

STUDIEN ZUR PHÄNOMENOLOGIE UND PRAKTISCHEN PHILOSOPHIE



Sebastian Weydner-Volkmann

Moralische Landkarten der Sicherheit

**Ein Framework zur hermeneutisch-ethischen
Bewertung von Fluggastkontrollen
im Anschluss an John Dewey**

Ergon

Sebastian Weydner-Volkmann

Moralische Landkarten der Sicherheit

STUDIEN ZUR PHÄNOMENOLOGIE UND PRAKTISCHEN PHILOSOPHIE

Herausgegeben

von

Christian Bermes, Hans-Helmuth Gander, Lore Hühn, Günter Zöller

BAND 42

ERGON VERLAG

Sebastian Weydner-Volkmann

Moralische Landkarten der Sicherheit

Ein Framework zur hermeneutisch-ethischen
Bewertung von Fluggastkontrollen
im Anschluss an John Dewey

ERGON VERLAG



The publication of this monography was funded
from the European Union's Seventh Framework Programme
for research, technological development and demonstration.

Umschlagabbildung:
© minemero - www.istockphoto.com

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im
Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Ergon – ein Verlag in der Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2018
Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung außerhalb des Urheberrechtsgesetzes bedarf der Zustimmung des Verlages.
Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen jeder Art, Übersetzungen, Mikroverfilmungen
und für Einspeicherungen in elektronische Systeme.
Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.
Umschlaggestaltung: Jan von Hugo
Satz: Matthias Wies, Ergon-Verlag

www.ergon-verlag.de

ISSN 1866-4814
ISBN 978-3-95650-377-1 (Print)
ISBN 978-3-95650-378-8 (ePDF)

Für Julia

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	13
1. Technikbewertung und Moralpragmatismus	21
1.1 Technikfolgenabschätzung (TA) als angewandte Ethik.....	21
1.1.1 Die moralphilosophische Bewertung technischen Handelns	21
Die moralische Relevanz technischen Handelns	21
Technikethik: Von der Kulturkritik zur Risiko- und Verantwortungsethik.....	25
Die Debatte zur Technikfolgenabschätzung (TA).....	29
1.1.2 Technikbewertung als anwendungsorientierte Ethik.....	35
Die Orientierung an Handlungs- und Entscheidungssituationen	35
Die gesellschaftspolitische Funktion der Anwendungsorientierung.....	37
Demokratietheoretische Herausforderungen.....	39
Metaethische Herausforderungen	41
Empirische Herausforderungen.....	46
1.2 Metaethische Fundierung: John Deweys Moralpragmatismus	50
1.2.1 Erfahrung und Handeln	50
Das pragmatische Prinzip	50
Erfahrung als umfassender Begriff	53
Geteiltes Erleben, Habitualität und Intelligenz	59
1.2.2 Pragmatische Sozialethik	67
Deweys Wertungstheorie: Wunsch, Verlangen und intelligentes Handeln	67
Moralpragmatische Ethikkritik: Deweys Neubestimmung der moralischen Situation	74
1.3 Technikbewertung aus moralpragmatischer Sicht.....	83
1.3.1 Deweys Moralpragmatismus in der deutschsprachigen Ethikdebatte.....	83
1.3.2 Moralpragmatismus als anwendungsorientierte Ethik	89
1.3.3 Methodische Vorentscheidungen und Vorannahmen	98

2.	Fluggastkontrollen als Gegenstand einer Ethik	103
2.1	Öffentliche Sicherheit durch Fluggastkontrollen	103
2.1.1	Sicherheit und deren Abhängigkeit von Staatlichkeit	103
	Begriffsgeschichtliche Betrachtung öffentlicher Sicherheit	103
	Exkurs: Vergleich der Begriffe öffentliche, innere und zivile Sicherheit	105
	Der Konflikt zwischen Sicherheit und Freiheit	106
2.1.2	Öffentliche Sicherheit als Gegenstandsbereich einer Ethik.....	109
	Bereichsethiken als themenbezogene Moralphilosophie	109
	Öffentliche Sicherheit als Thema einer Bereichsethik	112
2.1.3	Antizipierte Angriffe durch Fluggäste als fundamentale Sorge	119
2.2	Das aktuelle Sicherheitsregime für Fluggastkontrollen	125
2.2.1	Die Logik von Fluggastkontrollen.....	125
2.2.2	Grundfunktion des Aufdeckens: Prozesse und Techniken der Detektion.....	128
	Prozesse der Fluggastkontrolle als Wege durch den Checkpoint	128
	Formen der Aufdeckung durch Detektionstechniken	131
	Exkurs: Die Theorie der Signalerkennung.....	137
2.2.3	Von der Komponentenebene zur Systemebene	144
2.2.4	Grundfunktion der Zugangskontrolle: Einschluss und Ausschluss	148
2.3	‘Checkpoints of the Future’: Risikobasierte Kontrollprozesse.....	154
2.3.1	Ein neues Paradigma für Fluggastkontrollen	154
	Risikobasierte Fluggastkontrollen als Zukunftsparadigma	154
	Exkurs: Risikodenken als kulturelles Paradigma	155
	Erhoffte Vorteile von risikobasierten Fluggastkontrollen	160
2.3.2	Drei Varianten risikobasierter Strategien zur Fluggastkontrolle	162
	Lagebasierte Fluggastkontrollen	162
	Profilbasierte Fluggastkontrollen	164
	Exkurs: Profilbasierte Kontrollen und ‚social sorting‘	170
	Verhaltensbasierte Fluggastkontrollen	172

2.4	Zusammenfassung: Eine Kartographie des Sicherheitshandelns	175
3.	Kartographie der sozialethischen Konfliktlinien.....	177
3.1	Typiken relevanter Wertungskonflikte bei Fluggastkontrollen.....	177
3.2	Eingriff in die Privatheit der Passagiere.....	188
3.2.1	Verletzung räumlicher Aspekte von Privatheit	190
3.2.2	Verletzung körperlicher Aspekte von Privatheit.....	193
3.2.3	Verletzung der Privatheit individueller Lebensführung	196
3.2.4	Öffentliche Preisgabe von Privatheit.....	199
3.3	Schlechterstellung verletzlicher Gruppen.....	201
3.3.1	Benachteiligung aufgrund unpassender Standardkontrollverfahren	203
3.3.2	Benachteiligung aufgrund wiederkehrender Falschalarme	207
3.3.3	Mangelnder Schutz vor Benachteiligung aufgrund falscher Daten	209
3.3.4	Verletzung der Privatheit von Nicht-Passagieren.....	212
3.4	Beitrag zur Restriktion offener Gesellschaften	213
3.4.1	Behelligung von Reisenden	215
3.4.2	Mangelnde Rechenschaft	218
3.4.3	Mangelnder Schutz vor Datenmissbrauch	220
3.4.4	Mangelnde Transparenz	223
3.5	Zusammenfassung: Eine Landkarte der ethischen Folgerisiken.....	225
4.	Operationalisierte sozialethische Bewertung.....	229
4.1	Die moralische Situation mit Blick auf Fluggastkontrollen	229
4.2	Ansatz zur Bewertung der sozialethischen Risiken	233
4.2.1	Der Operationalisierungsansatz der Wertbaumanalyse	233
4.2.2	Operationalisierungen in der Demokratiemessung..... Die Zählung von Häufigkeiten und der Ausdruck qualitativer Unterschiede.....	236
	Ausarbeitung normativer Konzeptbäume.....	238
	Bewertung der normativen Teilespekte im Konzeptbaum	240
	Zusammenfassung der Bewertungen der Teilespekte zu einer Gesamtwertung.....	244

4.2.3	Moralpragmatische Adaption des Bewertungsansatzes für Fluggastkontrollen.....	247
	Bewertung von Wegen durch den Checkpoint	247
	Das qualitative Differenzierungsinteresse als Skalenkonstrukt	251
	Vermittelnde Ausarbeitung der Bewertungsregeln	260
4.3	Das Framework in der gesellschaftspolitischen Anwendung	270
4.3.1	Bewertung eines einfachen Beispielcheckpoints.....	270
	Kontrollprozesse eines einfachen Beispielcheckpoints	270
	Explikation der Bewertung zum Eingriff in die Privatheit der Passagiere.....	275
	Explikation der Bewertung zur Schlechterstellung verletzlicher Gruppen	278
	Explikation der Bewertung zum Beitrag zur Restriktion offener Gesellschaften	280
4.3.2	Handlungsempfehlungen zur Entschärfung der sozialethischen Risiken.....	282
	Identifikation von Chancen zur Entschärfung sozialethischer Konflikte	282
	Kontrollprozesse eines verbesserten Beispielcheckpoints	285
	Gesellschaftspolitisches Beratungspotential des ethischen Frameworks	290
	Schlussbetrachtung	293
Anhang	299
A.	Dokumentation der Bewertungsregeln des operationalisierten Frameworks.....	299
B.	Details zur Bewertung des einfachen Beispielcheckpoints.....	314
C.	Details zur Bewertung des verbesserten Beispielcheckpoints.....	330
Literaturverzeichnis	345

*“As long as we prioritize control over liberty, we’ll never get security ...
We have to get to the point where we look back at the past decade and say
‘Oh, don’t be ridiculous, we didn’t do that at airports, that’s stupid.’”*
(Bruce Schneier)

“We only think when we are confronted with problems.”
(John Dewey)

Einleitung

Flugzeugentführungen und Bombenanschläge begleiten die zivile Luftfahrt schon sehr lange. Als Flugreisen in Folge des technischen Fortschritts in den 1930er Jahren begannen, eine nennenswerte und zugleich immer wichtiger werdende Rolle zu spielen, wurde dieser neu erschlossene Bereich gesellschaftlicher Mobilität schnell auch durch kriminelle und terroristische Aktivitäten betroffen. In Reaktion hierauf versuchen Staaten seit den 1970er Jahren weltweit, Schutz gegen solche Angriffe zu gewährleisten, indem sie Passagiere auf gefährliche Gegenstände wie Messer, Schusswaffen und Sprengstoffe hin kontrollieren. Derartige *Techniken der Fluggastkontrolle* prägen seither sehr deutlich das Erlebnis einer Reise per Flugzeug.

Die Anschläge vom 11. September 2001, bei denen diese Techniken ganz offensichtlich versagten, rückten die Fluggastkontrollen schlagartig mit ins Zentrum der gesellschaftspolitischen Sicherheitsdebatten. Schreckensszenarien wie ein Einsatz von entführten Flugzeugen als Waffe gegen Atomkraftwerke befeuern seither auch im europäischen Raum die Auseinandersetzungen darum, wie Prozesse der Fluggastkontrolle besser organisiert werden können und welche Techniken hierbei zum Einsatz kommen sollen.

Dass auch im Namen der Sicherheit keineswegs alles fraglos getan werden sollte, was rein technisch getan werden kann, hat sich in den letzten 15 Jahren recht deutlich abgezeichnet. Immer wieder ist die Einführung neuer Kontrolltechniken auf zum Teil heftige Proteste gestoßen. So sahen sich etwa in Deutschland die Befürworter der Einführung von bildgebenden Körperscannern in der sogenannten Nacktscanner-Debatte mit starkem Widerstand konfrontiert – sowohl aus der Bevölkerung wie auch aus der Politik. Insbesondere die zum Teil reflexhaften Reaktionen auch auf gescheiterte Anschläge mit immer neuen Einschränkungen und Sicherheitsmaßnahmen stellen für Politik und Gesellschaft dabei eine große Herausforderung dar. Denn fast immer ist die Einführung zusätzlicher Kontrolltechniken auch mit der Einschränkung persönlicher oder gesellschaftlicher Grundfreiheiten verbunden, etwa mit Blick auf die Privatsphäre der Passagiere.

In diesem gesellschaftspolitischen Streit darum, welche Techniken zur Fluggastkontrolle wie eingesetzt werden sollen, spiegelt sich für moderne Demokratien ein grundlegender Konflikt wider, der schon in der Idee der Gewährleistung ‚öffentlicher Sicherheit‘ angelegt ist: So tritt die staatliche Schutz-Garantie vor Übergriffen Anderer („Sicherheit“) in Widerspruch zur rechtlich verankerten Garantie der Begrenzung staatlichen Handelns („Freiheit“). Dieser Konflikt wird in den medialen und politischen Debatten dabei leider wenig produktiv geführt. So werden nur in den seltensten Fällen verschiedene Handlungsoptionen für die Planung und Implementierung von Fluggastkontrollen verglichen. Auch wird kaum versucht, konkrete Alternativen für die kritisierten Kontrollprozesse ins

Spiel zu bringen oder gangbare Kompromisse zu erarbeiten. Stattdessen werden die beiden Seiten des Konzepts ‚öffentliche Sicherheit‘ in der öffentlichen Debatte gegeneinander in Stellung gebracht. Zugespitzt könnte man sagen: Mit Recht weisen zum einen Befürworter auf die möglicherweise katastrophalen Konsequenzen hin, sollten Angreifer die Kontrolle über ein Flugzeug erlangen oder Sprengstoff an Bord schmuggeln. Und mit dem gleichen Recht weisen zum anderen Gegner darauf hin, die Identifizierung von immer neuen Bedrohungen für die zivile Luftfahrt führe zu einem politischen Automatismus der Einführung immer neuer Kontrollmaßnahmen – also gewissermaßen zu einer ‚Sicherheitsspirale‘ immer weitergehender Einschränkungen von Freiheitsräumen, gegen die politischer Widerstand zu leisten sei. Durch den beiderseitigen Rekurs auf nicht-verhandelbare Grundwerte erscheinen die jeweils anderen Ansprüche als grundsätzlich verzichtbar. Eine Antwort auf die Frage, wie sich diese beiden legitimen gesellschaftspolitischen Positionen produktiv ins Gespräch bringen lassen, ist aber weithin nicht sichtbar.

Ausgangspunkt meiner Arbeit ist dabei die Überlegung, dass es bei der Frage danach, wie und mit welchen Techniken wir Prozesse zur Fluggastkontrolle gesellschaftlich organisieren möchten, einen Bedarf an ethischer Expertise gibt. Dabei kann es nicht darum gehen, aus einer moralphilosophischen Position heraus politischen Akteuren vorzuschreiben, wie sie mit diesem Konflikt umzugehen haben – *in demokratischen Gesellschaften muss diese Frage letztlich in der politischen Arena entschieden werden*. Doch entfaltet sich eine solche politische Entscheidungsfindung immer vor einem komplexen Horizont von Wertvorstellungen, die sich nicht auf den dualistischen Gegensatz ‚entweder Sicherheit oder Freiheit‘ reduzieren lassen. Welche impliziten Wertvorstellungen uns bei der Forderung nach Sicherheit durch Fluggastkontrollen leiten und welche Wertvorstellungen bei unterschiedlichen Kontrollprozessen jeweils konkret auf dem Spiel stehen, das sind sozialethische Fragen, die – unabhängig von der eigenen Position – in den gesellschaftspolitischen Debatten aufgeworfen werden müssen, wenn wir entsprechende Entscheidungen *informiert* und *reflektiert* treffen wollen. Die für eine solche gesellschaftspolitische Reflexion technischen Sicherheitshandelns nötigen Begriffe und Theorien zu erarbeiten und in geeigneter Form bereitzustellen, kann dabei als *Aufgabe für die angewandte Ethikforschung* begriffen werden. In dem sie solche ‚intellektuellen Werkzeuge‘ anbietet, kann sie eine genuin *moralphilosophische Beratungsfunktion für Politik und Gesellschaft* einlösen, die eine produktive Bearbeitung des beschriebenen Konflikts erlaubt.

In dieser Arbeit möchte ich einen Ansatz entwickeln, der an die deutschsprachige Technikfolgenforschung anschließt und für den gesellschaftspolitischen Konflikt um die Gestaltung von Fluggastkontrollen eine solche moralphilosophische Politik- und Gesellschaftsberatung einlöst. *Meine These ist dabei, dass sich über John Deweys Moralpragmatismus eine ‚moralische Landkarte‘ entwickeln lässt, welche die gesellschaftlich relevanten sozialethischen Konflikte bei der Planung und Implementierung*

von Fluggastkontrollen rekonstruiert und an welche sich eine operationalisierte Technikbewertung anschließen lässt, über die verschiedene Formen von Kontrollprozessen verglichen sowie Handlungsempfehlungen generiert werden können.

Die Argumentation meiner Arbeit wird sich in vier wesentliche Teile gliedern: Zunächst werde ich in Kapitel 1 anhand einer Verortung im Forschungskontext die theoretischen, praktischen und methodischen Herausforderungen für eine gelungene philosophische Technikbewertung herausarbeiten und zeigen, dass man diesen durch einen metaethischen Ausgang von Deweys Moralpragmatismus begegnen kann. Hieran anschließen werde ich in den Kapiteln 2 und 3 die Rekonstruktion der relevanten sozialethischen Konfliktlinien bei der Planung und Implementierung von Fluggastkontrollen, die im moralpragmatischen Sinne als ‚moralische Landkarte‘ fungieren kann. Kapitel 2 wird sich dabei einer hermeneutischen Betrachtung der *intendierten Folgen* von Fluggastkontrollen zuwenden, das heißt: der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Schutz vor Angriffen auf die zivile Luftfahrt aus der Gruppe der Passagiere heraus und zwar im geschichtlich-kulturellen sowie technisch-funktionalen Zusammenhang. Kapitel 3 wendet sich dann den *nicht-intendierten Folgen* zu, das heißt: dem Eingriff in private Lebensbereiche, der Schlechterstellung bestimmter verletzlicher Gruppen oder der Restriktion gesellschaftlicher Offenheit – wobei die relevanten sozialethischen Risiken in Problemtypiken strukturiert und vor dem Horizont geschichtlich-kultureller Wertungen reflektiert werden. Auf Grundlage dieser Problemtypiken werde ich dann in Kapitel 4 ein moralpragmatisches Framework zur operationalisierten Bewertung der nicht-intendierten Folgewirkungen vorstellen, das es erlaubt, die impliziten sozialethischen Risiken von unterschiedlichen Systemen zur Fluggastkontrolle vergleichend einzuschätzen und hieraus Handlungsoptionen zur Entschärfung der Konflikte zu entwickeln.

Den ersten Teil meiner Argumentation werde ich dabei in Abschnitt 1.1 beginnen mit einer Bestimmung von Technik als moralisch relevantem Handlungsbereich und einer groben historischen Skizzierung der philosophischen Auseinandersetzung mit technischem Wandel (Abschnitt 1.1.1). Fokussieren werde ich mich hierbei insbesondere auf die Forschungsdebatte zur Technikfolgenabschätzung, an die ich mit meiner Arbeit anschließen möchte. Die recht verwirrende Vielfalt an Ansätzen, Methoden und Forschungsfragen, die diese Debatte prägt, werde ich ein Stück weit vereinfachen und strukturieren, wobei ich einige Hauptrichtungen der Technikfolgenforschung differenzieren werde. Im Vordergrund steht allerdings weniger ein wissenschaftshistorisches Interesse als vielmehr die Positionierung meiner Arbeit im aktuellen Forschungskontext als *argumentativ operierende innovative Technikbewertung innerhalb der angewandten Ethik*. Daran anschließend werde ich in Abschnitt 1.1.2 herausarbeiten, welche anwendungsorientierten, demokratietheoretischen, metaethischen und empirischen Anforderungen sich in der Forschungsdebatte der angewandten Ethik für eine gelungene philosophische Technikbewertung herauskristallisiert haben.

In Abschnitt 1.2 werde ich dann John Deweys Pragmatismus als den von mir gewählten epistemologischen und metaethischen Ansatz für meine Arbeit darstellen. Abschnitt 1.2.1 wird hierbei zunächst Deweys epistemologische Position in groben Zügen einführen, wobei mein Schwerpunkt insbesondere auf seinem Konzept des umfassenden, sozial geteilten Erlebens sowie auf seinem idealisierten Begriff des intelligenten Handelns liegt. Hierauf aufbauend werde ich mich in Abschnitt 1.2.2 dann Deweys Werttheorie und seiner pragmatischen Sozialethik zuwenden.

Abschnitt 1.3 wird sodann die epistemologische und metaethische Position von Deweys Moralpragmatismus auf den zu Beginn des Kapitels ausgearbeiteten Forschungsstand der deutschsprachigen Technikfolgenforschung beziehen, in dem Dewey derzeit noch keine nennenswerte Rolle spielt. Zunächst werde ich in Abschnitt 1.3.1 für diese Leerstelle einige zentrale philosophiehistorische Gründe benennen und dabei in Anschluss an Hans Joas darlegen, dass die mangelnde Dewey-Rezeption in der deutschsprachigen Philosophie vor allem eine Geschichte von Missverständnissen ist, nicht aber die einer inhaltlich begründeten Zurückweisung. In Abschnitt 1.3.2 werde ich dann zeigen, wie produktiv man über eine an Dewey anknüpfende moralpragmatische Technikbewertung den in der deutschsprachigen angewandten Ethikforschung wahrgenommenen Herausforderungen begegnen kann. Wie für jede metaethische Position ergeben sich aber natürlich auch für einen moralpragmatischen Ansatz einige Vorannahmen und theoretische Vorgänge, die ich in Abschnitt 1.3.3 reflektieren werde. Dabei werde ich auch deutlich machen, inwiefern sich die von mir gewählte „*entscheidungszentrierte*“ Perspektive grundlegend unterscheidet von der in der Forschungsdebatte der Surveillance Studies verbreiteten „*ordnungszentrierten*“ Perspektive – weshalb es für meine Arbeit auch nötig ist, von meinem moralpragmatischen Ausgangspunkt aus einen eigenständigen theoretischen Zugriff auf technisches Sicherheitshandeln zu entwickeln.

Wie die in Kapitel 1 herausgearbeiteten Herausforderungen für eine gelungene philosophische Technikbewertung über Deweys Moralpragmatismus konkret als eine Politik- und Gesellschaftsberatung zur Ausgestaltung und Implementierung von Systemen zur Fluggastkontrolle eingelöst werden können, legen dann Kapitel 2 bis 4 dar. Ausgehen werde ich dabei in Kapitel 2 von einer Klärung des gesellschaftspolitischen Kontextes von Fluggastkontrollen als Gegenstandsbereich meiner Arbeit. Hierbei werde ich gewissermaßen den grundsätzlichen Zuschnitt des Kartenbereichs für die auszuarbeitende „moralische Landkarte“ vollziehen, wobei ich Fluggastkontrollen konzeptuell als ein Problem der staatlichen Gewährleistung öffentlicher Sicherheit fassen werde (Abschnitt 2.1). Begriffsgeschichtlich werde ich mich in Abschnitt 2.1.1 dabei zunächst dem Konzept der öffentlichen Sicherheit zuwenden und herausarbeiten, inwiefern für moderne Demokratien hier bereits ein grundlegender Konflikt zwischen der staatlichen Garantie von Schutz und der staatlichen Garantie von Freiheitsrechten angelegt

ist. In Abschnitt 2.1.2 werde ich sodann klären, wie öffentliche Sicherheit als Ge-genstandsbereich einer angewandten Ethik definiert werden kann, was ich in Ab-schnitt 2.1.3 dann für Fluggastkontrollen noch konkretisieren werde.

Daran anschließen werde ich in Abschnitt 2.2 eine nähere Betrachtung der technischen und historischen Kontexte von Prozessen zur Fluggastkontrolle. Ziel hierbei ist eine Rekonstruktion der wesentlichen, historisch gewachsenen Merk-male technischen Handelns in diesem Bereich sowie eine Skizzierung wichtiger Vorannahmen aus der Fachliteratur zur *aviation security*. Den theoretischen Zugriff auf die Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen werde ich dabei leisten, indem ich in Abschnitt 2.2.1 zwei Grundfunktionen der Kontrollen konzipiere: Die Grundfunktion der Aufdeckung und die Grundfunk-tion der Zugangskontrolle. Abschnitt 2.2.2 wird über die Grundfunktion der Aufdeckung zum einen eine Darstellung gängiger Detektionstechniken leisten und zum anderen in einige wesentliche Aspekte der in diesem Feld vorausgesetz-ten Signalentdeckungstheorie einführen. Über die beiden Grundfunktionen wer-de ich in Abschnitt 2.2.3 auch zeigen können, dass eine ethische Betrachtung lediglich von *technischen Komponenten* unzureichend ist und darlegen, wie eine adä-quatere Betrachtung von *Systemen zur Fluggastkontrolle im Ganzen* möglich ist. In Abschnitt 2.2.4 werde ich dann argumentieren, dass sich das Ineinandergreifen der beiden Grundfunktionen aus einer entscheidungszentrierten Perspektive un-ter Verweis auf Foucault besser als *Kontrolltechnik des binären Ein- und Ausschlusses* fassen lässt denn als Praktik der Überwachung, wie es in den Surveillance Studies zumeist geschieht.

Durch die im weiteren Sinne hermeneutische Erschließung des Gegenstands-bereichs dieser Arbeit in den Abschnitten 2.1 und 2.2 werden in der moralischen Landkarte gewissermaßen erste Orientierungspunkte eintragen. Über sie soll das Verständnis der gängigen Absichten bei der Planung und Implementierung von Fluggastkontrollen und der sich in ihnen niederschlagenden Denk- und Hand-lungsmuster vertieft werden. Die sich bereits deutlich abzeichnenden Überlegun-gen zu risikobasierten Fluggastkontrollen werde ich in Abschnitt 2.3 strukturiert aufarbeiten und so der Karte weitere Orientierungspunkte hinzufügen. Hierzu werde ich in Abschnitt 2.3.1 zunächst die Hintergründe dieser als Paradigmen-wechsel wahrgenommenen Entwicklung darlegen und sie begriffsgeschichtlich im Kontext des Risikodenkens erschließen. In Abschnitt 2.3.2 werde ich dann drei Varianten dieses Paradigmas unterscheiden und diese nacheinander darstellen, wobei ich auch darauf eingehen werde, welche Auswirkungen sich aus sicherheits-technischer, ökonomischer und sozialethischer Sicht jeweils grob ergeben.

An vielen Stellen wird sich in Kapitel 2 bereits abzeichnen, dass die gängigen Denk- und Handlungsmuster bei Prozessen der Fluggastkontrollen gesellschafts-politische Konflikte implizieren. Insbesondere über Berichte aus den Medien werde ich dies auch empirisch hinterlegen können. Die sich daraus ergebenden Konfliktkonstellationen zwischen der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit und

nicht-beabsichtigten und häufig ganz offensichtlich auch *nicht ausreichend reflektierten Folgen*, fasse ich dabei als gesellschaftlichen Wertungskonflikt im Sinne Deweys. Solche Konflikte sind ethisch letztlich nie vollständig aufzulösen, weil nicht allen relevanten Wertungen gleichzeitig Rechnung getragen werden kann; allerdings können solche Konflikte durch eine gelingende moralische Deliberation der handlungsrelevanten sozialethischen Folgen *im politischen Prozess produktiv bearbeitet* werden.

Zu diesem Zweck soll die moralische Landkarte in Kapitel 3 um die relevanten sozialethischen Problemkonstellationen erweitert werden. Dabei werde ich die entsprechenden Wertvorstellungen identifizieren, systematisieren und inhaltlich über einen Rückgriff auf die relevante Forschungsliteratur und im Zuschnitt auf das in Kapitel 2 herausgearbeitete Handlungsfeld eingehender verständlich machen. Zu diesem Zweck werde ich drei Typiken von nicht-intendierten Folgen von Fluggastkontrollen entwickeln. Abschnitt 3.1 wird diese Entwicklung moral-pragmatischer Typiken unter Rückgriff auf von Bernhard Waldenfels entwickelte Konzepte zunächst theoretisch ausarbeiten. Die folgenden Abschnitte 3.2 bis 3.4 entwickeln dann je eine Typik für die folgenden drei Kategorien wiederkehrender Problemkonstellationen: Eingriffe in die Privatheit der Passagiere; Schlechterstellungen von als verletzlich geltenden gesellschaftlichen Gruppen; sowie Beiträge zur Restriktion offener Gesellschaften.

In der Zusammenschau sollen Kapitel 2 und 3 einen Beitrag dazu leisten, das Problembewusstsein in politischen Entscheidungs- und Deliberationsprozessen zu schärfen, indem diese nicht-beabsichtigten Folgen von Fluggastkontrollen stärker berücksichtigt sowie strukturierter und informierter debattiert werden können. Hierin manifestiert sich dann auch das durchgängig pragmatische Verständnis von Ethik in dieser Arbeit, nämlich als das einer *Kunst der moralischen Nachforschung zum Zwecke der problembewussten Entscheidung in komplexen Situationen wertbehafteter Konflikte*.

Aufbauend auf diese Typiken nicht-intendierter Folgen werde ich in Kapitel 4 sodann ein operationalisiertes Framework zum bewertenden Vergleich von Fluggastkontrollen entwickeln, das dieses Beratungsangebot noch einen Schritt weiter führt. Ziel ist es dabei, konkrete Prozesse zur Fluggastkontrolle hinsichtlich der in den Typiken erarbeiteten gesellschaftspolitischen Konfliktlinien vergleichend zu bewerten. Das heißt, das Framework soll für vorhandene oder geplante Systeme zur Fluggastkontrolle einen Eindruck davon vermitteln, wie stark sich die verschiedenen sozialethischen Problemkonstellationen im Vergleich zueinander manifestieren.

Zu diesem Zweck werde ich in Abschnitt 4.1 zunächst die moralische Entscheidungssituation zur Planung und Implementierung von Prozessen zur Fluggastkontrolle aus moralpragmatischer Perspektive bestimmen. Hieran anschließend werde ich in Abschnitt 4.2 dann meinen Ansatz zur operationalisierten Bewertung sozialethischer Risiken entwickeln. Ausgang nehmen werde ich in Ab-

schnitt 4.2.1 von einer Diskussion des Ansatzes der ‚Wertbaumanalyse‘, der im Rahmen der Technikfolgenforschung entwickelt wurde und einige Überlegungen skizziert, wie für ausgearbeitete Problemtypiken eine Operationalisierung geleistet werden kann. Dabei wird sich allerdings herausstellen, dass der von den Autoren zugrunde gelegte, recht positivistisch anmutende Wertbegriff nicht mit meinem moralpragmatischen Ansatz vereinbar ist. Es wird sich jedoch auch zeigen, dass dieser Ansatz aus der Technikfolgenforschung im Kontext der breiteren Methodendebatte zur ‚normativen Messung‘ gesehen werden muss, für die sich insbesondere im Bereich der politikwissenschaftlichen Demokratiemessung ein reichhaltiger methodischer Forschungsdiskurs entfaltet hat. Die hierbei ausgearbeiteten begrifflichen und methodischen Grundlagen werde ich in Abschnitt 4.2.2 rezipieren und dabei herausarbeiten, auf welche methodischen Konzepte sich ein moralpragmatischer, rein qualitativ vorgehender Ansatz zur ‚normativen Messung‘ stützen kann. Die konkrete moralpragmatische Adaption dieses Ansatzes zur operationalisierten Bewertung werde ich dann in Abschnitt 4.2.3 leisten. Hierbei wird die systematische Darstellung und Erklärung der methodischen Schritte im Vordergrund stehen, weshalb ich auf eine detaillierte Darstellung der Bewertungsregeln zu jedem einzelnen der Problemtypen verzichten werde. Die an dieser Stelle fehlende Dokumentation des Frameworks zur operationalisierten Bewertung von Fluggastkontrollen ist der Arbeit in Anhang A beigegeben.

In Abschnitt 4.3 werde ich die Funktionsweise des Frameworks und die hierüber mögliche situationsgerechte Anwendbarkeit im Sinne einer Politik- und Gesellschaftsberatung dann illustrierend darstellen. In Abschnitt 4.3.1 werde ich hierzu über das Framework zunächst einen einfachen Beispielcheckpoint vergleichend bewerten. Hierbei wird sich herauskristallisieren, dass es eine Reihe sozial-ethischer Problemkonstellationen gibt, die sich für diesen Checkpoint manifestieren werden. Über das Framework lassen sich diese Problemkonstellationen genauer bestimmen und über die moralische Landkarte im geschichtlich-kulturellen Wertkontext explizieren. Anhand einiger Beispiele werde ich dabei zeigen, dass solche Explikationen auch Chancen identifizieren lassen, wie diese Problemkonstellationen situationsgerecht entschärft werden können. Die detaillierte Bewertung aller Problemtypen ist der Arbeit in Anhang B beigegeben.

Um den Nachweis darüber zu führen, dass sich das in dieser Arbeit entwickelte Framework *produktiv* im Sinne einer Politik- und Gesellschaftsberatung nutzen lässt, und um somit die Argumentation für meine These zum Ende zu bringen, werde ich in Abschnitt 4.3.2 für diesen einfachen Beispielcheckpoint aus sozial-ethischer Perspektive Handlungsempfehlungen zur Entschärfung der explizierten Wertungskonflikte generieren und auf dieser Grundlage einen Entwurf für einen verbesserten Beispielcheckpoint vorstellen. Auch hier werde ich die Details zur Bewertung nicht im Haupttext ausführen, sondern diese in Anhang C dokumentieren. In der Schlussbetrachtung werde ich abschließend noch eine Übersicht

darüber liefern, welche konkreten Beiträge zum Stand der philosophischen Forschung im Laufe dieser Arbeit geleistet wurden.

Wichtige Teile dieser Arbeit beruhen auf Ergebnissen, die ich im Rahmen des Forschungsprojektes *Accelerated Checkpoint Design Integration Test and Evaluation* (XP-DITE, finanziert durch das siebte Forschungsrahmenprogramm der EU) erarbeitet habe. Für diese Möglichkeit und für die Vielzahl an produktiven Gesprächen bin ich sehr dankbar. Weiterhin möchte ich meinen großen Dank auch Hans-Helmuth Gander für das in mich gesetzte Vertrauen, für seinen Rückhalt und für seine stets motivierenden Kommentare aussprechen. Auch Julia Weydner, Regula Giuliani und Christopher Gutland gebührt großer Dank für Kommentare und Korrekturen, insbesondere aber für wertvolle Gespräche, die diese Arbeit an vielen Stellen deutlich prägen.

1. Technikbewertung und Moralpragmatismus

1.1 Technikfolgenabschätzung (TA) als angewandte Ethik

1.1.1 Die moralphilosophische Bewertung technischen Handelns

Die moralische Relevanz technischen Handelns

„Es ist keine Kultur bekannt, die ohne technische Gerätschaften auskommt“ (OTT 2005: 570). Was aber konkret unter ‚Technik‘ zu verstehen ist, ist keineswegs trivial zu definieren. In der neuzeitlichen Bedeutungsprägung wird zunächst auf das altgriechische *τέχνη* zurückgegriffen. Dabei geht es „immer ... um ein regelgeleitetes, sachverständiges, also an bestimmtes Wissen gebundenes praktisches oder theoretisches Können“ (OTT 2005: 570). In der Moderne treten zunehmend auch die hierauf bezogenen Werkzeuge und Verfahren in den allgemeinen Bedeutungspunkt von ‚Technik‘. In wissenschaftlichen Definitionen wird dieser Bedeutungsaspekt teilweise gesondert als ‚Realtechnik‘ bezeichnet und als unpersönliche, insbesondere auf die Wirtschaft bezogene Apparate, Werkzeuge und Verfahren bestimmt (RITTER u. a. 1998: 940–941; 947). Nach Konrad Ott wird Technik, veranlasst durch deren immer stärkere Prägung des Alltags, letztlich zunehmend als gegenständlich aufgefasst:

„Wer eine Hütte bauen will, macht zunächst eine Axt, wer ein Stück Kleidung herstellen will, macht eine Nadel. Diese technischen Umwege werden immer länger und bilden allmählich eine neue ‚Welt‘, eine eigene Sphäre: die ‚Technosphäre‘, die auch gegenüber den Menschen objektive Gestalt annimmt.“ (OTT 2005: 570)

Neben einer solchen stetigen Verlängerung der technischen Umwege scheint es aber zudem plausibel anzunehmen, dass auch der sich stetig beschleunigende *Wandel* der technischen Artefakte und Handlungswisen im individuellen wie gesellschaftlichen Leben die Objektivierung von Technik stark beeinflusst. Insbesondere durch die ständige Veränderung dieser Artefakte und Verfahren treten verschiedene Techniken dem Menschen nicht als quasi-natürliche, über Generationen hinweg beständige Bedingungen menschlichen Lebens gegenüber – auch im Mittelalter lebten Menschen inmitten technischer Artefakte –, sondern konfrontieren ihn als *Technik*, das heißt als eine sich ständig wandelnde, auf zweckgerichtetes Können bezogene dingliche Umwelt.

Hannah Arendt (2003: 161–164) hat einen ähnlichen Gedanken ausgeführt, indem sie die Beständigkeit, Verlässlichkeit und Gegenständlichkeit der menschlichen Umwelt mit dem technisch-kunstvollen Herstellen von Artefakten in Verbindung bringt, die die Spanne eines Lebens zum Teil weit überdauern können. Dem ständigen Werden und Vergehen der Natur wird so eine gewisse Stabilität entgegengesetzt. Durch immer neue technische Entwicklungen, wie auch durch

den immer stärkeren Einbruch von kurzlebigen Konsumgütern in diese stabilisierte Umwelt, verändere sich dies aber grundlegend, sodass das Prozesshafte auch in den technischen Artefakten immer stärker die Aspekte Dauerhaftigkeit und Gegenständlichkeit des technischen Herstellens ablöst (ARENDT 2003: 150–160).¹

Zum Begriff ‚Technik‘ wird heute – wohl unter dem Einfluss des englischen ‚technology‘ – oftmals synonym auch der Begriff ‚Technologie‘ gebraucht (LENK 1971: 133). Wie Stephan Meier-Oeser (1998: 959) schreibt, wird dabei in der frühen Neuzeit zunächst die spätantike Bedeutung von *τεχνολογία* als Lehre bzw. Terminologie einer bestimmten Kunst (insbesondere der Rhetorik und Grammatik) wieder aufgegriffen. Technologie wäre somit, im Gegensatz zur Technik, „stets nur ein Aussagesystem“ (LENK 1971: 133–134). Analog zum Begriff ‚Technik‘ verschiebt sich auch bei ‚Technologie‘ die Bedeutung immer stärker in Richtung der handwerklich-praktischen Künste und wird damit letztlich zur „Idee einer Wissenschaft der materiellen Produktion“ bzw. zu einer „Lehre von den technischen Verfahren bei der Herstellung von Produkten“, die sich bis in das 20. Jahrhundert durchhält (MEIER-OESER 1998: 959–960). Auf den heute im allgemeinen Sprachgebrauch immer seltener gemachten Bedeutungsunterschied zwischen ‚Technik‘ und ‚Technologie‘ baut auch Hans Lenk auf, wenn er angesichts der „innigen Verflechtung“ von „Wissenschaft, Technik und Industrie“ diagnostiziert, wir befänden uns in einer Situation des Wandels vom „technischen Zeitalter“ zum „technologischen Zeitalter“, in der unsere Alltagswelt nicht nur durch immer neue technische Artefakte geprägt ist, sondern einer „optimierenden Organisation zielgerichteter Transformationsprozesse“ unterliegt (LENK 1971: 7; zit. nach RITTER u. a. 1998: 960).

Dies wird auch in dieser Arbeit in den Abschnitten 2.2 und 2.3 bei der näheren Betrachtung der Fluggastkontrolltechniken deutlich werden: Industriell produzierte Apparate, klar definierte Kontrollprozeduren, deren Kombination zu systemischen Kontrollprozessen sowie die jeweils zugrundeliegenden Theorien sind in der Tat auf das innerste verflochten und einer ständigen Optimierungsbestrebung unterworfen. Dadurch ist es letztlich unmöglich geworden, spezifische Techniken von umfassenderen Technologien trennscharf zu unterscheiden. Ich werde bei der Beschreibung der Techniken der Fluggastkontrolle zwar gelegentlich explizit theoretische und terminologische Exkurse machen, ansonsten aber die Begriffe ‚Technik‘ und ‚Technologie‘ – dem derzeitigen Sprachgebrauch folgend – synonym gebrauchen. Als ‚Fluggastkontrolltechniken‘ werde ich damit sowohl prozedural vorstrukturiertes, wissensgeleitetes Handeln bezeichnen, wie auch die dabei zur

¹ Vergleiche hierzu auch folgende Stelle: „Die Umwelt des Menschen ist die Dingwelt, die Homo faber ihm errichtet, und ihre Aufgabe, sterblichen Wesen eine Heimat zu bieten, kann sie nur in dem Maße erfüllen, als ihre Beständigkeit der ewig-wechselnden Bewegtheit menschlicher Existenz standhält und sie jeweils überdauert, d.h. insofern sie nicht nur die reine Funktionalität der für den Konsum produzierten Güter, sondern auch die bloße Nützlichkeit von Gebrauchsgegenständen transzendiert“ (ARENDT 2003: 211).

Anwendung kommenden Werkzeuge und Apparaturen, insofern diese für den Zweck der Fluggastkontrollen eingesetzt werden. Wo zum besseren Verständnis dienlich, werde ich dann explizit auf vorausgesetzte theoretische Konzepte und auf zur Anwendung kommende Optimierungsstrategien verweisen.

Als moderner Begründer einer spezifisch *philosophischen* Auseinandersetzung mit dem Phänomen der Technik gilt Ernst Kapp mit seinem 1877 erschienenen Werk *Grundlinien einer Philosophie der Technik*, wobei sich dieser, wie auch in der Folge viele weitere Autoren, insbesondere auf anthropologische Technikdeutungen fokussiert (RITTER u. a. 1998: 964). Neben solchen eher theoretisch orientierten Fragestellungen ist Technik, wie Ott betont, aber immer auch ein Problem der praktischen Philosophie:

„Gleichwohl bleibt all das, was dem Menschen als sog. Realtechnik objektiv entgegentritt, Erzeugnis anderer Subjekte (deren Zwecke, Absichten, Interessen etc.). In dieser allgemeinen Struktur: Subjekt–Technik–Kosubjekt ist die Notwendigkeit einer normativen Rechtfertigung technischer Handlungen pragmatisch impliziert.“ (OTT 2005: 570)

Ott widerspricht damit im Kern einer Reihe von Thesen, welche in ihren verschiedenen Varianten unter dem Label ‚Technikdeterminismus‘ zusammengefasst werden können. Ihnen ist gemein, dass sie Technik-Entwicklung bzw. den Technik-Einsatz explizit außerhalb moralischer Kategorien stellen. Zum einen gilt dies für den sogenannten technischen Imperativ: „Aus dem Können folgt das Sollen ... Je mehr Handlungsmöglichkeiten die Menschen durch Technik gewinnen, desto mehr sollten sie ausführen, um ihre technische Macht real zu etablieren“ (LENK & ROPOHL 1993: 7). Freilich lässt sich diese Auffassung recht schnell als oberflächlich und naiv entlarven.

„Es bedürfte keiner Moral, wenn die Menschen alles, was sie können, auch tun sollten. So erweist sich der technologische Imperativ als Perversion jeglicher Moral, ja als die proklamierte Unmoral ... Gute Gründe dafür zu finden, warum man aus der Menge möglicher Handlungen nur ganz bestimmte Handlungen ausführen soll, ist schon immer die Kernfrage der Ethik gewesen.“ (LENK & ROPOHL 1993: 7)

Etwas mehr Tiefe gewinnt der Technikdeterminismus immerhin dann, wenn darauf verwiesen wird, dass moderne Gesellschaften durch eine Verselbständigung der Technikentwicklung geprägt seien, deren Eigenlogik als ‚Sachgesetzmäßigkeiten‘ gesellschaftspolitische Entscheidungsspielräume über Entwicklung und Einsatz von Techniken konsequent beschränken und letztlich überflüssig machen. Gerhard Prätorius bezeichnet diese Position, die er insbesondere Helmut Schelsky zuweist, als ‚technischen Determinismus im weiteren Sinne‘ und grenzt diesen vom ‚technischen Determinismus im engeren Sinne‘ ab, demzufolge das Voranschreiten technischer Entwicklungen *in sich* vorgezeichnet ist, also eine technische Innovation immer eine weitere, spezifische technische Innovation impliziert (PRÄTORIUS 2013: 28–29). Wie er ausführt, erweist sich der technische Determinismus im weiteren Sinne angesichts industrie- und organisa-

tionssoziologischer Forschung, die ebensolche Entscheidungsspielräume aufzeigt, letztlich aber als empirisch unhaltbar. Zudem blendet die These systematisch die Entstehungskontexte von Technik aus: So bleibt etwa unberücksichtigt, welche Motivationen und Leitbilder deren Entwicklung prägen. Techniken werden in ihrer Entstehung somit gewissermaßen als voraussetzungslos betrachtet (PRÄTORIUS 2013: 30–31).

Diese systematische Ausblendung wird nach Prætorius auch dann nicht überwunden, wenn man dem technischen Determinismus im engeren Sinne folgend annimmt, bestimmte technische Innovationen implizierten weitere Innovationen oder deren Implementierung in bestimmten Kontexten. Denn auch hier kann empirisch belegt werden, dass soziale Akteure sich zum Teil ganz bewusst dafür entscheiden, scheinbar überlegene Techniken nicht einzusetzen, etwa um ihre Interessen in anderen Bereichen zu schützen. Ähnliche empirische Gegenbefunde können auch für Theorien vorgebracht werden, die einen technischen Determinismus aufgrund eines marktökonomischen Nachfragesogs vertreten (PRÄTORIUS 2013: 31–32).

Dass sich eine umfassend deterministische Auffassung von technischen Entwicklungen letztlich als nicht haltbar zeigt, darf dennoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass technische Entwicklungen ganz offenbar Entscheidungsspielräume zu einem gewissen Grad einschränken und Pfadabhängigkeiten in der Entwicklung implizieren. Die Probleme, auf die der Technikdeterminismus in seinen verschiedenen Spielarten hindeutet, sind nicht erfunden. Allerdings lassen sich aus einer derart geschlossenen Auffassung von Technikentwicklung kaum noch produktive Lösungen für diese Probleme gewinnen.

Wie Ott ausführt, stimmen zumindest die meisten Philosophen auch grundsätzlich darin überein, „daß die These, Technik und Ethik seinen gegeneinander indifferent, falsch ist.“ Dies zeige sich schon allein darin, dass, wenn man Technik als Mittel zur Erreichung von Zwecken begreife, die Mittel-Zweck-Kette immer im Bereich der Werte ende:

„Irgendwann ... stößt diese Kette an ihr Ende, weil eine nochmalige Umformulierung des Zwecks (etwa Glück) zu einem Mittel in widersinnige Sätze mündet. Daraus folgt, daß es ein moralisch relevanter Kategorienfehler ist, die Technik zum letzten Zweck zu machen. Dies impliziert ein Verabsolutierungsverbot technischen Denkens und Handelns.“ (OTT 2005: 590–591)

Neben einer allgemeinere Technikphilosophie kann demzufolge also auch eine spezifischere ‚*Moralphilosophie*‘ der Technik‘ treten, die sich diesem Bereich der Werte explizit zuwendet.

Wie Henryk Skolimowski betont, zielt der Einsatz und die Erforschung von Technologien – im Gegensatz zur empirisch-wissenschaftlicher Forschung – nicht so sehr auf die Gegenwart, sondern entwickelt Entwürfe einer möglichen Zukunft:

“To put it simply, in science we are concerned with reality in its basic meaning; our investigations are recorded in treatises ‘on what there is’. In technology we produce artifacts; we provide means for constructing objects according to our specifications. In short, science concerns itself with what is, technology with what is to be.” (SKOLIMOWSKI 1966: 374–375)

Aufgrund dieses *gestalterischen Bezugs auf die Zukunft* kann Technik überhaupt erst zum Gegenstand einer Ethik werden. Für die Aufgabe dieser Arbeit, der Entwicklung einer moralphilosophischen Methode zur Bewertung von Techniken der Fluggastkontrolle, ergibt sich hieraus eine erste fundamentale theoretische Voraussetzung, nämlich dass die Entwicklung und der Einsatz dieser Techniken grundsätzlich moralisch relevante Handlungsfelder sind, da beides durch benennbare Akteure in wesentlichen Aspekten mit Blick auf die Zukunft vor einem Werthorizont gestaltet werden kann.

Technikethik: Von der Kulturkritik zur Risiko- und Verantwortungsethik

Historisch betrachtet stand gerade in Deutschland die philosophische Beschäftigung mit Technik in der Zeit nach den beiden Weltkriegen zunächst ganz unter dem Eindruck der „Entfesselung technischer Destruktivkräfte, durch die moderne Zivilisationen einer technisch hochgerüsteten Barbarei zusteuerten“ (OTT 2005: 581–582). So dominierten in der Technikphilosophie zunächst im weitesten Sinne kulturkritische Überlegungen, etwa Martin Heideggers 1961 publizierte Überlegungen zum ‚Ge-Stell‘, Arnold Gehlens und Helmut Schelskys Fortsetzung des Fortschrittsdenkens „unter skeptischeren Vorzeichen“ oder der Entwurf einer ‚negativen Dialektik‘ bei Autoren der Frankfurter Schule (OTT 2005: 582; 584–586). Stark vereinfachend ergibt sich hierbei ein Bild, das zum einen die Abwendung zumindest vom naiven Technikdeterminismus zeigt, hin zu einer Technologiekonzeption, die Werten und Entscheidungen unterliegt, zum anderen aber auch die Zurückweisung der um die Jahrtausendwende vorherrschenden utopischen Technikaffirmation (FRANSSEN u. a. 2013).

Gemein ist den Philosophien dieser kulturkritischen Perspektive allerdings, dass sie Technik und ‚Technisierung‘ zunächst und zumeist nur *in abstractum* betrachteten. Kritisch wird Technologie dabei insofern betrachtet, als sie vor allem als antihumanistisches Denkmuster oder als Ausdruck einer ungerechten Gesellschaftsordnung begriffen wird. Die normativen technikphilosophischen Debatten standen somit „unter politischen Vorzeichen“ (OTT 2005: 582–588). Für eine Bewertung spezifischer Techniken oder für einen Vergleich mit anderen technischen Lösungen, wie in dieser Arbeit beabsichtigt, bieten diese kulturkritischen Arbeiten demnach zunächst nur sehr begrenzt Ansatzpunkte.

Diese veränderte Haltung gegenüber technologischen Entwicklungen in der deutschsprachigen philosophischen Debatte schlug sich, wie Ott (2005: 589) dar-

legt, auch in der breiteren Öffentlichkeit nieder, vor allem im Zuge der Friedens- und Umweltbewegungen.² Argumentativ wurde hierbei oft auf die durch die Nukleartechnik möglich gewordene atomare Apokalypse verwiesen, ebenso auf Szenarien von nuklearen, biologischen oder chemischen Großunfällen oder auf die fortschreitende Umweltzerstörung.

„Man kann die Jahre nach der Kulturrevolte von 1968 als die erste Epoche betrachten, in der technikkritische Auffassungen auch in der breiten Öffentlichkeit Anklang fanden und dem Fortschrittsdiskurs Paroli bieten konnten.“ (OTT 2005: 589)

Methodisch und konzeptionell produktiv wurden diese technikkritischen Überlegungen insbesondere in der risikoethischen und verantwortungsethischen Debatte. Ganz allgemein versucht die Risikoethik individuelles und kollektives Handeln, das Unsicherheiten über Risikoanalysen adressieren soll, durch normative Reflexion anzuleiten:

„Ihre zentrale Frage lautet: ‚How safe is safe enough? – Welche Risiken dürfen wir anderen zumuten?‘ Auf der Ebene der Metaethik fragt sie nach den Chancen, für ein derartiges Maß Allgemeinverbindlichkeit zu beanspruchen.“ (BIRNBACHER 1996: 201)

Faktisch handelt es sich dabei nicht um eine Ethik mit einem spezifischen Bereich der Anwendung, wie etwa bei der Medizinethik, sondern sie adressiert allgemein die Fragen, wie in einer Situation der Ungewissheit ethisch begründbares rationales Handeln ermöglicht werden soll und wann ein ausreichendes Maß an Sicherheit, insbesondere im Sinne von Gewissheit, erreicht wird. Fruchtbar und zugleich problematisch für die Anwendung auf den Bereich der Fluggastkontrollen ist hierbei der Fokus auf Wahrscheinlichkeits-Kalküle.³ Derartige Ansätze eröffnen die Möglichkeit eines rationalen Umgangs auch mit nicht-alltäglichen Bedrohungen, was Angriffe auf die zivile Luftfahrt zweifelsohne sind. Allerdings lässt sich in der Risikoethik die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Schadensereignisses typischerweise nicht eindeutig bestimmen. Risikoethische Ansätze greifen deshalb häufig auf ein sogenanntes Maximin-Prinzip zur Entscheidungsfindung zurück (RATH 2011: 69–79), bei dem der maximal mögliche Schaden in den Fokus der Bewertung gerückt und minimiert werden soll – was letztlich auf ein Konzept der ‚Katastrophenvermeidung‘ hinausläuft (NIDA-RÜMELIN 2005b: 872).

Risikoethische Ansätze erweisen sich im Kontext einer Ethik, die sich mit Fragen zur Gewährleistung von öffentlicher Sicherheit beschäftigt, aber schnell als problematisch, denn diese rücken nicht die entsprechenden *Sicherheitstechniken* ins Zentrum der Betrachtung. Stattdessen wird, um die Angemessenheit einer Si-

² Ropohl (2001: 11) datiert diese „normative Wende“ auf etwa 1970 und betont diesbezüglich das in der Öffentlichkeit aufkommende Bewusstsein davon, dass die fortschreitende Technisierung „nicht nur Probleme [löst], sondern ... mit unerwünschten Nebenwirkungen auch neue Probleme [schafft].“

³ Zur Thematisierung von Risikoabschätzungen und Wahrscheinlichkeitskalkülen für den Bereich der Fluggastkontrollen vergleiche auch meine Ausführungen in Abschnitt 2.3.

cherheitsmaßnahme bewerten zu können, zunächst von spezifischen Bedrohungsszenarien ausgegangen, deren Eintrittswahrscheinlichkeit sich nur sehr selten auch nur näherungsweise bestimmen lässt. Risikoethische Ansätze scheinen daher bei Sicherheitstechniken allgemein, aber auch bei Fluggastkontrollen im Speziellen, eine Strategie der Katastrophenvermeidung nahezulegen. Gerade dadurch können sie aber durch das Sammeln oder Entwerfen immer neuer Katastrophenszenarien selbst zum Aufdecken und ‚Versichertheitlichen“⁴ immer neuer Bedrohungen beitragen.

In Bezug auf eine Bewertung von Techniken der Fluggastkontrolle wird dies recht gut deutlich. Gerade mit Blick auf die Anschläge vom 11. September werden die möglichen Folgen einer Flugzeugentführung für Individuen und Gesellschaft als derart katastrophal wahrgenommen, dass sie zunächst fast jede Sicherheitsmaßnahme zu rechtfertigen scheinen. Entsprechend wurden in der Folge immer neue Szenarien entworfen, wie Angreifer ein Flugzeug unter ihre Kontrolle bringen könnten – was dementsprechend jeweils auch die moralische Forderung nach einer Weiterentwicklung und Ausweitung der Kontrolltechniken impliziert. Folgerisiken, wie das massenhafte Eindringen in private Lebensbereiche der Passagiere, werden hierbei allerdings systematisch ausgeblendet, denn sie können angesichts der prinzipiell immer denkbaren katastrophalen Folgen einer Flugzeugentführung aus risikoethischen Überlegungen heraus nur schwer in den Blick genommen werden.

Zudem lassen sich der Eingriff in Freiheitsrechte und der potentielle Verlust von Leben kaum in einem abwägenden Kalkül gegeneinander aufrechnen. Wie Nicholas Rescher (1983: 18–23) zeigt, betrifft dieses Problem der ‚Inkommensurabilität‘ ganz grundsätzlich alle Arten der Risikoabschätzung. Im Bereich der öffentlichen Sicherheit spielen solche Gefahren für Leib und Leben jedoch eine besonders präsente Rolle, sodass sich dieses Problem hier in ganz besonderer Weise manifestiert. Ich werde auf dieses Problemfeld der beständigen Ausweitung von Sicherheitstechniken sowie auf die Eigenheiten von Risikoabschätzungen in Kapitel 2 noch genauer eingehen. An dieser Stelle kann jedoch festgehalten werden, dass risikoethische Ansätze aus der Technikethik für das Vorhaben dieser Arbeit nur teilweise zielführend sind.

Mit der Herausarbeitung des Zusammenhangs zwischen Risiken von Großtechnologien für die Zukunft von Mensch und Umwelt und einem sozialethischen Konzept der Verantwortung ist Hans Jonas in der breiteren Öffentlichkeit bekannt geworden. Kurt Bayertz (1995: 3, 27) hat dabei darauf hingewiesen, dass der Begriff ‚Verantwortung‘ „seine steile Karriere erst vor wenig mehr als einem Jahrhundert antrat“, nämlich im Kontext der „Entstehung der modernen Tech-

⁴ Das politikwissenschaftliche Konzept der *securitization* (Versichertheitlichung) beschreibt einen diskursiven Prozess, bei dem die Ausweitung der Bereiche legitimen, staatlichen Handelns dadurch gerechtfertigt wird, dass eine Bedrohung der Sicherheit identifiziert wird, die staatliches Eingreifen notwendig macht (BUZAN u. a. 1998).

nik und ihre[r] flächendeckende[n] Anwendung im Zuge der industriellen Revolution“. Für die risikoethische Debatte ist wichtig, dass das normative Konzept der ‚Verantwortung‘ seine gesellschaftspolitische Dimension insbesondere über den Charakter der *Vorsorge* bzw. der *Prävention negativer Folgen* gewinnt – unabhängig davon, ob diese Folgen intendiert oder ungewollt verursacht wurden (BAYERTZ 1995: 27–29, 36–37, 42–43). Historisch verweist Bayertz (1995: 26–27) hier insbesondere auf die Regulierungen zum Schutz vor Dampfkesselexplosionen aus dem 19. Jahrhundert, stellt die Ausweitung des Verantwortungsbegriffs aber auch allgemein in den breiteren Kontext der ‚sozialen Frage‘.

Die Wende zum modernen Verantwortungsbegriff markiert philosophiegeschichtlich dabei insbesondere Webers berühmte Unterscheidung zwischen gesinnungsethischen und verantwortungsethischen Entscheidungsgründen, wobei sich letztere auf die tatsächlichen (intendierten und nicht-intendierten) Handlungsfolgen beziehen (ANDERSON 2008: 1394; BAYERTZ 1995: 40). Gerade in der deutschsprachigen Debatte verbindet die Verantwortungsethik im Anschluss an Jonas dann technikkritische Überlegungen einer an möglichen Folgen ausgerichteten Risikoethik mit Elementen einer prinzipienorientierten Ethik⁵ im Sinne moralischer Maßstäbe für die politische Gestaltung der Zukunft. Kerngedanke von Jonas ist hierbei die Feststellung, dass menschlich-technisches Handeln mittlerweile derart umfassende Risiken erzeugt, die die Grundbedingungen menschlichen Lebens selbst gefährden – er nennt dies die „kritische *Verletzlichkeit* der Natur durch die technische Intervention des Menschen“ (JONAS 2003: 26), durch welche die Erhaltung der Natur in den Bereich menschlicher Verantwortlichkeit rückt und somit zum Thema der Moralphilosophie wird. Als theoretischen Zugang zu den kaum noch abzusehenden Fernwirkungen technischer Großrisiken verweist er dabei ganz explizit auf eine „Heuristik der Furcht“ (JONAS 2003: 63–64).

Auch Jonas’ Theorie ist letztlich ganz zentral eine Ethik der Katastrophenvermeidung, die ausgeht von der Aufforderung zur „Furcht um den Gegenstand der Verantwortung“, das heißt von der „als Pflicht anerkannte[n] *Sorge* um ein anderes Sein, die bei Bedrohung seiner Verletzlichkeit zur ‚Besorgnis‘ wird“ (JONAS 2003: 391). Diese Besorgnis wird dann in eine Pflicht zur größten Vorsicht gewendet, das heißt in eine Pflicht, den Unheilsprognosen Vorrang zu geben (W. E. MÜLLER 2008: 137). Wie schon für die Risikoethik erweist sich allerdings auch hier, dass der *theoretische Ausgang* von Bedrohungsszenarien für den Bereich der Sicherheitstechniken höchst problematisch ist. Gerade für den Bereich der Fluggastkontrollen bedarf es letztlich auch einer kritischen Reflexion eben jener Furcht vor katastrophalen Anschlägen und der Nebenfolgen von eingesetzten Schutzmechanismen der Kontrolle.

⁵ Dass Jonas Entwurf einer Verantwortungsethik sich nicht wie viele andere Verantwortungsethiker an einer Gerechtigkeitskonzeption zur Folgenabschätzung orientiert, sondern im Grunde auf eine ‚onto-theologische‘ Werttheorie des Organismus zurückgreift, hat Gertrude Hirsch Hadorn (2000) dargelegt.

Die Debatte zur Technikfolgenabschätzung (TA)

Die folgenorientierten Elemente der deutschsprachigen Debatte in der Technikethik stehen der englischsprachigen Debatte recht nahe, bei der (regel-)utilitaristische Überlegungen eine deutlich stärkere Rolle spielen. Nach Thomas Petermann hat sich dabei speziell in den letzten 40 Jahren zunächst in den USA, mit einiger Verzögerung aber dann auch im gesamten europäischen Raum, mit der Technikfolgenabschätzung (TA) ein institutionalisiertes Forschungsfeld entwickelt, bei dem Überlegungen zu intendierten und nicht-intendierten Folgen insbesondere für die Gesellschaft kritisch reflektiert werden sollen. In dieser Zeit ist eine Vielzahl an unterschiedlichen Varianten der TA entstanden, die Petermann aber trotz „verwirrender Vielfalt“ als positives Zeichen wertet: „Der Pluralismus der Szene ist adäquater Ausdruck vielfältiger Ambitionen, Methoden und Ziele sowie der ganz unterschiedlichen institutionellen Kontexte und differenten Adressaten“ (PETERMANN 1999: 27).

Wie Petermann (1999: 22–23) ausführt, können idealtypisch zwei Modelle der TA unterschieden werden. Die ‚instrumentelle TA‘ versteht sich vornehmlich als Beratungsinstrument von Regierungen und Parlamenten. Das mittlerweile geschlossene US-amerikanische Office for Technology Assessment gilt hierfür als das klassische Beispiel. Ziel dieser Behörde war es, den amerikanischen Kongress dabei zu unterstützen, sichere und wahrscheinliche Auswirkungen der Einführung von Technologien zu identifizieren, damit diese bei Entscheidungen berücksichtigt werden konnten (DECKER 2007: 27). Zunächst ging es hierbei insbesondere um eine Art Frühwarnfunktion, bei der politische Entscheidungsträger früh über mögliche positive oder negative Konsequenzen von technischen Entwicklungen informiert werden sollten. Die Institutionalisierung der Technikfolgenabschätzung kann dabei als direkte Reaktion auf eine auch in den USA zu dieser Zeit vorherrschende, kritischere Einstellung zu technischen Entwicklungen betrachtet werden. „Die These vom Politikversagen und das Motiv von ‘*science and technology out of control*’ charakterisierten so die Situation der 60er/70er Jahre“ (GRAY 1982: 303; zit. nach PETERMANN 1999: 21).

Josée van Eijndhoven (1997: 275–276) nennt dieses Leitbild eines Frühwarnsystems das ‚klassische TA-Paradigma‘, bei dem sich aber recht schnell zwei tiefgreifende Probleme herauskristallisierten:

“First, it became clear in practice, as well as from theoretical considerations, that the impacts of technology can only very partially be foreseen. Second, it was shown to be more problematic than originally thought to address the issue of impacts impartially; technology assessments did not provide decision makers with neutral, let alone objective, information.” (VAN EIJNDHOVEN 1997: 276)

Insbesondere um dem Vorwurf der Parteilichkeit zu begegnen, begann man im Rahmen des Office for Technology Assessment (OTA) damit, die von den Entscheidungen und Entwicklungen direkt betroffenen Personengruppen (*stakeholders*)

der) stärker in den Prozess einzubeziehen, wodurch sich ein neues TA-Paradigma etablierte:

“The crucial characteristics of the OTA paradigm can be summarized as in-depth assessments leading to reports that provide a thoroughly informed analysis of a policy area in a scientifically valid, nonpartisan way, providing options for policy development, generated in a process involving stakeholders and tied in particular ways to a legislative client.” (VAN EIJNDHOVEN 1997: 277)

Auch dieses Paradigma der Technikfolgenabschätzung fokussiert sich letztlich im instrumentellen Sinne auf eine Beratungsfunktion für politische Entscheider – und zwar durchaus noch im Sinne eines Frühwarnsystems, aber auch um Entscheidungen besser an mittel- und langfristigen Politikinhalten zu orientieren und zur Festigung der eigenen Position im politischen Prozess durch Rückgriff auf wissenschaftlich fundierte Folgeabschätzungen (VAN EIJNDHOVEN 1997: 270, 275–277).

Hier von lässt sich das idealtypische Modell der ‚diskursiven TA‘ unterscheiden, welches den Fokus auf eine „aufgeklärte öffentliche Debatte über Technologien“ richtet (PETERMANN 1999: 23). Wie van Eijndhoven ausführt, wurde die instrumentell verstandene TA in Europa, speziell in den Niederlanden und in Dänemark, abgeändert und weiterentwickelt – hauptsächlich deshalb, weil man sie als Möglichkeit begriff, politische Entscheidungsprozesse demokratischer zu gestalten. Über partizipative Elemente sollte Wissen über Technologien und deren absehbare Konsequenzen breiter in verschiedene gesellschaftliche Gruppen kommuniziert werden. Zudem sollten diese mit in den Entscheidungsprozess eingebunden werden. Mit einer ‚demokratischeren‘ Entscheidungsführung war zudem auch die Hoffnung einer höheren Akzeptanz in der Gesellschaft verbunden. Hierin lässt sich laut van Eijndhoven die Herausbildung eines neuen TA-Paradigmas sehen, das er öffentliche (*public*) Technikfolgenabschätzung nennt, wobei in der deutschsprachigen Debatte ‚partizipative Technikfolgenabschätzung‘ geläufiger ist (VAN EIJNDHOVEN 1997: 270, 278–279). Insbesondere aus legitimatorischen Gründen fordern Autoren zunehmend derartige *diskursive* bzw. *partizipative* TA-Ansätze (GRUNWALD 2007: 8–9; OTT 2005: 634–647; PETERMANN 1999: 31–49). In einigen TA-kritischen Debatten in den 70er und 80er Jahren wurden dabei allerdings methodische und konzeptionelle Schwächen identifiziert, die man in der Folge verstärkt zu überwinden suchte. Hierzu zählt etwa die mangelnde Sensibilität für pluralistische Werte in den jeweiligen Gesellschaften oder die weitgehend affirmative Integration in das politische oder wirtschaftliche System (PETERMANN 1999: 26–27).

Ein weiteres Problem wurde von David Collingridge (1980) als technikethisches Handlungsdilemma beschrieben und in der Folge nach ihm benannt. Das Collingridge-Dilemma besteht darin, dass die Folgen von neuen Technologien zumeist erst dann deutlich werden, wenn deren Entwicklung schon sehr weit fortgeschritten und sie bereits in der Gesellschaft etabliert sind. Zu diesem Zeit-

punkt gibt es aber kaum noch gesellschaftspolitischen Gestaltungsspielraum – dieser Spielraum ist in frühen Phasen der Entwicklung von Technologien deutlich größer (VAN EIJNDHOVEN 1997: 279–280). Die Entschärfung dieses Handlungsdilemmas hat sich die „konstruktive“ Technikfolgenabschätzung (*constructive TA, CTA*) zur Aufgabe gemacht.

Ausgehend von der oben bereits erwähnten Überlegung, dass die Entwicklung von Technologien durch Werte und Entscheidungen grundlegend beeinflusst wird, rückt bei CTA-Ansätzen also der *Entwurfs-* oder *Designprozess* von spezifischen Technologien in den Vordergrund der Betrachtung. Dies bedeutet dabei auch, Wissenschaftler und Ingenieure stärker in ihre soziale Verantwortung einzubinden, indem Werkzeuge zur Antizipation von Folgen, zur normativen Reflexion sowie zur Stärkung von Lernprozessen bereitgestellt werden (VAN EIJNDHOVEN 1997: 270, 281). In den frühen 80ern gingen entscheidende Impulse für die CTA zunächst von niederländischen und dänischen Initiativen aus. Sie wurden dann aber recht schnell in anderen Ländern sowie in Organisationen wie der OECD aufgenommen. Auch in den Forschungsprogrammen der EU wurde schon in den 90ern viel Wert darauf gelegt, soziale Folgen und Präferenzen möglichst früh systematisch zu identifizieren, um bereits im Entwicklungsprozess entsprechend auf sie reagieren zu können (SCHOT & RIP 1997: 252–254) – eine Tendenz, die sich in den späteren Forschungsrahmenprogrammen noch deutlich verstärkt hat.

Methodisch orientieren sich frühe Ansätze der CTA stark an den empirischen Sozialwissenschaften, etwa indem die verschiedenen Meinungen von „Endnutzern“ oder direkt Betroffenen zu neueren technischen Prototypen bei Technologiedemonstrationen erhoben und bei der weiteren Entwicklung mitberücksichtigt werden:

“Methods for early and controlled experimentation with new technologies are increasingly recognized as important, and applied. Such experiments can be seen as forceful sociotechnical demonstrators. They allow the translation of broader societal scenarios and agendas into actual design criteria and other orienters of technological development. Sociotechnical demonstrators embody visions concretely, and the experience with them allows modification of the vision and the technology in one movement. The potential of these methods can be further exploited if the aspect of (societal) learning, characteristic for CTA, is taken up explicitly.” (SCHOT & RIP 1997: 255)

Die Nutzung derartiger Rückkopplungen in Gestalt von gesellschaftlichen Reaktionen auf technische Entwicklungen (und umgekehrt) ist freilich kein grundsätzlich neues Phänomen. Der neuartige Anspruch der CTA ist es aber, über systematische, methodengeleitete Erhebungen und über die Entwicklung von entsprechenden theoretischen Werkzeugen diese Rückkopplungen zu einem explizit *reflexiven* technischen Entwicklungsprozess auszubauen (SCHOT & RIP 1997: 257–258). Eng damit verbunden ist auch für andere neuere Ansätze der TA, dass sie einem Leitbild folgen, demzufolge deutlich stärker methoden- und theoriegeleitet zu argumentieren sei (DECKER 2007; GRUNWALD 2007: 4–5; PETER-

MANN 1999: 28). Die von Johan Schot und Arie Rip (1997) vertretene Form der CTA versucht dabei, den partizipativen, öffentlichen Anspruch diskursiver Technikfolgenabschätzung zu übernehmen, diesen aber aus einem reaktiven Modus methodisch '*by design*' direkt in den Entwicklungsprozess einzubinden, in diesem Sinne also in einen *innovativen* Modus zu wechseln.⁶

Interessant für den Hintergrund dieser Arbeit ist es dabei, dass die Forderung nach einer methodischen Rigidität häufig auch ganz explizit normative Aspekte der Technologie-*Bewertung* mit umfasst (PETERMANN 1999: 31–32; ROPOHL 1993). Eine in Deutschland mittlerweile geläufige Definition von TA besagt: „[Sie] betrachtet die technische Entwicklung als einen gesellschaftlichen Prozeß, der im Interesse menschlicher Lebensqualität durch politische Aktivitäten beeinflußt werden kann und soll“ (ROPOHL 1993: 260; siehe hierzu auch FRANSSEN u. a. 2013; GRUNWALD 2007: 7). In diesem Sinne plädiert Günter Ropohl für eine zunehmende Hinwendung zu einer „innovativen Technikbewertung“, die „als kontinuierlicher Steuerungs-, Bewertungs- und Korrekturprozeß angelegt [wird], der die gesamte technische Entwicklung begleitet“ (ROPOHL 1993: 268).

Mit dem Wechsel vom Leitbild der Technikfolgen-*Abschätzung*, das noch weitgehend dem Weberschen Ideal einer wissenschaftlichen Wertfreiheit verschrieben ist, hin zu einem bewusst normativen Leitbild der (innovativen) Technik-*Bewertung* eröffnen sich insbesondere auch für die Philosophie eigenständige Forschungsräume. Zwar muss eine Technikbewertung von Grund auf interdisziplinär angelegt sein, wenn sie wirklich eine innovative, gestalterische Rolle spielen will. Doch kommt der Philosophie, wie Armin Grundwald betont, bei der Begründung normativer Maßstäbe eine besondere Rolle zu: Weil Technikethik im Allgemeinen und damit auch die TA im Besonderen als ‚rationale Zukunftsgestaltung‘ begriffen werden kann, kann man es als Aufgabe der Ethik verstehen, in Bezug auf die Technologieentwicklung „begründete Zukunftserwartungen“ zu erarbeiten, die für „jedermann nachvollziehbar sind“ (GRUNWALD 1999: 75). Hierbei geht es nicht um eine Art Tatsachenbeschreibung der sicher zu erwartenden Folgewirkungen von Technologien, sondern um die „Ermöglichung kollektiven zukunftsbezogenen Handelns: wir prognostizieren nicht, um die Zukunft zu erkennen, sondern um Entscheidungen zu optimieren. Prognosen stellen *Planungsgrößen* dar“ (GRUNWALD 1999: 75).

⁶ Indem der Forschungs- und Designprozess ganz gezielt mit in den Fokus der TA gerückt wird und indem die Leitbilder und Präferenzen verstärkt reflexiv berücksichtigt werden sollen, rückt die Technikfolgenforschung inhaltlich und methodisch zum Teil recht nah an die sozialwissenschaftliche Technikgeneseforschung bzw. an das Forschungsfeld Science, Technology and Society (STS, zum Teil auch als Science and Technology Studies bezeichnet) heran. In der Tat lassen sich im akademischen Feld auch personell deutliche Überschneidungen zwischen beiden Bereichen erkennen. Wesentliches Merkmal der TA bleibt dabei aber die Zielvorstellung eines *besser informierten Entscheidungsprozesses* in Bezug auf die *Folgen technischer Innovationen* und damit ihre grundsätzlich praktische Ausrichtung (siehe hierzu auch OTT 2005: 625).

Präferenzen und Interessen von direkt Betroffenen stellen bei der methodisch eher argumentativ vorgehenden innovativen Technikbewertung nicht einfach einen nicht mehr weiter zu hinterfragenden Ausgangspunkt dar, wie es bei der CTA bisweilen der Fall ist (VAN EST & BROM 2012: 314). Vielmehr wird versucht, komplementär zum verstärkten Einbeziehen verschiedener gesellschaftlicher Akteure in der partizipativen TA insbesondere die Wertdebatte zu vertiefen:

“What we denominate the argumentative TA mode aims at open reflection, mutual adjustment, and transformation of these perspectives. In this way, argumentative TA deepens the political and normative debate about science, technology, and society⁷ ... It puts forward the central ethical and political question of what kind of social values we strive for and what kind of social order we prefer.” (VAN EST & BROM 2012: 314)

Ethisch argumentierende innovative Technikbewertung beschränkt sich demnach explizit *nicht* darauf, gesellschaftliche Wertvorstellungen in Bezug auf bestimmte Technologien empirisch zu erheben und dies dann in den Entwicklungs- und Designprozess zu kommunizieren. Vielmehr eröffnen sich hier genuin moralphilosophische Forschungsräume zu Methoden (etwa über die Vor- und Nachteile konsequentialistischer bzw. deontologischer Ansätze), zu moralischen Wertkontexten, wie auch zur Akzeptabilität von Technikfolgen (VAN EST & BROM 2012: 314–316).

Für eine moralphilosophisch ausgerichtete innovative Technikbewertung ist es dabei zentral, den fundamental verschiedenen Anspruch partizipatorischer und argumentativer Elemente in der TA zu bemerken. Eine partizipatorisch angelegte TA zielt vor allem auf eine Erhöhung der gesellschaftlichen Akzeptanz und der demokratischen Legitimität. Sie bedient sich daher der Einbeziehung möglichst vieler relevanter Akteure in den jeweiligen Entscheidungsprozess. Dies mag moralisch wie politisch als höchst respektabel und wünschenswert gelten, doch unterscheidet sich dies von dem Anspruch, moralisch relevante Konflikte oder nicht akzeptierbare Folgen technischen Handelns zu identifizieren. Nicht jede in der Gesellschaft nach Einbeziehung der Bevölkerung *de facto* mehrheitlich ‚akzeptierte‘ Folgewirkung kann nach einer eingehenden ethischen Prüfung als moralisch akzeptierbar gelten. Van Eijndhoven ist also beizupflichten, wenn er schreibt, dass zwar häufig eine enge Verbindung zwischen partizipativen Formen der konstruktiven Technikfolgenabschätzung und argumentativen Formen der innovativen Technikbewertung behauptet wird, diese aber nicht als notwendig angenommen werden kann (VAN EIJNDHOVEN 1997: 281). Wenn Julian Nida-Rümelin also urteilt, dass „Theorie und Praxis ... der Technikfolgenabschätzung die ethische Dimension weitgehend auf Akzeptanzfragen verkürzt und Wertungen nur insofern in den Blick nimmt, als diese gesellschaftlich wirksam und bei technologischen Entscheidungen zu berücksichtigen sind“ (NIDA-RÜMELIN 2005a: 48–49), so ist dies zumindest für diejenige Strömung inner-

⁷ Zum Verhältnis der TA zum Forschungsfeld der STS siehe auch Fußnote 6.

halb der TA-Forschung zurückzuweisen, die ich hier als ‚argumentative Form der innovativen Technikbewertung‘ herausgearbeitet habe.

Rückblickend ist Petermanns eingangs erwähnte Einschätzung, das Forschungsfeld der TA sei durch eine verwirrende Vielfalt an Varianten und Methoden geprägt, noch einmal mit Nachdruck zu unterstreichen. An dieser Stelle ist es allerdings wichtig darauf hinzuweisen, dass die in diesem Abschnitt vorgenommene konzeptuelle Herausarbeitung sich so nicht bei den zitierten Autoren findet. Vielmehr würde bei einem Abgleich klar, dass sich die hier weitgehend als linear dargestellte begriffliche Ausdifferenzierung historisch vielfach gleichzeitig und begrifflich uneindeutig vollzogen hat. So versteht van Eijndhoven (1997) die ‚konstruktive Technikfolgenabschätzung‘ eher argumentativ denn partizipativ, während Schot und Rip (1997) sie mit Nachdruck als empirisch partizipativ positionieren. Zudem ist die in der deutschen Debatte gemachte begriffliche Unterscheidung zwischen klassischer Technikfolgen-*Abschätzung* und *Technik-Bewertung* in der englischsprachigen Debatte unüblich – beides wird als ‚*technology assessment*‘ bezeichnet. Insofern soll dieser Abschnitt weniger als historischer Überblick, denn als konzeptuelle Positionierung dieser Arbeit innerhalb einer breiteren Forschungsdebatte verstanden werden.

Mit dieser Positionierung als argumentativ operierende innovative Technikbewertung deutet sich bereits an, wie ich das Problem der ethischen Bewertung von Fluggastkontrollen grundsätzlich bearbeiten möchte, nämlich als gesellschaftspolitisches Problem technischen (Sicherheits-)Handelns, das einer spezifisch moralphilosophisch argumentierenden Beratung zugänglich ist. Im folgenden Abschnitt 1.1.2 werde ich hierfür zunächst noch etwas genauer die sich hieraus ergebende Zielsetzung herausarbeiten.

Zudem wird die hier vorgenommene Positionierung innerhalb der breiteren TA-Debatte noch in zweifacher Hinsicht philosophisch zu ergänzen sein. Erstens muss die in dieser Arbeit gewählte metaethische Begründungsfigur des Moralpragmatismus ausgearbeitet werden (siehe hierzu Abschnitte 1.2 und 1.3), das heißt vor der konkreten ethischen Untersuchung „erster Ordnung“ bedarf es einer ethischen Reflexion „zweiter Ordnung“, um sie methodisch zu klären und anzuleiten (NIDA-RÜMELIN 2005c: 4). Zweitens muss begrifflich der Zugang zum Forschungsgegenstand der Fluggastkontrollen als staatliche Gewährleistung öffentlicher Sicherheit ausgeführt werden (siehe hierzu Kapitel 2, insbesondere Abschnitt 2.1.2, sowie die folgenden Ausführungen zum Konzept der Bereichs-ethiken).

1.1.2 Technikbewertung als anwendungsorientierte Ethik⁸

Die Orientierung an Handlungs- und Entscheidungssituationen

Neben den soeben explizierten methodischen und metaethischen Entwicklungen ist der Übergang in der Technikethik von kulturkritischen Überlegungen zu einer Risiko- bzw. Verantwortungsethik und weiter zur Technikfolgenabschätzung insbesondere auch mit einer deutlich stärkeren Konkretisierung verbunden. Nicht mehr ‚die Technik‘ bzw. technische Entwicklungen überhaupt sind dabei Gegenstand ethischer Argumentation, sondern vielmehr spezifische Technikbereiche wie Nukleartechnik, Gentechnik oder Medizintechnik und insbesondere auch konkret benennbare und beschreibbare Techniken innerhalb dieser Bereiche. Mit der Technikfolgenabschätzung macht die Technikethik somit den Schritt von einer abstrakten und allgemein argumentierenden Ethik hin zu einer *angewandten Ethik*. Entsprechend finden sich „[g]eschichts- oder kulturphilosophische Annahmen ... in den gegenwärtigen TA-Konzepten nicht mehr. Philosophen wie Marcuse, Mumford, Jünger, Anders, Heidegger u. a. spielen in TA-Konzepten und -Verfahren keine nennenswerte Rolle“ (OTT 2005: 634).⁹

Der Begriff ‚angewandte Ethik‘ wird in der philosophischen Diskussion allerdings nicht einheitlich gebraucht. Bei verschiedenen Autoren werden unterschiedliche Aspekte impliziert, weshalb der Begriff einer Klärung bedarf. Zwei Bedeutungsaspekte dominieren dabei in der Forschungsdiskussion, die ich beide für mein Verständnis einer ‚angewandten‘ Ethik übernehmen möchte. Zum einen soll mit ‚angewandte Ethik‘ häufig das Konzept einer ‚Bereichsethik‘ hervorgehoben werden. Dies wird insbesondere dann zentral, wenn man für eine kohärentistische Ausrichtung ethischer Argumentation plädiert, also etwa wie Julian Nida-Rümelin davon ausgeht, dass ethische Theorie nicht auf ein festes Fundament *a priori* Wertmaßstäbe verweisen kann, sondern sich in ihrer Anwendung als Teil der „lebensweltlichen Sprach- und Interaktionspraxis“ bewähren muss (NIDA-RÜMELIN 2008: 34, 40–41).¹⁰ Gemäß einer kohärentistischen Perspektive ist es nämlich durchaus plausibel anzunehmen,

⁸ Dieser Abschnitt basiert auf einer früheren, deutlich kürzeren Fassung, die als Unterabschnitt bereits an anderer Stelle publiziert wurde (VOLKMANN 2014a).

⁹ Eine stärkere Einbindung solcher eher kulturphilosophischen Überlegungen auch in die Technikfolgenabschätzung wäre zur weiteren Kontextualisierung sicherlich wünschenswert. Allerdings steht die TA, wie im Laufe dieses Kapitels deutlich werden wird, aktuell eher vor der methodischen Herausforderung, den anwendungsbezogenen Zugriff epistemologisch fundierter zu entwickeln.

¹⁰ Ähnlich verweist auch Kettner (2000: 93–97) auf lebensweltlich geteilte moralische Überzeugungen, auf die im Sinne von „Prinzipien mittlerer Reichweite“ zurückgegriffen werden kann – wobei er gleichzeitig betont, es bedürfe unabhängig von dieser Verankerung noch eines wissenschaftlichen Prüfkriteriums, da ein vorausgesetztes „Kernethos“ moralischer Überzeugungen empirisch schwer aufzuweisen sei.

„... daß für verschiedene Bereiche menschlicher Praxis unterschiedliche normative Kriterien angemessen sind, die sich ... nicht auf ein einziges System moralischer Regeln und Prinzipien reduzieren lassen. Zumindest scheint es heuristisch zweckmäßig, größere Komplexe menschlicher Praxis, denen jeweils spezifische Charakteristika gemeinsam sind, einer eigenständigen normativen Analyse zu unterziehen. Statt von ‚angewandter Ethik mit ihren unterschiedlichen Fokussierungen‘ sollte man daher m. E. besser von ‚Bereichsethiken‘ sprechen. (NIDA-RÜMELIN 2005c: 63)

Auch Bernhard Irrgang (2007: 9, 20) verweist in diesem Sinne für angewandte Ethiken auf die Notwendigkeit, den situativen Handlungskontext zu berücksichtigen und fordert konsequenterweise ein, die „Ebene bereichsspezifischer und temporaler Handlungsregeln (Normen und Werte; Maximen)“ adäquat zu berücksichtigen.

Wie ich oben bereits ausgeführt habe, wird diese *Bereichsklärung* der in dieser Arbeit angelegten ‚angewandten Ethik öffentlicher Sicherheit‘ noch zu leisten sein (siehe insbesondere Abschnitt 2.1.2). Denn der Verweis darauf, dass die Planung und Implementierung von Fluggastkontrollen als *technisches Handeln* zu begreifen sind, reicht noch nicht aus, um die für derartige *Sicherheitspraktiken* bereichsspezifischen Normen, Werte und Maximen angemessen zu bestimmen. Vielmehr lassen sich, wie im Laufe dieses Abschnitts deutlich werden wird, technikethische Überlegungen mit einer weiteren Bedeutung von ‚angewandte Ethik‘ in Verbindung bringen, nämlich mit derjenigen eines weitestgehend *handlungsorientierten* Entwurfs einer Ethik. Hierbei wird eine zielorientierte Perspektive bei der Theorieentwicklung gefordert, das heißt der *konkrete Bedarf* an ethischer Reflexion und die *Entscheidungssituation* der jeweils Handelnden soll ganz zentral mit in die Theoriekonzeption einfließen.

In diesem Sinne ist es ein wichtiges Qualitätskriterium für Theorien angewandter Ethik, auch tatsächlich in den moralisch relevanten Entscheidungssituationen anwendbar zu sein. In dieser Forderung nach einer anwendungsorientierten Ethik steckt implizit der Vorwurf an die allgemeine Ethik, sie übergehe diesen Bedarf der Handelnden nach einer auch für konkrete Entscheidungssituationen hilfreichen Moralphilosophie. Wie Michael Zichy und Herwig Grimm (2008: 2) schreiben, hat die Philosophie auf diesen Bedarf mit einer Reihe von Angeboten reagiert, die dann im jeweiligen Handlungskontext auch aufgenommen wurden.

„Angenommen wurde dieses Angebot aber nur deswegen, weil die Ethik ... die Bereitschaft aufgebracht hat, den Elfenbeinturm der Wissenschaft zu verlassen und sich in das unübersichtliche Getümmel der moralischen Sorgen und Fragen des ‚wirklichen Lebens‘ und seiner Akteure zu begeben. Entscheidend dabei war und ist die Intention, mit der der Elfenbeinturm verlassen wurde: nämlich in der ehrlichen Absicht, für das wirkliche Leben etwas Praktisches zu leisten und einen Unterschied zu machen, und nicht nur ... in der rein theoretischen Absicht, an den moralischen Problemen des wirklichen Lebens die Theorien zu erproben und zu schärfen.“ (ZICHY & GRIMM 2008: 2)

Freilich ist dabei nicht die grundsätzliche Ausrichtung an menschlicher Praxis das Neue – schließlich ist jede Form von Ethik fundamental auf das Handeln bezogen. Allerdings lag nach Bayertz (1991: 8) vor der aktuellen „Wiederbelebung“ des anwendungsorientierten Typs ethischer Reflexion der Akzent in der Moralphilosophie des 19. und 20. Jahrhunderts sehr stark auf ‚Grundsatzfragen‘, was er insbesondere auf den starken Einfluss des Kantianismus im deutschsprachigen Raum und der Metaethik im angelsächsischen Raum zurückführt. In Abgrenzung hierzu impliziert dieses Verständnis von ‚angewandte Ethik‘ also eine grundlegende Akzentverschiebung in der Ausrichtung an der Praxis: „Theorie dient der Praxis, nicht andersherum“ (ZICHY & GRIMM 2008: 2).

Die gesellschaftspolitische Funktion der Anwendungsorientierung

Der Bedarf, dem eine solche anwendungsorientierte Ethik gerecht werden soll und mit dem für die philosophische Ethik „ein unerwartet breites Arbeitsfeld entstand“, ist insbesondere ein „Bedarf an ‚neutraler‘, und dies bedeutet für moderne Gesellschaften: säkularer, wissenschaftsgestützter Orientierungshilfe“ (ZICHY 2008: 87). Die Adressaten dieser Orientierungshilfe, also die konkret handelnden Personen, sind dabei immer in vielfacher Weise in eine soziale Wirklichkeit verwickelt. Anwendungsorientierte Ethiken müssen deshalb nicht nur die Gültigkeit konkreter moralischer Urteile über Begründungsmodelle rechtfertigen, sondern sie müssen gleichzeitig den Rahmenbedingungen des Problems angepasst sein. Zumeist müssen Lösungen entwickelt werden, denn nicht zu handeln ist in vielen Entscheidungssituationen eine der schlechtesten Optionen. Zudem müssen diese Lösungen für die Betroffenen nachvollziehbar und zumutbar sein, was bedeutet, dass sie den institutionellen, gesetzlichen, kulturellen und gemeinschaftlichen Kontexten adäquat Rechnung zu tragen haben (ZICHY 2008: 92–93). Eine anwendungsorientierte Ethik ist deshalb „unstrittig und charakteristischerweise sowohl mit (ethischen) Begründungs- als auch mit (faktischen) Realisierbarkeitsansprüchen konfrontiert“ (GRIMM 2008: 325).

Die Akzentverschiebung auf konkrete, gangbare Lösungsvorschläge für gesellschaftlich relevante Probleme macht es dabei notwendig, innerhalb der Ethik neue Methoden und Reflexionsformen zu entwickeln, die auf die neuen Anforderungen adäquat antworten können (ZICHY 2008: 88). In der Technikfolgenforschung wurde hierauf schon ab etwa 1970 reagiert (ROPOHL 2001: 15). Das in der TA erzeugte Wissen kann als „Orientierungswissen, Problemwissen oder Entscheidungswissen bestimmt [werden], wobei alle Definitionen den pragmatischen Sinn herausheben“ (OTT 2005: 626). Sowohl aufgrund der historischen Genese der institutionalisierten TA, die zu Beginn vor allem an den parlamentarischen Betrieb angegliedert war, wie auch aufgrund eines vorherrschenden Verständnisses, das die Steuerung der technischen Entwicklungen und gesellschaftli-

chen Implementierungen insbesondere als Aufgabe ‚der Politik‘ betrachtet, wurde und wird die TA in aller Regel zumeist als Beratungsleistung für den politischen Prozess verstanden.¹¹ Für die TA entsteht somit eine recht große Schnittmenge mit dem Feld der wissenschaftlichen Politikberatung in Bezug auf Orientierung, Adressaten und Methoden (BRÖCHLER 1999: 54–55). Grundsätzlich ändert sich dies auch nicht durch die verstärkte Hinwendung zu partizipativen Verfahren in der TA, denn diese zielen, wie oben dargelegt, in aller Regel auf eine Verbreiterung der politischen Teilhabe und Legitimation ab. Im Forschungsfeld der Politikberatung wird dieser Schritt durch die Ausweitung des Selbstverständnisses auf eine ‚Politik- und Gesellschaftsberatung‘ (GRUNWALD 2008: 16; MESSNER 2012) mittlerweile parallel vollzogen. Die TA im Allgemeinen sowie die ethische Technikbewertung im Speziellen sind also insofern als ‚anwendungsorientiert‘ zu begreifen, als sich diese Forschungsströmungen in den Dienst einer *gesellschaftspolitischen, beratenden Funktion* stellen. Entsprechend schreibt Grunwald:

„Die Bereitstellung von Folgewissen in der TA ist kein Selbstzweck und nicht nur erkenntnisgeleitet, sondern geschieht mit Blick auf ‚gesellschaftlichen Bedarf‘ ... Das bereitgestellte Folgewissen soll in gesellschaftliche Praktiken Eingang finden und unter der Annahme, dass die ‚öffentliche Bühne‘ ein sozialer Ort der Technikfolgendiskussion ist, die gesellschaftliche, häufig aber auch politische Meinungsbildung und Entscheidungsfindung informieren und orientieren ... Damit operiert die TA in einer *öffentlichen politischen Arena*. Es geht, so die TA-Literatur von Beginn an, um die ‚gesellschaftliche Ebene‘ im Umgang mit (nicht-intendierten) Folgen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts, also um die Unterstützung und Beratung von entsprechenden Entscheidungsprozessen auf der politisch-gesellschaftlichen Ebene.“ (GRUNWALD 2007: 8; vgl. auch OTT 2005: 625)

So ist es auch zu erklären, dass ein großer Teil der ethischen Forschung zum Technikeinsatz im Bereich der öffentlichen Sicherheit in staatlich finanzierten Forschungsprojekten stattfindet und dass dabei oftmals ganz explizit der Anspruch formuliert wird, Policy-Beratung zu leisten. Umgekehrt entspricht die TA „einem ausdrücklichen Bedürfnis der Politik“ und wird „von Parlamentarierinnen und Parlamentariern als etwas sehr Bedeutsames eingestuft ... Die TA soll ihnen helfen, die beiden zentralen Entscheidungsfragen ‚Machen wir das Richtige?‘ und ‚Machen wir es richtig?‘ zu beantworten“ (HAERING 2001: 71–72).

In der ethischen Technikbewertung wird diese beratende Funktion etwa dadurch übernommen, indem aktuelle und alternative Pfade zu Entwicklung und Einsatz spezifischer Techniken ethisch reflektiert und mögliche Entscheidungsgründe aufgezeigt werden. Die philosophische TA arbeitet in solchen Fällen also der politischen Entscheidungsfindung zu, wodurch sich eine gewisse Schnittmenge mit der modernen politischen Philosophie ergibt. Politische Philosophie

¹¹ Für Bayertz (2008: 169) verweist die politische Nachfrage nach ethischer Orientierungshilfe auf ein strukturelles Ordnungsdefizit moderner Gesellschaften.

befasst sich dabei primär mit der Reflexion der Bedingungen von Politik (GOSEPATH 2008: 1007), die in der Moderne insbesondere durch den Kontext von Demokratie und verfasstem Rechtsstaat normativ bestimmt sind. Im Vorgriff auf die nächsten Kapitel lässt sich somit bereits festhalten, dass die Konzepte ‚Demokratie‘ und ‚Rechtsstaatlichkeit‘ bei der Bestimmung der normativen Folie für die Bewertung von Techniken der Fluggastkontrolle eine wichtige Rolle spielen werden.¹² An dieser Stelle ist es allerdings zunächst wichtiger, die Rolle der philosophischen TA im politischen Prozess zu problematisieren, das heißt zu fragen, welchen Status das durch die ethische Technikbewertung gewonnene Orientierungs- und Beratungswissen innerhalb der politischen Debatte haben kann. Hierbei lassen sich in zwei Hinsichten weitere Herausforderungen für die TA formulieren (GRUNWALD 2008: 12): zum einen die *wissenschaftliche* Herausforderung einer adäquaten Beratung im ethischen Bereich und zum anderen *demokratietheoretische* Herausforderungen, die ich zuerst besprechen werde.

Demokratietheoretische Herausforderungen

In der Frühzeit der institutionellen TA war ein Verständnis verbreitet, das sich im Rückblick „sowohl in theoretischer als auch in empirischer Hinsicht als naiv“ bezeichnen lässt: „Wissenschaft, so die Vorstellung, liefere objektive Informationen, die politische Entscheidungsträger in die Lage versetze, den effektivsten Weg zur Erreichung eines vorgegebenen Ziels zu beschreiten“ (BRÖCHLER 1999: 58–59). Dieses Verständnis von wissenschaftlicher Politikberatung wurde von Jürgen Habermas schon früh als technokratisch und somit nicht demokratieverträglich identifiziert:

„Das Abhängigkeitsverhältnis des Fachmannes vom Politiker scheint sich umgekehrt zu haben – dieser wird zum Vollzugsorgan einer wissenschaftlichen Intelligenz, die unter konkreten Umständen den Sachzwang der verfügbaren Techniken und Hilfsquellen sowie der optimalen Strategien und Steuerungsvorschriften entwickelt.“ (HABERMAS 1968: 122)

Somit werde „die Entscheidungsproblematik überhaupt schrittweise abgebaut“ und dem demokratisch gewählten Politiker bleibe „im technischen Staat nur mehr eine fiktive Entscheidungstätigkeit“ (HABERMAS 1968: 122). Entsprechend gilt ein solches Verständnis in der TA mittlerweile als überholt. Zur Vorengabe der entscheidungskritischen gesellschaftspolitischen Beurteilungen fehlt der TA schlicht die politische Legitimation (HAERING 2001: 74).¹³

¹² Auf die zentrale Rolle von Demokratie und Menschenrechten für eine jede angewandte Ethik in demokratischen Gesellschaften hat u.a. Matthias Kettner (2000: 399) hingewiesen.

¹³ Wie Hans-Peter Burth (2010: 21–25) schreibt, vollzog sich in der US-amerikanisch geprägten Debatte um wissenschaftliche Politikberatung, die in diesem Kontext als ‚Policy-Analyse‘ bezeichnet wird, eine ganz ähnliche Kritik durch Ansätze der ‚Post-positivistischen Policy-Analyse‘. Analog zur Debatte in der TA, wurde hier betont, dass das

Habermas plädiert stattdessen für ein demokratieverträgliches Modell der wechselseitigen, über die Öffentlichkeit vermittelten Kommunikation und verweist dabei explizit auf John Deweys moralischen Pragmatismus:

„In beiden Richtungen ist der rückgekoppelte Kommunikationsprozeß an dem festgemacht, was Dewey die *value beliefs* nannte, eben an einem historisch bestimmten und gesellschaftlich normierten Vorverständnis des in konkreter Lage praktisch Notwendigen. Dieses Vorverständnis ist ein nur hermeneutisch aufzuklärendes Bewußtsein, das sich im Miteinandersprechen zusammenlebender Bürger artikuliert.“ (HABERMAS 1968: 129).

Allerdings hebt Habermas (1968: 130) hervor, dass sich dieser öffentliche Diskurs in einem massendemokratischen Kontext keineswegs unkompliziert vor einem „fraglosen Horizont des gesunden Menschenverstandes“ vollziehen könne. Kern dieser berechtigten Kritik ist dabei die in der TA wie auch in der wissenschaftlichen Politikberatung immer wieder gemachte Erfahrung, dass der konkrete Transfer wissenschaftlicher Informationen in eine praktisch-politische Sprache stark von den sozialen Verstrickungen der jeweiligen Akteure sowie von ihren unterschiedlichen, sich zum Teil widersprechenden Erwartungen und Ansprüchen geformt wird (HABERMAS 1968: 131; entsprechend hierzu etwa HÄRINGER 2001: 73–74; MESSNER 2012).

In Reaktion hierauf konzipieren aktuelle Ansätze der TA den Kommunikationsprozess als wechselseitigen diskursiven und strategischen Lernprozess:

„Wissenschaftler und Politiker sind damit nicht mehr statisch auf ihre Rolle als Anbieter bzw. Nachfrager fixiert, vielmehr reinterpretieren und reformulieren sie das zur Verfügung gestellte bzw. nachgefragte Wissen in den Handlungskontexten bei der Produktion neuer Erkenntnisse bzw. in ihrer politischen Praxis.“ (BRÖCHLER 1999: 60)

Wie Grunwald (2008: 13–14) mit Verweis auf Habermas feststellt, erweist sich dieser Lernprozess letztlich als hermeneutischer Zirkel. So schreibt Habermas:

„...im übrigen muß sich der Versuch einer langfristigen, an den immanrenten Möglichkeiten und den objektiven Folgen orientierten Forschungs- und Bildungspolitik jener Dialektik überlassen, die wir auf den früheren Stufen schon kennengelernt haben. Er muß die politisch Handelnden im Verhältnis zu dem gesellschaftlichen Potential an technischem Wissen und Können über das traditionsbestimmte Selbstverständnis ihrer Interessen und Ziele aufklären und sie *zugleich* im Lichte der artikulierten und neu interpretierten Bedürfnisse instandsetzen, praktisch zu beurteilen, in welcher Richtung sie ihr technisches Wissen und Können künftig entwickeln wollen. Diese Erörterung bewegt sich unaufhebbar innerhalb des Zirkels, daß wir nur in demselben Maße, als wir in Kenntnis des technischen Könnens unseren historisch bestimmten Willen an der gegebenen Lage orientieren, auch umgekehrt wissen, welche bestimmt gerichtete Erweiterung unseres technischen Könnens wir in Zukunft wollen.“ (HABERMAS 1968: 136)

ursprüngliche Projekt einer objektiven Bereitstellung von Daten und Informationen gescheitert sei und dass es einer Hinwendung zur kritischen Auseinandersetzung mit Werten und Ideologien bedürfe, also einer ‚normativen Policy-Analyse‘.

Der philosophischen Technikbewertung kommt, wie Grunwald (2008: 13–16) festhält, dabei letztlich eine nach beiden Seiten vermittelnde Aufgabe zu. Damit diese Vermittlung demokratietheoretisch befriedigen kann, muss sie nach Habermas letztlich in der Öffentlichkeit vollzogen werden. Folgen wir diesem Gedanken, so können wir mit Habermas und Grunwald zwei Dinge festhalten: Zum einen impliziert die in der Anwendungsorientierung gründende gesellschaftspolitische Funktion der TA letztlich vielleicht nicht nur, aber ganz sicher auch eine hermeneutische Aufgabe. Zum anderen wird hieraus auch deutlich, warum – wie oben erwähnt – der methodisch begründeten Forderungen nach konsequenter Einbezug einer breiten Öffentlichkeit in der partizipativen TA insbesondere aus der philosophischen Perspektive vorsichtig widersprochen wird und demgegenüber die argumentativen Aspekte folgerichtig in ihrem Eigenrecht betont werden müssen. Denn die empirisch-quantitativ ausgelegten Befragungen einer breiten Öffentlichkeit zu ihren moralischen Einstellungen und Bedenken zu bestimmten Technologien müssen letztlich in einer bloßen Erhebung von sich ständig wandelnden Befindlichkeiten münden, wenn nicht durch eine hermeneutisch arbeitende, auch moralphilosophisch argumentierende Komponente sicher gestellt wird, dass ein sich öffentlich vollziehender gegenseitiger Lernprozess ermöglicht wird.

In diesem Sinne ist Grunwald (1999: 80) zuzustimmen, wenn er schreibt: „Rationale Beurteilungen von Technik orientieren sich ... nicht an faktischer Akzeptanz, sondern an *Akzeptabilität* von Entscheidungen. Rationalitätskriterien werden auf lebensweltliche Präsuppositionen von Diskursen bezogen ..., die im Gegensatz zu kurzfristigen Trends langfristig relativ stabil sind“. Erst auf dieser Basis wird die TA nicht darauf beschränkt, ein Werkzeug zur *Herstellung* von Akzeptanz und Legitimität zu sein, sondern kann auch das von Haering (2001: 74) beschriebene politische Potential einlösen, ein Instrument zur öffentlichen und systematischen Diskussion technologiepolitischer Probleme anzubieten.

Metaethische Herausforderungen

Neben den soeben ausgeführten demokratietheoretischen Überlegungen stellt sich für eine normativ argumentierende TA allerdings immer auch die Frage, wie sich moralisches Expertenwissen, das ja letztlich das Beratungsangebot an Politik und Gesellschaft darstellt, begründen kann. Hierbei geht es also primär um die *wissenschaftliche Legitimation*. Diese verdankt sich, wie Grundwald (1999: 76) betont, in einer moralphilosophischen TA „ausschließlich ihrem Zustandekommen durch gerechtfertigte Argumentationsverfahren ... Die ‚Legitimation von Verfahren‘ wird in der Philosophie stets auf *Argumentationsverfahren* bezogen“. Die moralischen Urteile werden „in bezug auf ihre Verallgemeinerbarkeit geprüft“ und sollen gemäß ihrer gesellschaftspolitischen Funktion „der verständigungsorientierten Bewältigung von Technikkonflikten dienen“. Insofern die Bewältigung

solcher Technikkonflikte im Zentrum steht, ist TA-Wissen nicht im gleichen Maße auf eine durchgängige Letztbegründung moralischer Werte angewiesen, wie dies für die allgemeine normative Ethik der Fall ist. Im Gegenteil, es wird in der TA-Debatte wie in der angewandten Ethik darauf hingewiesen, dass ein Ausgang bei letztbegründenden, allgemeinen Ethik-Theorien wie dem Utilitarismus, der deontologischen Ethik oder auch der Tugendethik im Grunde fehlschlagen muss (ZICHY 2008: 95–99). Denn Handlungsanweisungen für den singulären Einzelfall können in aller Regel nicht adäquat aus den allgemeinen Theorien deduziert werden, weil diese hinsichtlich des konkreten empirischen Sachverhalts unterbestimmt sind.

„Dies zeigt sich auch daran, dass sogar diejenigen Ethiker, die eine Moralkonzeption teilen, zu unterschiedlichen Einzelfallurteilen gelangen. Außerdem besteht die Gefahr, Probleme allein durch die Brille der abstrakten Theorie zu betrachten und sie dadurch zu schnell auf bestimmte Aspekte zu reduzieren.“ (ZICHY 2008: 96–97)

Im Feld der angewandten Ethik ist es deshalb nicht unüblich, lediglich die für die konkrete Handlungssituation relevanten moralischen Werte zu identifizieren und, von diesen ausgehend, für die auftretenden Wertkonflikte lösungsorientierte Vorschläge zu erarbeiten. Solche ‚rein kasuistischen‘ Ansätze verzichten auf eine weitergehende Begründung der moralischen Wertmaßstäbe. Daraus ergeben sich allerdings ganz offensichtlich fundamentale wissenschaftliche Begründungsprobleme:

„Konzentriert sich die angewandte Ethik … zu sehr auf das konkrete Problem und verzichtet auf abstrakte Theorien, läuft sie Gefahr, moralisches Urteilen von ungerechtferdigten individuellen und sozialen Vorurteilen abhängig zu machen und sich dem Vorwurf der Beliebigkeit auszusetzen. Zudem ist nicht auszuschließen, dass dadurch der Horizont zu eng gesteckt und letztlich ein Konservatismus unterstützt wird, der auf neue Herausforderungen nicht reagieren kann und mit dem die kritische Funktion der Moralphilosophie verloren geht.“ (ZICHY 2008: 97)

Allgemeine und angewandte Ethik sollten demnach letztlich nicht als zwei völlig voneinander unterschiedene Projekte angesehen werden. Wie Bayertz (1991: 8–9) schreibt, handelt es sich vielmehr „um Expeditionen, die denselben Kontinent aus verschiedenen Richtungen zu erkunden suchen und deren Befunde gleichermaßen notwendig sind, um ihn zu kartographieren“ – was nicht ausschließe, dass die Reisewege letztlich verschieden sind. Entsprechend wird auch in der TA seit längerem eine stärkere theoretische Fundierung gefordert (PETERMANN 1999: 28).

Im Spannungsfeld zwischen der ‚reinen Kasuistik‘ und den klassischen metaethischen Begründungsversuchen erscheinen für die TA aufgrund ihrer Folgenorientierung zunächst konsequentialistische Begründungsversuche nahezuliegen – allen voran der Utilitarismus scheint ihr auf den ersten Blick wie „auf den Leib geschneidert“ (OTT 2005: 637; siehe auch NIDA-RÜMELIN 2005c: 58). Allerdings ändert sich dies seit einiger Zeit, sodass Ott direkt anschließt, in der

Technikethik sei aktuell eine Abwendung vom Utilitarismus zugunsten diskursethischer, deontologischer und klugheitsbasierter Ansätze unübersehbar. Dies ist meiner Meinung nach gerade deshalb der Fall, weil im Utilitarismus das Versprechen nicht eingelöst werden konnte, die Begründung der ethischen Prämissen und das breite Spektrum an situativ relevanten Werten adäquat miteinander zu vermitteln. Beispielsweise kann der etwa in der Medizinethik häufig relevante Würdebegriff über gemeinwohlorientierte Folgenbewertungen im Utilitarismus nur über problematische Umwege adäquat berücksichtigt werden. Die typischen philosophiegeschichtlichen Grabenkämpfe in der Ethikbegründung zeigen hier ihren Niederschlag in den Debatten der angewandten Ethik.

Damit die Beratungsangebote einer anwendungsorientierten Ethik einen echten epistemischen Mehrwert bieten können, muss für die methodische und metaethische Verankerung aber eine Lösung gefunden werden, die dem breiten Spektrum der situativen Wertungen begegnen kann. Nur dann können die Beratungsangebote für politische Entscheidungsprozesse für sich die Auszeichnung der Wissenschaftlichkeit beanspruchen und sich von beliebigen und partikularistischen Positionen abheben (siehe hierzu auch ZICHY 2008: 96).

In diesem Spannungsfeld zwischen umfassender Letztbegründung moralischer Theorien durch universelle Prinzipien und situationsgerechten Einzelfall-Analysen sind im deutschsprachigen Forschungsfeld der angewandten Ethik in den letzten Jahren vermehrt Ansätze entwickelt worden, die – bei allen nicht zu unterschätzenden Unterschieden untereinander – letztlich auf einen epistemologischen Kohärenzismus hinauslaufen. Diese Theorien umgehen das Problem der Letztbegründung, indem sie über Kohärenzargumente auf die in den jeweiligen Handlungskontexten relevanten Wertmaßstäbe verweisen.¹⁴ Kohärenzistische Ansätze greifen also auf eine möglichst große Vielfalt an *abhängigen* Begründungen zurück. Weil sie dadurch genau diejenigen Wertmaßstäbe miteinander vermitteln können, die bei moralischen Entscheidungen in einer konkreten Handlungssituation relevant sind, eignen sie sich ideal dafür, wertgebundene politische Entscheidungen zu informieren. Sie zielen metaethisch gerade nicht darauf ab, bestimmte Werthaltungen über universelle Prinzipien zu begründen und an-

¹⁴ In der epistemologischen Debatte wird nicht immer zwischen Kohärenzismus und Kontextualismus unterschieden – häufig werden die Begriffe auch synonym gebraucht. Möchte man eine begriffliche Unterscheidung treffen, so bietet sich an, Kohärenzismus als epistemologische Position zu begreifen, die Überzeugungen im systematischen Zusammenhang über Kompatibilität mit maximal vielen anderen Überzeugungen fundiert (RESCHER 2003: 131–135), während im Kontextualismus dies über *situative Erfahrungskontexte* versucht wird (RESCHER 2003: 159–161). Beide Begründungsfiguren schließen sich gegenseitig nicht aus, sondern ergänzen sich je nach epistemologischen Prämissen recht gut. Gerade in Dewey's Pragmatismus greifen sie aufs Engste ineinander, da hierbei – wie in Abschnitt 1.2 deutlich werden wird – die Tauglichkeit von Überzeugungen (als fallible Wahrheitskriterium) über Erfahrungskontexte begründet wird, zu denen auch alle als relevant erlebten Überzeugungen gehören.

dere zu widerlegen, sondern sie fundieren moralische Urteile methodisch über eine Orientierung und Verankerung im jeweiligen lebensweltlichen (im Sinne von alltagsweltlichen) Wertkontext.

Damit verbunden ist nicht selten eine fallibilistische Position. Dies bedeutet, dass derartige kohärentistischen Positionen letztlich einem Lernprozess unterliegen und revisionsfähig sein müssen. Moralische Urteile, die sich auf einen solchen epistemologischen Kohärenzismus stützen, beanspruchen also keine apriorische Gültigkeit, sondern betonen oftmals die Gemeinsamkeit der Fallibilität ethischer und naturwissenschaftlicher Theorien. So argumentiert beispielsweise Nida-Rümelin (2005c: 41), dass wissenschaftliche Begründung immer einen holistischen, kohärentistischen Charakter habe. Moralische Theorien müssten sich, genau wie alle anderen Theorien auch, an einigen nicht mehr weiter begründungsfähigen, in unserem Alltagswissen aber fest verankerten Überzeugungen messen lassen:

„Die Überzeugung, daß es moralisch unzulässig wäre, jetzt den nächstbesten Passanten zu erschlagen, gehört ebenso dazu wie meine Überzeugung, daß dort ein Baum steht. Theorien müssen sich in der Regel an diesen Elementen bewähren, auch, wenn sie unter bestimmten Bedingungen imstande sind, diese zu revidieren ... Es gibt kein besonderes Problem der ethischen oder moralischen Begründung. Das Ausgangsmaterial der Ethik sind unsere normativen Überzeugungssysteme, die sie versucht kohärenter zu machen, oftmals durch Modifikation.“ (NIDA-RÜMELIN 2005c: 38–39, 42)

Den Herausforderungen des Wertpluralismus und dem skeptischen Argument des moralischen Relativismus begegnet Nida-Rümelin (2005c: 60) mit dem methodischen Verweis darauf, dass es letztlich einen breiten moralischen Konsens hinsichtlich einiger moralischer Propositionen gäbe, an welche die Ethik anknüpfen kann, auch im Hinblick auf die Anwendungsdimension.

Eine andere, eher kontextualistisch argumentierende Position hat Bayertz vor gestellt. Seine Konzeption einer angewandten Ethik versucht, die Alternative zwischen reiner Kasuistik und rein deduzierender allgemeiner Ethik zu überwinden und dabei, wie er schreibt, die „Frontstellung zwischen einer Aristotelischen Klugheits- und einer Kantischen Prinzipienethik“ aufzuheben (BAYERTZ 1991: 19–20). Zunächst stimmt er hierbei Autoren wie Alasdair MacIntyre sowie Albert Johnson und Stephen Toulmin in ihrer grundsätzlichen Kritik an der neuzeitlichen Abwertung der Lebensklugheit (speziell in der Form der Aristotelischen *φρόνησις*) zu. Gleichzeitig kritisiert er aber, dass sich die

„kasuistische Ablehnung aller ‚abstrakten‘ Grundsatzpositionen und die Forderung nach einer ‚prinzipienlosen‘ Einzelfallbetrachtung ... als illusionär [erweisen] ... Während diese sich ausschließlich auf Fälle individuellen Handelns beziehen, befaßt sich die angewandte Ethik in der Regel mit *öffentlichen Institutionen* und *politischen Handlungsoptionen*. Sie kann sich nicht auf den ‚Einzelfall‘ kaprizieren, sondern muß den ‚Regelfall‘ zum Gegenstand ihrer Reflexion machen.“ (BAYERTZ 1991: 13–17, 19, 23)

Stattdessen konzipiert Bayertz (1991: 20) die angewandte Ethik als problemorientierte Ethik und verweist insbesondere auf die Hermeneutik als adäquate methodische Herangehensweise zur Vermittlung von moralischen Prinzipien mit

den konkreten Anforderungen im Einzelfall. Hans-Georg Gadamer folgend betont er, dass die moralischen Prinzipien zwar im Sinne eines Vorwissens die Beurteilung eines Einzelfalles prägen, diese dabei aber nicht einfach „angewendet“ werden, sondern durch die Anwendung selbst mitbestimmt, ergänzt und berichtigt werden (BAYERTZ 1991: 14, 33). Entsprechend schreibt er, die angewandte Ethik habe „charakteristischerweise mit öffentlichen Handlungsoptionen zu tun …, die eine gezielte Präzisierung und Weiterentwicklung der moralischen Prinzipien erfordern“ (BAYERTZ 1991: 36).

Diese Grundkonzeption einer „Hermeneutischen Ethik“, die einen konkreten Situationsbezug und die adäquate Berücksichtigung der in diesem Kontext relevanten moralischen Überzeugungen erlaubt, hat Irrgang (2007) mit Blick auf eine, wie es im Titel heißt, „pragmatisch-ethische Orientierung in technologischen Gesellschaften“ ausgearbeitet. Dabei setzt er sich auch mit dem Pragmatisten William James auseinander (IRR GANG 2007: 15–18) und erarbeitet eine Ethikkonzeption, die derjenigen von John Dewey insofern nicht unähnlich ist, als diese Moralurteile nicht nur über das Kriterium der Situationsadäquatheit, sondern zugleich auch kohärentistisch über ein möglichst breites System von alltäglichen und wissenschaftlich-spezialisierten Überzeugung zu reflektieren sucht (IRR GANG 2007: 25). Ich werde Deweys metaethischen Ansatz, auf den ich mich in meiner Arbeit stützen werde, in Abschnitt 1.2 noch genauer ausführen.

Weil sich eine kohärentistisch bzw. kontextualistisch begründete angewandte Ethik methodisch dazu eignet, allgemeinere moralische Prinzipien mit konkreten Erfordernissen der Entscheidungssituationen zu vermitteln, kann sich eine solche Ethik beispielsweise an denjenigen großen normativen Leitbegriffen orientieren, welche die jeweilige ethische Debatte zum Entscheidungsproblem in Bevölkerung, Medien, Politik und Wissenschaft prägen und welche dabei nicht selten in starkem Konflikt stehen. Solche ethischen Leitbegriffe könnten im Falle einer Ethik der öffentlichen Sicherheit innerhalb des europäischen Kontextes etwa ‚Rechtsstaatlichkeit‘, ‚Abwehrrechte des Individuums‘, ‚Schutzauftrag des Staates‘, ‚Privatsphäre‘ oder ‚Selbstbestimmung‘ sein. In diesem Sinne ermöglicht sie es, methodengeleitet und epistemologisch geklärt den Stand der relevanten ethischen Forschung einzubeziehen und dadurch die von der TA immer wieder geforderte ethische Orientierungsfunktion für staatliches Handeln und gesellschaftliche Debatten zu gewährleisten. Hermeneutisch ausgerichtet ist eine solche Orientierungsfunktion, sofern sie derartige ethische Leitbegriffe nicht auf ein moralisches Grundprinzip oder ein bestimmtes Kalkül reduziert und damit verdeckt, sondern indem sie in rekonstruierender, (re-)interpretierender Weise ein tiefergehendes *Verstehen* dafür ermöglicht, welche moralischen und gesellschaftspolitischen Konsequenzen technischer Entscheidungen im Bereich der öffentlichen Sicherheit zu erwarten sind.

Eine angewandte Bereichsethik für öffentliche Sicherheit kann hierbei die Funktion übernehmen, die relevanten Felder für eine ethische Analyse und Beur-

teilung von Sicherheitshandeln abzustecken und einer politischen wie gesellschaftlichen Selbstverständigung zugänglich zu machen. Sie kann neben der Orientierungsfunktion somit auch eine ‚Strukturierungs- und Leitungsfunktion‘ (MESSNER 2012) übernehmen, indem sie zum Beispiel öffentliche Debatten aufarbeitet und verschiedene gesellschaftspolitische Optionen und Positionen technischen Sicherheitshandelns im Lichte normativer Leitbegriffe auslegt – wo bei diese durch sich neu ergebende technische Möglichkeiten freilich selbst auch revisionsbedürftig werden können. In diesem Sinne betont auch Nida-Rümelin (2008: 40) für eine kohärentistisch argumentierende angewandte Ethik, dass die Rekonstruktion „fester moralischer Überzeugungen“ in einem Handlungskontext „konstitutiver Bestandteil der ethischen Theoriebildung“ sein kann und sein muss. Gerade in der angewandten Ethik bietet eine kohärentistische (hermeneutisch argumentierende) Position dabei die Möglichkeit einer methodisch geklärten Systematisierung der relevanten moralischen Urteilskategorien, Begriffen, Regeln und Wertungen durch ethische Theoriebildung, die sich „bewährt … in ihrer Anwendung“ (NIDA-RÜMELIN 2008: 41).

Gleichzeitig sollte sich eine solche angewandte Ethik – wie jede andere Form der redlichen Politikberatung (MESSNER 2012) – jedoch nicht anmaßen, alternative Handlungsoptionen vollständig gegeneinander abwägen und Wertkonflikte damit vollständig auflösen zu können. Eine wesentliche Aufgabe einer angewandten Ethik für öffentliche Sicherheit muss es sein, verschiedene gesellschaftspolitische und moralische Perspektiven zugänglich zu machen, sowie fragwürdige reflexartige Denkmuster zu hinterfragen. Eigendynamiken bei gesellschaftspolitischen Entscheidungen zu technischem Sicherheitshandeln können so auch ein Stück weit *irritiert* werden. Erst so kann auch die von Regina Ammicht Quinn und Benjamin Rampp (2009: 142–143) geforderte ideologiekritische Aufgabe einer Sicherheitsethik eingelöst werden, denn erst aus unterschiedlichen argumentativen Perspektiven kann ein umfassendes Bild entstehen, wo im jeweiligen kulturellen Kontext die zentralen Wertkonflikte liegen und für wen bzw. für welche Werte überhaupt Sicherheit gewährleistet wird. Nur so kann die nötige Distanz gewonnen werden, um ein Verständnis davon zu entwickeln, „welchen Preis – in Form von Geld, Freiheit, Gerechtigkeit oder Privatheit … wir bereit [sind] für den Wert ‚Sicherheit‘ zu bezahlen“ (AMMICHT QUINN & RAMPP 2009: 143).

Empirische Herausforderungen

Gelingt eine überzeugende metaethische Begründung des methodischen Vorgehens, dann ist die Wissenschaftlichkeit eines ethischen Beratungsangebots allerdings noch in einer weiteren Hinsicht begründungsbedürftig. Denn nicht nur in moralischer Hinsicht muss der Entscheidungskontext adäquat theoretisch erfasst werden, sondern auch die Beschreibung der ‚empirischen Technikfolgen‘, also

des Objekts der moralischen Bewertungen, muss adäquat theoretisch fundiert werden. Es bedarf dabei „einer genauen Kenntnis der ethisch relevanten empirischen Umstände ... Ethische Urteile und Lösungsvorschläge sind in hohem Maße abhängig von dem empirischen Wissen über die Sachverhalte, um dies es geht“ (ZICHY 2008: 96). Auch in dieser Hinsicht muss die Theoriebildung einer angewandten Ethik also als fallibel bzw. als offen für Berichtigung und Revision gelten, und dies muss bei der Formulierung ihrer eigenen Geltungsansprüche berücksichtigt werden: „Die behauptete oder in Anspruch genommene Richtigkeit der Problemlösungen steht daher immer unter dem grundsätzlichen Vorbehalt der richtigen Information und ist gleichsam mit einem auf ungewisse Zeit ausgestellten Ablaufdatum versehen“ (ZICHY 2008: 96).

Wie ich in Abschnitt 1.1.1 bereits mit Verweis auf das Collingridge-Dilemma ausgeführt habe, hat sich in der TA-Forschung schon früh das Problem herauskristallisiert, dass das Folgewissen zu den technischen Entwicklungen insbesondere in der Frühphase der Entwicklung und Implementierung von Technologien sehr begrenzt ist. Hierdurch wurde das Selbstverständnis der klassischen TA als das eines Frühwarnsystems (VAN EIJNDHOVEN 1997: 277) zutiefst fragwürdig. Diese „prognostisch“ (GRUNWALD 2015: 66) konzipierten Folgeabschätzungen gingen zunächst noch davon aus, zukünftige Auswirkungen technischer Entwicklungen zuverlässig vorhersagen zu können. Letztlich scheiterte dieser Anspruch aber an der Komplexität des gesellschaftlich-technischen Wandels. Entsprechend wird dieser Ansatz, wie Grunwald (2015: 66) ausführt, „nach einer Reihe von Misserfolgen ... gegenwärtig praktisch nicht mehr verfolgt.“

Statt dessen dominieren heute szenarienbasierte Ansätze, die die Fülle möglicher zukünftiger Entwicklungen methodisch dadurch eingrenzen, dass sie die Zukunft nicht vorhersagen, sondern sich etwa auf „*Best-case*“- und „*Worst-case*“-Alternativen berufen und dadurch ihre anwendungsorientierte Orientierungs- und Leitungsfunktion zu erfüllen suchen (GRUNWALD 2015: 65). Szenaristische Argumentationen entfalten ihre Stärke vor allen Dingen dann, wenn sich ‚gut mögliche Zukünfte‘ von ‚weniger gut möglichen Zukünften‘ unterscheiden lassen – je ungewisser allerdings die Zukunftspрогнозы werden, das heißt je weniger absehbar ist, was denn nun als realistisches *Best-case*-Szenario gelten kann, desto fragwürdiger wird es, sich in seinen Handlungssentscheidungen an erwarteten Folgen zu orientieren (GRUNWALD 2015: 66–67). Dies wird speziell an sich gerade erst abzeichnenden technischen Entwicklungen deutlich, etwa im Bereich der Nano-Technologien: „Angesichts des extremen Schwankens früherer Reflexionsansätze zwischen Paradieserwartungen und Befürchtungen der Apokalypse ... war hier nicht nur der prognostische Ansatz, sondern sogar das Denken in alternativen Zukünften illusorisch“ (GRUNWALD 2015: 66).

Der Gegenstand dieser Arbeit ist hiervon sicherlich nicht in gleicher Weise betroffen. Wie in Kapitel 2 deutlich werden wird, lassen sich Prozesse der Fluggastkontrollen verhältnismäßig gut beschreiben und auch neuere Entwicklungen

zeichnen sich – verglichen mit jenen in der Nano-Technologie – verhältnismäßig deutlich ab. Zudem gilt, dass

„die Tatsache, daß technisches Handeln immer ein Handeln unter Ungewißheit darstellt, ... kein Argument gegen philosophische Technikfolgenbeurteilung [liefert], sondern ... geradezu die Notwendigkeit ethischer Reflexion unter Akzeptabilitätsgesichtspunkten [betont]“. (GRUNWALD 1999: 77)

Es lohnt sich hierbei, Grunwalds Lösungsvorschlag für Fälle höchst unsicheren Zukunftswissens zu Technikfolgen kurz näher zu betrachten. Er schlägt vor, in diesen Fällen eine „hermeneutische Wende“ (GRUNWALD 2015: 66) zu vollziehen. Nicht ein zu produzierendes Zukunftswissen bilde dann die Grundlage der Orientierungsfunktion, sondern vielmehr eine Analyse der mit einer Technik verbundenen Hoffnungen und Ängste, sowie der narrativen Bedeutungszuschreibungen im Ganzen:

„Damit erzählen Zukünfte, wenn prognostische oder szenarische Orientierungen nicht gelingen, ausschließlich etwas über uns heute. Technikzukünfte als ein Medium gesellschaftlicher Debatten bergen Wissen und Einschätzungen, die es zu explizieren lohnt, um eine transparentere demokratischere Debatte und entsprechende Entscheidungsfindung zu erlauben.“ (GRUNWALD 2015: 68)

Für den Gegenstand dieser Arbeit ist dabei insbesondere Grunwalds rhetorischer Anschluss an diese Überlegungen relevant:

„Haben nicht auch traditionelle Formen der Technikfolgenreflexion (Prognostik, Szenarien) eine hermeneutische Seite? Werden vielleicht hermeneutisch bedeutsame Konstellationen hinter scheinobjektiven Zahlenreihen, Prognosen und in Diagrammen geradezu versteckt?“ (GRUNWALD 2015: 68)

Grunwald fordert somit implizit einen interpretierenden, reflexiv ausgerichteten Umgang mit den häufig als ‚objektiv‘ oder ‚empirisch‘ beschriebenen Folgen technischen Handelns. Nach der demokratietheoretischen Herausforderung einer sich über die Öffentlichkeit vollziehenden Selbstverständigung verweisen demnach auch die beiden wissenschaftlichen Herausforderungen einer metaethischen Verankerung der moralischen Beurteilung sowie der einer adäquaten Beschreibung der Technikfolgen auf eine letztlich *hermeneutische Aufgabe der situationsbezogenen Selbstverständigung*. In diesem Sinne ist auch der immer wieder geäußerten Forderung eines alternativen Ansatzes in der Technikfolgenforschung mit Nachdruck zuzustimmen: „Weg von der Abschätzung und Bewertung einer Technik als solche hin zu einer Gesellschaftsanalyse – ‘*the proper point of departure is not to assess technology but to assess society*’“ (PETERMANN 1999: 26).

Ich verwende ‚hermeneutisch‘ hierbei in einem recht weiten Sinn, der insbesondere auf den Aspekt der Selbstverständigung abhebt und dabei ein lebens- bzw. alltagsweltlich verankertes, moralphilosophisches Erkenntnisinteresse formuliert. Das konkretere erkenntnistheoretische und metaethische Fundament meiner Arbeit werde ich in Abschnitt 1.2 genauer ausführen und mich dabei ins-

besondere auf den amerikanischen Pragmatisten John Dewey stützen, dessen Denken zwar immer wieder in die Nähe hermeneutischer Arbeiten gerückt wird, etwa von Gadamers *Wahrheit und Methode* (siehe etwa JEANNOT 2001), der aber ansonsten nicht im engeren Sinne als hermeneutischer Denker gilt.

Wie oben expliziert wird dieser ‚hermeneutische‘ Charakter in meiner Untersuchung derart ausfallen müssen, dass er es ermöglicht, sich auf die spezifischen Anforderungen für den konkreten Anwendungsfall der moralphilosophischen Bewertung von Fluggastkontrollen einzulassen. Eine solche spezifische Anforderung wird in der angewandten Ethik auch und gerade bei der Entwicklung von methodischen Frameworks gefordert, die eine Operationalisierung der ethischen Analyse erlauben sollen. Dies bedeutet, die situationsbezogene moralphilosophische Selbstverständigung soll letztlich auch eine transparente und nachprüfbare Herausbildung von Typiken, Ampelmodellen oder gar ethischen Indizes erlauben. So schreibt auch Grunwald (1999: 77), in einer praxisrelevanten philosophischen TA müssten an die ethischen Reflexionen „explizite Überlegungen zur Operationalisierung ethischer Konzepte angeschlossen werden“.

Durch den Anspruch dieser Arbeit, eine ‚auch wirklich anwendbare ethische Expertise‘ zu entwickeln, steht dabei die Verwertbarkeit des erarbeiteten Ansatzes ganz im Vordergrund. Dies impliziert, dass sich dieser Ansatz gerade auch auf *Kompromisse* einlassen können muss, sich also in ein Gespräch verwickeln lassen muss, an dessen Ende auch ein Vorschlag steht, der nicht nur von vornherein sicherheitskritische Perspektiven mit aufgenommen hat. Eine in diesem Sinne operationalisierte, situationsbezogene Selbstverständigung muss konsequenterweise auch zweit- oder drittbeste Lösungen generieren können – was sich auch in der angewandten Ethik keinesfalls von selbst versteht.¹⁵ Forschungsethische Qualitätskriterien wie Redlichkeit, Transparenz der eigenen Analysen und Bewertungsmodelle sowie Distanz zu bestimmten Partikularinteressen stellen sich hier entsprechend noch einmal mit Nachdruck.¹⁶

Freilich wird es angesichts dessen, dass eine angewandte Ethik auf verschiedene philosophische Positionen rekurrieren muss, eine der zentralen und genuin philosophischen Leistungen dieser Arbeit sein, durchgängig die innere Kohärenz der Prämissen und der Argumentation sicherzustellen – bis hin zum Schritt der Operationalisierung. Der Entwurf eines derartigen Ansatzes darf also nicht in einem eklektischen Konglomerat an Handlungsoptionen und Begründungsmodellen resultieren; er wird aber auch andererseits keine vollständige Synthese der gesellschaftlichen Positionen leisten. Vielmehr muss ein für die konkrete Aufgabenstellung zweckdienliches metaethisches Fundament beschrieben werden, das den systematischen Zugriff auf die verschiedenen jeweils relevanten philosophi-

¹⁵ Für eine derartige Kompromissfähigkeit in der angewandten Ethik und in der wissenschaftlichen Politikberatung haben auch etwa Bayertz (2008: 167) und Messner (2012) plädiert.

¹⁶ Siehe hierzu auch den sechsten Punkt der Qualitätskriterien bei Messner (2012) sowie den Punkt „Missverständnisse“.

schen Positionen und deren anwendungszentrierte Operationalisierung erlaubt. Eine solche metaethische Position soll im Folgenden vorgestellt werden.

1.2 Metaethische Fundierung: John Deweys Moralpragmatismus

1.2.1 Erfahrung und Handeln

Das pragmatische Prinzip

John Dewey gilt neben William James, Ferdinand Canning Scott Schiller, George Herbert Mead und dem Begründer Charles Sanders Peirce als einer der großen Denker des klassischen amerikanischen Pragmatismus. Es ist im Rahmen dieser Untersuchung weder möglich, einen philosophiehistorischen Überblick zum Pragmatismus zu geben, noch kann ich eine Einführung in die Philosophie Deweys präsentieren, die der Komplexität seines Denkens gerecht würde.¹⁷ Vielmehr möchte ich an dieser Stelle lediglich die für meine Untersuchung zentralen Gedanken skizzieren und mich dabei insbesondere auf Deweys Ethikkonzeption konzentrieren.

Beim klassischen Pragmatismus handelt es sich um eine erkenntnistheoretische Position, die man deutlich von dem umgangssprachlichen Gebrauch von ‚pragmatisch‘ unterscheiden muss. Dies ist vor allem deshalb wichtig zu erwähnen, weil mit ‚pragmatisch‘ gerade auch in der angewandten Ethik häufig nicht eine epistemologisch geklärte Argumentation bezeichnet wird, sondern vielmehr ein unkritisches Begründungsverhältnis, das vor allem auf persönlichen Überzeugungen, nicht aber auf qualifizierenden Kriterien beruht. So schreibt etwa Nida-Rümelin (2008: 19): „G ist gegenüber B ein pragmatisch guter Grund für x, wenn sich B durch G von der Richtigkeit von x überzeugen lässt“. Noch gängiger wird ‚pragmatisch‘ als Synonym für am ökonomischen Eigennutz orientiertes Handeln und so genannte Realpolitik verwendet – mit ein Grund dafür, dass Dewey die Bezeichnung nur mit Vorbehalten für seine eigene Position nutzen wollte (FESMIRE 2014: 2; MARTENS 1975: 4).¹⁸ Wie Dewey in einem philosophiehistorischen Aufsatz über die Entstehung des amerikanischen Pragmatismus erläutert, geht die Bezeichnung ‚Pragmatismus‘ letztlich auf die von Pierce übernommene Unterscheidung Kants zwischen ‚praktisch‘ und ‚pragmatisch‘ zurück:

¹⁷ Es sei an dieser Stelle verwiesen auf die einschlägigen Werke von Steven Fesmire (2003, 2014), Micheal Eldridge (1998), David Hildebrand (2008) und Larry Hickman (1990, 2001), auf die ich mich in dieser Arbeit besonders stütze.

¹⁸ Dewey selbst präferiert teilweise die Bezeichnung ‚Instrumentalismus‘ (DEWEY 1984a: 3–21), um die unauflösliche Verschränkung von Erkenntnisinteresse und Wissen hervorzuheben. Letztlich ist aber auch dieser Terminus unglücklich gewählt, verschärft er doch insbesondere das letztgenannte Missverständnis, so als ob sich Wissen subjektiv am jeweiligen Eigennutz orientiere.

"In the *Metaphysic of Morals* Kant established a distinction between 'pragmatic' and 'practical.' The latter term applies to moral law which Kant regards as *a priori*, whereas the former term applies to the rules of art and technique which are based on experience and are applicable to experience ... In his [Pierce's] own words, for a person 'who still thought in Kantian terms most readily, 'praktisch' and 'pragmatisch' were as far apart as the two poles; the former belonging in a region of thought where no mind of the experimental type can ever make sure of solid ground under his feet, the latter expressing relation to some definite human purpose. Now quite the most striking feature of the new theory was its recognition of an inseparable connection between rational cognition and rational purpose.'" (DEWEY 1984a: 3–4; PEIRCE 1975a: 101)

Im letzten Satz deutet sich dabei bereits an, was den klassischen amerikanischen Pragmatismus von Beginn an als epistemologische Position kennzeichnet, nämlich dass er für die Frage danach, was Wissen bzw. Wahrheit auszeichnet, auf ein „Primat des Handelns“ verweist. Im Zentrum steht hierbei die Idee, dass ‚Wissen‘ im Sinne der Gültigkeit von Theorien, begrifflichen Konzepten und Hypothesen durch deren praktische Konsequenzen verbürgt wird. Theorien und Begriffe erweisen sich nicht in einem universalgültigen Sinne als wahr oder falsch, sondern sie werden als Instrumente des Denkens für das Handeln begriffen, die sich als tauglich oder untauglich erweisen können. Insofern bezeichnet David Hildebrandt (2008: 4) den konsequenten Ausgang von handlungsorientierten Überlegungen (*practical starting point*) für jedwede Theoriebildung als einen der Schlüsse gedanken in Deweys Philosophie.

Blaupause für diesen Gedanken ist schon bei Peirce die experimentelle Methode, die als intelligente Form der Bearbeitung von Problemen betrachtet wird. Hypothesen, Experimente und Schlussfolgerungen sind aber, so die pragmatische Auslegung, nicht isoliert vom jeweiligen Forscher zu begreifen, sondern sie verweisen auf dessen Überzeugungen und Zweifel, die ihn überhaupt erst zum Experimentieren motivieren. Das Experiment ist ein aktives Unterfangen und es erfordert das Engagement eines Forschers, der ein tatsächliches Problem lösen will, etwa einen Zweifel über die Richtigkeit der Hypothese auszuräumen:

„Einige Philosophen bilden sich ein, um mit dem Forschen zu beginnen, genüge es, eine Frage zu äußern ... und sie empfehlen uns sogar, unsere Studien damit zu beginnen, alles in Frage zu stellen! Aber einen Satz bloß in interrogative Form zu setzen, regt den Verstand keineswegs an, nach einer Überzeugung zu streben. Es muß ein wirklicher und lebendiger Zweifel sein, ohne ihn ist jede Diskussion wertlos ... Wenn der Zweifel aufhört, hat die Beschäftigung des Verstandes mit dem in Frage stehenden Gegenstand ihr Ende erreicht; und schritte sie noch weiter fort, so hätte sie keinen Zweck.“ (PEIRCE 1975a: 70–71)

Als tauglich erweist sich die Hypothese eben dann, wenn der Zweifel ausgeräumt werden kann, indem auf Grundlage der Hypothese eine Erfahrung vorhergesagt wird, die sich im Experiment dann auch tatsächlich in dieser Form machen lässt. Ein idealer Experimentator wird daher eine beliebige Aussage

„entweder in der Bedeutung verstehen, daß, wenn eine gegebene Vorschrift für ein Experiment überhaupt ausgeführt werden kann und ausgeführt wird, eine Erfahrung bestimmter Art das Ergebnis sein wird, oder er wird in dem, was man sagt, überhaupt keinen Sinn sehen“ (PEIRCE 1975b: 100).

Peirce verallgemeinert diesen auf das Experimentieren bezogenen Gedanken zum Prinzip belastbaren Wissens überhaupt, wenn er schreibt, dass im Sinne des Pragmatismus ein „*Begriff*, d.h. der rationale Bedeutungsgehalt eines Wortes oder eines anderen Ausdrucks, ausschließlich in seinem denkbaren Bezug auf die Lebensführung besteht“ (PEIRCE 1975b: 101).

Doch selbst wenn sich der Zweifel durch das Experiment ausräumen lässt, selbst wenn ein klarer Bezug zur Lebensführung besteht und sich eine Annahme als richtig erweist, weil die erwarteten Konsequenzen tatsächlich erfahren wurden, so ist das Misstrauen gegen diese Annahme, wie Peirce (1975b: 102) betont, „selbst dann nur provisorisch“ ausgeräumt, nämlich bis neue Erkenntnisse neuen Zweifel nähren. Mit dieser Position eines konsequenten wissenschaftstheoretischen Fallibilismus¹⁹ wendet sich Peirce – wie auch die späteren Pragmatisten – gegen philosophische Ansätze, die den Begriff ‚Wissen‘ in einem universalgültigen Sinne fassen und Erkenntnisse im Sinne eines Produkts vollständig vom jeweils erkennenden Menschen abzulösen suchen. Statt dessen betont er die Verstrickung eines jeden Philosophierenden in seine Vorannahmen und Überzeugungen:

„Philosophen verschiedenster Richtung schlagen vor, daß die Philosophie von dieser oder jener Geistesverfassung ausgehen soll, in der kein Mensch, am wenigsten aber ein Anfänger in der Philosophie, sich tatsächlich befinden. Einer schlägt vor, man solle damit beginnen, alles zu bezweifeln, als ob zweifeln ‚so leicht wie lügen‘ wäre.²⁰ Ein anderer schlägt vor, man solle damit beginnen, die ‚ersten Sinneseindrücke‘ zu beobachten, wobei er vergißt, daß unsere Wahrnehmungsinhalte die Ergebnisse erkenntnistümlicher Verarbeitung sind. In Wahrheit jedoch gibt es nur einen Geisteszustand, von dem man ‚aufbrechen‘ kann, nämlich genau den Geisteszustand, in dem man sich zu der Zeit, in der man ‚aufbricht‘, tatsächlich befindet – ein Zustand, in dem man mit einer ungeheuren Masse von bereits geformten Erkenntnissen beladen ist, von denen man sich nicht befreien kann, selbst wenn man es wollte.“ (PEIRCE 1975b: 106–107)

Wissen ist somit niemals statisch zu verstehen, sondern ist als *Wissenschaft* ein kontinuierlicher kultureller Prozess – was Pragmatisten wie Peirce und Dewey häufig dadurch hervorheben, dass sie ihre eigenen Gedanken zum Beispiel nicht als *a theory of ...* bezeichnen, sondern als *inquiry into ...* (Nachforschung).

Wie der pragmatische Grundgedanke der *Rückbindung jedweder Form von Wissen an handlungsrelevante Konsequenzen* und der hierbei implizierte Fallibilismus konkretisiert werden, fällt bei den Theoretikern des klassischen Pragmatismus al-

¹⁹ Dass Peirce hier in einigen Punkten Karl Poppers Überlegungen zum Falsifikationismus nahe steht und ihn zumindest in einigen Teilen vorwegnimmt, haben Susan Haack und Konstantin Kolenda (1977) bereits überzeugend dargelegt.

²⁰ Siehe hierzu auch Fußnote 25.

lerdings jeweils sehr unterschiedlich aus. Der Pragmatismus war deshalb auch nie schulbildend (NOETZEL 2009: 151); es gibt nicht *den* Pragmatismus, sondern unterschiedliche Varianten der Auslegung dieses Kerngedankens bei unterschiedlichen Denkern mit jeweils verschiedenen philosophischen Stoßrichtungen: “As one surveys pragmatism’s historical development, one soon comes to realize that pragmatism is not a doctrine or theory, but a complex of diverse tendencies of thought that move in different directions” (RESCHER 2005: 355). Einen ersten Einblick in Deweys Wendung des pragmatischen Grundgedankens erlaubt sein Konzept von ‚Erfahrung‘ (*experience*).

Erfahrung als umfassender Begriff

Der Begriff ‚Erfahrung‘ spielt in Deweys Philosophie eine Schlüsselrolle, denn er greift in allen Bereichen seines Denkens auf ihn zurück (HILDEBRAND 2008: 9). Wie viele andere seiner Kernbegriffe, so entwickelt Dewey allerdings auch seinen Erfahrungsbegriff in einer Weise, die gängigen philosophiehistorischen Bedeutungen entgegensteht und zu vielen Missverständnissen einlädt:

“One prominent Dewey scholar begins academic presentations with a good-humored mantra: ‘By experience Dewey doesn’t mean experience,’ ‘By nature Dewey doesn’t mean nature,’ ‘By mind Dewey doesn’t mean mind,’ and so on.” (FESMIRE 2014: 81)

Zunächst lässt sich hierbei festhalten, dass Dewey Peirces konsequente Ablehnung eines absolut gültigen Wahrheitskriteriums (epistemologischer Fundamentalismus) teilt. Auch er setzt auf einen vorläufigen, an handlungsorientierte Konsequenzen gebundenen Wahrheitsbegriff und begreift die experimentelle Methode als Zugang zum „authentischsten und verlässlichsten Wissen“²¹ (DEWEY 1984b: 64). Wie oben dargestellt, erweisen sich Theorien und Überzeugungen dabei *in der Erfahrung* hinsichtlich eines konkreten Erkenntnisinteresses als tauglich oder untauglich. Peirces Begriff der Erfahrung ist trotz seiner Betonung des aktiven Erkenntnisprozesses in gewisser Hinsicht stark am Realismus und an der Korrespondenztheorie orientiert – ihm geht es um konkret benennbare Sinneseindrücke, über welche die auf Grundlage von Hypothesen erwarteten Sinneseindrücke insbesondere im Kontext der empirischen Wissenschaften überprüft werden können (RESCHER 2005: 355–356). ‚Wahrnehmung‘ ließe sich nach Peirce also in gewisser Hinsicht als eine Art experimenteller Beobachtung verstehen.

Zwar betont auch Dewey die zentrale Rolle der Erfahrung im Erkenntnisprozess mit Nachdruck. Nicht umsonst schreibt er: “An ounce of experience is better than a ton of theory simply because it is only in experience that any theory has vital and verifiable significance” (DEWEY 1980: 151).²² Allerdings versteht

²¹ Meine Übersetzung, im Original: “the most authentic and dependable knowledge”.

²² Es wird sich später noch zeigen, dass Dewey damit keineswegs die Erfahrung gegen die Theorie ausspielen möchte – in jeder Erfahrung sind nach Dewey bereits eine Vielzahl von

er ‚Erfahrung‘ in einem deutlich erweiterten Sinne, welcher Werte, Wünsche, Überzeugungen und Gefühle ganz explizit mit einschließt. ‚Erfahrung‘ wird bei Dewey somit viel deutlicher noch als bei Peirce aus den aktiven Prozessen des Erfahrens heraus verstanden:

“We begin by noting that ‘experience’ is what James called a double-barrelled word. Like its congeners, life and history, it includes *what* men do and suffer, *what* they strive for, love, believe and endure, also *how* men act and are acted upon, the ways in which they do and suffer, desire and enjoy, see, believe, imagine – in short, processes of *experience* ... It is ‘double-barrelled’ in that it recognizes in its primary integrity no division between act and material, subject and object, but contains them both in an unanalyzed totality.” (DEWEY 1981: 18)

Vor Dewey deutete auch schon James das pragmatische Prinzip für weitere Bereiche der Erfahrung aus, etwa für die Affektivität und insbesondere für die Religiosität. Wie Rescher (2005: 357) etwas zugespitzt betont, liegt dieser Erweiterung bei James jedoch ein eher psychologisches Erkenntnisinteresse zugrunde, wodurch dessen Erfahrungsbegriff individualistische Züge trägt. Hans Joas (2013: 85) spricht hierbei von einem „von kognitiven Argumenten abgelösten subjektiven Gewissheitscharakter“. Dewey grenzt sich hiervon deutlich ab und betont hingegen insbesondere *sozialhistorische* Elemente. Er begreift menschliche Erfahrung integrativ sowohl aus ihrem physisch-biologischen wie auch ihrem historisch-sozialen Gefüge heraus. Erst im reflektierenden, theoretisierenden Denken scheiden wir ‚objektive Umwelt‘ und ‚subjektive Wahrnehmung‘ oder auch ‚physische Umwelt‘ und ‚kulturelle Produkte‘ und begreifen sie als voneinander getrennt:

“It is significant that ‘life’ and ‘history’ have the same fullness of undivided meaning. Life denotes a function, a comprehensive activity, in which organism and environment are included. Only upon reflective analysis does it break up into external conditions – air breathed, food taken, ground walked upon – and internal structures – lungs respiring, stomach digesting, legs walking. The scope of ‘history’ is notorious: it is the deeds enacted, the tragedies undergone; and it is the human comment, record, and interpretation that inevitably follow. Objectively, history takes in rivers, mountains, fields and forests, laws and institution; subjectively it includes the purposes and plans, the desires and emotions, through which these things are administered and transformed.” (DEWEY 1981: 19)

Wie umfassend sein Begriff der Erfahrung ist, zeigt sich auch darin, dass er für seine Überarbeitung von *Experience and Nature* in Erwägung zog, den Begriff ‚experience‘ durch ‚culture‘ zu ersetzen (DEWEY 1981: viii). Zum anderen macht auch sein Wort-Konstrukt ‚body-mind‘ (DEWEY 1984b: 191) deutlich, inwiefern er die Trennung von Erfahrung und Körperlichkeit begrifflich zu überwinden sucht. So schreibt Dewey, man müsse Erfahrung zunehmend auch als einen ‚die Grenze der

Theorien und begrifflichen Überzeugungen vorgängig. Damit sich eine Theorie aber als *tauglich*, das heißt für einen konkreten Problem als *relevant* und *adäquat* erweisen kann, muss sie gemäß dem pragmatischen Prinzip immer auf einen konkret benennbaren Erfahrungskontext verweisen.

Haut überschreitenden Prozess‘ (*transdermally transactional*) begreifen (DEWEY 1989: 117; zitiert nach FESMIRE 2014: 48). Vor diesem Hintergrund kann man ‚experience‘ bei Dewey vielleicht umfänglicher mit ‚Erleben‘ übersetzen.²³

²³ Der konsequente Ausgang von der Erfahrung im integrativen Sinne des Erlebens ebenso wie Deweys Überlegungen zum *body-mind*, erinnern – gerade im Kontext der deutschsprachigen Philosophie – stark an phänomenologische Konzepte wie Lebenswelt und Leiblichkeit. Insofern spielt die von mir gewählte Übersetzung von *experience* als ‚erleben‘ bewusst auch auf eine Konzeption der Erfahrung an, die in der phänomenologischen Philosophie (unter Rückgriff auf Dilthey und im Anschluss an Heidegger) ausgearbeitet wurde. Obwohl ich mit Noetzel (2009: 171) durchaus eine große Anschlussfähigkeit Deweys an die Forschungstraditionen der Phänomenologie und Hermeneutik sehe, gerade auch in der strikten Zurückweisung der Trennung von subjektiver Erfahrung und objektiver Natur, weist Deweys Denken dann jedoch in eine andere Richtung. In *Experience and Nature* verortet Dewey (1981: 10) sich am ehesten noch als „naturalistischer Empirist“ – und schließt direkt an, dass die Verbindung naturalistischer und empiristischer Positionen zunächst wie ein Selbstwiderspruch erscheinen muss. Naturalistisch kann seine Position insofern bezeichnet werden, als Dewey den Menschen und damit auch die menschliche Erfahrung als Teil der Natur selbst begreift: “... experience is *of* as well as *in* nature. It is not experience which is experienced, but nature – stones, plants, animals, diseases, health, temperature, electricity, and so on. Things interacting in certain ways *are* experience; they are what is experienced. Linked in certain or other ways with another natural object – the human organism – they are *how* things are experienced as well. Experience thus reaches down into nature; it has depth” (DEWEY 1981: 12–13). Deweys Naturalismus mündet letztlich in der Idee, seinen umfassenden Erfahrungs begriff als evolutionäres Produkt in Anlehnung an Darwin zu deuten. Was dessen Überlegungen für Dewey so interessant macht, ist, dass er in ihnen eine Denkfigur findet, die über die experimentelle Methode Wege aufzeigt, wie die absolute Gültigkeit von Theorien und Begriffen durchbrochen werden konnte, ohne dadurch in einem Relativismus zu münden: “In an influential essay written in 1909 ... Dewey began by noting that Darwin’s theory of natural selection provoked an intellectual and scientific revolution that ran much deeper than mere conflicts with religious doctrines. *Species* is the Latin (scholastic) translation of the Greek word *eidos*, associated with Plato’s forms and Aristotle’s ‘formal cause.’ Darwin’s theory of evolution through natural selection overturned the Aristotelian idea of unchanging formal causes that define the essence of objects. Permanence was gone, but not durability. Enter philosophy’s Darwin. Dewey set out to redirect the misguided quest for immutable principles ... just as Darwin had done for fixed species in biology” (FESMIRE 2014: 43).

Deweys Idee besteht darin, körperlich wie historisch kontextualisierte Erfahrungen und Theoriebildungen als evolutionären Lernprozess angesichts problematischer Situationen zu deuten. Entsprechend stellt Dewey auch die Hypothese auf, dass sich Philosophie nicht aus rein intellektuellen Anlässen heraus entwickelt hat, sondern aus sozialen und emotionalen Motivationen heraus (DEWEY 1982a: 94). Begreift man Deweys naturalistischen Empirismus nicht, wie ich es tue, als *Auslegung* seines Erfahrungs begriffs auf den zu seiner Zeit aktuellen Stand der biologischen Forschung hin, sondern als metaphysischen Ausgangspunkt seiner Epistemologie, so scheinen sich mir gravierende Probleme zu ergeben. Fallibile, historisch verortete Überzeugungen (Darwins Theorie) würden dann einen gewissermaßen unabhängigen Maßstab für Deweys Konzept der Erfahrung bilden. Dies widerspräche aber letztlich Deweys eigenem Anspruch, jedwede Form des Wissens an handlungsgebundene Konsequenzen in der Erfahrung rückzubinden. Eine genauere Klärung dieser Problematik ist im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich, doch scheint es mir für meine weitere Argumentation nötig, mit Sidney Hook darauf hinzuweisen, dass der Naturalismus in Deweys Theorie letztlich seinem Erfahrungs begriff nachgeordnet ist und etwa für seine moralphilosophische Position nicht zwingend übernommen werden muss (DEWEY 1981: xiv–xv).

Deweys Absicht ist es dabei nicht, konzeptuelle Unterscheidungen wie Subjekt und Objekt oder Kultur und Natur vollständig einzuebnen. Es geht ihm vielmehr darum, ihnen ihren Status als nicht mehr weiter zu hinterfragende Ausgangspunkte des philosophischen Denkens zu nehmen. An die axiomatische Stelle dieser Unterscheidungen tritt bei Dewey einerseits der Ausgang von einem möglichst umfassenden Begriff des Erfahrens im Sinne des körperlich, sozial und historisch verorteten Erlebens, sowie andererseits das pragmatische Prinzip der Rückbindung von jedweder Form des Wissens und der Theoriebildung an handlungsrelevante Konsequenzen *in* der Erfahrung. Dabei macht er insbesondere das ‚gewöhnliche‘, ‚alltägliche‘ Erleben stark. So schreibt er, man könne den Wert einer philosophischen Theorie ganz einfach daran bemessen, ob sie es erlaubt Urteile zu fällen, die anschlussfähig an alltägliche Erfahrungen und Probleme sind:

“There is here supplied, I think, a first-rate test of the value of any philosophy which is offered to us: Does it end in conclusions which, when they are referred back to ordinary life-experiences and their predicaments, render them more significant, more luminous to us, and make our dealings with them more fruitful? Or does it terminate in rendering the things of ordinary experience more opaque than they were before, and in depriving them of having in ‘reality’ even the significance they had previously seemed to have?”
(DEWEY 1981: 18)

Man darf diesen immer wieder geforderten Handlungsbezug allerdings nicht dahingehend missverstehen, dass angenommen würde, Erkenntnisse, Begriffe und Theorien gingen vollständig im Handeln auf. Da das pragmatische Prinzip aber von einem strengen Fallibilismus ausgeht, müssen diese, damit sie sich als *tanglich* erweisen und sich somit gegenüber bloßen Annahmen erkenntnistheoretisch ausweisen können, auf einen wie auch immer gearteten Erfahrungskontext zurückverweisen können. Durch Deweys Ausweitung des Erfahrungsbegriffs wird das Konzept der ‚handlungsrelevanten Konsequenzen‘ daher zu einem ebenso stark erweiterten Begriff. Gleichzeitig wird dadurch deutlich, wie unmittelbar Erleben und Handlung bei Dewey zusammenhängen. Erleben darf nicht als passives Erlebnis missverstanden werden, sondern entfaltet sich im handelnden Umgang mit der Umwelt – und mit den sich daraus ergebenden Anforderungen.

Ausgehend von dem Anspruch, alltägliche Erfahrungsprozesse adäquat zu beschreiben, unterscheidet Dewey (1981: 16) im Prozess des Erlebens grundsätzlich zwei ‚Momente‘, zum einen die Primärerfahrung (*ordinary, primary experience*) und sodann die auf ihnen beruhende reflektierte oder sekundäre Erfahrung (*reflective, secondary experience*). Es ist wichtig zu bemerken, dass Dewey schon die Primärerfahrung in gewisser Hinsicht als Sinnverstehen (*sense-contact*) konzipiert. Es handelt sich hierbei also nicht um die Bezeichnung einer Art von Sinnesmaterial, sondern schon hier im umfassenden Sinne um Erleben.²⁴ In der Primärer-

²⁴ Entsprechend wirken auch hier bereits, wie noch deutlich werden wird, begriffliche und theoretische Vorprägungen.

fahrung, so Dewey (1981: 16) weiter, ergeben sich allerdings Situationen, die als ‚problematisch‘ erlebt werden. Wie schon Peirce, so geht also auch Dewey von konkreten, lebendigen²⁵ Problemen aus; aus ihnen entstehen die Motivationen und Anregungen, uns überhaupt über unsere Erlebnisse und unser Handeln Gedanken zu machen. Die Erfahrung problematischer Situationen regt einen intellektuellen Reflexionsprozess an, der darauf abzielt, das Problem besser zu verstehen und es im Idealfall zu lösen.

Dieser Reflexionsprozess verläuft aber nicht isoliert; durch ihn wird die in der primären Wahrnehmung erfahrene Situation transformiert. Ist der Prozess erfolgreich, so wird die Situation mit einem *vertiefsten* Verständnis erlebt: “But just what role do the objects attained in reflection play? Where do they come in? They *explain* the primary object, they enable us to grasp them with *understanding*, instead of just having sense-contact with them” (DEWEY 1981: 16). Die Vertiefung des Verstehens liegt dabei nach Dewey in einer Bereicherung der erfahrenen Situation. Dies geschieht einerseits durch im Nachdenken gezogene Verknüpfungen mit anderen bereits gemachten bzw. mit zuvor als isoliert voneinander erfahrenen Eindrücken. Andererseits geschieht dies auch durch bewusste Vorgriffe und Vereinfachungen (*deliberate omission*), welche die Situation auf das konkrete Problem hin (*for the purpose of the inquiry in hand*) besser fassbar machen (DEWEY 1981: 16, 25).

Das Ziehen neuer Verknüpfungen und das Entwerfen solcher theoretischer Zuschnitte ist aber gerade kein Endpunkt, denn beides geschieht nicht um ihrer selbst willen, sondern immer auf ein konkretes Erkenntnisinteresse hin. Hier liegt die oben zitierte Kernkritik Deweys an ‚unfruchtbaren‘ Philosophien, denen er vorwirft, an genau dieser Stelle stehenzubleiben und dabei den Prozess des Erfahrens, die Fülle an Erfahrungsinhalten sowie die theoretischen Vorgriffe und Vereinfachungen unexpliziert zu lassen:

“... we have considered some typical ways and important places in which traditional philosophies have gone astray through failure to connect their reflective results with the affairs of every-day primary experience. Three sources of large fallacies ... are the complete separation of subject and object, (of *what* is experienced from *how* it is experienced); the exaggeration of the features of known objects at the expense of the qualities of objects of enjoyment and trouble, friendship and human association, art and industry; and the exclusive isolation of the results of various types of selective simplifications which are undertaken for diverse unavowed purposes.” (DEWEY 1981: 36)

²⁵ Peirce benutzt die Metapher des ‚lebendigen Zweifels‘ um tatsächlich erlebte Problemsituationen von bloß hypothetisch-skeptizistischem sowie von cartesianisch-methodischem Zweifeln zu unterscheiden. Die oben bereits zitierte einschlägige Stelle lautet dabei: „Eini-ge Philosophen bilden sich ein, um mit dem Forschen zu beginnen, genüge es, eine Frage zu äußern, sei es mündlich oder, indem man sie schriftlich niederlegt, und sie empfahlen uns sogar, unsere Studien damit zu beginnen, alles in Frage zu stellen! Aber einen Satz bloß in interrogative Form zu setzen, regt den Verstand keineswegs an, nach einer Überzeugung zu streben. Es muß ein wirklicher und lebendiger Zweifel da sein, ohne ihn ist jede Diskussion wertlos“ (PEIRCE 1975a: 70).

Erst wenn sich diese durch Reflektieren erworbenen Verknüpfungen und Vereinfachungen erfolgreich zurückbinden lassen an unseren Umgang mit lebendigen Problemen in konkreten Situationen, können wir mit Dewey von einem vertieften Verständnis sprechen, weil sie uns helfen, die als problematisch erlebte Situation zu bearbeiten.

“... in seeing how [philosophical theories] thus function in further experiences, the philosophical results themselves acquire empirical value; they are what they contribute to the common experience of man, instead of being curiosities to be deposited, with appropriate labels, in a metaphysical museum.” (DEWEY 1981: 26)

Diesbezüglich können wir festhalten, dass Deweys Begriff der Erfahrung argumentativ nicht die Rolle eines Hilfsbegriffs oder eines Prüfsteins für die Ausweitung von Theorien als ‚wahr‘ oder ‚falsch‘ spielt, sondern umgekehrt: Wissen und Theoriebildung werden zum *Werkzeug des Erlebens*, das heißt sie erweisen sich als tauglich zur Problembewältigung im handelnden Umgang mit der Umwelt. So schreibt Noetzel (2009: 154–155), Deweys Erfahrungsbegriff schließe das Verständnis von geglückten Handlungen als „erfolgreiche Anpassung an Umweltansprüche“ ein. Wenn bei Peirce die pragmatische Methode also noch mehr oder weniger auf wissenschaftliche Erkenntnis und lebendigen Zweifel an empirischen Theorien beschränkt bleibt, so begreift Dewey sie als Weg zur erfolgreichen Bewältigung problematischer Situationen überhaupt. Hildebrand (2008: 53–57) fasst diesen Prozess der handlungsbezogenen Transformation von Primärerfahrung in reflektierte Erfahrung folgendermaßen zusammen: Zunächst wird eine offene Situation als problematisch erlebt – etwas stimmt nicht; durch Nachdenken wird dann versucht das Problem durch erste Bestimmungen greifbar zu machen; sodann wird eine Hypothese aufgestellt, wie das Problem zu lösen sein könnte; die Konsequenzen der Lösung werden ausgelotet; die Lösung wird schließlich ausprobiert, Konsequenzen werden erfahren, sie lösen das Problem bzw. bestätigen die Hypothese vorläufig oder widerlegen sie und das Problem bleibt bestehen.²⁶

²⁶ Hier wird die von Husserls Phänomenologie recht deutlich zu unterscheidende Stoßrichtung Deweys in der Analyse des umfassenden Erlebens deutlich. Dewey beabsichtigt keine genauere Differenzierung der strukturellen Prozesse des Erlebens – etwa eine Unterscheidung hyletischer Sinnesdaten und intentionaler Formung und Sinngebung. Beides bleibt aus phänomenologischer Sicht sowohl im Primär- wie auch im reflektierten Erleben vermischt (diese Einsicht verdanke ich Christopher Gutlands hilfreichen Kommentaren). Vielmehr will Dewey über seinen umfassenden Erlebensbegriff im Ausgang von alltäglichen Problemsituationen das pragmatische Prinzip erkenntnistheoretisch für Themengebiete wie Ethik, Pädagogik, Wissenschaftstheorie oder Demokratietheorie fruchtbar machen. Hier bieten sich meiner Meinung nach umfassende Anschlussmöglichkeiten zwischen Phänomenologie, Hermeneutik und Pragmatismus an, zumal man Deweys zum Teil scharfe Kritik an ‚unfruchtbaren‘ Metaphysikdebatten in der Philosophie nicht missverstehen darf als Einschränkung legitimer Forschungsbereiche. So könnte man das Sichbewähren bzw. das Scheitern einer Theorie im Erleben etwa erhelltend mit Husserls Begriff der Erfüllung in Verbindung bringen.

Dewey ist sich natürlich bewusst, dass Prozesse des Reflektierens keineswegs immer ‚erfolgreich‘ sind, das heißt sie erweisen sich häufig als untauglich zur Transformation einer als problematisch erfahrenen Situationen in eine als weniger problematisch erfahrene. Gemäß dem oben erläuterten pragmatischen Prinzip bleibt der Ausgang jedes handelnden Umgangs mit der Umwelt also ungewiss. Mehr noch, Dewey begreift jedes Handeln als zutiefst von Ungewissheit und möglichen Gefahren geprägt und verweist immer wieder auf die Begrenztheit der absehbaren Konsequenzen:

“Uncertainty is primarily a practical matter. It signifies uncertainty of the *issue* of present experiences; these are fraught with future peril as well as inherently objectionable. Action to get rid of the objectionable has no warrant of success and is itself perilous.” (DEWEY 1984b: 178)

“It is important for philosophic theory to be aware that the distinct and evident are prized and why they are. But it is equally important to note that the dark and twilight abound. For in any object of primary experience there are always potentialities which are not explicit; any object that is overt is charged with possible consequences that are hidden; the most overt act has factors which are not explicit.” (DEWEY 1981: 28)

Dieser fundamentalen Handlungsunsicherheit aktiv zu begegnen ist für Dewey dabei eben keine Frage des Ausgangs von den ‚richtigen‘ Prämissen, sondern eine Frage des ‚intelligenten‘ Vorgehens. In Deweys Wendung zeigt sich das pragmatische Prinzip als eine *methodische Explizierung* von Strategien der alltäglichen Problembewältigung in der Erfahrung. Durch seinen konsequent handlungsbezogenen und zugleich historisch und sozial verorteten Erfahrungsbegriffs kann Dewey das pragmatische Prinzip methodisch somit auch für Bereiche fruchtbar machen, die Peirces wissenschaftsorientiertem und James’ eher subjektivistischem Pragmatismus verschlossen bleiben. Dies gilt etwa für die sozialen Handlungsbereiche der Politik, der Pädagogik und, was für diese Arbeit zentral ist und worauf das Folgende entsprechend abstellen wird, für den Bereich der Moral. Um dies noch etwas besser greifbar zu machen, wird es sinnvoll sein, den Zusammenhang zwischen Handeln, Erkenntnis und Erfahrung noch einmal genauer zu beleuchten.

Geteiltes Erleben, Habitualität und Intelligenz

Der Rückgriff auf das Kriterium der Tauglichkeit und die Ausrichtung auf handlungsbezogene Konsequenzen scheinen zunächst nahezulegen, dass Deweys Ansatz – ähnlich wie der von James – in einer subjektivistischen Theorie enden müsste, denn letztlich scheinen sich diese Begriffe am *jeweiligen* Erleben auszurichten, das heißt an der von einer problematischen Situation jeweils konkret betroffenen Person. Wenn ‚Wissen‘ im Sinne von ‚Tauglichkeit‘ verstanden wird, so scheint dies nahezulegen, sind keine verbindlichen Kriterien mehr möglich, anhand derer man Erkenntnisse gegenüber bloßen Behauptungen auszeichnen könnte – der relativistischen Position wären dann Tür und Tor geöffnet.

Dewey (1981: 22–23) begegnet dem Relativismusvorwurf mit dem Verweis auf habituelle Überzeugungen und Erwartungen. Primärerfahrungen seien dabei zunächst von so fesselnder Geltungskraft (*arresting and engrossing*), dass wir dazu tendieren, sie uneingeschränkt zu akzeptieren. Dies betreffe nicht nur das Erleben der physischen Umwelt, sondern ebenso moralische, religiöse und politische Überzeugungen. Erst bei nähergehender Analyse unserer Erfahrungen stelle sich heraus, dass soziale Faktoren wie Tradition, Autorität und Bildung einen fundamentalen und umfassenden Einfluss darauf haben, welchen Aussagen wir Glauben schenken und welche Erwartungen wir hegen:

“Thus we discover that we believe many things not because the things are so, but because we have become habituated through the weight of authority, by imitation, prestige, instruction, the unconscious effect of language, etc. We learn, in short, that qualities which we attribute to objects ought to be imputed to our own ways of experiencing them, and that these in turn are due to the force of intercourse and custom.” (DEWEY 1981: 23)

Es ist wichtig zu bemerken, dass Dewey dabei individuellen Faktoren zwar grundsätzlich einen gewissen Raum gibt – das heißt mein Erleben ist durchaus *je meines*. Allerdings spricht er *sozialen*, also den auf Interaktion beruhenden kulturellen und sprachlichen Faktoren hierbei einen entscheidenderen Einfluss zu. Gerade die sprachliche Kommunikation spielt hierbei eine zentrale Rolle. Wie Dewey (1981: 159) schreibt, ermöglicht sie uns überhaupt erst, in einer Welt voller Dinge zu leben, die eine geteilte, die Isolierung des je vereinzelten Erlebens überwindende Bedeutung haben: “... [communication] is final as a sharing in the objects and arts precious to a community, a sharing whereby meanings are enhanced, deepened and solidified in a sense of communion” (DEWEY 1981: 159). Um dies zu unterstreichen spricht Dewey (1981: 157) deshalb auch von einem „geteilten Erleben“ (*shared experience*).

„Wissen“ ist damit einerseits hinsichtlich der je individuell gerechtfertigten Geltungskraft funktional im Sinne der Tauglichkeit verankert, andererseits aber auch hinsichtlich der intersubjektiven Gültigkeit in Kommunikation und Interaktion verwurzelt, das heißt in historisch und kulturell geprägten Überzeugungen und Erwartungen.²⁷ Deweys epistemologischer Standpunkt erweist sich hierbei als ein über praktische Konsequenzen verbürgter Kontextualismus.²⁸ Gemäß dem pragmatischen Prinzip verweist ‚Wahrheit‘ – ein Begriff, den Dewey nur

²⁷ Hierzu Fesnire (2014: 99): “Dewey aimed to incorporate the *function* of truth within the concept of warranted assertability. To say an assertion is warranted affirms that it can be trusted, relied upon. For the time being, when we act on the assertion things go as anticipated.” Dem ist wie beschrieben hinzuzufügen, dass die soziale Verbindlichkeit der Rechtfertigung über den Kontext (und das heißt insbesondere kommunikativ) verankert ist.

²⁸ Wie ich in Fußnote 14 ausgeführt habe, greifen im Pragmatismus Kohärenzismus und Kontextualismus aufs Engste ineinander. Weil historisch-kulturell geprägte Überzeugungen und Erwartungen alltägliche wie auch wissenschaftlich-spezialisierte Überzeugungssysteme ausbilden, erweist sich die Situationsadäquatheit eines Urteils auch über eine möglichst große Kohärenz mit solchen Systemen.

sehr zögerlich verwendet, – immer auf einen situierten Prozess der Nachforschung (*inquiry*) und das Kriterium der Tauglichkeit damit insbesondere auf die jeweilige historisch-kulturelle Situation dieser Nachforschung. Hildebrand schreibt entsprechend auch:

“Truth is a label characterizing what inquiry has come up with – in that situation, for those purposes ... ‘The attainment of settled beliefs’, Dewey writes, ‘is a progressive matter; there is no belief so settled as not to be exposed to further inquiry.’ ... To say it is true that ‘Fresh bread, when eaten, provides nourishment’ is to announce that this belief can be used reliably as a conceptual ingredient in future inquiries. It is not a statement about the way the world really is.” (HILDEBRAND 2008: 60–61; DEWEY 1982b: 16)

Solche kommunikativ stabilisierten Überzeugungen (*settled beliefs*) prägen zutiefst unser Erleben und unseren alltäglichen Umgang mit der Umwelt. In unserer Primärerfahrung schlagen sie sich als Dispositionen nieder, als sozial habitualisierte Denkhaltungen und Handlungen (*collective habit, social custom*). So schreibt Dewey (1983: 21, 25, 31), Absichten und Ideen entstünden nicht einfach aus dem Nichts, sondern seien geprägt durch frühere Interaktionen mit der Umwelt, die aktiv weiter in uns fortwirken. Als Habitualitäten griffen sie direkt in unser Erleben und Handeln ein und verliehen diesem Kontinuität und Struktur:

“There is no immaculate conception of meanings or purposes. Reason pure of all influence from prior habit is a fiction ... A moderate amount of observation of a child will suffice to reveal that even such gross discriminations as black, white, red, green, are the result of some years of active dealings with things in the course of which habits have been set up. It is not such a simple matter to have a clear-cut sensation. The latter is a sign of training, skill, habit.” (DEWEY 1983: 25)

Indem diese individuellen und sozialen Habitualitäten aus dem Fokus unserer Aufmerksamkeit rücken, wird flüssiges Handeln ermöglicht, das in alltäglichen Situationen des sozialen Umgangs verlässliche Resultate erzeugt. Diese Habitualitäten prägen letztlich das, was wir den Charakter einer Person nennen (DEWEY 1983: 33–43, 50–52).²⁹ Auf der anderen Seite begrenzen solche Habitualitäten aber auch die Reichweite der Reflexionsprozesse: “They are blinders that confine the eyes of mind to the road ahead. They prevent thought from straying away from its imminent occupation to a landscape more varied and picturesque but irrelevant to practice” (DEWEY 1983: 121).

An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass sich für Dewey Erleben aber nicht auf bloß sprachliche Strukturen reduzieren lässt. Wie Eldridge (1998: 14; vgl. auch FESMIRE 2014: 83) betont, unterscheidet sich Dewey in dieser

²⁹ Bei allen nicht zu unterschätzenden Unterschieden zwischen Deweys Pragmatismus und Husserls Phänomenologie ist auffällig, wie ähnlich Dewey und Husserl zum Teil argumentieren: „Mit Habitualität ... bezeichnet Husserl ein zentrales Konzept der genetischen Phänomenologie (ab 1918), in dem das Ich als ein gewordenes thematisiert wird ... Das personale Ich besitzt als ‚Substrat von Habitualitäten‘ bleibende Eigenschaften ... Aus der personalen Perspektive ist demnach jedes Subjekt durch einen identifizierbaren Lebensstil, Charakter gekennzeichnet“ (WEHRLE 2010: 127).

Hinsicht deutlich von dem Neopragmatisten Richard Rorty, der Deweys Bedeutung der körperlich-natürlichen Seiten des Erlebens im Sinne der Interaktion mit der Umwelt ebenso zurückweist wie Deweys Wertschätzung der wissenschaftlichen Methode als Mittel zur erfolgreichen Anpassung an Umweltansprüche. Entsprechend schreibt Noetzel (2009: 154–155), Deweys Erfahrungsbegriff markiere „die Schnittstelle zwischen individueller Disposition und Umwelteinflüssen, in ihnen kommen die Objekte zu ihrem Eigenrecht als Realität jenseits individuellen Wollens.“

Dies umfasst insbesondere auch das Erleben von Werten und Moralvorstellungen. Weil Deweys Begriff der Erfahrung von Beginn an derart tief verwurzelt ist in sozialen Habitualitäten und den handelnden Umgang mit der Umwelt immer schon miteinschließt, sieht Dewey kein gesondertes Problem der Werterfahrung. *Jedes Erleben ist wertgesättigt und handlungsbezogen* und entsprechend können moralische Überzeugungen auch nicht abgelöst von ihrer jeweiligen sozialen Funktion begriffen werden:

“Recognition of the analogy of moral action with functions and arts uproots the causes which have made morals subjective and ‘individualistic.’ It brings morals to earth ... Honesty, chastity, malice, peevishness, courage, triviality, industry, irresponsibility are not private possessions of a person. They are working adaptations of personal capacities with environing forces. All virtues and vices are habits which incorporate objective forces ... They can be studied as objectively as physiological functions, and they can be modified by change of either personal or social elements.” (DEWEY 1983: 16)

Deweys Entwurf eines Moralpragmatismus werde ich in Abschnitt 1.2.2 noch genauer betrachten. An dieser Stelle soll es zunächst genügen darauf hinzuweisen, dass Deweys Begriff des Erlebens Werterfahrungen gleichrangig mit anderen Erfahrungsinhalten intersubjektiv über sozial geteilte Habitualitäten verbürgt.³⁰

Als Extremform habitualisierter Denkhaltungen und Handlungsweisen nennt Dewey das in bloßer Routine (*routine*) erstarnte Erleben. Routine beschreibt dabei die pure Wiederholung von bereits bekannten Handlungsweisen, selbst noch in problematischen Situationen. Ein solches Erleben gleiche dem Wandern durch einen Straßengraben: “The routineer’s road is a ditch out of which he cannot get, whose sides enclose him, directing his course so thoroughly that he no longer thinks of his path or his destination” (DEWEY 1983: 121). Das Erleben bleibt entsprechend zunächst und zumeist in der Primärerfahrung verhaftet. Statt in Habitualitäten aber nur einen negativ-begrenzenden Einfluss auf das Erleben zu sehen, macht Dewey (1983: 123–124) gleichzeitig auch die positiv-erschließende Seite stark. Je zahlreicher unsere Habitualitäten und je besser diese auf unsere Lebenssituation abgestimmt sind, desto mehr mögliche Beobachtun-

³⁰ Nida-Rümelin (2008: 21) argumentiert nicht unähnlich, wenn er schreibt, dass konative und epistemische Systeme „nicht nur unauflöslich miteinander verbunden [sind], sondern ... vergleichbaren Kohärenzbedingungen [unterliegen]“.

gen und Vorhersagen erschließen sich uns in einer Problemsituation, und desto weiter erstreckt sich also unser intellektueller Horizont.

Dem in bloßer Routine erstarren Erleben und Handeln (wie auch einem blind-impulsiven Handeln) steht bei Dewey der möglichst offene Umgang mit einer problematischen Situation durch Reflexionsprozesse gegenüber. Am produktivsten sind solche Reflexionsprozesse, wie oben dargestellt, in aller Regel dann, wenn sie methodisch geklärt dem pragmatischen Prinzip folgen und entsprechend versuchen, abstrakte Theorien und Überlegungen konsequent an konkrete Problemsituationen rückzubinden. Ein solches methodisch geklärtes ‚intelligentes Handeln‘ (*intelligent action*) macht dabei gerade auch die eigene historische Verortung explizit. Es nimmt Bezug auf *vergangenes* Erleben und konkrete *aktuelle* Problemsituationen und versucht dies für das Handeln, das heißt für *zukünftige* Konsequenzen fruchtbare zu machen (DEWEY 1988: 9).³¹ In der methodisch geleiteten Explizierung geht Deweys Pragmatismus entsprechend über den alltäglichen Umgang mit Problemen ein Stück weit hinaus. Er versucht nicht einfach deskriptiv einen klugen Umgang mit Alltagsproblemen zu beschreiben, sondern konstruktiv ein Vorgehen zu entwickeln, das es auch in komplex gelagerten Situationen und Wertkonflikten verlässlich ermöglicht, Probleme zu bearbeiten.

Zentral bei dieser im Reflektieren zu vollziehenden Rückbindung an handlungsrelevante Konsequenzen sind die jeweiligen Absichten, die Zwecke einer individuellen oder gemeinschaftlichen Handlung – und damit immer auch die in der konkreten Problemsituation involvierten Wertungen. „All conduct that is not simply either blindly impulsive or mechanically routine seems to involve valuations“ (DEWEY 1988: 193). Die Pointe dieses Gedankens besteht nun darin, der philosophiegeschichtlich motivierten Versuchung zu widerstehen, solche Zwecke zu verabsolutieren und bestimmte Zwecke als intrinsisch gut oder anderweitig primär zu begreifen. Entsprechend der pragmatischen Methode fordert Dewey statt dessen immer wieder den Ausgang von den konkreten situativen Zielsetzungen, die er in Abgrenzung zu abstrakten oder gar als intrinsisch oder primär postulierten Zwecken, ‚*ends-in-view*‘ nennt (DEWEY 1988: 208–220).

Diese ‚Zwecke-in-Sichtweite‘ stehen dem recht nahe, was wir im Deutschen vielleicht griffiger mit ‚Absichten‘ bezeichnen können – zumal hier der Aspekt der Aktivität noch einmal hervorgehoben wird. ‚Absichten‘ in diesem Sinne erlauben uns in der Reflexion verschiedene Mittel in Erwägung zu ziehen, um sie zu erreichen. Diese können verglichen und so ein vielversprechender Handlungsplan entwickelt werden – wir handeln nicht rein impulsiv oder routiniert, sondern das Handeln wird zugunsten einer Deliberation ‚aufgeschoben‘ (*deferred*

³¹ Dewey gilt nicht umsonst als ein Theoretiker, der insbesondere auch in den Erziehungswissenschaften und Bildungstheorien schon früh viele heutige Gemeinplätze vorweggenommen hat. So sieht er es zum Beispiel als eine der Kernaufgaben der historischen Bildung an, Geschichte nicht als Selbstzweck zu unterrichten, sondern sie so zu vermitteln, dass sie ein starkes Mittel zur Aneignung der lebendigen Gegenwart wird (DEWEY 1988: 9–10).

action). Dewey (1983: 132) bezeichnet dieses ‚durchspielende‘ Abwägen von Handlungsoptionen auch als dramatische Probe (*dramatic rehearsal*) und betont die Bedeutung der Vorstellung der situativen Konsequenzen für diesen Reflexionsprozess:

“What Dewey had in mind [with the concept of dramatic rehearsal] can be grasped only from the standpoint of the organic unity of his philosophy ... In deliberation (moral, scientific, artistic), we singly or collectively hunt for ways to settle difficulties and ambiguities by scoping out alternatives and picturing ourselves taking part in them. Imagination continues until we are stimulated to act by a course that appears to harmonize pressing interests, needs, and other factors of the situation ... The point is to look *and* evaluate before leaping.” (FESMIRE 2003: 70; vgl. hierzu DEWEY 1983: 132–138)

Dewey (1983: 132–133) vergleicht die Deliberation dabei auch mit einem vorläufigen Experiment, das uns ermöglicht, Handlungsoptionen bloß gedanklich auszuloten, ohne direkt ein katastrophales Scheitern zu riskieren.

Wie bereits erwähnt, begreift Dewey die Absichten als eingebunden in den situativen Kontext. Absichten sind hierbei den Mitteln nicht hierarchisch übergeordnet, sondern erweisen sich im durchspielenden Abwägen der Konsequenzen als vielversprechend oder als nicht erstrebenswert.

“For example, an end suggests itself. But, when things are weighed as means toward that end, it is found that it will take too much time or too great an expenditure of energy to achieve it, or that, if it were attained, it would bring with it certain accompanying inconveniences and the promises of future trouble. It is then appraised and rejected as a ‘bad’ end.” (DEWEY 1988: 212)

Absichten und Mittel bilden dabei ein Kontinuum (*means-ends-continuum*), bei dem einerseits die Erwägung der zur Verfügung stehenden Mittel und Handlungsoptionen das Erleben der Absichten transformiert, andererseits können Absichten immer auch selbst als Mittel für weitere Zwecke begriffen werden (DEWEY 1988: 226–236). Jede vorläufige Absicht kann so selbst wieder kritisch auf andere Absichten und weiter entfernte Zwecke bezogen werden. Derartige methodische Deliberationen münden somit in Nachforschungsprozessen (*inquiries*), die zwar in Bezug auf eine konkrete Problemsituation zu einem vorläufig zufriedenstellenden Ergebnis kommen können, nicht aber zu einem endgültigen Abschluss, denn der Nachforschungsprozess kann potentiell immer neue Aspekte erschließen.

Handeln, das Absichten ohne derartige Deliberation impulsiv oder aus bloßer Routine heraus verfolgt, wird laut Dewey (1988: 214) deshalb für gewöhnlich auch als „kurzsichtig“ oder gar „blind“ (*short-sighted, blind*) bezeichnet. Hingegen wird Handeln, bei dem Mittel und Absichten umsichtig abgewogen werden, gängigerweise „aufgeklärt“ oder „weitsichtig“ (*enlightened, farsighted*) genannt. Aussagen über zu verfolgende Zwecke in Problemsituationen lassen sich somit – wie oben bereits angedeutet – alltäglich wie auch in der methodisch geklärten Deliberation durchaus intersubjektiv rechtfertigen, nämlich indem diese möglichst

umfangreich in Bezug auf die situativ verfügbaren Mittel und im Verhältnis zu anderen Absichten erwogen werden.³²

“The proposition in which any object adopted as an end-in-view is statable (or explicitly stated) is *warranted* in just the degree to which existing conditions have been surveyed and appraised in their capacity as means. The sole alternative to this statement is that no deliberation whatsoever occurs, no ends-in-view are formed, but a person acts directly upon whatever impulse happens to present itself.” (DEWEY 1988: 213)

Ganz im Sinne des pragmatischen Prinzips erweist sich die *Tauglichkeit* der in einer solchen weitsichtigen Deliberation gewonnenen Hypothesen und Überzeugungen wiederum erst in der praktischen Umsetzung. Absichten und tatsächlich erlebte Konsequenzen stimmen hierbei entweder überein oder treten auseinander.

Ist letzteres der Fall, so motiviert uns dies laut Dewey (1988: 218) zu weiteren Nachforschungen und Deliberationen darüber, warum unsere Absichten und die tatsächlichen Konsequenzen nicht zusammenstimmen. Weil diese Übereinstimmung bzw. dieses Auseinandertreten von erwarteten und tatsächlich erlebten Konsequenzen selbst wiederum das Erleben unserer Umwelt prägt, entsteht ein im Idealfall methodisch geklärter, dauerhafter Rückkopplungsprozess zwischen Problemerleben, einem über Reflexion und Deliberation vertieften Verständnis der Problemsituation, der Erfüllung oder Frustration der Erwartungen im situativen Umgang und schließlich einem transformierten situativen (Problem-)Erleben. Dieser Rückkopplungsprozess lässt sich dabei auch als ‚Lernen aus Erfahrung‘ (*learning from experience*) beschreiben:

“We commonly speak of ‘learning from experience’ and the ‘maturity’ of an individual or a group. What do we mean by such expressions? At the very least, we mean that in the history of individual persons and of the human race there takes place a change from original, comparatively unreflective, impulses and hard-and-fast habits to desires and interests that incorporate the results of critical inquiry. When this process is examined, it

³² Nida-Rümelin (2008: 22–23) beschreibt ein ähnliches Mittel-Zweck-Kontinuum: „Die häufig geäußerte Idee, dass praktische Gründe grundsätzlich hypothetisch und theoretische grundsätzlich kategorisch sein müssten, ließe sich nur dann aufrecht erhalten, wenn Interessen jene Rolle hätten, die ihnen gerne zugeschrieben wird, nämlich Endpunkte praktischer Begründungen zu sein – Gegebenes, nicht mehr Kritisierbares, eben auch nicht mehr Begründbares.“ Dies sei aber falsch. „Denn auch Wünsche sind nicht Gegebenes, sondern selbst wiederum das Ergebnis einer Bewertung. Und sogar wenn es Wünsche geben mag, die sich durch Gründe nicht beeinflussen lassen, so wäre damit noch nicht gezeigt, dass gerade diese kritikresistenten Wünsche als letzte und zentrale Referenz für praktische Begründungen gelten können. Ja, man könnte umgekehrt sagen: Wünsche, die in dieser Weise resistent sind, sind dogmatisch und eignen sich am allerwenigsten als letzte Referenzen praktischer Begründungen.“ Dennoch sei es ein Irrtum zu meinen, „dass die Feststellung, eine Handlung sei rational für eine bestimmte Person, diese Charakterisierung zu einer subjektiven mache. Ich kann mir keine subjektive und zugleich normative Auszeichnung einer Handlung als rational oder moralisch vorstellen.“ Nida-Rümelin verweist hier auf einen kohärentistisch-lebensweltlich verankerten „schwache[n] Universalismus“ bei Begründungen von Wertüberzeugungen sowie an anderer Stelle (NIDA-RÜMELIN 2005c: 4–5) explizit auf pragmatische Begründungsmodelle.

is seen to take place chiefly on the basis of careful observation of differences found between desired and proposed ends (*ends-in-view*) and attained ends or actual consequences." (DEWEY 1988: 218)

Hieraus wird zudem deutlich, dass Deweys Konzept des „intelligenten Handelns“ im Kern also nicht nur ein methodisches Vorgehen beschreibt, sondern gleichzeitig auch eine persönliche bzw. durch Kommunikation vermittelte, gegebenenfalls gesellschaftliche Lernentwicklung impliziert. Durch intelligentes Handeln transformiertes Erleben bildet selbst wieder neue Strukturen des Erlebens aus, neue habitualisierte Denkhaltungen und Handlungen. Mehr noch, wir können uns in neuen Problemsituationen auf den Erfolg oder Misserfolg von früheren Deliberationen beziehen und somit erfolgreiche Strategien der Deliberation für unseren Umgang mit Problemsituationen bewusst habitualisieren. Intelligenz wird dabei zu einer Limesfigur für einen kontinuierlich bewussten und offenen Umgang mit Problemsituationen, denn der Begriff beschreibt nicht einfach einen abzuarbeitenden Handlungsplan, sondern zugleich die immer weiter fortschreitende Anpassung des Erlebens an die Herausforderungen unserer physischen und sozialen Umwelt.

Zurecht betont Eldridge (1998: 21–23) deshalb auch, dass Dewey intelligentes Handeln als eine Kunstfertigkeit (*art*) begreift und es entsprechend auch nicht für sinnvoll hält, zwischen Theorie und Praxis zu unterscheiden. Statt dessen liegt der entscheidende Unterschied für ihn zwischen intelligentem und unintelligentem Handeln: “[Dewey] thought that it is a profound mistake to think that intelligence needs to be made practical rather than practice made intelligent” (ELDRIDGE 1998: 22). Wenn Dewey (1980: 153) zudem schreibt, dass auch dem *weisesten* aller Menschen nicht anderes übrig bleibe, als umfassender und genauer seine erlebte Situation zu studieren, um sodann genau jene Faktoren zu identifizieren, die nötig sind, um ein bestimmtes Resultat hervorzubringen, so wird darin deutlich, dass er ‚Weisheit‘ und ‚Klugheit‘ letztlich als vollständig synonym begreift.

Wie Eldridge (1998) in aller Eindrücklichkeit herausstellt, läuft Deweys Lebensprojekt letztlich im Kern auf den Versuch hinaus, eine Methode für menschliches Wachstum zu beschreiben, für die kontinuierliche Beförderung intelligenten Handels, das er begreift als bewusst sich selbst transformierendes Erleben im Umgang mit der Umwelt.

“Dewey’s concern to make practice intelligent rather than to make thinking useful begins conceptually with his ... understanding of experience. This model enabled him to identify successful ways of achieving human growth, notably the use of inquiry in transforming problematic situations into more satisfying ones.” (ELDRIDGE 1998: 17)

“The intelligent person is the one who deliberately reconstructs experience. All of us change. Such is the nature of existence. But the intelligent person is the one who increasingly transforms his or her mostly unwitting behavior into more thoughtful action, ... thus acting artfully. But these artful interventions are reflexive. One does not simply operate on things; in interacting with aspects of one’s environment one not only changes things, but is changed in the process.” (ELDRIDGE 1998: 24)

Dass diese bewusste Transformation des sozial eingebetteten Erlebens eben auch Werte und Umgangsformen miteinschließt, habe ich bereits kurz eingeführt. Im Folgenden möchte ich dies im Zusammenhang mit Deweys Moralpragmatismus genauer beleuchten, um seine Position als metaethisches Fundament für die weitere Untersuchung dieser Arbeit fruchtbar zu machen.

1.2.2 Pragmatische Sozialethik

Deweys Wertungstheorie: Wunsch, Verlangen und intelligentes Handeln

Dewey (1982a: 134) selbst fasst den Prozess des an der pragmatischen Methode geschulten intelligenten Handelns folgendermaßen zusammen: Konkrete Vorschläge entstehen aus früheren Erlebnissen, die entwickelt und gereift sind im Lichte der Bedürfnisse und Unzulänglichkeiten der Gegenwart und eingesetzt wurden als Absichten und Methoden zur spezifischen Rekonstruktion zukünftiger Erlebnisse. Die aufklärerische Stoßrichtung dieses Ansatzes ist in Deweys Schriften dabei kaum zu übersehen. Wie in Abschnitt 1.2.1 deutlich wurde, begreift Dewey menschliches Wachstum keineswegs *entgegen*, sondern gerade *eingebettet in* sozial verwurzelten habituellen Denkhaltungen und Handlungen. Gleichzeitig liegt menschliche Größe – individuell wie auch gemeinschaftlich – aber darin, diese Habitualitäten wie auch die eigenen impulsiven Bedürfnisse bewusst zu reflektieren im offenen, lernenden Umgang mit der Umwelt. Entsprechend schreibt Fesmire (2014: 101; vgl. auch DEWEY 1984b: 134–135): “Dewey ... emphasized that science is not just about *conclusions*; it showcases a way of living and thinking that embraces intellectual suspense and constant questioning.” Die oben dargestellte Limesfigur des ‚intelligenten Handelns‘, die auf eine bewusste Transformation des eigenen Erlebens und Umgangs mit der physischen und sozialen Umwelt abzielt – Moralvorstellungen eingeschlossen –, kann somit als Deweys *sapere aude!* begriffen werden.

Dewey überträgt seine Kritik, die er an Ansätzen des erkenntnistheoretischen Fundamentalismus übt, auf das Feld der Moralphilosophie. Wie Joas (2013: 162) betont, entwindet sich dabei kein Denker so konsequent und originell der schroffen Gegenüberstellung von Wertobjektivismus und Wertrelativismus wie er. Auch bei ethischen Fragestellungen gilt als epistemologisches Fundament sein über handlungsrelevante Konsequenzen verbürgter Kontextualismus. Denn Deweys Erfahrungsbegriff umfasst, wie ich in Abschnitt 1.2.1 ausgeführt habe, auch Werte und Moralvorstellungen als Teil der individuell und sozial-kommunikativ habitualisierten Denkhaltungen und Handlungsgepflogenheiten. Entsprechend hatte ich festgehalten, dass Dewey die Werterfahrung nicht als ein *gesondertes* epistemisches Problem begreift.

Dies wäre als metaethisches Fundament allerdings nur dann hinreichend, wenn man annehmen wollte, es bestünde überhaupt kein Unterschied

zwischen moralischen und nicht-moralischen Urteilen. Beispielsweise würde dies implizieren, dass sich die Tauglichkeit der Aussagen „Dieser Körperscanner gibt bei 98 Prozent der Passagiere mit einer versteckten Pistole am Knöchel Alarm“ und „Dieser Körperscanner verletzt die Intimsphäre der Passagiere unverhältnismäßig stark“ in strenger Analogie bekunden oder widerlegen ließe. Dies ist aber ganz offensichtlich nicht der Fall:

“... the sciences of astronomy, physics, chemistry, etc., do not contain expressions that by any stretch of imagination can be regarded as standing for value-facts or conceptions. But, on the other hand, all deliberate, all planned human conduct, personal and collective, seems to be influenced, if not controlled, by estimates of value or worth of ends to be attained.” (DEWEY 1988: 192)

Somit erweist es sich auch für Deweys Moralphilosophie als notwendig, eine Werttheorie zu entwickeln, die mit seiner epistemologischen Position kompatibel ist.³³ Dabei beklagt Dewey, es gebe in der philosophischen Debatte nicht nur vielfältigste Theorien zur Interpretation von wertbezogenen Fakten – grundsätzlich wäre das ja ein gutes Zeichen –, sondern leider auch eine völlige Uneinigkeit darüber, was diese Fakten überhaupt sein sollen und ob es überhaupt einen Gegenstand gebe, für den eine wissenschaftliche Werttheorie zutreffend sein könnte (DEWEY 1988: 191).

Deweys (1988: 191–251) Kernkritik an der seinerzeitigen Diskussion über Werte läuft dabei auf zwei Aspekte hinaus. Zum Einen implizierten alle verbreitet vertretenen Positionen bestimmte epistemologische und metaphysischen Positionen, die auf eine Spaltung des subjektiven Erlebens und der objektiven Welt hinauslaufen. So verorteten manche Positionen das Werterleben als rein privates Ereignis und schließen daraus, dass es letztlich keine wissenschaftliche Erkenntnis über Werte geben könne. Andere wiederum schlössen aus derselben Annahme, dass Werte im Bereich des Psychischen zu suchen seien, und wieder andere verankern Werturteile in höherstufigen, transzendentalen Quellen. All diese Positionen unterliegen der gleichen, vehement vertretenen Kritik Deweys, wie ich sie schon oben ausgeführt habe: Sie gründen nicht in konkrem situativem Erleben und erkennen die Fallibilität jedweden Wissens. Auf dieses zentrale Moment der Überwindung des werttheoretischen Dualismus weist auch Joas hin:

„In seinem [Deweys] Werk finden sich tatsächlich Äußerungen schroffer Ablehnung des Redens von ‘*ultimates and finalities*’, von letzten Werten, absoluten Geltungen oder inhärenten Qualitäten. Und diese Ablehnung wird nicht nur nebenhin deutlich, sondern programmatisch und unmissverständlich kundgetan ... Sein Buch zur Werttheorie beginnt vielmehr mit der Zurückweisung einer Deutung von Werten als bloßen Gefühlsausdrücken ... den phänomenalen Sachverhalten würden solche dualistischen Denkweisen gerade nicht gerecht ... Für Dewey stellt die Alternative von werttheoreti-

³³ Entsprechend seiner epistemologischen Position begreift Dewey (1988: 241) seine eigene Konzeption einer Werttheorie auch als Gegenentwurf zu fundamentalistischen bzw. absolutistischen Werttheorien einerseits und einem Wertrelativismus andererseits.

schem Subjektivismus und Objektivismus nicht nur kein auswegloses Dilemma dar; er sieht zwischen diesen beiden einander scheinbar so starr entgegengesetzten Denkweisen sogar eine heimliche Komplizenschaft. Die Annahme, daß Werte völlig unabhängig vom menschlichen Handeln gegeben seien, und die Annahme, sie seien nur Ausdruck fallweiser willkürlicher Setzungen, teilen für Dewey die Eigenschaft, von der beobachtbaren Rolle der Werte im Handeln abzusehen.“ (JOAS 2013: 163–165)

Entsprechend problematisch sei es nun aber, einen Ausgangspunkt für eine Werttheorie zu finden, der nicht schon von vorneherein kompromittiert ist. Entsprechend seiner epistemologischen Position kommt für Dewey (1988: 191) hierfür letztlich nur die Orientierung an tatsächlichen alltäglichen Situationen in Frage.

Wie schon zuvor betont Dewey (1988: 193–196) auch bei der Werterfahrung zunächst den aktiven Charakter des Prozesses. Statt von Werten im Sinne physischer, psychischer oder transzendentaler Eigenschaften zu sprechen, hebt er konsequent die aktive Seite des Wertens hervor und vermeidet zudem auch den Begriff ‚Wert‘ (*value*) zugunsten von ‚Wertung‘ (*valuation*) – entsprechend entwickelt er auch keine *Wert-Theorie*, sondern eine *Wertungs-Theorie*. Er differenziert dabei zunächst einige Aktivitäten, die im Englischen allesamt mit ‚*to value*‘ bezeichnet werden können, was im Deutschen parallel gut mit ‚wertschätzen‘ gelingt: Zum einen kann damit eine bestehende persönliche Referenz zu etwas ausgedrückt werden, das in seiner Qualität als wertvoll erlebt wird (*holding precious, prizing a quality*), das heißt, das gemocht bzw. nicht gemocht wird (*liking, disliking*), zum anderen aber auch eine relationale Referenz beim Einschätzen eines Wertes durch Vergleiche mit anderen Werten (*putting a value to, apprising a quality*). Drittens kann damit auch noch der Genuss einer als wertvoll erlebten Aktivität bezeichnet werden (*enjoying, concurring in an activity and its outcome*).

Dewey wendet sich dabei gegen Positionen, die das Werterleben einem vollständig privaten Gefühlsbereich zuschreiben. Selbst Wertschätzungen im Sinne einer persönlichen Referenz verweisen nicht auf eine nicht mehr weiter zugängliche innere Gefühlswelt, sondern auf affektiv-motivierende³⁴ Beweggründe (*affective-motor*). Gerade weil Werterfahrungen Personen nicht einfach passiv affizieren, sondern sie aktiv zu bestimmten Handlungen motivieren, sind Wertungen im Sinne einer solchen persönlichen Referenz durchaus einer wissenschaftlichen Beschreibung zugänglich – was Dewey anhand des Beispiels eines Mutter-Kind-Verhältnisses aufweist:

“As behavioral the adjective ‘affective-motor’ is applicable, although care must be taken not to permit the ‘affective’ quality to be interpreted in terms of private ‘feelings’ – an interpretation that nullifies the active and observable element expressed in ‘motor.’ For the ‘motor’ takes place in the public and observable world, and, like anything else taking place there, has observable conditions and consequences ... The mother who professes

³⁴ Wörtlich könnte man das Adjektiv *affective-motor* als affektiv-bewegend übersetzen. Da Dewey nicht unähnlich zu Husserl diesen Begriff auch in Abgrenzung zu einem Kausalverhältnis begreift, entlehne ich den husserlischen Begriff der Motivation – ohne dabei implizieren zu wollen, dass die beiden Begriffe dasselbe bezeichnen würden.

to prize her child and to enjoy (in the active sense of the word) the child's companionship but who systematically neglects the child and does not seek out occasions for being with the child is deceiving herself ..." (DEWEY 1988: 203–204)

Zwar spielen nicht direkt beobachtbare Gefühle laut Dewey (1988: 207) eine zentrale Rolle bei Wertungen – er beschreibt solche Affizierungen sogar als *conditio sine qua non*. Indem er die aktivierende Seite solcher persönlichen Referenzen betont, begreift Dewey sie aber auch in bestimmter Hinsicht als beobachtbar, nämlich über ihre handlungsmotivierenden Konsequenzen im situativen Kontext. Dies gilt freilich nicht nur für äußere Beobachter – gerade auch im persönlichen Werterleben sind Werte nicht einfach Affekte, die wir passiv erleiden, sondern wir erleben sie als lebendige und drängende Interessen, als Verlangen (*desires*), die uns, im Gegensatz zu bloßem Wünschen, auch zur Überwindung von Widerständen motivieren. Gerade wenn derartige Aufwendungen nötig sind, werden solche Verlangen im persönlichen Erleben wie auch von außen erfahrbar und dadurch in gewisser Hinsicht sogar miteinander vergleichbar:

“... valuation *involves* desiring. The latter is to be distinguished from mere wishing in the sense in which wishes occur in the absence of effort ... When, accordingly, ‘valuation’ is defined in terms of desiring, the prerequisite is a treatment of desire in terms of the existential context in which it arises and functions. If ‘valuation’ is defined in terms of desire as something initial and complete in itself, there is nothing by which to discriminate one desire from another and hence no way in which to measure the worth of different valuations in comparison with one another.” (DEWEY 1988: 204)

Dewey wendet sich mit diesem Begriff des Verlangens grundlegend gegen Werttheorien und Moralphilosophien, die auf von konkreten Situationen abgelöste bzw. auf ‚intrinsische‘ Werte rekurren. Wie oben bereits skizziert, betont Dewey die Kontinuität von Mitteln und Zwecken. Werden Werte als intrinsisch oder situationsextern begriffen, so bricht dieses Kontinuum und als wertvoll erachtete Zwecke fungieren unilateral als Selbstzweck (*end-in-itself*) über die jeweilige Handlungssituation hinweg. Nach Dewey (1988: 226–236) führt diese Auffassung letztlich zu einem absurdem Bild menschlichen Handelns, nämlich der Vorstellung von Zwecken, die unabhängig von situationsbezogenen Abwägungen jedwedes Mittel rechtfertigen können. In alltäglichen Situationen würde dies darauf hinauslaufen, ein situativ erlebtes Verlangen aus dieser Situation herauszulösen, und diesem dann die Rechtfertigung jedweden Aufwands zuzugestehen, ohne dass es einer weiteren Voraussicht oder Abwägung bedürfe. Um der „Bratpfanne des Wertrelativismus“ zu entgehen, würden solche Theorien letztlich in das „Feuer des Wertabsolutismus“ springen – und dabei doch übersehen, dass Wertungen letztlich Phänomene des *situativen* Umgangs von Menschen sind (DEWEY 1988: 241).

Dewey (1988: 199) verweist hier nicht ganz ernst gemeint auf eine Art Schildbürger-Geschichte über die ‚Erfindung‘ von gegrilltem Schweinefleisch: Nach einem Feuer in einem Schweinstall verbrennt sich der Besitzer die Finger an einem verkohlten Schwein. Instinktiv führt er die Finger zum Mund und erlebt so

zum ersten Mal den angenehmen Geschmack von geröstetem Schweinefleisch. Weil er diesen Geschmack auch in Zukunft genießen will, verbringt der Besitzer hiernach seine Zeit damit, Schweineställe aufzubauen und diese anschließend anzuzünden. Deweys Pointe zielt darauf ab, die Absurdität von absoluten Zwecken für alltägliche Wertungssituationen herauszustellen. Eine ähnliche ironische Brechung derartiger Vorstellungen von intrinsisch wertvollen Zwecken wird auch in der Redewendung „*Fiat iustitia, et pereat mundus*“ deutlich – zumal ‚Gerechtigkeit‘ wohl ein gängiger Kandidat für einen intrinsisch guten Zweck ist als grilltes Schweinefleisch.

Wie oben bereits erläutert,bettet Dewey dieses handlungsmotivierende Erleben konsequent in ein Kontinuum aus Mitteln und Zwecken ein. In unserem Umgang mit der Umwelt wägen wir das als wertvoll Erachtete gegen die aufzuwendenden Mittel und die weiterführenden Konsequenzen ab (DEWEY 1988: 226–236). In Deweys Terminologie sieht dessen Gegenentwurf folgendermaßen aus: Aus einer bestimmten Wertschätzung heraus (*prizing*) entsteht ein Verlangen (*desire*). Dieses Verlangen motiviert im konkreten Kontext eine Handlungsabsicht (*end-in-view*). Absehbare Konsequenzen des Einsatzes von den geplanten Mitteln (*means*) wie auch der Genuss (*enjoyment*) des Verlangten werden gegeneinander abgewogen. Der Genuss des Verlangten kann wiederum immer weiter als Mittel für weitere Zwecke begriffen und Konsequenzen entsprechend zusätzlich in die Abwägung eingebracht werden. In diesem gegenseitigen Abwagen drückt sich die zweite der oben erwähnten Bedeutungsvarianten von ‚wertschätzen‘ aus, nämlich die vergleichende Wertzuschreibung (*appraising*).

Diese konsequente Einbettung von jedwedem Verlangen in einen Handlungskontext hebt Dewey (1988: 205–208) auch mit der Bezeichnung ‚Interesse‘ (*interest*) hervor, das auch schon aus etymologischen Gründen auf eine situative Verortung verweist. Im jeweiligen gesellschaftlichen Kontext können je individuelle Interessen dabei durch soziale Organisation auch auf eine kollektive Ebene gehoben werden:

“The word ‘interest’ suggests in a forcible way the active connection between personal activity and the conditions that must be taken into account in the theory of valuation ... It points to an activity which takes effect through the mediation of external conditions. When we think, for example, of the interest of any particular group, say the bankers’ interest, the trade-union interest, or the interest of a political machine, we think not of mere states of mind but of the group as a pressure group having organized channels in which it directs action to obtain and make secure conditions that will produce specified consequences ... Whenever a person has an interest in something, he has a stake in the course of events and in their final issue – a stake which leads him to take action to bring into existence a particular result rather than some other one.” (DEWEY 1988: 205–206)

Im deliberativen Einbezug von individuellen oder kollektiven Interessen sieht Dewey (1988: 208–213) auch die spezifische Eigenschaft von Werturteilen gegenüber anderen Urteilen. Wie im Mutter-Kind-Beispiel oben deutlich wurde,

unterscheiden sich *Urteile über Wertungen* zwar zunächst nicht grundsätzlich von anderen Urteilen. Dies ändert sich aber bei *Wertungen über Wertungen*, wenn also bestimmte Wertschätzungen im Sinne persönlicher Referenzen vergleichend gegenüber anderen als *besser* beurteilt werden. Dabei erschöpft sich dieser Prozess nicht in einer ‚einfachen Gegenüberstellung‘, sondern er gliedert sich in Primärerfahrung und reflektierte Erfahrung. Verschiedene Wertungen in der Primärerfahrung werden in einer situativ verorteten Deliberation gegeneinander anhand ihrer affektiv-motivierenden Eigenschaften abgewogen. Diese Abwägung besteht aber gerade nicht darin, ein Nebeneinander von Wertungen passiv auf sich wirken zu lassen, sondern sie impliziert eine Modifikation und Transformation des Werterlebens. Dewey bezeichnet diesen Prozess der reflektierenden Werttransformation abgrenzend als Evaluation (*evaluation*):

“In case the final outcome is to show that some kinds of acts of prizing are better than others, valuation-acts are themselves evaluated, and the evaluation may modify further direct acts of prizing. If this condition is satisfied, then propositions about valuations that actually take place become the subject matter of valuations in a distinctive sense, that is, a sense that marks them off both from propositions of physics and from historical propositions about what human beings have in fact done.” (DEWEY 1988: 208–209)

In dieser Transformation erhalten noch unreflektierte Wertungen, die wir oben als affektiv-motivierend charakterisiert haben, dabei eine intellektuelle Komponente. Dewey (1988: 237–238) grenzt sie daher ab, indem er sie als affektiv-reflektiert-bewegend (*affective-ideational-motor*) bezeichnet.

Weil diese Transformation von Wertungen in der Evaluation im situativen Erleben verortet ist, entstehen solche Interessen auch nicht aus dem Nichts heraus. Ein Verlangen entsteht erst dann, wenn in einer konkreten Situation ein Problem erlebt wird, das heißt ein Mangel, der einen Konflikt zwischen verschiedenen Elementen der Situation hervorbringt. Hier kann Dewey nahtlos an seine epistemologische Position anknüpfen, die, wie ich in Abschnitt 1.2.1 dargestellt habe, jegliches Erkenntnisinteresse an ein situatives, handlungsorientiertes Erkenntnisinteresse rückbindet:

“When things are going completely smoothly, desires do not arise, and there is no occasion to project ends-in-view, for ‘going smoothly’ signifies that there is no need for effort and struggle ... Valuation takes place only when there is something the matter; when there is some trouble to be done away with, some need, lack, or privation to be made good, some conflict of tendencies to be resolved by means of changing existing conditions.” (DEWEY 1988: 220–221)

Was eine konkrete Person in einer bestimmten Situation normativ nun tun soll (*should, shall*), kann Dewey (1988: 221) somit im Sinne der pragmatischen Methode als Frage nach situationsadäquatem, das heißt *intelligentem Handeln* begreifen. Evaluierungen enthalten demnach einen Faktor der Nachforschung (*factor of inquiry*), bei dem eine Absicht (*end-in-view*) genau diese als problematisch erlebten situativen Elemente adressiert. Tauglich im pragmatischen Sinne ist eine

Handlungsabsicht aber nur dann, wenn die erwarteten Konsequenzen mit den tatsächlich erlebten zusammenstimmen, wenn also tatsächlich eine Besserung der Situation eintritt und wenn zugleich keine unberücksichtigten Konsequenzen neue Probleme aufwerfen. In diesem Sinne unterliegen Wertungsurteile auch den gleichen epistemischen Bedingungen wie andere Urteile: Sie können sich im situativen, handlungsbezogenen Erleben als tauglich oder untauglich erweisen.

Damit bindet sich Deweys Wertungstheorie auch gänzlich in seine aufklärerische Absicht und in seine Konzeption des ‚intelligenten Handelns‘ als lernender Umgang mit der Umwelt ein. Wir sind unserem Verlangen nicht ausgeliefert, sondern uns eröffnen sich in der situativen Deliberation bzw. Evaluation gewisse Handlungsspielräume. Wonach unser Verlangen stehen soll, das heißt, was getan werden soll, entscheidet sich aber auch nicht über ein wie auch immer geartetes ‚Außerhalb‘ der konkret erlebten Situation, sondern in kluger, weitsichtiger Abwägung anhand von gesammelten Erfahrungen³⁵ und von Strategien, die sich als tauglich oder untauglich³⁶ erwiesen haben:

“The ‘desirable,’ or the object which *should* be desired (valued), does not descend out of the a priori blue nor descend as an imperative from a moral Mount Sinai. It presents itself because past experience has shown that hasty action upon uncriticized desire leads to defeat and possibly catastrophe.” (DEWEY 1988: 219)

Weil die Orientierung an Werturteilen letztlich omnipräsent in jeder Form des menschlichen Umgangs ist, ist die Herausbildung von reflektierten Interessen durch Evaluationen dabei eine notwendige Voraussetzung für intelligentes Handeln; in Evaluationen manifestiert sich menschliche Reife (DEWEY 1988: 209, 230). Dies bedeutet, dass Deweys Wertungstheorie gewissermaßen als Brücke zwischen seiner allgemeineren Epistemologie und seiner Moralphilosophie im engeren Sinne begriffen werden kann. Dewey (1988: 249) macht diese Brückenfunktion explizit, wenn er schreibt, dass die Überwindung der strikten Trennung zwischen ‚wissenschaftlichen Theorien‘ und ‚emotionalen Praktiken‘, zwischen *Kognition* und *Affekt* letztlich eine der zentralen praktischen Aufgaben für die Philosophie seiner – und wohl auch unserer – Zeit ist.

³⁵ Zu dieser Einbettung von Werturteilen in zeitliche Horizonte des Erlebens schreibt Dewey: “On account of the continuity of human activities, personal and associated, the import of present valuations cannot be validly stated until they are placed in the perspective of the past valuation-events with which they are continuous” (DEWEY 1988: 244).

³⁶ Dewey begreift erlebtes Übel wie auch Frustrationen und persönliches Scheitern als potentiell produktives Element für menschliches Wachstum: “Considering the all but omnipresence of troubles and ‘evils’ in human experience ..., and considering the amount of time that has been spent explaining them away, theories of human activity have been strangely oblivious to the concrete function trouble are capable of exercising when they are taken as *problems* whose conditions and consequences are explored with a view to finding methods of solution” (DEWEY 1988: 233).

Die Omnipräsenz von Wertungen für menschliches Handeln bedeutet für Dewey (1988: 209) allerdings nicht, dass jedes Handeln für uns moralisch relevant wäre. Für ihn bilden moralische Urteile gewissermaßen eine Untermenge von Evaluationen im oben beschriebenen Sinne. Um besser zu verstehen, worin Deweys Beitrag zur Moralphilosophie besteht, müssen wir uns nun also moralischen Urteilen im Speziellen zuwenden.

Wenn es richtig ist, dass Wertungen durch das Erleben von Problemen motiviert sind und dies paradigmatisch anhand von alltäglichen Situationen gezeigt werden kann, dann scheint es folgerichtig zu sein, auch im Falle von moralischen Urteilen auf alltägliche Kontexte zu blicken, in denen moralische Urteile für uns relevant werden. In der ersten Auflage der Schrift *Ethics*, die Dewey zusammen mit James Tufts (1978: 187) verfasst hat, geht er entsprechend auch explizit von der Herausarbeitung der ‚moralischen Situation‘ (*the moral situation*) aus. Wie sich im Folgenden noch herausstellen wird, müssen Fragen des moralischen (guten, richtigen) und unmoralischen (schlechten, falschen) Handelns dabei zunächst unterschieden werden von nicht-moralischen Fragen des Handelns, das sind Evaluationen, für die eine moralische Deliberation im engeren Sinne nicht relevant ist.

Wie ich in Abschnitt 1.2.1 bereits deutlich gemacht habe, begreift Dewey Primärerfahrungen – und das schließt Weiterfahrungen ein – als fundamental geprägt durch kommunikativ stabilisierte Überzeugungen. Derartige sozial habitualisierte Denkhaltungen und Handlungen spielen bei jeglichen Wertungen eine zentrale Rolle; sie können sich in Wertschätzungen von überaus fesselnder Geltungskraft ausdrücken und prägen sozial geteiltes Werterleben. Für so gut wie jede wiederkehrende Form von Handlungssituationen – Dewey nennt hier beispielhaft die Bereiche der Künste sowie professionalisierte Berufsfelder – bilden sich im sozialen Umgang dabei Regeln und Normen heraus, die Urteile darüber erlauben, wie ‚gut‘, ‚regelgerecht‘, ‚effizient‘, ‚ökonomisch‘ etc. bestimmte Handlungsweisen ausgeführt wurden (DEWEY 1988: 211). Solche kontextabhängigen Üblichkeiten (*customs*) können dabei als generalisierte Wertungs-Propositionen begriffen werden, die menschliches Handeln anleiten und in bestimmte Bahnen lenken können. Handeln, gerade auch intelligentes Handeln, greift deshalb nicht nur auf selbst gemachte Erfahrungen zurück, sondern immer auch auf einen Fundus sozial geteilter, habitualisierter und generalisierter Wertungen. Mehr noch, selbst als ‚rein körperlich‘ erfahrene Impulse und Antriebe – man denke an Hunger und Durst – sind zutiefst von den jeweiligen kulturellen Üblichkeiten geprägt (DEWEY 1988: 242, 248). Werden diese Wertungen nicht weiter kritisch hinterfragt, so motivieren sie routiniert im Sinne von Selbstverständlichkeiten bestimmte Absichten und Zwecke (*ends taken for granted*) – unabhängig davon, ob diese der persönlichen und sozialen Handlungssituation angemessen sind oder nicht. So können tradierte Regeln und Normen auch die Interessen einer kleinen

exklusiven Gruppe oder einer bestimmten gesellschaftlichen Klasse schützen und sie gegen die Herausbildung von bestimmten Absichten einer Mehrheit abschotten (DEWEY 1988: 229–230, 244).

Die kritische Auseinandersetzung mit persönlichen und sozialen habitualisierten Wertungen, die im jeweiligen Handlungskontext relevant sind, ist demnach eine der zentralen Aufgaben für die Deliberation. Handeln, sofern es sich an der Limesfigur des intelligenten Handelns orientiert, muss sich mit ihnen in Nachforschungen auseinandersetzen und sie im Sinne des Zweck-Mittel-Kontinuums als produktives Werkzeug für die Herausbildung reflektierter Absichten und Interessen begreifen (DEWEY 1988: 244–246). Dewey ist sich natürlich bewusst, dass eine solche Wertdeliberation in vielen Fällen gerade nicht in einer eindeutigen Antwort auf die Frage münden kann, wie denn nun klug zu handeln sei. Zu häufig ergeben sich hierbei Dilemma-Situationen und direkte Konflikte zwischen verschiedenen wertgeschätzten Zwecken. Genau hier setzt sein Kriterium für moralisch relevante Entscheidungssituationen an.

Dass sich Dewey gegen Ethiken wendet, die versuchen, über Wahrheit und Falschheit moralischer Sollens-Sätze zu urteilen, indem sie auf ein singuläres, universell gültiges und unwandelbares Bewertungskriterium rekurrieren (HILDEBRAND 2008: 65), sollte nach den obigen Ausführungen nicht weiter überraschen. Mit dieser Kritik Deweys lässt sich auch recht gut an Aussagen der aktuellen Ethikdebatten anschließen, etwa an Nida-Rümelin, wenn dieser schreibt:

„Schon Aristoteles wusste, dass das Handeln in der sublunaren Sphäre keine exakten Wiederholungen kennt und dass schon geringfügige Unterschiede andere Reaktionen erfordern. ‚Angemessenheit‘ und ‚Situationsgerechtigkeit‘ ist ein unabhängiges ethisches Gütekriterium. Aber um sich einer richtigen Entscheidung anzunähern, braucht man Regeln, die in hinreichend ähnlichen Fällen gelten, aber durch andere Erwägungen überwogen oder ausnahmsweise außer Kraft gesetzt werden können.“ (NIDA-RÜMELIN 2008: 61)

Wichtiger wiegt an dieser Stelle zudem Deweys Kritik, dass die etablierten Ethiktheorien seiner Zeit derartige Entscheidungssituationen, in denen Wertkonflikte und Handlungsdilemmata eine Rolle spielen, nicht adäquat repräsentieren können. In seiner Ethikkritik arbeitet sich Dewey dabei an drei großen europäischen moralphilosophischen Traditionen ab, denen er bewusst zugespitzt jeweils einen Vertreter voranstellt (FESMIRE 2014: 122): Die rationalistischen Gerechtigkeits- und Pflichtethiken lässt er durch Kants Moralphilosophie vertreten; die konsequentialistischen Zweckethiken durch Mills Utilitarismus; sowie schließlich die Tugendethiken durch Aristoteles.³⁷ Für Dewey besteht das Kernproblem bei der-

³⁷ Im Rahmen dieser Arbeit wird es nicht möglich sein, Deweys Kritik an jeder dieser Theorien nachzuzeichnen oder zu bewerten, ob seine teilweise etwas holzschnittartige Besprechung der Geschichte der Ethik adäquat ist. Stattdessen werde ich mich hier ausschließlich auf diejenigen *positiven* Aspekte beschränken, die für die hier zu behandelnde Fragestellung zentral sind.

artigen Ansätzen letztlich darin, dass durch den Rekurs auf ein singuläres Bewertungskriterium Wertungskonflikte im Grunde als eine Dysfunktion moralischen Wissens begriffen werden müssen. Sie werden als Entscheidungsproblem aufgefasst, das sich prinzipiell lösen lässt, wodurch erlebte Wertungskonflikte „wegerklärt“ werden können. Denn je größer die Einsicht in das jeweilige moralische Prinzip sowie in die Art und Weise, wie die konkrete Situation unter dieses zu subsumieren ist, desto nachhaltiger können Wertungskonflikte aufgelöst werden. “The central dogma that unites ethical theories, whatever the differences that divide them, is that they must identify the fundamentally right way to organize moral reflection.” (FESMIRE 2014: 119)

Die Moralität von Handlungen hängt dann auch nicht von der tatsächlichen Durchführung einer Evaluation von Handlungsoptionen ab, noch nicht einmal davon, ob sich der Handelnde den verschiedenen Handlungsoptionen gewärtig ist. Ob eine Handlung moralisch oder unmoralisch ist, sei sie nun motiviert aus bloßer Routine heraus oder durch eine eingehende Evaluation, ergibt sich bei diesen Ansätzen aus der Übereinstimmung dieser Handlungsoption mit dem je angenommenen moralischen Prinzip. Dewey hingegen begreift solche konfliktbefreiten Situationen des Handelns gerade als nicht-moralisch, also als für uns jeweils moralisch nicht relevant:

“... the end presents itself directly as desirable, and the question is only as to the steps or means of achieving this end. Here we have conduct which, although excited and directed by considerations of value, is still morally indifferent. Such is the condition of things wherever one end is taken for granted by itself without any consideration of its relationship to other ends.” (DEWEY & TUFTS 1978: 191)

Dewey begreift Situationen, in denen es als unstrittig erlebt wird, welche Absicht verfolgt werden soll, das heißt welche Wertungen je maßgeblich sein sollen, vor allem deshalb nicht als moralisch im engeren Sinne, weil sich hier die Deliberation bzw. Evaluation nicht grundlegend von anderen Situationen unterscheidet: “... it is a question of ‘prudence,’ of expediency, or practical wisdom. Let any one of the ends, aesthetic, intellectual, hygienic, stand alone and it is a fit and proper consideration” (DEWEY & TUFTS 1978: 192). Für Dewey ist in solchen Situationen die bereits besprochene Limesfigur des intelligenten Handelns ausreichend, um Fragen des klugen Handelns zu adressieren. Dies gilt auch dann, wenn sich unterschiedliche Wertungen konfliktfrei zu einer bestimmten Absicht zusammenfassen lassen. Das Handlungsproblem besteht dann vor allem darin, die Mittel zur Erreichung dieser Absicht gegeneinander abzuwägen und diese zusammen mit den erwarteten Konsequenzen im weiteren Kontext zu reflektieren.

Dies ändert sich aber, sobald mindestens eine weitere Wertung als relevant erlebt wird, die mit der ersten incommensurabel ist und nicht gleichzeitig erreicht werden kann. Die Form der Evaluation verändert sich hierbei grundlegend, denn die Herausbildung einer konkreten Handlungsabsicht muss in diesem Fall eine grundlegende Entscheidung über den Stellenwert verschiedener Wertungen in-

volvieren. Für Dewey ergibt sich hieraus das Kriterium zur Klassifizierung einer Problemstellung als ‚moralische Situation‘ im engeren Sinne:

“Conduct as moral may thus be defined as activity called forth and directed by ideas of value or worth, where the values concerned are so mutually incompatible as to require consideration and selection before an overt action is entered upon.” (DEWEY & TUFTS 1978: 194)

Weil bei so gut wie jeder Evaluation eine Vielzahl von expliziten und impliziten Wertungen, gerade auch in Form von sozial habitualisierten Denkhaltungen, eine prägende Rolle spielen, kann fast jede Entscheidungssituation prinzipiell moralisch relevant werden. Solange diese Situation aber als unproblematisch erlebt wird, oder zumindest als unstrittig hinsichtlich der maßgeblich relevanten Wertungen, begreift Dewey sie als moralisch indifferent:

“Persons perform the greater bulk of their activities without any conscious reference to consideration of right and wrong, as any one may verify for himself by recollecting the general course of this activity on any ordinary day from the time he arises in the morning to the time he goes to bed at night. His deliberations and wants are mostly concerned with the ends involved in his regular vocation and recreations.” (DEWEY & TUFTS 1978: 195)

Analog zur Überlegung, dass wir uns nur dann bewusst in einen Prozess der Evaluation einfinden, wenn wir eine Situation als problematisch erleben, liegt Dewey zufolge nur dann eine wirklich moralische Situation vor, wenn wir uns einem solchen fundamentalen Wertungskonflikt in einer Entscheidungssituation auch tatsächlich bewusst werden.³⁸ Das routiniert-habituelle Handeln stockt, weil wir uns zwischen verschiedenen als wertvoll erlebten, sich aber gegenseitig ausschließenden Zwecken für unser Handeln entscheiden müssen. Erst das Erleben konfliktbehafteter Wertentscheidungen macht eine moralische Deliberation – und damit Ethik – überhaupt nötig: “Moral theory cannot emerge when there is positive belief as to what is right and what is wrong, for then there is no occasion for reflection” (DEWEY & TUFTS 1985: 164). Aus Sicht der heutigen Ethikdebatte fügt sich Deweys Moralphilosophie damit recht passgenau in jenes Leitbild ein, das heute insbesondere durch die angewandte Ethik vertreten wird:

„Die Komplexität der Herausforderungen, denen sich die angewandte Ethik stellen muss, geht auf die Komplexität der Probleme zurück, mit denen sie sich befassen soll und um derentwillen es sie gibt ... Es handelt sich um Probleme, die in ihrem Kern aus der Verunsicherung der Handlungsorientierung resultieren, d.h. die Antwort auf die

³⁸ Dies bedeutet natürlich nicht, dass ein nicht-moralisches Handeln prinzipiell unsanktioniert bleiben müsste. Eine habituell ausgeführte Gewalttat mag *aus Sicht des Täters* auf eine nicht-moralische Handlungssituation verweisen. Dennoch kann die Frage, ob diese Handlungen *gesellschaftlich* geduldet oder sanktioniert werden soll, unabhängig davon ebenfalls zum Gegenstand einer moralischen Deliberation gemacht werden. Ist aber auch aus gesellschaftlicher Sicht die Bewertung völlig eindeutig (egal ob sie routiniert geduldet oder sanktioniert wird), so besteht nach Dewey in der Tat keine moralische *Problemsituation*, denn die Wertungen sind allerseits unstrittig.

Frage: „Was soll in dieser spezifischen Situation getan werden?“ ist nicht klar bzw. strittig ... Die Probleme sind in reale, praktische Handlungszusammenhänge eingebettet und wirken dort auf eine Art und Weise, die von vielen bzw. zumindest von einigen Betroffenen als störend empfunden wird; sie unterbrechen den selbstverständlichen, reibungslosen Handlungsfluss. Die Lösung des Problems zeitigt ebenfalls reale Wirkungen: Sie verändert den praktischen Handlungszusammenhang in einer Art und Weise, der von zumindest einigen – im Idealfall aber von allen – Betroffenen als Aufhebung der Störung erlebt wird und den selbstverständlichen, reibungslosen Handlungsfluss wiederherstellt. Diese Störung ist mit ein Grund, warum ethische Probleme überhaupt als Probleme wahrgenommen werden“ (ZICHY 2008: 89–90)

Statt moralische Problemsituationen auf ein einzelnes wirksames Prinzip zu reduzieren, versucht Dewey der phänomenalen Komplexität tatsächlicher moralischer Konfliktsituationen gerecht zu werden. Für ihn bedeutet dies, die faktische Tragik von Dilemma-Situationen anzuerkennen und zuzugestehen, dass Wandel, Konflikt, Kontingenz, Ungewissheit und Widerstreit Teil der Realität moralischen Erlebens sind (HILDEBRAND 2008: 65–66).

Dabei treten uns in moralischen Problemsituationen nicht nur die je als relevant erlebten Wertungen unvereinbar gegenüber. Sie treten zudem auch in *unterschiedlichen Weisen* an uns heran. Dewey (1984c: 279–288; FESMIRE 2014: 122) entwickelt dies entlang an den drei oben erwähnten Ethiktraditionen. Im Sinne von ‚unabhängigen Faktoren in der moralischen Deliberation‘ können Wertungen in mindestens drei Weisen an uns herantreten: (1) als übergreifend geltende Gesetze und Pflichten des sozialen Zusammenlebens; (2) als die je individuell erlebten Konsequenzen des Handelns; (3) als die Anerkennung und Billigung des Handelns im Sozialgefüge. Statt einer dieser Weisen als hierarchisch übergeordnet zu begreifen, integriert Dewey diese moralphilosophischen Alternativpositionen in eine pluralistisch angelegte Moralphilosophie: “Dewey’s pluralism embraced the fact that when we ask different questions, we see different connections and possibilities, and this is an aid to both moral deliberation and the democratic development of policies” (FESMIRE 2014: 121).

Wie oben bereits angedeutet, geht Moralität und moralische Deliberation für ihn trotz seiner zum Teil vehementen Kritik an jeglicher Form des moralphilosophischen Fundamentalismus keineswegs in einem Wertrelativismus auf: “Dewey rejected as a fantasy the notion of a purified rational perspective from nowhere. There is in his view no universal plumb line, no singular moral compass, no inerrant moral intuition, no God’s-eye view. But *neither is ethics arbitrary*” (FESMIRE 2014: 136). Gemäß dem pragmatischen Prinzip besteht der Zweck moralischer Deliberation durchaus in ihrer handlungsanleitenden Funktion. Dabei können uns auch aus den klassischen philosophischen Traditionen heraus entwickelte Begriffe und Theorien bei dieser moralischen Deliberation zweckdienlich sein. Gerade in ihrer pluralistischen Zusammenschau können sie uns auf neue, bisher nicht bedachte Wertkonflikte aufmerksam machen und moralische Positionen sinnvoll kontextualisieren, sofern sie uns erlauben, den sozialen

Zweck von kulturell geprägten Wertvorstellungen zu verstehen und wertrelevante Implikationen unseres Handelns zu antizipieren. Konsequenterweise verwirft Dewey dann auch die traditionelle Unterscheidung von „moralischem“ und „unmoralischem“ Handeln zugunsten der Unterscheidung von *intelligentem* moralischen Verhalten (*intelligent moral conduct*) und einer unreflektierten, bloß routinierten oder blind impulsiven Orientierung an Wertvorstellungen. Die Pointe dieser höchst ‚eleganten‘ Ethikkritik liegt dabei darin, dass Dewey zwar den universalistisch-fundamentalistischen Geltungsanspruch klassischer Positionen der Moralphilosophie vehement zurückweist, deren inhaltliche Argumentation über die Limesfigur des intelligenten Handelns aber gleichzeitig produktiv in sein pluralistisches Modell integrieren kann. Dies funktioniert argumentativ genau deshalb, weil er seinen Ausgang von situativen Wertungskonflikten statt von universalistischen Moralprinzipien nimmt. Der Zweck von Moralphilosophie ist gerade nicht, die Konflikte vollständig aufzulösen, sondern sie zielt auf ihre produktive Bearbeitung im Sinne der pragmatischen Tauglichkeit:

“Realization that the need for reflective morality and for moral theories grows out of conflict between ends, responsibilities, rights, and duties defines the service which moral theory may render ... Moral theory can (i) generalize the types of moral conflicts which arise, thus enabling a perplexed and doubtful individual to clarify his own particular problem by placing it in a larger context; it can (ii) state the leading ways in which such problems have been intellectually dealt with by those who have thought upon such matters; it can (iii) render personal reflection more systematic and enlightened, suggesting alternatives that might otherwise be overlooked, and stimulate greater consistency in judgment. But it does not offer a table of commandments in a catechism in which answers are as definite as are the questions which are asked. It can render personal choice more intelligent, but it cannot take the place of personal decision, which must be made in every case of moral perplexity.” (DEWEY & TUFTS 1985: 165–166)

Wie ich in Abschnitt 1.2.1 bereits ausgeführt habe, zielt diese Orientierung am intelligenten Handeln letztlich darauf ab, nicht nur habituelle Denk- und Handlungsmuster zu hinterfragen, sondern insbesondere auch darauf, diese Form der Deliberationen selbst zu habitualisieren. Das heißt, wir können es uns zur Angewohnheit machen, auch scheinbar selbstverständliche Entscheidungen ein Stück weit zu problematisieren und unsere eigene Lebenssituation im Lichte pluralistischer ethischer Theorien kritisch zu reflektieren. Und wie oben bereits erwähnt, machen diese Habitualitäten das aus, was wir den Charakter einer Person nennen. Hierzu Dewey:

“Character is that body of active tendencies and interests in the individual which make him open, ready, warm to certain aims, and callous, cold, blind to others, and which accordingly habitually tend to make him acutely aware of and favorable to certain sorts of consequences, and ignorant of or hostile to other consequences.” (DEWEY & TUFTS 1978: 234)

Die Rückbindung des intelligenten Handelns an unsere eigenen Habitualitäten läuft deshalb letztlich auch auf eine Transformation des eigenen Charakters, des

eigenen Selbst hinaus. Eldridge (1998) zeichnet diesen Kerngedanken der bewussten Selbsttransformation unseres Charakters im lernenden Umgang mit der Umwelt durch Deweys Gesamtwerk hindurch detailliert nach. So schreibt er:

"John Dewey's lifelong project was increasing intelligence, which he understood to be experience deliberately transforming itself." (ELDRIDGE 1998: 13)

"We no longer have to depend on external authorities. We can learn from our experience, developing the standards and values we need as we go along. Experience can become constructively self-regulative ... This is a very good summary of Dewey's core project. Science shows us the way to reconstruct our lives – indeed, our culture. From its example we can know how to transform our experience from within experience." (ELDRIDGE 1998: 31)

Moralität wird so, ähnlich der antiken Auffassung, eine Frage der beständigen Übung und somit eine Kunst des verständigen, angemessenen Handelns. Entsprechend betont Hildebrand (2008: 68) auch, dass moralisch zu handeln letztendlich bedeute, zu verstehen, was moralische Nachforschung bedeutet, und sich dann auch *immer wieder neu* darauf einzulassen. „Moralischer Fortschritt“ bemisst sich dabei für Dewey insbesondere in der Ausbildung von Denkgewohnheiten im Sinne von Fähigkeiten, die es uns erlauben, situationsgerecht zu differenzieren, neue Aspekte zu entdecken und immer wieder die eigenen ausgetretenen Pfade zu verlassen, die Gegend zu erkunden und sich so des eigenen Weges zu versichern:

“... moral progress and the sharpening of character depend on the ability to make delicate distinctions, to perceive aspects of good and evil not previously noticed, to take into account the fact that doubt and the need for choice impinge at every turn. Moral decline is on a par with the loss of that ability to make delicate distinctions, with the blunting and hardening of the capacity of discrimination.” (DEWEY 1984c: 280)

Ganz im Sinne seiner aufklärerischen Stoßrichtung sind charakterliche Reife und persönliches Wachstum dabei für Dewey die axiomatischen Fixpunkte, aus denen heraus er versucht „Moralität“ jenseits des nie endenden Lernprozesses inhaltlich auszudeuten. So betont Dewey (1982a: 181; HILDEBRAND 2008: 83–85), der Zweck der Moralität bestünde nicht im Erreichen von unveränderlichen Gütern, sondern letztlich im persönlichen Wachstum. Die moralische Kernfrage, die die Richtung des eigenen Weges „vorgeben“ soll und in der sich charakterliche Reife manifestiert, lautet hierbei: „Will ich wirklich eine Person sein, die diese Entscheidung trifft?“. Moralität, wie Dewey sie versteht, wirft uns damit zurück auf die Frage nach unserem persönlichen Lebensentwurf. Sie wirft uns zurück darauf, wie wir uns selbst sehen und wer wir sein wollen, das heißt letztlich auf das „moralische Selbst“ (*moral self*):

“Consequently, it is proper to say that in choosing this object rather than that, one is in reality choosing what kind of person or self one is going to be. Superficially, the deliberation which terminates in choice is concerned with weighing the values of particular ends. Below the surface, it is a process of discovering what sort of being a person most wants to be.

Selfhood or character is thus not a *mere* means, an external instrument, of attaining certain ends. It *is* an agency of accomplishing consequences, as is shown in the pains which the athlete, the lawyer, the merchant, takes to build up certain habits in himself, because he knows they are the causal conditions for reaching the ends in which he is interested. But the self is more than an external causal agent. The attainment of consequences reacts to form the self." (DEWEY & TUFTS 1985: 287)

Weil Dewey Erleben im Sinne von geteiltem Erleben versteht und, wie oben dargestellt, die Wertdeliberation keineswegs nur auf individuelle Interessen begrenzt ist, sondern bezogen auf den gesellschaftlichen Kontext auch auf die soziale Ebene gehoben werden kann, wird der „sozialen Deliberation“ in Deweys Werk ebenfalls große Aufmerksamkeit zuteil. Analog zu konfliktbehafteten individuellen Entscheidungssituationen, in denen routiniertes Handeln stockt und dies eine bewusste Deliberation und Entscheidung motiviert, gibt es laut Dewey (1984a: 165) Perioden in der Geschichte, in denen sich Gesellschaften mit neuen Herausforderungen konfrontiert sehen, die über die bereits institutionalisierten Prozesse nicht mehr adäquat adressiert werden können. Analog zur Frage nach dem eigenen Selbst lässt sich in solchen Fällen mit Dewey die Frage aufwerfen, „Wollen wir wirklich eine Gesellschaft sein, die so entscheidet?“ bzw. „In welcher Gesellschaft wollen wir leben?“. Wir können Dewey sicher auch mit Bezug auf unsere eigene Zeit zustimmen, wenn er 1932 schreibt:

“When social life is stable, when custom rules, the problems of morals have to do with the adjustments which individuals make to the institutions in which they live, rather than with the moral quality of the institutions themselves ... When social life is in flux, moral issues cease to gather exclusivity about personal conformity and deviation. They centre in the value of social arrangements, of laws, of inherited traditions that have crystallized into institutions, in changes that are desirable. Institutions lose their quasi-sacredness and are the objects of moral questioning. We now live in such a period.” (DEWEY & TUFTS 1985: 314–315)

Auch hier fügt sich Deweys Moralpragmatismus recht gut in das Leitbild der angewandten Ethik ein:

„Praktische ethische Probleme gehen in der Regel mit gesellschaftlichen Konflikten über die Antwort auf die Frage, was in einer Situation zu tun ist, einher. Meistens ist es der (auch antizipierte) gesellschaftliche Konflikt, der ein ethisches Problem überhaupt erst zu einem Thema, dessen sich die angewandte Ethik annehmen muss, macht. Und oft ist es auch der gesellschaftliche Konflikt, der als Störung des Handlungsflusses wahrgenommen wird bzw. sogar die Störung verursacht ... Als reale, in praktische Handlungszusammenhänge eingebettete Probleme sind sie oft lokal und temporär begrenzt.“ (ZICHY 2008: 90)

Derartige „soziale Deliberationen“, die den Wert etablierter Strukturen hinterfragen, zielen dabei zwar auf eine Kritik, nicht aber auf die Abschaffung sozialer Institutionen. Die Frage, in welcher Gesellschaft wir leben wollen, macht nur Sinn, wenn sie auf die Institutionalisierung neuer, reflektierter Wertungen abzielt und damit gewissermaßen auch auf einen gesellschaftlichen Lernprozess, auf den wir, wie Joas (2011) nicht ganz unähnlich betont, sicher nicht im teleologischen Sinne

zählen, wohl aber zumindest *hoffen* können.³⁹ Dass dieser Prozess der moralischen Nachforschung nicht nur individuell, sondern tatsächlich auch in Gemeinschaft produktiv vonstatten gehen kann, hat Fesmire (2003) überzeugend dargestellt. Auch die soziale Deliberation lässt sich letztlich als ‚dramatische Probe‘ charakterisieren, das heißt als das durchspielende Abwägen von Optionen und Handlungskonsequenzen in der Imagination. Die Deliberation gewinne gerade dadurch, dass sie Experten und über intensive Kommunikation die Überlegungen anderer mit einbezieht (FESMIRE 2003: 69–73). Zudem weist William Caspary (1991: 177–178) darauf hin, dass Deweys dramatische Probe gerade auch *die Reaktionen* von anderen Personen einschließt. Entsprechend betont er, dass für Dewey die vorgestellten Handlungskonsequenzen auch die Reaktionen und vorgestellten Empfindungen von anderen Personen beinhaltet (CASPARY 1991: 179–182).

Damit ein solcher Prozess der kritischen sozialen Deliberation über die eigenen Institutionen befördert werden kann, sind freilich einige Rahmenbedingungen zu erfüllen, etwa dass vom Status quo abweichende Meinungen auch öffentlich geäußert werden können. Zudem löst sich auch in der sozialen Deliberation die Notwendigkeit, sich für eine und gegen andere Optionen zu *entscheiden*, nicht in einer rationalen Argumentation auf. Sozialethik verweist damit immer auch in die Sphäre des Politischen. So wie Deweys epistemologische Position nahtlos an seinen Moralpragmatismus anschließt, so geht sein Entwurf eines sozialethischen Pragmatismus dann auch organisch in seine politische Philosophie und Demokratietheorie über – die Errungenschaft der Demokratie begreift Dewey dabei als der dem persönlichen Wachstum adäquaten Ausdruck gesellschaftlicher Ordnung, weil sie Selbstkritik und offene Handlungsentscheidungen zulässt (ELDRIDGE 1998: 197–201; HILDEBRAND 2008: 93).

An dieser Stelle ist es mir leider nicht möglich, Deweys politische Philosophie im Detail einzuführen, allerdings werde ich den Gedanken einer sozialen Deliberation in Abschnitt 1.3 noch einmal aufgreifen. Dabei werde ich darstellen, wie ich Deweys Moralpragmatismus für eine argumentativ operierende innovative Technikbewertung von Prozessen der Fluggastkontrolle fruchtbar machen möchte. An dieser Stelle kann aber mit Joas (2011: 171) geschlossen werden, dass Deweys individueller und sozialer Moralpragmatismus gerade nicht auf eine hedonistische Bedürfnisbefriedigung abzielt, sondern auf die Umsetzung eines *charakterlichen Ideals*, nämlich das einer „vollständig sinndurchtränkten Handlung“, die

³⁹ Deweys eigene politische Überzeugung spiegeln sich hier recht eindrücklich in seiner Sozialphilosophie. Sein Denken verweist trotz seines Eintretens für umfassende Veränderungen zugunsten sozialer Gerechtigkeit und der Stärkung einer politischen Öffentlichkeit auf klar konzeptualisierte Reformen, die immer wieder kritisch hinterfragt werden müssen, nicht aber auf radikale Umstürze und Revolutionen (FESMIRE 2014: 160–164). In seiner Sozialphilosophie zieht Dewey damit letztlich ganz ähnliche Schlüsse aus seinem fallibilistischen Ausgangspunkt, wie es auch Popper (2003a, 2003b) mit seinem Konzept der ‚offenen Gesellschaft‘ tut, in der die kritischen Fähigkeiten der Menschen freigesetzt und sich Reformvorhaben schrittweise bewahren sollen.

alle im konkreten Kontext relevanten Werte und Ziele zum Gegenstand der Reflexion macht, eines Handelns, das „in allen seinen Phasen auf die Verwirklichung von Idealen bezogen ist. Diese Perspektive erlaubt es, über eine pragmatische Relativierung situationsentzogener Zielsetzungen hinauszublicken.“

1.3 Technikbewertung aus moralpragmatischer Sicht

1.3.1 Deweys Moralpragmatismus in der deutschsprachigen Ethikdebatte

John Deweys Moralpragmatismus wird in der deutschsprachigen Ethikforschung kaum rezipiert. Es ist deshalb gewissermaßen erklärendesbedürftig, warum ich auf diesen Denker für die metaethische Fundierung meines Ansatzes zur Bewertung von Fluggastkontrollen zurückgreifen möchte. Dies wird Thema dieses Abschnitts sein, wobei ich zunächst auf einige philosophiehistorische Aspekte eingehe, ohne jedoch die Gründe für die fehlende Rezeption Deweys in Deutschland umfassend oder in systematischer Weise aufarbeiten zu wollen. Im Anschluss zeige ich dann, inwiefern Deweys Ansatz den in Abschnitt 1.1 herausgearbeiteten Anforderungen an eine anwendungsorientierte Ethik im Sinne einer argumentativ operierenden innovativen Technikbewertung gerecht wird.

Einer der wenigen Autoren⁴⁰ der deutschsprachigen Ethikforschung, die Deweys Denken explizit rezipiert haben, ist Hans Joas. Bereits Anfang der 90er wies dieser auf den Missstand der mangelnden Präsenz in den Debatten hin und veröffentlichte eigene Studien zu Dewey und den anderen Hauptvertretern des amerikanischen Pragmatismus.

„Am spektakulärsten aber ist die anhaltende Ignoranz gegenüber der Philosophie von John Dewey in Deutschland. Kein Denker von seiner intellektuellen Größe scheint mir in Deutschland kontinuierlich so stiefmütterlich behandelt worden zu sein wie er. Selbst Apel und Habermas [die ab Ende der sechziger Jahre insbesondere Peirce und Mead rezipierten, S.W.V.] streifen Deweys Werk nur am Rande.“ (JOAS 1992: 139)

Auch Joas fühlt sich vor diesem Hintergrund selbst in seinen späteren Werken noch genötigt, seinen Rückgriff auf Dewey zu rechtfertigen (JOAS 2013: 163). Eines der Hauptprobleme, mit denen sich die Rezeption des klassischen amerikanischen Pragmatismus in der deutschen philosophischen Forschung noch immer konfrontiert sieht, besteht dabei in dem bereits erwähnten Missverständnis, der Pragmatismus sei eine Denkschule, „die alle Phänomene von Natur und Geschichte nur unter alltäglich-praktischen Gesichtspunkten wahrzunehmen entschlossen ist“ (JOAS 2013: 163).

⁴⁰ Als weiterer Autor, der derzeit den amerikanischen Pragmatismus auch in deweyscher Prägung mit der deutschsprachigen Hermeneutikforschung ins Gespräch bringt, könnte hier etwa noch Mattias Jung genannt werden.

Joas (1992: 114–145) hat die Beschäftigung der deutschen Philosophie mit dem amerikanischen Pragmatismus eindrucksvoll als Geschichte eines Missverständnisses dargestellt. Bis heute wirksam ist dabei Max Schelers 1926 publizierte Kritik des ‚philosophischen Pragmatismus‘, in der er der pragmatischen These zwar ein gewisses Eigenrecht für den Bereich der Naturwissenschaften einräumt, diese aber im Ganzen zugleich als unhaltbar zurückweist. Letztlich setzt sich Scheler aber kaum ernsthaft mit den amerikanischen Pragmatisten auseinander. Vielmehr tradiert er eine Vielzahl der krassen Verkürzungen und polemischen Wendungen, die schon in der Zeit vor dem ersten Weltkrieg gegen den amerikanischen Pragmatismus vorgebracht wurden (JOAS 1992: 126).

Eines der Hauptprobleme in Schelers Arbeit dürfte zunächst darin liegen, dass er im philosophischen Pragmatismus eine einheitliche Denkschule zu begreifen versucht. So rezipiert er Pierce offenbar ausschließlich über einige Zitate (SCHELER 1926: 259–260) aus einer bereits in den 1870ern von James konzipierten, aber erst 1907 veröffentlichten Schrift. Diese Schrift, die dann 1908 erstmals in deutscher Übersetzung unter dem Titel *Der Pragmatismus* erschien (MARCUSE 1955: 263), bildet offenbar die einzige Textbasis für Scheler. Wie es schon vor dem ersten Weltkrieg charakteristisch für die deutsche Debatte war (JOAS 1992: 116–124), denkt Scheler (1926: 241) diesen auf schmaler Textbasis fußenden Pragmatismus im nächsten Schritt dann recht schnell mit vermeintlichen deutschen und europäischen Vertretern in eins. Hierbei zählt er Denker wie Friedrich Nietzsche, Henri Bergson und Hans Vaihinger mit zum Pragmatismus und subsummiert die sich daraus ergebende ‚Denkrichtung‘ unter eine höchst eigenwillige Formulierung des pragmatischen Prinzips: Wissen und Erkenntnis würden demgemäß im Sinne eines „Willens zur Macht und zur Naturbeherrschung“ (SCHELER 1926: 235) begriffen. Entsprechend schreibt er dem Pragmatismus dann die These zu, das Wesen der Erkenntnis liege darin, „Urteile [zu] bilden, die zu nützlichen Handlungen führen“ (SCHELER 1926: 245). Hieraus folgert er, der pragmatische Begriff des Wissens bleibe als „Arbeits-“ oder „Beherrschungswissen“ auf einer niedrigen „Rangordnung“ von Wissensformen (SCHELER 1926: 250–252). Sie sei zwar dem naturwissenschaftlichen Erkenntnisinteresse angemessen, durch den Ausschluss allen Wissens, das unserem Handeln keinen direkten ökonomisch-beherrschenden Erfolg bereitet könne es aber ganz sicher nicht auf „das Werden und die Entfaltung der Person“ (Schelers ‚Bildungswissen‘) abstellen (SCHELER 1926: 250–252). Dass dieses Zerrbild des pragmatischen Prinzips nicht viel mit Peirces Grundgedanken und Deweys Wendung des pragmatischen Prinzips gemein hat, sollte nach meinen Ausführungen in Abschnitt 1.2 offensichtlich sein.

Betrachtet man Schelers Argumentation etwas genauer, so ist Joas dahingehend zuzustimmen, dass sich die offensichtlichen Mängel zwar philosophiegeschichtlich gesehen für die Rezeption in Deutschland als sehr wirkmächtig erwiesen haben. Gleichzeitig bildet der amerikanische Pragmatismus aber eher eine

Folie, vor deren Hintergrund Scheler sein für ihn wesentliches und sicherlich ansonsten überzeugendes Argument erarbeitet, nämlich die Kritik einer Auffassung von Erkenntnis, die Wissen auf die Bereiche des messenden, beherrschenden und auf wirtschaftliche Interessen bezogenen Umgangs mit der Welt beschränkt. Zudem lassen sich in Schelers Denken auch viele Parallelen zum Pragmatismus finden, sodass Joas (2013: 125–127) bei Scheler auch von einem ‚verdeckten Pragmatismus‘ spricht.⁴¹

Nicht nur in Schelers Schrift, sondern in fast der gesamten deutschsprachigen Debatte bis zum Teil weit nach dem zweiten Weltkrieg lässt sich zudem ein Pathos der Überlegenheit erkennen, das den Amerikanern schlicht die intellektuelle Kapazität zu einer Philosophie abspricht, mit der es sich lohnen würde, sich genauer zu befassen.⁴²

„Auch an den sachlichen Einwänden ist ... bemerkenswert, daß diejenigen, die sie vorbrachten, sich nur die Mühe einer punktuellen Erwiderung machten. Der Grund dafür liegt wohl darin, daß man im Selbstgefühl traditioneller deutscher philosophischer Überlegenheit den Gegner zwar annehmen, aber natürlich auch nicht überschätzen wollte. Man sprach mit ihm generell im Ton der Belehrung. Die sachlichen Kritiker meinten sichtlich, daß die Amerikaner eben noch zu wenig Philosophie kannten und nach geduldiger Unterweisung von einem Irrweg wie dem des Pragmatismus zurückfinden würden. Die weniger sachlichen Kritiker stellten direktere Verbindungen zwischen James und Amerika her, als es der Verweis auf die philosophische Unbildung der Neuen Welt war ... Schäbiger Opportunismus, Relativismus und Irrationalismus sind die typischen Bezeichnungen für den Pragmatismus.“ (JOAS 1992: 119)

Dies erklärt auch, warum sich die Auseinandersetzung – wie bei Scheler – in deutschsprachigen Rezeptionen zumeist recht schnell auf tatsächliche oder vermeintliche europäische Vertreter des Pragmatismus verschiebt (JOAS 1992: 122). Die polemischen Stereotypisierungen des amerikanischen Denkens sind in der deutschen Debatte freilich insbesondere vor dem Hintergrund der beiden Weltkriege prominent. Aber selbst bei deutlich wohlwollenderen Rezipienten des

⁴¹ Scheler argumentiert letztlich gegen eine szientistische Verengung des Erkenntnisbegriffs, durch die Wissen allein im Sinne der Naturbeherrschung gedeutet wird und menschliche Bildung und religiöse Erfahrungen als Wissensziele überhaupt nicht mehr in den Blick genommen werden können. Gerade für James und Dewey kann eine solche Verengung des Erfahrungsbegriffs aber keinesfalls angenommen werden – beide argumentieren hierzu im Grunde ganz im Sinne Schelers. Weil Scheler aber genau diese Verengung im Pragmatismus zu erkennen glaubt, kritisiert er scharf: „Dieser sogenannte ‚neue‘ Wissensbegriff des Pragmatismus ist eben ein vollendetes Unsinn ... Für die ‚Bildung‘, das heißt die freie Selbstantfaltung aller Geisteskräfte der Person, und für das Wachstum des Geistes (des subjektiven und objektiven) durch Funktionalisierung von Wesenswissen in und durch Personen ist aber alle mögliche Natur- wie Selbstbeherrschung recht eigentlich erst da – keineswegs aber die Person und ihr Wachstum für ein Maximum von Naturbeherrschung“ (SCHELER 1926: 251).

⁴² Als paradigmatisch für die neuzeitliche szientistische Verengung des Erkenntnisbegriffs verweist Scheler beispielsweise auf die „sich selbständig entwickelnden Kulturannexe Amerika usw.“ (SCHELER 1926: 252).

Pragmatismus werden auch nach den Kriegen noch sehr kulturdeutelnde Interpretationen vertreten. So fragt Marcuse (1955: 266–268) etwa, was denn amerikanisch am amerikanischen Pragmatismus sei, und kommt zu dem Schluss, dass die „Wendung vom Denken zur Praxis ... in Amerika besonders hausbackene Formen angenommen [hat]“, gibt aber immerhin zu bedenken, dass das „polemische amerikanische Vokabular“ und „die grobe Wendung zum Praktischen hin nicht so sehr Kulturlosigkeit und Unfähigkeit zur denkerischen und künstlerschen Meditation“ gewesen sei, als vielmehr Ausdruck eines Mangels an Pathos und einer anti-feudalen, demokratischen Haltung als „Philosophie des Manns auf der Straße“.

Es ist interessant, dass sich, wie Joas weiter ausführt, diese Missverständnisse selbst noch bei den vielen während der nationalsozialistischen Herrschaft in die USA geflohenen deutschsprachigen Migranten hielten:

„Hier kommen dieselben Vorurteile von links, die vor dem ersten Weltkrieg eher deutsch-nationale Farben trugen. Prompt wird auch wie in der deutschen Professorenpolemik das rationalistische Folgeverhältnis von Wahrheit und Nützlichkeit gegen die Attacke des Pragmatismus wiederhergestellt ... Auf den verschiedensten Themenfeldern: von der politischen Theorie über Sozialpsychologie und Kulturtheorie bis zur Philosophie wirkte sich vielmehr ein marxistischer Funktionalismus aus, der die USA als Kapitalismus in Reinform zu deuten zwang.“ (JOAS 1992: 135–136)⁴³

Bestätigung fand dieses Missverständnis insbesondere darin, dass einige derjenigen Philosophen, die mit autoritären Ideen oder dem Nationalsozialismus sympathisierten – Joas nennt hier unter anderem Martin Heidegger und Eduard Baumgarten – Dewey und den Pragmatismus offen (Baumgarten) oder verdeckt (Heidegger⁴⁴) rezipierten, dabei aber Deweys pragmatischen Grundgedanken aus

⁴³ Dass es sich hierbei nicht einfach nur um, wie Joas wohlwollend formuliert, ein Missverständnis handelt, wird durch den regen Austausch zwischen dem Horkheimer-Kreis und dem Dewey-Schüler Sidney Hook deutlich, den Thomas Wheatland (2009: 97–139) eindrücklich im Detail nachzeichnet. Tatsächlich geht es hierbei, wie Wheatland nachweist, viel tiefgreifender auch um einen Konflikt zwischen dem epistemologischen Standpunkt der radikalen Fallibilität jedweden Wissens und des Tauglichkeitskriteriums im Pragmatismus und der Einnahme eines im Widerstreit absoluten philosophischen Standpunkts in der Dialektik der Kritischen Theorie. Zu einem Zeitpunkt, an dem Horkheimer jedenfalls ein deutlich besseres Verständnis vom amerikanischen Pragmatismus und auch von Deweys Philosophie gehabt haben dürfte, tauchen dennoch wieder die von Joas beschriebenen Verkürzungen und Polemiken auf, diesmal aber in der Wendung als Philosophie des Kapitalismus und der Konsumgesellschaft, die in einem totalitären Denken münden müsse und sich letztlich notwendig selbst abschaffen werde (HORKHEIMER 1967: 48, 59). Neben dem Vorwurf, der Pragmatismus sei letztlich keine echte Philosophie (HORKHEIMER 1967: 49, 55, 61) bringt Horkheimer auch wieder den Vorwurf des Hedonismus und der Unterwerfung unter Triebe vor (HORKHEIMER 1967: 58, 60). Gerade im Hinblick auf Deweys Betonung der Notwendigkeit einer historisch-kulturellen Selbstverständigung scheint es dann aber höchst befremdlich, wenn er schreibt: „Der Pragmatismus spiegelt eine Gesellschaft wider, die keine Zeit hat, sich zu erinnern und nachzudenken“ (HORKHEIMER 1967: 51).

⁴⁴ Mit Verweis auf die Arbeiten von Habermas, Carl Friedrich Gethmann, Karl-Otto Apel und anderen insbesondere zum Heidegger der 20er Jahre hebt Joas (1992: 127–129) hier-

seinen Bezügen auf ein pluralistisches Erleben und eine demokratische Öffentlichkeit herauslösten (JOAS 1992: 129, 133). „Mit seiner breiten Kenntnis wurde [Baumgarten] zum entscheidenden Vermittler des Pragmatismus an faschistische Intellektuelle“ (JOAS 1992: 133). Vor diesem Hintergrund scheint es zumindest ein Stück weit verständlich, warum die deutsche philosophische Debatte nur sehr langsam zu einer näheren Beschäftigung mit dem klassischen amerikanischen Pragmatismus findet.

Dass Deweys Denken in Deutschland auch nicht stärker über den Umweg der Technikfolgenabschätzung aus der englischsprachigen Debatte rezipiert wurde, wird durch den Umstand verständlich, dass Dewey dort bis vor kurzem kaum deziert als Technikphilosoph gelesen wurde (HICKMAN 1990: 1). Dies mag auf den ersten Blick recht überraschen, denn, wie insbesondere Larry Hickman (1990, 2001) überzeugend herausgearbeitet hat, durchzieht die Beschäftigung mit Technik Deweys gesamtes Werk von über 13.000 publizierten Seiten. Diese Zentralität des Themas ‚Technik‘ lässt sich zumindest zu einem Teil durch den historischen Kontext erklären, in dem Dewey schrieb, und auf den er seine Philosophie auch immer wieder ganz explizit ausrichtete. Trotz des rasanten technischen Wandels in unserer heutigen Zeit lässt sich dabei kaum erahnen, wie umfassend die gesellschaftlichen Umwälzungen zu Deweys Zeit gewesen sein müssen:

“At the time of Dewey’s birth in 1859 the United States was in the last stages of what Lewis Mumford has called the ‘eotechnic’ period of technology. Wind, water, and animals were still the primary sources of power. Wood, in addition to powering steamships and railway locomotives, was the principal material of construction ... By 1900, however, when Dewey was in the middle of his ten-year term at the University of Chicago, Americans had moved firmly into Mumford’s ‘paleotechnic’ phase of coal and steel ... By the time of Dewey’s death in 1952, America was the undisputed leader in what Mumford called the ‘neotechnic’ age of electricity and synthetic materials. America had moved, and had helped move the world, into the age of nuclear fission.” (HICKMAN 2001: 2–3)

Wie Hickman schreibt, gibt es trotz der zentralen Rolle von Technik und technischem Wandel in Deweys Lebenswerk aber dennoch keine explizite und zusammenhängende Besprechung von Technologie als solcher. Seine Überlegungen hierzu sind verstreut und beschäftigen sich oft nur implizit mit Bereichen der Technik, während explizit Themen wie Ethik, Logik, Ästhetik, Erziehung, Religion und Politische Theorie behandelt werden (HICKMAN 1990: 2). Insofern wird Dewey in gewisser Hinsicht zu Recht auch kaum als Technikphilosoph im engeren Sinne wahrgenommen.

bei die drei heideggerschen Konzepte ‚Zuhandenheit‘, ‚In der Welt Sein‘ und ‚Sorge‘ her vor. Der Begriff der Sorge wird bei meiner Besprechung des Begriffs Sicherheit als Gegens tand einer Ethik in Abschnitt 2.1 noch eine besondere Rolle spielen. Zwar gehe ich in meiner Arbeit nicht von Heideggers Begrifflichkeiten aus, doch deutet sich hierdurch be reits an, was ich im Laufe dieses Abschnitts noch genauer herausarbeiten werde, nämlich dass trotz der geringen Präsenz Deweys in der deutschsprachigen Philosophie eine ganze Reihe von Anschlussmöglichkeiten an die Hermeneutikforschung bestehen.

Nach Hickman kann man Deweys Pragmatismus jedoch in einer anderen Hinsicht als viel inniger mit einer bestimmten Technikkonzeption verbunden sehen, als es durch eine Besprechung des technischen Wandels möglich wäre. Wie ich in Abschnitt 1.1.1 erläutert habe, lässt sich der Begriff ‚Technik‘ als re-gelgeleitetes, sachverständiges Können fassen. Hickmans These ist dabei, dass Dewey gerade deshalb als Technikphilosoph gelten könne, weil sich bei ihm jede Form der intelligenten Nachforschung und Deliberation als ein methodisches Vorgehen zur Herausbildung von handlungsbezogenem, situationsverständigem Können erweist:

“The key to understanding Dewey’s work as a contribution to the philosophy of technology is, I suggest, an appreciation of his contention that all inquiry or deliberation that involves tools and artifacts, whether those tools and artifacts be abstract or concrete, tangible or intangible, should be viewed as instrumental: in other words, as a form of technology” (HICKMAN 2001: 26)

Die oben erwähnte mögliche Unterscheidung zwischen spezifischen technischen Artefakten und Verfahren (Realtechniken) und den umfassenderen theoretischen Konzeptionen von technischer Produktion und Entwicklung (Technologien) legt Hickman (2001: 15, 1990: 11) auf Dewey hin neu aus. Dadurch, dass die Nutzung und Implementierung technischer Geräte und Verfahren nicht zwangsläufig auf ein tieferes Verständnis der Technologien angewiesen ist, kann sich technisches Handeln habitualisieren. Es wird zum routinierten, verlässlichen, aber auch unkritischen und potentiell probleminadäquaten Handeln. Hickman unterscheidet derartiges technisches Handeln von einem wissensgeleiteten, sachverständigen Einsatz von technischen Geräten und Verfahren, dem technologischen Handeln. Dabei überträgt er die Limesfigur des intelligenten Handelns direkt auf den Bereich der Technik. So kommt er zu der These, Deweys Konzept des intelligenten Handelns stelle selbst eine Technologie dar, nämlich die eines situationsgerechten Umgangs mit der Umwelt:

“Intelligence is for Dewey not something over or against technology, but a characteristic of technology in its honorific sense. In other words, when what is commonly called technology fails to be intelligent, it does not, strictly speaking, deserve the name ‘technology.’ It should instead be termed repetition or habitual behavior, acquiescence to the temptation of personal gain in economic or political spheres, or perhaps even laziness or stupidity.” (HICKMAN 1990: 11–12)

Hickmans Nachweis darüber, dass Dewey seinen Begriff des intelligenten Handelns selbst im Sinne einer Technologie begriffen und somit als einer der ersten Technikphilosophen überhaupt zu gelten habe, erscheint bisweilen überspannt.⁴⁵

⁴⁵ So legt er etwa eine Textstelle, in der Dewey (1975: 94–95) schreibt, dass moralische Einsicht und somit auch moralische Theoriebildung auf dieselbe alltägliche Intelligenz verweisen müsse, die auch Kurzwaren bemisst, Nägel in die Wand hämmert, Weizen verkauft oder Telefone erfundet, dahingehend aus, dass Dewey als einer der ersten eine Ingenieursethik im Blick hatte (HICKMAN 1990: 4).

Es ist zudem unklar, was diese Auslegung des intelligenten Handelns als *Technologie* gegenüber Deweys expliziter Bezeichnung als *Methode* konkret erhellen soll. In jedem Fall zeigt Hickmans Auslegung aber überzeugend, wie adäquat sich Deweys Pragmatismus auf eine kritische Betrachtung technischen Handelns anwenden lässt. Auch zeigen verschiedene von Jozef Keularz u. a. (2002; FRANSSEN u. a. 2013) herausgegebene Aufsätze, wie produktiv sich der klassische Pragmatismus in der Technikphilosophie erweisen kann, weshalb sich die Herausgeber diesbezüglich auch für eine verstärkte Rezeption starkmachen.

Dass Dewey (1984c: 270) sich durchaus mit dem technischem Wandel auseinandersetzt, wird zudem auch klar, wenn er schreibt, dass technisches Handeln die menschliche Umwelt derart stark verändert hat, dass angesichts völlig neuartiger Möglichkeiten des Handelns das Erleben nicht mehr in traditionellen Kategorien gefasst werden kann. Entsprechend beklagt er, dass die damaligen Theorien zwar verschiedene Aspekte dieses technischen Wandels einfangen, letztlich aber keine Integration in etablierte Habitualitäten und Zukunftserwartungen leisten würden. Mehr noch, sie können technischen *Wandel* konzeptuell nicht adäquat erfassen: "In science and in industry the fact of constant change is generally accepted. Moral, religious, and articulate philosophic creeds are based upon the idea of fixity" (DEWEY 1984c: 270). Inwiefern sich Deweys Moralpragmatismus dabei exzellent eignet, um im Bereich der angewandten Ethik und philosophischen Technikfolgenforschung produktiv an die aktuellen Herausforderungen anzuschließen, werde ich im nächsten Abschnitt betrachten.

1.3.2 Moralpragmatismus als anwendungsorientierte Ethik

Dass Deweys Moralpragmatismus sehr produktiv mit technischen Neuerungen umgehen kann, wird anhand der Anforderungen an eine angewandte Ethik im Sinne einer innovativen Technikbewertung deutlich, die ich in Abschnitt 1.1.2 herausgearbeitet habe. Dabei standen drei Hauptaspekte im Vordergrund: Die anwendungsorientierten Herausforderungen (1) der metaethischen Begründung, (2) der Demokratieverträglichkeit, sowie (3) der empirischen Adäquatheit der Technikbewertungen im Hinblick auf einen spezifischeren thematischen Zuschchnitt für umgrenzte Handlungsbereiche.

Bezogen auf die metaethischen Fragen (1) ist klar geworden, dass die Technikfolgenforschung aktuell nach stärkeren epistemologischen Begründungsmodellen sucht. Zwar scheint die Orientierung an Technikfolgen zunächst eine utilitaristische Argumentation nahezulegen, doch scheitert der Rückgriff auf die klassischen Ethiktraditionen mit ihrer Rückführung auf jeweils ein leitendes Prinzip recht schnell angesichts der Vielzahl an situativen Besonderheiten im Einzelfall. Kasuistische Ethiken scheitern hingegen oft daran, dass sich ihre Urteile kaum über den Einzelfall hinaus replizieren lassen und unklar ist, inwiefern sich die Ergebnisse wissenschaftlich rechtfertigen lassen. Aktuell weist der Stand der For-

schung in der angewandten Ethik deshalb vor allem in Richtung von lebens- bzw. alltagsweltlich verankerten, kohärentistischen Begründungsmodellen (NIDA-RÜMELIN 2005c: 57–58). Hermeneutische Überlegungen spielen hierbei eine besondere Rolle. Sie sollen eine methodische Fundierung für die von einer anwendungsorientierten Ethik erwarteten Orientierungs-, Strukturierungs- und Leitungsfunktionen bieten. Dabei sollen Wertkonflikte nicht aufgelöst werden. Statt dessen soll ein vertieftes Verständnis der vorherrschenden konkreten Probleme eine gesellschaftlich befriedigende Bearbeitung ermöglichen. Damit, so wurde klar, wird die Gesellschaft letztlich nicht nur als Adressat für eine ethisch argumentierende innovative Technikbewertung ausgemacht, sondern sie ist zugleich auch ihr analytischer Ausgangspunkt.

Dass es eine eindeutige Nähe zwischen Deweys Moralpragmatismus und Ansätzen der Phänomenologie, insbesondere aber der phänomenologischen Hermeneutik im Sinne einer lebens- bzw. alltagsweltlich verankerten Selbstverständigung gibt, dürfte an verschiedenen Stellen in Abschnitt 1.2 bereits deutlich geworden sein. In Deweys Philosophie lässt sich diesbezüglich insbesondere der Begriff des ‚geteilten Erlebens‘ starkmachen, der auf Überzeugungen in der Primärerfahrung verweist, welche das Erleben prägen und die über soziale Kommunikation und Interaktion stabilisiert und gemeinschaftlich habitualisiert wurden. Deweys Wendumg des pragmatischen Prinzips in der Limesfigur des intelligenten Handelns rekuriert dabei methodisch auf eine Deliberation, die das Verständnis lebendiger Problemsituationen vertiefen und das Erleben so transformieren soll. Insbesondere Hans-Helmuth Ganders (2006) Überlegungen zu einer ‚Hermeneutik der Situation‘⁴⁶ scheinen hier einen äußerst vielversprechenden Ausgangs-

⁴⁶ Ganders Überlegungen schließen an die Phänomenologie Husserls, an die hermeneutische Wende des jungen Heidegger sowie an Hans-Georg Gadams Hermeneutik an. Wenn ich bei Dewey immer wieder von einer großen Nähe zu hermeneutischen Ansätzen spreche, so schließe ich an Ganders Verständnis von ‚Hermeneutik‘ an, das über eine reine Texthermeneutik hinaus weist und in diesem Sinne ‚Text‘ in einem deutlich weiteren, lebensweltlichen Sinne als „Kristallisierungsraum menschlichen Selbst- und Weltverständnisses“ begreift (GANDER 2006: 14). Lebenswelt, und das ist zentral, wird dabei insbesondere als geschichtlich-kulturell geprägt begriffen. Stoßrichtung der Überlegungen Ganders ist dabei, die „philosophische Frage nach dem Selbst“ als „Frage der Selbstverständigung in der geschichtlichen Welt“ zu entwickeln (GANDER 2006: 15). Die Anwendung der Hermeneutik auf die eigene Lebenssituation kann so konzipiert werden als „fortlaufend-vorläufige Selbstvergewisserung“ im Sinne einer Selbstauslegung und Selbst-Enträtselung des Menschen „auf [die geschichtliche Welt] hin und von ihr her als seiner Lebenswelt“ (GANDER 2006: 6). Dabei steht insbesondere Heideggers ‚Hermeneutik der Faktizität‘ im Mittelpunkt, für welche Gander die „Applikation als integrales Strukturmoment“ herausarbeitet (GANDER 2006: 326). Der Sinn einer solchen Selbstauslegung in der hermeneutischen Applikation erfüllt sich dabei letztlich in einer kritischen Auslegung des Selbst in der jeweiligen, historisch-biographischen Situation, was die eigenen theoretischen Prämissen und Vorriffe miteinschließt: „Die Welt qua Lebenswelt hat sich geschichtlich gebildet. Insofern muß die Hermeneutik der Faktizität die Selbst- wie Weltverständensvollzüge des faktischen Daseins unter der Perspektivität ihrer Historizität thematisieren, worin miteingeschlossen ist die Historizität auch der Auslegung der Auslegungen, d.i. der Hermeneutik selbst“ (GANDER

punkt zu bieten, die Philosophie Deweys mit phänomenologischen Hermeneutik ins Gespräch zu bringen. An dieser Stelle soll allerdings der Hinweis genügen, dass, weil in Deweys Ansatz eine begründete ethische Theoriebildung im Ausgang von konkreten Wertkonflikten erfolgen muss, der Moralpragmatismus situative Gegebenheiten und metaethische Fundierung über ein letztlich hermeneutisches Vorgehen durchweg schlüssig vermitteln kann.

Dewey bietet zudem eine Ethikbegründung an, die nicht nur auf individuelles Handeln ausgerichtet ist. Schiller (1975: 193) ist dabei zuzustimmen, wenn er schreibt, dass eine Metaethik die Frage stellen lassen muss, ob der Wahrheitswert der moralischen Urteile ein individueller oder ein sozialer oder beides ist, sich die Tauglichkeit einer Ethiktheorie also im persönlichen und/oder politischen Handeln erweisen muss. Für den Forschungsgegenstand dieser Arbeit ist klar, dass es sich um eine gesellschaftliche Problemsituation handelt. Denn die in der Einleitung aufgeworfene Frage, wie verschiedene Formen der Fluggastkontrollen hinsichtlich ihrer ethischen und gesellschaftlichen Folgen bewertet und verglichen werden können, verweist auf eine moralische Situation hinsichtlich der *politischen Entscheidung* darüber, wie der Schutz vor Angriffen auf die zivile Luftfahrt gesellschaftlich organisiert werden soll. Nicht die jeweils persönlichen moralischen Urteile der Passagiere hinsichtlich der Fluggastkontrollen sind Gegenstand dieser Arbeit, sondern der Versuch einer politisch-gesellschaftlichen Selbstverständigung zum Beispiel darüber, wie die technische Gewährleistung von Fluggastkontrollen mit unserem Selbstbild als offene, demokratische und rechtsstaatliche Gesellschaft vermittelt werden kann, das heißt welchen Charakter unsere Gesellschaft letztlich haben soll.

Ganz im Sinne der Anforderung an eine angewandte Ethik zielt eine moralpragmatisch begründete Theorie, wie ich sie in dieser Arbeit entwickeln möchte, nicht auf die Auflösung der Wertkonflikte und schon gar nicht auf die Vorweg-

2006: 339–340). Die philosophische Frage nach dem Selbst kann so methodisch im Sinne einer ‚Hermeneutik der Situation‘ neu bestimmt werden als fortlaufende „Zeitkritik“ im Sinne einer geschichtlich-biographischen Selbstverständigung (GANDER 2006: 360).

Mit Blick auf Dewey ist es an dieser Stelle wichtig darauf hinzuweisen, dass dessen Begriff der ‚Situation‘ (dem ich mich in der Folge anschließe) deutlich enger gefasst ist, als dies bei Gander entwickelt wird. Eine situative moralische Deliberation im Sinne Deweys verweist durch den Ausgang von als problematisch erlebten Momenten einer konkreten Entscheidung zunächst gerade nicht auf eine umfassende geschichtlich-biographische Selbstverständigung. Allerdings scheint zumindest Deweys Limesfigur des intelligenten Handelns, die ja auf möglichst umfassend informierte Deliberationen verweist, durchaus gut anschließbar an Ganders Konzeption einer Hermeneutik der Situation zu sein: Dies ist gerade deshalb der Fall, weil Gander sich bei seinen Überlegungen vor allem auf den jungen Heidegger stützt – denn an die ontologische Wende Heideggers in *Sein und Zeit* lässt sich mit Deweys Pragmatismus nur noch bedingt anschließen. Statt dessen verweist Gander ganz explizit auf eine pragmatisch gewendete phänomenologische Hermeneutik, die den Anspruch entwickelt, „Philosophie als Lebensform“ zu begreifen (GANDER 2006: 362). Mit Blick auf Dewey scheinen hier deutliche Parallelen zu dessen Idee einer Habitualisierung intelligenten Handelns und der deliberativen Frage nach dem eigenen Charakter auf.

nahme politischer Entscheidungen. Vielmehr wird sie darauf abstellen müssen, die gesellschaftlich relevanten Konflikte bei der Planung und Implementierung von Fluggastkontrollen zu rekonstruieren. Über Deweys Moralpragmatismus lassen sich diese Konflikte als sozial habitualisierte, pluralistische Wertungen fassen, die einer reflektierenden Selbstverständigung zugänglich sind. Wie Fesmire (2014: 53–59) ausführt, nutzt Dewey für derartige Reflexionsprozesse über die relevanten vor-gängigen Wertungen in einer Handlungssituation an verschiedenen Stellen seines Werkes die treffende Metapher des Kartographierens – sowohl im Sinne der verlässlicheren Orientierung über die Erzeugung einer Landkarte, wie auch des systematischen Auslotens von Gewässern bei der Erzeugung von Seekarten.⁴⁷ Im Anschluss an Dewey betont Todd Lekan (2003: 3–4), dass eine solche Rekonstruktion von Wertungskonflikten immer selektiv Schwerpunkte setzen wird (*principle of selective emphasis*), also niemals nur eine passiv-wiedergebende Beschreibung ist, sondern als auf einen Zweck hin aktivisch-konstruierend begriffen werden muss – als Re-konstruktion. Dies muss in einem moralpragmatischen Ansatz ständig mitreflektiert werden. Auch Lekan verweist dabei auf die Metapher der Kartographie: “Models of practical reasoning are like maps. We don’t confuse the map with the land that it represents – a land rich in detail, and always in a process of change” (LEKAN 2003: 13–14).

Über die kartographierten Konflikte soll eine moralpragmatische Theorie nun weiterhin eine problemorientierte Reflexion ermöglichen und sie so einem vertieften Verständnis zuführen. Das Ausarbeiten der Karte vollzieht sich damit letztlich im weiteren Sinne als *hermeneutische Selbstverständigung*. Als eine Form von TA zielt ein derart verstandener moralpragmatischer Ansatz darauf ab, ein Beratungsangebot zu schaffen, das helfen soll, politische Debatten über die konkrete Organisation von Fluggastkontrollen zu orientieren, zu systematisieren und Entscheidungen umfassender zu informieren. In Deweys Begrifflichkeiten geht es letztlich darum, eine weitsichtigeres, intelligenteres politisch-gesellschaftliches Handeln im Bereich der Fluggastkontrollen zu ermöglichen mit Blick auf die rückversichernde Frage, ob wir wirklich eine Gesellschaft sein wollen, die Kontrollprozesse in dieser Form umsetzt.

Aus diesen metaethischen Überlegungen heraus schließen sich, so wurde in Abschnitt 1.1.2 deutlich, direkt einige Fragen nach der Demokratieverträglichkeit (2) an. Die konkrete Rolle der ethischen Kartographierung im politischen Deliberations- und Entscheidungsprozess und ihre Eignung für demokratische Gesellschaften wird dabei einer kritischen Betrachtung bedürftig. In den oben dargestellten technikphilosophischen Debatten wurde deutlich, dass die ethische Expertise weder die Rolle eines neutralen und objektiven ‚Problemlösers‘ für po-

⁴⁷ Hierzu passt auch eine weitere Metapher aus dem Umfeld des amerikanischen Pragmatismus, welche theoretische Ansätze als „Urteilen auf Vorrat“ bezeichnet (JAMES 1975: 165–166; 186 Anmerkung 2).

litische Entscheidungsprozesse übernehmen, noch in der vermeintlich demokratiefreundlicheren Abfrage von je individuellen Wertungen aufgehen kann. Erstes würde an legitimatorischen Erfordernissen scheitern (Technokratieproblem), letzteres an der fehlenden Durchdringung des Problembereichs und der dadurch ausbleibenden politischen Meinungsbildung zu anstehenden Entscheidungen (Reflexionsproblem). Statt dessen fasst der derzeitige Stand der TA-Debatte ethische Expertise derart, dass sie auf einen problemorientierten gesellschaftlichen Lernprozess abzielt, der letztlich auch auf eine sich in der Öffentlichkeit vollziehende hermeneutische Selbstverständigung über die eigenen Absichten und über die Konsequenzen politischer Entscheidungen hinausläuft.

Dewey beschäftigt sich an einigen Stellen explizit mit dem Problem einer demokratieverträglichen Rolle philosophischer Expertise. Argumentativ rückt dabei sein Begriff einer demokratischen Öffentlichkeit ins Zentrum der Analyse. Deweys Hypothese ist dabei, dass Menschen in einer Gemeinschaft, die von den Folgen politischer Entscheidungen direkt oder indirekt betroffen sind – sei es positiv oder negativ – eine konkret benennbare Gruppe bilden, die Dewey (1984a: 257) „Die Öffentlichkeit“ (*The Public*) nennt. In solchen Betroffenheitsöffentlichkeiten vollzieht sich gemeinschaftliches Problemerleben und aus ihnen heraus entwickelt Dewey (1984a: 257–259) in seiner Demokratietheorie auch seine Staatskonzeption. Wie Fesmire (2014: 152–156) ausführt fungiert der Begriff „Demokratie“ mit diesem stark aufgeladenen Begriff der Öffentlichkeit in Deweys Philosophie als ein Ideal menschlichen Zusammenlebens, das gerade nicht in Mehrheitsentscheiden oder im Zusammenspiel institutioneller Arrangements aufgeht. Vielmehr beschreibt der Begriff eine Form menschlicher Gemeinschaft, in dem verschiedene Ansichten und Meinungen gleichberechtigt und offen zur Sprache gebracht, kritisiert und evaluiert werden können. Er zielt somit in fundamentaler Weise auf Multiperspektivität und die Entfaltung menschlichen Lernens durch gemeinschaftlich kommuniziertes Erleben (*conjoint communicated experience*) (DEWEY 1980: 93, 1982a: 186).

“The political heart of Dewey’s democratic ideal is inseparable from his theory of active, cooperative inquiry ... [A] decision-making process gains legitimacy and direction by openness and inclusion. In Dewey’s view democracy requires inclusive deliberation, not only in institutional and governmental decision-making, but also as an engaged everyday habit.” (FESMIRE 2014: 154–155)

Dewey ist sich freilich bewusst, dass existierende demokratische Systeme dieses Ideal nicht erfüllen können. Mehr noch, aufgrund der in seiner Zeit evident werdenden Wirkmächtigkeit von Massenmedien und politischer Propaganda sieht er derartige politische Öffentlichkeiten, in denen das demokratische Ideal als gemeinschaftliches Lernen gelebt wird, stark unter Bedrängnis (DEWEY 1984a: 304–324). Auch führt seiner Meinung nach der rasante technische Wandel seiner Zeit dazu, dass es de facto zwar vielfach neue Möglichkeiten zur Kommunikation gibt, sich durch die Kurzlebigkeit technischer Entwicklungen aber kein geteiltes

Vokabular über neuartige Probleme mehr etablieren kann – was letztlich bedeutet, dass die intellektuellen Werkzeuge zu deren Bearbeitung fehlen:

“There are those who lay the blame for all the evils of our lives on steam, electricity and machinery. It is always convenient to have a devil as well as a savior to bear the responsibilities of humanity. In reality, the trouble springs rather from the ideas and absence of ideas in connection with which technological factors operate ... Intellectual instrumentalities for the formation of an organized public are more inadequate than its overt means ... We have the physical tools of communication as never before. The thoughts and aspirations congruous with them are not communicated, and hence are not common. Without such communication the public will remain shadowy and formless, seeking spasmodically for itself, but seizing and holding its shadow rather than its substance ... Our Babel is not one of tongues but of the signs and symbols without which shared experience is impossible.” (DEWEY 1984a: 323–324)

Wie Dewey herausarbeitet, gründet dieses verbreitete Problem moderner Demokratien darin, dass sie im Grunde für die Legitimierung politischer Entscheidungen durch demokratische Prozesse ein „omnikompetentes Individuum“ (*omni-competent individual*) voraussetzen. Das heißt, die politische Legitimation impliziert in modernen Demokratien ein Individuum, das kompetent darin ist, politische Programme einzuordnen und deren Resultate richtig zu beurteilen, das zudem kompetent darin ist, sich in politischen Entscheidungssituationen die eigenen Interessen und Meinungen zu vergegenwärtigen und diese strategisch auch gegen Widerstände durchzusetzen (DEWEY 1984a: 334). Insofern kann das sporadische Abfragen der ‚öffentlichen Meinung‘ die legitimierende Funktion, die ihm bisweilen zugeschrieben wird, letztlich auch nicht erfüllen, solange politische Öffentlichkeiten in einer bloß oberflächlichen Beschäftigung mit den jeweils gerade drängendsten Problemen verhaftet bleiben (DEWEY 1984a: 246).

Deweys Analyse der politischen Herausforderungen durch massendemokratische Entwicklungen, sein funktionaler Rückgriff auf einen stark idealisierten Begriff der Öffentlichkeit, wie auch sein Hinweis auf das Fehlen adäquater Institutionen zur Ermöglichung gesellschaftlichen Lernens im Sinne kommunikativ hervorgebrachter Sinnstrukturen erinnern an vielen Stellen an Arendts (2003) politische Theorie. Wie sie bleibt auch Dewey eine Antwort auf die Frage nach besseren demokratischen Instrumenten, das heißt nach adäquateren Institutionen zur politischen Meinungsbildung, letztlich schuldig. Ich werde auf diese Aspekte in dieser Arbeit nicht genauer eingehen und insofern auch keine eingehendere Betrachtung von Deweys politischer Philosophie leisten können. Für die Frage nach der Rolle der ethischen Expertise im politischen Prozess ergeben sich aus den dargestellten Argumenten heraus jedoch einige wichtige Überlegungen, mit denen sich gut an den aktuellen Stand der Debatte zur Demokratieverträglichkeit in der Technikfolgenforschung anschließen lässt.

Sehen wir von der offen gebliebenen, zuvorderst aber auch demokratietheoretischen Frage nach adäquaten politischen Institutionen ab, so kommt der ethischen Expertise bei Dewey eine die politische Meinungsbildung in der Öffent-

lichkeit unterstützende Rolle zu. Ganz im Sinne der neueren Technikfolgenforschung ist der Ausgangspunkt dabei ein in der Öffentlichkeit konkret erlebtes politisches Entscheidungsproblem im Hinblick auf technisches Handeln – etwa hinsichtlich der Organisation und Implementierung von Prozessen der Fluggastkontrolle. Wie Dewey (1984a: 347) ausführt, fehlt es hierbei an intellektuellen Werkzeugen, um die konkreten Implikationen neuartiger Technologien und politischer Entscheidungen situationsgerecht verstehen zu können. Noch vor der Bearbeitung der eigentlichen Wertungskonflikte bedarf es daher zumeist auch einer Aufarbeitung dessen, was die zur Disposition stehenden Technologien leisten können und gemäß welchen habitualisierten Handlungsmustern diese eingesetzt werden. Diese Aufarbeitung technischen Handelns und die Vertiefung des Verständnisses der dabei gesellschaftlich relevanten, pluralistischen Wertkonflikte vollzieht sich für Dewey im hermeneutischen Sinne als eine Bewegung vom Bekannten hin zum Neuen. So betont er etwa, die Bedeutung der aktuellen technischen Entwicklungen erschließe sich insbesondere auch in geschichtlichen Zusammenhängen – und dies sei über eine bloße Darstellung von ‚Neuigkeiten‘ und ‚Sensationen‘ in den Massenmedien gerade nicht zu leisten (DEWEY 1984a: 347).

Hierin konkretisiert sich die konstruktive Rolle, welche ethische Expertise im Sinne Deweys im politischen Entscheidungsprozess spielen kann. Ganz explizit setzt er dieses Bild eines vermittelnden, der politischen Öffentlichkeit zugewandten und deren Entscheidungsprobleme aufarbeitenden Experten dem platonischen Bild der Philosophenkönige entgegen, die das technische Zeitalter wohl ohnehin eher in den Technikern denn in den Philosophen suchen würde (DEWEY 1984a: 363). Als konkrete Alternative zu technokratischen Lösungen konzipiert Dewey den Experten dahingehend, dass dieser zwar nicht zwingend die Fähigkeit zur umfassenden ethischen und technischen *Nachforschung* zu vermitteln vermag, wohl aber die Fähigkeit dazu, sich Nachrichten zu technischen Neuigkeiten und politischen Programmen verständlich zu machen:

“The man who wears the shoe knows best that it pinches and where it pinches, even if the expert shoemaker is the best judge of how the trouble is to be remedied ... Inquiry, indeed, is a work which devolves upon experts ... It is not necessary that the many should have the knowledge and skill to carry on the needed investigations; what is required is that they have the ability to judge of the bearing of the knowledge supplied by others upon common concerns.” (DEWEY 1984a: 364–365)

Eine moralpragmatisch argumentierende Technikbewertung greift somit den Impuls auf, Analysen von Betroffenheitsöffentlichkeiten her zu entwickeln. Sie geht aus von konkreten gesellschaftlichen Entscheidungsproblemen in ihrer Multiperspektivität, sowie von den zugrundliegenden Wertungen in technischen, sozialen und historischen Zusammenhängen. Und zugleich zielt sie darauf ab, diese auch wieder zurückzubinden an eine konkret benennbare politische Öffentlichkeit im Sinne eines gesellschaftlichen Lernprozesses. In der Darstellung der Zusammenhänge liegt ein wesentlicher Teil der Aufgabe des moralpragmatischen

Kartographierens. Mit Dewey lässt sich somit an Stimmen in der deutschsprachigen TA-Debatte anschließen, die versuchen, stärker auf hermeneutische Ansätze zurückzugreifen und sich kritisch gegen die These wenden, TA müsse aus Gründen der Demokratieverträglichkeit notwendig Akzeptanzerhebungen und ähnliche Methoden inkorporieren.

Die Metapher des Kartographierens macht dabei deutlich, dass eine moralpragmatisch argumentierende Technikbewertung nicht anstreben kann, eine Art Abbild habituellen technischen Handelns und gesellschaftlicher Wertungskonflikte zu bieten. Eine Karte ist letztlich eine zweckgebundene Re-Konstruktion. Gemäß dem pragmatischen Prinzip erweist sich eine angebotene Rekonstruktion anhand der in ihr dargestellten Verhältnisse als tauglich oder untauglich. Gleichzeitig erweist sich die Tauglichkeit aber immer auf einen bestimmten Zweck hin: Unterschiedliche Absichten erfordern unterschiedliche Karten, selbst wenn es sich um das gleiche Anwendungsgebiet handelt. Zugleich sind Klarheit und Eindeutigkeit Qualitätsmerkmale, ohne welche Karten ihre Orientierungsfunktion niemals einlösen könnten. Auch müssen Karten anpassbar sein, denn es werden sich fast immer Fälle ergeben, in denen sich die Darstellungen später dann doch als irreführend erweisen.

Dass eine solche hermeneutisch operierende Selbstverständigung an politische Öffentlichkeiten rückgebunden sein soll, darf nicht dahingehend missverstanden werden, dass sie auf eine für alle Bildungshintergründe aufbereitete, stark vereinfachte oder massenmedial verbreitbare Form hinauslaufen müsste. Moralpragmatische Expertise muss zunächst der Komplexität ihres Gegenstandsbereichs gerecht werden. Eine möglichst auch für die breitere interessierte Öffentlichkeit zugängliche Darstellung ist ganz sicher wünschenswert, verweist letzten Endes aber auch zurück auf die offen gebliebene Frage nach adäquateren Institutionen zur politischen Meinungsbildung. Dennoch ergibt sich aus der Rückbindung an die Öffentlichkeit, dass sich moralpragmatische Expertise immer auch am Ideal begrifflicher Klarheit und Eindeutigkeit messen lassen muss – was insbesondere auch das Bemühen darum impliziert, die eigene Wissenschaftssprache möglichst transparent und zugänglich zu gestalten. Von Alltagsprachlichkeit wird wissenschaftliche Theoriebildung sicher schon allein aufgrund der Forderung nach Eindeutigkeit immer recht weit entfernt bleiben, doch zeichnet sich hier ein im Moralpragmatismus angelegtes Spannungsverhältnis zwischen Wissenschafts- und Alltagssprache ab, bei dem sich Expertise nie nur an ein hoch spezialisiertes Fachpublikum richten sollte. Dies wird auch an Deweys Schreibstil deutlich, mit dem er sich einer breiteren Leserschaft öffnen wollte und der von zeitgenössischen Kollegen bisweilen als zu alltagssprachlich kritisiert wurde (HICKMAN 1990: 5).

Die Rückbindung moralpragmatischer Expertise an politische Öffentlichkeiten zielt außerdem fundamental auf deren *Veröffentlichung* ab. Hierin deckt sie sich einerseits mit den gängigen Wissenschaftsprinzipien, wie auch andererseits mit einem TA-Verständnis als Politik- und Gesellschaftsberatung. Gerade für Ar-

beiten im Bereich der öffentlichen Sicherheit ist dies leider nicht immer selbstverständlich, denn immer öfter werden Forschungsergebnisse in Teilen oder in Gänze als vertraulich oder geheim eingestuft. Dies wird insbesondere auch in Abschnitt 2.3 deutlich werden, ich werde hierauf aber im Laufe der Arbeit an verschiedenen Stellen zu sprechen kommen.

Neben diesen demokratietheoretischen Überlegungen erlaubt es der Moralpragmatismus zudem, auch methodisch-epistemische Vorgaben zu formulieren, welche jene Herausforderungen der empirischen Adäquatheit (3) produktiv aufgreifen, die sich in der aktuellen TA-Debatte herauskristallisiert haben. Die Tauglichkeit der Ergebnisse einer moralpragmatisch argumentierenden Technikbewertung, wie ich sie in dieser Arbeit mit Blick auf Prozesse der Fluggastkontrollen vorstellen möchte, muss sich demnach erweisen können, das heißt aus den Darstellungen der nächsten Kapitel heraus müssen sich wiederlegbare handlungsrelevante Konsequenzen formulieren lassen. Zudem müssen, trotz der im Kern hermeneutischen Aufgabe, bestimmte Elemente des in dieser Arbeit zu entwickelnden Bewertungsansatzes operationalisierbar sein, sie müssen also durch andere in ähnlicher Weise repliziert werden können.

Wie jede andere moralische Reflexion, so basieren intelligente politische Entscheidungen dabei im Kern auf *Vergleichen*. Wie Dewey betont, bestehen politische Entscheidungskonflikte in sich gegenseitig ausschließenden Optionen des Handelns, weshalb sich auch intelligentes gemeinschaftliches Handeln *deliberativ vergleichend* vollzieht:

“All intelligent political criticism is comparative. It deals not with all-or-none situations, but with practical alternatives; an absolutistic indiscriminate attitude, whether in praise or blame, testifies to the heat of feeling rather than the light of thought.” (DEWEY 1984a: 304)

Der in dieser Arbeit entwickelte Bewertungsansatz muss dies berücksichtigen können. Das dabei aufscheinende Problem, dass die impliziten Konsequenzen von Handlungsoptionen zum Teil nur unzureichend erkannt werden können, ist Dewey durchaus bewusst (ELDRIDGE 1998: 186). Für seinen Moralpragmatismus gilt aber letztlich dasselbe, was sich bereits in meiner Besprechung der TA-Debatte insgesamt in Abschnitt 1.1.2 ergeben hat, nämlich dass je schlechter und ungewisser die *Technikprognosen* sind, das heißt je neuer und unbekannter die Technik und die Einsatzgebiete sind, desto problematischer sich auch die Beratungsangebote einer TA erweisen werden. Wie sich in Abschnitt 2.2 jedoch noch genauer herausstellen wird, ist der Bereich der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen allen Entwicklungen der letzten Jahre zum Trotz ein vergleichsweise konservatives Feld technischen Handelns – was bedeutet, dass neue Technologien und Prozesse zumeist lange Zeit diskutiert und erprobt werden, bevor sie in ebenfalls recht stabile Abläufe integriert werden.

Anhand der ausgeführten Argumente erweist sich Deweys Moralpragmatismus für die deutschsprachige TA-Debatte als äußerst produktiver Ansatz. Zum einen

lassen sich durch ihn je situativ verortete pluralistische Wertungen adäquat berücksichtigen und in ein demokratietheoretisches Konzept der Politik- und Gesellschaftsberatung einbinden. Zugleich lassen sich Ansätze durchgängig epistemisch begründen, ohne dabei auf einen derzeit als unhaltbar betrachteten metaethischen Fundamentalismus zurückgreifen zu müssen. Der an die deutschsprachige TA-Debatte überaus gut anschließbare kontextualistische, hermeneutisch auszurichtende Ansatz integriert dabei Technikfolgen produktiv als handlungsrelevante Konsequenzen. Über diese kann man Dewey folgend die Forderung nach epistemologisch revidierbaren Positionen erfüllen, ohne wertrelativistisch argumentieren zu müssen. Wie überzeugend sich diese verschiedenen Herausforderungen für den Gegenstand dieser Arbeit – die politische Entscheidung über die Ausgestaltung und Implementierung von Fluggastkontrollen – konkret einlösen lassen, wird sich freilich in den nächsten Kapiteln erst erweisen müssen. Zunächst soll aber noch reflektiert werden, welche Vorgriffe für die Argumentation durch den Rückgriff auf Deweys Moralpragmatismus gemacht werden.

1.3.3 Methodische Vorentscheidungen und Vorannahmen

Die dargelegte Offenheit für und Anschlussfähigkeit an verschiedene Positionen der Ethik und Technikphilosophie ist eine der großen Stärken von Deweys Moralpragmatismus. Dennoch impliziert dieser – wie jeder andere philosophische Ansatz auch – eine Reihe von Vorannahmen und methodischen Vorentscheidungen. Darin besteht zumindest potentiell immer auch ein praktisches Problem für die Theoriebildung einer angewandten Ethik. Wie Zichy ausführt ist dies insofern relevant,

„als die unterschiedlichen Theorien in Bezug auf die konkrete moralische Fragestellung, die es zu lösen gilt, mit unterschiedlichen Antworten aufwarten und daher in Konflikt miteinander geraten. Damit aber werden die Theorien zum Bestandteil eben des Problems, das sie lösen sollen, denn das Problem besteht ja unter anderem gerade darin, dass es einen Konflikt in Bezug auf die Frage gibt, wie es am besten zu lösen sei. Die Möglichkeit dieses performativen Widerspruchs muss jeder anwendungsorientierte ethische Ansatz reflektieren und theoretisch einholen.“ (ZICHY 2008: 98)

Mit Blick auf die Debatten der Sicherheitsforschung dürfte hierbei eine der wichtigsten Vorentscheidungen darin liegen, gesellschaftspolitische Konflikte um Fluggastkontrollen nicht als Ordnungsproblem, sondern als gesellschaftliches Entscheidungsproblem zu begreifen, das als Motivation für gesellschaftliche Reflexions- und (idealerweise) Lernprozesse begriffen wird. Durch diese Positionierung unterscheidet sich meine Arbeit deutlich von einem sozialwissenschaftlich geprägten Theoriezweig, der sich – bei aller nicht zu unterschätzenden Diversität – grob unter der Bezeichnung Surveillance Studies versammeln lässt. Unter Rückgriff auf Denker wie Foucault und Deleuze wird Sicherheitshandeln dabei vornehmlich diskurstheoretisch betrachtet und der Blick auf implizite und explizite Herrschafts- bzw. Machtstrukturen gelenkt. Deutlich wird der konzeptionel-

le Unterschied meiner Arbeit zu vielen Arbeiten dieses Bereichs insbesondere darin, dass Foucault in dem Teil seines Werkes, auf den sich diese Theorien vornehmlich stützen, explizit von solchen offenen Lernprozessen absehen und sich statt dessen in einer axiomatischen Gegenrolle positionieren möchte:

„Vielleicht kann die Philosophie noch eine Rolle auf der Seite der Gegen-Macht spielen, unter der Bedingung, dass die Philosophie aufhört, sich entweder als Pädagogik oder als Gesetzgebung zu denken, und sie es sich zur Aufgabe macht, die Strategien der Gegner innerhalb der Machtbeziehungen, die angewandten Praktiken, die Widerstandherde zu analysieren, zu erhellen, sichtbar zu machen und folglich die Kämpfe zu intensivieren, die sich um die Macht herum abspielen, indem die Philosophie aufhört, die Frage der Macht in Begriffen von Gut und Böse zu stellen, sondern vielmehr im Begriff der Existenz.“ (FOUCAULT 2014: 537)

Zwar sollte man die grundsätzlichen theoretischen Unterschiede zwischen Foucault und Dewey auch nicht überbetonen – in Kapitel 2 werde ich durchaus auch unter Rückgriff auf Foucaults Analysen bestimmte Aspekte des technischen Handelns bei Fluggastkontrollen beleuchten. Allerdings muss an dieser Stelle hervorgehoben werden, dass in den Surveillance Studies aufgrund des Ausgangs von begrifflichen Konzepten wie dem ‚Panopticon‘ oder der ‚Kontrollgesellschaft‘ die Vorentscheidung getroffen wird, von einer *ordnungskritischen* Position aus auf Sicherheitshandeln zu blicken.⁴⁸ Dadurch ergibt sich innerhalb der Surveillance Studies einerseits eine große Einheitlichkeit dahingehend, dass die Implementierung von Fluggastkontrollen zunächst und zumeist als grundsätzlich problematisch weil ordnungsstabilisierend betrachtet wird. Zugleich kann man durch die kritisch-analytische Stoßrichtung aus dieser Position heraus aber auch kaum Werkzeuge zur normativen Abwägung entwickeln. Als wertbezogenes, gesellschaftliches und politisches Entscheidungsproblem *in seiner Offenheit* tauchen Fluggastkontrollen deshalb – wenn überhaupt – zumeist nur am Rande auf. Gänzig ist vielmehr, Sicherheitsmaßnahmen als „Phänomen der Schaffung, Steuerung und Erhaltung gesellschaftlicher Ordnung“ zu begreifen (ZURAWSKI 2015: 25).

Damit folgen weite Teile der Surveillance Studies einem Selbstverständnis reflexiver Forschung, deren Aufgabe Heinz Steinert für die Sozialwissenschaften darin formuliert, das in den Selbstverständlichkeiten der Ordnung Ausgeschlossene hervorzuheben:

„Damit findet man sich als Sozialwissenschaftler auf der Seite der Verlierer, der Abweicher, der Außenseiter, der Ausgeschlossenen, der strukturellen wie der historischen. Die herrschenden Ordnungen und ihre Selbstverständlichkeiten sorgen für sich selbst. Wir sind für den Widerspruch zuständig.“ (STEINERT 1998: 27)

Meine eigene Arbeit positioniert sich sicher nicht *diametral entgegen* dieser Form der reflexiven Forschung, doch sie versteht die Reflexion derartiger Selbstverständlichkeiten eben aus einer politischen Entscheidungssituation heraus. Die Einbindung strukturell wie historisch ausgeschlossener Personen und Positionen

⁴⁸ Siehe hierzu auch Abschnitte 2.2.4 sowie den Exkurs in 2.3.2.

zielt hierbei auf eine aufgeklärte, aber grundsätzlich offene Entscheidungsfindung ab, nicht aber auf eine politisch parteinahmende Gegenrolle. Für den theoretischen Zugriff auf Prozesse zur Fluggastkontrolle werde ich daher im Laufe von Kapitel 2 einen eigenen Ansatz entwickeln – zumal es, wie ich in Abschnitt 2.2.4 herausarbeiten werde, auch theorieimmanent fragwürdig ist, ob sich die in den Surveillance Studies etablierten Begrifflichkeiten wirklich adäquat auf Techniken der Fluggastkontrollen anwenden lassen.

Eine weitere, damit zusammenhängende Vorentscheidung durch den Rückgriff auf Deweys Moralpragmatismus besteht zudem darin, dass meine Arbeit eher auf transparent konzeptualisierte und kommunizierte Reformvorhaben verweist, deren Absicht und Wirksamkeit immer wieder kritisch zu hinterfragen sind. Stark politisierte Kritik, die auf gesamtgesellschaftliche Revolutionen abzielt, ist Deweys Denken hingegen fremd – so hat er sich in seiner Auseinandersetzung mit marxistischen Denkern wie Trotzki immer wieder gegen das Festsetzen absoluter Ziele ausgesprochen (FESMIRE 2014: 160–164).

“The two quickly developed intellectual and moral respect for each other. But Trotsky was beholden to Marxist dogma regarding the invariable law of all social development, and his view that the sole means to the liberation of humanity is violent class struggle was *deduced* from this absolute social ‘law’ and *not* from wide survey of the situation and thoughtful forecast of consequences.” (FESMIRE 2014: 164)

Wie oben bereits angemerkt zieht Dewey dabei in seiner politischen Philosophie ganz ähnliche Schlüsse aus seinem fallibilistischen Ausgangspunkt, wie es auch Popper (2003a, 2003b) mit seinem Konzept der ‚offenen Gesellschaft‘ tut, in der die kritischen Fähigkeiten der Menschen freigesetzt und sich Reformvorhaben immer wieder schrittweise bewähren sollen.

Diese Vorbehalte gegenüber grundlegenden politischen Umwälzungen auf Seiten Deweys dürfen allerdings nicht mit einer Art Konservatismus verwechselt werden, welcher der Tradition gegenüber der Reform einen grundsätzlichen Vorrang einräumt und dem sich meine Arbeit dann ebenfalls verschreiben würde. Deweys Konzept politischer Öffentlichkeiten zielte letztlich auch auf eine grundlegende Transformation des amerikanischen Laissez-faire-Liberalismus seiner Zeit (FESMIRE 2014: 160–164). Doch ähnlich Gadamers Replik auf Habermas (MENDELSON 1979) ließe sich hinsichtlich Deweys Ideal der umfassenden Reflexion habitueller Denk- und Handlungsweisen formulieren, dass keineswegs ausgemacht sei, ob strukturelle Autorität und Traditionen grundsätzlich zurückgewiesen werden sollten. Kritische Reflexion kann gerade auch dazu führen, in den eigenen Überzeugungen bestärkt zu werden, politische Institutionen mit Nachdruck zu unterstützen oder traditionelle Bräuche bewusst wiederzubeleben. Damit wird deutlich, dass meine Arbeit weder darauf abzielen kann, die derzeitigen Praktiken der Fluggastkontrolle rundheraus abzulehnen, noch sie als unhintergehbar Institutionen vorzusetzen. Sie ordnet sich damit in ein politisch-theoretisches Spannungsfeld ein, das Nida-Rümelin für die angewandte Ethik folgendermaßen charakterisiert hat:

„Linke Ethikskepsis neigt ... zu einer soziologisch geprägten Sichtweise, die Rollen, Erwartungen und Motive, aber keine genuinen Handlungsgründe kennt, während konservative Ethikskepsis die Gefährdung des traditionellen Ethos durch Rationalisierung befürchtet. Angewandte Ethik ist, wie die Philosophie generell, ein Projekt der Aufklärung, und als solches muß es sich gegen diese irrationalistische Zangenbewegung behaupten.“ (NIDA-RÜMELIN 2005c: 69)

Wie in der Einleitung angekündigt, werde ich im folgenden Kapitel von einer Klärung des gesellschaftspolitischen Kontextes von Fluggastkontrollen ausgehen und dabei gewissermaßen die ‚Auswahl des Kartenabschnitts‘ für die beabsichtigte moralische Landkarte vollziehen. Fluggastkontrollen werde ich hierbei als ein Problem der staatlichen Gewährleistung öffentlicher Sicherheit fassen. Daran anschließen werde ich eine nähere Betrachtung der technischen und historischen Kontexte von Prozessen der Fluggastkontrolle. Ziel dieser Beschreibungen ist eine Rekonstruktion der wesentlichen, historisch gewachsenen Merkmale dieser Form technischen Handelns, wie auch eine Skizzierung wichtiger theoretischer Vorannahmen aus der entsprechenden Fachliteratur. Hierin sollen, um im Bild zu bleiben, erste Orientierungspunkte in der Karte deutlich werden, die gängigen Absichten und den sich darin niederschlagenden Denk- und Handlungsmustern zugrunde liegen. Die sich bereits deutlich abzeichnenden Überlegungen zum ‚Paradigmenwechsel‘ der risikobasierten Fluggastkontrollen werde ich ebenfalls aufarbeiten und so der Karte weitere Orientierungspunkte hinzufügen.

Es wird sich dabei bereits abzeichnen, inwiefern diese gängigen Denk- und Handlungsmuster des technischen Handelns bei Prozessen der Fluggastkontrolle gesellschaftspolitische Konflikte hervorgerufen haben. Insbesondere über Berichte aus den Medien werde ich dies auch empirisch hinterlegen. Die sich daraus ergebende Konfliktsituation über die insbesondere nicht-beabsichtigten und häufig ganz offensichtlich nicht ausreichend reflektierten Folgen fasse ich letztlich als moralische Situation im Sinne Deweys und versuche so, das dieser Position eigene ideologiekritische Potential zu entfalten. Das bedeutet, ich begreife die politische Entscheidungssituation über die Organisation und Implementierung von Fluggastkontrollen als gesellschaftliche Wertungskonflikte, die letztlich nicht vollständig aufgelöst werden können, weil nicht allen Wertungen gleichzeitig Rechnung getragen werden kann.

Im hierauf folgenden Kapitel 3 werde ich dann die so begonnene Karte um die relevanten Wertungsdimensionen erweitern, das heißt die in dieser moralischen Entscheidungssituation konfigrierenden Wertungen identifizieren, systematisieren und inhaltlich über einen Rückgriff auf die relevante Forschungsliteratur und im Zuschnitt auf das in Kapitel 2 herausgearbeitete Handlungsfeld eingehender verständlich machen. In Kapitel 4 werde ich sodann auf dieser Grundlage ein operationalisiertes Framework zum bewertenden Vergleich von Fluggastkontrollen entwickeln.

2. Fluggastkontrollen als Gegenstand einer Ethik

2.1 Öffentliche Sicherheit durch Fluggastkontrollen

2.1.1 Sicherheit und deren Abhängigkeit von Staatlichkeit⁴⁹

Begriffsgeschichtliche Betrachtung öffentlicher Sicherheit

Für eine erste Annäherung an den Gegenstandsbereich dieser Arbeit, also Prozesse der Fluggastkontrollen zur Gewährleistung von Sicherheit in der zivilen Luftfahrt, ist es zunächst nötig, uns der Herkunft des Begriffs der ‚Sicherheit‘ zu vergewissern. Werner Conze (1984) verfolgt die politisch-soziale Geschichte des Sicherheitsbegriffs bis zur römischen Antike zurück. Allerdings wurden bei der Prägung und anschließenden Verbreitung des Begriffs ‚securitas‘ andere Begriffe verdrängt. Das Phänomen der Sicherheit, das wir grob als „Schutz, Befriedung und Durchsetzung von Vertragsbeziehungen von und durch Herrschaftsgewalt“ bestimmen können,⁵⁰ wird also keineswegs erst mit dieser Begriffsprägung politisch wirksam (CONZE 1984: 837, 833).⁵¹ Die bis heute im politischen Kontext gebräuchliche Differenzierung des Begriffs ‚Sicherheit‘ in innerterritoriale (*securitas publica, domestica securitate*) und militärisch-ausßenpolitische Sicherheit (*securitas externa*) kann auf das Ende des 16. bis Anfang des 17. Jahrhunderts datiert werden (CONZE 1984: 839–843). Insbesondere die innerterritoriale Sicherheit übernimmt hierbei für neue Legitimierungsmodelle staatlicher Herrschaft eine wichtige Rolle:

„Das alte Schutzgebot des Fürsten für seine Untertanen wurde im Naturrecht des 17. Jahrhunderts, zuerst und am schärfsten durch Hobbes, sodann durch Pufendorf, in ein neues, philosophisch begründetes Bewusstsein gehoben ... Der Fürstenstaat, der bei Hobbes auf dem Unterwerfungsvertrag beruhte, wurde gerechtfertigt durch den Schutz, den er seinen Untertanen bot, und die Sicherheit, die den Untertanen dadurch zuteil wurde ... ‚Sicherheit‘ ist damit zum Zentralbegriff des Staatszwecks geworden.“ (CONZE 1984: 845)

⁴⁹ Dieser Abschnitt basiert auf einer früheren, deutlich kürzeren Fassung, die bereits an anderer Stelle publiziert wurde (VOLKMANN 2014a).

⁵⁰ Franz-Xaver Kaufmann beschreibt dabei in Bezug auf den Begriff *securitas publica* eine „Transposition der ursprünglich auf Personen und deren Verhältnisse zu anderen Personen und Dingen beschränkten Bedeutung auf kollektive Verhältnisse, eben der staatlichen Gewährleistung öffentlicher Sicherheit als einer komplexen Vorstellung“ (KAUFMANN 1973: 55). Wie anhand der Ausführungen in Kapitel 1 deutlich wurde, lässt sich über Dewey's Moralpragmatismus eine solche Transposition metaethisch über den Ausgang vom Konzept des geteilten Erlebens in Betroffenheitsöffentlichkeit demokratischer Gesellschaften einholen.

⁵¹ Bei Kaufmann findet sich hierzu eine sehr aufschlussreiche Übersicht über verschiedene Bedeutungsaspekte des Sicherheitsbegriffs und fremdsprachiger (auch altgriechischer) Synonyme (KAUFMANN 1973: 50–51).

Dabei ist es wichtig zu beachten, dass diese staatslegitimierende Funktion prinzipiell darin gründet, dass die Durchsetzung von Schutz und Sicherheit durch staatliche Gewalt im Sinne der Fürsorge für den Untertan bzw. Bürger verstanden wird, also in dessen Eigeninteresse steht. So gründet Hobbes (1958: 109) die Legitimität seines Herrschaftsvertrags ganz explizit in der Rationalität des Selbsterhalts, die es gebiete, alles Notwendige zu tun, um das eigene Leben zu schützen. Obwohl dieses rational gebotene Übereinkommen letztlich in nahezu vollständiger Unterwerfung unter den Herrschenden mündet, begreift es Hobbes ganz explizit als Befriedungsvertrag, nämlich als einzige Möglichkeit, dem Kriege aller gegen alle zu entrinnen:

“And therefore, as long as this natural right of every man to everything endures, there can be no security to any man, how strong or wise soever he be, of living out the time which nature ordinarily allows men to live. And consequently it is a precept or general rule of reason that every man ought to endeavor peace, as far as he has hope of obtaining it; and when he cannot obtain it, that he may seek and use all helps and advantages of war.” (HOBBS 1958: 110)

Diese Legitimierungsfigur von Herrschaft hält sich auch in solchen Staatskonzeptionen, die der Staatsgewalt klare Grenzen setzen. So beschreibt Kaufmann die auch für die Theorietradition der Gewaltenteilung gültige Auffassung, dass

„... nur der mit Zwangsgewalt ausgerüstete Staat ... die Gefährdung des Menschen durch den Menschen so zu reduzieren [vermag], daß die Einhaltung der Gesetze und damit eine vergleichsweise Verlässlichkeit der gegenseitigen Beziehungen einem jeden vorteilhaft erscheinen muß.“ (KAUFMANN 1973: 56; siehe auch CONZE 1984: 846)

Öffentliche Sicherheit zu garantieren kann deshalb gleichermaßen sowohl für den Fürstenstaat, wie auch später in republikanisch-demokratischen Staatsentwürfen infolge der Menschenrechtsbewegung als zentraler Staatszweck auftreten.

Für letztere wurde Sicherheit dann zur Garantie der *Rechtsordnung*, „durch die den Bürgern Glück und Eigentum verbürgt werden sollte“ (CONZE 1984: 850). Damit weitet sich die Bedeutung des Konzepts ‚öffentliche Sicherheit‘ um den Aspekt der Rechtsstaatlichkeit und um das damit eng verbundene Konzept der Rechtssicherheit⁵² aus.

“A *Rechtsstaat* meant that the government and the state apparatus would be subject to the law, that areas of discretionary power would be defined and increasingly limited, and that citizens could turn to courts to defend themselves against the state and its officials” (LINZ & STEPAN 1996: 19).

⁵² Wie Kaufmann deutlich macht, wird der Begriff ‚Rechtssicherheit‘ erst um die Wende zum 20. Jahrhundert gebräuchlich. Zentral für meine Argumentation ist aber, dass durch diese begriffliche Erweiterung an die Stelle des „Vertrauens in die Obrigkeit“ das „Vertrauen in das Recht und seine Ausübung“ tritt (KAUFMANN 1973: 73–81). Diese Entwicklung findet freilich nicht überall gleichermaßen statt. Gerade in der deutschen Verfassungstradition wurde der Rechtsstaat zeitweise rein formal im Sinne bürokratischen Verwaltungshandelns begriffen (LAUTH 2007: 141–170).

„Öffentliche Sicherheit“ muss dabei zwar auch weiterhin im Sinne des staatlich garantierten Schutzes vor Kriminalität und der verlässlichen Durchsetzung von Ansprüchen im Verkehr der Bürger untereinander verstanden werden. Allerdings setzt sich zunehmend ein Verständnis durch, das diese Ausübung von Staatsgewalt an die Garantie der klassisch liberalen Abwehrrechte bindet, was Conze anhand von Günter Heinrich von Bergs 1802 erschienenem *Handbuch des Teutschen Policeyrechts* illustriert:

„Jede strenge und genaue Aufsicht der Policey darf unter dem Vorwande der Sorge für Ruhe und Sicherheit nie in eine mißtrauische Staatsinquisition ausarten, die in das Innere der Familien eindringt, jede gesellschaftliche Freude verbittert, Verdacht unter Freunden und Verwandten ausstreu, schändliche Heuchelei erzeugt, und überall um sich her sklavische Furcht verbreitet“ (BERG 1802: 1–2; zitiert nach CONZE 1984: 853).

Insbesondere im Zuge der Arbeiterbewegung im 19. Jahrhundert findet dann eine weitere Differenzierung der innerterritorial-fürsorglichen Sicherheit statt: Einerseits wird der umfassendere Begriff der Sicherheit um Aspekte der *sozialen* Sicherheit (im Sinne von Sozial- und Arbeiterversicherungen etc.) ausgeweitet, der Begriff „öffentliche Sicherheit“ damit aber auch von derartigen Aspekten der sozialen Frage abgegrenzt (CONZE 1984: 853–854).⁵³

Trotz einer gewissen Diskontinuität, die sich in der politischen Verwendung des Begriffs „Sicherheit“ nachweisen lässt – Franz-Xaver Kaufmann (1973: 49; zitiert nach CONZE 1984: 831) spricht von einem „sich erst neuerdings verbreitenden Glauben, daß einer der tiefsten Wünsche des Menschen ‚Sicherheit‘ sei“ –, lässt sich zusammenfassend über die historisch-politische Genese des für unseren Gegenstand relevanten Begriffs „öffentliche Sicherheit“ Folgendes festhalten: Sicherheit lässt sich nicht losgelöst von Staatlichkeit begreifen, sondern es gibt eine „Abhängigkeit jeglicher Art von Sicherheit von einer Schutzgewalt“, die ganz auf eine Staatsgewalt hinweist, welche „beim Rechtsschutz des Individuums, bei den sozialen Sicherungen in der industriellen Arbeitswelt, bei der Verbrechensbekämpfung und schließlich bei der Verteidigung der Grenzen überall als Sicherheitsgarant erscheint“ (CONZE 1984: 831).

Exkurs: Vergleich der Begriffe öffentliche, innere und zivile Sicherheit

Vergleicht man meine Verwendung des Begriffs „öffentliche Sicherheit“ mit der von Conze, so wird man einen Unterschied feststellen, der an dieser Stelle einen kurzen Exkurs nötig macht: Meine Verwendung von „öffentliche Sicherheit“ schließt thematisch und zeitlich an Conzes (1984: 845) Ausblick zum Begriff „innere Sicherheit“ an, den ich bislang vermieden habe. Ich bevorzuge „öffentliche Sicherheit“ gegenüber „innere Sicherheit“ mit der Absicht, folgende von Conze weit-

⁵³ Dem Aspekt der sozialen Sicherheit gilt Kaufmanns (1973) hauptsächliches Erkenntnisinteresse.

gehend unbeachtete normative Verengung zu vermeiden: Unter ‚öffentliche Sicherheit‘ verstehe ich, wie eben dargelegt, sowohl den Bereich des Schutzes der Menschen voreinander wie auch den Schutz der Bürger vor dem Zugriff des Staates, also den Bereich der rechtsstaatlichen Garantien. Der von Conze statt dessen verwendete Begriff ‚innere Sicherheit‘ ist im politischen Diskurs hingegen stark an ein militärisches Verständnis äußerer Sicherheit angelehnt. Nach Thomas Kunz kam der Begriff in den 60er Jahren verstärkt anstelle von ‚öffentlicher Sicherheit‘ auf und verengt dabei die Bedeutung, indem Aspekte wie ‚der Kampf im Inneren gegen Feinde des Staates‘ betont werden. Die Verbreitung des Begriffs ‚innere Sicherheit‘ in den 60er Jahren muss im Kontext des Erlasses der deutschen Notstandsgesetze sowie der Diskussion um den so genannten Radikalenerlass gesehen werden (KUNZ 2005: 14). ‚Innere Sicherheit‘ verweist deshalb damals (unter dem Eindruck des Terrors der Roten Armee Fraktion) wie heute (unter dem Eindruck der Anschläge vom 11. September 2001) insbesondere auf den Kampf gegen Terrorismus. ‚Öffentliche Sicherheit‘ verstehe ich dagegen viel expliziter in der Tradition der Rechtssicherheit, die sowohl den „Schutz einzelner vor Gefährdungen durch andere einzelne“ (KAUFMANN 1973: 56) umfasst, und damit auch Terrorismus einschließt, als auch die liberalen Abwehrrechte zum Schutz vor Willkür und Repression durch den Staat (CONZE 1984: 854).

Neben die Begriffe der ‚öffentlichen Sicherheit‘ und der ‚inneren Sicherheit‘ tritt neuerdings noch ein dritter Begriff, der sich noch einmal ganz explizit vom militärischen Sicherheitsbegriff abgrenzen soll, nämlich der Begriff ‚zivile Sicherheit‘. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung nutzt diesen Begriff für ein aktuelles Forschungsrahmenprogramm, welches auch Katastrophenschutz, Rohstoffversorgung und IT-Sicherheit umfassen soll (BMBF 2012: 2–3).⁵⁴ Mir scheint dieser aus der neuerlichen Abgrenzung zur militärischen Sicherheit entstandene Begriff aber für das Erkenntnisinteresse dieser Arbeit weniger geeignet als der traditionellere Begriff ‚öffentliche Sicherheit‘: ‚Zivile Sicherheit‘ schließt zwar beide oben ausgeführten Aspekte der Rechtssicherheit ein, verliert aber durch die inhaltliche Ausweitung auf andere Politikbereiche einiges an begrifflicher Schärfe, die insbesondere für die Umgrenzung des Gegenstandsbereichs einer angewandten Ethik für öffentliche Sicherheit mit Blick auf Fluggastkontrollen im Folgenden nötig sein wird.

Der Konflikt zwischen Sicherheit und Freiheit

Was das klassische Konzept der öffentlichen Sicherheit in jedem Falle auszeichnet, ist dabei, dass der in ihm angelegte Wertungskonflikt zwischen der Wahrung von Grundfreiheiten durch die Begrenzung staatlicher Gewaltausübung und der

⁵⁴ Eine ähnliche Neudeinition dieses Sicherheitsbereichs finden wir im Englischen etwa im Konzept der ‚loss prevention‘ (PURPURA 2008: 6–7).

Gewährleistung von Schutz vor Übergriffen Anderer *durch* staatliche Gewaltausübung, schon sehr früh wahrgenommen und thematisiert worden ist. Conze verweist hier etwa auf die Stationierung von Garnisonstruppen im 16. Jahrhundert, die einerseits öffentliche Sicherheit gewährleisteten, andererseits aber durch ihre Präsenz auch Herrschaftsansprüche sicherten (CONZE 1984: 841–842). Und ebenso alt ist in diesem Zusammenhang auch der *Missbrauch* des Sicherheitsarguments zur Legitimation herrschaftlicher Ansprüche (CONZE 1984: 840, 860). Speziell in den totalitären und autoritären Staaten des 20. Jahrhunderts wird der Aspekt der Rechtsstaatlichkeit im Sinne des Schutzes des Einzelnen vor dem willkürlichen Zugriff des Staates sogar nahezu vollständig verdrängt.⁵⁵

Aber auch in der rechtsstaatlich-demokratischen Tradition verliert dieser Konflikt zwischen der Garantie von Freiheiten und der Garantie von öffentlicher Sicherheit nicht an Aktualität (RIESCHER 2010: 19–23). Sicherheit und Freiheit stehen sich dabei aber keineswegs konträr gegenüber, sondern bedingen sich gegenseitig (GANDER 2012: 91). Freiheit in Abwesenheit von öffentlicher Sicherheit, das heißt eine Freiheit, die begleitet ist von Angst und Schrecken vor dem Anderen, ist wenig wert – genau hierauf beruht ja Hobbes' (1958) Begründungsfigur für die Legitimation uneingeschränkter Herrschaft –, und Sicherheit ohne individuelle Freiheitsrechte schlägt faktisch in die omnipräsente Bedrohung durch die Staatsgewalt um.

Präziser gefasst lässt sich die gegenseitige Bedingung auch so ausdrücken: Damit ich meine individuellen Freiheiten sinnvoll wahrnehmen kann, muss ich mich ein Stück weit auf die Aufrechterhaltung der bestehenden Ordnung verlassen können. Für den Einzelnen ermöglicht dies Ruhe und Vertrauen in Bezug auf das Handeln Anderer, denn er kann annehmen, dass auch diese Anderen sich an gesellschaftliche Spielregeln halten. Hierin zeigt sich einer der beiden Wertungsaspekte in Bezug auf die Gewährleistung öffentlicher Sicherheit (KAUFMANN 1973: 55–56).

Andererseits zielt die staatliche Durchsetzung von Ordnung aber immer auch auf mein eigenes Handeln – ich selbst kann vom Staat als Sicherheitsbedrohung identifiziert werden, insbesondere dann, wenn ich die mir garantisierte Freiheit gerade dazu nutzen könnte, diese Ordnung zu verändern. Wie Kaufmann ausführt, wirkt die Idee der öffentlichen Sicherheit somit „notwendigerweise auf eine Aufrechterhaltung der bestehenden Herrschaftsverhältnisse hin“ (KAUFMANN 1973: 57).⁵⁶

⁵⁵ Wie die aktuellen weltpolitischen Entwicklungen bekunden, scheint sich dies auch für den Beginn des 21. Jahrhunderts durchzuhalten.

⁵⁶ Es ist hierbei aber wichtig anzumerken, dass der naheliegende Schluss fragwürdig ist, ‚öffentliche Sicherheit‘ sei schon von seiner Genese her normativ auf eine Ordnung zugunsten einer herrschenden Klasse ausgerichtet. Kaufmann (1973: 57) führt hierzu explizit aus, dass sich sprachgeschichtlich in dieser Rolle nicht ‚Sicherheit‘, sondern zumeist das Wort ‚Ordnung‘ findet, bei dem auch noch eine religiöse Überdetermination staatlicher Gewaltausübung mitschwingt.

Entgegen der zum Jahrtausendwechsel vielfach beobachteten Tendenz, dass der Einfluss nationalstaatlicher Akteure in verschiedensten Politikbereichen zunehmend zu schwinden scheint, kann dies mit Blick auf Gewährleistung öffentlicher Sicherheit sicher nicht gelten: „In the aftermath of the terrorist attack, the state is back, and for the old Hobbesian reason – the provision of security“ (BECK 2002: 47). Allerdings ist dabei öffentliche Sicherheit, wie Bonß (2010: 36–37) herausstellt, kein *Ordnungsproblem* mehr, wie noch im 19. Jahrhundert. Der Begriff bezieht sich also nicht mehr auf die Herstellung bestimmter sozialer oder technischer Umstände, die dann Sicherheit endgültig und verlässlich garantieren sollen. Vielmehr hat sich Sicherheit zu einem *Risikoproblem* entwickelt, bei dem die „anvisierten Lösungen stets insofern ‚suboptimal‘ sind, als sie nicht ‚endgültig‘ sind. Sie ziehen vielmehr selbst wieder Unsicherheiten nach sich, die entweder neu erzeugt oder jetzt erst sichtbar werden“ (BONSS 2010: 37). Für Politiker ist es zudem prinzipiell riskanter, Sicherheitsmaßnahmen zurückzunehmen, als es bei *zu viel* Sicherheit zu belassen. Sollte es etwa nach der Abschaffung einer bestimmten Kontrollmaßnahme zu einem Anschlagsversuch auf ein Flugzeug kommen, stünden all jene im Kreuzfeuer der Kritik, die diese Rücknahme befürwortet haben – vermutlich sogar dann, wenn sich der Anschlag auch ohne Rücknahme gar nicht hätte verhindern lassen.

Gerade in Hinblick auf die rasante Entwicklung technischer Möglichkeiten scheint die Dystopie einer ‚Sicherheitsgesellschaft‘, die immer neue Bedrohungen findet und durch staatliches Handeln ‚versicherheitlicht‘⁵⁷, durchaus als eine realistische Gefahr: Weil der Staat sich als Garant öffentlicher Sicherheit im Sinne des Schutzes vor Anderen legitimiert und weil dieser eine konstant sichere Ordnung nie herstellen kann, sondern Sicherheitsmaßnahmen immer neue Maßnahmen einfordern, resultiert dies bei einer Vergrößerung der rein faktischen Machbarkeit durch technischen Fortschritt in einer Eigendynamik, die in eine sehr bedenkliche Richtung weist. Dies hat sich im Bereich der Fluggastkontrollen, wie in den Abschnitten 2.2 und 2.3 noch deutlich werden wird, zumindest teilweise bereits manifestiert. Man kann hier ganz konkret und meines Erachtens auch ohne Übertreibung von einer drohenden *Sicherheitsspirale* sprechen, bei der liberale Grundfreiheiten, die doch eigentlich durch den Rechtsstaat geschützt werden sollen, zunehmend eigendynamisch eingeschränkt werden. Diese Ambivalenz, wie auch das Misstrauen gegenüber dem Sicherheitsbegriff, der angesichts seiner Verwendungsgeschichte in totalitären Ideologien nun wahrlich nicht unbelastet ist, muss uns also bewusst sein, wenn wir die Frage nach dem Gegenstandsbereich einer angewandten Ethik für öffentliche Sicherheit stellen.

⁵⁷ Das politikwissenschaftliche Konzept der *securitization* wurde von Barry Buzan, Ole Wæver und Jaap de Wilde (1998) geprägt. Wie in Fußnote 4 bereits erwähnt beschreibt ‚Versicherheitlichung‘ grob gesagt einen diskursiven Prozess, bei dem die Ausweitung der Bereiche legitimen staatlichen Handelns dadurch gerechtfertigt wird, dass eine Bedrohung der Sicherheit identifiziert wird, die staatliches Eingreifen notwendig mache.

2.1.2 Öffentliche Sicherheit als Gegenstandsbereich einer Ethik

Bereichsethiken als themenbezogene Moralphilosophie

Wie ich oben bereits ausgeführt habe, wird eine angewandte Ethik öffentlicher Sicherheit auf zweierlei Weise Anforderungen erfüllen müssen, nämlich erstens als *anwendungsorientierte Ethik*, sowie zweitens als spezifische *Bereichsethik*. Erstes wurde in Abschnitt 1.1.2 bereits diskutiert. In letzterer Hinsicht würde sich eine Ethik für öffentliche Sicherheit dabei neben andere Bereichsethiken stellen, zu denen auch etwa die Wissenschaftsethik oder die Medizinethik gehören. Entwickelt haben sich derartige Ethiken mit spezifisch umgrenztem Gegenstandsbereich in den 1970er Jahren, zunächst in den USA, später dann auch in Europa (BAYERTZ 2008: 165–166). Als Ursprünge der Bereichsethiken gelten

„... ‚standesethische‘ Kodizes und Selbstverpflichtungen, die man bis zum Hippokratischen Eid der Ärzte zurückverfolgen kann und die als ‚medizinische Ethik‘, ‚Unternehmensexethik‘ oder ‚journalistische Ethik‘ schon lange zuvor Bestandteil der wissenschaftlichen Kultur nicht nur der westlichen Gesellschaften gewesen waren.“ (SCHWEIDLER 2004: 957)

Der Begriff ‚Bereichsethik‘ wird zwar recht heterogen gebraucht, verweist aber, sofern man ihn im Sinne solcher Kodizes begreift, auf *Handlungsbereiche*, die aus sich selbst heraus ein Stück weit begrenzt sind – etwa in der Medizin durch das Berufsfeld des Mediziners. Aus moralpragmatischer Perspektive geht es dabei um eine adäquate Bestimmung von Entscheidungssituationen, von denen wir annehmen, dass sie durch gleichartige, wiederkehrende und nicht auflösbare Wertungskonflikte geprägt sind. So werden für eine Ärztin in ihrem Berufsalltag bestimmte moralische Konfliktsituationen immer wieder auftreten. Ging es nur um eine einmalige und einzigartige Entscheidungssituation, bedürfte es keiner ethischen Theoriebildung für den spezifischen Handlungsbereich der Medizin – die moralphilosophische Expertise ginge dann in einer Einzelfallanalyse auf. Andererseits könnte die Ärztin von einer Medizinethik auch vergleichsweise wenig Hilfestellung bei der Frage danach erwarten, wie sie auf den Steuerbetrug ihrer Freundin reagieren will, denn als Handelnde würde sie in diesem Fall schließlich gar nicht in die Rolle *als Ärztin* treten.

Wie in Abschnitt 1.1.2 erwähnt, ist die Verortung meiner Arbeit als ethisch argumentierende innovative Technikbewertung für die Definition eines in sich begrenzten Handlungsbereichs noch nicht hinreichend.⁵⁸ Die Tatsachen, dass

⁵⁸ Die ethische TA selbst ist somit nicht im gleichen Sinne als Bereichsethik zu verstehen wie die Medizinethik oder die hier zu umreißende Ethik öffentlicher Sicherheit. Wie ich in Abschnitt 1.1.2 ausgeführt habe, verweist die Technikethik eher auf *methodische Fragen zur anwendungsorientierten Bewertung technischen Handelns* (zumindest insofern sie über ethische Fragen zu technischen Entwicklungen und über ingenieursethische Fragen hinausreicht), das dann jedoch für sich genommen noch einmal im jeweiligen Handlungskontext verortet werden muss.

Prozesse der Fluggastkontrolle stark durch *technisches Handeln* geprägt sind (siehe hierzu auch Abschnitt 2.2) und dass zentrale Problemstellungen wie eine drohende Sicherheitsspirale durch die beständige Ausweitung technischer Machbarkeit *neu aufgeworfen* werden, ist nicht ausreichend, um die im engeren Sinne wiederkehrenden Wertungskonflikte verständlich zu machen und einen Komplex menschlicher und politischer Praxis aus sich heraus zu umreißen. Als durchweg technisiertes Sicherheitshandeln implizieren Fluggastkontrollen bei der moralphilosophischen Bewertung von (nicht-)intendierten Folgen zwar durchaus typische anwendungsbezogene Herausforderungen im Sinne einer Technikethik, doch bleibt der relevante Entscheidungskontext noch unbeachtet.⁵⁹

Wie ich oben bereits ausgeführt habe, gehen Bereichsethiken auf die Annahme zurück, dass größere Komplexe menschlicher Praxis jeweils spezifische Charakteristika teilen – etwa im Sinne habitualisierter Denk- und Handlungsweisen –, weshalb sie einer eigenständigen normativen Analyse zugänglich sind (NIDA-RÜMELIN 2005c: 63). Eine moralpragmatische Bereichsethik möchte ich dabei dahingehend verstehen, dass sie auf individuelle oder kollektive Handlungsbereiche abzielt, in denen ähnliche habitualisierte Wertungen vollzogen werden und bei denen routiniertes Handeln wiederkehrend ähnliche Wertungskonflikte aufwirft. Eine moralpragmatische Bereichsethik soll die politisch-gesellschaftliche Selbstverständigung vorstrukturieren, die jeweils situativ geleistet werden soll – mit Blick auf die oben eingeführte Metapher des Kartographierens konnte man hierbei von einer Auswahl des Kartenbereichs sprechen.

Die Bereichsethik umgrenzt dabei das *Feld*, innerhalb dessen die von einer anwendungsorientierten Ethik erwarteten Orientierungs-, Strukturierungs- und Leitungsfunktionen eingelöst werden sollen. Unter Rückgriff auf Bernhard Waldenfels' (2013: 57–68) Begrifflichkeiten⁶⁰ lässt sich dabei bestimmen, dass die pragmatische Forderung nach einer situativen Verortung moralischer Wertungskonflikte letztlich noch nicht ausreicht, um die jeweils als lebendig erlebten

⁵⁹ Bereichsethiken können sich natürlich durchaus auch überschneiden, was deutlich wird, wenn wir Medizinethik und Wissenschaftsethik gegenüberstellen. Gerade im Bereich der medizinischen Forschung können wir hier große Schnittmengen bei Fragestellungen und Methoden feststellen. Ohnehin müssen technikethische und sicherheitsethische Überlegungen bei der Betrachtung von Fluggastkontrollen keinesfalls streng getrennt werden.

⁶⁰ Bernhard Waldenfels entwickelt die nachfolgenden, im Text hervorgehobenen Begriffe mit Blick auf einen philosophischen Zugriff auf menschliches Reden und Handeln, welcher „das maßgebliche Ordnungsgeschehen, das jeder Anwendung normativer Regeln vorausgeht,“ möglichst wenig verdeckt, denn die „einseitige Fixierung des Blicks auf Geltungsfragen tendiert dazu, die Zwielichtigkeit der Ordnung in ein künstliches Licht zu tauchen, das die Herkunft der Ordnung und deren Eigenzwänge vergessen macht“ (WALDENFELS 2013: 56). Die Begrifflichkeiten eignen sich deshalb aus moralpragmatischer Perspektive hervorragend dazu, die eignen Vorriffe und Verengungen, ohne die eine Theoriebildung nie auskommen kann, möglichst transparent zu halten. Das Verständnis von Theorien und Begriffen im Pragmatismus als bewusst hervorgebrachte intellektuelle Werkzeuge wird dadurch nochmals unterstrichen.

Konflikte eindeutig zu fassen. Deweys Begriff der Situation gleicht dabei Waldenfels' Feldbegriff, den dieser als einen „innerlich gegliederte[n], flexibel nach außen hin abgegrenzte[n] Erfahrungsbereich“ definiert, in dem sich je nach *Thema*⁶¹ bestimmte Erfahrungsmöglichkeiten anbieten und andere in den Hintergrund rücken.

Über die Setzung des Themas bestimmt sich nach Waldenfels (2013: 57–68) auch die *Relevanz* bestimmter Problemkonstellationen – einige Wertungskonflikte werden als lebendig erlebt, andere werden an den *Rand* gedrängt. So ließen sich Prozesse der Fluggastkontrolle beispielsweise auch unter arbeitsrechtlichen oder gewerkschaftlichen Gesichtspunkten betrachten – beides Themen, deren Eigenberechtigung durch die häufigen Streiks beim Sicherheitspersonal immer wieder aufgezeigt wird. In der Setzung des Themas dieser Arbeit als technisches Handeln im Bereich der öffentlichen Sicherheit schlägt sich somit ein bestimmtes Erkenntnisinteresse nieder, das es erlaubt, einige habitualisierte Denk- und Handlungsweisen und einige Wertungskonflikte als *typisch* zu bezeichnen und somit zu implizieren, dass sie in ähnlichen Situationen immer wieder als relevant erlebt werden.⁶² Andere Wertungskonflikte wie etwa diejenigen, die sich im Kampf um fairere Arbeitsbedingungen für das Sicherheitspersonal manifestieren, rücken als beiläufige Probleme aus dem Blick. Sie werden *für diese Arbeit* weniger relevant – was aber nicht bedeutet, dass ihnen insgesamt keine gesellschaftspolitische Bedeutung zukäme. In der expliziten Re-konstruktion von Wertungskonflikten unter dem Thema der staatlichen Gewährleistung öffentlicher Sicherheit mache ich für meine Arbeit somit die notwendigen Vorgriffe und Vereinfachungen mit Blick auf mein Erkenntnisinteresse ausdrücklich (in Deweys Worten: *deliberate omissions for the purpose of the inquiry in hand*).

In der Folge will ich zur weiteren Explizierung des Themas eine Arbeitsdefinition für „öffentliche Sicherheit“ vorschlagen und damit auch zu einer für die Sicherheitsforschung insgesamt völlig zu Recht geforderten transparent kommunizierten Selbstklärung beitragen:

„Es bedarf eines klar kommunizierten Begriffs von Sicherheit. Dieser muss und kann nicht einheitlich sein, aber die jeweilige Sichtweise sollte ausgearbeitet genug sein, dass sie nicht einfach ein beliebig zu füllendes Korsett darstellt. Wer zu Sicherheit forscht – gleich ob im Zusammenhang mit technischen Innovationen für die Sicherheit oder im Rahmen eines kritisch orientierten Ansatzes (z.B. in den Sozialwissenschaften) – braucht einen definierten Begriff.“ (ZURAWSKI 2015: 105)

⁶¹ Philosophiehistorisch führt Waldenfels (2013: 59) diese Bestimmung des Konzepts ‚Thema‘ über Husserl und Aron Gurwitsch zurück auf James – und damit letztlich auf einen klassischen amerikanischen Pragmatisten, auf den sich, wie in Abschnitt 1.2 deutlich wurde, auch Dewey beruft.

⁶² Hierin lässt sich somit auch ein Tauglichkeitskriterium für die thematische Setzung in dieser Arbeit formulieren, indem kritisch nachgefragt wird, ob die hier identifizierten Problemkonstellationen auch tatsächlich immer wieder in Bezug auf die gesellschaftspolitische Debatte über Prozesse der Fluggastkontrollen relevant werden.

Wollen wir den Bereich einer solchen Ethik für öffentliche Sicherheit inhaltlich genauer bestimmen, so müssen wir feststellen, dass die Ausführungen zur historisch-politischen Genese des Begriffs ‚öffentliche Sicherheit‘ in Abschnitt 2.1.1 noch keine ausreichende Klarheit bringen: Zwar wurde hier die historische Ausdifferenzierung von verschiedenen Sicherheitsbegriffen nachgezeichnet, das Konzept ‚Sicherheit‘ selbst blieb jedoch noch unterbestimmt. Bei der Suche nach einem semantischen Kern von ‚Sicherheit‘ wies Kaufmann noch 1973 darauf hin, dass sich „im Schrifttum und sogar in den Wörterbüchern kaum irgendwelche Versuche [finden], das Wort Sicherheit näher zu bestimmen. Sein Sinn wird in der Regel als selbstverständlich vorausgesetzt“ (KAUFMANN 1973: 5). Die Situation hat sich – nicht zuletzt durch Kaufmanns grundlegende Arbeit – ein Stück weit gewandelt, sodass wir uns heute auf eine gewisse begriffliche Basis beziehen können.⁶³ Gängig wurde hier der Rückgriff auf das Englische, und die damit einhergehende Differenzierung von ‚Sicherheit‘ in *safety* (technische Betriebssicherheit), *certainty* (erkenntnisbezogene Gewissheit) und *security* (politisch-soziale Sicherheit).⁶⁴ Allerdings müssen wir feststellen, dass auch diese Differenzierung für eine inhaltliche Bestimmung von ‚öffentlicher Sicherheit‘ nur begrenzt erhelltend ist. Es bietet sich daher an, den Blick zunächst weg von verschiedenen Phänomenen und Politikfeldern der Sicherheit und hin zum Begriff selbst zu richten, um im ersten Schritt eine gewisse Klarheit darüber zu gewinnen, worüber wir eigentlich bei Sicherheit sprechen.

Einen ersten Anhaltspunkt bietet dabei die in der Literatur häufig erwähnte etymologische Herkunft des Wortes Sicherheit vom lateinischen *sine* (bzw. *se-*) *cura*, ohne Sorge. Es bezeichnet ursprünglich einen „Seelenzustand, der als Freiheit von Schmerz und Unwohlsein die Voraussetzung eines glücklichen Lebens ist“ (MAKROPOULOS 1995: 745) und kann auf Cicero und den Kontext der stoischen Ethik zurückgeführt werden (GANDER 2013: 987). Bei aller Vorsicht, die man bei etymologischen Herleitungen von vermeintlich ‚tieferliegenden‘ Bedeutungen grundsätzlich walten lassen muss, kann die Wortherkunft hier doch einiges zum Verständnis beitragen. Zunächst einmal wird die sich bis heute durch-

⁶³ Kaufmann selbst nähert sich dem Begriff, indem er gebräuchliche semantische Bestimmungen und Gegenbegriffe von ‚sicher‘ sammelt, gruppiert und fremdsprachigen Synonymen zuordnet (KAUFMANN 1973: 50–51). Dabei wird vor allem deutlich, wie vieldeutig ‚Sicherheit‘ letztlich ist.

⁶⁴ Beispielhaft kann hier etwa Bonß (2010: 35) genannt werden. Diese Trennung wird jedoch im alltagssprachlichen Englischen kaum so konsistent durchgehalten, wie in deutschsprachigen Forschungsbeiträgen zum Teil suggeriert wird. Das wird etwa an dem Begriff ‚public safety‘ deutlich, der auch Aspekte der Kriminalitätsbekämpfung umfasst. So debattiert man in den USA gängigerweise darüber, ob bestimmte Formen der Terrorismusbekämpfung das Land *safer* machen, nicht *more secure*. Auch bei Kaufmann (1973: 50–51) wird deutlich, dass es eine ganze Reihe von Einzelbedeutungen gibt, für die zwei der genannten englischen Begriffe geläufig sind.

ziehende Vieldeutigkeit und Komplexität des Begriffs ‚Sicherheit‘ aus dieser Herleitung verständlich, denn ihr gemäß sind alle möglichen Gründe und Situationen der Sorge potentiell auch Bereiche, in denen Sicherheit als Zielvorstellung eine Rolle spielen kann. Mit dem Rückgriff auf die Sorge können wir dabei auch für die heutige Verwendung von ‚Sicherheit‘ ganz unterschiedliche Aspekte unterscheiden: Die Vielzahl an Relationen des Sicherheitsbegriffs, die Philippe Merz (2010: 277) herausstellt, (mindestens sechs: wer/was, wen, weshalb, wie, welche Folgen, vor wem) ergibt sich letztlich aus der Komplexität des Begriffs des ‚Sorgens‘, einmal im Sinne von ‚sich sorgen‘ (wer sorgt sich worum, wie sehr und vor wem bzw. vor was), dann aber auch in der Wendung zum Handeln, im ‚Sorge tragen‘ (für wen, weshalb, wie, mit welche Folgen für wen bzw. für was).

Durch die etymologische Bestimmung von Sicherheit als ‚Abwesenheit von Sorge‘ wird zudem auch einsichtig, inwiefern der Begriff ‚*securitas*‘ im Kontext der christlichen Theologie im Mittelalter noch normativ und semantisch doppeldeutig gebraucht werden konnte. Nämlich einerseits moralisch positiv konnotiert als Glaubensgewissheit (*securitas* wurde hier synonym zur *certitudo* gebraucht), andererseits aber auch im Sinne einer Versuchung zur Sorglosigkeit, sich also fälschlicherweise aufgrund von weltlicher Stärke auch vor Gott sicher zu fühlen (CONZE 1984: 832; KAUFMANN 1973: 54). In dieser negativen zweiten Bedeutung spiegelt sich wider, dass die bloße Abwesenheit von individueller oder kollektiver Sorge nicht per se positiv oder negativ gewertet werden kann – sie bleibt ambivalent. Die negativ konnotierte Bedeutung im Sinne eines grundlosen oder trügerischen Sicherheitsgefühls ging im Laufe der Zeit allerdings verloren, sodass ‚Sicherheit‘ heute semantisch zunächst und zumeist rein positiv als ‚sich wirklich nicht sorgen müssen‘ begriffen wird. Hierbei wird deutlich, dass der argumentative Gebrauch von ‚öffentliche Sicherheit‘ demnach immer auf komplexe Urteils- und Wertungszusammenhänge verweist, welche auch schon die Setzung von Adäquatheit und Begründetheit dieser Urteile und Wertungen vorwegnehmen – öffentliche Sicherheit erscheint uns im alltagssprachlichen Verständnis deshalb als Verweis auf einen objektiv bestimmbarer Zustand.

Um uns diesen komplexen Urteils- und Wertungszusammenhängen ein Stück weit zu nähern, können wir bei ‚Sicherheit‘ im Sinne einer ‚begründeten Abwesenheit von Sorge‘ verschiedene Aspekte analytisch unterscheiden: Zunächst verweist der Begriff auf die eng mit Sicherheit verknüpfte Wertschätzung des Umsorgten im Sinne einer individuellen und kollektiv geteilten Vorstellung darüber, was *schützenswert* ist (Deweys⁶⁵ *holding precious*). Weiterhin verweist der Begriff auf den erlebten Genuss von Sicherheit (Deweys *enjoying*), also auf Gefühle des Geschütztsseins. Hierbei fungiert ‚Sicherheit‘ als Gegenbegriff zur Angst und impliziert in sehr basaler Hinsicht immer auch ein Selbstverhältnis, das auf dem „Vertrauen in

⁶⁵ Zur begrifflichen Differenzierung der Werterfahrung in Deweys Wertungstheorie siehe Abschnitt 1.2.2.

eigene Kraft und Konstanz“ beruht (ANGEHRN 1993: 220). Wir können diese Gefühle des Geschützseins vielleicht etwas antiquiert als ‚Geborgenheit“⁶⁶, ‚Gemütsruhe‘ oder ‚Seelenfrieden‘ bezeichnen; bezogen auf das Selbstverhältnis können sie als individuelle oder kollektive „Haltung des Vertrauens“ bestimmt werden, im umfänglichen Sinne gar als Haltung des „Weltvertrauens“ (GANDER 2013: 987). Zudem verweist ‚Sicherheit‘ auch auf *Urteile* über eine Situation, und damit – wie oben ausgeführt – auf Fragen der individuellen und kollektiven Gewissheit bzw. der adäquaten Interpretation von Wirklichkeit. Letztlich verweist der Begriff noch auf einen *Willen* zur Gewährleistung von Sicherheit, das heißt auf die individuelle oder kollektive Motivation (Deweys *affective-motor*), es nicht nur bei einer Beobachtung einer Situation zu belassen, sondern Prozesse ins Werk zu setzen, die Sicherheit verbürgen sollen. Hierin manifestieren sich sodann zugleich auch habitualisiert oder reflektiert vollzogene Abwägungen im Hinblick auf andere Wertvorstellungen (Deweys *appraising*), die mit der Verbürgung von Sicherheit in Konflikt treten, das heißt die nicht gleichzeitig verfolgt werden können – man denke hier etwa an den Schutz von privaten Lebensbereichen.

Diese verschiedenen Aspekte des Sicherheitsbegriffs stehen natürlich keineswegs isoliert für sich: Wir können mit Dewey von so etwas wie einer inneren Dynamik des Sicherheitsdenkens sprechen, also von spezifischen Zusammenhängen zwischen der Bestimmung des Schützenswerten, dem beabsichtigten Gefühl des Geschützseins sowie dem adäquaten Urteil über die Bedrohung und die Sicherheitsmaßnahmen, welche eine ganz eigene Dynamik in sich tragen, weil sie bestimmte Wertabwägungen implizieren sowie Entschlüsse zu Handlungen motivieren. Als Triebmoment dieser Dynamik können wir dabei auf ein eventuell anthropologisch-konstantes *Streben* verweisen, die wahrgenommene Sorge zu überwinden und entsprechend Sorge tragen zu *wollen*, um in den Genuss eines Zustands der Abwesenheit von Sorgen zu kommen.⁶⁷

Diese dynamischen, zum Teil eigenlogischen Übergänge lassen sich beispielhaft am Denken Hobbes' deutlich machen, der bekanntlich seinen Ausgang von

⁶⁶ Kaufmann (1973: 141–142) vertritt die spannende These, dass wir es beim Gefühl der Geborgenheit mit einem „vorneuzeitlichen Bewusstseinszustand“ zu tun haben, der durch die soziokulturellen Bedingungen der Moderne untypisch geworden ist. Sicherheit muss deshalb, ganz wie Bonß (2010) dies auch explizit vollzieht, als Problem der Moderne diskutiert werden.

⁶⁷ Auch Gander (2013: 985–990) hebt dieses „Streben nach Sorglosigkeit“ als anthropologisches Grundbedürfnis hervor. Angehrn (1993: 240) lässt den Status letztlich offen, hält aber fest, dass selbst aus einem als anthropologisch konstant angenommenen Streben nicht so etwas wie eine existentielle Norm zur Abschaffung von Unsicherheiten abgeleitet werden kann. Insgesamt scheint mir in diesem Zusammenhang Heideggers Begriff der Sorge in *Sein und Zeit* recht erhellt, insbesondere seine Ausführungen zu den Phänomenen Wollen, Wünschen, Hang und Drang (HEIDEGGER 2001: 191–196). Dies gilt auch dann, wenn wir den Schritt zu einer fundamentalontologischen Interpretation der Sorge an dieser Stelle nicht mitgehen wollen, da es uns hier um eine Klärung der auf ontischer Ebene zu verstehenden ‚öffentlichen Sicherheit‘ geht.

dem Urteil nimmt, die Gleichheit der Menschen zeige sich gerade darin, dass sich niemand ganz auf eigene Stärke und Klugheit verlassen könne, denn selbst noch der Schwächste könne ihn oder sie mit Hilfe einer List oder zusammen mit Verbündeten töten (HOBBES 1958: 105). Hier wird die Angst um das eigene Leben verstanden „als einzigen Affekt, ‚auf den man zählen kann‘“ (ANGEHRN 1993: 224); über sie rechtfertigt Hobbes zur Erlangung des Seelenfriedens die nahezu vollständige Unterwerfung unter den Leviathan – freilich zuungunsten des Schutzes vor dessen Willkür. „Zum Paradox des Sicherheitsstrebens gehört, daß es in seinen Auswirkungen gegen sich selber umschlägt ... Im Sozialen kann die Einrichtung hoheitlicher Sicherheitsinstanzen den Zweck ihrer Einsetzung gefährden“ (ANGEHRN 1993: 224). Wie oben deutlich gemacht, schlägt begriffshistorisch Hobbes' Angst vor den Anderen im Konzept der Rechtssicherheit in die gleichzeitige Angst vor der Übermacht des Staates um. Hierfür ließen sich wiederum ähnliche Dynamiken beschreiben.

Weil sich diese Dynamiken aber immer über habitualisierte Denkhaltungen und Handlungen entfalten, unterliegen sie dem historischen Wandel. Merz hat diesbezüglich darauf hingewiesen, dass wir unterscheiden müssen „zwischen der strukturellen Allgegenwart des Sicherheitsbedürfnisses und der inhaltlichen Varianz dessen, was unter ‚Sicherheit‘ je verstanden beziehungsweise als sicher erlebt wird“ (MERZ 2010: 276; vgl. auch GANDER 2012: 89). Die Art und Weise, in der sich diese Dynamik jeweils entfaltet, ist also keineswegs anthropologisch determiniert: Welche Dinge, Menschen oder sozialen Gegebenheiten wir konkret als schützenswert erleben und umsorgen; wie und mit welchen Begriffen wir über Sicherheit urteilen; welche persönlichen oder kollektiven Entschlüsse zur Gewährleistung von Sicherheit dadurch konkret motiviert werden; ob die Umsetzung dieser Entschlüsse in einem Gefühl der Abwesenheit einer bestimmten Sorge mündet – derartiges ist dem Menschen keineswegs eingeschrieben, sondern ist ganz entscheidend mitbedingt durch lebensweltliche Erfahrungszusammenhänge (GANDER 2013: 984–985). Der Bereich der Sicherheitsethik verweist dadurch immer auch auf einen spezifischen kulturellen Anwendungskontext. Ammicht Quinn und Rampp (2009) etwa betonen implizit solche kulturellen Zusammenhänge, wenn sie Sicherheitsdiskurse auf unterliegende Angstdiskurse zurückführen.

Und doch wird durch die Beschreibung der Dynamik des Sorgens in der Doppelbedeutung von ‚sich sorgen‘ und ‚Sorge tragen‘ deutlich, dass, wenn diese tatsächlich zu jeder menschlichen Existenz gehört, es nie einen Zustand vollkommener Sorgenfreiheit, also vollkommener Sicherheit geben kann. Der sorgenfreie Zustand muss schon deshalb immer Idealvorstellung bleiben, weil immer noch die letzte Sorge bleiben muss, das Gefühl der Sicherheit könnte sich am Ende doch als trügerisch herausstellen. Dieser Umstand lässt uns deshalb auch dort noch nach Unsicherheiten suchen, wo wir schon sehr viel für Sicherheit getan haben und wo wir uns nach rational-objektivierbaren Maßstäben sicher fühlen dürfen.

Kommen wir aber zurück zum ursprünglichen Anliegen dieses Abschnitts, den Bereich einer Ethik der öffentlichen Sicherheit inhaltlich abzustecken, so stellt sich angesichts der Vieldeutigkeit des Begriffs ‚Sicherheit‘ und der Vielzahl an Möglichkeiten, über den Begriff der ‚Sorge‘ sicherheitsrelevante Bezüge herzustellen, letztlich folgende Frage: Können wir bei Sicherheit im Allgemeinen oder bei öffentlicher Sicherheit im Speziellen überhaupt weitere inhaltliche Bestimmungen treffen – oder handelt es sich nicht vielmehr notwendig um ein Thema, das alle Bereiche des menschlichen Lebens *potentiell* zum Gegenstand hat?

In einem gewissen Sinn wäre eine solche Offenheit für verschiedenste Phänomene der Sicherheit gewiss sinnvoll: Je mehr wir den Blick weiten, desto unwahrscheinlicher wird es, dass wir wichtige Aspekte der öffentlichen Sicherheit ignorieren. Genau hier liegt aber auch eine große Gefahr: Bereichsethiken sollen ja, wie oben beschrieben, für bestimmte Felder menschlichen Handelns typische Wertungskonflikte verständlich machen und so eine Orientierungshilfe bieten. Genau dieser Zuschnitt auf bestimmte Handlungsfelder würde aber verloren gehen, wenn wir mit dieser allzu breiten Definition von Sicherheit versuchen würden, den Bereich der öffentlichen Sicherheit zu bestimmen.

Es ist allerdings auch keineswegs so, dass wir, wenn wir uns fragen, was denn nun konkret Gegenstand einer Ethik für öffentliche Sicherheit sein könnte, völlig orientierungslos wären, denn wir können durchaus gewisse prototypische⁶⁸ Problemfelder einer solchen Ethik bestimmen. Unter der Zuhilfenahme der historisch-politischen Abgrenzung öffentlicher Sicherheit von sozialer und äußerer Sicherheit können solche Prototypen helfen, eine inhaltlich spezifischere Arbeitsdefinition von ‚öffentliche Sicherheit als Bereich einer Ethik‘ zu entwerfen. Im Folgenden werde ich hierfür vier prototypische Bestimmungen des Gegenstandsreichs der öffentlichen Sicherheit herausarbeiten, innerhalb derer sich dann die ethische Problematisierung und Reflexion bewegen wird. Die einzelnen Bestimmungen und Setzungen bei einer solchen Arbeitsdefinition müssen gemäß der pragmatischen Ausrichtung meiner Arbeit freilich *vorläufig* sein. Sie gründen in den bisher dargelegten Überlegungen zum Begriff ‚Sicherheit‘ und in der historisch-politischen Abgrenzung der öffentlichen Sicherheit von anderen Sicherheitsbereichen, müssen sich aber im weiteren Verlaufe dieser Arbeit dann weiter spezifizieren lassen und grundsätzlich als offen für Kritik und Revision betrachtet werden.

Eine erste Bestimmung können wir darin finden, dass wir bei öffentlicher Sicherheit offenbar vor allem an *kollektive* Sorgen denken, etwa im Sinne der allgemeinen Sicherheit vor Flugzeugführungen – im Gegensatz zur rein individuellen Sicherheit.

⁶⁸ Die *prototype theory* wurde in den 70er Jahren insbesondere von Eleanor Rosch (1973) entwickelt. Kernthese ist dabei, dass sich Menschen bei der Kategorisierung nicht an abstrakten Kernbedeutungen orientieren, sondern vielmehr an prototypischen Vertretern. Kategorisierungen laufen deshalb kognitiv zumeist graduell und nicht binär ab, das heißt es gibt bessere und schlechtere Vertreter einer semantischen Kategorie.

duellen Sorge, selbst Opfer einer solchen Entführung zu werden. Kollektiv sind die Sorgen dabei nicht, weil sie nicht individuelle Personen betreffen würden, sondern weil ‚das Sorgen‘ – in seiner Doppelbedeutung – als eine kollektive, das heißt insbesondere als *staatliche* Aufgabe und somit als *gesellschaftspolitisches Problem* wahrgenommen wird. Begründen lässt sich diese Bestimmung dadurch, dass sich hierin die im Abschnitt 2.1.1 schon deutlich gewordene Rolle des Staates als dem Garant für öffentliche Sicherheit zeigt.

Zweitens betreffen Problemfelder der öffentlichen Sicherheit weniger Fragen der technischen Betriebssicherheit. Die Frage danach, ob ein bestimmter Flugzeugtyp technisch sicher genug ist, um als Passagierflugzeug zu dienen, ist kein prototypisches Problem öffentlicher Sicherheit. Auch die Sicherheit vor den Folgen von Naturkatastrophen wird in erster Linie nicht derart wahrgenommen. Im Feld der öffentlichen Sicherheit befassen wir uns dagegen primär mit Sorgen, *die mehr oder weniger direkt mit antizipiertem⁶⁹, bewusstem Handeln von Einzelnen oder Gruppen von Einzelnen in Verbindung stehen*. Dies könnte etwa die Sorge vor der Sabotage von Flugzeugen, vor terroristischen Anschlägen oder vor nächtlichen Überfällen im Stadtpark sein. Wie in Abschnitt 2.1.1 deutlich wurde, liegt diese Bestimmung darin begründet, dass sich die Legitimierung von Staatlichkeit und insbesondere die Monopolisierung der Staatsgewalt viel weniger auf die Gewährleistung von Sicherheit *allgemein* stützt, sondern im Kern auf die Gewährleistung von Sicherheit *vor den Anderen* – und zwar innerhalb eines territorial-staatlichen Gebildes.

Diese Einschränkung auf *innerstaatliche* Sicherheit ist freilich mit einigen Problemen belastet, weil die Abgrenzung der beiden Aspekte von Sicherheit durch die zunehmende Vermischung von polizeilichen und militärischen Aufgaben sowie durch die zunehmende faktische Ununterscheidbarkeit von organisierter Kriminalität, Terrorismus und militärischer Bedrohung kaum noch durchgängig möglich ist. Hier wird noch zu klären sein, ob die Differenzierung der klassischen *militärischen* Sicherheitspolitik von Fragen der Gewährleistung *innenpolitischer* Sicherheit für unseren konkreten Anwendungsfall der Fluggastkontrollen zu halten ist oder nicht.

Drittens stehen im Bereich der öffentlichen Sicherheit primär Fragen der *fundamentalen* Sorge im Zentrum. Eine Ethik für öffentliche Sicherheit wird sich also nicht so sehr auf die Abwendung von Sorgen im Sinne von bloßen Unannehmlichkeiten beziehen. Vielmehr sind in diesem Bereich tiefgreifende Ängste relevant, verstanden als eine Sorge um Leib, Leben, seelische Gesundheit oder um fundamentale Werte – etwa auch die Erhaltung eines bestimmten kulturellen Lebensstils. Einer Ethik der öffentlichen Sicherheit geht es also nicht um die Sorge vor negativen Auswirkungen allgemein, sondern primär um die Sorge vor

⁶⁹ Auf die Zukunftsbezogenheit von Sicherheit geht auch schon Kaufmann (1973: 156–176) ein. In unserem Kontext ist sie vor allem in Bezug auf die Gewährleistung von Verlässlichkeit zukünftiger Handlungen Anderer interessant. Siehe hierzu auch Abschnitt 2.1.3.

Ereignissen und Entwicklungen, die als *katastrophal wahrgenommen* werden – etwa vor der scheinbaren Ausweitung der Gewaltkriminalität oder vor folgenreichen Terroranschlägen. Begründen lässt sich diese Bestimmung nicht durch eine bloß größer empfundene Dringlichkeit, so als wenn größere Sorgen prototypischer wären als andere Sorgen. Vielmehr drückt sich darin die Aufwertung von Leib, Leben und Person – und über diese insbesondere auch Eigentumsrechte⁷⁰ – zu fundamentalen Gütern staatlicher Sorge aus, die in Folge der oben angesprochenen Menschenrechtsbewegung den Rechtsstaat prägt. Der Rekurs auf derartige Fundamentalwerte dient deshalb oftmals auch der Legitimation in Prozessen der sogenannten Versichertheitlichung (BUZAN u. a. 1998: 24).

Die vierte inhaltliche Bestimmung bezieht sich schließlich darauf, dass der Gegenstandsbereich einer Ethik für öffentliche Sicherheit eine kritische Reflexion über dieses kollektive bzw. staatliche Sorgen leisten können muss. Aus moralpragmatischer Perspektive heißt das, sie muss die Gewährleistung öffentlicher Sicherheit als *moralische Situation* im Sinne Deweys begreifen und muss diesbezüglich Denkfiguren nachzeichnen und stabilisierte Überzeugungen hermeneutisch aufarbeiten, Wertvorstellungen dabei multiperspektivisch und unter Rückgriff auf gängige normative Konzepte aufzeigen, nicht auflösbare Wertungskonflikte verständlich machen sowie gesellschaftliche und individuelle Folgen und Nebenfolgen abschätzen können. Gerade die Multiperspektivität dieser Reflexionsleistung ist zu betonen, denn erst unter der Berücksichtigung unterschiedlicher argumentativer Positionen kann ein umfassendes Bild entstehen, wo im jeweiligen kulturellen Kontext die zentralen Wertungskonflikte liegen und für wen bzw. für welche Werte überhaupt Sicherheit gewährleistet wird. So kann auch die oben bereits erwähnte ideologiekritische Aufgabe einer Sicherheitsethik eingelöst werden, denn diese erlaubt uns mit einiger Distanz möglichst umfassend danach zu fragen, was wir eigentlich bereit sein wollen, für vermeintlich ‚mehr Sicherheit‘ aufzugeben. Moralpragmatisch lässt sich diese Frage dabei derart wenden, dass nicht die Auflösung der Wertungskonflikte das Ziel ist, sondern die Ermöglichung einer bewussten politischen Entscheidung innerhalb demokratischer Prozesse darüber, welchen Charakter unsere Gesellschaft haben soll und ob wir wirklich in einer Gesellschaft leben wollen, die eine bestimmte Entscheidung trifft.

Der Gegenstandsbereich der Sicherheitsethik lässt sich zum Zwecke einer vorläufigen Arbeitsdefinition demnach folgendermaßen zusammenfassen: *Öffentliche Sicherheit als Gegenstandsbereich einer moralpragmatischen Sicherheitsethik lässt sich dadurch eingrenzen, dass wir es im prototypischen Sinne mit der moralischen Deliberation hinsichtlich gesellschaftspolitischer Wertungskonflikte bei der rechtsstaatlichen Abwendung von kollektiven fundamentalen Sorgen zu tun haben, die in antizipierten (nicht zwischenstaatlich-*

⁷⁰ Bekanntlich gehört das Recht auf Eigentum bei Locke (1992: II, 5. Kapitel) zum naturrechtlichen Fundament seiner Staatstheorie, die sich bis heute für die Legitimation und Begrenzung staatlicher Gewalt als enorm wirkmächtig erweist.

militärischen) Handlungen Einzelner oder Gruppen von Einzelnen gründen. Unter gesellschaftspolitischen Wertungskonflikten sollen dabei nicht auflösbare Konflikte in Bezug auf kulturell habitualisierte Wertungen, Absichten und Überzeugungen verstanden werden, welche gesellschaftlich bestimmte Abwägungen sowie Handlungen zur Adressierung dieser Sorgen zum Teil eigendynamisch motivieren. Die moralische Deliberation zielt darauf ab, eine möglichst umfassend informierte, abwägende Entscheidung innerhalb demokratischer Prozesse mit Blick auf die Leitfrage zu ermöglichen, welchen Charakter unsere Gesellschaft haben soll.

2.1.3 Antizipierte Angriffe durch Fluggäste als fundamentale Sorge

Aufbauend auf dieser thematischen Begriffsarbeit können wir uns nun konkret dem Anwendungsfall der Herstellung öffentlicher Sicherheit *durch Fluggastkontrollen in der zivilen Luftfahrt* zuwenden. Der Anlass für diese Kontrollen besteht letztlich in der Antizipation eines möglichen Angriffs durch Fluggäste auf das Flugzeug bzw. auf die anderen Insassen. Fragen der Betriebssicherheit von Flugzeugen spielen in Bezug auf Fluggastkontrollen – ganz im Sinne unserer Arbeitsdefinition von Sicherheit – hingegen keine Rolle (KÖLLE u. a. 2011: 38). Ebenso wenig sind hierbei Fragen hinsichtlich verschiedener Grenzkontrollregime oder Zollangelegenheiten relevant, denn beide betreffen Formen von Sicherheitshandeln, die in aller Regel erst *nach* der (sicheren) Landung des Flugzeugs greifen.

Geschichtlich gesehen ist das Phänomen eines Angriffs durch einen Passagier dabei keineswegs neu, sondern begleitet die zivile Luftfahrt seit ihren Anfängen – die erste Entführung eines zivilen Flugzeugs fand bereits 1931, der erste Sprengstoffanschlag 1932 statt.⁷¹ Historisch lässt sich sehr gut zeigen, dass die häufig gemachte Identifizierung von Angriffen auf die zivile Luftfahrt als Akte des politisch oder religiös motivierten Terrorismus zu kurz greift. Migration, insbesondere über die Grenzen des Eisernen Vorhangs hinweg, war während der Zeit des Kalten Krieges bis in die 1990er hinein eine der zentralen Beweggründe für Flugzeugentführungen. Diese gewaltsame Form der Migration über den Eisernen Vorhang hinweg fand dabei in beide Richtungen statt. Über 220 Mal wurde allein zur Überwindung des Reiseverbots aus den USA nach Kuba versucht, eine Maschine zu entführen – zumeist ohne dass dies tödlich endete (GERO 1999: 22–48). Von Migration abgesehen lassen sich aber auch eine ganze Reihe von klassischen kriminellen Akten ausmachen:

„Ende der 50er und Angang der 60er Jahre erreichten derartige Verbrechen – die den Täter (oder jemand anderen) schnell reich machen sollten, indem z.B. ein Flugzeug ge-

⁷¹ Unter reißerischem Titel hat David Gero (1999) eine populärwissenschaftliche Auflistung von „Anschlägen und Flugzeugentführungen seit 1931“ veröffentlicht, die mit anderen Quellen, etwa der „Timeline of airliner bombing attacks“ (WIKIPEDIA.ORG 2015a) und der „List of aircraft hijackings“ (WIKIPEDIA.ORG 2015b) bei den genannten Punkten im Wesentlichen konsistent ist.

sprengt wurde, um eine ansehnliche Versicherungsprämie einstreichen zu können – ein kritisches Ausmaß. Sie wurden in Nordamerika zu einer ähnlichen Bedrohung des sicheren Luftverkehrs wie Zusammenstöße in der Luft oder schlechte Wetterbedingungen ... Derartige Attentate fanden fast ein Jahrzehnt lang immer wieder statt.“ (GERO 1999: 94)

Beide Varianten des Versicherungsbetrugs kamen dabei vor – die eines vertuschten Selbstmordes zur Auszahlung der Prämie an Angehörige, oder aber diejenige der bewussten Sprengung einer Maschine, in der Angehörige mit Lebensversicherung saßen. Auch die Geiselnahme von Passagieren zur Erpressung von Lösegeld war in den 70er Jahren ein vielfach versuchtes Schema – allein 17 Fälle können in der Kombination mit einem Fluchtversuch per Fallschirm genannt werden (GERO 1999: 94–95; 100–103). Ende der 60er Jahre bis nach Ende des Kalten Krieges, aber mit einem Schwerpunkt in den 70er und 80er Jahren, wurde die zivile Luftfahrt dann vermehrt Ziel von Terroranschlägen mit politischer oder religiöser Motivation, oftmals vor dem Hintergrund der Konflikte im Nahen Osten. Allein bis März 1974 können hier mindestens 37 Angriffe gezählt werden (GERO 1999: 66–93).⁷²

Bei Angriffen auf die zivile Luftfahrt durch Passagiere dominieren historisch gesehen relativ konstant drei grundsätzliche Strategien, nämlich die Flugzeugentführung, die Sprengung eines Flugzeugs sowie der Angriff auf Flughäfen (PRICE & FORREST 2012: 41). Fluggastkontrollen müssen dabei als Reaktion auf Angriffe im Sinne der ersten beiden Strategien begriffen werden, bei Angriffen auf Flughäfen (wie zuletzt der Anschlag auf den Brüsseler Flughafen im März 2016) müssen diese letztlich wirkungslos bleiben. Entsprechend geht es bei der Herstellung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen auch nicht generell um den Schutz vor Angriffen auf die zivile Luftfahrt, sondern ausschließlich um den *Schutz vor antizipierten Angriffen durch Personen, die sich unter den Passagieren befinden*.⁷³ Fluggastkontrollen sind somit Reaktionen auf bestimmte Formen von Angriffen, von denen angenommen wird, dass sie in dieser oder anderer Form durch andere Passagiere wiederholt werden können:

⁷² In dieser Kritik einer verengenden Zuspitzung der Fluggastkontrollen als ‚Anti-Terror-Maßnahme‘ wird auch nochmals deutlich, inwiefern wir es hier tatsächlich mit einem Phänomen der *öffentlichen*, nicht der *inneren* Sicherheit zu tun haben, die ich in Abschnitt 2.1.1 explizit voneinander abgegrenzt habe.

⁷³ Entsprechend können Fluggastkontrollen für sich genommen auch nicht alleine Sicherheit für die zivile Luftfahrt garantieren und werden etwa im deutschen Luftsicherheitsgesetz durch andere Maßnahmen – wie den Schutz des Flugzeugs vor Sabotage – ergänzt (LUFTSIG 2005: §§1–2). Auch Vorschriften für das Kabinenpersonal sowie die Sicherung der Cockpit-Türen gegen gewaltsames Eindringen flankieren die Fluggastkontrollen. Der Menge an Sicherheitsmaßnahmen unbenommen wird derzeit aber auch die vermehrte Verbreitung von Boden-Luft-Raketen unter nichtstaatlichen Akteuren wie diversen Rebellengruppen durch neue inner- und zwischenstaatliche Konflikte als großes Problem wahrgenommen (PRICE & FORREST 2012: 81). Auch andere Bedrohungen, wie etwa der Selbstmord des Co-Piloten auf dem Germanwings-Flug 9525 im März 2015 oder die Sorge vor Hackerangriffen auf die Bordcomputer, sind naturgemäß keine Bedrohungen, vor denen Fluggastkontrollen schützen können.

“The history of attacks on the air transportation industry shows that they are mainly focused on utilizing aircraft as a means of transportation, or hostage negotiation for monetary or political purposes by taking control of the aircraft either on the ground (commandeering), or when other people are on board and the doors are closed (hijacking); this was normally accomplished by intimidation with a weapon or explosive. Therefore, in an attempt to prevent this from happening, the industry stopped passengers or crew from bringing weapons or explosives on board or near an aircraft ... In some circumstances attackers have previously tried to intentionally bring down aircraft by placing explosive devices in their baggage and detonating them while the aircraft is airborne ... Finally some attackers have tried to take control of the aircraft and intentionally crash it into the ground or a specific location ...” (KÖLLE u. a. 2011: 38)

Aus diesen historischen Formen der Angriffe durch einzelne Passagiere oder eine kleinere Gruppe haben sich in der Hauptsache vier Bereiche für Kontrollmaßnahmen entwickelt: (1) die Passagiere, (2) das von ihnen mitgeführte Handgepäck, (3) das von ihnen aufgegebene Gepäck sowie (4) transportierte Fracht, die sowohl auf dezierten Frachtflügen, aber häufig auch auf Passagierflügen transportiert wird (KÖLLE u. a. 2011: 222). Mit ‚Fluggastkontrollen‘ werden dabei lediglich jene technikgestützten Kontrollmaßnahmen bezeichnet, bei denen Passagiere und ihr in die Flugzeugkabine mitgeführtes Handgepäck überprüft werden. Die Kontrolle von Fracht und aufgegebenem Gepäck wird hingegen gängigerweise gesondert behandelt (EU 2015: Anhang 4), insbesondere deshalb, weil hier nach anderen Gegenständen unter anderen Bedingungen gesucht wird. Entsprechend treten dabei typischerweise auch andere Wertungskonflikte auf.

Da die zivile Luftfahrt gewissermaßen seit Beginn als ein internationales Phänomen begriffen wurde, fanden erste Treffen zur grenzüberschreitenden Regulierung bereits deutlich vor dem ersten Weltkrieg statt. 1944 wurde mit dem Chicagoer Abkommen dann als Nachfolger der International Commission for Air Navigation die International Civil Aviation Organization (ICAO) gegründet, in der die nationalen Regierungen Leitlinien und Regulierungen bis heute aufeinander abstimmen. Unter dem Eindruck der sich stark häufenden kriminellen und zum Teil auch politisch motivierten Angriffe auf die zivile Luftfahrt wurden dann im März 1974 mit dem Annex 17 erstmals auch Sicherheitsstandards und die Empfehlung von Schutzmaßnahmen gegen ‚ungesetzliche Eingriffe‘ (*unlawful interference*) in die zivile Luftfahrt aufgenommen (ICAO 2015).

Mit Blick auf diese stark internationalisierte Koordination lässt sich die Frage aufwerfen, ob wir es bei Fluggastkontrollen tatsächlich mit *staatlichem* Sicherheitshandeln zu tun haben, oder ob wir ‚öffentliche Sicherheit‘ – wie in Abschnitt 2.1.2 bereits als Möglichkeit angedeutet – hier nicht eventuell in einem breiteren Verständnis fassen müssen. So argumentiert auch etwa Ulrich Beck in Bezug auf globale Risiken wie den Terrorismus:

“World risk society is forcing the nation-state to admit that it cannot live up to its constitutional promise to protect its citizens’ most precious asset, their security. The only solution to the problem of global terror – but also to the problems of financial risk, cli-

mate catastrophe and organized crime – is transnational cooperation. This leads to the paradoxical maxim that, in order to pursue their national interest, countries need to de-nationalize and transnationalize themselves.” (BECK 2002: 48)

Mit Becks Fokus auf die Risiken des internationalen Terrorismus lässt sich die Frage nach der Notwendigkeit eines transnational konzeptionalisierten Ansatzes zur Bewertung sicherlich bejahen, denn viele der Bedrohungen lassen sich nur in einem globalen Zusammenhang adäquat verstehen und ihnen wird bereits jetzt zum Teil über transnationale Kooperationen begegnet.

Allerdings lässt sich gleichzeitig festhalten, dass Fluggastkontrollen zwar international abgestimmt werden, die Verabschiedung neuer bzw. die Ergänzung bestehender Abkommen innerhalb der ICAO aber grundsätzlich einstimmig erfolgen muss. Die Prozesse der Fluggastkontrollen werden dabei gerade nicht transnational organisiert und durchgeführt, sondern bleiben hoheitliche Aufgabe, die von nationalstaatlichen Behörden auf Grundlage nationaler Gesetze – in Deutschland ist dies die Bundespolizei auf Basis des Luftsicherheitsgesetzes – definiert und durchgeführt⁷⁴ wird. Entsprechend definieren viele Staaten weitergehende Kontrollmaßnahmen in Staatenverbünden wie der EU, aber durchaus auch eigenständig für Flughäfen auf ihrem Territorium, wie etwa Großbritannien über sogenannte ‚strengere Maßnahmen‘ (*more stringent measures*) (UK GOVERNMENT 2012a: 3), welche über die EU-Mindeststandards hinausgehende Kontrollen beschreiben.

Zudem werden Fluggastkontrollen derzeit zwar häufig als Antiterroarmaßnahme wahrgenommen, müssen sich aber – wie oben deutlich geworden ist – ganz allgemein gegen jegliche Form des ungesetzlichen Eingriffs in den Flugverkehr richten. Fluggastkontrollen müssen deshalb eher im Kontext der Kriminalitätsbekämpfung allgemein verstanden werden. Vor dem Hintergrund der starken Bindung an nationale Gesetzesgrundlagen und nationalstaatliche Behörden ist es deshalb passender, eine eher innenpolitisch ausgerichtete Perspektive auf die Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen zu wählen, dabei aber immer auch den zwischenstaatlichen Kontext mitzudenken und den Blick für Maßnahmen zu öffnen, die in Ländern wie den USA bereits getestet oder praktiziert werden.

Bei der Einführung der Kontrollen standen dabei zunächst insbesondere Flugzeugentführungen im Fokus des Sicherheitshandelns:

“Initial passenger and carry-on baggage screening programs were designed to detect items commonly used by hijackers. The first passenger and baggage screening systems

⁷⁴ In Deutschland können im Rahmen der sogenannten ‚Beleihung‘ Aufgaben auch an geeignete Personen – etwa an geschulte Luftsicherheitsassistenten – übertragen werden. Weiterhin kooperiert die Bundespolizei bei den Kontrollen an vielen Flughäfen mit den Landespolizeien. Dem zum Trotz verbleiben die Fluggastkontrollen immer im Verantwortungsbereich der Bundespolizei (LUFTSIG 2005: §5 (5)). Sie bleiben somit selbst bei der Übertragung von Aufgaben an private Firmen rechtlich an die Pflichten und Grenzen staatlichen Handelns gebunden.

were designed to detect guns and hand grenades, carried either on an individual or in carry-on baggage. In the early 1970s, airline bombings were so infrequent they were not considered a significant threat, and thus, no programs were implemented to prevent or deter such attacks.” (KÖLLE u. a. 2011: 222)

Bei Flugzeugentführungen stand neben Erpressungen zu dieser Zeit, wie oben ausgeführt, insbesondere die Überwindung von Grenzen im Vordergrund, nicht aber der direkte Angriff auf Menschenleben. Bis heute ereignen sich solche Flugzeugentführungen zur Überwindung von Migrationshindernissen immer wieder: Am 27.2.2014 entführte der Copilot von Ethiopian-Airlines-Flug 702 die Maschine, um in der Schweiz Asyl zu beantragen; am 1.4.2014 brachte ein kosovarischer Abschiebehäftling auf Lufthansa-Flug 1676 eine Stewardess unter seine Kontrolle und zwang die Piloten so zur Umkehr; am 29.3.2016 entführte ein Passagier von Egypt-Air-Flug 181 das Flugzeug, um in Zypern Asyl zu beantragen. In allen drei Fällen gab es keine Verletzten und die Entführer stellten sich nach der Landung letztlich den Behörden. Dass diese drei Entführungen mit europäischem Bezug durch die breitere Öffentlichkeit kaum näher wahrgenommen wurden, zeigt dabei auf, welche fundamentalen gesellschaftspolitischen Sorgen die Fluggastkontrollen letztlich adressieren sollen. Denn nicht so sehr der gefährliche Eingriff in den Flugverkehr bei der Umlenkung eines Flugzeugs steht hierbei im Vordergrund, sondern prototypischer Weise vielmehr die zum Teil noch unspezifische Angst um Leib und Leben der Passagiere sowie der Menschen am Boden.

Ganz in diesem Sinne prägte die Kombination aus Metalldetektorschleusen zur Personenkontrolle und Röntgengeräten zur Gepäckkontrolle das Bild der Fluggastkontrollen international mehr oder weniger unverändert bis zu den Anschlägen vom 11. September (KÖLLE u. a. 2011: 223). Obwohl mehrere großangelegte Tests bereits in den 1990ern dramatische Schwächen bei den vorherrschenden Screening-Prozessen in den USA offenlegten (US GAO 2001), zog dies kaum Reformen nach sich. Erst die verheerenden Anschläge vom 11. September wurden dann weltweit, aber insbesondere in den USA, in der direkten Folge als Wendepunkt in der Sicherheitspolitik interpretiert: “The events of September 11, 2001, have changed the way this country looks at aviation security” (US GAO 2001: 2).

Waren die Prozesse der Fluggastkontrollen und die dabei zum Einsatz kommenden Technologien in der Zeit zwischen den 1970ern und 9/11 weitgehend statisch, so setzte in Reaktion auf die katastrophalen Anschläge auch außerhalb der USA eine starke Dynamisierung und schrittweise Ausweitung der technikgestützten Kontrollen ein, sowohl innerhalb der EU wie auch weltweit über Empfehlungen und Beschlüsse der ICAO (siehe hierzu auch Abschnitt 2.2.2). Insbesondere Sprengstoffanschläge auf die Flugzeuge, sowie die Nutzung des Flugzeugs als Waffe – etwa auch gegen Atomkraftwerke – stehen seit dem im Zentrum der gesellschaftspolitischen Sorge. Die staatliche Gewährleistung von Sicherheit in der zivilen Luftfahrt durch Fluggastkontrollen kann somit historisch grob in drei Pha-

sen unterteilt werden: Zunächst die Anfangsphase ohne Kontrollen, dann seit etwa Mitte der 1970er bis 9/11 die stabile Phase der ‚klassischen Fluggastkontrollen‘, sowie im Anschluss an 9/11 eine Phase der starken Dynamisierung und Ausweitung der Kontrollen zur Verhinderung immer neuer Bedrohungslagen.

Wie der damalige Präsident des Bundesverbands der Deutschen Luftverkehrs-wirtschaft Klaus-Peter Siegloch betont, haben sich die ausgeweiteten Fluggast-kontrollen letztlich zum „Nadelöhr eines jeden Flughafens“ (SPIEGEL ONLINE 2011) entwickelt. Es scheint dabei so zu sein, als könne die Fähigkeit, bei stei-genden Passagierzahlen gleichzeitig immer mehr Bedrohungsszenarien abzudecken, nur durch den Einsatz neuer Technologien erreicht werden (SEI-DENSTAT 2009: 9). Zuletzt waren hier speziell die Körperscanner in der media-len und gesellschaftlichen Aufmerksamkeit. Diese sollen einerseits bei unter der Kleidung versteckten, nicht-metallischen Gegenständen Alarm schlagen, anderer-seits aber auch die Anzahl der zeitintensiven manuellen Nachkontrollen durch Abtasten des Körpers reduzieren. Trotz aller gesellschaftlichen Bedenken und trotz einiger Probleme halten viele Politiker diese Technik für durchaus vielver-sprechend. Jedenfalls scheint die aktuell gültige Rücknahme nach Protesten ins-besondere der deutschen (Presse-) Öffentlichkeit und nach den gescheiterten Feldversuchen allenfalls temporärer Natur zu sein:

„Im Prinzip hält [der damalige Innenminister, S.W-V.] Friedrich aber an dem Ziel fest, die Scanner auch in Deutschland einzuführen. Die Geräte seien grundsätzlich geeignet, die Sicherheitskontrollen an den Flughäfen zu verbessern, hieß es in einer Mitteilung. Jedoch sei die Technologie noch nicht so weit ausgereift, dass die Geräte für die Praxis geeignet seien“ (SPIEGEL ONLINE 2011).

Entsprechend kann man seit 2015 an einigen deutschen Flughäfen wie etwa in Frankfurt am Main bereits durch die neuen Geräte kontrolliert werden, die dann allerdings kein Bild der Körperoberfläche mehr zeigen.

Das in Abschnitt 2.1.1 dargelegte Argument, dass derartige Sicherheitsmaß-nahmen auch immer neue Aufdeckungen von Unsicherheiten nach sich ziehen, lässt sich anhand der Fluggastkontrollen gut illustrieren. So kritisierte etwa Wolfgang Pehl von der Gewerkschaft der Polizei die Körperscanner öffentlich als un-zureichend, da alles unterhalb des Knöchels von den Geräten nicht erfasst wird (SPIEGEL ONLINE 2015). Dies mag zutreffend sein, beschreibt insofern aber eine erneute Aufdeckung von Unsicherheiten, als die Körperscanner dies zu-nächst gar nicht abdecken sollten, sondern lediglich zur Detektion nicht-metallischer Gegenstände gefordert wurden. Auch und gerade bei den Fluggast-kontrollen lässt sich die fortschreitende Ausweitung von Sicherheitsmaßnahmen, deren Rücknahme jede für sich auf absehbare Zeit äußerst unwahrscheinlich er-scheint, deshalb als eigendynamische Sicherheitsspirale begreifen. Wird die zu-nehmende Ausweitung der Sicherheitsmaßnahmen aber gleichermaßen zuneh-mend zur Bedrohung von Grundfreiheiten, so negiert sich der intendierte Schutz vor Angriffen durch andere Passagiere, indem er anstelle dieser Bedrohung letzt-

lich den staatlichen Übergriff auf die Reise- und Bewegungsfreiheit sowie die Privatsphäre von Passagieren setzt.

Mit Blick auf die in Abschnitt 2.1.2 entwickelte Definition einer bereichsethischen Betrachtung öffentlicher Sicherheit lässt sich demnach zusammenfassend folgendes Bild zum Gegenstand der Fluggastkontrollen entwickeln: Es geht dabei um die moralische Deliberation im rechtsstaatlichen Kontext hinsichtlich gesellschaftspolitischer Wertungskonflikte bei der staatlichen Gewährleistung von Schutz vor antizipierten Angriffen von Passagieren auf das Flugzeug bzw. auf die anderen Insassen. Anlass hierfür ist die Reaktion auf Angriffe in der Vergangenheit sowie insbesondere die Angst um Leib und Leben, nicht nur in Bezug auf die Personen im Flugzeug, sondern auch auf die Menschen am Boden. Dabei ist die Zielvorstellung leitend, durch die Kontrollen dieser Angst vor neuen Angriffen zu begegnen und möglichst in berechtigter Weise ein Vertrauen in die Schutzwirkung der Sicherheitsmaßnahmen etablieren zu können. Gerade ange-sichts der offenbar gewordenen katastrophalen Auswirkungen, die ein gelingender Angriff auf ein Flugzeug haben kann, motivieren neue Angriffsszenarien aber auch immer neue, fast immer technikgestützte Sicherheitsmaßnahmen, deren Umsetzung mit anderen, als fundamental angesehenen Wertvorstellungen kolli-diert und dabei die Ambivalenz der Rolle des Staats als Sicherheitsgarant auf-zeigt. Im folgenden Abschnitt werde ich das technische Sicherheitshandeln ge-nauer analysieren und mich insbesondere auch den zugrundeliegenden Theorien und Vorannahmen hermeneutisch nähern.

2.2 Das aktuelle Sicherheitsregime für Fluggastkontrollen

2.2.1 Die Logik von Fluggastkontrollen

Wie ich im letzten Abschnitt über eine insbesondere historische Kontextualisie-
rung dargestellt habe, ist es das Ziel von Fluggastkontrollen, die zivile Luftfahrt vor Angriffen durch Passagiere⁷⁵ zu schützen. Im Folgenden möchte ich einen theoretischen Zugriff auf diese Form technischen Handelns entwickeln, der es er-laubt, die prägenden habituellen Denk- und Handlungsweisen aufzuzeigen und einer moralpragmatischen Reflexion zuzuführen. Wie in Abschnitt 1.3.3 darge-

⁷⁵ In dieser Arbeit konzentriere ich mich auf Kontrollen von Passagieren. Allerdings durch-läuft die Crew ähnliche, zum Teil sogar die gleichen Kontrollen, sodass viele der in dieser Arbeit besprochenen ethischen und sicherheitstheoretischen Aspekte im gleichen Maße auch für Sicherheitskontrollen von Crew-Mitgliedern gelten. Aufgrund dessen, dass die Crew solche Kontrollen mit deutlich größerer Häufigkeit durchlaufen muss, ist diese sogar in besonderem Maße betroffen. Allerdings würde eine Ausweitung der Betrachtung auf Crew-Mitglieder und andere Berufsgruppen bedeuten, dass auch deutlich unterschiedliche Betrachtungen und weitere Spezialfälle eine Rolle spielen müssten, sodass ich zugunsten einer spezifischeren und aussagekräftigeren Arbeit mich hier und in der Folge auf Flug-gastkontrollen im engeren Sinne beschränken werde.

legt, werde ich aufgrund meines metaethischen Ausgangs von Dewey nicht auf den Theoriezweig der Surveillance Studies zurückgreifen. In Abschnitt 2.2.4 wird es sich aber ohnehin noch als fragwürdig erweisen, ob sich Fluggastkontrollen mit den hierbei gängigen Begrifflichen adäquat beschreiben lassen.

Um die zivile Luftfahrt durch Fluggastkontrollen vor Angriffen zu schützen, sollen Passagiere dabei auf sogenannte ‚verbotene Gegenstände‘ hin kontrolliert werden. Fluggastkontrollen greifen hierzu auf Techniken der Detektion zurück, worauf ich in Abschnitt 2.2.2 noch genauer eingehen werde. Aktuell werden in Europa grundsätzlich alle Passagiere den gleichen Kontrollprozessen unterzogen – wie in Abschnitt 2.3 deutlich werden wird, ist dies allerdings ein Grundprinzip, das in den USA so nicht mehr besteht. Insofern zeichnen sich auch für Europa mögliche Veränderungen ab, die derzeit kontrovers diskutiert werden.

Die verbotenen Gegenstände, auf die hin Passagiere kontrolliert werden, sind dabei Waffen, Werkzeuge oder andere Dinge, von denen angenommen wird, die zwei oben genannten Grundstrategien von Angriffen auf die zivile Luftfahrt zu ermöglichen, nämlich zum einen Flugzeugentführungen (inklusive der Nutzung des Flugzeugs als Waffe gegen andere Ziele) und zum anderen Sprengstoffanschläge auf das Flugzeug (KÖLLE u. a. 2011: 93; PRICE & FORREST 2012: 41). Derartige Gegenstände werden auf einer Liste zusammengestellt, welche die Grundlage der Kontrollen bildet, denn sie definiert, nach welchen Gegenständen konkret bei den Kontrollen gesucht werden muss. Grob gesagt handelt es sich dabei um größere Werkzeuge, Schusswaffen, Messer und Explosivstoffe (EU 2010: 16). Die Kontrollen werden vom Sicherheitspersonal entweder unter Zuhilfenahme von technischen Geräten oder manuell nach festgelegten Prozessen durchgeführt und sind aus verschiedenen, kombinierbaren Einzelschritten zusammengesetzt.⁷⁶ In diesem Sinne lassen sich die kombinierten Einzelschritte als zusammenhängendes *System von Kontrolltechniken* beschreiben.

Damit dieses System von Kontrolltechniken überhaupt Sicherheit gewährleisten kann, das heißt: damit gegebenenfalls derartige in Absicht eines Angriffs mitgeführte ‚verbotene Gegenstände‘ gefunden werden können, muss kontrolliert werden, ob Passagiere derartige Gegenstände *vor den Blicken der Öffentlichkeit verborgen haben*, etwa am Körper unter der Kleidung oder im Handgepäck. In diesem Sinne lässt sich eine der Grundfunktionen von Fluggastkontrollen dadurch beschreiben, dass etwas aufgedeckt werden soll, das nicht öffentlich einsichtig und damit *Teil des Privaten* ist.

⁷⁶ Dies wird in Abschnitt 2.2.2 noch deutlicher werden, denn dort werde ich die einzelnen Detektionsschritte und der systematische Zusammenhang noch eingehender betrachten. An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, dass ich den Begriff der ‚Technik‘ so verwende, dass er manuell durchgeführte Kontrollschrifte mit einschließt, insofern diese einem klar definierten Schema folgen und auch in der Ausbildung entsprechend dem Kontrollpersonal als ‚Fertigkeit‘ vermittelt werden müssen.

Wie Hannah Arendt (2003: 38–47) ausführt, bezeichnet ‚privat‘ letztlich einen Bereich, der den Blicken der Öffentlichkeit *beraubt* oder *entzogen* ist (lat.: *privatus*, von *privare*). Arendt führt die Unterscheidung von ‚öffentlich‘ und ‚privat‘ auf die antik-griechische Unterscheidung politisch-gemeinschaftlicher und häuslicher Lebensbereiche (*πόλις* und *oikos*) zurück, schreibt aber auch:

„Für uns beschreibt das Private eine Sphäre der Intimität, wie sie uns aus dem griechischen Altertum schlechterdings unbekannt ist, wie wir sie in Ansätzen bis in die spätrömische Zeit zurückverfolgen können, die aber jedenfalls in ihrer Vielfalt und Mannigfaltigkeit keiner Epoche vor der Neuzeit bekannt war ... Entscheidend für die Züge, die das Private in der Neuzeit angenommen hat, entscheidend vor allem für seine wichtigste Funktion: Intimität zu gewährleisten, ist, daß es historisch im Gegensatz ... zum Gesellschaftlichen entdeckt wurde.“ (ARENDT 2003: 48–49)

Was nun aber den Kern dessen ausmacht, was das moderne Konzept der Privatheit⁷⁷ beschreibt, ist dabei keineswegs geklärt. So schreibt etwa Daniel Solove:

“Privacy, however, is a concept in disarray. Nobody can articulate what it means. Currently, privacy is a sweeping concept, encompassing (among other things) freedom of thought, control over one’s body, solitude in one’s home, control over personal information, freedom from surveillance, protection of one’s reputation, and protection from searches and interrogations. Philosophers, legal theorists, and jurists have frequently lamented the great difficulty in reaching a satisfying conception of privacy.” (SOLOVE 2009: 1)

Trotz dieser begrifflichen Schwierigkeit deutet sich an dieser Stelle allerdings bereits einer der grundsätzlichen Wertungskonflikte an, die bei Entscheidungen zur Gestaltung von Systemen zur Fluggastkontrolle berücksichtigt werden müssen: Die Gewährleistung von Sicherheit durch Fluggastkontrollen ist letztlich untrennbar verknüpft mit der Aufdeckung bestimmter Sachverhalte aus nicht-öffentlichen Lebensbereichen der Passagiere. Ohne dabei bereits eine Aussage über die Tragweite oder die Relevanz einer konkreten Aufdeckung zu treffen, lässt sich festhalten, dass deshalb *jede* Form der Fluggastkontrolle – sofern sie nach verborgenen ‚verbotenen Gegenständen‘ fahndet – *notwendig* die Privatheit einzelner Sachverhalte über Passagiere negiert, das heißt: in deren persönliche Lebens- und potentiell auch Intim- bzw. Geheimbereiche eindringt.

Neben diese Funktion des Aufdeckens tritt eine weitere Grundfunktion von Fluggastkontrollen, auf die in der Forschungsliteratur gelegentlich auch explizit hingewiesen wird (TRAUT u. a. 2010: 14), nämlich jene der Zugangskontrolle:

⁷⁷ Im Deutschen hat sich statt ‚Privatheit‘ eher die Bezeichnung ‚Privatsphäre‘ etabliert. Diese geht zurück auf die in der Rechtsprechung des deutschen Bundesverfassungsgerichts entwickelte Sphärentheorie. Allerdings sind die räumlichen Implikationen des gängigeren Begriffs ‚Privatsphäre‘ problematisch und auch in der Rechtsprechung ist zu beobachten, dass vom räumlichen Sphärenmodell der Privatheit zumindest teilweise abgerückt wird (R. SCHMIDT 2007: 126). Aus diesem Grund werde ich in dieser Arbeit den Begriff ‚Privatsphäre‘ zugunsten der neutraleren Bezeichnung ‚Privatheit‘ meiden.

Nur diejenigen Passagiere, die auch wirklich alle Kontrollprozesse ohne weitere Beanstandungen durchlaufen haben (*cleared passengers*), sollen am Ende Zugang zu ihren jeweiligen Flugzeugen erhalten. Hierzu wird der Boardingbereich im Flughafen räumlich vom ansonsten öffentlich zugänglichen Bereich abgetrennt – in dieser Hinsicht wird er dann auch als Sicherheitsbereich (*secure zone*) bezeichnet. Der Boardingbereich zusammen mit den abgesperrten Bereichen mit direktem Zugang zu den Flugzeugen wird dabei oftmals auch als Luftseite (*airside*) bezeichnet, der öffentlich zugängliche Bereich dann als Landseite (*landsid*e). Der Übertritt von einem in den anderen Bereich funktioniert über Schleusen. Von der Luftseite auf die Landseite – in der Regel also bei der Ankunft von Passagieren am Zielflughafen – funktioniert diese Schleuse zumeist über Doppeltüren, die zusammen mit Kontrollpersonal gewährleisten sollen, dass Personen nur in dieser Richtung die Abgrenzung übertreten können, nicht aber umgekehrt von der Landseite auf die Luftseite. Für abfliegende Passagiere hingegen übernehmen die Fluggastkontrollen die Schleusenfunktion und gewähren gegebenenfalls den Übertritt. Dies kann entweder an einem Ort im Flughafen zentralisiert oder an mehreren Stellen für jeweils ein oder mehrere Gates geschehen (*centralized versus gate screening*).

Die Logik von Fluggastkontrollen, so können wir an diesem Punkt festhalten, lässt sich anhand zweier Grundfunktionen bzw. anhand deren Zusammenspiels konzeptualisieren: (1) Die Funktion des Aufdeckens und (2) die der Zugangskontrolle. Beide Funktionen müssen in ihrem Zusammenwirken berücksichtigt werden, wenn die Gewährleistung von Sicherheit und deren Folgewirkungen im moralpragmatischen Sinne gesellschaftspolitisch reflektiert werden sollen.

2.2.2 Grundfunktion des Aufdeckens: Prozesse und Techniken der Detektion

Prozesse der Fluggastkontrolle als Wege durch den Checkpoint

Aus operativen Gründen muss bei den Screening-Prozessen zwischen Kontrollen der Passagiere selbst und Kontrollen des Handgepäcks unterschieden werden, denn es ist technisch noch nicht absehbar, ob und wann Passagiere effektiv kontrolliert werden können, ohne dass sie Jacken, Taschen und Handgepäck und andere Dinge ablegen müssen.⁷⁸ Das ‚Ablegen‘ (*divesting*) vor der Anwendung der eigentlichen Kontrolltechniken gehört somit auf absehbare Zeit grundsätzlich zum Prozess der Fluggastkontrollen hinzu und dies wurde in den Regulierungen auch entsprechend festgehalten: „Mäntel und Jacken der Fluggäste sind vor der Kontrolle abzulegen und als Handgepäck zu kontrollieren“ (EU 2010: 12). Welche Dinge dabei in welcher Form abgelegt werden müssen, erklärt sich

⁷⁸ Wie oben bereits ausgeführt konzentriere ich mich in dieser Arbeit auf die Fluggastkontrollen und lasse Kontrollen des eingecheckten Gepäcks und der Luftfracht außen vor – auch wenn sich viele der Überlegungen zum Screening des Handgepäcks übertragen lassen.

maßgeblich durch die angewandten Techniken – zum Beispiel hängt die Frage, ob Laptops im Handgepäck verbleiben können oder welche Schichten der Bekleidung abgelegt werden müssen, damit zusammen, unter welchen Bedingungen die Kontrolltechniken effektiv funktionieren. Nach dem Ablegen verlaufen die Kontrollen des Handgepäcks und die Kontrollen der Passagiere dann parallel. Manuelle Nachkontrollen beim Handgepäck werden allerdings normalerweise nur im Beisein der Passagiere durchgeführt. Nach dem erfolgreichen Screening können die Passagiere ihr Handgepäck wieder aufnehmen (*recomposing*) und auf die Luftseite überreten.

Sowohl bei den Passagieren selbst wie auch beim Handgepäck lässt sich der Kontrollprozess gängigerweise in Primärkontrollen (*primary screening*) und Nachkontrollen (*secondary screening, alarm resolution*) gliedern, wobei nur die Primärkontrollen von jedem Passagier bzw. jedem abgelegten Gegenstand durchlaufen werden (PRICE & FORREST 2012: 258). Die Nachkontrollen kommen hingegen nur bei einem Teil der Passagiere bzw. des Gepäcks zur Anwendung, nämlich immer dann, wenn bei den Primärkontrollen ein Alarm ausgelöst wurde – sei es, weil tatsächlich etwas detektiert wurde oder weil für Stichprobenkontrollen ein Alarm generiert wurde (*random alarm*).⁷⁹

Hintergrund für die gängige Unterscheidung von Primär- und Nachkontrollen ist, dass Techniken wie das manuelle Abtasten von Passagieren zwar mit recht hoher Zuverlässigkeit klären können, ob ein Passagier einen verbotenen Gegenstand bei sich führt oder nicht; allerdings erfordern sie pro Passagier auch verhältnismäßig viel Zeit und Personalaufwand. Entsprechend kommen an fast allen europäischen Flughäfen Metalldetektorschleusen oder neuerdings auch Körperscanner als Primärkontrolle zum Einsatz, die das Screening einer großen Menge an Passagieren mit deutlich weniger Zeit- und Personalaufwand erlauben und somit das aufwändige manuelle Abtasten auf diejenigen Fälle reduzieren können, bei denen Alarm ausgelöst wird.

Da allen erzeugten Alarmen nachgegangen werden muss, bis die Kontrollperson zu einem „zufrieden stellenden Ergebnis“ gelangt ist (EU 2010: 12), können die Nachkontrollen aber auch mehrstufig sein. Bestimmte Kontrollschritte können sich zudem wiederholen, etwa wenn bei manuellen Kontrollen ein verdächtiger Gegenstand gefunden wird, damit ausgeschlossen werden kann, dass die Personen noch weitere derartige Gegenstände mit sich führen. Zumeist lässt sich

⁷⁹ Im Gegensatz zu älteren Verordnungen (EG 2002: 10) werden in den aktuellen, öffentlich einsichtigen Regularien der EU zur Fluggastkontrolle (EG 2008; EU 2010) derartige „Stichprobenkontrollen“ nicht mehr erwähnt. Persönliche Erfahrungen decken sich aber mit der verbreiteten Meinung, dass für Passagiere innerhalb der EU zumindest Teile der durch die Primärkontrollen erzeugten Alarme nach wie vor randomisiert sind. In jedem Fall unterliegen Details zur Quote solcher Stichproben aber der Geheimhaltung – wohl damit es einem Angreifer schwerfällt, die Wahrscheinlichkeit der Detektion eines verbotenen Gegenstandes verlässlich einschätzen zu können.

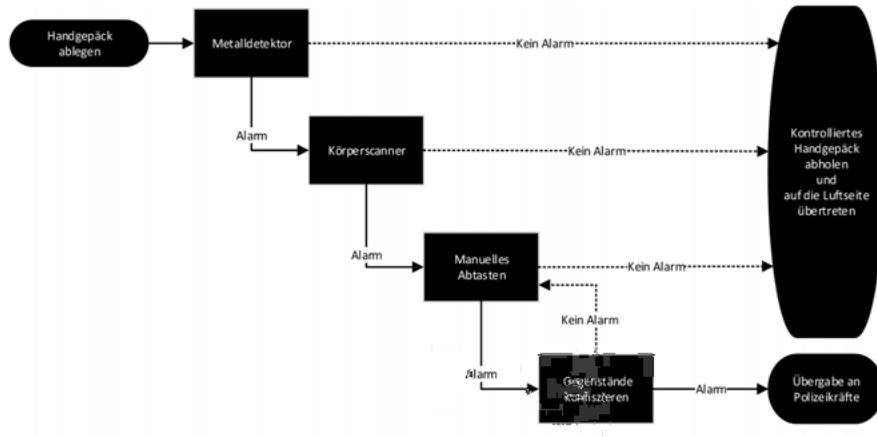


Abb. 1: Vereinfachtes Schema für kaskadenartige Kontrollprozesse

das Screening letztlich als ein kaskadenartiger Kontrollprozess darstellen,⁸⁰ der solange fortgeführt wird, bis eine untergeordnete Kontrolltechnik den ursprünglichen Alarm bei der Primärkontrolle ‚auflösen‘ kann. Wie Abb. 1 beispielhaft für die Passagierkontrollen zeigt, lassen sich solche Kontrollkaskaden als entscheidungslogisches Schema repräsentieren.

Aus den definierten Kontrollprozessen ergeben sich für die Passagiere somit verschiedene ‚Wege‘ durch den Checkpoint, je nachdem, welche Detektionstechniken gegebenenfalls einen Alarm ausgeben. Im Anschluss an das vorbereitende Ablegen durchlaufen die Passagiere zunächst die Primärkontrolle in Form einer Metalldetektorschleuse. Wird kein Alarm ausgegeben, so können diese auf die Luftseite wechseln, ein etwaiger Alarm muss hingegen durch Nachkontrollen aufgelöst werden, bei denen in jedem Kontrollsritt wiederum entweder der Zutritt freigegeben oder weitere Kontrollen erforderlich werden.

Wird in letzter Konsequenz ein verbotener Gegenstand gefunden bzw. kann bei einem gefundenen Gegenstand nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass es sich um einen verbotenen Gegenstand handelt, so wird dieser entweder konfisziert und entsorgt, oder der Passagier wird, sofern ein Verdacht darauf besteht, dass ein Angriff auf die zivile Luftfahrt beabsichtigt wurde, an entsprechende Polizeikräfte übergeben. Ob Passagiere die Kontrollen abbrechen kön-

⁸⁰ Eine Ausnahme hiervon wären Kontrollprozesse, bei denen die einzelnen Schritte nicht durch eine binäre ‚Alarm / kein Alarm‘-Logik verknüpft werden, sondern bei der mehrere Techniken durchlaufen werden und deren Ergebnisse zusammengenommen darüber unterscheiden, ob ein Alarm ausgegeben und Nachkontrollen bzw. weitere Nachkontrollen erfordert werden (*sensor data fusion*). Solche Kontrollprozesse werden derzeit beraten, finden aber nach aktuellem Kenntnisstand in Europa und in den USA noch keine Anwendung. In jedem Fall würde sich aber auch hier eine Trennung zwischen Primär- und Nachkontrollen ergeben, auch wenn hier bereits die Primärkontrolle mehrere Techniken involvieren würde.

nen, ist in verschiedenen Ländern unterschiedlich geregelt,⁸¹ in jedem Fall ist ein Zutritt zur Luftseite aber nur möglich, sofern die Kontrollen vollständig und letztlich unbeanstandet durchlaufen wurden.

Freilich ist es nicht immer möglich, eine für Primär- oder Nachkontrollen vorgesehene Detektionstechnik für alle Passagiere gleichermaßen zur Anwendung zu bringen. Personen mit eingeschränkter Mobilität (*person with reduced mobility*, PRM) sind beispielsweise nicht immer in der Lage, durch die verbreiteten, portalförmigen Metalldetektorschleusen zu gehen. Personen im Rollstuhl würden bei Metalldetektoren zudem immer Alarm auslösen, sodass diese Detektionstechnik hier nicht effektiv eingesetzt werden kann. Für PRMs werden deshalb in aller Regel eigene, oft manuell durchgeführte Kontrollprozesse definiert, die sich dann gegebenenfalls auch in Primär- und Nachkontrollen gliedern können. Bekannt ist zudem, dass starke Magnetfelder in seltenen Fällen Herzschrittmacher stören können, weshalb für entsprechende Passagiere die Kontrolle über Metalldetektoren in aller Regel ebenfalls durch alternative Kontrolltechniken ersetzt werden. In Folge des öffentlichen Protests bei der geplanten Einführung von bildgebenden Körperscannern wurde bei den Pilotversuchen zu diesen Detektoren zudem ein wahlweiser Austritt (Opt-out) eingeführt, sodass Personen die Möglichkeit haben, sich derartigen Kontrollen zugunsten einer Alternative zu verweigern. Auch diese alternativen Kontrollprozesse lassen sich über entsprechende Schéma abbilden, sodass man festhalten kann, dass sich die verschiedenen logisch möglichen „Wege durch den Checkpoint“ entscheidungslogisch erfassen lassen.

Formen der Aufdeckung durch Detektionstechniken

Wie ich in Abschnitt 2.1.3 bereits ausgeführt habe, wurden die Fluggastkontrollen zunächst in den frühen 1970ern international als Reaktion auf vermehrte Angriffe auf die zivile Luftfahrt eingeführt. Damals galten in erster Linie Flugzeugentführungen als zentrale Bedrohung, weshalb bei Passagieren und im Handgepäck insbesondere nach Schusswaffen und Handgranaten gesucht wurde (ICAO 2007: 32; PRICE & FORREST 2012: 222). Metalldetektoren und konventionelle Röntgenbildgeräte galten dabei als effektive Kombination von Technologien, um den Aufwand bei den Fluggastkontrollen in Grenzen zu halten, weil

⁸¹ In den USA wurde 2010 ein Fall publik, bei dem sich der Passagier John Tyner dem verschärften manuellen Abtasten bzw. Abstreichen des Körpers auch im Genitalbereich (*frisk search*) mit den Worten verweigerte: “... if you touch my junk, I’m gonna have you arrested.” Statt dessen verzichtete dieser letztlich auf den Flug und brach die Kontrollen ab, woraufhin ihm vor Ort eine Strafe von 11.000 US\$ angedroht wurde. Wohl auch um öffentlichen Druck aufzubauen, veröffentlichte Tyner einen Video-Mitschnitt der Kontrollen welcher sich in der Folge virusartig verbreitete. Tyner wurde dabei als eine Art Held gefeiert und “Don’t touch my junk!” zumindest für kurze Zeit zu einem Leitspruch des Protests gegen verschärfte Sicherheitskontrollen in den USA.

so mit recht großer Wahrscheinlichkeit derartige verbotene Gegenstände detektiert werden konnten. Zwar können nichtmetallische Sprengstoffe wie etwa Plastiksprengstoff nicht von Metalldetektoren erkannt werden, doch ging man davon aus, dass Sprengsätze immer metallische Komponenten wie Drähte, Zeitschaltungen oder Zündkapseln enthalten würden (PRICE & FORREST 2012: 223). Obwohl die zivile Luftfahrt auch weiterhin immer wieder Ziel erfolgreicher Angriffe wurde, betrachtete man diese Technologien bis in die 1990er Jahre hinein als ausreichend: "Despite new strategies being used by terrorists, screening processes and technologies remained largely unchanged" (PRICE & FORREST 2012: 223). Dementsprechend prägten Varianten dieser Detektionstechniken zusammen mit manuellen Nachkontrollen über einen langen Zeitraum hinweg das Bild der ‚klassischen‘ Fluggastkontrollen.

Wie ich oben bereits ausgeführt habe, mehrten sich gegen Ende des letzten Jahrhunderts allerdings bereits offizielle Berichte über Mängel bei den Kontrollen (PRICE & FORREST 2012: 224–226). Mit den Anschlägen vom 11. September rückte dann eine grundlegende Überarbeitung der internationalen Standards zur Fluggastkontrolle schlagartig auf die politische Agenda. Entsprechend wurden die Entwicklung und Implementierung neuer Detektionstechnologien mit Nachdruck vorangetrieben (SWEET 2004: 190). In der Folge entwickelte sich für Fluggastkontrollen gewissermaßen ein bis heute wirksamer ‚reaktiver‘ Modus, bei dem auf einen versuchten Angriff mit einer Art Hysterie und einer zum Teil reflexhaften Verschärfung der Sicherheitskontrollen reagiert wird (KÖLLE u. a. 2011: 40; 103).

Neue Sicherheitstechnologien spielen bei der Implementierung dieser verschärften Kontrollen eine Schlüsselrolle: So zog der gescheiterte Angriff von Richard Reid im Dezember 2001, bei dem dieser Sprengstoff in seinem Schuh versteckt hatte, nach sich, dass Passagiere in der Folge ihre Schuhe ausziehen und diese als Handgepäck kontrollieren lassen mussten; spezielle Schuhscanner bzw. Körperscanner, die auch die Schuhe erfassen können, werden getestet. Im Juni 2006 wurde dann offenbar die Planung eines Anschlags mit Flüssigsprengstoff auf sieben Flugzeuge vereitelt, weshalb die Mitnahme von Flüssigkeiten im Handgepäck bis heute stark eingeschränkt ist; seitdem wird mit Hochdruck an der Einführung von Flüssigsprengstoff-Detektoren gearbeitet. Der gescheiterte Angriff von Umar Farouk Abdulmatallab im Dezember 2009 schließlich, bei dem dieser Sprengstoff in seiner Unterwäsche versteckte, trug erheblich zur breiten Einführung von bildgebenden Körperscannern etwa in den USA und in vielen europäischen Ländern bei, unter anderem auch in Deutschland; derartige Technologien sollen dabei insbesondere helfen, die ebenfalls verschärften manuellen Kontrollen zu minimieren.

Zwar wird dieser Modus der sich akkumulierenden, reaktiven Antworten auf immer neue Angriffe zunehmend kritisch gesehen, allerdings läuft dies häufig auch mit der Forderung einher, anstatt auf Angriffe zu reagieren, solle man Angreifern proaktiv immer einen Schritt voraus sein: "In aviation security, we must

not stop moving forward in implementing proactive forms of security – our foes are committed to their cause and we must be exceedingly committed to ours” (PRICE & FORREST 2012: 4). Auch hier spielen technische Lösungen eine entscheidende Rolle.

In der öffentlich zugänglichen Literatur zur Sicherheit in der zivilen Luftfahrt sind dabei in den letzten Jahren mehrere Versuche unternommen worden, eine Übersicht über die verschiedenen Typen von Detektionstechnologien zu geben, die bei Fluggastkontrollen Anwendung finden bzw. aktuell debattiert und getestet werden (PRICE & FORREST 2012: 257–266; SWEET 2004: 189–213). Diese orientieren sich allerdings eher anhand technischer Details, wie etwa an den physikalisch unterschiedlichen Lösungsansätzen eines bestimmten Detektionsproblems und den sich daraus ergebenden, marktgängigen Unterscheidungen von Gerätetypen. Für die Erkenntnisabsicht dieser Arbeit wird es hingegen erhellender sein, verschiedene Kontrolltechniken danach zu unterscheiden, wie sie das Grundprinzip der Aufdeckung für die Fluggastkontrollen je einlösen. Dies möchte ich im Folgenden untersuchen.

Um in größerem Umfang nicht-metallische Sprengstoffe und Sprengmechanismen sowie nicht-metallische verbotene Gegenstände detektieren zu können, werden seit längerer Zeit so genannte Körperscanner getestet bzw. großflächig eingesetzt. Bildgebende Körperscanner erzeugen ein mehr oder weniger detailliertes bzw. verschwommenes Bild der Körperoberfläche von Passagieren. Auch nicht-metallische Gegenstände, die unter der Kleidung versteckt liegen, werden so für das Kontrollpersonal sichtbar gemacht – die verdeckende Wirkung der Kleidung wird hierbei zu einem gewissen Grad negiert.

Technisch beruhen die Körperscanner dabei auf dem Grundprinzip, dass Kleidung optisches Licht für gewöhnlich zwar sehr stark bricht, diese also für das Auge undurchsichtig ist, dass dies aber nicht für alle Strahlungsspektren gilt. Welche Strahlungsart hierbei eingesetzt wird, hängt von den spezifischen Geräten ab. Einige Geräte insbesondere der ersten Generation setzen auf Röntgenstrahlung mit sehr niedriger Intensität: Röntgenstrahlung dringt recht ungehindert durch Kleidung, wird an der Körperoberfläche bzw. an verborgenen Objekten dann aber stärker gestreut, sodass man durch Sensoren ein Bild erzeugen kann. Zwar ist die Strahlungsdosis beim Screening für die Passagiere sehr gering (es soll ja gerade nicht der Körper „durchleuchtet“ werden), gesundheitliche Bedenken beim Einsatz dieser ionisierenden Strahlung haben sich letztlich aber dennoch durchgesetzt. Die entsprechenden Geräte werden deshalb nach und nach durch neuere ersetzt, die sich denselben Effekt mit nicht-ionisierender Strahlung zunutze machen: Millimeterwellen-Strahlung bzw. Terraherz-Strahlung entspricht Wärmestrahlung; auch sie durchdringen in bestimmten Strahlungsspektren die Kleidung recht ungehindert, werden dann aber am Körper reflektiert. Weil menschliche Körper durch ihre Eigenwärme immer auch selbst Wärmestrahlung erzeugen, können diese Körperscanner sogar so konzi-

piert sein, dass keine eigene Strahlungsquelle genutzt werden muss, sondern nur die körpereigene Wärmestrahlung ausgenutzt wird („passive Körperscanner“). Unter der Kleidung verborgene Gegenstände sind für diese Strahlung hingegen nicht durchlässig, sodass diese auf einem erzeugten Bild durch den Kontrast in ihren Umrissen gut zu erkennen sind. Für das Kontrollpersonal wird so das Funktionsprinzip des Auges durch technische Bildgebung erweitert; gängige, leichte Kleidung wird gewissermaßen durchsichtig und durch die Digitalisierung lassen sich die Bilddaten auch sammeln, speichern und versenden – etwa um zentralisiert aus großer Entfernung die Bilder zu analysieren.

In Bezug auf die Handgepäck-Kontrollen funktionieren Röntgengeräte nicht unähnlich. Allerdings wird hier eine deutlich höhere Strahlungsintensität genutzt. Die Gepäckstücke, Jacken, Laptops etc. werden also tatsächlich durchleuchtet. Je nach physikalischer Dichte der verschiedenen Inhalte wird die Röntgenstrahlung unterschiedlich stark gestreut, sodass für das Kontrollpersonal aus diesen Informationen ein Bild erzeugt werden kann. In einer Tasche versteckte Messer oder Waffen heben sich so in ihren Umrissen zwischen Kleidung und anderen Dingen recht deutlich ab. Die unterschiedliche physikalische Dichte der Gegenstände wiederum lässt sich durch unterschiedliche Farben optisch darstellen, sodass etwa Gegenstände mit der Dichte von Stahl oder von bestimmten Sprengstoffen automatisiert im Bild hervorgehoben werden können. Wird das Gepäck aus verschiedenen Winkeln durchleuchtet (*multi view*), lässt sich zudem ein dreidimensionales Bild von den Umrissen der Dinge in einer Tasche oder auch in einem Laptop erzeugen. Auch hier wird das Funktionsprinzip des Auges also durch technische Geräte erweitert, indem über optisch nicht mehr Einsehbare physikalische Informationen gewonnen werden, welche dann in Bildinformationen übersetzt, also „sichtbar gemacht“ werden. Dies impliziert freilich, dass die Interpretation dieses Sichtbar-Gemachten, das heißt das eigentliche Erkennen eines verbotenen Gegenstandes, durch das Kontrollpersonal erfolgen muss.

Dies gilt umso mehr bei Kontrollen, die manuell vom Personal durchgeführt werden, etwa das Durchsuchen einer Tasche oder das Abtasten eines Passagiers. Hier wird Privates nicht mithilfe technologischer Apparate aufgedeckt, sondern es wird eine formalisierte, in Schulungen vermittelte „Technik“ angewandt. Diese zeichnet sich gegenüber spontanem Handeln dadurch aus, dass sehr konkrete Handlungsvorgaben bestehen, etwa dass die Genitalien der Passagiere nur über der Kleidung, nur mit Handschuhen und nur mit dem Handrücken abzutasten sind. Faktisch werden bei den Fluggastkontrollen für das Kontrollpersonal in anderen Kontexten gültige Grenzen des Privaten negiert, wobei präzise Handlungsvorgaben bestehen, also eine spezifische, benennbare Technik angewandt wird. Auch solche manuellen Techniken ermöglichen es also dem Kontrollpersonal, Blicke auf Körper oder Gegenstände zu ermöglichen bzw. Körper oder Gegenstände zu berühren, die durch Verdeckung und kulturelle Reglements zur Berührung der Öffentlichkeit entzogen sind.

Eine Form der Aufdeckung durch Techniken der Fluggastkontrolle lässt sich demnach dadurch definieren, dass sie es dem Kontrollpersonal ermöglicht, Sinneseindrücke⁸² von dem zu erlangen, was Passagiere vor der Öffentlichkeit verbergen – sei es durch Kleidung, Taschen und Ähnlichem oder sei es durch kulturelle Gebote der Zurückhaltung. Graduell unterscheiden sich Techniken dieser Form der Aufdeckung anhand der ‚Reichhaltigkeit‘ von Sinneseindrücken vom Privaten, das heißt: *wie stark* die Verdeckung vor Blicken oder die kulturell gebotene Zurückhaltung beim Berühren negiert wird. Körperscanner können zum Beispiel verschwommene oder detaillierte Bilder der Körperoberfläche ausgeben, und das Abtasten des Körpers kann auf bestimmte Bereiche beschränkt werden oder den ganzen Körper, Intimbereiche eingeschlossen, betreffen.

Hiervon können Formen der Aufdeckung unterschieden werden, bei welchen die von technischen Sensoren aufgenommenen Daten intern automatisiert ausgewertet werden. Für das Kontrollpersonal wird hier kein Sinneseindruck vom Privaten gewährt, sondern es wird ein Alarm ausgegeben, der mehr oder weniger spezifische Informationen über das Private liefert. Ein Beispiel für solche Technologien sind klassische Metalldetektorschleusen. Dabei wird ein Magnetfeld erzeugt, das durch die Präsenz von Metallen messbar verzerrt wird. Wird bei der Messung ein Schwellwert überschritten, so wird ein Alarm ausgegeben – wodurch letztlich die Präsenz metallischer Gegenstände detektiert werden kann. Moderne Metalldetektorschleusen erlauben zudem eine Lokalisierung am Körper, indem das Magnetfeld bzw. die Messung in verschiedene Bereiche unterteilt wird. Etwa über Lämpchen an den Seiten der Detektorschleuse kann dann für das Kontrollpersonal erkenntlich sein, in welcher Höhe bzw. auf welcher Seite die Verzerrung am größten war, sodass Nachkontrollen gegebenenfalls gezielter vorgenommen werden können (PRICE & FORREST 2012: 260).

Ähnlich funktionieren auch neuere Körperscanner mit automatisierter Bedrohungserkennung (*automatic threat detection*). Erzeugte Bildinformationen, eventuell aber auch anderweitig aufbereitete Sensordaten, werden automatisiert überprüft. Beim Überschreiten eines festgelegten Schwellenwertes wird dann ein Alarm erzeugt. Bei den oben erwähnten passiven Körperscannern auf Basis von Millimeterwellen geschieht dies etwa bei einer kontrastreichen, rechteckigen Kontur in der Körpermitte, die darauf hinweist, dass ein Gegenstand unter der Kleidung die körpereigene Wärmestrahlung zurückhält. Ähnlich den Metalldetektoren geben die derzeit gängigen Geräte gegebenenfalls einen lokalisierten Alarm aus, und zwar anhand einer generischen Strichzeichnung, die für alle Passagiere gleich ist – es wird dann also kein Abbild des Körpers mehr ausgegeben.

⁸² Grundsätzlich können alle denkbaren Sinneseindrücke von Privatem durch Techniken der Fluggastkontrolle für die Screener ermöglicht werden, etwa wenn an Flüssigkeiten gerochen wird. Allerdings stehen im Kontext der Fluggastkontrollen das Sehen und das berührende Fühlen durch das Personal klar im Vordergrund.

Um gezielt nach bestimmten Sprengstoffen zu suchen, werden an europäischen Flughäfen zusätzlich auch Sprengstoffspurendetektoren (*explosive trace detection*, ETD) eingesetzt. Man macht sich dabei zunutze, dass sich auf dem Körper von Personen sowie auf Koffern oder Taschen über längere Zeit Sprengstoffpartikel nachweisen lassen, sofern diese mit solchen chemischen Stoffen in Kontakt gekommen sind. Mit modernen Technologien lassen sich schon kleinste Mengen bestimmter, zuvor definierter Stoffe nachweisen – auch unter einer Vielzahl anderer Stoffe und zum Teil ohne zusätzliche Wartezeit. Sprengstoffspurendetektoren können auf unterschiedlichen physikalischen Prinzipien basieren, etwa Raman-Spektroskopie oder Quantenkaskadenlaser-Spektroskopie. Je nach konkreter Umsetzung müssen dabei durch das Sicherheitspersonal Proben gesammelt werden, indem mit Baumwollpads über die Hände, Kleidungsstücke oder Gegenstände gestrichen wird und diese dann in einem Gerät analysiert werden. Andere Geräte lösen über einen Luftstrom Partikel von Passagieren oder Handgepäck, saugen die Luft wieder ein und analysieren die gelösten Partikel. Wieder andere Geräte können Partikel direkt an Körpern oder am Handgepäck detektieren.

Als sehr zuverlässige Technik der Sprengstoffdetektion gilt zudem seit Langem auch der Einsatz von entsprechend ausgebildeten Spürhunden. Auch diese können auf ein bestimmtes Spektrum von chemischen Stoffen trainiert werden, deren Vorhandensein in signifikanten Mengen sie über anerzogene Reaktionen dem Kontrollpersonal anzeigen und somit einen ‚Alarm‘ generieren können.

In Abgrenzung zur Negation von Verdeckung und Zurückhaltung lässt sich als zweite Form der Aufdeckung durch Techniken der Fluggastkontrolle also die Gewinnung von spezifischen Informationen über das Verdeckte definieren.⁸³ Um einen Sicherheitsgewinn erzielen zu können, müssen diese Informationen letztlich Rückschlüsse auf das Vorhandensein von gefährlichen Gegenständen ermöglichen. Diese Form der Aufdeckung zielt demnach nicht auf eine *Schwächung der Verdeckung*, sondern auf die Beantwortung gezielter Ja/Nein-Fragen über das Verdeckte – etwa „Sind metallische Gegenstände durch das Portal gebracht worden?“ im Falle einer Metalldetektorschleuse, oder „Führt der Passagier eine signifikante Menge der chemischen Verbindung XYZ mit sich?“ im Falle einer Kontrolle mit einem Spürhund. An den beiden Beispielen wird aber bereits deutlich, dass solche Ja/Nein-Fragen für sich genommen sehr eng gefasst werden können (wie im letzten Fall, der sich auf einen bestimmten Sprengstoff bezieht) oder sich auf eine ganze Bandbreite von Gegenständen (alle metallischen Ge-

⁸³ Dieser Unterschied wird in der technischen Debatte um Fluggastkontrollen kaum beachtet, in der politischen und öffentlichen Debatte hingegen umso mehr. So wurden etwa in der sogenannten ‚Nacktscanner-Debatte‘ (siehe auch Fußnote 91) automatisierte Verfahren klar unterschieden von der Ermöglichung von Blicken auf den ‚unbedeckten‘ Körper von Passagieren, das Wolfgang Schäuble mit ‚Spannen‘ in Verbindung brachte (SCHAAR 2010). Auch die Verschärfung des Abtastens durch die amerikanischen Behörde TSA wurde ähnlich scharf kritisiert und mit sexuellen Übergriffen verglichen (ZETTER 2010).

genstände) richten können. Es gibt hierbei also einen graduellen Unterschied in der Zielgerichtetheit bei der Informationsgewinnung, je nachdem wie spezifisch nach verbotenen Gegenständen gesucht wird.

Je unspezifischer die Informationen sind, die eine Detektionstechnik über das Vorhandensein gefährlicher Gegenstände liefert, desto eher kommt es zu Alarmen, die zwar funktionsbedingt richtig und gewollt sind, aber dennoch Fälle betreffen, bei denen kein verbotener Gegenstand vorhanden ist. Genau dies ist etwa der Fall bei einem Schlüsselbund, der einen Alarm in einem Metalldetektor auslöst: Der Alarm ist hier korrekt (es handelt sich nicht um einen Fehlalarm), allerdings ist die Menge der metallischen Gegenstände bedeutend größer als die Menge der metallischen *verbotenen* Gegenstände. In Abgrenzung zum Fehlalarm wird dieser Alartypus, für den es bei der Aufdeckungsform der Negierung der Verdeckung keine Entsprechung gibt, deshalb natürlicher Alarm (*natural alarm*) genannt.

Bildet bei dieser Form der Aufdeckung die höchstspezifische Detektion von gefährlichen Gegenständen den einen Pol des möglichen Spektrums, so findet sich der Gegenpol umgekehrt in Kontrolltechniken, die nur sehr eng umgrenzte, bekannte Fälle zulassen, aber einen Alarm ausgeben, sobald eine *Abweichung* von diesem Muster erkannt wird. Solche Techniken werden zum Teil auch als Anomalie-Detektion (*anomaly detection*) bezeichnet. Letztlich unterscheiden sie sich aber nur graduell darin, wie zielgerichtet Alarne danach ausgegeben werden, ob das Vorhandensein von benennbaren verbotenen Gegenständen *bestätigt* oder *ausgeschlossen* wird – in beiden Fällen wird letztlich mit Normalitätserwartungen (bekannt bzw. harmlos) und durch Schwellenwerte definierte Alarne (potentiell bedrohlich) operiert.

Exkurs: Die Theorie der Signalerkennung

Bislang habe ich den Begriff ‚Detektion‘ genutzt, ohne diesen genauer zu erklären und zu definieren. Auch im Kontext der Philosophie allgemein und bei der ethischen Technologiebewertung von Detektionstechnologien im Speziellen wird der Begriff selten problematisiert. Allerdings lohnt es sich, das Prinzip der Detektion näher zu betrachten, um ein besseres Verständnis zur Funktionsweise der Kontrolltechniken zu erreichen. Unter ‚Detektoren‘ werden dabei im Allgemeinen technische Geräte verstanden, die über Sensoren bestimmte physikalische Größen messen und das Ergebnis zumeist optisch oder akustisch ausgeben. Im Gegensatz zu den vielen anderen Formen von Messgeräten, werden Detektoren (lat.: *detector*, der Offenbarer) allerdings insbesondere zum „Nachweis oder Anzeigen nicht unmittelbar zugänglicher bzw. wahrnehmbarer Stoffe oder Vorgänge“ (DUDEN-REDAKTION 2016a) eingesetzt. Insofern bezieht sich ‚Detektion‘ nicht auf die gemessene physikalische Größe als solche, sondern deren Interpretation als *binärer* Anzeiger eines Stoffs oder Vorgangs – bei einem Metalldetektor etwa, ob metallische Gegenstände vorhanden oder nicht vorhanden sind.

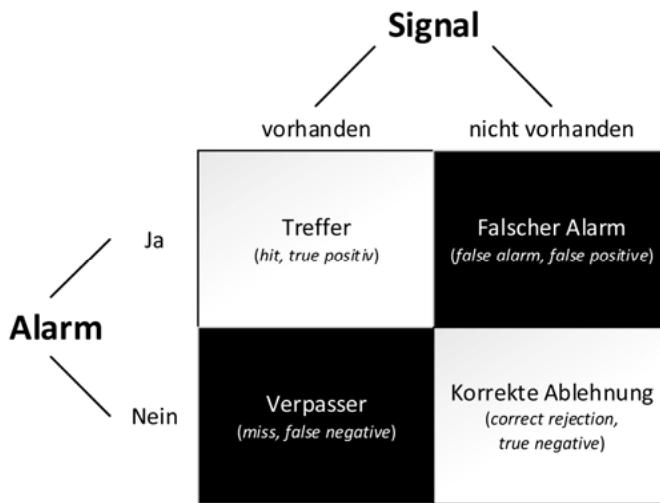


Abb. 2: Signal-Alarm-Matrix (HEEGER 1998)

Grundsätzlich geht man dabei davon aus, dass bei einer Detektion der zugrundeliegende Sachverhalt auch wirklich entscheidbar ist – zum Beispiel ist entweder ein metallischer Gegenstand vorhanden oder nicht, *tertium non datur* (MCNICOL 2005: 14). In der Theorie der Signalerkennung wird dies mit der Unterscheidung ‚Signal vorhanden‘ und ‚Signal nicht vorhanden‘ bezeichnet. Eine Aussage über diesen Sachverhalt – etwa „Es ist ein metallischer Gegenstand vorhanden“ – kann dann wahr oder falsch sein. Abb. 2 zeigt die sich daraus ergebenden vier Kombinationsmöglichkeiten von Signal und Alarm in einer Wahrheitstabelle.

Für einen Detektor lässt sich nun experimentell für jedes der Felder bestimmen, wie häufig sie unter klar definierten Umständen vorkommen (MCNICOL 2005: 15), zum Beispiel bei welchem Anteil von Passagieren mit einem Messer ein konkreter Metalldetektor einen Alarm ausgibt (Treffer-Rate) und welcher Anteil verpasst wird (Verpasser-Rate), wie häufig ein Alarm ausgegeben wird, obwohl kein metallischer Gegenstand vorhanden ist (Fehlalarm-Rate), und wie häufig in dieser Situation korrekt abgelehnt wird (Richtignegativ-Rate).

Hieraus wird bereits deutlich, dass ein idealer Detektor nicht nur in möglichst vielen Fällen eines Signals auch tatsächlich einen Alarm ausgeben und damit selten Signale verpassen sollte. Zudem sollte dieser auch noch möglichst selten Alarm schlagen, wenn kein Signal vorhanden ist, und damit diese Fälle korrekt ablehnen. Denn würden wir uns einen Detektor denken, der grundsätzlich bei jedem Passagier Alarm schlägt, so würde dieser zwar alle metallischen Gegenstände verlässlich erkennen und hätte damit eine Treffer-Rate von 100%. Allerdings böte er dennoch keinen wirklichen Nutzen, denn ein ausgegebener Alarm würde nichts darüber aussagen, ob ein metallischer Gegenstand (das Signal) tatsächlich vorhanden ist oder nicht – die Fehlalarm-Rate wäre hier extrem hoch (MCNI-

COL 2005: 14). Umgekehrt läge ein Metalldetektor, der *de facto* bei keinem Passagier Alarm schlägt, wohl in der großen Mehrheit der Fälle am Flughafen richtig und würde keinerlei falsche Alarme ausgeben – ohne dass er dabei einen wirklichen Nutzen hätte. Die Qualität von Detektoren zu bestimmen ist also offenbar deutlich komplexer, als es gängigerweise in den Medien (DIE ZEIT 2011; FAZ 2011; BILD 2011) und daran anschließend auch in der Forschungsliteratur (ZU-RAWSKI 2015: 88) kommuniziert wird. Sie drückt sich letztlich in *Verhältnissen* aus, nicht in bloßen Fehlalarmraten und zudem immer in Ansehung des Einsatzszenarios: Ist eine hohe Fehlalarm-Rate akzeptabel? Ist es annehmbar, wenn ein bestimmter Anteil an metallischen Gegenständen verpasst wird?

Zur Frage, wie man dieses Verhältnis und damit letztlich die Qualität eines Detektionssystems bestimmen kann, wurde nach dem zweiten Weltkrieg im Kontext der militärischen Radar- und Funküberwachung viel geforscht. Als grundlegend gilt das von John Swets und David Green 1966 veröffentlichte Werk *Signal detection theory and psychophysics* (GREEN & SWETS 1988). Die Relevanz dieser ursprünglich im militärischen Kontext entwickelten Theorie einer Signalerkennung für viele andere Bereiche ist allerdings umstritten. So stellen sich beispielsweise in der medizinischen (METZ 1978) und psychologischen (MCNICOL 2005: 8–9) Diagnostik ganz ähnliche Probleme. Auch hier bemisst sich die Qualität eines Diagnoseverfahrens nicht einfach daran, wie viele tatsächliche Krankheitsfälle erkannt werden, sondern diese Treffer-Raten müssen auch in Verhältnis dazu gesetzt werden, wie häufig eine Erkrankung fälschlicherweise diagnostiziert bzw. nicht diagnostiziert wird und als wie akzeptabel dies im jeweiligen Kontext mit Blick auf die implizierten Folgen für die Patienten bewertet wird (METZ 1978: 283).⁸⁴

Aus moralpragmatischer Sicht müssen wir uns demnach zumindest in Grundzügen mit den theoretischen Grundlagen beschäftigen, über die sich die relevanten Eigenschaften von Detektionsgeräten beschreiben lassen. Für uns Ethiker gilt dabei dasselbe wie für medizinische Diagnostiker, nämlich dass sich als höchste Hürde für ein grundlegendes Verständnis wohl eher die zum Teil etwas kryptische Terminologie ausmachen lässt denn wirklich schwer zu verstehende, komplexe Zusammenhänge:

“How can we measure the quality of diagnostic information and of diagnostic decisions in a meaningful way? ... Any meaningful approach to the evaluation of diagnostic tests must inevitably involve many complex technical and social issues ... Still, the basic concepts upon which evaluation analysis rests are quite straightforward and need not be regarded as mysterious. Although these concepts are (unfortunately) often clothed in seemingly occult jargon (because of the need for concise and precise terminology) the principles themselves are mostly formalized common sense, or at least can be recognized as reasonable when explained in plain language.” (METZ 1978: 283)

⁸⁴ Für die medizinethische Bewertung von Diagnosemethoden stellen sich demnach nicht ganz unähnliche Fragen wie für eine Sicherheitsethik in Bezug auf Detektionstechnologien. Hier scheint mir ein Austausch zwischen Sicherheitsethik und Medizinethik nicht unerhebliches Potential zu bieten.

Im Folgenden werde ich wenige, für den Gegenstand dieser Arbeit aber wesentliche Zusammenhänge aus der Signalerkennungstheorie anhand des vereinfachten Beispiels einer Metalldetektorschleuse einführen.

Zunächst ist es wichtig zu verstehen, dass *jede* Detektionsmessung „fehlerbehaftet“ ist. Diese Fehler können durch technikinterne Messfehler hervorgerufen werden, oder auch durch abweichende Eigenschaften der jeweils vermessenen Gegenstände oder Personen. Eine Metalldetektorschleuse erzeugt, wie oben dargelegt, ein Magnetfeld und misst dann den Grad der Verzerrung dieses Magnetfeldes während eine Person durch das Portal hindurchläuft. Auch bei Passagieren *ohne* metallische Gegenstände entsteht dabei eine gewisse Verzerrung des Magnetfeldes, deren Stärke von den Eigenschaften der Personen (z.B. von Größe und Gewicht, Kleidung und Schuhen, Piercings und Implantaten, Körperhaltung und vielem mehr) abhängt. Weiterhin spielen bei jeder Messung interne Ungenauigkeiten des Detektors eine Rolle. Die gemessene Stärke der Verzerrung wird also auch bei Passagieren, die keine metallische Gegenstände bei sich führen, in einem gewissen Rahmen schwanken.

Nehmen wir nun an, die Metalldetektorschleuse würde die Stärke der Verzerrung des erzeugten Magnetfeldes auf einer Skala zwischen 0 und 45 Gradeinheiten messen. Nehmen wir weiter an, bei Passagieren *ohne* metallische Gegenstände (Signal abwesend) würde in den meisten Fällen im Detektor eine Verzerrung von 15 Gradeinheiten gemessen. Für Passagiere *mit* einem metallischen Gegenstand (Signal anwesend) wird hingegen in den meisten Fällen eine deutlich höhere Verzerrung gemessen – wir können also davon ausgehen, dass das Gerät funktioniert und wir tatsächlich mit ihm metallische Gegenstände detektieren können.

Aufgrund der verschiedenen Eigenschaften der Personen wie auch aufgrund von Messfehlern werden die Messergebnisse des Detektors bei einer Vielzahl von nacheinander durchgeführten Messungen nun aber um ein gewisses Maß schwanken, sodass bei Passagieren ohne metallische Gegenstände in manchen Fällen deutlich höhere, bei anderen wiederum deutlich niedrigere Verzerrungsgrade als 15 gemessen werden. Eine entsprechende Häufigkeitsverteilung dazu, welcher Verzerrungsgrad bei einem Passagier *ohne* metallische Gegenstände (Signal abwesend) gemessen wird, soll in Abb. 3 durch die linke Kurve dargestellt werden: Am häufigsten wird hier durch den Metalldetektor zwar ein Verzerrungsgrad von 15 gemessen, doch kommt es in manchen Fällen auch vor, dass ein Verzerrungsgrad von 5 oder auch von 25 gemessen wird.

Nehmen wir nun an, ein bestimmtes metallisches Messer, das auf bestimmte Weise am Körper einer Person getragen wird, würde die gemessene Verzerrung sehr genau 15 Gradeinheiten erhöhen. Bei einer Vielzahl von Testpersonen, die mit diesem Messer durch die Metalldetektorschleuse gehen (Signal vorhanden), würde entsprechend am häufigsten ein Verzerrungsgrad von 30 gemessen. Doch würden auch hier die Messergebnisse schwanken und so würde der Detektor in manchen Fällen auch einen Verzerrungsgrad von 20 oder 40 messen. Die Häufig-

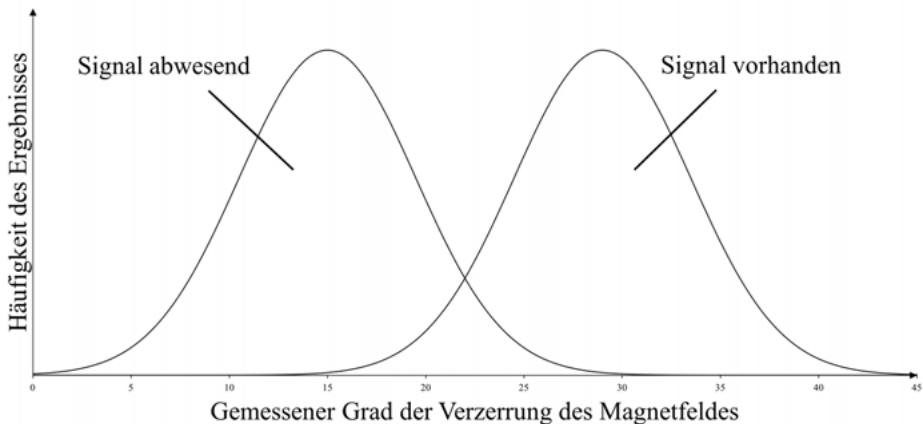


Abb. 3: Wahrscheinlichkeiten von gemessenen Werten bei an- und abwesendem Signal (nach VELDEN 1982: 12)

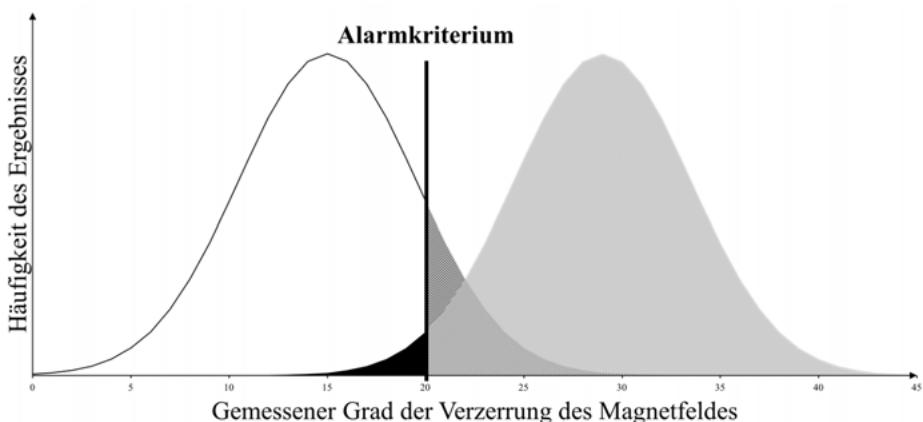


Abb. 4: Wahrscheinlichkeiten von gemessenen Werten mit Alarmkriterium (nach VELDEN 1982: 38)

keit dieser Messergebnisse lässt sich in einer zweiten Kurve darstellen, die dann um 15 Gradeinheiten nach rechts verschoben wäre (die rechte Kurve in Abb. 3).⁸⁵

Damit die Metalldetektorschleuse tatsächlich als *Detektor* für das Vorhandensein eines metallischen Gegenstandes dienen kann, muss nun aber ein Schwellenwert festgelegt werden, ab dem der Metalldetektor dann einen Alarm ausgeben soll. Kriterien hierfür lassen sich allerdings, und das ist für den Gegenstand dieser Arbeit

⁸⁵ Es handelt sich hier freilich um ein stark vereinfachtes Beispiel. Einerseits würden sich für unterschiedliche metallische Gegenstände sowie an unterschiedlichen Stellen des Körpers unterschiedlich stark verschobene Kurven ergeben. Andererseits würde sich wohl auch die Häufigkeitsverteilung der gemessenen Signalstärken ändern, die Kurven wären also nicht einfach nur verschoben, sondern hätte zudem auch noch eine andere Form.

zentral, nicht mehr aus der Funktionsweise des Detektors gewinnen. Es gibt keinen sich aus rein empirischen oder logischen Gründen anbietenden Wert.

Dies wird anhand von Abb. 4 deutlich, in der dieses Alarmkriterium für die Metalldetektorschleuse beispielhaft bei einem Verzerrungsgrad von 20 gewählt wurde. Für Passagiere ohne metallische Gegenstände, bei denen der gemessene Verzerrungsgrad unter 20 liegt, wird dann also kein Alarm ausgegeben und sie können passieren (korrekte Ablehnung, weiße Fläche). Allerdings gilt dies nun auch für solche Passagiere, die ein Messer tragen und bei denen dennoch ein Wert unter 20 gemessen wird (Verpasser, schwarze Fläche). Umgekehrt wird bei Werten über 20 nicht nur für Passagiere mit Messer ein Alarm ausgegeben (Treffer, graue Fläche), sondern auch bei einigen Passagieren ohne metallische Gegenstände (falscher Alarm, schraffierte Fläche).

Wird das Alarmkriterium nun ‚liberaler‘ gewählt, so gibt es zwar seltener Fehlalarme, aber *notwendig* auch mehr Verpasser (das Alarmkriterium wird nach rechts verschoben, wodurch die schraffierte Fläche der Fehlalarme kleiner, die schwarze Fläche der Verpasser aber gleichzeitig größer wird). Umgekehrt impliziert ein ‚konservativeres‘ Alarmkriterium eine höhere Anzahl an Fehlalarmen; es wird dann aber auch immer unwahrscheinlicher, dass bei einem Passagier mit Messer kein Alarm ausgegeben wird (VELDEN 1982: 38). In dem gewählten Verhältnis zwischen Fehlalarmen und Verpassern drückt sich damit letztlich eine *wertende* Präferenz für oder gegen Fehlalarme bzw. Verpasser aus, die für das konkrete Einsatzszenario jeweils individuell bestimmt werden muss.⁸⁶ Bei Fluggastkontrollen bedeuten mehr Fehlalarme mehr Nachkontrollen, sie verursachen damit mehr Kosten und bedeuten für Passagiere, weitere Techniken der Aufdeckungen über sich ergehen lassen zu müssen. Gleichzeitig bemisst sich der Gewinn an Sicherheit durch die Kontrollen gerade an einer möglichst geringen Wahrscheinlichkeit von Verpassern.

Für die Analyse dieser normativen Präferenz im Anwendungsfall bei Fluggastkontrollen muss allerdings zudem berücksichtigt werden, dass die Menge der formal als ‚Treffer‘ bezeichneten Alarme auch die bereits erwähnten ‚natürlichen Alarne‘ (*natural alarms*) umfassen wird. Mit ‚natürlichem Alarm‘ bezeichnet man Situationen, in denen nicht abgelegte, aber auch nicht verbotene metallische Gegenstände gefunden werden, wie etwa Gürtelschnallen, Münzgeld etc. Wie bereits oben erwähnt, funktioniert der Detektor hier wie gewünscht, er würde ansonsten ein Signal (metallischer Gegenstand) verpassen. Insofern muss auch adä-

⁸⁶ Insbesondere in der ökonomischen Entscheidungstheorie werden solche Probleme oft auch als Optimierungsprobleme gefasst. Dabei wird oft versucht, den Raum der möglichen Lösungsmöglichkeiten nach rationalen Kriterien einzuschränken, etwa weil viele Lösungen dem eigentlichen Zweck der Detektion entgegenlaufen würden – in Abb. 4 etwa wenn das Alarmkriterium höher als 30 wäre. Letztlich werden aber auch hier bereits eine Vielzahl von Wertungen impliziert.

quat berücksichtigt werden, wie spezifisch die Detektionsmethode arbeitet und wie groß der Anteil von natürlichen Alarmen an der Trefferrate ist.

Das Alarmkriterium kann bei den meisten vollautomatischen Detektionsgeräten in gewissen Grenzen vom Hersteller der Geräte frei festgelegt bzw. an die jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen angepasst werden. Insofern kann prinzipiell jeder derartige Detektor über eine höhere Sensitivität weniger Verpasser zulassen – der Detektor wird dadurch allerdings nicht wirklich ‚besser‘, denn er kann nicht zuverlässiger zwischen ‚Signal vorhanden‘ und ‚Signal nicht vorhanden‘ unterscheiden. Eine in diesem Sinne bessere Metalldetektorschleuse würde man hingegen daran erkennen, dass die Schnittfläche zwischen den beiden Kurven in Abb. 3 kleiner würde, sodass weniger Verpasser bei gleichzeitig weniger Fehlalarmen möglich würden.⁸⁷

Obwohl ich mich bisher vor allem auf eine Metalldetektorschleuse und damit auf eine automatische Auswertung der gemessenen Werte bezogen habe, ist es wichtig zu verstehen, dass diese in der Signalentdeckungstheorie formulierten Zusammenhänge auch dann gelten, wenn die aufgedeckten Sachverhalte durch eine Person ausgewertet werden. Tatsächlich ist die Theorie sogar in eben diesem Kontext entwickelt worden (GREEN & SWETS 1988). Freilich lässt sich das Alarmkriterium dann allerdings nur deutlich ungenauer definieren: In ihm drücken sich dann auch die Präferenzen und Haltungen der jeweiligen Kontrollperson aus. Deshalb gilt, dass die beiden Kurven in Abb. 3 für unterschiedliche Screener sehr unterschiedlich ausfallen können – und selbst dieselbe Kontrollperson wird je nach Müdigkeit, Stress, Hintergrundgeräuschen etc. unterschiedlich gut ‚Signal vorhanden‘ von ‚Signal nicht vorhanden‘ unterscheiden können. Für die Signalerkennungstheorie bilden diese sogenannten ‚*human factors*‘ deshalb eine große, kaum vollständig zu lösende Herausforderung bei der Bestimmung der verschiedenen Detektionsraten für Detektionsgeräte mit menschlichen Entscheidern (SCHWANINGER 2006).

Abgesehen von den schwer zu bestimmenden *human factors* spielt es aus rein detektionstheoretischer Sicht kaum eine Rolle, ob die Detektion automatisch oder manuell durchgeführt wird. Im Gegensatz zur politischen Debatte⁸⁸ findet die im vorigen Abschnitt eingeführte Unterscheidung zwischen der Negation der Privatheit und Gewinnung von Informationen über das Private in der technischen Debatte zu Fluggastkontrollen so gut wie keine Anwendung. Technische Geräte und Kontrollperson werden hier als funktionale Einheit betrachtet, nämlich als ein Detektionsschritt in einem komplexeren Detektionsprozess bzw. als Komponente

⁸⁷ In der Signalerkennungstheorie wird die Unterscheidungsfähigkeit zwischen ‚Signal vorhanden‘ und ‚Signal nicht vorhanden‘ für verschiedene Detektionssysteme über sogenannte Receiver-Operator-Characteristics-Kurven (ROC-Kurven) dargestellt (vgl. hierzu etwa VELDEN 1982). Für den weiteren Gang der Argumentation in dieser Arbeit sind diese Darstellungen allerdings verzichtbar, weshalb ich hier von einer Einführung absehe.

⁸⁸ Vergleiche hierzu auch Fußnoten 83 und 91.

in einem System von Kontrolltechniken. Eventuell lässt sich hierin mit ein Grund dafür finden, warum bei der Entwicklung der Körperscanner zunächst nicht berücksichtigt wurde, welch großen Unterschied es aus gesellschaftspolitischer Perspektive macht, ob die Bilddaten manuell oder automatisiert ausgewertet werden.

2.2.3 Von der Komponentenebene zur Systemebene

Zusammenfassend lässt sich zunächst Folgendes über die Grundfunktion des Aufdeckens bei Fluggastkontrollen festhalten: Wie ich in Abschnitt 2.2.1 ausgeführt habe, zielen Fluggastkontrollen letztlich auf die Detektion von verbotenen Gegenständen, die auf einer abgeschlossenen Liste definiert sind. Wie dann in Abschnitt 2.2.2 deutlich wurde, impliziert dies eine durch Techniken der Aufdeckung von Privatem informierte binäre Entscheidung darüber, ob ein Passagier einen solchen Gegenstand bei sich führt oder nicht. Bei Techniken der Aufdeckung können zwei Formen unterschieden werden, nämlich die *Negation von Verdeckung* von der *Gewinnung von Informationen über das Verdeckte*. Beide Formen der Aufdeckung können dabei graduell unterschiedlich relevant sein. Jede Technik der Aufdeckung impliziert zudem eine wertende Vorentscheidung darüber, als wie akzeptabel ein Fehlalarm im Verhältnis zu einem Verpasser betrachtet wird.

Bis zur oben dargelegten Dynamisierung der Entwicklung und Implementierung von Fluggastkontrollen ließen sich Fluggastkontrollen im Ganzen noch relativ gut über den theoretischen Zugriff der Detektionstheorie beschreiben und verstehen. Dies gilt zwar grundsätzlich auch für die Zeit nach den Anschlägen vom 11. September, allerdings stellt diese Dynamisierung durch die Einführung immer neuer Techniken und komplexerer Kontrollprozesse die Designer von Checkpoints für Fluggastkontrollen zunehmend vor eine große Herausforderung. Denn für den eigentlichen Zweck der Kontrollen, das heißt: für die Herstellung von öffentlicher Sicherheit durch den Schutz vor Angriffen durch Passagiere ist es nur mittelbar relevant, wie groß etwa die Falschnegativ-Rate bei einer einzelnen Komponente wie einem Metalldetektor ist. Die Relevanz der oben dargelegten Kenngrößen von Detektionstechniken ergibt sich letztlich erst im Kontext der Fluggastkontrollen im Ganzen, also der Gesamtheit der definierten Prozesse im Checkpoint-System. Dies wird insbesondere deutlich, wenn wir noch einmal Abb. 1 auf Seite 130 betrachten. Ein Treffer durch den Metalldetektor bedeutet für diese Kontrollprozesse nicht, dass ein verbotener Gegenstand auch tatsächlich gefunden und konfisziert wurde, sondern lediglich, dass die Person in einem nächsten Schritt mit Hilfe eines Körperscanners kontrolliert wird. Die Verpasser- und Falschalarm-Raten der beiden eingesetzten Kontrolltechniken kombinieren sich dabei. Entgegen dem oftmals vermittelten Eindruck erhöht der zusätzliche Einsatz eines Körperscanners also die Verpasser-Rate gegenüber einem Prozess, bei dem nach einem Alarm im Metalldetektor direkt das manuelle Ab-

tasten folgen würde.⁸⁹ Je nach eingesetzter Technik kombinieren sich die Kenngrößen der einzelnen Techniken zudem auf zum Teil komplexe Weise, denn die einzelnen Kontrollschritte können sich gegenseitig beeinflussen. Dies muss bei der Bewertung der akzeptablen Verpasser-Raten berücksichtigt werden.

Ganz ähnlich gilt dies auch für natürliche und falsche Alarne, denn als wie akzeptabel diese betrachtet werden, hängt letztlich davon ab, welcher zusätzliche Kontrollschritt dadurch impliziert wird und welche weiteren untergeordneten Schritte darauf folgen können. Letztlich bedeutet dies, dass wir für die Bewertung eines Flughafen-Checkpoints nicht bei der Betrachtung einzelner Komponenten stehen bleiben können, sondern den Checkpoint als Ganzen betrachten müssen. In der Forschungsdebatte wird dieser Wechsel der Perspektive mit der Gegenüberstellung von Komponenten-Ebene und System-Ebene bezeichnet (XP-DITE 2013; KÖLLE u. a. 2011: 60–64), insbesondere in der britischen Debatte auch als „*outcome oriented approach*“ (UK GOVERNMENT 2012a, 2012b).

Der Vorteil hierbei ist nicht nur, dass so die für die Bewertung des erhöhten Sicherheitsniveaus auch tatsächlich relevanten technischen Fakten in den Blick rücken, sondern dass sich auch Zielgrößen etwa zur Wahrscheinlichkeit der Detektion eines bestimmten Angriffs definieren lassen – unabhängig davon, über welche konkreten Kontrolltechniken diese erreicht werden sollen. Genauso wird durch den Wechsel in der Perspektive auf die System-Ebene auch erst eine fundierte, konstruktive Debatte darüber möglich, wie Fluggastkontrollen alternativ gestaltet werden können, um etwa auf Bedenken der Passagiere besser einzugehen (XP-DITE 2013).

In der neueren Debatte um die Gestaltung von Fluggastkontrollen wird dabei vermehrt zwischen drei Leistungsbereichen auf System-Ebene unterschieden (IATA 2014; GEORGI 2014: 13): Zum einen die Erhöhung des Sicherheitsniveaus, die durch die Fluggastkontrollen im Ganzen erreicht werden soll; zweitens die Höhe der wirtschaftlichen Kosten, die damit einhergehen; und drittens die nicht-intendierten Auswirkungen auf die Passagiere. Gerade der letzte Punkt erfuhr in Folge der medial sehr kontrovers geführten „Nacktscanner-Debatte“ über die mögliche Einführung bildgebender Körperscanner für Fluggastkontrollen in Europa eine stärkere Aufmerksamkeit in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.

Parallel zu dieser Dreiteilung der Leistungsbereiche lässt sich sehr holzschnittartig ein Dreieck aus Interessensgruppen ausmachen, die als *stakeholder groups* gängigerweise in diesem Kontext unterschieden werden (AEA 2014; IATA 2013:

⁸⁹ Der Sachverhalt, dass die Einführung von Sicherheitstechnologien nicht nur von den technischen Qualitäten der jeweiligen Technologien abhängt, sondern auch von sozialen und politischen, wie etwa den auf die Technologien projizierten Wünschen und Hoffnungen, wurde bereits in vielen Studien belegt. Nils Zurawski bietet einen guten Einstieg in dieses Thema, indem er unter anderem Studien aus verschiedenen Kontexten benennt, bei denen als treibende Kraft für die Einführung von Sicherheitstechnologien schlicht ein Wunsch nach Modernität ausgemacht werden konnte (ZURAWSKI 2015: 40–42).

2; LEESE 2014a: 46). Zum einen müssen die nationalen und supranationalen Gesetzgeber (*regulators*) genannt werden, welche die Anforderungen und Rahmenbedingungen für Fluggastkontrollen festlegen und international abstimmen. Hiervon lässt sich zweitens die Gruppe der wirtschaftlichen Akteure in der zivilen Luftfahrt zum Zwecke des Passagiertransports unterscheiden (*aviation industry*), also insbesondere Flughäfen und Fluglinien. In vielen Ländern muss diese Gruppe das System der Fluggastkontrollen implementieren, zumindest aber, wie ich in Abschnitt 2.3.1 noch darlegen werde, aus ihren Gewinnen mitfinanzieren. Die dritte Gruppe bilden die Passagiere, welche einerseits als Kunden die Geschäftsgrundlage für die wirtschaftlichen Unternehmen bilden, andererseits aber auch direkt von den Fluggastkontrollen betroffen sind. Je nach Kontext werden sie als Teil der politischen (Betroffenheits-) Öffentlichkeit (*the flying public*) oder als Kunden (*customers*) wahrgenommen.⁹⁰

Es wäre dabei zu kurz gegriffen, wollte man je einen der drei oben erwähnten Leistungsbereiche als Interesse einer dieser Gruppen zuordnen. Tatsächlich sind prinzipiell alle Seiten an hoher Sicherheit, niedrigen Kosten und niedrigen Beeinträchtigungen auf Seiten der Passagiere interessiert. Beispielsweise ist es durchaus im Interesse der jeweiligen Gesetzgeber, die Rahmenbedingungen für Fluggastkontrollen so zu gestalten, dass Eingriffe in deren Handlungsfreiheit, Persönlichkeitsrechte und Wohlbefinden möglichst gering ausfallen – eben weil Passagiere von den jeweiligen Gesetzgebern durchaus im Sinne einer *flying public* wahrgenommen werden. Dies wurde nicht zuletzt auch in der bereits erwähnten ‚Nacktscanner-Debatte‘ deutlich.⁹¹ Ebenso können wir festhalten, dass eine hohe

⁹⁰ Freilich muss darauf hingewiesen werden, dass es weitere Betroffenengruppen gibt, die bei dieser Dreiteilung nicht erfasst werden – etwa das Sicherheitspersonal, das in den letzten Jahren im Rahmen von Tarifverhandlungen und Streiks immer wieder öffentlich auf mangelfache Arbeitsbedingungen hingewiesen hat, sowie das Flugpersonal, das enorm häufig die Sicherheitskontrollen erdulden muss und nur teilweise mit der Gruppe der Passagier zusammengefasst werden kann (vgl. hierzu auch KÖLLE u. a. 2011: 12). Zu meinem thematischen Zuschnitt siehe Abschnitt 2.1.2.

⁹¹ So betonte etwa EU-Justizkommissarin Viviane Reding: „Unsere Bürger sind keine Objekte, sondern menschliche Wesen. Der Gang durch den Körperscanner bleibt freiwillig. Für die Passagiere muss es immer eine Alternative geben“ (BOLZEN 2011). Der damalige Bundesdatenschutzbeauftragte Peter Schaar schreibt hierzu: „Es ist im Übrigen nicht das erste Mal, dass dieses Thema in der Öffentlichkeit diskutiert wird. Im Oktober 2008 trafen Planungen der Europäischen Kommission zur Einführung von Scannern auf empörite Kritik nicht nur bei berufsmäßig nörgelnden Datenschützern, sondern auch bei vielen Europaabgeordneten. Die Debatte endete jäh, als der damalige Bundesinnenminister Schäuble erklärte, er halte es für richtig, ‚Geräte zu entwickeln, die das Abtasten von Passagieren ersetzen. Aber solange solche Bilder entstehen, werden sie nicht eingesetzt. Ich will nicht, dass die Bundespolizei in das Licht kommt, sie seien heimliche Spanner‘. Dieser ‚Unfug werde nicht mitgemacht‘, äußerte zudem damals eine Sprecherin des Bundesinnenministeriums. Auch quer durch die deutsche Parteienlandschaft wurde nicht an Kritik gespart und die Nacktscanner als ungeeignet und menschenunwürdig verdammt. Auch die Europäische Kommission sah sich schließlich veranlasst, auf den Einsatz der Nacktscanner-Technologie zumindest vorläufig zu verzichten“ (SCHAAR 2010).

Kundenzufriedenheit und die Sicherheit des Fluggastverkehrs vor böswilligen Eingriffen durchaus im Eigeninteresse der Flugindustrie liegen.

Eine Optimierung in einem der drei Leistungsbereiche führt allerdings zumindest teilweise zu gegenläufigen Effekten in den beiden anderen Leistungsbereichen (hier spiegelt sich gewissermaßen der Zusammenhang zwischen Fehlalarm- und Verpasser-Raten auf System-Ebene). Dadurch kommt es letztlich fast immer zu Zielkonflikten: Sehr verlässliche Sicherheitsmaßnahmen sind zumeist teuer, haben oft negative Auswirkungen auf die Passagierzufriedenheit und stellen oftmals einen erheblichen Eingriff in Persönlichkeitsrechte oder andere ethische-gesellschaftliche Folgerisiken dar. Aufgrund des hohen Kostendrucks schrecken wirtschaftsnahe Akteure dabei insbesondere vor solchen Maßnahmen zurück, die eine hohe Anzahl an gut geschulten Arbeitskräften erfordern. Schlechte Bezahlung und die fortlaufende Privatisierung beim Kontrollpersonal werden andererseits selbst wiederum als mögliches Sicherheitsproblem wahrgenommen.⁹²

Im politischen Aushandlungsprozess kommen den Akteuren dieser drei Interessensgruppen deshalb unterschiedliche Rollen zu: Obwohl die Sicherheitsmaßnahmen letztlich zum Schutz der Passagiere eingesetzt werden, ist es in aller Regel auch nach dem Bekanntwerden von Sicherheitsmängeln oder auch nach Anschlagsversuchen nicht der Fall, dass sich innerhalb der *flying public* eine organisierte Gruppe herausbilden muss, die für eine Erhöhung des Sicherheitsniveaus eintritt. Stattdessen trugen in der Vergangenheit die Reaktionen der Gruppe der *regulators* auf derartige Situationen zum Teil reflexhafte Züge zugunsten einer Ausweitung von Sicherheitsmaßnahmen und -techniken (KÖLLE u. a. 2011: 40).⁹³ Hier spiegelt sich hinsichtlich der Fluggastkontrollen wider, dass es in modernen Gesellschaften insbesondere staatliche Institutionen sind, die umfassend als „Sicherheitsgarant“ auftreten (CONZE 1984: 831). Zivilgesellschaftlich organisierte Gruppen der *flying public* treten dagegen vornehmlich in die Rolle derer, die vor einer Ausweitung von Sicherheitsmaßnahmen warnen, insofern diese etwa als unverhältnismäßige Verletzung der Persönlichkeitsrechte verstanden werden (vgl. etwa DEUTSCHER BUNDESTAG 2010; GEORGI 2014: 18; GOLDBERG 2010). Wirtschaftliche Interessensverbände wie die Internationale Luftverkehrs-Vereinigung IATA schließlich versuchen Einfluss auf die politischen Entschei-

⁹² Dies wird etwa anhand der Debatte deutlich, die geführt wurde, nachdem im Dezember 2014 schwere Mängel bei den Fluggastkontrollen in Frankfurt und Düsseldorf festgestellt wurden (vgl. hierzu etwa DAHLKAMP 2014). Ähnlich wie später in Europa wurde auch in den USA 1978 die US-amerikanische Luftfahrt umfassend privatisiert, was die Aufgaben der Fluggastkontrollen mitinbegriffen hatte (SWEET 2004: 11). Mit Blick auf die bemerkenswerte Rück-Verstaatlichung der Luftsicherheit nach dem 11. September unter der Bush-Administration bemerkt Beck: “The horrible pictures of New York contain a message: a state can neoliberalize itself to death” (BECK 2002: 47).

⁹³ Man kann dies gut an Gegenüberstellungen von tatsächlichen oder auch gescheiterten Angriffen auf die zivile Luftfahrt und den Reaktionen der Sicherheitsbehörden sehen (vgl. etwa BRAUN 2011).

dungsgremien zugunsten höherer Passagierzufriedenheit, insbesondere aber zugunsten einer Deckelung oder Reduzierung der Kosten zu nehmen: "... in fact they function as advocates for greater cost-effectiveness in aviation security policy, since they and their customers must bear the costs" (POOLE 2009: 7–8).

Wirtschaftliche Akteure – insbesondere für Flughafenbetreiber – betrachten Fluggastkontrollen dabei schon länger auf der System-Ebene. Durch zunehmende Konkurrenz und Kostendruck waren diese gezwungen, für zentrale ökonomische Kenngrößen wie Abfertigungsrate, Personalkosten, Anschaffungskosten von Geräten, sowie Passagierzufriedenheit entsprechende Modelle zu entwickeln,⁹⁴ um operationelle Prozesse zu optimieren. Für die Bereiche ‚Erhöhung des Sicherheitsniveaus‘ und ‚nicht-intendierte Passagierbeeinträchtigungen‘ kann dies nicht gleichermaßen gelten. Gerade für eine ethische Folgeabschätzung von Fluggastkontrollen ist der Wechsel auf die System-Ebene zentral, denn nur dann kann adäquat berücksichtigt werden, wie schwerwiegend Folgebeeinträchtigungen bei Fehlalarmen wirklich sind oder inwiefern natürliche Alarne systematisch bestimmte Passagiergruppen benachteiligen. Derartige Fragen betreffen, genau wie solche zur Erhöhung des Sicherheitsniveaus, die Kontrollprozesse als Ganze. Für meinen Ansatz zur Bewertung der Fluggastkontrollen wird es entsprechend nötig sein, den bewertenden Zugriff durchgängig von der System-Ebene her zu leisten, statt die Betrachtung auf bestimmte Techniken zu fokussieren.

2.2.4 Grundfunktion der Zugangskontrolle: Einschluss und Ausschluss

Wie ich in Abschnitt 2.2.1 angedeutet habe, besteht die zweite Grundfunktion von Fluggastkontrollen darin, nur den so genannten *cleared passengers* den Übertritt von der Landseite auf die Luftseite zu gewähren. Aufdeckung und Zugangskontrolle greifen dabei ineinander: Die Funktion der Zugangskontrolle greift auf die Detektionsergebnisse der Aufdeckung zurück; umgekehrt ist die Grundfunktion der Aufdeckung so strukturiert, dass sie für die Zugangskontrolle eine binäre Entscheidungsgrundlage bieten kann. Insofern sich die Zugangskontrolle auf die Steuerung des Übertritts zwischen zwei abgegrenzten Bereichen bezieht, muss sie insbesondere in ihrem *räumlichen Zusammenhang* begriffen werden. Wie kann dieser räumliche Aspekt theoretisch besser begreiflich werden?

Im Theoriezweig der Surveillance Studies wurden hierzu einige Ansätze entwickelt, die in der aktuellen Forschungsdebatte sehr präsent sind und mit denen ich mich an dieser Stelle deshalb unabhängig von meinen Ausführungen in Abschnitt 1.3.3 kritisch auseinandersetzen möchte. Dabei werden Fluggastkontrollen häufig als „für den Passagier auffälligste“ (ZURAWSKI 2015: 65) Sicher-

⁹⁴ Dieser Eindruck erschloss sich mir in mehreren Gesprächen und Diskussionsrunden im Rahmen des Forschungsprojektes XP-DITE mit den leitenden Sicherheitsbeauftragten dreier Flughäfen.

heitsmaßnahme an Flughäfen bezeichnet, aber dennoch selten eigenständig in ihrer Funktionsweise betrachtet. Vielmehr stehen sie stellvertretend für ‚Sicherheit an Flughäfen‘, und werden als solche nicht selten zusammen mit oder im Kontext von Mobilitätssteuerung, Grenzkontrollen, Identitätsfeststellungen, Videoüberwachung und anderen am Flughafen präsenten Sicherheitsmaßnahmen betrachtet. Die Surveillance Studies bilden dabei eine Forschungsrichtung, die mindestens seit 2004 Sicherheitsmaßnahmen an Flughäfen thematisiert (ADEY 2004). Insofern werden in der geisteswissenschaftlichen Sicherheitsforschung Fluggastkontrollen auch zumeist als Teil von Überwachungspraktiken begriffen (ZURAWSKI 2015: 65, 86; LESE 2014b: 31–34, 50; ADEY 2004: 501).

Viele der Grundthesen in den Surveillance Studies bauen auf Foucaults Überlegungen zum Panopticon bzw. zur Machttechnik der Disziplin auf. Hierzu schreibt Zurawski treffend:

„Zusammengefasst kann man sagen, dass das Panopticon in so genannten Einschließungsmilieus operiert, in denen durch Zwang, Selbstdisziplin, Fürsorge und Überwachung ... Individuen zu passenden Mitgliedern der Gesellschaft geformt werden.“ (ZURAWSKI 2015: 28)

Bezogen auf den räumlichen Aspekt beschreibt Foucault den „Panoptismus“ der Disziplin vor allem als ein „rigoroses Parzellieren“, der eine lückenlose Überwachung ermöglicht. Dies wird etwa deutlich anhand des von Foucault an verschiedenen Stellen seines Werkes gebrauchten Beispiels der Pestbekämpfung im 17. Jahrhundert, bei der die Bevölkerung in ihre jeweiligen Häuser geschlossen und jede Straße umfassend überwacht wurde. Die einzelnen Familien wurden hier strikt voneinander getrennt und über Namenslisten wurde der Gesundheitszustand eines jeden Bewohners kontrolliert, sodass Tote und Kranke leicht entdeckt werden konnten.

„Dieser geschlossene, parzellierte, lückenlos überwachte Raum, innerhalb dessen die Individuen in feste Plätze eingespannt sind, die geringsten Bewegungen kontrolliert und sämtliche Ereignisse registriert werden, eine ununterbrochene Schreibarbeit das Zentrum mit der Peripherie verbindet, die Gewalt ohne Teilung in einer bruchlosen Hierarchie ausgeübt wird, jedes Individuum ständig erfaßt, geprüft und unter die Lebenden, die Kranken und die Toten aufgeteilt wird – dies ist das kompakte Modell einer Disziplinierungsanlage.“ (FOUCAULT 1981a: 253)

Diesen Mechanismus der Disziplin grenzt Foucault von dem ab, was er den „juridische[n] Mechanismus“ der Macht nennt (FOUCAULT 2014: 19). Dieser beruht auf einem *binären* Ausschlussprinzip, etwa indem illegale von erlaubten Handlungen unterschieden und als unerwünscht ausgeschlossen werden. Als Gegenbeispiel zur Pestbekämpfung nennt Foucault dabei immer wieder die zeitlich früheren Maßnahmen zur Leprabekämpfung. Diese beruhten insbesondere darauf, die Erkrankten in spezielle Einrichtungen, die Leprakolonien, zu verbannen und somit von der gesunden Bevölkerung strikt zu trennen. Hier wird das Ausschlussprinzip explizit räumlich gedacht und umgesetzt. Die Verbannung der

Leprakranken sei letztlich so konsequent gewesen, dass diese „Stätten der Verdammnis“ faktisch nicht mehr als zur sonstigen menschlichen Welt gehörig betrachtet wurden (FOUCAULT 1981b: 19).

Hieraus lässt sich nun ein zentrales räumliches Merkmal bestimmen, über welches Foucault die Mechanismen der Disziplin von den juridischen Mechanismen unterscheidet: Beim Disziplinarmechanismus wird der Raum parzelliert, um eine möglichst kleinteilige, insbesondere aber *individualisierte* Überwachung zuzulassen. Beim juridischen Mechanismus hingegen soll eine räumliche Trennung des Erwünschten vom Unerwünschten erreicht werden, der individualisierte Zugriff auf den Einzelnen ist hingegen nicht beabsichtigt:

„Anstelle einer massiven und zweiteiligen Grenzziehung zwischen den einen und den anderen verlangt die Pest nach vielfältigen Trennungen, nach individualisierenden Aufteilungen, nach einer in die Tiefe gehenden Organisation der Überwachung und der Kontrollen, nach einer Intensivierung und Verzweigung der Macht. Der Leprakranke wird verworfen, ausgeschlossen, verbannt: ausgesetzt; draußen lässt man ihn in einer Masse verkommen, die zu differenzieren sich nicht lohnt. Die Pestkranken hingegen werden sorgfältig erfasst und individuell differenziert – von einer Macht, die sich vervielfältigt, sich gliedert und verzweigt.“ (FOUCAULT 1981a: 254–255)

Betrachtet man zunächst vor allem diesen räumlichen Aspekt, so scheint es schwierig, Fluggastkontrollen für sich genommen im Sinne von Disziplinarmechanismen, das heißt als Überwachungsmaßnahme im foucaultschen Sinne zu begreifen. Als Zugangskontrolle zur Luftseite funktionieren diese nämlich gerade *binär*: Ihr Ziel ist eine strikte räumliche Trennung zweier Gruppen von Passagieren. Auf der Luftseite befinden sich all jene, denen attestiert wurde, keine verbotenen Gegenstände bei sich zu tragen. Auf der Landseite befinden sich alle anderen Passagiere. Zumindest was die klassischen Fluggastkontrollen betrifft, wird eine weitere Differenzierung der Individuen nicht vorgenommen: Alle Passagiere durchlaufen pauschal denselben Kontrollprozess und mischen sich anschließend unter die Menge der anderen kontrollierten Passagiere. Die Kontrollen richten sich insofern auch nicht auf die Passagiere als *Individuen*, sondern vielmehr rein auf die verbotenen *Gegenstände*: Durch die Kontrollen sollen diese Gegenstände ausgeschlossen werden. Denn wie ich in Abschnitt 2.2.2 bereits erwähnt habe, werden viele der gefundenen verbotenen Gegenstände, wie etwa ein kleineres Taschenmesser, in aller Regel lediglich konfisziert – der Passagier wird erneut kontrolliert und erhält dann gegebenenfalls Zutritt zur Luftseite.

Freilich handelt es sich bei den Fluggastkontrollen eher um einen Einschluss in einen Sonderbereich, der auf Wunsch auch wieder verlassen werden kann, nicht um einen unumkehrbaren Ausschluss wie in Foucaults Beispiel der Lepra. Es ist allerdings interessant, dass für die räumliche Trennung der beiden Passagiergruppen terminologisch durchaus auf das gleiche Begriffsfeld zurückgegriffen wird: In der Fachterminologie für Fluggastkontrollen wird die Luftseite zum Beispiel auch häufig als ‚steriler Bereich‘ (*sterile area*) bezeichnet (PRICE & FOREST 2012: 228). Entsprechend wird ein Zutritt einer nichtkontrollierten Person

zur Luftseite auch als Kontamination (*contamination*) bezeichnet.⁹⁵ Dies muss dann ein erneutes Screening aller Personen nach sich ziehen, die mit dieser Person in Kontakt gekommen sein könnten (PRICE & FORREST 2012: 233). Hier-nach zu urteilen scheint zumindest der räumliche Aspekt der Grundfunktion der Zugangskontrolle eher dem juridischen denn dem disziplinaren Mechanismus zu entsprechen. Die beabsichtigte absolute Trennung der zwei Passagiergruppen durch die zweite Grundfunktion der Fluggastkontrollen spiegelt sich dabei insbesondere in dem Anspruch vieler Sicherheitsbeauftragten für die Kontrollen wider, der exemplarisch bei Simon Bennett folgendermaßen zitiert wird: “We [aviation professionals] are engaged in a complex game of cat-and-mouse and it is a truism to say that we must get it right 100% of the time whereas the terrorist only needs to get it right once” (BENNETT 2009: 44).

Doch auch wenn wir vom räumlichen Aspekt absehen, scheint das Theoriekonzept des Panopticon auch sonst nicht recht auf die klassischen Fluggastkontrollen passen zu wollen.⁹⁶ Die eingesetzten Detektionstechnologien führen in den Kontrollprozessen die erhobenen Daten einer binären Entscheidung zu: *Alarm* $\vee \neg$ *Alarm*. Sie zielen nicht auf Speicherung oder Übertragung individualisierter, personenbezogener Passagierdaten, denn sieht man von anonymen Erhebungen wie etwa durch Personenzähler ab, so werden aktuell bei den Kontrollen keine Informationen nach Beendigung des Kontrollprozesses weiter vor gehalten. Sollte dies dennoch erfolgen, so ist eine Verknüpfung mit identifizierenden Passagierdaten schon deshalb nicht möglich, weil die Identität der Passagiere bei den einzelnen Kontrollschriften nicht erhoben, geprüft oder gespeichert wird.⁹⁷ Insofern scheint es für den theoretischen Zugriff nicht plausibel, Flug-

⁹⁵ In der Fachliteratur konnte ich diese Begriffsverwendung nicht nachweisen. In den Diskussionen im Rahmen von XP-DITE fiel der Begriff ‘*contamination*’ allerdings vielfach, gerade auch auf Stakeholder-Meetings mit Akteuren aus der zivilen Luftfahrt.

⁹⁶ In Abschnitt 2.3 werde ich mich genauer mit einem risikobasierten Sicherheitsregime beschäftigen, das in manchen Ländern wie den USA bereits Anwendung findet und das auch in der EU von vielen Akteuren als zukunftsweisendes Paradigma gehandelt wird, das gleichzeitig aber auch sehr kontrovers diskutiert wird. Hier wird sich zeigen, dass der theoretische Zugriff über den foucaultschen Mechanismus des ‚Sicherheitsdispositivs‘ für risikobasierte Fluggastkontrollen treffender ist.

⁹⁷ Etwaige Passkontrollen durch Grenzpolizeien geschehen unabhängig von den Fluggastkontrollen und sind bei Flügen innerhalb des Schengen-Raums zudem unüblich. Auch bei den Kontrollen des Boardingpasses wird in der EU gängigerweise lediglich dessen grund sätzlich Gültigkeit geprüft, nicht aber, ob die auf dem Boardingpass angegebene Person diejenige ist, die ihn vorzeigt. Letztlich werden am Flughafen eine Vielzahl unterschied licher Sicherheitsmaßnahmen eingesetzt. Es ist deshalb aus einer moralpragmatischen Perspektive wichtig, die verschiedenen Maßnahmen, Zwecke und Entscheidungssituatio nen zu differenzieren. Mit Blick auf die Fluggastkontrollen lässt sich jedenfalls festhalten, dass auch eine verdeckte Identifizierung von Passagieren bei den konkreten Kontrollmaßnahmen derzeit kaum sinnvoll umgesetzt werden könnte: Selbst wenn dies über den Boardingpass geschehen sollte, werden die Passagiere aus der Warteschlange dann mehr oder weniger zufällig auf die frei werdenden Kontroll-Lanes verteilt. Eine Individualisierung der Kontrollen und eine personenbezogene Datenerhebung kann vor diesem Hinter-

gastkontrollen primär als Überwachungsmaßnahme oder Teil eines umfassenden Systems der Überwachung zu begreifen, denn diese müsste sich dann im Sinne eines disziplinierenden Zugriffs auf konkrete Individuen beziehen lassen.

Gängige Wörterbücher unterscheiden bei ‚Kontrollen‘ allerdings auch zwei Bedeutungen. Neben einer „dauernden Überwachung, Aufsicht“ bezeichnen Kontrollen auch Prozesse der „Überprüfung, der jemand, etwas unterzogen wird“ (DUDENREDAKTION 2016b). Diese Unterscheidung wird auch in der Forschungsliteratur der Surveillance Studies vollzogen. So schreibt etwa Zurawski unter Berufung auf James Rule, bei Praktiken der Überwachung habe man es „primär mit dem Sammeln und Auswerten von Informationen“ zu tun. „Systeme der Kontrolle“ hingegen bezügen sich auf die Verhängung und Durchsetzung von Sanktionen.

„Kontrollen sind demnach als Maßnahmen der Überprüfung mit dem Ziel des Durchgangs oder des Ausschlusses definiert ... Kontrolle [soll] zunächst auf die Überprüfungen festgelegt werden, denen nicht notwendigerweise eine dauerhafte Überwachung zugrunde liegen muss.“ (ZURAWSKI 2015: 15–17; RULE 1974)

Zurawski weist ganz zurecht darauf hin, dass die Unterscheidung zwischen ‚Kontrolle‘ im Sinne von ‚Überwachung‘ und im Sinne von ‚Überprüfung‘ keineswegs einfach ist und häufig ineinanderläuft – speziell wenn die Überprüfungsmaßnahmen auf Kategorisierungen beruhen, die wiederum Überwachungsdaten zur Grundlage haben (siehe hierzu insbesondere Abschnitt 2.3). Für die klassische Form der Fluggastkontrollen, wie ich sie in diesem Abschnitt betrachte, hält sich diese Überlappung von Überprüfungs- und Überwachungsaspekten allerdings sehr in Grenzen: Alle Passagiere werden denselben Kontrollen unterzogen, die Kontrollen sind also nicht Überprüfungen auf Basis von Informationen aus Überwachungspraktiken. Die Ergebnisse des Kontrollprozesses wiederum werden nicht gespeichert und stehen insofern auch nicht für anderweitige Überwachungsmaßnahmen zur Verfügung.⁹⁸

grund also selbst dann ausgeschlossen werden, wenn den offiziellen Angaben der Behörden nicht vertraut wird.

⁹⁸ In den Surveillance Studies hat Deleuzes Konzept der ‚Kontrollgesellschaft‘ als Erweiterung der foucaultschen Idee der ‚Disziplinargesellschaft‘ viel Widerhall gefunden. Auch diese begriffliche Erweiterung scheint aber nicht recht auf die Prozesse der klassischen Fluggastkontrollen zu passen. Die hierbei implizierte ständige ‚Modularisierung‘ der Formen der Überwachung und des bei der Disziplinierung angestrebten Verhaltens widersprechen geradezu dem Bestreben der zivilen Luftfahrtindustrie, die nötigen Interaktionen mit den Passagieren bei den Kontrollen möglichst wenig zu variieren. Denn die Luftfahrtindustrie hat ein großes Interesse daran, dass sich die häufig fliegenden Passagiere möglichst gut auf die Kontrollprozesse (nicht umgekehrt) einstellen können und diese in möglichst kurzer Zeit passieren können. Durch die fehlende Erhebung personenbezogener Daten fehlt zudem die Grundlage, die Fluggastkontrollen als Teil einer *surveillant assemblage* zu begreifen, die Mechanismen beschreiben soll, in der digitalisierte Informationen („Daten-Double“) aus verschiedenen Quellen in einer Netzwerkstruktur zusammengeführt werden (ZURAWSKI 2015: 28; KAMMERER 2011).

Die klassischen Fluggastkontrollen können, so lässt sich hieraus schließen, nicht adäquat als Kontrollmaßnahmen im Sinne der Disziplin bzw. der Überwachung begriffen werden. Vielmehr erweist sich der Rückgriff auf andere Begrifflichkeiten Foucaults als adäquater. Wir können die zweite Grundfunktion der Zugangskontrolle so als eine Überprüfungspraktik verstehen, die auf einen *binären Ausschluss sogenannter „gefährlicher Gegenstände“* hinausläuft. Was beabsichtigt ist, kann hierbei sehr treffend als eine „Reduzierung des Möglichen“ bzw. als „Bindung“ einer Zukunft gefasst werden, in der zumindest in klar definierter Hinsicht „kein wirklich Neues sich ereignet“ (ANGEHRN 1993: 238). Diese Bindung der Zukunft geschieht auf Basis von manuellen oder (teil)automatisierten Detektionstechniken, die als Techniken der Aufdeckung von Privatem begriffen werden können. Weil die Grundfunktionen der Zugangskontrolle und der Aufdeckung in den Prozessen der Fluggastkontrolle hierbei eng verschränkt sind, wird die Hinnahme der entsprechenden Folgen durch die Passagiere zur Bedingung des Fliegens. Aus moralpragmatischer Perspektive ergibt sich deshalb der Bedarf, diese Folgen moralisch adäquat reflektieren zu können und in entsprechenden Entscheidungssituationen zu berücksichtigen.

Dass die klassische Form der Fluggastkontrollen nicht primär als Teil eines Disziplinar- oder Überwachungsmechanismus begriffen werden kann, sondern dass diese vielmehr verstanden werden sollte als eine bestimmte Gegenstände ausschließende Überprüfung, nimmt dabei noch keine moralische Wertung vorweg. Der in diesem Abschnitt entwickelte theoretische Zugriff über die beiden Grundfunktionen der Aufdeckung und der Zugangskontrolle soll stattdessen helfen, in Kapitel 3 die zentralen Wertungskonflikte situationsadäquat in den Blick zu nehmen, die durch die nicht-intendierten Folgen bei Entscheidungen zur Ausgestaltung von Fluggastkontrollen impliziert werden.

Zunächst werde ich aber noch auf eine aktuelle Entwicklung bei der Implementierung von Fluggastkontrollen näher eingehen, auf die ich bereits mehrfach hingewiesen habe, die in den USA bereits Anwendung findet und deren mögliche Umsetzung sich auch in Europa bereits deutlich abzeichnet. Dabei handelt es sich um den Rückgriff auf Strategien des Risikomanagements zur Differenzierung von Passagieren. In diesem Kontext werde ich dann auch die Frage nochmals aufwerfen müssen, ob sich der hier entwickelte Zugriff über die beiden Grundfunktionen von Fluggastkontrollen auch für dieses ‚neue Paradigma‘ von Kontrolltechniken als adäquat erweist.

2.3 ‘Checkpoints of the Future’: Risikobasierte Kontrollprozesse⁹⁹

2.3.1 Ein neues Paradigma für Fluggastkontrollen

Risikobasierte Fluggastkontrollen als Zukunftsparadigma

Wie oben dargestellt, wurde die beständige reaktive Ausweitung von Techniken der Fluggastkontrolle über das letzte halbe Jahrhundert zunehmend als Problem wahrgenommen. Da nach wie vor nicht absehbar ist, ob oder wann diese Entwicklung zu einem Ende kommt, wurde speziell in der Folge von 9/11 immer stärker über neuere Ansätze nachgedacht. Im Rahmen der ICAO einigten sich die Mitgliedsstaaten in den Jahren 2005 und 2006 darauf, *risk assessment concepts*, also risikoanalytische Konzepte, als Teil der Sicherheitsstrategie, stärker zu berücksichtigen (ICAO 2014: xi).¹⁰⁰ Innerhalb der EU ist die Umsetzung dieses Abkommens einheitlich in der Verordnung EG 300/2008 geregelt. Auch alle über den gemeinsamen Standard hinausgehenden, sogenannte ‚strengeren Maßnahmen‘ von EU-Mitgliedsstaaten sollen „auf der Grundlage einer Risikobewertung“ angewendet werden (EG 2008: Art. 6). Entsprechend wurde auch in der Forschungsliteratur bereits darauf hingewiesen, dass etwa durch die deutsche Regierung Sicherheitsmaßnahmen in der zivilen Luftfahrt immer stärker unter Rückgriff auf Risikokonzeptionen an der Stelle von Sicherheitskonzepten des Ein-/Ausschlusses öffentlich kommuniziert werden (FISCHER & MASALA 2011: 113–114).

Im Kern wollen die Mitgliedsstaaten der ICAO über risikobasierte Passagierkontrollen dem Faktum Rechnung tragen, dass zukünftige Gefahren nie vollständig ausgeschlossen werden können und dass die finanziellen und menschlichen Ressourcen begrenzt sind, die sie jeweils für den Schutz der zivilen Luftfahrt gegen böswillige Eingriffe aufwenden können und wollen. Wie Robert Poole (2009: 9) festhält soll bei risikoanalytischen Sicherheitskonzepten die Verteilung dieser Ressourcen anhand einer Risikoanalyse ausgerichtet werden, um so insbesondere eine höhere Kosteneffektivität zu erzielen.

Ein risikobasierter Ansatz ist somit eng an ökonomische Überlegungen geknüpft: einerseits hinsichtlich der kosteneffektiven Verteilung von Ressourcen, andererseits aber auch, um die insgesamt ständig steigenden Kosten für die Abdeckung neuer Bedrohungsszenarien ein Stück weit zu bremsen, indem stärker auf deren Umverteilungen gesetzt wird. Insofern sehen nicht nur die zuständigen nationalstaatlichen Behörden eine Chance beim Wechsel hin zu einem risikobasierten Ansatz, sondern auch die wirtschaftlichen Akteure in der zivilen Luftfahrt. Wirtschaftsverbände wie die IATA versuchen zum Beispiel über eigene ri-

⁹⁹ Dieser Abschnitt basiert auf einer früheren, deutlich kürzeren Fassung, die bereits an anderer Stelle publiziert wurde (WEYDNER-VOLKMANN 2017).

¹⁰⁰ Die Details zu Standards und Empfehlungen derartiger Konzepte sind als vertraulich eingestuft, können für diese Arbeit also nicht herangezogen werden (ICAO 2014: 4–2).

sikobasierte Konzeptstudien wie dem *Checkpoint of the Future* (IATA 2013), später als *Smart Security* neu gefasst,¹⁰¹ Einfluss auf die politischen Entscheidungsgremien zugunsten eines umfassenden Wechsels zu nehmen. Generell treten wirtschaftliche Akteure häufig als Befürworter risikobasierter Konzepte auf (POOLE 2009: 7–8). Zwar erlaubt es die relevante EU-Verordnung, die Kosten für Sicherheitsmaßnahmen gegen böswillige Eingriffe auch über nationale gesamtgesellschaftliche Steuern zu finanzieren (EG 2008: Art. 5), tatsächlich werden die Kosten innerhalb der EU aber zumeist über die Fluggäste finanziert (POOLE 2009: 7) – etwa direkt über die Ticketpreise oder auch indirekt über den Konsum der Gäste am Flughafen –, weshalb die zivile Luftfahrtindustrie ein großes Interesse daran hat, die Kosten für die Kontrollen möglichst niedrig und die Passagierzufriedenheit möglichst hoch zu halten.¹⁰²

Exkurs: Risikodenken als kulturelles Paradigma

Der Wandel hin zu einem risikobasierten Sicherheitskonzept für die zivile Luftfahrt fügt sich dabei in einen breiteren kulturellen Wandel ein. Auf die maßgebliche Bedeutung von Risikokonzeptionen für fortgeschritten moderne Gesellschaften hat Beck bekanntermaßen bereits 1986 hingewiesen (BECK 1986; zudem GIDDENS 1991). Wie Herfried Münkler ausführt, hat der Umgang mit Risiken dabei „immer etwas Kalkulierendes und Berechnendes, aber auch ein Element des Spielerischen“ (MÜNKLER 2010: 12). Prägend für den Bedeutungsgehalt von ‚Risiko‘ waren Kaufläute und Bankiers in den oberitalienischen Handelsstädten im 14. Jahrhundert, als der europäische Fernhandel insbesondere per Schiff wiederauflebte und die Gefahr eines Schiffbruchs schnell den finanziellen Ruin bedeuten konnte (MÜNKLER 2010: 19). „Der Umgang mit Risiken ist also zunächst an eine bestimmte Profession und Mentalität gebunden. Man spricht von *rischio* bzw. *rischiare*, und gemeint ist damit das pekuniäre Wagnis in einem Handelsgeschäft“ (MÜNKLER 2010: 19).

Wie Nikolas Rescher ausführt, besteht das Eingehen eines Wagnisses auf Basis von Risikoerwägungen dabei im Kern aus drei Elementen. Zum einen spielt hier-

¹⁰¹ *Checkpoint of the Future* war noch eine Einzelinitiative der IATA, bei *Smart Security* haben sich dann auch die Wirtschaftsverbände Airports Council International (ACI) und Association of European Airlines (AEA) angeschlossen (IATA 2014). Entgegen einigen Darstellungen in der Forschungsliteratur (BONSS 2014; LEESE 2014a) ist *Smart Security* also ein gemeinsames Projekt von IATA, AEA und ACI.

¹⁰² Die Passagierzufriedenheit ist für Flughäfen ein wichtiger wirtschaftlicher Faktor, denn im Allgemeinen korreliert der Konsum in Cafés oder Geschäften recht stabil mit der Zufriedenheit der ‚Kunden‘ von Flughäfen. Entsprechend hängt der Preis, den Flughäfen als Miete von solchen Geschäften verlangen können, auch davon ab, wie zufrieden die Passagiere mit dem Flughafen sind, was dabei nicht nur aber auch die Fluggastkontrollen betrifft. Ein weiterer wichtiger Faktor in diesem Kontext ist die Platzbedarf für den Checkpoint, denn jeder Quadratmeter, der für die Kontrollprozesse reserviert ist, kann nicht mehr an Kaffees oder Geschäfte vermietet werden.

bei die bewusste Entscheidung für eine Handlungsoption und gegen andere Optionen eine Rolle. Neben dieses Element tritt zweitens die Bewertung von negativen Folgewirkungen der verschiedenen Handlungsoptionen sowie drittens die Erwägung der Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit, dass sich diese Folgewirkungen tatsächlich manifestieren (RESCHER 1983: 6–7). Lassen wir die vielen Probleme bei der konkreten Bestimmung der jeweiligen ‚Negativität‘ und Eintrittswahrscheinlichkeit von Folgewirkungen zunächst außer Acht, so können wir feststellen, dass sich durch die Multiplikation dieser beiden Elemente verschiedene Handlungsoptionen berechnend vergleichen und Handlungen somit rational anleiten lassen.

Zentral für ökonomische Wagnisse ist dabei, dass Verluste prinzipiell durch Entschädigungen wieder ausgeglichen werden können (MÜNKLER 2010: 13). Verschiedene Einzelwagnisse mit ihren jeweiligen Eintrittswahrscheinlichkeiten und negativen Folgewirkungen können über Versicherungen oder geschickte Kombination mit anderen Wagnissen strategisch zusammengefasst und das Eintreten ruinöser Folgen so vermieden oder doch zumindest höchst unwahrscheinlich gemacht werden: Sollte ein bestimmtes Handelsschiff auch untergehen, so ist doch anzunehmen, dass eine Reihe anderer Schiffe alle Gefahren erfolgreich umsegeln und sich potentielle Verluste so verteilen und ausgleichen lassen. „In Kulturen des Risikos lautet der Fixpunkt also nicht Sicherheit, sondern Entschädigung ...“ (MÜNKLER 2010: 13). Zwar wird der Gewinn aus dem Handelsgeschäft durch Verlust eines einzelnen Schiffes sowie durch den Kauf einer Versicherung geschränkt, doch wird dieser geschränkte Gewinn zugleich gesichert, indem der finanzielle Ruin letztlich unwahrscheinlich wird. Die Risikostrategie ist damit insbesondere einer ökonomischen Perspektive zugänglich.

Doch auch in Situationen, in denen man zunächst nicht annimmt, Verluste durch Gewinne ausgleichen zu können, spielt die ‚aleatorische‘ Strategie des berechnend-spielerischen Umgangs mit Gefahren eine immer stärkere Rolle. Michel Foucault hat hierfür in Bezug auf Regierungshandeln das Konzept des ‚Sicherheitsdispositivs‘ geprägt. Gerade im zeitgenössischen liberalen Staat identifiziert Foucault dabei Regieren primär als durch Strategien der Risikoerwägung geprägt. Zwar spielten auch im liberalen Staat noch die klassischen Machtstrategien wie etwa der Ausschluss des Unerwünschten durch Gesetzgebung oder die konsequente Umerziehung durch umfassende Überwachung und kleinteilige Kontrolle eine wichtige Rolle, doch laut Foucault treten beim Regieren nun vermehrt *optimierende* Strategien des ‚Freiheitsmanagements‘ in den Vordergrund (GERHARDT 2008: 155). Dies scheine auf den ersten Blick, so Foucault, ein „recht lickerer Diskurs“ zu sein, ein rein „ästhetischer“ Diskurs nach dem Schema: „Wenn ihr kämpfen wollt, hier sind einige Schlüsselstellen, hier einige Kraftlinien, hier einige Riegel und Sperren.“ (FOUCAULT 2014: 16). Im Kern seien diese optimierenden Interventionen für das Regierungshandeln im liberalen Staat geprägt durch ökonomische Kosten-Nutzen-Kalküle. Die sich daraus ergebenden freiheitlichen Spielräume wiederum seien letztlich durch Überwachungs-

und Kontrollmaßnahmen eingehetzt, welche die notwendigen Informationen für Analyse und gegebenenfalls für Interventionen erheben. Freiheit und Sicherheit spielen im liberalen Staat so ineinander (GEHRING 2008: 155).

In seinen Vorlesungen zur Gouvernementalität am Collège de France von 1978/79 macht Foucault dies am Beispiel des Strafens deutlich: Auch im liberalen Staat stellen Gesetze bestimmte Verhaltensweisen unter Strafe und auch weiterhin spielt der Gedanke der disziplinierenden Umerziehung von Delinquenten im Strafrecht eine wichtige Rolle. Dennoch treten bei der Bekämpfung von Kriminalität nun mehr und mehr statistisch-berechnende Nützlichkeitserwägungen in den Vordergrund, etwa die Abwägung der Kosten der Strafverfolgung gegenüber den Kosten der Straffälligkeit oder die statistisch errechnete Wahrscheinlichkeit einer erneutten Straftat (FOUCAULT 2014: 18–21). Kriminalität, so Foucaults Pointe, wird hierbei unter milieuspezifischen Gesichtspunkten betrachtet, deren geschickte Manipulation das Auftreten von Kriminalität an bestimmten Orten oder in bestimmten sozialen Schichten steuern kann. Nicht perfektionistische Kontrolle steht hier im Vordergrund des Regierungshandelns, sondern kosteneffektive Interventionen aufgrund von statistischen Überlegungen mit dem Ziel, für die Zukunft positive Effekte zu maximieren und Missstände zu minimieren (FOUCAULT 2014: 18; 37).

Die Machttechniken der Sicherheitsdispositive beziehen sich daher auch nicht auf konkrete Individuen, sondern auf das statistische Mittel eines Milieus, nicht auf zurechenbares willentliches Handeln, sondern auf Wahrscheinlichkeiten einer zukünftigen Manifestation innerhalb einer Gruppe (FOUCAULT 2014: 38–39). Einerseits kann sich dadurch zwar das Strafrecht lockern und Freiheiten gewähren – denken wir etwa an vorzeitige Entlassungen von Strafgefangenen bei guten Prognosen. Andererseits werden aber auch neue Überwachungs- und Steuerungsinstrumente nötig, um notwendige Daten zur Bestimmung der Prognosen zu erheben und um zu prüfen, ob derartige Interventionen im Durchschnitt tatsächlich kosteneffizient und Zukunftsprognosen verlässlich sind. Für die oben bereits erwähnte Zukunftsbezogenheit von staatlicher Sicherheitspolitik ergibt sich somit hinsichtlich risikobasierter Strategien, dass auf Grundlage möglichst umfassender Daten zur Vergangenheit über statistische Berechnungen und Mittelwerte auf eine ungewisse und unsichere Zukunft in der Gegenwart reagiert werden soll. “Risk’ inherently contains the concept of control ... It presumes decision-making. As soon as we speak in terms of ‘risk’, we are talking about calculating the incalculable, colonizing the future” (BECK 2002: 40).

Folgt man Foucault in der Annahme, dass sich Sicherheitsdispositive – als aleatorische Regierungspraktiken – nicht mehr auf bestimmbare Individuen bzw. ausnahmslos alle Individuen beziehen, sondern eben auf ein statistisches Mittel hinsichtlich eines Milieus, so wird deutlich, inwiefern auch hier ‚Gewinne‘ und ‚Verluste‘ ausgeglichen werden können: Der Erfolg oder Nicht-Erfolg eines Regierungsprogrammes zur frühzeitigen Entlassung von Strafgefangenen aufgrund guter Prognosen bemisst sich nicht am bestimmbaren Häftling, sondern anhand

systemischer Effekte innerhalb einer möglichst repräsentativen Gruppe. Es kann in Kauf genommen werden, dass einige früher entlassene Strafgefangene rückfällig werden, solange die zugrundeliegende Kosten-Nutzen-Rechnung aufgeht – also etwa finanzielle Kosten gespart oder die große Mehrzahl der Strafgefangenen eben nicht rückfällig werden. Für den Erfolg eines solchen Programms ist der Effekt bei einem konkret bestimmten Gefangenen aus der Risikologik heraus damit nicht weiter relevant, solange ‚ausgleichend‘ immer Erfolge bei anderen frühzeitig entlassenen Gefangenen vorgewiesen werden können. „Foucault suggests that instead of avoiding risks, security apparatuses embrace the concept of risk and profit from the emergence of advanced statistics“ – und zwar nicht indem diese Sicherheitsapparate Unerwünschtes unmöglich machen, sondern indem sie dieses mit anderen Phänomenen so in Verbindung bringen, dass über einen längeren Zeitraum auf gesamt-gesellschaftlicher Ebene gesehen die negative Wirkung des Unerwünschten aufgehoben wird (LEESE 2014a: 501).

Freilich ist ein derartiger Ausgleich aus der Perspektive jener, die gegebenenfalls dann doch Opfer eines Wiederholungstäters wurden, höchst fragwürdig. Das liegt insbesondere daran, dass das spielerische Element im Risikoansatz in solchen Fällen aus einer individuellen Perspektive völlig unpassend wirkt. Gerade im Bereich der öffentlichen Sicherheit werden in der Risikoperspektive somit Brüche sichtbar, weil uns hier zumeist nicht die Möglichkeit gegeben wird, uns aus einer (zu) riskanten Wette auch zurückzuziehen. Münkler nimmt den Bereich der öffentlichen Sicherheit daher auch ein Stück weit aus den Kulturen des Risikos aus: „Die Herstellung öffentlicher Sicherheit in Form des Ausschlusses von Gewalt bei der Aneignung von Werten und Gütern ist somit die Voraussetzung dafür, dass der Umgang mit einer bestimmten Form des Risikos überhaupt als ‚Spiel‘ funktioniert“ (MÜNKLER 2010: 14–15).

Wenn ‚Kulturen des Risikos‘ aber nicht mehr in ‚Welten der Sicherheit‘ eingebettet sind (MÜNKLER 2010: 14), das heißt: wenn sich Menschen nicht mehr aus einem Leib und Leben betreffenden Risikokalkül verabschieden können – wie es etwa der Fall ist, wenn die staatliche Gewährleistung öffentlicher Sicherheit als bloßes Risikoproblem betrachtet wird – entstehen moralische Dilemma, die wir nicht mehr aus einer Binnenperspektive der Risikologik mit Verweis auf einen Ausgleich der Kosten durch größeren Nutzen rechtfertigen können. Das Dilemma der Sicherheitsspirale lässt sich also gerade im Bereich der öffentlichen Sicherheit nicht nachhaltig durch einen Wechsel auf eine reine Risikologik lösen, denn die Angst um das eigene Leben bei einem Angriff auf ein Flugzeug lässt sich nicht dadurch besänftigen, dass die meisten anderen Flugzeuge sicher landen werden. „Moderne Gesellschaften ... müssen in komplementär angelegten Strategien der Sicherung Welten der Sicherheit mit Kulturen des Risikos verbinden, damit daraus eine nachhaltige Sicherheit entsteht“ (MÜNKLER 2010: 27).

Anhand der Anschläge vom 11. September 2001 wird für den Bereich der öffentlichen Sicherheit zudem ein weiterer Bruch innerhalb der Risikologik deut-

lich, der zuvor vor allem im Kontext der Ökologie diskutiert wurde, nämlich das Problem der ‚unkontrollierbaren Risiken‘: Menschen können einander immer gefährlich werden und das Gelingen von Angriffen kann nie völlig ausgeschlossen werden. Weil potentielle Schädigungen aber derartige Ausmaße erreichen können, dass sie auch aus einer gesamtgesellschaftlichen oder gar globalen Perspektive des Sicherheitshandelns nicht mehr ohne Weiteres ausgeglichen werden können, ergibt sich eine Situation, in der sich die bewusste Inkaufnahme von Gefahren zugunsten von Chancen nicht mehr aus einer Binnenperspektive rechtfertigen lässt. Dies wird etwa anhand der Fluggastkontrollen deutlich:

“Specifically in aviation, screening policies necessarily must aim at minimizing Type II errors (false negatives), as an individual that was incorrectly assessed as harmless while being a potential offender poses the worst-case scenario and could cause devastating harm” (LEESE 2014a: 496).

Auch bei potentiell verheerenden gesellschaftlichen und globalen Folgen wirkt ein spielerisch-berechnender Ansatz für den Bereich der öffentlichen Sicherheit deshalb fehl am Platz. Denn obwohl sich die immensen monetären Verluste durch die Anschläge vom 11. September durch umfangreiche staatliche Zuschüsse und Kredite zumindest zum Teil noch kompensieren ließen (SWEET 2004: 12–15), so kann dies angesichts der immensen Verluste an Leben und Gesundheit sowie der direkten weltpolitischen Folgen (man denke etwa an den bis heute andauernden Krieg in Afghanistan) wohl kaum gelten.

Dennoch lässt sich in der EU wie auch in vielen anderen Staaten ein Trend im Bereich der öffentlichen Sicherheit ausmachen hin zu präventiven, risikobasierten Strategien. “In post-9/11 security regimes, the efforts of policymakers to capture the future and fold it back into the present in order to render it actionable have reached new heights” – was sich etwa an von der EU diskutierten Profiling-Maßnahmen zur Bekämpfung von Terrorismus deutlich machen lässt (LEESE 2014c: 497; 495). Aleatorische Strategien im Bereich der öffentlichen Sicherheit werden also auch und zum Teil gerade dann verfolgt, wenn diese nicht sinnvoll in ‚Welten der Sicherheit‘ eingebettet und potentielle Schädigungen nicht durch gegenläufige Steuerungsmaßnahmen ausgeglichen werden können. Risikostrategien versprechen dann eine Form der Kontrolle über die Zukunft, die sie faktisch nicht gewährleisten können:

“‘Uncontrollable risks’ must be understood as not being linked to place, that is they are difficult to impute to a particular agent and can hardly be controlled on the level of the nation state. This then also means that the boundaries of private insurability dissolve, since such insurance is based on the fundamental potential for compensation of damages and on the possibility of estimating their probability by means of quantitative risk calculation. So the hidden central issue in world risk society is *how to feign control over the uncontrollable* – in politics, law, science, technology, economy and everyday life.” (BECK 2002: 41)

Wie Cornel Zwierlein aus historischer Perspektive zu Recht betont, handelt es sich beim aleatorischen Umgang mit diesen ‚unkontrollierbaren‘ und damit eben

nicht mehr sinnvoll versicherbaren Risiken keineswegs exklusiv um ein Phänomen der Risikogesellschaften unserer – in beckschen Worten – „zweiten Moderne“ (ZWIERLEIN 2012: 429). Vielmehr lässt sich zeigen, dass bereits 1536 in Oberitalien im Rahmen einer frühen Form der Politikberatung ein mathematisierender, aleatorischer Zugriff auf die Frage vorgeschlagen wurde, ob es ratsam sei, gegen benachbarte Staaten Krieg zu führen (ZWIERLEIN 2015).¹⁰³ Der Versuch, mit Hilfe von Risikoüberlegungen politische Handlungsempfehlungen auch dort zu generieren, wo ein versichernder bzw. milieubezogener Ausgleich nicht erwartet werden kann, begleitet die territorialstaatliche Regierungspraxis also zumindest im Bereich der äußeren Sicherheitspolitik schon von Beginn an – auch wenn es sich in dieser Frühphase der Moderne wohl eher um Ausnahmefälle handeln mag. Festzuhalten ist aber, dass Risikoüberlegungen im Sinne von aleatorischen Ausgriffen auf die Zukunft schon lange im Möglichkeitshorizont *rationaler* Regierungsstrategien auftauchen und Sicherheitsstrategien mit prägen – und zwar auch dann, wenn mögliche Schäden und Verluste nicht versicherbar oder durch eine Kosten-Nutzen-Logik verrechenbar sind, das heißt nicht sinnvoll ausgeglichen werden können. In diesem Kontext müssen auch die aktuellen Entwicklungen zu risikobasierten Fluggastkontrollen begriffen werden.

Erhoffte Vorteile von risikobasierten Fluggastkontrollen

Wie ich in Abschnitt 2.2.4 erläutert habe, steht das traditionelle Sicherheitsregime von Fluggastkontrollen recht klar unter dem Paradigma des *Ausschlusses* von Angriffen des Luftverkehrs durch die zwei Grundfunktionen (1) des Aufdeckens und (2) der Zugangskontrolle. Risikobasierte Ansätze zur Fluggastkontrolle sehen dabei vor, die Intensität der Umsetzung dieser beiden Grundfunktionen anhand einer Risikoanalyse differenziert anzuleiten. Wie Mathias Leese betont, scheint sich die zivile Luftfahrt in besonderer Weise für antizipatives Regieren über Risikostrategien zu eignen (LEESE 2014c: 496). Allerdings stehen die unterschiedlichen Interessen verschiedener Befürworter risikobasierter Ansätze zum Teil gegeneinander und so unterscheidet sich zum Teil erheblich, welche konkreten Hoffnungen für die Einführung von Risikostrategien bestehen bzw. welche Schwerpunkte verschiedene Akteure setzen.

In der Debatte um risikobasiertes Screening ist die in Abschnitt 2.2.3 dargelegte Differenzierung der drei Leistungsbereiche (Erhöhung des Sicherheitsniveaus, Höhe der wirtschaftlichen Kosten, die damit einhergehen, sowie nicht-intendierte Auswirkungen auf die Passagiere) recht prominent. Wie oben beschrieben, kom-

¹⁰³ Nach Zwierlein wurde dabei letztlich anhand verschiedener „Indikatoren“ wie der Größe des Heeres oder des politischen Rückhalts in der Bevölkerung bestimmt, ob die Chance auf einen militärischen Sieg für größer als 6 von 12 Punkten zu befinden, der Sieg also wahrscheinlicher als die Niederlage sei. War dem so, so sprach gemäß dieser Frühform einer Politikberatung aus rationalen Erwägungen nichts gegen einen Krieg (ZWIERLEIN 2015).

men den Akteuren der drei hierbei relevanten Interessensgruppen (*regulators, aviation industry, flying public*) unterschiedliche Rollen im Aushandlungsprozess zu. In der Rolle als Sicherheitsgarant sehen sich staatliche Akteure zumeist in der Verantwortung, den Schutz der Passagiere möglichst umfassend zu gewährleisten.

Dies bedeutet freilich nicht, dass Politiker generell einer Einführung von risikobasierten Kontrollen zustimmen und dass es innerhalb der Gruppe der *regulators* keine Kontroverse um dieses Thema geben würde. Gerade in Deutschland zeigten sich die verschiedenen Parteienvertreter hierzu durchweg eher zurückhaltend bis ablehnend (K. WAGNER 2014: 24). Klar ist aber auch, dass viele der propagierten Vorteile von risikobasierten Kontrollen die relevanten staatlichen Institutionen gerade in ihrem Selbstverständnis als Sicherheitsgarant in die Pflicht nehmen. Dabei steht zum einen die Hoffnung, Risikoabschätzungen könnten für mögliche Sicherheitslücken technische Detektionsmaßnahmen um eine pro-aktive Komponente ergänzen. Dadurch könnten auch solche Angriffe erkannt werden, die durch die rein technischen Sicherheitsmaßnahmen alleine (noch) nicht ausreichend abgedeckt werden. Ein weiterer Vorteil wird auch darin gesehen, dass es zur Maximierung des gebotenen Sicherheitsniveaus „intelligent“ und daher rational geboten sei, die Kontrollen dort zu fokussieren, wo man eine Gefährdung vermutet, bzw. sie dort zu minimieren, wo man keine Gefährdung vermutet (K. WAGNER 2014: 26–28).

Zivilgesellschaftlich organisierte Gruppen der *flying public* bewerten die Einführung von risikobasierten Kontrollen in der medialen Debatte, ähnlich wie die politische Seite, eher negativ. Insbesondere wird hier auf die Gefahr diskriminierender bzw. stigmatisierender Effekte hingewiesen – etwa gegenüber Muslimen (K. WAGNER 2014: 29; GEORGI 2014: 18). Vorteile werden für Passagiere hingegen vor allem dann gesehen, wenn es um eine potentielle Verkürzung der Wartezeiten und Vereinfachung der Kontrollen für die breite Masse geht – etwa wenn viele Menschen nicht mehr ihre Schuhe ausziehen müssen. Hier wird insbesondere auch von Seiten der Luftfahrt-Industrie auf mögliche positive Effekte hinsichtlich der Kundenzufriedenheit verwiesen (AEA 2014; IATA 2013).

Neben diesem Vorzug einer höheren Zufriedenheit der breiten Masse der Kunden sehen wirtschaftliche Interessensverbände wie die AEA oder die IATA schließlich insbesondere dann einen Vorteil in risikobasierten Ansätzen, wenn es gelingt, die Kosten für Sicherheitskontrollen zu deckeln bzw. zu reduzieren. Zudem wird von dieser Seite die Möglichkeit begrüßt, den Zugang zu vereinfachten Kontrollen mit der Priorisierung von Vielfliegern oder anderen zahlenden Gruppen zu verknüpfen (AEA 2014; GEORGI 2014: 18; IATA 2013).¹⁰⁴ Interessant ist

¹⁰⁴ Aktuell bieten auch in Europa manche Flughäfen priorisierte Fluggastkontrollen an, bei denen höhere Ticketpreise mit einem Umgehen der Warteschlangen einhergehen (durch eine zubuchbare Option, durch Vielfliegerstatus, oder durch Erste-Klasse-Tickets). Für sich genommen handelt es sich hierbei nicht um risikobasierte Kontrollen. Darauf, dass der schnel-

jedenfalls, dass zumindest in Deutschland die mediale Debatte um eine Einführung von risikobasierten Kontrollen insbesondere von wirtschaftlichen Akteuren angestoßen und befeuert wurde (K. WAGNER 2014: 30–31; GEORGI 2014: 18).

2.3.2 Drei Varianten risikobasierter Strategien zur Fluggastkontrolle

Die Forderung nach risikobasierten Fluggastkontrollen verweist zunächst generell darauf, dass eine Form der Risikoanalyse die Grundlage für das Design und die Durchführung von differenzierten Kontrollen bereiten soll. Welche Art der Risikoanalyse dabei angedacht ist, was konkret Gegenstand dieser Analyse ist und wie die Ergebnisse für die Fluggastkontrollen nutzbar gemacht werden sollen, wird in der Debatte allerdings kaum genauer differenziert (beispielhaft K. WAGNER 2014). Wie in diesem Abschnitt deutlich werden wird, gibt es dabei sehr unterschiedliche Ansätze zur Risikoanalyse mit je verschiedenen Vor- bzw. Nachteilen, welche wiederum Behörden, ökonomische Akteure und die fliegende Öffentlichkeit sehr unterschiedlich betreffen. Im Folgenden werde ich drei idealtypische Formen von risikobasierten Fluggastkontrollen (*risk based screening*, RBS) vorstellen, die sich eignen, aktuelle Programme differenziert zu betrachten: die lagebasierten, die profilbasierten sowie die verhaltensbasierten Fluggastkontrollen. Für jede der drei Formen werde ich einen kurzen Einblick darin geben, wie diese aus den unterschiedlichen Perspektiven jeweils in der öffentlichen Debatte diskutiert werden.¹⁰⁵

Lagebasierte Fluggastkontrollen

Ziel von RBS ist ein differenzierter Einsatz der Ressourcen für Passagierkontrollen. Ein erstes geeignetes Unterscheidungskriterium für Formen der zugrundeliegenden Risikoanalysen stellt zunächst die Frage dar, ob diese genutzt werden soll, um *individuelle Passagiere* bestimmten Risikogruppen zuzuordnen, oder ob es darum geht, den Einsatz der Ressourcen anhand von *Kontextvariablen* zu differenzieren. Die letztere RBS-Variante zieht zur Differenzierung dabei Informationen zu Rate, die nicht passagierbezogen sind, sondern sich auf breiter gefasste Bedrohungslagen¹⁰⁶ beziehen.

lere Zugang zu Kontrollen gegen Bezahlung aber moralisch sehr fragwürdig ist, hat Sandel (2012: 26) hingewiesen. Ich werde diese Fälle in Abschnitt 3.4 noch genauer betrachten.

¹⁰⁵ Für das in Abschnitt 2.3.1 dargestellte idealtypische Stakeholder-Dreieck ergibt sich daraus eine für diesen Abschnitt „ungleichmäßig verteilte“ Quellenlage: Sicherheitsrelevante Aspekte werden die Analyse dominieren, ökonomische und ethisch-gesellschaftliche Aspekte werden anhand der medialen Debatte nur kurz umrissen. Eine genauere Analyse der der ethischen und gesellschaftspolitischen Folgerisiken auch von risikobasierten Fluggastkontrollen werde ich dann in Kapitel 3 leisten.

¹⁰⁶ Den Begriff der Bedrohungslage übernehme ich vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe: „Eine Bedrohungslage ist die Gesamtheit aller von Menschen ver-

Beispielhaft kann man hier an eine Situation denken, in der eine größere Menge an Plastiksprengstoff gestohlen wurde. Im Vergleich zu einem früheren Zeitpunkt könnte so ein erhöhtes Risiko dafür attestiert werden, dass ein Angreifer versucht, an bestimmten Flughäfen einen entsprechenden Sprengsatz an Bord eines Flugzeuges zu schmuggeln. Als Reaktion darauf könnte beschlossen werden, für eine gewisse Zeitspanne an diesen Flughäfen verstärkt nach solchen Sprengsätzen zu suchen. Als weiteres Beispiel kann der Versuch genannt werden, verschiedene Flüge in Risikoklassen zu unterteilen, etwa anhand der Fluggesellschaft, des Start- bzw. Zielflughafens, der Flugzeuggröße oder der maximalen zurücklegbaren Distanz. Dies wurde etwa im Kontext der niederländischen Initiative SURE! vorgeschlagen (VAN DE WETERING 2014). Auf Basis solcher Kontextvariablen kommt es bei dieser Form von RBS dann zu einer Differenzierung von Passagieren in Risikogruppen. Allerdings liegen hier keine personenbezogenen Daten zugrunde, sodass man etwa davon ausgehen kann, dass alle anderen Personen auf einem Flug durch die gleichen Sicherheitsprozeduren kontrolliert wurden. Ich werde diese Form von RBS als lagebasierte Fluggastkontrollen bezeichnen.¹⁰⁷

Um tatsächlich einen Sicherheitsgewinn zu ermöglichen, machen es derartige Konzepte erforderlich, Fluggastkontrollen flexibel an neue Bedrohungslagen anpassen zu können. Sie stellen die Planer von Flughafen-Checkpoints also insbesondere vor die Herausforderung, möglichst zeitnah neue Prozeduren planen und im laufenden Betrieb eines Flughafens implementieren zu können. Für Flughäfen und Fluglinien bedeuten lagebasierte Fluggastkontrollen somit auch weniger Planungsverlässlichkeit, denn geänderte Kontroll-Prozesse können mehr Personal erfordern oder längere Wartezeiten für Passagiere erzeugen. Zudem lassen sich die Auslastung technischer Geräte und die Effektivität der Personalschulungen schwerer voraussagen. Entsprechend gibt es durchaus Bedenken bei Flughafen-Betreibern, die nicht immer davon ausgehen können, dass sie alle durch höhere Flexibilität entstehenden Kosten auf Fluggesellschaften und somit letztlich auf die Passagiere umlegen können. Speziell für kleinere Flughäfen wurden hier in der Vergangenheit Bedenken vorgetragen (UK PARLIAMENT 2012).

Aus Sicht der Passagiere unterscheiden sich lagebasierte Fluggastkontrollen zunächst verhältnismäßig wenig von Kontrollen nach dem traditionellen Screening-Paradigma. Lediglich der gegebenenfalls häufigere Wechsel von Screening-Techniken bei den Kontrollen könnte dazu führen, dass die Passagiere mit den Prozeduren weniger vertraut sind, zumal wenn sich diese von Flug zu Flug unter-

ursachten Gefährdungen ... Die Bedrohungslage ist somit eine besondere Form der Gefahrenlage, begrenzt auf durch Menschen verursachte Gefährdungen“ (BBK o. J.).

¹⁰⁷ Die von mir als ‚lagebasiert‘ bezeichnete Form der Fluggastkontrollen wird zum Teil auch als ‚regelbasiert‘ (*rule based*) bezeichnet und dabei von ‚bedrohungsbasierten‘ Ansätzen (*threat based*) unterschieden, die insbesondere Formen der individualisierten Passagierdifferenzierung umfassen. Für die Zwecke dieser Arbeit scheint mir diese begriffliche Differenzierung wenig erhellend, denn alle Formen der Risikoanalyse basieren letztlich auf Regeln zur Einschätzung einer Bedrohung. Ich entwickle hier deshalb eine eigenständige Terminologie.

scheiden können. Hier lässt sich allerdings auch bereits kritisch rückfragen, ob es wirklich realistisch ist, dass bei dieser Form von risikobasierten Kontrollen erhöhte Sicherheitsmaßnamen nach einer gewissen Zeit auch wieder zurückgenommen werden können. Denn letztlich bieten solche Risikoanalysen für sich genommen keine rationalen Hinweise darauf, wann ein Risiko gering genug ist, dass ihm mit verringerten Sicherheitsressourcen begegnet werden kann (hierzu auch VOLKMANN 2014a: 18–22). Insofern könnte sich aus Sicht der fliegenden Öffentlichkeit also eventuell sogar eine Verschärfung des oben dargelegten Problems einer Sicherheitsspirale abzeichnen.

Profilbasierte Fluggastkontrollen

Risikobasierte Fluggastkontrollen, die nicht bei kontextbezogenen Bedrohungslagen, sondern bei den Passagieren selbst ansetzen, können in zwei weitere Varianten differenziert werden. Zum einen gibt es Bestrebungen, *anhand von bereits gesammelten personenbezogenen Daten* die Passagiere in Risikogruppen zu unterteilen. Andererseits wird versucht, Passagiere *anhand des Verhaltens direkt vor oder in dem Checkpoint* in Risikogruppen einzuteilen. Beide Varianten werden etwa in den USA durch die Bundesbehörde Transport Security Administration (TSA) bereits aktiv eingesetzt. Gängig ist hierbei die Unterteilung der Passagiere in drei Risikogruppen, für die jeweils andere Prozeduren eingesetzt werden können. Abb. 5 zeigt dies beispielhaft anhand der IATA Konzeptstudie *Checkpoint of the Future*. Hier wird unterschieden zwischen *enhanced* für Passagiere, die in die Gruppe mit erhöhtem Risiko eingeteilt wurden, *known traveller* für Passagiere, denen ein niedriges Risiko zugeschrieben wird (etwa aufgrund freiwillig zur Verfügung gestellter Daten), und *normal* für alle anderen Passagiere.¹⁰⁸

Grundannahme hinter dieser Form von RBS ist die Überzeugung, dass Angreifer mit hoher Wahrscheinlichkeit Teil einer benennbaren Untergruppe von Passagieren sind, die entweder anhand von Geheimdienstinformationen definiert oder statistisch ermittelt werden kann (ADEY 2004: 505–506). Entsprechend wird der Paradigmenwechsel hin zu risikobasierten Ansätzen bei dieser Art von Fluggastkontrollen folgendermaßen gefasst: “Looking for dangerous persons, not (just) for dangerous objects” (GEORGI 2014). Damit Passagiere ihrer designierten Ri-

¹⁰⁸ Die verschiedenen Kontrollprozesse für die jeweiligen Passagiergruppen können dabei in verschiedenen Lanes räumlich voneinander getrennt werden, wie dies auch in Abb. 5 deutlich wird. Denkbar ist aber auch, den Kontrollprozess *dynamisch* an den jeweiligen Passagier anzupassen, sobald dieser identifiziert wurde. Im Rahmen des Programms SURE! wird dies seit 2015 bereits mit lagebasierten Fluggastkontrollen am Flughafen Schiphol getestet. Sichtbar ist dann nur ein einziger Typus von Lanes, bei dem die Kontrollschrifte aber beispielsweise bei bestimmten Passagieren (bzw. im Falle von SURE! bei bestimmten Flügen) mit einer höheren Sensitivität arbeiten und mehr Nachkontrollen stattfinden. So können faktisch unterschiedliche Kontrollprozesse implementiert werden, ohne dass für den Passagier einsichtig ist, welcher Prozess für ihn zum Tragen kommt.

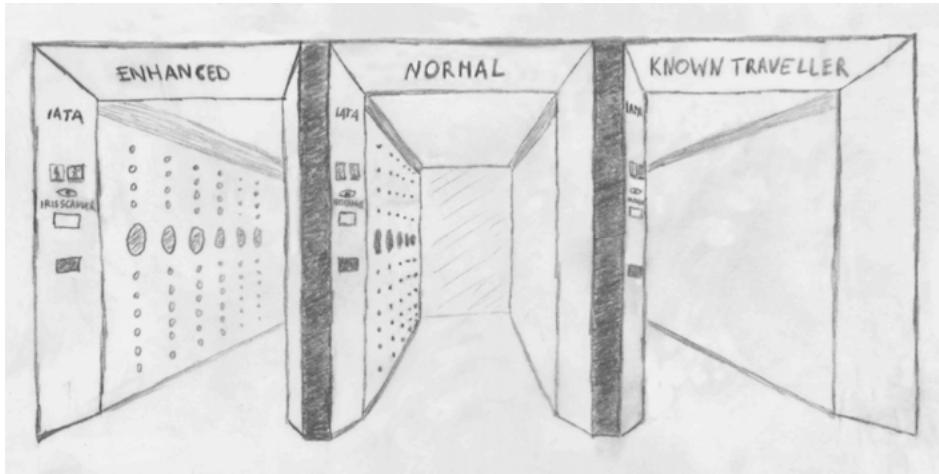


Abb. 5: Konzeptstudie von IATA zu risikobasierten Fluggastkontrollen mit Passagierdifferenzierung (eigene Skizze, vgl. IATA 2011)

sikogruppen zugeordnet werden können, müssen sich letztlich *alle* Passagiere identifizieren. Nur so kann sichergestellt werden, dass aus der Menge der Passagiere tatsächlich all jene ausgewählt werden können, denen ein hohes Risiko zugeschrieben wurde. Insofern kann man auch sagen, dass die Grundannahme bei diesem Typus von risikobasierten Kontrollen darin besteht dass es das Fliegen sicherer machen kann, wenn die zuständigen Sicherheitsbehörden die Identität der Passagiere kennen und entsprechend darauf reagieren (SOGHOIAN 2009: 15). Auch wenn versucht wird, den Ausdruck ‚Profiling‘ konsequent zu vermeiden,¹⁰⁹ läuft die Passagierdifferenzierung auf Basis von Checkpoint-externen, bereits verfügbaren Daten eben doch auf eine Form des Profiling hinaus. Ich werde diese Form der risikobasierten Fluggastkontrollen deshalb als ‚profilbasierte Passagierdifferenzierung‘ bezeichnen.

Die Differenzierung selbst basiert in den USA dabei zumeist auf Listen.¹¹⁰ Die Risikoanalyse der einzelnen Passagiere wird also nicht am Checkpoint selbst oder

¹⁰⁹ In den USA wird der Ausdruck *profiling* aufgrund der Nähe zu *racial profiling* gemieden. In Europa gibt es aktuell kein flächendeckendes, vergleichbares Programm zur Passagierdifferenzierung. In Deutschland jedenfalls fand eine Diskussion um die Einführung derartiger Maßnahmen mit Verweis auf Ähnlichkeiten zur Rassenselektion während der Nazi-Herrschaft zumindest vorläufig ein jähes Ende. MdB Dieter Wiefelspitz etwa wandte sich folgendermaßen an die Presse: „Schreiben Sie bitte ruhig: Das ist Selektion am Flughafen – gerade in Deutschland wird es das nicht geben“ (WEILAND 2010; vgl. hierzu auch GEORGI 2014: 18).

¹¹⁰ Nach wie vor sind Informationen darüber nicht öffentlich zugänglich, nach welchen Kriterien Menschen auf derartige Listen gesetzt werden, bzw. wonach versucht wird, das Bedrohungspotential von Personen zu quantifizieren, und in welchem Maße diese Beurteilung letztlich automatisiert geschieht, wie es bei den US Programmen CAPPS I und II konzipiert war (ADEY 2004: 505–507). Dabei ist es freilich durchaus problematisch, alea-

durch die für die Kontrollen verantwortliche Behörde durchgeführt. Die Aufgabe der TSA ist es stattdessen, die Passagiere mit Einträgen auf der Liste abzulegen und sie jeweils einer der drei Risikogruppen zuzuordnen, beziehungsweise Personen auf den sogenannten No-Fly-Listen den Zugang vollständig zu verweigern (SOGHOIAN 2009: 15). Das Programm ‚Pre‘ bezieht sich dabei auf Passagiere, die sich für weniger aufwändige Kontrollen registrieren wollen, ‚Secure Flight‘ hingegen auf den Abgleich mit den No-Fly-Listen und den sogenannten Selectee-Listen für intensivere Kontrollen (US TSA 2014a). Diese Listen bilden wiederum gewissermaßen einen anwendungsbezogenen Zuschnitt der geheimdienstlichen Listen von Terrorverdächtigen (*terrorist watch lists*).¹¹¹ Das eigentliche Profiling geschieht demnach nicht durch die TSA, sondern durch eine andere Behörde des amerikanischen Heimatschutzministeriums.¹¹² Im Jahr 2009 sollen die

torische bzw. statistische Prinzipien auf die extrem seltenen Fallzahlen von Angriffen auf den Flugverkehr anzuwenden (PRESS 2009). Wenn für die Risikoanalyse aber zu wenige Daten zur Verfügung stehen, stellt sich die Frage, ob der Bedarf nach ausreichend großen Fallzahlen für statistische Risiko-Analysen nicht eventuell dazu führt, dass Sicherheitsbehörden nicht das tatsächliche Risiko eines Angriffs analysieren, sondern die Wahrscheinlichkeit der *Zugehörigkeit* zu einer als ‚gefährlich‘ definierten Gruppe (z.B. religiöse Extremisten). Problematisch wäre hierbei freilich, dass dann die Effektivität der Kontrollen an die Gültigkeit weiterer, eventuell problematischer Vorannahmen geknüpft wird, etwa dass wir tatsächlich mit einiger Sicherheit wissen können, welche Personengruppen eine Gefahr für den zivilen Luftverkehr darstellen.

¹¹¹ Die generellere Praxis der Terrorbekämpfung über geheimdienstliche Listen von Verdächtigen, die mangels rechtsstaatlicher Kontrolle wohl schlicht nicht mit demokratischen Werten vereinbar sind, wird nicht Teil dieser Arbeit sein. Insbesondere die Verwehrung des Zugangs zur Luftseite über No-Fly-Listen greift *vor* den bzw. statt der eigentlichen Fluggastkontrollen, sie gehören also nicht zum Gegenstand dieser Untersuchung (vgl. auch Fußnote 112). Dies soll nicht darüber hinwegtäuschen, dass *an Flughäfen* über solche Listen nach Terrorverdächtigen gefahndet wird und dies ernsthafte Probleme aufwirft. Aus rechtsstaatlicher Sicht schwer zu verdauen ist jedenfalls, was Christopher Soghoian (2009: 17) über einen von offizieller Seite bestätigten Vorfall berichtet, bei dem der kanadische Staatsbürger Maher Arar aufgrund fehlerhafter Informationen beim Umsteigen in New York festgesetzt, gegen seinen Willen nach Syrien ausgeflogen, dort über ein Jahr lang in Isolationshaft gehalten und regelmäßig gefoltert wurde, bevor er offiziell als unverdächtig betrachtet und später wieder freigelassen wurde.

¹¹² Diese Arbeitsteilung macht es außerordentlich schwer, ein vollständiges Bild über das eigentliche Profiling zu gewinnen. Die Kriterien für die ‚Musteranalyse‘ beim Profiling tauchen in öffentlichen Dokumenten zu den TSA-Programmen ‚Secure Flight‘ und ‚Pre‘ nicht auf und werden auch generell nicht einer wissenschaftlichen Öffentlichkeit zugänglich gemacht (BONSS 2014: 8, 10). Die in den USA obligatorischen Folgeabschätzungen zum Schutz der Privatsphäre über die TSA-Programme beziehen sich daher lediglich auf diejenigen Daten, die zum Abgleich der Listen erhoben werden (vgl. beispielhaft US DHS 2012: 6). Soweit ersichtlich bildet für das eigentliche Profiling das Office of Intelligence des amerikanischen Heimatschutzministeriums die Schnittstelle zum komplexen Geflecht der US-Geheimdienste (PRICE & FORREST 2012: 147, 158). Für den Rahmen dieser Arbeit ist das Profiling selbst nicht relevant, da es nicht Teil der eigentlichen Fluggastkontrollen ist. Am amerikanischen Beispiel lässt sich jedoch gut zeigen, wie schwer es ist, für derart fragwürdige Sicherheitsmaßnahmen konkrete moralische wie auch juristische Verantwortlichkeiten zuzuordnen. Für meinen eigenen Ansatz versuche ich, meiner Fragestellung

No-Fly-Listen dabei etwa 44.000 Menschen und die Selectee-Listen etwa 75.000 Menschen umfasst haben (SOGHOIAN 2009: 15). Zudem sollen sich viele der Top-Terroristen gar nicht auf den Listen befinden – aus Angst, eine Weitergabe ihrer Namen an alle involvierten Stellen könnte nachrichtendienstliche Arbeit unterminieren (KROFT 2006; zitiert nach SOGHOIAN 2009: 15). Auch in anderen Ländern, etwa in Kanada seit 2007 im Rahmen des Programms ‚Passenger Protect‘, werden No-Fly-Listen nach ähnlichem Schema geführt und Passagieren der Zutritt zur Luftseite verwehrt (GOVERNMENT OF CANADA 2014).

Aus einer sicherheitszentrierten Perspektive ergibt sich für das Design von Fluggastkontrollen zunächst die Notwendigkeit, für das jeweilig attestierte Gefährdungspotential einer Risikogruppe adäquate Kontrollprozesse zu entwerfen und zu implementieren. Das effektive Sicherheitsniveau, das der Checkpoint bietet, ist dabei stark abhängig davon, wie zuverlässig tatsächliche Angreifer von Polizeibehörden und mittlerweile zunehmend Geheimdiensten als Hoch-Risiko-Passagiere kategorisiert werden. Zwar ergibt sich das effektive Sicherheitsniveau nach wie vor stark in Abhängigkeit von der Erkennungswahrscheinlichkeit von verbotenen Gegenständen; diese wird nun aber ganz zentral danach variiert, welcher Risikogruppe der jeweilige Passagier zugeordnet wurde.¹¹³ Um zu verhindern, dass Angreifer die zu durchlaufenden Kontrollen zuverlässig voraussagen und sich entsprechend darauf einstellen können, wird es aber auch bei risikobasierten Fluggastkontrollen nötig sein, zusätzliche Kontrollen stichprobenartig einzusetzen. Diese könnten etwa so aussehen, dass ein gewisser Anteil an Passagieren einer Risikogruppe zufallsbasiert in die nächsthöhere Gruppe wechselt muss.

Wie bereits erwähnt, macht es die Passagierdifferenzierung anhand von Listen nötig, alle Passagiere am Checkpoint zu identifizieren, sodass sie gegebenenfalls zuverlässig den Listeneinträgen zugeordnet werden können. Die Sicherheit des Checkpoints hängt somit auch davon ab, wie fälschungssicher jene Daten oder Dokumente sind, die zur Identifizierung benutzt werden, weil sich ein Angreifer sonst als ein Passagier ausgeben kann, dem ein geringeres Gefährdungspotential at-

folgend, Faktoren zu identifizieren und bei der Bewertung einzubeziehen, die den konkreten Kontrollprozessen zugeordnet werden können – etwa hinsichtlich der Identifizierung der Passagiere am Checkpoint, der Nutzung externer Profildaten in Form von Listen oder auch hinsichtlich der Frage, ob durch solche Kontrollen nicht eine strukturelle Abhängigkeit von und Nachfrage nach flächendeckender Überwachung entsteht.

¹¹³ In der wissenschaftlichen Literatur ist es aktuell umstritten, ob derartige Passagierdifferenzierungen anhand von risikobasierten Bedrohungseinschätzungen nicht durch intelligente Angreifer unterlaufen werden können, etwa indem Gruppen von Angreifern austesten, welche ihrer Mitglieder welcher Risikogruppe zugeordnet werden. Je nach tatsächlicher Implementierung kann eine derartige Form von RBS also auch das Sicherheitsniveau senken (CHAKRABARTI & STRAUSS 2002). Zudem wird bestritten, dass es sinnvoll ist, im Sinne eines *statistischen* Risikomanagements über Profilbildung zu versuchen, *extrem seltene* Fälle von Angriffen zu verhindern (PRESS 2009) und dass RBS bei gleichem Ressourcen-aufwand gegenüber dem traditionellen Screening-Paradigma tatsächlich ein höheres Maß an Sicherheit garantieren kann (MARTONOSI & BARNETT 2006).

testiert wird und für den entsprechend weniger Screening-Ressourcen aufgewendet werden. Identifizierungsprozesse anhand eines Reisepasses sind jedoch notorisch fehleranfällig. Um die Fälschungssicherheit sowie die Automatisierungsfähigkeit zu erhöhen, ist deshalb angedacht, auf biometrische Daten zurückzugreifen (SKILLICORN 2008).¹¹⁴ Wie in Abb. 5 links an den Portalen gerade noch zu erkennen ist, wurde von dem Wirtschaftsverband IATA ein Iris-Scanner angedacht; Fingerabdruck-Scanner sind ein weiterer wahrscheinlicher Kandidat für derartige biometrische Systeme. Die Passagiere können die notwendigen personenbezogenen Daten entweder freiwillig speichern lassen, um sich bequemer identifizieren zu können, oder es kann ein Abgleich mit in Ausweisdokumenten gespeicherten biometrischen Daten vorgesehen sein. Die Möglichkeit, zu anderen Zwecken erhobene und gespeicherte biometrische Daten zu verwenden, ist zwar technisch machbar, aber zumindest in Europa datenschutzrechtlich eventuell nur schwer umsetzbar.

Aus ökonomischer Sicht stellen differenzierte Kontrollprozesse Checkpoint-Designer vor die Herausforderung, die Auslastung der verschiedenen Prozeduren zuverlässig vorhersagen zu können, damit die Screening-Ressourcen effizient eingesetzt werden können. Grundsätzlich ergibt sich für Flughäfen durch die Passagierdifferenzierung aber durchaus die Möglichkeit, bei gleichem Ressourcenaufwand Passagiere schneller kontrollieren und so Kosten sparen zu können bzw. gegebenenfalls durch kürzere Warte- und Kontrollzeiten eine höhere Kundenzufriedenheit zu erreichen (vgl. hierzu LAZAR BABU u. a. 2006; NIE u. a. 2009). Interessant für die Flugindustrie ist hierbei auch die Möglichkeit, bestimmten Kundengruppen wie etwa den Vielfliegern im Rahmen von Kundenprogrammen den Zugang zu weniger intensiven Kontrollen zu erleichtern. Diese Passagiere können zum Beispiel nach einer Überprüfung von freiwillig zur Verfügung gestellten Informationen durch die zuständigen Behörden auf entsprechende Listen gesetzt werden.

Für Passagiere wird der Unterschied von profilbasierten Kontrollansätzen zu traditionellen Screening-Methoden vermutlich vor allem dann sichtbar, wenn tatsächlich verschiedene Lanes mit unterschiedlich intensiven Kontrollprozessen eingesetzt werden. Gegebenenfalls können sie versuchen, sich unter freiwilliger Angabe personenbezogener Daten für die weniger intensiven Kontrollen zu registrieren. In all jenen Fällen, in denen es auch intensivere Kontrollen für eine ‚Hoch-Risiko-Gruppe‘ gibt, werden sich zudem an einem bestimmten Punkt im Screening-Prozess auch alle Passagiere ausweisen müssen.¹¹⁵ Zumindest einige

¹¹⁴ Wenn Bonß danach fragt, „wie und nach welchen Kriterien die ‚Biometric Technology‘ zu trennscharfen Unterscheidungen zwischen ‚gefährlichen‘ und ‚ungefährlichen‘ Personen führen soll“ (BONSS 2014: 8), dann lässt sich antworten, dass dies durch biometrische Systeme gar nicht geleistet werden kann und soll, vielmehr geht es hier ausschließlich um eine robustere Zuordnung der Passagiere zu den attestierten Risikogruppen.

¹¹⁵ Abhängig von Terminal und den konkreten Prozeduren kann dies natürlich auch unter dem traditionellen Screening-Paradigma vorgesehen werden. Da sich die Kontrollprozesse aber nicht abhängig von der Identität ändern, ist es etwa bei Flügen innerhalb des Schen-

der Passagiere werden dann entsprechend konstant für die intensiveren Kontrollprozeduren ausgewählt – woraus sich freilich längst schon Fragen nach diskriminierenden Wirkungen ergeben haben (ACLU 2005). Mathias Leese hat zudem bereits auf die Gefahren hingewiesen, dass eine Art ‚Black-Box-Algorithmus‘, der bei der Zusammenstellung solcher Listen zweifellos am Werk ist, den gesetzlichen Schutz gegen Diskriminierung effektiv unterlaufen könnte (LEESE 2014c), sowie auf die Gefahr, dass bei ‚*known traveler*‘-Programmen wie ‚Pre‘ letztlich „bedingt durch die zunehmende Deckungsgleichheit von privatwirtschaftlichen und behördlichen Strukturen“ sozial-ökonomische Ungleichheiten bei der Risikobewertung reproduziert werden:

„Programme wie ‚Frequent Flier Clubs‘, sowie die Möglichkeit einer Registrierung als ‚trusted traveller‘ tragen dazu bei, die Grenzen zwischen den Informationsquellen für die Risikobewertung zu verwischen und stehen vor allem zahlungskräftigen Vielfliegern zur Verfügung“ (LEESE 2014a: 47)

Aufgrund des oben erwähnten, notwendigen Elements von Stichprobenkontrollen können sich Passagiere allerdings nicht darauf verlassen, immer in die gleiche Risikokategorie eingruppiert zu werden. Je nach Transparenz der Implementierung ist es daher auch möglich, dass Passagiere nie mit Gewissheit sagen können, ob sie tatsächlich in die Kategorie ‚erhöhtes Bedrohungspotential‘ eingruppiert wurden: Auch eine wiederholte Eingruppierung für intensive Kontrollen könnte prinzipiell auf zufällige Stichproben rückführbar sein. Weil entsprechende Listen aufgrund der sicherheitsrelevanten Informationen aber zumeist als streng vertraulich gelten, stellen sich hier fundamentale Probleme dabei, Betroffenen die Entscheidungsgründe darzulegen, warum diese auf die Listen gesetzt wurden, und ihnen gegebenenfalls den Rechtsweg zu eröffnen – eines der Kernprinzipien der Rechtsstaatlichkeit und Rechtssicherheit in modernen Demokratien.

Als juristische Richtungsentscheidung gegen derartige Geheimregelungen lässt sich für die USA insbesondere der Fall von Rahinah Ibrahim nennen. Diese wurde nachweislich aufgrund eines behördlichen Fehlers auf eine No-Fly-Liste gesetzt, erhielt aber dennoch erst nach einem im wahrsten Sinne des Wortes kafkaschen, acht Jahre währenden Rechtsstreit Gewissheit darüber, dass sie tatsächlich von der entsprechenden Liste gestrichen wurde.

“US District Court Judge William Alsup also noted that the US government had placed Rahinah on its Terrorist Screening Database (TSDB) in October 2009 by using a ‘secret exception’ – which was deemed a state secret – to the reasonable suspicion standard, defined as articulable facts that reasonably warrant the determination that an individual is engaged in terrorism.” (BOO SU-LYN 2014)

Zudem wurde in der Vergangenheit immer wieder über Fälle in den USA berichtet, in denen es eine Verwechslung zwischen Passagieren und Terrorverdächtigen

gen-Raums aktuell (2016) zum Teil noch möglich, völlig ohne Ausweiskontrolle oder Identitätsnachweis zu fliegen.

mit ähnlichen (Deck-)Namen gegeben hat (exemplarisch THE TELEGRAPH 2012). Entsprechend hat die TSA eine Möglichkeit für Passagiere geschaffen, im Falle einer solchen Verwechslung „freiwillig“ eine Reihe identitätsbezogener Daten einzureichen, um künftig intensive Kontrollen zu vermeiden bzw. um überhaupt wieder Zugang zu Flugreisen zu erhalten (US TSA 2006: 9).¹¹⁶ Auch für das kanadische ‚Passenger Protect‘ Programm sind ähnliche Probleme bekannt (HUMPHREYS 2013; THE GLOBE AND MAIL 2014).

Exkurs: Profilbasierte Kontrollen und ‚social sorting‘

In den Surveillance Studies werden insbesondere profilbasierte Fluggastkontrollen und die dabei zugrunde liegende Passagierdifferenzierung häufig unter dem Stichwort ‚social sorting‘ diskutiert (ADEY 2004), einem von David Lyon in der Überwachungsdiskussion eingebrochenen Begriff.

„Unter *social sorting* versteht Lyon die Form der Überwachung, die aufbauend auf Kategorien und Klassifikationen Stereotypen verstärkt, soziale Unterschiede zementiert und Diskriminierung (positiv und negativ) als grundsätzliches Kriterium einer Auswahl nutzt ... Ausschlaggebend ist für ihn dafür die Computerisierung von Überwachung, basierend auf einer Informationsverarbeitung, die elektronisch, automatisch und vor allem intransparent verläuft ... Überwachung bedeutet in diesem Fall die Einteilung von Menschen und Gesellschaften in Kategorien und ihrer bürokratischen Erfassung mittels Datenbanken.“ (ZURAWSKI 2015: 37)

In Abschnitt 2.2.4 habe ich dabei bereits darauf hingewiesen, dass angesichts dieser Risikoklassifizierung bei den Fluggastkontrollen noch einmal die Frage aufgeworfen werden muss, ob die Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen tatsächlich adäquat als System von *Kontrolltechniken* begriffen werden kann, die über die beiden Grundfunktionen der Aufdeckung und Zugangskontrolle analysiert werden können, oder ob sie nicht doch eher als *Überwachungstechnik* konzeptionalisiert werden sollten. Zwar hatte ich oben argumentiert, dass die klassische Form von Fluggastkontrollen – die an europäischen Flughäfen zumindest aktuell (2016) noch der Status quo ist – anhand der foucaultschen Terminologie nicht adäquat als Praktik der Überwachung und Disziplin beschrieben werden kann. Allerdings scheint dies zumindest für *profilbasierte* Fluggastkontrollen durchaus plausibel zu sein.

Vom theoretischen Standpunkt der Surveillance Studies aus betrachtet, ist dies sicherlich richtig. Denn in der dabei implizierten ‚ordnungszentrierten‘ Perspektive, auf die ich in Abschnitt 1.3.3 hingewiesen habe, ist es gerade das erklärte Ziel, Sicherheitsmaßnahmen wie die Fluggastkontrollen im Kontext der allgemeineren und situationsunabhängigen Macht- und Herrschaftsstrukturen zu be-

¹¹⁶ In einem solchen Fall von „freiwillig“ eingereichten Daten zu sprechen, ist freilich für sich genommen schon hoch problematisch.

trachten. Grenzkontroll-Regime, Techniken der biometrischen Identifizierung und Passagier-Profilierung lassen sich am Flughafen dann in Tat als verschiedene Formen staatlicher oder dezentraler Überwachung begreifen (ADEY 2004), die sich unter Rückgriff auf Gilles Deleuze und Felix Guattari (1987) als kaum noch nachzuvollziehendes Pilzgeflecht (Rhizom) von sich gegenseitig durchdringenden Sicherheitspraktiken beschreiben lassen, die über datengestützte Personenprofile („Daten-Doubles“) ineinander greifen. Kevin Haggerty und Richard Ericson (2000) haben hierfür den Begriff „surveillant assemblage“ geprägt. Gegenstand der Betrachtung ist dann aber ganz allgemein „Sicherheit am Flughafen“ und nicht das konkret vorfindliche oder das sich in der Planung befindliche System zur Fluggastkontrolle.

Aus einer „entscheidungszentrierten“ Perspektive heraus, wie ich sie in dieser Arbeit entwickeln möchte, ist die Einordnung der profilbasierten Fluggastkontrollen als Überwachungstechnik keineswegs so eindeutig. Wie ich oben gezeigt habe, finden die aus Sicht des *social sorting* entscheidenden Kategorisierungen, Stereotypisierungen und Zuschreibungen keineswegs *am Checkpoint* statt. Zweifelsohne sind profilbasierte Fluggastkontrollen in weiter gefasste Überwachungspraktiken verstrickt, doch fungieren diese nach wie vor als Kontrolltechniken im Sinne eines juridischen Ein- und Ausschlusses. Unter *Rückgriff auf No-Fly- und Selectee-Listen*, die aller Wahrscheinlichkeit nach zu einem nicht unerheblichen Teil über Praktiken der flächendeckenden Kommunikationsüberwachung und Auswertung zusammengestellt werden, werden Fluggäste hierbei für intensivere Kontrollen ausgewählt; bei den Kontrollen selbst werden aber gerade keine Daten gesammelt. Aus einer entscheidungstheoretischen Perspektive ist dabei zentral, dass profilbasierte Fluggastkontrollen hierbei die Rolle des *Abnehmers und Anwenders* solcher Kategorien übernehmen, nicht aber die Rolle derer, die die Kategorisierungen oder Datensammlungen durchführen.

Mit Blick auf die in Kapitel 3 noch systematisch zu erörternde Frage, welche sozialethischen Risiken bestimmte Formen der Fluggastkontrolle implizieren, ist diese Unterscheidung sehr wichtig. Denn über diese Differenzierung lässt sich – nicht zwingend im Widerspruch zu den Befunden der Surveillance Studies, aber durchaus in anderer Stoßrichtung – schließen, dass wir es auch bei profilbasierten Fluggastkontrollen nicht mit Überwachungspraktiken zu tun haben, sondern mit Kontrolltechniken des Ein- und Ausschlusses, die jedoch über eine risikobasierte Strategie Passagiere anhand von bereits zuvor getroffenen Klassifizierungen unterschiedlich kontrolliert. Profilbasierte Fluggastkontrollen erweisen sich hierbei, wie in Abschnitt 3.4.3 auch noch deutlich werden wird, als Abnehmer solcher Klassifizierungen. Sie erzeugen dabei eine Abhängigkeit der staatlichen Gewährleistung öffentlicher Sicherheit davon, dass solche Profile möglichst umfassend und vollständig erstellt werden. Somit erzeugen sie auch an einer zentralen Stelle der Mobilität moderner Gesellschaften einen Bedarf an möglichst umfassenden Überwachungspraktiken, die bei anderen Formen von Fluggastkontrollen so nicht gegeben sind.

Aus einer entscheidungszentrierten, moralphilosophischen Perspektive ist diese Differenzierung zentral, denn sie erlaubt es, Fluggastkontrollen konkret je nach tatsächlichem Beitrag zu dabei implizierten restriktiven, invasiven oder diskriminierenden Effekten unterschiedlich zu bewerten. Die Entscheidung, profilbasierte Fluggastkontrollen an europäischen Flughäfen zu implementieren, so lässt sich aus dieser Perspektive schließen, impliziert deshalb nicht notwendiger Weise mehr Überwachung, aber sehr wohl die Schaffung einer Abhängigkeit in der zivilen Luftfahrt von Praktiken wie wir sie etwa durch die Enthüllungen Edward Snowdens kennengelernt haben.

Verhaltensbasierte Fluggastkontrollen

Risikobasierte Kontrollstrategien vom dritten Typus, also Prozesse der Passagierdifferenzierung mittels Verhaltensanalysen, basieren auf der psychologischen Hypothese, dass Angreifer unbewusste, kaum durch sie beherrschbare Verhaltensauffälligkeiten zeigen. Geschultes Kontrollpersonal soll dabei in der Regel eine Interaktion mit Passagieren eingehen und auf solche Verhaltensmerkmale achten. Grundlage hierfür ist die Idee, man könne bösartige Absichten (*mal-intent*) detektieren und für die Risikoabschätzung nutzbar machen (US DHS 2013: 2–4; US GAO 2013: 8; WEINBERGER 2010: 414). Im Gleichklang zum oben erwähnten Slogan ‘looking for bad people, not bad objects’ wird diese Art von Fluggastkontrollen auch als ‘looking for bad intent’ gefasst (GEORGI 2014: 14).

Zum einen lassen sich hierbei Kontrollmaßnahmen nennen, welche die Differenzierung über ein vordefiniertes Set an Verhaltensindikatoren vornehmen – etwa solche, die auf Stress, Angst oder bewusste Täuschungsversuche hindeuten. Aus der Menge derer, die für Standardkontrollen vorgesehen sind, können so Passagiere für genauere Kontrollen ausgewählt werden. Ebenso ist es möglich, Passagiere den schwächeren Kontrollprozessen zuzuordnen, wenn bei diesen ein besonders ‚günstiges‘ Verhalten beobachtet wird (*managed inclusion*). Für die amerikanische TSA sieht der Prozess der Verhaltensanalyse im Rahmen des SPOT-Programms etwa folgendermaßen aus:

“BDOs [Behavioral Detection Officers] scan passengers in line and engage them in brief verbal exchanges while remaining mobile. BDOs identify passengers who exhibit clusters of behaviors indicative of stress, fear, or deception. BDOs identify passengers exhibiting behaviors that exceed SPOT point threshold for referral screening.” (US GAO 2013: 10)

Der Prozess *managed inclusion* fügt sich hingegen in das bestehende Programm für erleichterte Kontrollen ein:

“TSA leverages a number of programs so that travelers may receive expedited screening when they travel. Passengers in [such] lanes generally move quicker compared to standard lanes, as those passengers leave their shoes, light outerwear, and belt on while keeping their laptop in its case and their 3-1-1 compliant liquids/gels bag. Managed Inclu-

sion combines the use of multiple layers of security to indirectly conduct a real-time assessment of passengers at select airports.” (US TSA 2014b)

Welche konkreten Verhaltensindikatoren bei derartigen Verfahren zugrunde liegen, ist wie schon für die profilbasierten Kontrollen (vgl. Fußnote 112) nicht im Detail bekannt. Die wissenschaftliche Basis dieser Programme wird aber in der Forschungsliteratur recht deutlich in Frage gestellt, da die empirische Datenlage die Effektivität derartiger Ansätze kaum stützt. Täuschungsversuche können durch Verhaltensanalyse also kaum häufiger erkannt werden als bei einer rein zufälligen Auswahl (ORMEROD & DANDO 2015; WEINBERGER 2010; US GAO 2013: I).

Angesichts der kaum zu belegenden Effektivität dieser Programme stellen die hohen Kosten für das Sicherheitspersonal zur Verhaltensanalyse den Sinn derartiger Programme daher grundsätzlich in Frage. Konsequenterweise hat deshalb der amerikanische Rechnungshof empfohlen, künftig die Finanzierung des Programms einzuschränken (US GAO 2013: I). Vor dem Hintergrund der Kostenreduzierung wird aktuell aber unter Laborbedingungen auch damit experimentiert, automatisiert über Sensoren derartige Verhaltensindikatoren zu erfassen (WEINBERGER 2010: 415; ROGERS 2014) – ganz ähnlich wie dies auch bei den ebenfalls umstrittenen Lügendetektoren geschieht. Inwiefern eine automatisierte Auswertung von Verhaltensindikatoren eine zuverlässigere Detektion von bösartigen Absichten ermöglichen können soll, bleibt freilich auch hier letztlich fraglich.¹¹⁷

Zumindest zu einem gewissen Teil kann versucht werden, das Kostenproblem durch Maßnahmen wie *managed inclusion* zu optimieren: Wenn ein gewisser Anteil der Passagiere weniger aufwändig kontrolliert wird, kann dies die Mehrkosten durch Personalaufwand und Interaktion ein Stück weit reduzieren. Zudem können so eventuell ohnehin vorhandene Lanes für schnellere, weniger aufwändige Kontrollen besser ausgelastet werden. Dies wird etwa am oben erwähnten am Beispiel der TSA deutlich. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass – gerade weil die Effektivität bei der zuverlässigen Detektion von Angreifern fraglich ist – Verhaltendetektion in Verbindung mit *managed inclusion* grundsätzlich nicht mehr als eigene „Schutzschicht“ (*layer of security*) gelten kann, wie es in der Darstellung der TSA heißt (US TSA 2014b, 2015) und wie es in der Forschungsliteratur zum Teil übernommen wird (SEIDENSTAT 2009: 9). In diesen Fällen ist

¹¹⁷ Dass trotz umfassender Kritik an der wissenschaftlichen Haltbarkeit für derartige Sicherheitsmaßnahmen umfangreiche Mittel bereitgestellt werden, ist für sich genommen ein wichtiger Untersuchungsgegenstand der Sicherheitsforschung. Ein zentraler Faktor ist hierbei sicherlich, dass sich Teile der Sicherheitsforschung mit Verweis auf eine notwendige Vertraulichkeit der Ergebnisse einer kritischen wissenschaftlichen Prüfung entziehen können. Darüber hinaus scheint mir aber auch ein gewisses Wissenschaftsbild eine Rolle zu spielen, bei dem wir nur allzu schnell glauben wollen, statistische Algorithmen oder Analysen physiologischer Prozesse eröffneten Eingeweihten eine Art Allwissen, die dem kritisch denkenden Normalbürger verschlossen bleibt. Sascha Lobo hat auf diesen Sachverhalt bezogen treffend von der „Stunde der Sicherheitssoteriker“ gesprochen (LOBO 2014).

es insofern unzutreffend, die Schichtmetapher auf Maßnahmen der Verhaltensanalyse anzuwenden, als diese die Detektionswahrscheinlichkeit von gefährlichen Gegenständen durchaus auch reduzieren kann – nämlich wenn ein Angreifer fälschlicherweise in die Niedrig-Risiko-Kategorie eingruppiert wird. Es wäre also zutreffender, von einer *zusätzlichen Maßnahme* zu sprechen, die andere Schutzschichten beeinflusst, statt diese als *zusätzliche Schutzschicht* zu begreifen.

Alternativ zur Detektion mittels Verhaltensindikatoren wird versucht, Angreifer in längeren Interaktionen dadurch zu erkennen, dass Täuschungsversuche durch strukturiertes Erfragen von Detailwissen aufgedeckt werden. In Israel werden solche Interaktionen seit einigen Jahren eingesetzt. Die Interaktionen dauern hier zwischen einigen Minuten und mehreren Stunden (K. WAGNER 2014: 23). Solches Detailwissen kann etwa den Hintergrund der Reise betreffen oder Personen, die im Gespräch genannt werden. Derartige Ansätze basieren auf der Hypothese, dass das Aufrechterhalten einer Täuschung viel kognitive Leistung erfordert und somit bestimmte Effekte bei unwahren Antworten nachweisbar sind (etwa eine geringere Detailreiche). Eine öffentlich zugängliche, umfangreiche Studie deutet dabei an, dass Täuschungsversuche so in der Tat verlässlicher aufgedeckt werden können (ORMEROD & DANDO 2015).

Problematisch ist hierbei freilich, dass sich die operativen Kosten für Maßnahmen der Verhaltensanalyse bei längeren Interaktionen mit den Passagieren nochmals drastisch erhöhen. Beim Entwurf von Fluggastkontrollen, die derartige Methoden der Passagierdifferenzierung nutzen, stehen die Designer also vor der Herausforderung, diese Kosten an anderer Stelle wieder aufzufangen. Gerade an größeren Flughäfen, an denen zu Stoßzeiten enorm viele Passagiere in möglichst kurzer Zeit kontrolliert werden müssen, dürften sich längere Interaktionen mit jedem einzelnen Passagier allerdings verbieten, wie in der Debatte um die Einführung des auf solche Interviews setzenden „israelischen Modells“ in den USA deutlich wurde (USA TODAY 2010).

Trotz der wissenschaftlichen Fragwürdigkeit sollen Formen der Passagierdifferenzierung durch Verhaltensanalyse auch an einigen europäischen Flughäfen getestet werden – etwa im Rahmen der niederländischen Initiative SURE!. Aus Sicht der Passagiere hat sich allerdings schon am amerikanischen Modell gezeigt, dass auch verhaltensbasierte Passagierdifferenzierung in Gefahr läuft, letztlich in eine systematische Diskriminierung zu münden. So berichtete etwa die New York Times:

“More than 30 federal officers ... say the operation has become a magnet for racial profiling ... ‘They just pull aside anyone who they don’t like the way they look – if they are black and have expensive clothes or jewelry, or if they are Hispanic,’ said one white officer, who along with four others spoke with The New York Times on the condition of anonymity.” (M. S. SCHMIDT & LICHTBLAU 2012)

Das Problem, Passagieren in Fällen von Diskriminierungen Rechtssicherheit garantieren zu können, stellt sich dabei ähnlich wie bei der profilbasierten Passa-

gierdifferenzierung: Weil die konkret verwendeten Verhaltensindikatoren nicht öffentlich zugänglich sind, lässt sich die durch die amerikanische TSA betonte Objektivität des Programms (US DHS 2013: 2) wie auch der jeweiligen Einzelkontrollen vor Gericht kaum effektiv belegen oder bestreiten. Wie sich diese und die anderen in diesem Kapitel umrissenen sozialethischen Risiken – sowohl von klassischen wie auch von risikobasierten Fluggastkontrollen – systematisch identifizieren und strukturieren lassen, werde ich in Kapitel 3 näher betrachten.

2.4 Zusammenfassung: Eine Kartographie des Sicherheitshandelns

In diesem Kapitel habe ich zunächst in Abschnitt 2.1 eine Bestimmung des Gegenstandsbereichs dieser Arbeit vorgenommen. Dabei habe ich dargelegt, inwiefern Prozesse zur Fluggastkontrolle als Maßnahmen zur Gewährleistung öffentlicher Sicherheit begriffen werden können. Anhand einer historischen Kontextualisierung habe ich gezeigt, dass das Konzept der öffentlichen Sicherheit immer in zentraler Weise auf den Staat als Sicherheitsgaranten verweist. Hierbei wurde auch deutlich, dass für moderne Demokratien im Begriff der ‚öffentlichen Sicherheit‘ bereits ein Grundkonflikt angelegt ist – nämlich zwischen der Sicherheit vor möglichen Übergriffen Anderer einerseits und der Sicherheit vor Übergriffen eines übermächtigen Staates auf die eigene Person andererseits.

Zur näheren inhaltlichen Bestimmung und Eingrenzung desjenigen Problemreichs, der Gegenstand dieser Arbeit sein und für den dieser Grundkonflikt entsprechend näher analysiert werden soll, habe ich folgende Arbeitsdefinition für ‚öffentliche Sicherheit‘ vorgeschlagen: *Öffentliche Sicherheit als Gegenstandsbereich einer moralpragmatischen Sicherheitsethik lässt sich dadurch eingrenzen, dass wir es im prototypischen Sinne mit der moralischen Deliberation hinsichtlich gesellschaftspolitischer Wertungskonflikte bei der rechtsstaatlichen Abwendung von kollektiven fundamentalen Sorgen zu tun haben, die in antizipierten (nicht zwischenstaatlich-militärischen) Handlungen Einzelner oder Gruppen von Einzelnen gründen. Unter gesellschaftspolitischen Wertungskonflikten sollen dabei nicht auflösbare Konflikte in Bezug auf kulturell habitualisierte Wertungen, Absichten und Überzeugungen verstanden werden, welche gesellschaftlich bestimmte Abwägungen sowie Handlungen zur Adressierung dieser Sorgen zum Teil eigendynamisch motivieren. Die moralische Deliberation zielt darauf ab, eine möglichst umfassend informierte, abwägende Entscheidung innerhalb demokratischer Prozesse mit Blick auf die Leitfrage zu ermöglichen, welchen Charakter unsere Gesellschaft haben soll.* Diese Eingrenzung des Gegenstandsbereichs meiner Arbeit als ‚Bereichsethik für öffentliche Sicherheit‘ hat es mir anschließend erlaubt, das eigentliche Thema der Fluggastkontrollen hierin zu verorten als staatlich gewährleisteten Schutz vor antizipierten Angriffen auf die zivile Luftfahrt durch Personen, die sich unter den Passagieren befinden.

Nach einem historischen Überblick über solche Angriffe und über die staatliche Reaktion in Form von Fluggastkontrollen habe ich dann in den Abschnitten 2.2 und 2.3 eingehend analysiert, auf welchen zum Teil habitualisierten An-

nahmen Prozesse der Fluggastkontrolle basieren, wie diese gängigerweise organisiert werden und inwiefern risikobasierte Ansätze hierfür eine Veränderung implizieren. Dabei standen zwei argumentative Ziele im Vordergrund: Zum einen sollten *deskriptiv* im Sinne einer ‚Kartographierung‘ der gängigen Denk- und Handlungsmuster die beabsichtigten Folgen von Fluggastkontrollen dargelegt werden. Implizit sollte hierdurch auch eine Leerstelle in der philosophischen und sozialwissenschaftlichen Forschungslandschaft geschlossen werden, die darin besteht, dass es aktuell noch keine systematische Darstellung oder Einführung in die Prozesse der Fluggastkontrollen gibt, die einer reflexiv-geisteswissenschaftlicher Perspektive adäquat wäre.

Zum anderen wollte ich in diesen Abschnitten aber auch *analytisch* den späteren Zugriff auf diese Art von Kontrolltechniken vorbereiten, indem wichtige Unterscheidungen und Begriffe möglichst nah am Gegenstand meiner Arbeit entwickelt werden. Wichtig ist hierbei, dass Techniken zur Fluggastkontrolle in ihrer Funktion und in ihren Folgewirkungen nur unzureichend begriffen werden können, wenn diese für sich genommen und nicht in ihrem systematischen Zusammenhang betrachtet werden. Denn in welchem Maße einzelne Kontrolltechniken wie Körperscanner überhaupt Schutz vor Angriffen gewährleisten können und inwiefern sich hierbei etwa Eingriffe in private Lebensbereiche manifestieren, hängt davon ab, wie diese Techniken konkret in die kaskadenartig organisierten Kontrollprozesse und Alarmlogiken eingebunden werden. Zentral für meine Arbeit ist dabei, dass solche Systeme zur Fluggastkontrolle – auch in ihrer risikobasierten Form – über zwei Grundfunktionen begriffen werden können, nämlich die Grundfunktion der Aufdeckung von nicht-öffentlichen Sachverhalten sowie der damit verschränkten Grundfunktion der Zugangskontrolle, die nur jenen Passagieren erlauben soll, den Boarding-Bereich zu betreten, die keine verbotenen Gegenstände mit sich führen.

Für die beabsichtigte moralpragmatische Kartographierung des Gegenstandsbereichs soll die in diesem Kapitel geleistete Begriffsarbeit eine erste Strukturierung gewährleisten, die in Kapitel 3 dann noch mit den nicht-intendierten Folgewirkungen von Fluggastkontrollen ergänzt werden soll. Diese nicht-intendierten Folgen werde ich als sozialethische Risiken fassen, für deren Bewertung ich in Kapitel 4 dann ein operationalisiertes Framework vorstellen möchte.

3. Kartographie der sozialethischen Konfliktlinien¹¹⁸

3.1 Typiken relevanter Wertungskonflikte bei Fluggastkontrollen

Die Gewährleistung öffentlicher Sicherheit, so habe ich in Abschnitt 2.1 dargelegt, lässt sich nicht losgelöst von rechtsstaatlicher Gewaltausübung begreifen, das heißt unabhängig von staatlichen Akteuren als Sicherheitsgaranten. Wie dabei deutlich wurde, weist die enge historische Verflechtung mit dem Konzept der Rechtssicherheit darauf hin, dass im Konzept der öffentlichen Sicherheit der Konflikt zwischen der Wahrung von Grundfreiheiten durch die Begrenzung staatlicher Gewaltausübung und der Gewährleistung von Schutz vor Übergriffen anderer durch staatliche Gewaltausübung bereits angelegt ist. Mit Blick auf die medialen und politischen Debatten der letzten Jahre in Deutschland und in anderen Ländern haben sich dabei auch bereits eine Reihe von Wertungskonflikten angekündigt, die direkt mit der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen zusammenhängen. Diese sind somit thematisch relevant für eine Bereichsethik im oben geschilderten Sinne. Komplementär zur in Kapitel 2 geleisteten thematischen Bestimmung sowie zur ‚Kartographierung‘ der gängigen Denk- und Handlungsmuster hinsichtlich der *intendierten* Folgen von Fluggastkontrollen, sollen im Folgenden nun typische *nicht-beabsichtigten* Konsequenzen derartiger Sicherheitsmaßnahmen erarbeitet und systematisiert werden, sodass diese als weitere Orientierungspunkte für einer gesellschaftspolitischen Entscheidungsfindung dienen können. Die dadurch entstehende moralpragmatische Landkarte beschreibt die Organisation und Implementierung von Fluggastkontrollen als gesellschaftlichen Wertungskonflikt, der letztlich nicht vollständig aufgelöst werden kann, weil es unmöglich ist, allen Wertungen gleichzeitig Rechnung zu tragen.

Durch den in Abschnitt 1.3.2 ausgeführten moralpragmatischen Ausgang von Betroffenheitsöffentlichkeiten rückt dabei insbesondere jene Gruppe der *stakeholders* in den Fokus, die ich oben aus Sicht der zivilen Luftfahrt als *flying public* herausgearbeitet habe.¹¹⁹ Für diese politische Öffentlichkeit der Fluggäste gilt es, jene

¹¹⁸ Eine frühere und methodisch weniger ausgearbeitete Fassung dieses Kapitels habe ich in englischer Sprache bereits im Rahmen des Forschungsprojekts XP-DITE erarbeitet (VOLKMANN 2013a).

¹¹⁹ Ich fokussiere diesen Teil meiner Arbeit darauf, die sozialethischen Wertungskonflikte zu analysieren, da hierfür eine zusammenhängende und umfassende Betrachtung aktuell noch fehlt. Sicherheitstechnische und ökonomische Aspekte, die für das Verständnis der Wertungskonflikte nötig sind, habe ich in Kapitel 2 umrissen. Für eine umfassende Abwägung von Wertungen bezüglich Fluggastkontrollprozesse, welche etwa auch die konkrete Bestimmung des Sicherheitsniveaus von Kontrollprozessen mit einschließen würde, wie auch für die Bestimmung der Kostenfaktoren, bedarf es freilich noch weiterer theoretischer Grundlagen, deren Erarbeitung in dieser Arbeit aber weder möglich noch sinnvoll ist. Hier kann auf das EU-Forschungsprojekt XP-DITE verwiesen werden, das einen solchen umfas-

fundamentalen Wertungskonflikte hermeneutisch herauszuarbeiten, die sich bei technikgestützten Prozessen der Fluggastkontrolle ankündigen. Dabei werde ich zwar von den obigen Überlegungen ausgehen, bei der Ausarbeitung der wertungsrelevanten Konzepte aber jeweils neu ansetzen. Dies soll gewährleisten, dass meine Theoriebildung auch weiterhin möglichst themenbezogen verläuft, zugleich aber auch vermeiden, zu stark die Perspektive der *aviation security* Forschungsliteratur zu übernehmen und damit die intendierte ideologiekritische Funktion nicht mehr einlösen zu können. Nicht nur aus moralpragmatisch-methodischer Sicht, sondern gerade auch mit Blick auf die Eigendynamik bei der Entdeckung und Versichertheitlichung immer neuer Bedrohungsszenarien, die ich oben als Sicherheitsspirale bezeichnet habe, ist diese Multiperspektivität wichtig.

In systematischer und zugleich möglichst offener Hinsicht lassen sich in Bezug auf diese Betroffenheitsöffentlichkeiten dabei zunächst drei Kategorien von nicht-intendierten Konsequenzen unterscheiden: (1) nicht-intendierte Folgewirkungen, welche konkret benennbare Individuen als solche negativ betreffen; (2) nicht-intendierte Folgewirkungen, welche Individuen als zugehörige einer bestimmbarer Gruppe gegenüber anderen Personengruppen schlechterstellen; sowie (3) nicht-intendierte Folgewirkungen, welche nur schwer konkreten Individuen zuzuordnen sind, aber den freiheitlichen Grundcharakter der Gesellschaft insgesamt negativ betreffen.

Für alle drei Kategorien gilt dabei, dass es mit Blick auf die zu leistende Orientierungsfunktion bei der Planung und Implementierung von Fluggastkontrollen nicht um situativ völlig einzigartige, das heißt: nur *im Einzelfall* empirisch aufzuweisende oder *gar nicht vorherzusehende* Wertungskonflikte gehen kann. Beides würde die Erstellung einer ‚moralischen Landkarte‘ letztlich unmöglich machen. Wie in Abschnitt 1.1.2 dargelegt, zielt die Identifizierung von Wertungskonflikten in diesen drei Kategorien vielmehr darauf ab, *Planungsgrößen* für die Entwicklung und Implementierung von Fluggastkontrollprozessen bereitzustellen. Es geht hierbei um also *typische* Problemkonstellationen, das heißt um Konfliktsituationen, mit deren Manifestation bei der Implementierung von bestimmten Kontrollprozessen *wiederkehrend* gerechnet werden muss. Ich werde im Folgenden noch genauer auf diese Differenzierung der drei Kategorien von nicht-intendierten Konsequenzen eingehen, möchte zunächst aber noch das Konzept des Typischen genauer betrachten.

Mit Blick auf den in Abschnitt 2.1.2 eingeführten Begriff des Themas als bestimmendem Relevanzkriterium lässt sich auch für den Begriff des Typischen begrifflich an Waldenfels anschließen. Dieser bestimmt die Unterscheidung von ‚typisch‘ und ‚atypisch‘ als verallgemeinerndes Ordnungsprinzip, dessen Kernkriteri-

senden Ansatz erarbeitet und in dessen Rahmen die nächsten Abschnitte auch maßgeblich, wenn auch in weniger ausgearbeiteter Form entwickelt worden sind (VOLKMANN 2013a, 2013b, 2014b).

um in der Wiederholbarkeit liegt (WALDENFELS 2013: 65–68). Dabei muss der Begriff des Typus bei näherer Betrachtung paradox anmuten, denn letztlich können zwei als typisch erlebte Situationen nie völlig gleich erlebt werden – immer bleibt ein winziger Spalt zwischen Wiederholungen desselben Typus: „Das Paradox der Wiederholung liegt nun darin, daß etwas *als dasselbe* auftritt, obwohl doch dieses Wiederauftreten eine zumindest winzige Differenz ins Spiel bringt. Wiederholung ist die *Wiederkehr des Ungleichen als eines Gleichen*“ (WALDENFELS 2013: 66).

Aus Sicht der waldenfelsschen Phänomenologie wie auch aus Sicht des dewey-schen Pragmatismus verbietet sich dabei, nach so etwas wie universell gültigen Wesenseigenschaften eines Typus zu fragen. Denn was für einen Typus als *wesentlich* gilt, das heißt: was als *relevant* erlebt wird, ist thematisch bestimmt in Bezug auf den „Redenden und Handelnden“ (WALDENFELS 2013: 67). Jedes als typisch erlebte Etwas kann letztlich

„als solches *oder* als anderes auftreten ..., wobei jeweils verschiedene Typiken ins Spiel kommen. Ein Gewässer kann als Trinkwasserreservoir, als Fischteich, als Badesee oder als Abwässeraufnahme benutzt werden, und entsprechend ändert sich, was als typisch zu gelten hat und auf welche Eigenschaften es ankommt ... Thema, Relevanz und Typik rücken eng aneinander, solange man die lebensweltliche Perspektive im Blick behält.“ (WALDENFELS 2013: 67–68)

Die erste Kategorie typischer Wertungskonflikte bei der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen habe ich dabei bestimmt als typische nicht-intendierte Folgewirkungen, welche konkret benennbare Individuen als solche negativ betreffen. Hier ergibt sich durch die Verschränkung der Zugangskontrolle mit Prozessen der Aufdeckung, dass Fluggastkontrollen immer ein Stück weit die Privatheit bestimmter Lebensaspekte der Passagiere beeinträchtigen.¹²⁰ Entsprechend stehen in der ersten Kategorie typischer Wertungskonflikte jene Problemkonstellationen im Vordergrund, die im deutschsprachigen Kontext fast immer mit Verweis auf das Konzept der Privatheit diskutiert werden.¹²¹

¹²⁰ Ein über Privatheits-Aspekte hinausgehendes Problem, für das sich in Abschnitt 2.3 ebenfalls bereits fundamentale Wertungskonflikte abgezeichnet haben, sind die sogenannten No-Fly-Listen. Wie oben ausgeführt, geht es in diesem Fall um Personen, die keinen Fluggastkontrollen unterzogen werden, sondern denen vielmehr unabhängig von der aufdeckenden Funktion der Kontrollprozesse die Nutzung der zivilen Luftfahrt ganz grundsätzlich verwehrt wird. Gerade weil dieses Verwehren aber vollständig unabhängig von den jeweils geplanten und implementierten Kontrollprozessen geschieht, sind die zugrundeliegenden Datenerhebungen und Entscheidungskriterien bei No-Fly-Listen, wie oben ausgeführt, nicht Gegenstand dieser Arbeit. Hinsichtlich der Funktion der Zugangskontrolle versuche ich diese Fälle zusammen mit der Erstellung von Risikopassagierlisten aber dennoch dadurch in den Blick zu nehmen, dass ich diese Funktion unter anderem hinsichtlich des realistischen Zugangs zur rechtsstaatlichen Kontrolle durch Betroffene befrage. Wie in Abschnitt 3.4.2 noch deutlich wird, werde ich diese Aspekte dann allerdings nicht als individumszentrierte Problemkonstellation betrachten, sondern als Wertungskonflikt hinsichtlich des offenen Grundcharakters unserer Gesellschaft.

¹²¹ Konkreter müsste man hier von einem Begriffsfeld sprechen, denn im Gegensatz zur Forschungsliteratur ist in der deutschsprachigen, medial vermittelten Debatte der Begriff ‚Pri-

Dieser vorläufigen Bestimmung zum Trotz muss nochmals auf Soloves (2009: 1) Einschätzung hingewiesen werden, die besagt, Privatheit sei ein verwirrend ungeordnetes Konzept (*concept in disarray*). Es umfasse eine äußerst disparate Spanne an Aspekten angefangen bei der Gedankenfreiheit über das Recht am eigenen Körper, die Rückzugsmöglichkeit in der eigenen Wohnung, die Kontrolle über persönliche Daten, die Freiheit von Überwachung und den Schutz vor Rufschädigung, bis hin zu Abwehrrechten zum Schutz vor Durchsuchungen und polizeilichen Verhören.¹²² Deshalb versucht sich Solove, ganz im Sinne von Waldenfels' Typusbegriff, auch nicht an einer Wesensdefinition. Vielmehr fasst er Privatheits-Probleme in rechtspragmatischer Absicht über das, was Ludwig Wittgenstein ‚Familienähnlichkeiten‘ nennt: "For example, in a family, each child may have certain features similar to each parent, and the children may share similar features with each other, but they may not all resemble each other in the same way. Nevertheless, they all bear a resemblance to each other" (SOLOVE 2009: 42–43).

Der Rückgriff auf Wittgenstein erlaubt es Solove (2009: 45–49), eine pluralistische Typik¹²³ von Privatheits-Problemen in der Rechtsprechung zu entwickeln, ohne auf eine Wesensdefinition zurückzugreifen bzw. ohne das produktive Konzept der Privatheit gänzlich aufzugeben. Methodisch argumentiert Solove (2009: 46–51) hierbei explizit im Anschluss an Deweys Pragmatismus. So schreibt er, dass sich eine solche Privatheits-Typik gerade nicht an einem abstrakten Kernkonzept oder an einer universellen Wertvorstellung orientieren darf, sondern vielmehr aus den situationalen Gegebenheiten heraus entwickelt werden muss:

"Pragmatism resists universals and embraces specific situations ... In any given case, we need to resolve privacy issues by looking to the specific context. How we value privacy and the countervailing interest depends upon the circumstances of each situation. For example, not all disclosures of information are the same. We must focus on the relationships in which information is transferred and the uses to which information is put. Relationships differ in their level of intimacy, expectations of confidentiality, and power dynamics. Certain relationships have strong expectations of confidentiality, while others have weaker ones." (SOLOVE 2009: 47–48)

vatheit“ eher unüblich: „Privatheit als Substantiv hat sich im Deutschen erst in der letzten Zeit durchgesetzt, noch immer gebräuchlicher sind ‚privat‘, ‚Privatsphäre‘, ‚Privatleben‘“ (RÖSSLER 2008: 1023). Im Englischen hat sich hingegen durchgängig unter dem Begriff *privacy* durchgesetzt.

¹²² Die hohe gesellschaftspolitische Relevanz einer hermeneutischen Klärung von Sicherheitshandeln wird nochmals dadurch unterstrichen, dass nicht nur das Konzept der Privatheit, sondern ebenso der Begriff Sicherheit in der Forschungsliteratur teilweise als retungslos überstrapaziert betrachtet wird: "Privacy" has become as nebulous a concept as 'happiness' or 'security'. Except as a general abstraction of an underlying value, it should not be used as a means to describe a legal right or cause of action" (WACKS 2000: 222; zit. nach SOLOVE 2009: 45).

¹²³ Ich verwende den Begriff der ‚Typik‘ synonym zum älteren deutschen Begriff der ‚Typologie‘ und zum englischen Begriff ‚typology‘, den Solove verwendet. Typik soll dabei verstanden werden als ein System von (im Waldenfelsschen Sinne) typischen Merkmalen, das sich auch als pragmatische Typenlehre fassen ließe.

Um nun aber nicht in eine letzten Endes kasuistische Betrachtungsweise zu verfallen, dient eine derartige die Typik aus pragmatischer Perspektive dazu, über Einzelsituationen hinweg gleichbleibende Wertungskonflikte zu formulieren. So schreibt Solove (2009: 49), dass es zwar notwendig sei, bei der Explikation von Wertungen auf spezifische Kontexte zu blicken, doch müsse eine Theorie der Privatheit mehr als eine reine Kontextualisierung leisten, wenn sie tatsächlich eine gesellschaftspolitisch anleitende Funktion erfüllen soll. Entsprechend sei es notwendig, bewusste Generalisierungen durchzuführen, ohne dabei ins Vage, Simplistische oder Reduktionistische abzudriften.

“For Dewey, the only way to ‘control and enrich concrete experience’ is by making generalizations ... Thus the pragmatist has a unique attitude toward theories. Theories are ‘working hypotheses,’ not fixed entities, and must be created from within concrete situations and constantly tested and shaped through an interaction with concrete situations. Therefore, I aim to conceptualize privacy from the bottom up and also to generalize by developing a framework for understanding and recognizing privacy interests.” (SOLO-VE 2009: 49)

In der Entwicklung seiner Typik von Privatheits-Problemen zielt Solove (2009: 4, 10) insbesondere auf die Praxis der Rechtsprechung ab und entwickelt seine Struktur dementsprechend stark entlang an kontinuierlich wiederkehrenden Rechtskonflikten. Zudem finden die für die Rechtsprechung neuartigen informationstechnischen Herausforderungen bei Solove eine besondere Beachtung, so dass er Teile seiner Typik anhand der informationstechnischen Schritte der Sammlung, Verarbeitung und Verbreitung von Informationen strukturiert. Die mit Blick auf die Grundfunktion des Aufdeckens wohl am relevantesten erscheinende Kategorie der Sammlung von Informationen gliedert Solove wiederum in Überwachungspraktiken und Verhörpraktiken.

In Bezug auf die kartographierende Re-konstruktion von Wertungskonflikten bei der Gewährleistung von Sicherheit durch Fluggastkontrollen hatten wir allerdings in Kapitel 2 bereits festgehalten, dass die aufdeckende Funktion von Fluggastkontrollen nicht adäquat als Überwachungspraktik konzipiert werden kann. Zudem lassen sich Fluggastkontrollen für die Absicht dieser Arbeit nicht sinnvoll als informationstechnische Privatheits-Probleme für die Rechtsprechung konzipieren. Es ist zwar anzunehmen, dass viele der Überlegungen, die Solove in seiner Privatheits-Typik entwickelt, für den situationalen Kontext der Fluggastkontrollen durchaus von großer Relevanz sind, doch müssen wir aus pragmatischer Perspektive schließen, dass sich Soloves Erkenntnisinteresse – und somit auch sein theoretischer Zuschnitt der Typik – nicht direkt auf den Gegenstand dieser Arbeit übertragen lässt. Vielmehr wird es nötig sein, zwar methodisch im Anschluss an Solove, dann aber inhaltlich *aus den situationalen Wertungskonflikten in der Praxis der Fluggastkontrollen heraus* eine eigenständige Typik zu entwickeln. Diese wird dann freilich auch inhaltlich an Solove und andere Autoren in der Forschungsliteratur zur Privatheit anknüpfen, muss aber insbesondere auf die si-

tutiven Eigenheiten der Fluggastkontrollen eingehen. Eine solche Typik der Privatheits-Probleme bei Fluggastkontrollen werde ich in Abschnitt 3.2 entwickeln.

Die zweite Kategorie typischer Wertungskonflikte bei der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen habe ich oben bestimmt als typische nicht-intendierte Folgewirkungen, welche Individuen als zugehörige einer bestimmten Gruppe gegenüber Vergleichsgruppen unverhältnismäßig schlechterstellen. Diese zweite Kategorie unterscheidet sich von der ersten Kategorie der Privatheits-Probleme insbesondere dadurch, dass es nicht um die direkten Auswirkungen der Kontrollen auf einzelne Personen geht, sondern vielmehr darum, ob die negativen Auswirkungen ungleich verteilt und für bestimmte Personengruppen unverhältnismäßig stark ausgeprägt sind. Derartige Wertungskonflikte haben sich bereits in Abschnitt 2.3 bei der Diskussion von profilbasierten Fluggastkontrollen sehr deutlich abgezeichnet, bei welchen die Passagiere in verschiedene Gruppen eingeteilt und unterschiedlich intensiv kontrolliert werden sollen. Denn die hierbei entstehende *Ungleichbehandlung* führt sodann auch zu einer ungleichen Verteilung der Eingriffe in private Lebensbereiche durch die Grundfunktion der Aufdeckung. In der gesellschaftspolitischen Diskussion wird dies insbesondere unter dem Begriff der Diskriminierung adressiert. Dabei ist die Frage nach diskriminierenden Effekten freilich nicht nur für risikobasierte Kontrollen relevant. Auch bei klassischen Kontrollprozessen stellen sich diese Fragen in vielfacher Hinsicht, etwa wenn zur Debatte steht, ob ein Kontrollschritt bei bestimmten Passagiergruppen systematisch zu einem höheren Anteil an Fehlalarmen führt oder wenn Passagiere mit eingeschränkter Mobilität separaten Kontrollprozessen unterzogen werden.

Wie schon bei ‚Privatheit‘, so lässt sich auch für ‚Diskriminierung‘ letztlich keine universell akzeptierte Definition angeben (ALTMAN 2015). Analog wird es deshalb auch hier nötig sein, eine themenbezogene Typik von Diskriminierungs-Problemen aus den situationalen Gegebenheiten zu entwickeln. Für die hier vorgenommene Differenzierung dreier Kategorien sozialethischer Risiken ist aber zentral, dass dem Konzept der Diskriminierung im Gegensatz zu jenem der Privatheit ein *vergleichendes Element* inhärent ist (ALTMAN 2015). Der reine Vorgang der Diskriminierung (nicht aber dessen Wirkung) ist dabei „vom konkreten Inhalt diskriminierender Behandlung – der von verbalen Beleidigungen über die Verweigerung von Beförderungen bis hin zu Sklaverei und Völkermord reichen kann – zu unterscheiden“ (BOSHAMMER 2008: 235). Im Kern verweist Diskriminierung zunächst immer auf eine Ungleichbehandlung, was auch begriffsgeschichtlich durch die Rückführung auf nicht-wertende Bedeutungen wie ‚unterscheiden‘ oder ‚differenzieren‘ deutlich wird (BOSHAMMER 2008: 232). Bezugspunkt dieses vergleichenden Elements sind gesellschaftliche *Personengruppen*, nicht aber einzelne Individuen (ALTMAN 2015). Wenn in dieser zweiten Kategorie von Wertungskonflikten also von Ungleichbehandlungen die Rede ist, so bezieht sich dies nicht auf je individuelle Eigenschaften, die dann beispielsweise

vermehrt zu Nachkontrollen führen – etwa eine persönliche Vorliebe für Hosen mit vielen Metallknöpfen – sondern auf Ungleichbehandlungen, die sich auf Eigenschaften bestimmter gesellschaftlicher Gruppen beziehen lassen.

Dabei sind nicht alle gesellschaftlichen Gruppen gleichermaßen relevant. So ließe sich zwar theoretisch eine gesellschaftliche Gruppe derer konstruieren, die gerne Hosen mit vielen Metallknöpfen tragen, dennoch wird diese Gruppe hinsichtlich Diskriminierungsfragen aller Wahrscheinlichkeit nach nie relevant werden. Vielmehr steht hierbei eine gewisse gesellschaftliche Exponiertheit der Gruppen im Vordergrund, nämlich dass diese auch in anderen gesellschaftlichen Kontexten als verletzlich, benachteiligt oder gar unterdrückt gelten (ALTMAN 2015). Welche Gruppen dies konkret betrifft unterliegt dabei dem historischen Wandel:

„Während sich die ersten Diskriminierungsverbote vornehmlich auf die Hautfarbe, die Herkunft, das Geschlecht, die ethnische Zugehörigkeit, die ‚Rasse‘ sowie das religiöse Bekenntnis von Personen konzentrierten, wird der Diskriminierungsbegriff heute auch im Zusammenhang von Ungleichbehandlungen verwendet, die an das Alter von Personen (Altersdiskriminierung, *ageism*), ihren Gesundheits- bzw. Krankheitszustand (Diskriminierung von HIV-Infizierten und AIDS-Kranken), ihre sexuelle Orientierung (Diskriminierung von Homosexuellen), ihre genetische Ausstattung (genetische Diskriminierung), ihre soziale Position (Diskriminierung von Obdachlosen, Armen) sowie an sog. Behinderungen anknüpfen.“ (BOSHAMMER 2008: 233)

Durch diesen Bezug auf eine weiter gefasste, über die konkrete Situation hinaus gesellschaftspolitisch relevante Verletzlichkeit einer Gruppe erklärt sich auch, dass die Vergleichsgruppe bei der Frage der Ungleichbehandlung keineswegs feststehend, aber auch nicht beliebig festzulegen ist (ALTMAN 2015). So verweist etwa die Diskriminierung von Frauen auf die Vergleichsgruppe der Männer, jene von Homosexuellen aber auf die der Heterosexuellen. Zudem handelt es sich hierbei immer um eine relative situative *Benachteiligung*, die dann im Kontext dieser weiter gefassten Verletzlichkeit verstanden wird. Eine Bevorzugung bestimmter Gruppen, etwa geringere Eintrittspreise für Kinder gegenüber Erwachsenen, gilt hingegen zumeist als unproblematisch, sofern dadurch kein Verhältnis der Verletzlichkeit gestiftet oder vertieft wird.

Ich werde diese Aspekte in Abschnitt 3.3 bei der Ausarbeitung der Typik von Diskriminierungs-Problemen bei Fluggastkontrollen noch genauer erarbeiten. Mit Blick auf das Thema der Fluggastkontrollen lässt sich aber bereits sagen, dass der *Inhalt* der Ungleichbehandlung zumeist in *über bestimmte Gruppen ungleich verteilten, negativen Folgewirkungen* besteht. Dies impliziert, dass Diskriminierungsprobleme eng mit Privattheits-Problemen verzahnt sind und es zwischen ihnen durchaus auch Wertungskonflikte geben kann. So ist es, wie in Abschnitt 2.3.2 beschrieben, prinzipiell plausibel anzunehmen, dass bei profilisierten Fluggastkontrollen für die breite Masse der Passagiere Eingriffe in private Lebensbereiche verringert werden können. Dabei kann sich allerdings ebenfalls herausstellen, dass dies bestimmte gesellschaftlich exponierte Gruppen systematisch benachteiligt, ihnen also relativ stärkere Eingriffe aufbürdet. Ein solcher möglicher Wertungskonflikt lässt sich

aber nicht auf einen gemeinsamen Aspekt reduzieren und so auflösen. Vielmehr drücken sich hierin aus einer moralpragmatischen Perspektive implizite Wertungen aus, die es zu explizieren und hermeneutisch zu durchdringen gilt, um so eine besser informierte Entscheidungsfindung zu ermöglichen.

Die dritte Kategorie typischer Wertungskonflikte bei der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen habe ich oben beschrieben als typische nicht-intendierte Folgewirkungen, welche nur schwer konkreten Individuen zuzuordnen sind, aber den freiheitlichen Grundcharakter der Gesellschaft insgesamt negativ betreffen. Die erste Kategorie der Privatheits-Probleme sollte den Blick auf die konkreten Auswirkungen auf Individuen *als solche* richten und die zweite Kategorie der Diskriminierungs-Probleme auf die Schlechterstellung von Individuen *als Angehörige einer bestimmten Gruppe*. Demgegenüber soll die dritte Kategorie Probleme adressieren, welche *allgemeine gesellschaftliche Freiheitsräume* betreffen, die durch Fluggastkontrollen eingeengt werden. Hierbei soll es letztlich um eine Restriktion von gesellschaftlichen Möglichkeitsräumen gehen, nicht aber um spezifische Eingriffe, die konkreten Individuen zugeordnet werden können.

Die letzte Kategorie scheint zunächst vergleichsweise abstrakt. Dies hat vor allem damit zu tun, dass diese Probleme des Sicherheitshandelns gesellschaftspolitisch nicht unter einem einheitlichen Begriff adressiert, sondern vielmehr durch den Verweis auf verschiedene Einzelrechte und Wertungen diskutiert werden. Diese sollen in freiheitlich-demokratischen Gesellschaften gemeinsam einen ‚offenen‘ Charakter gewährleisten, wobei aber häufig nicht klar ist, ob und bei wem konkret sich relevante Problemkonstellationen manifestieren werden. Gerade mit Blick auf die oben thematisierten Eigendynamiken, die ich als ‚Sicherheitsspirale‘ bezeichnet habe, tendieren diese Probleme dadurch oft auch zu einer kontinuierlichen Verschärfung, welche sich – so die Befürchtung – unterhalb der Aufmerksamkeitsschwelle betroffener Öffentlichkeiten vollziehen kann. In diesem Kontext der schleichenden Restriktion gesellschaftlicher Freiheitsräume durch staatliches Sicherheitshandeln wird zum Teil die sogenannte *boiling-frog*-Metapher gebraucht: „Ein Frosch, der in einem Topf mit heißem Wasser geworfen wird, springt sofort wieder heraus, wenn er kann. Doch setzt man ihn in kaltes Wasser und erwärmt den Topf gleichmäßig, bleibt er ruhig sitzen, bis er stirbt“ (TROJANOW & ZEH 2009: 16). Konkret ist die Befürchtung hierbei, dass bei langsam aber stetig voranschreitenden Verschärfungen des Sicherheitshandelns jede Sicherheitsmaßnahme für sich genommen nur wenig einschränkend erscheint und deshalb auch nur wenig politischer Widerstand entsteht. Achtet man aber nicht nur auf die einzelnen Einschränkungen, sondern vielmehr auf die Gesamtheit der Verschärfungen über einen längeren Zeitraum, so kann deutlich werden, wie umfassend gesellschaftliche Grundfreiheiten eingeschränkt werden.

Insbesondere in Abschnitt 2.3 wurden einige dieser Probleme bereits deutlich, zum Beispiel dass bei profilbasierten Fluggastkontrollen die Entscheidungsgrund-

lagen für Sicherheitshandeln höchst intransparent und die Kontrolle durch den Rechtsweg oft kaum praktikabel ist. Gemessen an der immensen Zahl an Passagieren, die jeden Tag mit dem Flugzeug reisen, scheint die Seltenheit dieser individuellen Fälle in Frage zu stellen, ob wir es hier tatsächlich mit *typischen* Problemkonstellationen bei profilbasierten Fluggastkontrollen zu tun haben. Die geringen Fallzahlen verdecken hierbei allerdings, dass es sich um ein grundsätzliches gesellschaftspolitisches Problem handelt, denn selbst in Absehung der je individuellen Schicksale ist es durchaus ein ständig wiederkehrendes und somit *typisches* Problem bei profilbasierten Fluggastkontrollen, dass den fliegenden Öffentlichkeiten im Ganzen die zugrunde liegenden Entscheidungskriterien vorenthalten werden und dass die Kontrolle über den Rechtsweg letztlich impraktikabel ist. Diese Probleme betreffen nicht nur diejenigen, die jeweils gerade versuchen gegen Entscheidungen vorzugehen, sondern sie betreffen in diesem Fall das Vertrauen von Öffentlichkeiten in die Effektivität rechtsstaatlicher Kontrolle *insgesamt* und somit auch den offenen Charakter freiheitlich-demokratischer Gesellschaften. Die Sorge besteht dabei darin, dass durch derartiges staatliches Sicherheitshandeln Präzedenzfälle geschaffen werden oder doch zumindest breiteren Tendenzen der Restriktion von gesellschaftlichen Möglichkeitsräumen Vorschub geleistet wird. In Abschnitt 3.4 werde ich auf diese Kategorie der Wertungskonflikte anhand des Begriffs ‚offene Gesellschaft‘ noch genauer eingehen.

Alle drei Kategorien sind dabei dadurch ausgezeichnet, dass sie nicht als binäre Kategorien verstanden werden sollen; also weder im Sinne von Privatheit *entweder* negierend *oder* nicht negierend, noch von *entweder* diskriminierend *oder* nicht diskriminierend, noch von *entweder* restriktiv *oder* nicht restriktiv. Vielmehr lassen sich alle drei Kategorien typischer Problemkonstellationen graduell im Sinne einer Skala von *mehr* *oder* *weniger* verstehen. Dies gilt in zweierlei Hinsicht. Zum einen gilt diese graduelle Abstufbarkeit hinsichtlich der Frage, wie wahrscheinlich es ist, dass sich ein impliziter Wertungskonflikt bei der Planung und Implementierung im alltäglichen Betrieb tatsächlich als Konfliktfall manifestiert. Dass eine Problemkonstellation als typisch aufgefasst wird, bedeutet zwar, wie oben ausgeführt, dass davon ausgegangen wird, es würde sich um ein wiederkehrendes Problem handeln. Gleichzeitig lässt dies aber auch offen, von welcher Häufigkeit bei der Planung und Implementierung ausgegangen werden sollte. Diese eher quantitativ ausgerichtete Abstufbarkeit korrespondiert dabei stark mit den in Abschnitt 1.1.2 diskutierten empirischen Herausforderungen einer ethischen Technikbewertung, das heißt der adäquaten Erarbeitung von Planungsgrößen auf Basis von gesellschaftlichen Befürchtungen hinsichtlich der Folgen.

Zum anderen gilt diese graduelle Abstufbarkeit auch hinsichtlich der ‚Schwere‘ des Problems. So können spezifische Kontrollprozesse hinsichtlich des Eingriffs in private Lebensbereiche als höchst invasiv gewertet werden, wie auch als sehr zurückhaltend; hinsichtlich der Schwere dieser Eingriffe als stark diskriminierend oder als fair verteilend; sowie hinsichtlich der Restriktivität als die Ein-

schränkung von Möglichkeitsräumen stark vorantreibend oder als die gesellschaftliche Offenheit während. Diese eher qualitativ ausgerichtete graduelle Abstufbarkeit von wertungsbezogenen Folgewirkungen ist dabei eine Grundvoraussetzung dafür, zwischen verschiedenen Handlungsoptionen abwägen zu können. Ohne eine solche prinzipielle Abstufbarkeit würde eine Abwägung von nicht auflösbaren Wertungskonflikten bei der Planung und Implementierung von Fluggastkontrollen letztlich darauf hinauslaufen, dass bestimmte Wertungen als absolut und andere Wertungen als verzichtbar betrachtet werden müssten – etwa bei dem oben beschriebenen möglichen Wertungskonflikt zwischen Privatheit und Diskriminierung.

Die hier vorgeschlagene Vorgehensweise zur strukturierten Identifizierung wertbezogener Konflikte ist freilich nicht gänzlich neu und schließt an eine lange Forschungstradition in der Ethik an. Dieter Birnbacher (2007: 67–68) beschreibt derartige Bemühungen zur Re-Konstruktion und Strukturierung vorfindlicher Wertvorstellungen sogar als eine der Grundfiguren der Moralphilosophie überhaupt und führt Aristoteles' Tugendlehre von der Mitte (*μεσότης*) an als paradigmatisches Beispiel für das „Bemühen um eine Systematisierung und Strukturierung eines für den ethischen Laien schwer zu überblickenden Begriffsfelds“ (BIRNBACHER 2007: 68). Auch mit Blick auf meine moralpragmatische Konzeption voraussehbar wiederkehrender, nicht-intendierter Folgen innerhalb von Problem-Kategorien, die ich in Problem-Typiken ausarbeiten möchte, welche dann insgesamt als Basis für eine abwägende Entscheidungsfindung dienen sollen, lässt sich auf ähnliche Forschungsarbeiten verweisen. Eine in der deutschen TA-Debatte viel beachtete Arbeit von Ralph Keeney, Ortwin Renn, Detlof von Winterfeld und Ulrich Kotte (1984) beschreibt einen methodisch zwar recht unterschiedlich ausgearbeiteten, in der Grundidee letztlich aber recht ähnlichen Analyseprozess. Die von den Autoren als „Wertbaumanalyse“ bezeichnete Vorgehensweise, die sie auch schon im Untertitel ganz explizit als „Entscheidungshilfe für die Politik“ verorten, zielt dabei darauf ab, Debatten zu ethischen Fragestellungen technischen Handelns durch Identifizierung von Beurteilungskriterien zu strukturieren. Zudem beschreiben sie als Ausblick auch die Möglichkeit, solche Kriterienkataloge als Basis für Beurteilungsinstrumente zu nutzen, für Sensitivitätsanalysen beim Vergleich verschiedener Handlungsoptionen, sowie zur Bestimmung und Lösung von Wertkonflikten (KEENEY u. a. 1984: 81–94). Diese Ausblicke führen die Autoren leider jeweils nur sehr skizzenhaft aus, sie fokussieren sich letztlich auf die Ausarbeitung des Grundkonzepts, also des Analysevergangs zur Eraarbeitung eines ‚Wertbaums‘:

„Ein Wertbaum umfaßt eine geordnete Struktur der Werte eines Individuums oder einer Gruppe in Anwendung auf verfügbare Entscheidungsmöglichkeiten. Diese Struktur wertgeladener Dimensionen wird in einem nicht-standardisierten Interview zwischen den/dem Analytiker(n) und dem oder den Befragten bzw. Klienten offengelegt. Sinn des Interviews ist es, latente oder schon bewußte Verbindungslien zwischen den einzelnen Dimensionen in eine logische Struktur einzubinden, die von den Befragten als adäquat

und einstellungsgetreu wahrgenommen wird. Es geht also nicht darum, diffuse Gedanken in eine vorgegebene Struktur hineinzupressen ... Grundsätzlich wird jedoch während des Interviews angestrebt, zu einer hierarchischen Baumstruktur mit den allgemeinen Werten an der Wurzel und den speziellen Kriterien und Attributen an der Spitze zu gelangen ... Dies setzt natürlich voraus, daß eine Wertestruktur im Hinblick auf das Entscheidungsproblem auch wirklich vorliegt und nicht erst durch die Interviewsituation erzeugt wird.“ (KEENEY u. a. 1984: 25–26)

Mit Blick auf meine Differenzierung verschiedener TA-Verständnisse in Abschnitt 1.1.1 zeigt sich in dieser groben Skizze des Grundkonzepts bereits recht deutlich, dass die Autoren der Wertbaumanalyse methodisch einem partizipativen Paradigma der Technikfolgenabschätzung folgen. Ihnen geht es vor allem um die Erarbeitung einer demokratisch *legitimeren* Entscheidungsgrundlage, die möglichst breit die verschiedenen Interessen in einer Gesellschaft abbilden kann. Entsprechend betonen sie, dass es hierfür sinnvoll sei, „unterschiedliche Gruppen zu befragen und dabei auch zu unterschiedlichen Wertbäumen zu kommen“, die dann freilich auch wieder möglichst weitgehend integriert werden sollen (KEENEY u. a. 1984: 26).

Die Autoren begreifen Werte dabei unter Rückgriff auf nutzentheoretische Grundlagen als „Dimensionen symbolischer Belohnungen (Erwünschtheiten) von Handlungsalternativen“ (KEENEY u. a. 1984: 19). Gerade bei komplexen Optionen sei die Wünschbarkeit für Entscheider allerdings nicht immer einfach zu überblicken, weshalb die Wertbaumanalyse helfen könne,

„eine Dekomposition der Optionen vorzunehmen und den denkbaren Rahmen an Konsequenzen nach wertgeladenen Aspekten abzustecken und nach Oberbegriffen zu systematisieren ... Dabei wird von den ‚Grunderwünschtheiten‘ des Entscheiders ausgegangen und nach Kriterien gesucht, die als Beurteilungsmaßstäbe eine Klassifikation und Bewertung der Konsequenzen für jede Option ermöglichen.“ (KEENEY u. a. 1984: 19)

Wie in der Forschungsliteratur bereits bemerkt wurde, passt sich dieses Verfahren bei einem „hinreichend weiten Nutzenbegriff ... gut in das utilitaristische Paradigma angewandter Ethik ein“ (NIDA-RÜMELIN 2005c: 58).

Für meine eigene Arbeit erweist sich sowohl der Wertbegriff der Autoren der Wertbaumanalyse, wie auch deren Erkenntnisinteresse eines rein empirisch-deskriptiven Wertbaums zur demokratischen Legitimierung politischer Entscheidungen als nicht kompatibel. Allerdings deutet die ähnliche Grundidee (das heißt: die Idee einer Konzeptualisierung von möglichen entscheidungsrelevanten Wertungskonflikten über begriffliche Hierarchisierungen in Wertbäumen bzw. Problem-Typiken) bereits an, dass sich die Anschlussfähigkeit der Wertbaumanalyse an weitergehende Bewertungsinstrumente auf meinen eigenen Ansatz übertragen lässt. Ich werde hierauf in Kapitel 4 bei der Ausarbeitung meines eigenen Bewertungs-Frameworks zurückkommen.

Während die Ausarbeitung der Wertbaumanalyse im Kontext der Energiepolitik der 80er Jahre steht (KEENEY u. a. 1984: 13), kombinieren neuere Forschungsarbeiten im Feld der Sicherheitsforschung die Re-Konstruktion von mög-

lichen Wertkonflikten beim Einsatz von Überwachungstechniken bereits auch mit Bewertungsmethoden, etwa im Rahmen der Forschungsprojekte DETECTER und – darauf aufbauend – SURVEILLE (GUELKE 2011; CAYFORD u. a. 2012). Deren Ansätze unterscheiden sich bei genauerer Betrachtung in Anspruch und Methode allerdings ebenfalls deutlich von meiner eigenen Forschungsarbeit. Ich werde im Rahmen dieser Arbeit keine umfassende Besprechung dieser Projekte leisten können. Eines der zentralen Anliegen meines eigenen Bewertungsframeworks, das so von den erwähnten Forschungsarbeiten nicht geleistet wird, ist es jedoch, die Bewertungen methodisch durchweg konsistent in einen metaethischen Ansatz einzubinden, auf ein hermeneutisches Erkenntnisinteresse hin auszurichten und dabei die Inkommensurabilität von Wertungskonflikten durchgehend mitzureflektieren.

Auf einige der in diesen Projekten geleisteten Differenzierungen werde ich dabei zurückgreifen können. Allerdings gilt auch hier, dass schon aufgrund der von meiner eigenen Fragestellung verschiedenen thematische Ausrichtung auf Überwachungstechnologien eine eigenständige Entwicklung von Folgetypiken notwendig ist.

3.2 Eingriff in die Privatheit der Passagiere

Die erste Typik von nicht-intendierten Folgewirkungen beschäftigt sich mit Wertungskonflikten, die gängigerweise unter dem Begriff der Privatheit diskutiert werden. Wie bereits deutlich wurde, ist dieser Begriff aber in einem hohen Maße klärungsbedürftig. Mit Verweis auf Arendt habe ich zunächst erläutert, dass der moderne Begriff der Privatheit als Gegenbegriff zur gesellschaftlichen Öffentlichkeit fungiert. Arendt schreibt: „Entscheidend für die Züge, die das Private in der Neuzeit angenommen hat, entscheidend vor allem für seine wichtigste Funktion: Intimität zu gewährleisten, ist, daß es historisch im Gegensatz ... zum Gesellschaftlichen entdeckt wurde“ (ARENDT 2003: 48–49). Die Dichotomie zwischen öffentlich-gesellschaftlichen und privaten Bereichen bzw. Angelegenheiten unterliegt dabei „historischem und kulturellem Wandel, sie ist Gegenstand politischer Auseinandersetzungen und Ausdruck gesellschaftlicher Machtverhältnisse“ (SEUBERT 2011: 284). Insofern spiegelt das Verhältnis zwischen Öffentlichem und Privatem immer auch die Auffassung einer politischen Gemeinschaft darüber, „was die Gruppe als Ganze angeht und was nur die einzelnen Mitglieder oder gesellschaftlichen Untergruppen (wie die Familie) zu regeln haben“ (SEUBERT 2011: 284). Die Bedeutung dieser begrifflichen Dichotomie kann sich mit je unterschiedlichen Konnotationen auch in anderen Begriffspaaren wie ‚verhüllt/unverhüllt‘, ‚persönlich/politisch‘ etc. ausspielen. Sie ist dabei

„einerseits orientiert an einer räumlichen Metapher, die die Schalen des Privaten wie die einer Zwiebel unterscheidet (Privatheit des Zimmers, des Hauses, der Familie, der Gesellschaft), andererseits, quer dazu, orientiert an der Sicherung individueller Handlungs-

und Verantwortungsdimensionen, in denen die Individuen von Entscheidungen und Beeinflussungen einer –staatlichen, gesellschaftlichen – Öffentlichkeit unabhängig agieren können, und zwar unabhängig von der Frage, wo sie sich befinden.“ (RÖSSLER 2008: 1024)

Diese zwei Dimensionen werden etwa deutlich anhand der in der deutschen Rechtsprechung entwickelten Sphärentheorie zur Interpretation des allgemeinen Persönlichkeitsrechts (R. SCHMIDT 2007: 126). Über die räumliche Metapher wird dabei das Recht auf freie Entfaltung der Persönlichkeit in unterschiedlichen Lebensbereichen verschieden stark vor staatlichen Zugriffen geschützt. Hierbei gilt der innerste Bereich, die sogenannte Intimsphäre, die unter anderem auch die innere Gedanken- und Gefühlswelt sowie den Sexualbereich abdecken soll, als unantastbar (JARASS & PIEROTH 2012: 84). Sie ist so deutlich stärker vor staatlichen Eingriffen geschützt als die sogenannte Privatsphäre. Diese umfasst etwa häusliche Bereiche, das Familienleben aber auch gemeinhin als vertraulich betrachtete Sachverhalte und persönliche Daten (Recht auf informationelle Selbstbestimmung), wobei rechtsstaatliches Handeln unter bestimmten Umständen und der strikten Beachtung der Verhältnismäßigkeit in diese hineinreichen darf (JARASS & PIEROTH 2012: 83). In den als weiter außen konzipierten, das heißt der Öffentlichkeit stärker zugewandten Lebensbereichen der der Sozial- und Öffentlichkeitssphäre nimmt das Schutzniveau dann schrittweise weiter ab.

Das Sphärenmodell ist freilich höchst problematisch, denn Sachverhalte oder Lebensbereiche lassen sich keineswegs eindeutig einer bestimmten Sphäre und damit einer bestimmten Schutzwürdigkeit zuordnen. Entsprechend rückt auch die deutsche Rechtsprechung teilweise vom Sphärenmodell ab zugunsten der Prüfung, „ob die fragliche Maßnahme ... in den unantastbaren Kernbereich des allgemeinen Persönlichkeitsrechts eingreift oder dem Bereich des privaten Lebens zuzuordnen ist“ (R. SCHMIDT 2007: 126). Solove (2009: 46) verweist zudem bei seiner Rekonstruktion situationsspezifischer Privatsbeitsprobleme für den amerikanischen Kontext insbesondere auf Helen Nissenbaum (2010), die überzeugend nachweist, dass kontextuelle Faktoren für die jeweilige wertungsrelevante Bedeutung von Privatheit (rechtlich wie auch gesellschaftlich) eine konstitutive Rolle spielen. Was als privat im Sinne von vertraulichen Informationen oder schutzwürdigen Lebensbereichen betrachtet werden kann, kann sich erst im jeweiligen konkreten situativen Kontext ergeben.

Diesen Situationsbezug löst das EU-Forschungsprojekt DETECTER leider nur sehr begrenzt ein. Darin wurden eine Reihe von „*tables of relative moral risks*“ erarbeitet, die für verschiedene Überwachungs- und Detektionstechniken wichtige ethische Folgerisiken zusammenstellen und über ein Ampelmodell bewerten sollen. Diese sind allerdings sehr stark auf die unterschiedlichen, im Projekt betrachteten Geräte (Realtechniken) fokussiert, die von Körperscannern über Kameras bis hin zur Internetüberwachung reichen (GUELKE 2011: 35–39). Sehr interessant für die hier zu erarbeitende Typik von Privatsbeitsproblemen ist aber

dennoch die dabei vorgenommene grundsätzliche Differenzierung von Aspekten der *intrusion* in vier eigenständige Bereiche, nämlich '*Home Spaces*', '*Intrusion into Bodily Privacy*', '*Intrusion into Private Life*', und '*Is information accessible to further people?*' (GUELKE 2011: 35). Ich werde für die nächsten Abschnitte diese vierfache Differenzierung übernehmen. Allerdings werde ich die resultierenden Typen von Privatheitsproblemen jeweils eigenständig begriffshistorisch verorten und die Differenzierung mit Blick auf wiederkehrende Wertungskonflikte bei Fluggastkontrollen gänzlich neu entwickeln. Um die situative Verankerung zu stärken und um die vier Problemtypen noch stärker zu konkretisieren, werde ich für diese zudem jeweils verschiedene *Modi* identifizieren, in welchen das betroffene Privatheitsproblem durch die Sicherheitskontrollen aufgeworfen werden.

3.2.1 Verletzung räumlicher Aspekte von Privatheit

Als ein erstes Privatheitsproblem kann das Risiko einer Verletzung räumlicher Aspekte von Privatheit definiert werden. Gängige Beispiele aus anderen gesellschaftlichen Kontexten für eine solche Verletzung beziehen sich vor allem auf persönliche Rückzugsorte wie die häusliche Wohnung, oder im Bereich der individuellen Mobilität auch auf Wohnmobile und ähnliche abgeschirmte Rückzugsorte. Die Bedeutung räumlicher Privatheit für individuelle Freiheit hebt Wolfgang Sofsky zugespitzt heraus, wenn er schreibt:

„Die Mauer gehört zu den wichtigsten Erfindungen der Menschheit, gleich dem Rad, dem Pflug oder der Schrift. Sie sorgt für Abstand und schützt vor Übergriffen. Hinter dem Wall kann das Individuum die Waffen fallen lassen, mit denen es sich gegen die Zumutungen der Öffentlichkeit zu wappnen pflegt. Die Mauer sichert die persönliche Freiheit. Aber welche Bereiche grenzt diese Wehr heutzutage ab? Für die Zeitgenossen scheint die Antwort eindeutig: Innerhalb des Walls befindet sich das Refugium der Familie, der Freundschaft und Freizeit; jenseits herrschen die Zwänge der Gesellschaft, die beruflichen Verpflichtungen, die Ansprüche des Gemeinwesens, des Staates.“ (SOFSKY 2007: 30)

Derartige Räume sind für den thematischen Bereich der staatlichen Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen freilich nicht relevant. Ein Flughafen im Allgemeinen, der als Luftseite bezeichnete Sicherheitsbereich aber im Besonderen kann recht gut als ein Transitraum begriffen werden. Passagiere betreten ihn, um von dort so schnell wie möglich an einen anderen Ort zu gelangen. Andere Aktivitäten, etwa ein Bummel durch die Geschäfte, richtet sich nach den Boarding- und Abflugzeiten. Einen solchen Transitraum als einen persönlichen Rückzugsort nutzen zu können, kann von Seiten der Passagiere nicht erwartet werden. Entsprechend kann dieser wohl kaum in diesem Sinne der Abschirmung als schutzwürdig begriffen werden.

Allerdings greifen Fluggastkontroll-Prozesse durch die Grundfunktion der Aufdeckung in einem anderen Sinne in schutzwürdige Privatbereiche ein. Typi-

scher Weise bieten private Räume wie die eigene Wohnung bzw. Wohnmobile nicht einfach nur persönliche Rückzugsräume, sondern sie schützen auch all jene Dinge vor dem Blick und Zugriff der Öffentlichkeit, die in persönlichem Besitz sind. Hierbei geht es nicht nur um Eigentumsfragen, sondern in ganz zentraler Hinsicht auch um Dinge, die eine persönliche Bedeutung haben oder die Informationen über private Lebensaspekte preisgeben. Passagiere, die Fluggastkontrollen unterzogen werden, bewegen sich aber oft von einem Privatraum (zum Beispiel ihrer Wohnung) zu einem anderen Privatraum (zum Beispiel einem Hotelzimmer). Entsprechend führen Passagiere oft derartige Dinge, die für sie von persönlicher Bedeutung sind oder die sie nicht dem Zugriff oder den Blicken anderer preisgeben wollen, mit sich durch die Kontrollen.

Speziell in der rechtswissenschaftlichen Forschung gibt es eine reichhaltige Debatte darüber, welche Räume im weiteren Sinne letztlich als privat gelten können. Dass die Schutzwürdigkeit räumlicher Privatheit nicht an der Haustür endet, ist dabei unumstritten (R. SCHMIDT 2007: 119). Gerade im Bereich der Mobilität haben sich in der Rechtsprechung ähnliche Fragen gestellt, etwa hinsichtlich des Kofferraums von Fahrzeugen. In der amerikanischen Debatte vertreten machen Autoren beispielsweise die Auffassung, dass alles, was von öffentlich zugänglichen Straßen und Plätzen aus sichtbar bzw. wahrnehmbar ist, auch als öffentlich zu gelten habe (DECEW 2015). Bei der Beurteilung wird oft mit dem Konzept der vernünftigen Erwartbarkeit von Privatheit (*reasonable expectancy of privacy*) operiert und auch in der deutschen Rechtsprechung wird der Schutzbereich für die Abschirmung von öffentlichen Blicken durch räumliche Privatheit *sozial* interpretiert (R. SCHMIDT 2007: 119). Entsprechend dieser auch über verschiedene Rechtssysteme hinweg institutionalisierten Wertung der *Schutzwürdigkeit von gängigen Abschirmungen* vor den Blicken und Zugriffen der Öffentlichkeit (insbesondere des Staates) muss räumliche Privatheit auch aus moralpragmatischer Sicht verstanden werden.

Freilich kann es eine Vielzahl an Gründen geben, warum Passagiere bestimmte Dinge als ihrem Privat- oder gar Intimbereich zugehörig betrachten. Manche Gegenstände, wie etwa ein Buch, das sie lesen, mag Informationen zu ihrer inneren Gefühls- und Gedankenwelt preisgeben. Hierbei können etwa politische oder religiöse Aspekte berührt werden. Auch das Anfassen persönlicher Gegenstände durch fremde Menschen wird oft als Eingriff in Privatbereiche erlebt, etwa wenn diesen ein großer nicht-materieller Wert beigemessen wird. Dies könnte beispielsweise ein Erbstück einer nahestehenden verstorbenen Person betreffen oder auch ein religiös bedeutsamer Gegenstand, dessen Berührung einem bestimmten Ritus unterworfen ist. Weiterhin verweisen mitgeführte Dinge oft auch direkt auf die Gesundheit des jeweiligen Passagiers – etwa wenn Medikamente oder medizinische Geräte mitgeführt werden. Auf derartige Wertungskonflikte im Kontext der räumlichen Privatheit wird man selbst etwa dann aufmerksam, wenn man sich die Frage stellt, ob man wirklich alle mitgeführten Gegenstände auch in

transparenten Plastiktüten transportieren wollte. Weil dies zumeist nicht für alle Gegenstände der Fall ist, werden derartige als „privat“ erachtete Dinge zumeist in geschlossenen, blickdichten Koffern oder Taschen transportiert, die eben diesen Schutz vor den Blicken und dem Zugriff Fremder gewährleisten sollen. Hierbei wird das Innere von Jacken- und Hosentaschen, Koffern, Handtaschen, Rucksäcken und ähnlichem in einen „privaten Raum“ transformiert, weil eine vernünftige, sozial etablierte Erwartungshaltung besteht, dass Fremde diese Privatheit zu respektieren haben. In diesem Sinne weist auch Sofsky auf die Bedeutung derartiger Innenseiten für räumliche Privatheit hin, etwa mit Blick auf die vielen Jahrhunderte, in denen breite Massen der Bevölkerung als Familie in einzelnen Räumen oder gar in Massenunterkünften lebten:

„Die Mauer schirmte zwar den häuslichen Bereich gegen die Gesellschaft ab, es fehlte jedoch der Platz für individuelle Reservate. Man schlief nicht allein, die geringste Unpässlichkeit wurde sofort bemerkt. Für eine eigene Ecke war kein Raum. So mußte man inmitten der Familie seine persönlichen Gegenstände in der Hosen- oder Jackentasche bei sich tragen.“ (SOFSKY 2007: 78)

Wertungen zugunsten eines Schutzes räumlicher Privatheit mit Verweis auf die möglichst freie Entfaltung der Persönlichkeit überschneiden sich hierbei unübersehbar mit dem Konzept des Eigentums, denn „Eigentum stiftet Exklusivität unter mehreren ... So konstituiert das Eigentum eine eigene Sphäre des Privaten, auf die andere keinen Zugriff haben und die nicht vom Lichte der Öffentlichkeit durchdrungen wird.“ (SOFSKY 2007: 95–96). Entsprechend gibt es eine enge Verbindung zwischen Recht, Freiheit und Eigentum, die bereits „Hegel erkannte ... Individuen können sich nur dann verwirklichen, wenn sie das Recht haben, sich Sachen anzueignen“ (LESCHKE 2008: 254–255). Dennoch betreffen Privatheitsprobleme bei Fluggastkontrollen in der Emphase viel weniger die konkreten, oft monetär zu verstehenden Nutzungs- und Verfügungsrechte im Sinne des Privateigentums. Das Eindringen in private Räume durch das Kontrollpersonal in der Grundfunktion der Aufdeckung ist nicht im Sinne einer (temporären) Enteignung zu verstehen, sondern sie betrifft vielmehr die oben dargelegte kulturell wie rechtlich hinterlegte Erwartung, dass auch und insbesondere staatliches Handeln derartige Abschirmungen respektieren muss. Konkret geht es hierbei um die Negation von Privatheit dadurch, dass dem Kontrollpersonal Blicke, Berührungen oder Informationen in Bezug auf das Innere von Koffern, Taschen etc. ermöglicht wird. Dies betrifft insbesondere die abgelegten und gesondert kontrollierten Gegenstände, ist es doch mittlerweile gängig, die Passagiere aufzufordern, *alle* Gegenstände aus den Taschen zu entfernen – wobei oft auch explizit auf die Möglichkeit hingewiesen wird, diese im Handgepäck oder in den Taschen abgelegter Kleidung wie Jacken zu verstauen und so weiterhin vor den Blicken der anderen Passagiere zu schützen.

Dabei lassen sich vier Modi der Negation räumlicher Privatheit unterscheiden: Das Kontrollpersonal kann in räumliche Privatheit direkt eingreifen, indem es (1) den Inhalt

betrachtet oder (2) physisch berührt; zudem (3) kann das Kontrollpersonal Informationen über den Inhalt von Koffern, Taschen etc. sammeln und diese Informationen können (4) für eine spätere Nutzung auch gespeichert werden.

3.2.2 Verletzung körperlicher Aspekte von Privatheit

Wie Solove (2009: 52) darlegt, gehören körperliche Aspekte des Menschen bei vielen Theorien der Privatheit zum Kern dessen, was als schützenswert konzipiert wird. Zugleich weist er aber auch darauf hin, dass weniger die Körperlichkeit als solche im Mittelpunkt des Privatheitskonzepts steht, als vielmehr die jeweils historisch-kulturell geprägten, habitualisierten Haltungen ihr gegenüber,

“... such as concealment of certain bodily parts, secrecy about specific diseases and physical conditions, norms of touching and interpersonal contact, and individual control and dominion over decisions regarding one’s body ... Norms of interpersonal contact and nudity gradually shifted toward today’s norms of greater concealment and distancing from others. Christian beliefs about the body contrasted sharply with those of the ancient Greeks and Romans ... After the sixteenth century, people became quite guarded about their bodies and reserved about touching others. This new modesty was so extreme at times that it even made it difficult for doctors to be at the bedside of women in labor.” (SOLOVE 2009: 53)

Solche Normen der Zurückhaltung und der individuellen Selbstbestimmung über den eigenen Körper können sich demnach individuell stark unterscheiden, je nach Sozialisation, kulturellem Hintergrund und persönlichen Wertungen. Trotz dieser Kontingenz lässt sich allgemein für die pluralistischen Gesellschaften Europas (wie auch für fast alle Gesellschaften weltweit) sagen, dass bevor „Menschen anderen unter die Augen treten, ... sie ihr Erscheinungsbild [korrigieren]. Das wichtigste Medium sozialer Bühnenkunst ist der Körper, dessen Geheimnisse sorgsam gehütet und der mit allerlei Requisiten ausgestattet wird“ (SOFSKY 2007: 58). Normen der Zurückhaltung im sozialen Umgang korrespondieren dabei mit Schamgefühlen, welche „als das Gefühl des Privaten schlechthin“ gelten, die aber dennoch nicht im sozialen Gefüge aufgehen, sondern zunächst auf ein Selbstverhältnis verweisen: Die „Abschottung des Intimen bewahrt den Menschen mitnichten vor quälender Selbstprüfung. Nur weil er sich vor sich selbst schämen kann, vermag er sich auch vor anderen zu schämen. Er kann sich nur mit fremden Augen betrachten, weil er sich zuerst mit den eigenen Augen betrachtet“ (SOFSKY 2007: 59).

Hierin deutet sich bereits an, dass Zurückhaltung und individuelle Selbstbestimmung in Bezug auf körperliche Aspekte eng mit der Idee des Rechtes auf freie Entfaltung der Persönlichkeit korrespondieren – ganz ähnlich wie dies schon für die räumliche Privatheit der Fall war. In ganz besonderer Weise betrifft der rechtlich garantierte Schutz körperlicher Privatheit dabei nicht nur Sozialbeziehungen zu anderen Personen in der Öffentlichkeit, sondern in ganz fundamentaler Hinsicht auch das Verbot eines *staatlichen* Eingriffs in körperliche Be-

reiche der Intimität. In Bezug auf die anglo-amerikanische Tradition drückt sich ein ganz ähnliches Konzept in der Idee des Selbsteigentums bzw. des Eigentums am eigenen Körper (*self-ownership of the body*) aus, das die libertaristische Tradition, insbesondere durch Locke, bis heute ganz maßgeblich prägt (VALLENTYNE & VAN DER VOSSEN 2014) – wobei hierin auch nochmals die enge konzeptionelle Verbindung von Rechten, Freiheit und Eigentum in der politischen Tradition Europas deutlich wird.

Dass in vielen europäischen Gesellschaften ein deutlicher Wandel in der Zurückhaltung etwa in Bezug auf Nacktheit und Sexualität zu beobachten ist, heißt allerdings nicht, dass hierbei Normen der körperlichen Privatheit zurückgedrängt würden. Letztlich verweist gerade die Prominenz der Darstellung von nackter Haut in der Öffentlichkeit darauf, dass hierbei Normen der Zurückhaltung mit im Spiel sind.

„Das Publikum ist interessiert, denn der Alltag ist weit weniger freizügig, als es Medien oder Werbung suggerieren. Das Bestreben, den Beischlaf fremden Augen zu entziehen, ist so weit verbreitet wie je. Auch wenn mehr Haut zu sehen ist, so ist die Schamgrenze nur verschoben ... Dieselbe Person, die regelmäßig auf öffentlichem Gelände ihren gesamten Körper in der Sonne bräunt, schaltet zu Hause das Licht aus, wenn es intim wird.“ (SOFSKY 2007: 72)

Für unsere Zwecke können wir dabei annehmen, dass unabhängig von der starken Varianz der Wertungen darüber, welche Bereiche und Informationen des Körpers konkret als intim gelten und als schützenswert betrachtet werden, der Akt der Aufdeckung solcher Aspekte immer Gefahr läuft, in körperliche Privatbereiche einzudringen.

Dabei liegt auf der Hand, dass nicht alle Formen der Aufdeckung gleichermaßen relevant sind. Beispielsweise bedecken nicht alle Kleidungsstücke den Körper im Sinne einer solchen Abschirmung vor den Blicken der Öffentlichkeit. So ist es gängigerweise unproblematisch, Passagiere dazu aufzufordern, ihre Jacken abzulegen, denn Jacken fungieren nur sehr begrenzt als Bedeckung körperlich-privater Aspekte. Man kann davon ausgehen, dass Passagiere – sofern sie überhaupt eine Jacke anhaben – noch eine weitere Kleidungsschicht tragen, die genau diese Funktion der Abschirmung miterfüllt. Ganz ähnlich wie dies für die Innenseite von Taschen der Fall ist, kann eine derartige ‚bedeckende Kleidung‘ als Abschirmung vor den Blicken der Öffentlichkeit begriffen werden. Sicherheitstechniken wie Körperscanner, die über Millimeterwellen bedeckende Kleidung durchdringen und anschließend den Körper ohne diese darstellen, negieren somit genau diese abschirmende Funktion zu einem gewissen Grad.

Über die Abschirmung vor Blicken hinaus hat bedeckende Kleidung aber auch eine weitere Schutzfunktion für körperliche Privatheit, denn sie schützt bestimmte körperliche Bereiche auch vor der direkten Berührung durch Andere. Dabei wird die Berührung von Haut auf Haut unterhalb bedeckender Kleidungsschichten oft dem Bereich der Sexualität zugeordnet und gilt entsprechend weit-

hin als intim. Trotz dieser Schutzfunktion von Kleidung gilt die bewusste und vermeidbare Berührung des Körpers allgemein, auch über der Kleidung, als problematisch. Trotz dessen, dass die Grenzen der Sexualität ganz offenbar nicht an den medizinisch-juristischen Geschlechtergrenzen entlang verlaufen, werden gezielte Berührungen bei Kontrollen zumeist nur durch gleichgeschlechtliches Personal durchgeführt, um diese Grenze zumindest symbolisch deutlich zu markieren. Obwohl viele Personen solche Berührungen oberhalb der Kleidung grundsätzlich in bestimmten Kontexten – etwa beim Abtasten als Teil der Fluggastkontrollen – tolerieren, läuft die Berührung des Leibes gegen den Willen der Person entsprechend immer Gefahr, in Privat- oder Intimbereiche einzudringen (SO-LOVE 2009: 53).

Abgesehen von direkten Blicken und Berührungen des Körpers selbst betreffenden kulturellen Normen der Zurückhaltung auch Informationen über Körperfunktionen: “Another contemporary aspect of privacy of the body is the concealment of certain bodily functions, such as urination, defecation, and copulation” (SO-LOVE 2009: 54). Dazu gehören auch gesundheitliche Informationen sowie allgemeiner die Frage, ob verdeckte körperliche Aspekte gewissen Normalitäts- und Schönheitserwartungen entsprechen (TRAUT u. a. 2010: 19). Diesbezüglich lässt sich der Begriff der körperlichen Privatheit auch um biometrische Informationen erweitern, bei denen individuelle Körpermerkmale erfasst und so Identitäten automatisiert festgestellt werden können. Zwar werden Gesichter, Fingerabdrücke, Handschriften und ähnliche biometrischen Verfahren zugängliche Merkmale in aller Regel nicht bewusst vor der Öffentlichkeit verdeckt. Allerdings führt die Erfassung und Katalogisierung derartiger Merkmale zur automatisierten Verarbeitung dazu, dass die schützende Anonymität großer Menschenansammlungen verloren geht: Der schützende Effekt, bloß als Teil einer Menschenmenge wahrgenommen zu werden, nicht aber als individuelle Person, wird dabei durch die biometrische Informationsverarbeitung negiert und der öffentliche Zugriff auf spezifische Privatpersonen ermöglicht (PETERMANN & SAUTER 2002: 89–93).

Die Frage, was tatsächlich als Teil des Körpers gilt, ist keineswegs trivial zu beantworten. So werden beispielsweise Prothesen und medizinische Geräte, die Körperfunktionen unterstützen oder sogar ganz übernehmen, für viele Menschen Teil ihrer leiblichen Identität. Diese werden in solchen Fällen also nicht einfach als hilfreiche, am eigenen Körper befestigte Gegenstände wahrgenommen, sondern als Teil des eigenen Leibes. Eine Berührung oder Aufdeckung von Prothesen oder medizinischen Geräten betrifft entsprechend durchaus ebenfalls körperliche Aspekte von Privatheit.¹²⁴

¹²⁴ Dies wird beispielsweise anhand der medial veröffentlichten Schilderung einer Person mit Armprothese deutlich, die um Kontrollen in einem abgeschirmten Raum bat: “A TSA agent came in ‘with one of those grey trays’ used to X-ray carry-ons, laptops and shoes, and left with her prosthesis. ‘I cannot tell you how my stomach felt – I thought the whole purpose of going into these screening rooms was for the privacy, not to have them take

Das Potential für eine Verletzung körperlicher Privatheit durch das Kontrollpersonal in der Grundfunktion der Aufdeckung besteht somit im Kern in einer Enthüllung oder einem Zugriff auf den Körper der Passagiere. Der Eingriff besteht dabei darin, dass das öffentliche Erscheinungsbild der Personen, das heißt ihre Entscheidung darüber, welche körperlichen Einblicke sie der Öffentlichkeit gewähren wollen und von wem sie bewusste und vermeidbare Berührungen zu lassen möchte, unterlaufen wird. Durch derlei Eingriffe werden letztlich kulturell wie rechtlich verankerte Erwartungen verletzt, dass auch und insbesondere staatliches Handeln derartige Abschirmungen respektieren und Abstand zum Individuum halten muss.

Vier Modi der Negation körperlicher Privatheit lassen sich hierbei unterscheiden: Das Kontrollpersonal kann in die körperliche Privatheit von Passagieren eingreifen, indem es (1) voraussetzt, dass ‚bedeckende Kleidung‘ entfernt wird oder selbst entfernt – sei es physisch oder über bildgebende Techniken – oder indem es (2) die Passagiere berührt. Zudem kann das Kontrollpersonal (3) Informationen über körperliche Aspekte erheben oder (4) biometrische Merkmale zu den Passagieren erheben und speichern.

3.2.3 Verletzung der Privatheit individueller Lebensführung

Neben der Verletzung räumlicher und körperlicher Aspekte besteht ein weiterer Bereich der Privatheit, in den Fluggastkontrollen typischerweise eindringen können, in der Offenlegung von Informationen aus Bereichen der Lebensführung, welche die Passagiere als vertraulich betrachten und von denen sie annehmen, dass diese keine Rolle bei den Entscheidungen des Kontrollpersonals spielen sollten. Wie schon bei den anderen Typen von Privatheitsproblemen, so müssen wir auch mit Blick auf die Vertraulichkeit individueller Lebensführung zur Kenntnis nehmen, dass Wertungen zur Schutzwürdigkeit verschiedener Lebensbereiche kulturell und historisch stark variieren. Mit Blick auf die Privatheit der Sexualität etwa schreibt Solove:

“In medieval England, sexual transgression was seen as the community’s business. People would frequently launch public accusations about others engaging in forbidden sex. When individuals were caught in sexual iniquity, the church courts demanded a public confession.” (SOLOVE 2009: 55)

Allerdings lässt sich eine starke Tendenz in den europäischen Gesellschaften aufzeigen, soziale Verhältnisse, persönliche Überzeugungen, Kommunikation wie auch Sexualität der Sphäre der individuellen Lebensgestaltung zuzuordnen. Derartige Entscheidungsbereiche werden dann als ‚privat‘ im Sinne von ‚nur das Individuum betreffend‘ bezeichnet. Ihre Schutzwürdigkeit soll über individuelle

my prosthesis somewhere else. They don’t dismantle people who have arms and take their limbs elsewhere. You don’t have to check your arm at the door. To me, this is my arm” (ALLEN 2010).

Freiheitsrechte eingelöst werden, die einem öffentlichen, insbesondere staatlichen Eingriff enge Grenzen setzen und somit Raum für persönliche Lebensentwürfe lassen sollen – auch und gerade wenn diese der Mehrheitsmeinung entgegenstehen (PARENT 1983: 275–276).

Auch hier steht die Idee einer freien Entfaltung der Persönlichkeit im Zentrum eines möglichen Wertungskonflikts, wobei in der Rechtsprechung oft spezifischere Freiheitsrechte (Religionsfreiheit, Meinungsfreiheit) eine Rolle spielen. Letztlich stehen bei diesem Typus von Privattheitsproblemen biographische Hintergründe, Intentionen und Überzeugungen im Fokus der Aufmerksamkeit. Historisch wurden hierzu in der Philosophie wie auch in der Rechtsprechungspraxis eine ganze Reihe von schutzwürdigen Lebensbereichen expliziert. Diese umfassen unter anderem den Familienhintergrund, politische und religiöse Überzeugungen sowie berufliche und sexuelle Kontakte (US SUPREME COURT 2012: Justice Sotomayor, concurring: 3)¹²⁵. Auch Kommunikationsinhalte sowie sexuelle Aktivitäten (SOLOVE 2009: 61–65, 2009: 54–56)¹²⁶ fallen darunter. Als schutzwürdig gelten solche Bereiche, insofern für diese vernünftigerweise ein gewisses Maß an Vertraulichkeit erwartbar ist (R. SCHMIDT 2007: 119). Selbst Informationen über Handlungen an öffentlichen Orten, die selbst aber nicht an die Öffentlichkeit gerichtet sind, unterliegen hierbei einem gewissen rechtlich garantierten Schutz und können nicht uneingeschränkt offengelegt werden (ECHR 2003). Im deutschen Recht haben sich dabei eine Reihe von Konzeptionen entwickelt, die die Idee einer freien Entfaltung der Persönlichkeit genauer ausformen. So entwickelte sich in der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts etwa das ‚Recht auf informationelle Selbstbestimmung‘ sowie der rechtlich garantie ‚Schutz informationstechnischer Systeme‘ (JARASS & PIEROTH 2012: 77).

Als einer der Kernbereiche des allgemeinen Persönlichkeitsrechts hat sich der Bereich der persönlichen Sexualität herausgebildet: „Im Einzelnen wird die Privatheit der Sexualsphäre geschützt ... und die sexuelle Selbstbestimmung. Daher schützt das Grundrecht auch die Geschlechtsumwandlung, einschl. der personenstandsrechtlichen Folgen ...“ (JARASS & PIEROTH 2012: 78). Hierin wird deutlich, dass es hinsichtlich der persönlichen Sexualität eine gewisse Schnittmenge zwischen körperlichen Aspekten von Privatheit und der Vertraulichkeit der Lebensführung gibt. Um die Trennschärfe der zu entwickelnden Typik zu

¹²⁵ Sotomayors Ausführungen beziehen sich zwar auf Praktiken des GPS-Trackings, allerdings lassen sich ihre Ausführungen durch den gemeinsamen Bezug auf individuelle Mobilität recht gut auf Wertungskonflikte bei Fluggastkontrollen übertragen.

¹²⁶ Aufgrund seines eigenen Erkenntnisinteresses hinsichtlich neuartiger informationstechnischer Herausforderungen für die Rechtsprechung fasst Solove viele der hier angesprochenen Lebensbereiche unter dem Begriff der Kommunikation zusammen. Mit Blick auf Fluggastkontrollen ist dieser Fokus auf Informationsvermittlung freilich deutlich weniger relevant, doch stellen sich ganz offenbar ähnliche Probleme mit Blick auf die Grundfunktion der Aufdeckung durch die Offenlegung vertraulicher Informationen, auch unabhängig von deren Übermittlung.

verbessern, ist es deshalb hilfreich, ein mögliches Unterscheidungskriterium zu definieren. Durch die Schwerpunktsetzung des hier besprochenen Typus auf *gestaltende* Elemente bietet es sich an, all jene Privatheitsaspekte innerhalb dieser Schnittmenge zur privaten Lebensführung zu zählen, die direkt mit den persönlichen Entscheidungen von Fluggästen zusammenhängen (etwa die Wahl der Sexualpartner), während solche Informationen, die die Resultate solcher Entscheidungen betreffen (etwa eine Geschlechtsumwandlung) oder auch Informationen, die nie wirklich dem Bereich der Entscheidung zugehörten (etwa eine sexuell übertragbare Krankheit), zu körperlichen Privatheitsaspekten zählen.

Abgesehen von der Offenlegung vertraulicher Informationen *über* die Lebensführung, können Fluggastkontrollen dadurch, dass sie den Passagieren bestimmte Handlungen vorschreiben, auch in die private Lebensgestaltung selbst eingreifen und sie dadurch einschränken. Als ein Beispiel hierfür können Verbote genannt werden, sich während der Kontrollen kritisch über diese zu äußern sowie darüber zu scherzen: "A typical TSA sign reads: 'Attention: Making any jokes or statements during the screening process may be grounds for both criminal and civil penalties. All such matters will be taken seriously. We thank you for your restraint in this matter'" (SALTER 2011: 34; vgl. auch LEESE & KOENIGSEDER 2015). Auch bestimmte Handlungsvorschriften – etwa jene, bestimmte Kleidungsstücke oder Gegenstände abzulegen – können die private Lebensgestaltung ein Stück weit einschränken, wenn dabei kulturell oder religiös relevante Gegenstände betroffen sind. Denn nicht immer werden diese Gegenstände zum Verdecken von Körperpartien getragen, oft sollen sie auch eine ethnisch-kulturelle Zugehörigkeit ausdrücken oder haben einen religiösen Bedeutungsgehalt. Rechtsdogmatisch werden hierbei, wie oben erwähnt, demnach auch spezifischere und daher vorrangig zu klärende Fragen zur Meinungsfreiheit sowie Religionsfreiheit berührt, was für die moralpragmatische Entwicklung dieser Typik aber vernachlässigt werden kann. Wichtig ist es aber, diese umfassende Bedeutung der hierbei zentralen Wertung im Blick zu behalten, die freie Entfaltung der Persönlichkeit sei einer der Grundwerte unserer Gesellschaft und daher in besonderer Weise schützenswert.

Mit Blick auf die oben erwähnten Sicherheitstechniken der Verhaltensanalyse ist in Bezug auf die private Lebensführung dabei ebenfalls relevant, was in der Forschungsliteratur zu Überwachungspraktiken bereits vielfach ausgeführt worden ist, nämlich dass das Bewusstsein, unter Beobachtung zu stehen, oft zu einer erhöhten Selbstwahrnehmung und Vorsicht führt (etwa COHEN 2000: 1425–1426). Dies lässt sich als implizite Einschränkung von Freiheitsräumen zur persönlichen Lebensgestaltung begreifen, denn es ist anzunehmen, dass viele Passagiere unter expliziter Beobachtung ihre Sorglosigkeit im öffentlichen Verhalten verlieren und verstärkt ihr eigenes Verhalten kontrollieren, um keinen Verdacht zu erregen oder um nicht aus der Masse herauszustechen. Gerade mit Blick auf die oben ausgeführten offenen epistemologischen Fragen zur Objektivität und

Reproduzierbarkeit solcher Praktiken ist es plausibel anzunehmen, dass hierdurch ein verstärkter Normalisierungsdruck auf die private Lebensführung entsteht. Passagiere könnten aus Angst vor intensiveren Kontrollen oder auch „nur“ vor zusätzlichen Unbequemlichkeiten darauf verzichten, ihre Persönlichkeit in gewohnter Weise auszudrücken.

Wenn in diesem Abschnitt von „Verletzung der Privatheit der Lebensführung“ die Rede ist, so muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass dies nicht zwingend bedeutet, staatliches Handeln dürfe grundsätzlich nicht in diese Sphäre hineinreichen. In vielen Situationen ist es allgemein verbreitet, staatliche Intervention zu fordern, beispielsweise durch Gesetzgebungsverfahren, welche die Vertraulichkeit bestimmter Informationen zur Lebensführung sicherstellen sollen. Entsprechend beschränkt sich der Typus der Verletzung der Privatheit der Lebensführung durch Fluggastkontrollen auf die Aufdeckung zuvor nicht bekannter und nicht offensichtlicher Informationen potentiell vertraulicher Lebensbereiche, sowie Vorschriften, die zur effektiven Umsetzung der Aufdeckungstechniken persönliche Entfaltungsräume einschränken.

Hierbei lassen sich vier Modi zur Negation von Privatheit individueller Lebensführung unterscheiden: Das Kontrollpersonal kann in die individuelle Lebensführung der Passagiere eingreifen, indem es (1) bestimmte Handlungen vorschreibt, durch welche diese ihre religiöse, politische oder kulturelle Persönlichkeit nicht in gewohnter Weise ausdrücken können; sowie indem es (2) Kontrolltechniken einsetzt, durch die sich Passagiere beobachtet fühlen und sich so einem erhöhten Normalisierungsdruck ausgesetzt sehen. Zudem kann das Kontrollpersonal (3) extern erhobene Informationen über das Privatleben der Passagiere als Entscheidungsgrundlage der Kontrollprozesse nutzen, oder (4) aufgedeckte Informationen, die Rückschlüsse auf die Lebensführung erlauben, zur späteren Verwendung speichern.

3.2.4 Öffentliche Preisgabe von Privatheit

In den drei vorangegangenen Abschnitten habe ich je einen Typus wiederkehrender Privatheitsprobleme bei Fluggastkontrollen definiert als Eingriff durch das Kontrollpersonal in Lebensbereiche der betroffenen Passagiere hinsichtlich verschiedener Aspekte des Privaten. Ausgegangen bin ich dabei von der Grundfunktion der Aufdeckung durch die Kontrollen, wobei für alle drei Problemtypen lediglich das Verhältnis zwischen Kontrollperson und Fluggast betrachtet wurde. Der vierte Problemtypus soll den Blick weiten und Problemkonstellationen betreffen, bei denen private Lebensbereiche nicht nur für das Kontrollpersonal aufgedeckt, sondern auch für andere Personen offengelegt werden – etwa für die wartenden Passagiere.

Die „Preisgabe“ privater Lebensbereiche als eigenständigen Problemtypus zu konzipieren, ist dabei nicht selbstverständlich. Gerade im rechtlichen Kontext betrifft eine solche Offenlegung zumeist dieselben Rechte, wie wenn der Eingriff durch das Kontrollpersonal isoliert betrachtet wird. Derartige Unterschiede wer-

den dann über die ‚Eingriffstiefe‘ berücksichtigt. Gerade hinsichtlich der bei Fluggastkontrollen zentralen Abwägung zwischen Sicherheitsgewinn, ökonomischen Faktoren und ethisch-gesellschaftlichen Nebenfolgen erweist es sich aber als sinnvoll, die Offenlegung privater Lebensbereiche für andere Passagiere als eigenständigen Problemtypus zu betrachten. Dies lässt sich insbesondere damit begründen, dass die Offenlegung *immer* als ein zusätzlicher Eingriff betrachtet werden kann, denn innerhalb der aktuell denkbaren Kontrollregime kann diese aus sich heraus *nie* einen zusätzlichen Sicherheitsgewinn erzeugen. Dies kann deshalb ausgeschlossen werden, weil diese Offenlegung nicht mit der Funktion der Zugangskontrolle verschränkt ist und somit nicht zum Ausschluss von denjenigen Passagieren beitragen kann, die verbotene Gegenstände mit sich führen.

Es ist zudem wichtig zu bemerken, dass das Gegensatzpaar ‚öffentlich‘ und ‚privat‘ hier in einer anderen semantischen Bedeutung auftritt. Es bezieht sich nicht auf die Schutzwürdigkeit bestimmter Lebensbereiche vor der Aufdeckung gegenüber staatlichen Sicherheitsakteuren, sondern vielmehr auf deren Schutzwürdigkeit vor der Aufdeckung gegenüber ‚den Anderen‘ – das heißt auf den *Schutz vor Veröffentlichung*. Dieser Bedeutungsgehalt ist von Beginn an als ein zentraler Teil des Rechts auf Privatheit betrachtet worden, etwa in dem 1890 erstmals in den USA erschienenen Artikel von Samuel Warren und Louis Brandeis (1984), der als erste rechtliche Konzeption von Privatheit überhaupt gilt (SCHOEMAN 1984: 1). Darin reagieren Warren und Brandeis auf den technischen Wandel im Zeitungswesen mit der Forderung nach einer Weiterentwicklung des Rechts zum Schutz der Privatheit:

“Recent inventions and business methods call attention to the next step which must be taken for the protection of the person, and for securing to the individual what Judge Cooley calls the right ‘to be let alone.’ Instantaneous photographs and newspaper enterprise have invaded the sacred precincts of private and domestic life; and numerous mechanical devices threaten to make good the prediction that ‘what is whispered in the closet shall be proclaimed from the house-tops.’” (WARREN & BRANDEIS 1984: 76)

Der Problemtypus der öffentlichen Preisgabe von Privatheit betrifft demnach alle drei bereits identifizierten Verletzungen von Privatheitsaspekten, also die Negation von räumlicher und körperlicher Privatheit sowie die Negation der Privatheit individueller Lebensführung – allerdings gegenüber anderen Personen als dem Kontrollpersonal. Umgekehrt gesehen bezieht sich der Problemtypus auf eine wertende Erwartungshaltung gegenüber staatlichem Sicherheitshandeln, dass bei Kontrollen offengelegte schützenswerte Privatbereiche soweit wie möglich vertraulich behandelt werden. Der Problemtypus betrifft bei aktuell absehbaren Formen der Fluggastkontrollen zum einen die Offenlegung von Informationen, die bei den Kontrollen gewonnen werden, sowie zum anderen die Ermöglichung von Blicken der anderen Passagiere in Privatbereiche hinein. Andere, anhand der oben identifizierten Modi denkbare Verletzungen von Privatheit können hingegen als unwahrscheinliche und damit untypische Folgeprobleme vernachlässigt werden.

Auch hier lassen sich vier Modi unterscheiden, in denen Privatheit bei Fluggastkontrollen öffentlich preisgegeben werden kann: Das Kontrollpersonal kann die Vertraulichkeit schützenswerter Privatbereiche verletzen, indem es (1) das öffentliche Erscheinungsbild der Passagiere unterminiert; sowie indem es (2) in Taschen und Koffern mitgeführte Gegenstände der Passagiere dem Blick anderer Passagiere preisgibt. Zudem kann das Kontrollpersonal (3) Informationen preisgeben, die bei den Kontrollen der Passagiere aufgedeckt wurden, oder (4) Informationen preisgeben, die bei den Kontrollen des Gepäcks aufgedeckt wurden.

3.3 Schlechterstellung verletzlicher Gruppen

Die zweite Typik von nicht-intendierten Folgewirkungen beschäftigt sich mit Wertungskonflikten, die sich daraus ergeben, dass Individuen als Zugehörige einer bestimmbareren Gruppe gegenüber Vergleichsgruppen schlechter gestellt werden. Oft werden diese Wertungskonflikte unter dem Begriff ‚Diskriminierung‘ verhandelt, wobei bereits deutlich wurde, dass auch dieser Begriff klärungsbedürftig ist. Wie ich oben herausgearbeitet habe, geht es dabei um eine Benachteiligung Ungleichbehandlung von Mitgliedern bestimmbarer und als verletzlich geltender Personengruppen gegenüber einer angemessenen Vergleichsgruppe. In Bezug auf den Gegenstand dieser Arbeit wurde zudem deutlich, dass es bei Fluggastkontrollen insbesondere um eine Benachteiligung hinsichtlich der Verletzung von Privatheit geht.

Die philosophische Beschäftigung mit Diskriminierungsfragen kann zumindest bis auf Aristoteles' Ausführungen zur Proportionalität in der Nikomachischen Ethik zurückgeführt werden (BOSHAMMER 2008: 233). Aristoteles beschäftigt sich hier mit Fragen der Verteilungsgerechtigkeit, welche sich letztlich auch recht stimmig auf die gerechte Verteilung negativer Folgenwirkungen übertragen lassen. Dabei muss sich in einer Verteilung, die als gerecht zu beurteilen ist, auch das Verhältnis der betroffenen Personen untereinander ausdrücken. Nach Aristoteles läuft eine gerechte Verteilung öffentlicher Güter in einer Oligarchie somit faktisch auf ein völlig anderes Ergebnis hinaus als in einer Demokratie: Während sich in einer Oligarchie die Zuteilung zum Beispiel analog zum Reichtum bemessen könnte, gilt in der Demokratie ein Gleichheitsgebot für alle Bürger (ARISTOTELES 2008: 1131a). Geschichtlich erhält dieses Gebot zur Gleichbehandlung im Verhältnis zwischen Staat und Bürgern seit der Menschenrechtsbewegung freilich besonderes Gewicht; und so gilt Gleichheit, politisch wie philosophisch, mittlerweile als der entscheidende Orientierungspunkt für gerechte Verhältnisse überhaupt – so auch in John Rawls' Konzept der Gerechtigkeit als Fairness (RAWLS 2005: 3–53). Das Gleichheitsgebot findet sich entsprechend in den meisten staatlichen Verfassungen verankert, etwa in Artikel 3 des deutschen Grundgesetzes. In der Rechtsprechung wurde hierbei eine Verletzung des Gleichheitsgebots allgemein gefasst als „Ungleichbehandlung von wesentlich

Gleichem“ (R. SCHMIDT 2007: 150), wobei auch das Grundgesetz viele der oben bereits erwähnten Gruppen explizit erwähnt.¹²⁷

Gerade mit Blick auf mögliche *negative* Folgewirkungen von Sicherheitsmaßnahmen lässt sich recht gut an Becks (1986) Überlegungen zur Risikogesellschaft anschließen. Dieser argumentiert, dass für fortgeschritten moderne Gesellschaften nicht mehr so sehr Verteilungskonflikte um materielle Ressourcen kennzeichnend sind, sondern vielmehr Verteilungskonflikte um Risiken verschiedenster Art und deren Folgerisiken (BECK 1986: 25) – was die Kosten für Sicherheitsmaßnahmen gegen den globalen Terrorismus mit einschließt (BECK 2002). Entsprechend lassen sich Diskriminierungsprobleme bei Fluggastkontrollen gut als Wertungskonflikte hinsichtlich einer fairen Verteilung der Intensität von Eingriffen in private Lebensaspekte über gesellschaftliche Gruppen hinweg begreifen.

Wie oben bereits erwähnt, lassen sich Privatheits- und Diskriminierungsprobleme dabei nicht aufeinander reduzieren und Wertungskonflikte untereinander somit auch nicht aus sich heraus auflösen. Dies wird auch darin deutlich, dass es Situationen geben kann, in denen eine *Verschärfung* von Privatheitsproblemen eine *Entschärfung* von Diskriminierungsproblemen bedeuten kann:

“Unlike other *prima facie* morally wrong acts, such as lying, hurting, or manipulating, one cannot discriminate against some unless there are others who receive (or who would receive) better treatment at one’s hands ... I can rebut an accusation of having discriminated against someone by saying that I would have treated anyone else at least as badly in that situation.” (ALTMAN 2015)

Es ist wichtig zu bemerken, dass sich Diskriminierungsprobleme auch dann ergeben, wenn Handlungen gar nicht auf eine unterschiedliche Behandlung abziehen, sondern sich ‚lediglich‘ als nicht-intendierte bzw. schlicht nicht bedachte Folgen ergeben – etwa wenn die Bedürfnisse gehbehinderter Menschen beim Bau eines öffentlichen Verwaltungsgebäudes nicht berücksichtigt werden. Diesbezüglich ist die Unterscheidung zwischen direkter und indirekter Diskriminierung hilfreich, die sich auch in der Rechtsprechung etabliert hat. So hat etwa der Europäische Gerichtshof für Menschenrechte für solche Fälle eine Reihe von recht unterschiedlichen Prüfkriterien entwickelt.

“Despite the differences, these criteria have a common thought behind them: a disproportionately disadvantageous impact on the members of certain salient social groups must not be written off as morally or legally irrelevant or dismissed as mere accident, but rather stands in need of justification. In other words, the impact must not be treated as wholly inconsequential, as if it were equivalent, for example, to a disproportionate impact on persons with long toe nails. Toe-nail group impact would require no justification, because it would simply be an accidental and morally inconsequential feature of

¹²⁷ Neben der Nennung der Gleichstellung von Mann und Frau als Aufgabe staatlichen Handelns werden hier im Rahmen des Benachteiligungsverbots als Grundlage zudem noch Geschlecht, Abstammung, Rasse, Sprache, Heimat und Herkunft, Glauben, religiöse oder politische Anschauungen sowie Behinderungen explizit genannt.

the act, at least in all actual societies. In contrast, the thought behind the idea of indirect discrimination is that, if an act has a disproportionately disadvantageous impact on persons belonging to certain types of salient social groups, then the act is morally wrong and legally prohibited if it cannot meet some suitable standard of justification." (ALT-MAN 2015)

Maßnahmen wie die Einführung von Quoten zur Berücksichtigung bestimmter gesellschaftlicher Gruppen (etwa Frauenquoten in Führungsgremien) weisen diesbezüglich zudem darauf hin, dass, mit Blick auf gesamtgesellschaftliche Kontexte, in bestimmten Situationen auch bewusste Ungleichbehandlungen akzeptierbar erscheinen können. Hier soll einer indirekten, durch institutionalisierte Strukturen hervorgerufenen Diskriminierung oder auch den Effekten früherer Diskriminierung gezielt entgegengewirkt werden, indem als verletzlich geltende und gesellschaftlich benachteiligte Gruppen in spezifischen Entscheidungssituationen bessergestellt werden (BOSHAMMER 2008: 234).

Der Begriff der Diskriminierung, sowohl in seiner rechtlichen wie auch in der moralphilosophischen Ausdeutung, nimmt dabei bereits vorweg, dass eine bestimmte Handlung als ungerechtfertigt und somit unzulässig beurteilt bzw. als sozial unerwünscht bewertet wird:

„Mit Blick auf das Phänomen der Diskriminierung lassen sich Bezeichnung und Bewertung kaum voneinander trennen. Diskriminierung gilt per se als moralisch verwerflich, als ungerecht und unfair, auch wenn sich zweifellos schwerwiegender Fälle von weniger gravierenden unterscheiden lassen.“ (BOSHAMMER 2008: 235)

Gerade mit Blick auf die von mir intendierte graduelle Abstufbarkeit hinsichtlich der ‚Schwere‘ des Diskriminierungsproblems ist es also wichtig, Diskriminierung nicht im binären Sinne einer rein rechtlichen Entscheidung über die Zulässigkeit einer Kontrollpraxis zu verstehen. Vielmehr müssen diese im Sinne einer unfairen Verteilung von Folgerisiken begriffen werden, was sich für unterschiedliche Kontrollprozesse unterschiedlich stark manifestieren kann und was sich dann auch auf das Gewicht der dadurch implizierten Wertungskonflikte auswirkt.

Ich werde in den nächsten Abschnitten eine Differenzierung wiederkehrender Diskriminierungsprobleme von Fluggastkontrollen in vier Problemtypen vornehmen. Um die situative Verankerung zu stärken und um die vier Problemtypen noch stärker zu konkretisieren, werde ich – wie schon zuvor für die Privatheitsprobleme – zudem jeweils verschiedene *Modi* identifizieren, in welchen die betroffenen Diskriminierungsprobleme durch die Sicherheitskontrollen aufgeworfen werden.

3.3.1 Benachteiligung aufgrund unpassender Standardkontrollverfahren

Ein erster Typus von Problemkonstellationen, in denen bei Fluggastkontrollen Individuen als Zugehörige einer gesellschaftlich als verletzlich geltenden Gruppe schlechter gestellt werden, ergibt sich daraus, dass es für manche Passagiere nicht

praktikabel ist, über die standardmäßigen Prozesse kontrolliert zu werden. Wie ich in Abschnitt 2.2.2 bereits ausgeführt habe, ist es nicht immer möglich, eine für Primär- oder Nachkontrollen vorgesehene Detektionstechnik für alle Passagiere gleichermaßen zur Anwendung zu bringen. Gängige Ausnahmen bilden hierbei Personen mit eingeschränkter Mobilität (*persons with reduced mobility*, PRMs). So würde für Rollstuhlfahrer bei Metalldetektorschleusen beispielsweise so gut wie immer einen Alarm ausgelöst. Zudem ist es für viele Menschen nicht möglich, bestimmten Anweisungen zu folgen. Beispielsweise erfordern Körperscanner, dass Personen ohne Stütze für einige Sekunden ruhig stehen und die Arme frei über den Kopf heben können. Manche Modelle erfordern zudem eine zusätzliche Drehung. Gerade ältere Menschen, aber auch Kinder, Menschen mit Behinderungen etc., können dies nicht immer problemlos umsetzen.

Auch bei bestimmten elektronischen medizinischen Implantaten wie Herzschrittmachern wird davon abgeraten, bestimmte Kontrollverfahren zu durchlaufen, weil Störungen zwar unwahrscheinlich sind, aber dennoch nicht ganz ausgeschlossen werden können. Die Überlegung, biometrische Verfahren bei den Kontrollen einzusetzen, könnte in Zukunft zudem neue Probleme aufwerfen, denn für alle bisher bekannten Ansätze lässt sich eine Personengruppe bestimmen, die über diesen Ansätzen jeweils nicht biometrisch erfasst bzw. wiedererkannt werden kann (*failure to enroll, false biometric rejection*) – ein Aspekt der Biometrie, der oft nur unzureichend berücksichtigt wird (PETERMANN & SAUTER 2002: 22). Mit Blick auf biometrische Fingerabdrücke könnte dies etwa bei Menschen mit Amputationen von Fingern der Fall sein.

In Fällen, in denen es nicht praktikabel ist, für Passagiere die Standardkontrollverfahren anzuwenden, werden für diese eigene, oft manuell durchgeführte Kontrollprozesse definiert (etwa US TSA 2016a). Je nachdem, wie diese alternativen Kontrollprozesse ausgestaltet sind, können sich dadurch Situationen ergeben, in denen sich deutlich stärkere Eingriffe in die Privatheit für diejenigen Passagiere ergeben, die über die alternativen Prozeduren kontrolliert werden. Als gesellschaftliche Gruppen, die aufgrund eines Minderheitenstatus oder einer schwachen politischen Position als verletzlich gelten, können hierbei, wie bereits erwähnt, insbesondere Menschen mit Behinderungen genannt werden, vor allem wenn diese die Bewegungsmöglichkeiten einschränken, sowie ältere Personen. Aber auch Träger bestimmter medizinischer Implantate, Prothesen sowie Menschen mit Amputationen können als verletzliche Gruppen genannt werden, für die Standardprozeduren gegebenenfalls nicht mehr anwendbar sind. Die relevante Vergleichsgruppe wäre in diesem Fall die Menge all jener Passagiere, die den Standardkontrollprozessen unterzogen werden. Für die genannten, ohnehin schon als verletzlich geltenden gesellschaftlichen Gruppen¹²⁸ besteht entsprechend das Risiko, dass diese durch die

¹²⁸ In Artikel 3 des deutschen Grundgesetzes werden Menschen mit Behinderungen explizit erwähnt. Die Charta der Grundrechte der Europäischen Union nennt in Artikel 21 zudem

alternativen Kontrollmethoden gegenüber der großen Mehrheit der Passagiere weiter benachteiligt werden. Fluggastkontrollen laufen somit Gefahr, die Risiken negativer Folgewirkungen – das heißt die Verletzung von privaten Lebensbereichen – unfair zulasten dieser Gruppen zu verteilen.¹²⁹ Je nachdem, wie deutlich alternative Kontrollprozesse die Passagiere gegenüber den Standardkontrollverfahren schlechterstellen, kann graduell unterschieden werden, ob und wie stark sich dieses Diskriminierungsproblem manifestiert.

Doch auch in einer weiteren Hinsicht können Kontrollverfahren für bestimmte Personengruppen ungeeignet sein, denn in vielen Fällen erfordert die Anwendung bestimmter Kontrolltechniken eine gewisse Vorbereitung durch das Ablegen bestimmter Gegenstände oder Kleidungsstücke. Bekannte Beispiele hierfür sind aus religiösen Gründen vorgeschriebene Kopfbedeckungen, etwa ein Kopftuch, eine Kippa oder ein Turban. Es für Passagiere notwendig zu machen, solche Kleidungsstücke oder Gegenstände vor den Kontrollen abzulegen, bedeutet für diese Personengruppe entsprechend einen deutlich größeren Eingriff in private Lebensaspekte als für Personen, die dazu aufgefordert werden, eine Baseball-Kappe abzulegen. Gesellschaftliche Gruppen, die in diesem Kontext als verletzlich gelten, lassen sich hier über die religiöse oder ethnisch-kulturelle Zugehörigkeit

auch Alter, genetische Merkmale oder einen gesetzlich anerkannten Minderheitenstatus als weitere Kriterien. Auch das deutsche Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz erwähnt ähnliche zusätzliche Kriterien wie etwa die sexuelle Identität.

¹²⁹ Die hier vorgeschlagene Perspektive auf Schlechterstellung von Behinderten berührt eine wichtige Debatte über die gesellschaftlichen Reaktionen auf und die Inklusion von Menschen mit Behinderungen. Ich kann auf diese hier nicht im Detail eingehen, es sei aber etwa auf Jörg Michael Kastls (2010) *Einführung in die Soziologie der Behinderung* verwiesen. Grundsätzlich ist es wichtig zu verstehen, dass alternative Kontrollverfahren für die Inklusion von Behinderten grundsätzlich wünschenswert sind – sie ermöglichen vielen Menschen mit Behinderungen überhaupt erst den Zugang zur zivilen Luftfahrt und implizieren somit Verbesserungen in ihrer Mobilität. Allerdings verdeckt ein rein auf die Verbesserung des Status quo ausgerichteter Blick, dass man hierbei von einem Normalzustand menschlicher Gesundheit ausgeht und ‚Behinderungen‘ sodann unpersönlich und quasi-naturalisiert als Einschränkungen der jeweils Betroffenen begreift. Ein Gegenmodell hierzu wird als ‚soziales Modell der Behinderung‘ bezeichnet, bei der die gesellschaftlichen Bedingungen als Faktoren hervorgehoben werden. Zentral ist dabei die auf das Englische zurückgreifende Unterscheidung von Behinderung in (*physical impairment* und *disability*): „Unter ‚*impairment*‘ wurde die objektive Schädigung einer anatomischen Struktur oder eines körperlichen Prozesses verstanden, unter ‚*disability*‘ dagegen eine bestimmte Aktivitätseinschränkung und ein damit verbundener generell nachteiliger gesellschaftlicher Status ... Ein Anfang der 90er Jahre von der damaligen Aktion Sorgenkind benutzter deutscher Slogan, der das der Sache nach aufgreift, lautet: ‚Man ist nicht behindert, man wird behindert‘“ (KASTL 2010: 49). Dieses Konzept der Behinderung lenkt die Aufmerksamkeit entsprechend nicht nur auf körperliche Einschränkungen, sondern auch auf ‚Barrieren‘, beispielsweise wenn durch die Kontrollprozesse neue Hürden für PRMs beim Zugang zur zivilen Luftfahrt eingeführt werden, die dann durch alternative Kontrollprozesse ggf. nur unzureichend wieder zurückgenommen werden. Über den hier vorgeschlagenen vergleichenden Ansatz soll diese Perspektive auf Behinderungen ein Stück weit aufgegriffen werden, wie dies zum Beispiel für das Arbeitsrecht auch schon durch das Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz geschehen ist.

keit bestimmen.¹³⁰ Eine weitere Gruppe lässt sich anhand ungewöhnlicher, von der gesellschaftlichen Erwartung abweichender Geschlechteridentitäten ausmachen, denn in vielen Fällen werden Kontrollprozeduren so differenziert, dass sie von Personen „gleichen“ Geschlechts durchgeführt werden.¹³¹ Fluggastkontrollen laufen also auch in diesen Hinsichten Gefahr, die Verletzung von privaten Lebensbereichen unfair zulasten verletzlicher Gruppen zu verteilen, wenn auf ungewöhnliche Geschlechteridentitäten nicht sinnvoll eingegangen werden kann. Als Vergleichsgruppe dient dabei jeweils die korrespondierende Mehrheitsgruppe der Passagiere, die von den Kontrollen in dieser Hinsicht nicht betroffen ist – zum Beispiel die Gruppe der Passagiere, bei denen Geschlechtsidentität und biologische Geschlechtsmerkmale übereinstimmen, oder die Gruppe all jener Passagiere, die keine religiös oder ethnisch-kulturell bedeutsame Kleidung tragen.

Als Reaktion auf eine Reihe von Protesten, insbesondere hinsichtlich des manuellen Abtastens religiös bedeutsamer Kopfbedeckungen (BRANAGH 2011; NEIYYAR 2011), hat sich übrigens vielerorts die Anwendung alternativer Kontrollprozesse durchgesetzt – etwa der Einsatz einer Kombination von Metalldetektor-Handgeräten mit Sprengstoffspuren-Detektoren (siehe hierzu auch Abschnitt 4.3.2). Dessen zum Trotz gehen auch heute noch immer wieder entsprechende Fälle durch die Presse (etwa ABDI-HERRLE 2016). Sofern die alternativen Prozesse adäquat ausgestaltet sind, können diese einen erhöhten Eingriff aber durchaus abmildern oder sogar in Gänze entschärfen. Auch hier kann grundsätzlich beurteilt werden, wie deutlich die Kontrollprozesse unter Berücksichtigung möglicher alternativer Kontrollmethoden solche Passagiergruppen stärker betreffen als die nichtbetroffene Mehrheitsgruppe, nämlich danach ob und wie stark sich dieses Diskriminierungsproblem manifestiert.

Noch eine weitere Problemkonstellation hat sich im Zuge der Passagierdifferenzierungen ergeben, nämlich in Folge der oben erwähnten Überlegungen einiger Akteure aus der Luftfahrtindustrie, den Zugang zu vereinfachten Kontrollen über die Zugehörigkeit zu kostenpflichtigen Vielfliegerclubs zu organisieren oder anderweitig an ökonomische Verwertungsmodelle zu koppeln. Sandel (2012: 15) hat diesbezüglich davor gewarnt, immer mehr öffentliche Güter über die Märkte zuzuteilen: „In einer Gesellschaft, in der alles käuflich ist, haben es Menschen mit bescheidenen Mitteln schwerer. Je mehr für Geld zu haben ist, desto schwerer fällt der Reichtum (oder sein Fehlen) ins Gewicht.“ Effektiv wird hier die Möglichkeit geschaffen, die Folgerisiken, die bei der Erzeugung eines öffentlichen Gutes (öffentliche Sicherheit) entstehen, gegen Geldzahlungen zu einem gewissen Grad zu „umgehen“, das heißt stärker auf die anderen Passagiere abzuwälzen.

¹³⁰ Artikel 3 des deutschen Grundgesetzes, wie auch das deutsche Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz und Artikel 21 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union nennen diese Gruppen explizit.

¹³¹ Das deutsche Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz und Artikel 21 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union erwähnen diese Gruppe.

„Die Kontrollen seien [laut Kritikern solcher Praktiken] ein Aspekt der nationalen Sicherheit und keine Annehmlichkeit wie etwa ein größerer Sitzabstand oder Vorrang beim Boarding. Die mit der Sicherheit an Bord verbundene Belastung sollten alle Passagiere gleichermaßen tragen.“ (SANDEL 2012: 26)¹³²

Entsprechend lässt sich hier eine weitere Gruppe anhand ökonomischer Faktoren bzw. allgemeiner anhand der sozialen Herkunft¹³³ bestimmen. Die entsprechende Vergleichsgruppe ist hier die (vermutlich kleinere) Gruppe derer, die gegen Geldleistungen in Genuss der vereinfachten Kontrollen kommen. Mit Blick auf Aristoteles' Überlegungen zur Verteilungsgerechtigkeit in Demokratien und Reichtums-Oligarchien ließe sich dabei argumentieren, dass hier letztlich zwei inkompatible Verhältnismäßigstäbe aufeinandertreffen, jener der bürgerlich-demokratischen Gleichheit in öffentlichen Fragen und jener der potentiellen Ungleichheit im Zugang durch das Marktprinzip.

Zwei Modi lassen sich unterscheiden, in denen Fluggastkontrollen Individuen als Angehörige einer gesellschaftlich als verletzlich geltenden Gruppe schlechterstellen können: Zum einen (1) weil die Standardkontrollprozeduren für diese Passagiere nicht praktikabel oder unzumutbar sind und die alternativen Prozeduren deutlich stärker deren Privatheit verletzen; oder zum anderen (2) weil die Standardkontrollprozeduren für diese Passagiere einen deutlich stärkeren Eingriff in deren Privatheit bedeutet und keine adäquaten alternativen Prozeduren für sie vorgesehen sind.

3.3.2 Benachteiligung aufgrund wiederkehrender Falschalarme

Ein zweiter Typus von Problemkonstellationen, in denen bei Fluggastkontrollen Individuen als Zugehörige einer gesellschaftlich als verletzlich geltenden Gruppe schlechter gestellt werden, ergibt sich daraus, dass bei manchen Passagieren wiederkehrend Falschalarme ausgegeben werden und es deshalb zu Nachkontrollen kommt, wodurch private Lebensbereiche dieser Passagiere stärker verletzt werden. Wie ich in Abschnitt 2.2.2 bereits ausgeführt habe, ist der Begriff ‚Falschalarm‘ nicht ganz eindeutig, denn es muss spezifiziert werden, ob sogenannte ‚natürliche Alarne‘ eingeschlossen sein sollen oder nicht. Als ein ‚falscher Alarm‘ wird in der Signalentdeckungstheorie eine Situation bezeichnet, in der ein Alarm ausgegeben wird, obwohl tatsächlich kein Signal vorhanden ist. Die zugrundeliegenden Signale können bei Detektionstechniken aber, wie oben aus-

¹³² Sandel bezieht sich an der zitierten Stelle vor allem auf die Möglichkeit *schnellerer* Kontrollen, die ich in Abschnitt 3.4.1 in einem anderen Kontext noch berücksichtigen werde. Er erwähnt dann aber als Gegenargument der Befürworter solcher ‚Fast Tracks‘, dass die Kontrollintensität ja letztlich gleich bleibe. Darin, dass über Vielfliegerprogramme auch der Zugang zu weniger intensiven Kontrollen ermöglicht werden soll, zeigt sich aber bereits, dass auch hier das Marktprinzip zur Anwendung gebracht wird und sich entsprechende Wertungskonflikte ergeben.

¹³³ Das deutsche Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz und Artikel 21 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union erwähnen diese Gruppe.

geführt, zumeist nicht trennscharf unterschieden werden – so können Metalldetektoren verbotene metallische Gegenstände, etwa ein Messer, nicht von erlaubten metallischen Gegenständen wie Münzgeld unterscheiden. Wird durch nicht abgelegtes Münzgeld also ein Alarm ausgelöst, so ist dies mit Blick auf den Detektor kein falscher Alarm, denn es war tatsächlich ein Signal vorhanden. Wird der Blick aber auf die Kontrollprozesse insgesamt geweitet, so muss dieser ‚natürliche Alarm‘ dennoch als falscher Alarm betrachtet werden, denn ein verbotener Gegenstand ist hier nicht vorhanden. Stichprobenartige Nachkontrollen, bei denen auf rein zufälliger Basis ein Alarm ausgegeben und entsprechende Sekundärkontrollen veranlasst werden, spielen hier hingegen keine Rolle, denn sie betreffen alle Passagiere in gleicher Weise.

Auch im Forschungsprojekt DETECTER wurde dabei darauf hingewiesen, dass der Gebrauch bestimmter Techniken dazu führen kann, dass sich für bestimmte verletzliche Gruppen falsche Alarme und die damit verbundenen negativen Konsequenzen häufen können (GUELKE 2011: 36). Dies wird auch mit Blick auf die in Abschnitt 3.3.1 bereits erwähnten gesellschaftlichen Gruppen deutlich, denn hier ergeben sich ganz ähnliche Probleme. Wie etwa eine medizinische Studie belegt, können metallische Implantate, insbesondere die bei älteren Personen deutlich verbreiteteren ‚neuen Hüftgelenke‘, die Fehlalarmrate von Metalldetektorportalen deutlich erhöhen:

“One hundred and twenty-nine volunteers with a total of 149 implants were asked to walk through an M-Scope three-zone metal detector at two sensitivity settings. Low sensitivity was equivalent to the United States Transport Security Administration setting for regular security, and high sensitivity was equivalent to its standard for high security ... Seventy-seven (52%) of the 149 implants were detected by the metal detector at one or both settings ... The overall rate of detection was 88% for prosthetic replacements compared with 32% for plates ... All total hip replacements and 90% of the total knee replacements were detected at the low-sensitivity setting. Intramedullary nails and Kirschner wires were not detected.” (RAMIREZ u. a. 2007: 742)

Die oben beschriebenen Körperscanner, die kein Bild des Körpers mehr ausgeben, sondern anhand eines Bilderkennungs-Algorithmus automatisiert entscheiden, ob ein Alarm ausgegeben werden soll, weisen auf andere mögliche Problemkonstellationen hin. So basiert die automatische Detektion zumindest teilweise auf einer Anomalie-Detektion, weshalb eine ganze Reihe möglicher Gründe für vermehrte Alarne angeführt werden können. So können die Geräte aus technischen Gründen beispielsweise Brustprothesen oder mit zunehmendem Alter vermehrt genutzte Schutzhosen bei Inkontinenz nicht von unter der Kleidung versteckten Gegenständen unterscheiden und auch für gewöhnlich verdeckt getragene Urinbeutel sowie künstliche Darmausgänge führen zu ‚natürlichen Alarmen‘ (TRAUT u. a. 2010: 17). Als für diesen Problemtypus relevante und verletzlich geltende gesellschaftliche Gruppen können hierbei ganz ähnliche Personenkreise identifiziert werden wie schon für den ersten Problemtypus. Insbesondere Menschen mit Behinderungen können hier genannt werden, sowie äl-

tere Personen, Träger bestimmter medizinischer Implantate und Prothesen sowie Menschen mit Amputationen.

Doch auch Personen, die aus religiösen Gründen oder aus Gründen der ethisch-kulturellen Zugehörigkeit bestimmte Gegenstände bzw. Kleidungsstücke nicht ablegen wollen und von denen dies auch nicht verlangt wird, können als relevante Personengruppen aufgeführt werden. Auch solche Gruppen können einer deutlich höheren Falschalarmrate ausgesetzt sein, etwa sofern religiöse Kopfbedeckungen zu Häufungen von Fehlalarmen führen. Entsprechend kann dies für verletzliche Gruppen durchaus eine Schlechterstellung hinsichtlich ihrer privaten Lebensführung bedeuten.

Als Vergleichsgruppe ließe sich hier die Allgemeinheit der Passagiere anführen, deren Fehlalarmrate mit jener dieser Gruppen verglichen werden könnte. Besteht für verletzliche Gruppen eine substantiell größere Wahrscheinlichkeit, Nachkontrollen unterzogen zu werden, so kann je nachdem, wie viel stärker die Nachkontrollen dabei die Privatheit der Passagiere verletzen, graduell unterschieden werden, ob und wie stark sich dieses Diskriminierungsproblem manifestiert.

Auch hier lassen sich zwei Modi unterscheiden, in denen Fluggastkontrollen Individuen als Angehörige einer gesellschaftlich als verletzlich geltenden Gruppe schlechterstellen können: Zum einen (1) weil Fehlalarmraten aufgrund physischer Eigenschaften für diese Personen deutlich höher liegen, oder (2) weil das erlaubte Nicht-Ablegen von Kleidungsstücken oder Gegenständen, die sie aus kulturellen oder religiösen Gründen nicht ablegen wollen, höhere Fehlalarmraten impliziert.

3.3.3 Mangelnder Schutz vor Benachteiligung aufgrund falscher Daten

Ein dritter Typus von Problemkonstellationen, in denen bei Fluggastkontrollen Individuen als Zugehörige einer gesellschaftlich als verletzlich geltenden Gruppe schlechter gestellt werden, bezieht sich auf die Nutzung von Daten, die nicht durch die technischen Kontrollprozesse selbst erhoben werden. Durch die Nutzung solcher ‚externen Daten‘ unterscheidet sich dieser Typus in zentraler Weise von Problemkonstellationen des zweiten Typus. Dabei wurde auch schon im Projekt DETECTER darauf hingewiesen, dass die Verarbeitung gespeicherter Informationen zu diskriminierenden Effekten führen kann (GUELKE 2011: 36). Solche ‚externen Daten‘ werden insbesondere dann relevant, wenn diese als Basis dafür genutzt werden, Passagiere in Risikogruppen einzuteilen. Für die Betrachtung direkter Formen von Diskriminierung ist dies sicherlich besonders wichtig.

Zunächst ist es hilfreich, die drei in Abschnitt 2.3.2 unterschiedenen Formen von Passagierdifferenzierungen hinsichtlich ihres Potentials zu betrachten, als verletzlich geltende Gruppen schlechter zu stellen. Diesbezüglich scheinen lagebasierte Fluggastkontrollen zunächst recht unproblematisch zu sein. Sie greifen auf Informationen zurück, die vornehmlich gesellschaftliche Querschnitte betreffen – etwa die Bedrohungslage für einen bestimmten Flughafen für eine be-

stimmte Zeitspanne, was dann alle Passagiere gleichermaßen betreffen würde, oder aber die Bedrohungslage für einen bestimmten Flug. Für letztere ist es zwar durchaus denkbar, dass bestimmte verletzliche Gruppen durch die Nutzung bestimmter Flüge systematisch häufiger betroffen sind als andere. Dies würde auf ethnisch oder auch religiös identifizierbare Gruppen hindeuten, denn für die Risikoanalysen scheinen Start- und Zielflughäfen, sowie Nationalität der Fluglinie durchaus relevante Faktoren zu sein. Allerdings scheinen bei dieser Form der Fluggastkontrolle zumindest auf absehbare Zeit insbesondere solche Flüge als Risikoflüge kategorisiert zu werden, die nicht direkt auf Gruppen hinweisen, die in Europa als verletzlich gelten – so wäre dies etwa für Flüge in die USA der Fall.

Hinsichtlich der Verwendung von Passagierprofilen sowie von Daten, die vor den eigentlichen Kontrollprozessen über Techniken der Verhaltensanalyse erhoben werden, hatten sich in Abschnitt 2.3.2 allerdings bereits eine Reihe von Problemkonstellationen angedeutet. Dabei ist es mit Blick auf Diskriminierungsfragen irrelevant, ob die genutzten Daten falsch sind, das heißt nicht den tatsächlichen Gegebenheiten entsprechen, oder ob sie korrekt aber unvollständig sind. Letzteres würde bedeuten, dass zusätzliche Informationen dazu führen würden, dass die Risikokategorisierung anders ausfallen würde. Ein Beispiel hierfür wäre, wenn zusätzliche Informationen zu einer als Hochrisikopassagier klassifizierten Person zu dem Schluss führen würde, dass von dieser tatsächlich keine Bedrohung für die zivile Luftfahrt ausgeht. Letztlich trifft dies aber bei profil- oder verhaltensbasierter Fluggastdifferenzierung so gut wie auf alle als Hochrisikopassagier klassifizierten Personen zu, denn bei so gut wie allen von ihnen erweist sich am Ende doch, dass sie keinen Angriff auf die zivile Luftfahrt planen. Weil Diskriminierungsfragen das Verhältnis gesellschaftlich relevanter Gruppen untereinander betreffen, die Zahl tatsächlicher Angreifer auf die zivile Luftfahrt aber letztlich so verschwindend gering ist, kann die Frage vernachlässigt werden, ob ein gewisser Prozentsatz der Hochrisikopassagiere nicht vielleicht *zu Recht* so klassifiziert wurde. Mit Blick auf die Definition dieses Typus von Diskriminierungsproblemen stellt sich demnach die Frage, ob gesellschaftlich als verletzlich geltende Gruppen substantiell häufiger als Hochrisikopassagiere kategorisiert werden. Als relevante und verletzlich gelende gesellschaftliche Gruppen scheinen religiöse, politische und ethnische Gruppen anhand der in Abschnitt 2.3.2 erwähnten Presseberichte am ehesten in Frage zu kommen. Als relevante Vergleichsgruppe kann hierfür wiederum auf den Gesamt durchschnitt der Passagiere zurückgegriffen werden.

Wie ich oben bereits ausgeführt habe, ist es im Rahmen dieser Arbeit allerdings nicht möglich, die Kriterien solcher Risikoklassifikationen genauer zu betrachten, denn diese werden in aller Regel als geheim eingestuft. Für den Zweck dieser Typik möchte ich daher vorschlagen, einen alternativen Weg zu gehen, der konsistent an eine für andere Rechtsbereiche in der EU verbreitete Praxis des *gesetzgeberischen Schutzes* vor Diskriminierung anschließt. So ist es zum Beispiel auch in anderen Kontexten für Angehörige benachteiligter gesellschaftlicher

Gruppen zumeist sehr schwer nachzuweisen, dass Entscheidungskriterien diskriminierend wirken. Deshalb wurde für manche Bereiche, unter anderem für das Arbeitsrecht, durch §22 des Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetzes eine Beweislastumkehr eingeführt: Arbeitgeber müssen demnach nachweisen können, dass ihre Entscheidungskriterien nicht diskriminierend wirken. Analog hierzu schlage ich vor, den dritten Problemtypus als „*mangelnden Schutz vor Benachteiligung*“ zu konzipieren, zumal diese Sichtweise den Anspruch der betroffenen Personen stärkt. Konzeptuell verdeutlicht dies den hier im Mittelpunkt stehenden Wertungskonflikt zwischen der Gewährleistung von Schutz für das Individuum vor Angriffen auf die zivile Luftfahrt und dem rechtlich garantierten Schutz vor staatlichen Übergriffen in Form einer unfairen Benachteiligung als Zugehöriger einer bestimmten sozialen Gruppe.

Durch diese alternative Konzeption verschiebt sich der Problemfokus weg vom direkten Vergleich zweier gesellschaftlicher Gruppen hin zu den konkreten Schutzmechanismen, insbesondere in rechtlicher Hinsicht. Konkret besteht der Problemtypus eines mangelnden Schutzes vor Benachteiligung aufgrund falscher (oder fehlender) Daten in einer Kombination aus der Frage, ob eine profil- oder verhaltensbasierte Passagierdifferenzierung in Risikogruppen überhaupt stattfindet, ob eine solche Klassifizierung zu einer substantiell stärkeren Verletzung der Privatheit führt und ob die Gründe für eine solche Klassifizierung dem Passagier zugänglich gemacht werden bzw. ob der Nachweis für den Passagier erbracht werden kann, dass die zugrunde gelegten Daten zu keinen diskriminierenden Effekten führen. Besteht dabei kein ausreichender Schutz, so kann je nachdem, wie viel stärker die angewandten alternativen Kontrollprozesse die Privatheit der Passagiere verletzen, graduell unterschieden werden, ob und wie stark sich dieser mangelnde Schutz vor Diskriminierung manifestiert.

Freilich gilt dies nicht nur mit Blick auf die Klassifizierung als Hochrisikopassagier, sondern in gleicher Weise auch hinsichtlich der Frage, ob bestimmten verletzlichen Gruppen der Zugang zu einer etwaigen Niedrigrisikokategorie erschwert wird. Hier lässt sich dann analog fragen, ob eine solche Kategorisierung stattfindet, ob die entsprechenden Kontrollprozesse die Privatheit substantiell besser schützen als diejenigen, die auf die große Mehrheit der Passagiere angewendet werden, und ob Passagieren gegebenenfalls die Gründe für eine Ablehnung zugänglich gemacht werden bzw. ob ein Nachweis erbracht werden kann, dass die zugrunde gelegten Daten zu keinen diskriminierenden Effekten führen.

Entsprechend lassen sich zwei Modi unterscheiden, in denen Fluggastkontrollen Individuen als Angehörige einer gesellschaftlich als verletzlich geltenden Gruppe schlechterstellen können: Zum einen (1) weil sie keinen adäquaten Schutz vor Benachteiligungen gewährleisten, die aufgrund der Nutzung externer Profil- oder Verhaltensdaten zur Identifizierung von Hochrisikopassagieren entstehen; oder (2) weil sie keinen adäquaten Schutz vor Benachteiligungen gewährleisten, die den Zugang zur Gruppe der Niedrigrisikopassagiere betreffen und aufgrund der Nutzung externer Profil- oder Verhaltensdaten entstehen.

3.3.4 Verletzung der Privatheit von Nicht-Passagieren

Ein vierter und letzter Typus von Problemkonstellationen, in denen bei Fluggastkontrollen Individuen einer unverhältnismäßigen Benachteiligung unterzogen werden können, besteht in der Frage, ob durch die Kontrollen auch Privatheitsaspekte von Nicht-Passagieren verletzt werden. Streng genommen handelt es sich hierbei nicht mehr um ein Diskriminierungsproblem: Zum einen ist die Unterscheidung zwischen Passagieren und Nicht-Passagieren temporärer Natur, denn wer heute lediglich einen Verwandten am Flughafen verabschiedet (Nicht-Passagier), kann morgen bereits selbst mit dem Flugzeug reisen (Passagier). Zum anderen bildet die Gruppe der Nicht-Passagiere keine gesellschaftlich als verletzlich betrachtete Gruppe, sie gehört vielmehr zum gesellschaftlichen Querschnitt. Diese Gruppe soll hier dennoch eigenständig hinsichtlich einer potentiellen unverhältnismäßigen Schlechterstellung betrachtet werden, was sich insbesondere in den aktuellen Entwicklungen wie der oben erwähnten Verhaltensanalyse begründet. Diese zielen, wie oben erwähnt, darauf ab, im Vorfeld der eigentlichen Fluggastkontrollen am Checkpoint bereits einige Daten zu erheben, etwa um Passagiere in Risikogruppen zu kategorisieren. Vorgelagerte Kontrollen können dann allerdings auch Personen betreffen, die selbst gar nicht mit dem Flugzeug reisen. Da eine derartige Verletzung der Privatheit von Nicht-Passagieren aber keinen konkret benennbaren Sicherheitsgewinn bedeuten kann, steht diesen Eingriffen letztlich nichts gegenüber, was sie gesellschaftlich aufwiegeln könnte. Entsprechend bildet die Verletzung der Privatheit von Individuen, *die selbst gar nicht fliegen wollen*, eine eigenständige Problemkonstellation der Schlechterstellung jener Gruppe von Personen.

Als problematische Schlechterstellung gilt hier demgemäß jede Form der Aufdeckung, die im Vorfeld der Fluggastkontrollen geschieht und auch Nicht-Passagiere betrifft, aber letztlich dennoch darauf abzielt, die zivile Luftfahrt vor Angriffen *durch Passagiere* zu schützen. Freilich werden zum Zweck des Schutzes des Flughafens selbst bereits eine Vielzahl von eigenständigen Sicherheitsmaßnahmen unternommen werden, etwa die Videoüberwachung großer Teile des Flughafens. Solche Maßnahmen sind allerdings nicht Gegenstand dieser Typik, denn sie beziehen sich auf ein anderes Sicherheitsproblem und müssen somit im Kontext anderer Wertungskonflikte betrachtet werden.

In der EU wird der Bereich der Fluggastkontrollen aktuell recht klar vom restlichen Bereich des Flughafens abgegrenzt. Da grundsätzlich nur Personen in den Sicherheitsbereich gelangen sollen, die selbst fliegen, nicht aber einfache Besucher oder Begleitpersonen,¹³⁴ wird vor den Kontrollen in aller Regel überprüft, ob die Person in Besitz eines gültigen Boardingpasses ist. Entsprechend sind die

¹³⁴ Ich lasse hier Personen außen vor, die im Sicherheitsbereich arbeiten oder anderweitig in legitimem, offiziell genehmigtem Auftrag die Luftseite betreten, ohne selbst zu fliegen.

Kontrollen hier physisch wie optisch recht klar vom öffentlich zugänglichen Bereich getrennt und es ist fast ausgeschlossen, dass eine Person kontrolliert wird, ohne dass diese wirklich fliegen möchte und ohne dass sie sich bewusst wäre, den Kontrollbereich zu betreten. Allerdings werden die Grenzen des Kontrollbereichs in neueren Kontrollkonzepten durchaus unklar – etwa bei Verhaltensanalysen im Vorfeld der Kontrollen oder auch bei Überlegungen zu ‚verteilten Checkpoints‘, welche die einzelnen Kontrollschrifte in Zukunft weitläufiger und offener gestalten könnten.¹³⁵ Hierbei könnten gegebenenfalls Uneindeutigkeiten bezüglich des Bereichs, in dem solche Kontrollen durchgeführt werden, entstehen. Zudem können Nicht-Passagiere natürlich auch dadurch betroffen sein, dass Kontrollen auch bewusst verdeckt im öffentlich zugänglichen Bereich durchgeführt werden. Insofern ist es wichtig, derartige, sich abzeichnende Problemkonstellationen bereits jetzt zu berücksichtigen.

Hierbei lassen sich zwei Modi unterscheiden, in denen Fluggastkontrollen die Privatheit von Nicht-Passagieren verletzen können: Zum einen (1) durch Kontrollen, auf die transparent und deutlich hingewiesen wird und die auf einen klar umgrenzten Bereich bestimmt sind; oder (2) indem Kontrollen verdeckt in Bereichen durchgeführt werden, die öffentlich zugänglich sind.

3.4 Beitrag zur Restriktion offener Gesellschaften

Die dritte Typik von nicht-intendierten Folgewirkungen beschäftigt sich mit Wertungskonflikten, welche darin bestehen, dass zur Gewährleistung öffentlicher Sicherheit gesellschaftliche Freiheitsräume eingeengt werden. Dabei müssen Fluggastkontrollen im Kontext einer allgemeineren Sorge davor betrachtet werden, dass ein offener Charakter der jeweiligen Gesellschaften zunehmend verloren gehen könnte, weil Grundfreiheiten durch Sicherheitsmaßnahmen in immer mehr Bereichen des öffentlichen Lebens eingeschränkt werden. Diese Sorge betrifft zwar grundsätzlich auch die in den ersten beiden Kategorien besprochenen Privatheits- und Diskriminierungsprobleme; allerdings lässt sich neben diesen individuums- bzw. gruppenbezogenen Wertungskonflikten eine eigenständige Problemtypik darin begreifen, dass sich diese auf eine längerfristige und breitere gesellschaftliche Entwicklung bezieht, bei der sich kaum abschätzen lässt, wen sie wann konkret negativ betreffen könnte. Für sich genommen mögen Sicher-

¹³⁵ Derartige Kontrollkonzepte wurden etwa auch im Forschungsprojekt XP-DITE angedacht, wobei der Kontrollbereich dann aus verschiedenen Stationen bestehen könnte, die in beliebiger Reihenfolge durchlaufen werden können. Der Kontrollbereich könnte dann, so die Überlegung, offener gestaltet, Wahlmöglichkeiten eröffnet und lange Schlangen gegebenenfalls besser vermieden werden. Mit Blick auf eine Kombination mit zukünftigen Kontrolltechniken, bei denen eventuell keine Kooperation der Passagiere mehr erforderlich sein wird (*seamless screening*), ist es entsprechend wichtig zu prüfen, ob der Kontrollbereich tatsächlich klar abgegrenzt ist.

heitsmaßnahmen zwar jeweils individuell tolerierbar und die Reichweite ihrer Konsequenzen begrenzt erscheinen, doch bedeutet dies nicht, dass sich ihre Folgewirkungen nicht auch als Teil einer breiteren Entwicklung entfalten. Diesbezüglich hatte ich oben auch bereits auf die in der sogenannten *boiling-frog*-Metapher ausgedrückte Befürchtung verwiesen, dass sich eine derartige Entwicklung aufgrund ihrer Kontinuierlichkeit und Langfristigkeit unterhalb der Aufmerksamkeitsschwelle betroffener Öffentlichkeiten vollziehen könnte. Jeder der in der Folge zu entwickelnden Problemtypen verweist deshalb auf eine breitere Entwicklung der Restriktion von Grundfreiheiten, die einen offenen Charakter der jeweiligen Gesellschaften garantieren sollen.

Der Begriff der ‚Offenheit‘ und sein Bezug zu ‚Grundfreiheiten‘ bleibt in diesem Aufriss noch einigermaßen abstrakt. Zur näheren Bestimmung können wir zunächst auf Popper (1947) verweisen, der das Konzept der ‚Offenen Gesellschaft‘ als Gegenbegriff zur ‚Geschlossenen Gesellschaft‘ verwendet. Beide Begriffe bezeichnen dabei idealisierte Gesellschaftsmodelle, die sich insbesondere in ihrem Zukunftsbezug unterscheiden. Geschlossene Gesellschaften zeichnen sich dadurch aus, dass sie kritische Rückfragen über geschichtliche Annahmen, über die Gültigkeit von Werturteilen, oder auch die Wahrheit von religiösen Glaubensinhalten ideologisch ausschließen und die Idee einer ‚harmonischen‘, in sich aber geschlossenen Gesellschaftsordnung verfolgen. Als eines der prominentesten philosophiegeschichtlichen Beispiele hierfür versteht Popper etwa die Staatskonzeption Platons. ‚Offene‘ Gesellschaftsmodelle hingegen erlauben Kritik und Offenheit gegenüber postulierten Werten, religiösen Wahrheiten oder vorhergesagten Entwicklungen und öffnen dadurch Möglichkeitsräume in der persönlichen und gesellschaftlichen Entwicklung (POPPER 1947: 149–177) – wobei dieses von Popper favorisierte Modell letztlich auf eine freiheitlich-demokratische Grundordnung in liberaler Tradition abzielt. Mit Blick auf einen möglichen Wertungskonflikt zur Gewährleistung öffentlicher Sicherheit könnte man eine ‚offene Gesellschaft‘ – lose an Popper orientiert – dadurch charakterisieren,

„dass nicht alles Fremde oder sonst von den gesellschaftlichen Normen oder Erwartungen Abweichende unter Generalverdacht gestellt und einem allmächtigen Kontroll- und Überwachungsstaat ausgeliefert wird, sondern dass man Toleranz bewahrt und die Freiheit und Privatsphäre der Bürger respektiert.“ (PERRON 2012: 20)

Situativ auf Prozesse zur Fluggastkontrolle bezogen, lässt sich dies noch stärker konkretisieren, indem man abermals auf die beiden Grundfunktionen der Kontrollen zurückgreift. So verweist die Grundfunktion der Zugangskontrolle zunächst darauf, dass etwaige Einschränkungen gesellschaftlicher Grundfreiheiten die grundsätzlichen Bedingungen betreffen, unter denen Menschen Zugang zur zivilen Luftfahrt haben. Das heißt, die hier relevanten Aspekte der ‚gesellschaftlichen Offenheit‘ betreffen die *Bewegungsfreiheit* von Menschen vor dem Hintergrund zunehmender gesellschaftlicher Mobilität. Entsprechende Problemkonstellationen der ‚Behelligung von Reisenden‘ werde ich in Abschnitt 3.4.1 näher be-

trachten. Weiterhin lässt sich spezifizieren, dass die Grundfunktion der Aufdeckung zwar zunächst auf Privatheitsprobleme verweist. Allerdings lässt sich gleichzeitig festhalten, dass manche Formen von Fluggastkontrollen Informationen nutzen, die *an anderer Stelle* aufgedeckt wurden oder selbst auch Daten speichern, die *von anderen Stellen* genutzt werden können. Hieraus ergeben sich Fragen des *Datenschutzes*, die über Eingriffe in individuell zuortenbare und konkret benennbare private Lebensbereiche hinausreichen. Entsprechende Problemkonstellationen eines ‚mangelnden Schutzes vor Datenmissbrauch‘ werde ich in Abschnitt 3.4.3 näher betrachten.

Das Zusammenspiel der beiden Grundfunktionen und der sich für Fluggastkontrollen ergebenden Entscheidungslogiken, die – wie ich in Kapitel 2 ausgeführt habe – sowohl risikoanalytische Kategorisierungen wie auch kaskadenartige Alarmprozesse umfassen, verweist noch auf zwei weitere Problemtypen. Es verweist zum einen auf die liberale Forderung einer prinzipiellen *Anfechtbarkeit* von Fehlverhalten oder Fehlentscheidungen auf Seiten der staatlichen Sicherheitsakteure. Entsprechende Problemkonstellationen einer ‚mangelnden Rechenschaft‘ werde ich in Abschnitt 3.4.2 betrachten. Zum anderen ergeben sich aus risikoanalytischen Kategorisierungen und den kaskadenartigen Alarmprozessen aber auch Fragen nach einer adäquaten öffentlichen Kommunikation von Informationen zu den technischen Prozessen und Entscheidungen. Derartige Problemkonstellationen einer ‚mangelnden Transparenz‘ werde ich schließlich in Abschnitt 3.4.4 besprechen.

3.4.1 Bebelligung von Reisenden

Wie oben beschrieben, wird durch die Grundfunktion der Zugangskontrolle ein erster relevanter Aspekt ‚gesellschaftlicher Offenheit‘ betroffen, nämlich der des Zugangs zur Mobilität durch Flugreisen. Entsprechend kann ein erster Problemtypus zur Restriktion offener Gesellschaften dadurch bestimmt werden, dass die Bedingungen, unter denen Personen der Zugang zur zivilen Luftfahrt erlaubt wird, gegebenenfalls deren Bewegungsfreiheit einschränken. Die körperliche Fortbewegungsfreiheit gehört sicherlich mit zum Kern der Abwehrrechte, die in der liberalen Tradition Personen Schutz gegenüber staatlichen Übergriffen garantieren sollen. Als Extremformen des staatlichen Eingriffs in die Bewegungsfreiheit gelten dabei die zwangswise Festsetzung an einem Ort (Verhaftung) wie auch die zwangswise Verbringung an einen anderen Ort. Die rechtliche Garantie eines Schutzes vor willkürlicher Verhaftung und Verbringung spielt in der Verfassungs- und Menschenrechtsgeschichte schon früh eine Rolle – in England formuliert schon die Magna Charta von 1215 ein solches Recht, das in den Forderungen der Petition of Right von 1628 noch einmal bestärkt und erweitert wird.

Historisch gesehen hat sich der Schutzbereich dieses Freiheitsrechts im Laufe der Zeit deutlich erweitert. Das im deutschen Grundgesetz ganz allgemein als

„Freiheit der Person“ bezeichnete Recht schützt die „Freiheit, einen beliebigen Ort aufzusuchen, sich dort aufzuhalten oder ihn zu verlassen“ (R. SCHMIDT 2007: 144). Der Entzug dieser Freiheit, etwa bei der zwangswiseen Verhaftung oder Verbringung durch Behörden, stellt dabei zwar den „Hauptfall der Freiheitsbeschränkung“ dar, doch wird rechtlich schon eine „kurzfristige Behinderung der Fortbewegungsfreiheit“ als ein Eingriff in dieses Recht betrachtet: „Jede diesbezügliche Hinderung oder Verpflichtung stellt einen Eingriff ... dar ... Eingriffe sind etwa auch anzunehmen bei der polizeilichen Durchsuchung einer Person“ (R. SCHMIDT 2007: 145–146). Aus philosophischer Sicht drückt sich in diesem rechtlichen Schutz die Wertung aus, dass jegliche Beschränkung der Fortbewegungsfreiheit einer Person durch staatliche Behörden ein Problem darstellt und dass nicht nur die Verhaftung und Verbringung, sondern schon die Behelligung der Bürger einer angemessenen Rechtfertigung bedarf.

Da die zivile Luftfahrt zu einem sehr großen Anteil auch Mobilität über Ländergrenzen hinweg ermöglicht, ist es sinnvoll, an dieser Stelle nochmals auf Abschnitt 2.1.3 zu verweisen. Hier hatte ich dargelegt, dass es an Flughäfen zum Teil schwierig ist, die verschiedenen Kontrollregime voneinander zu unterscheiden. Zwar sind Einschränkungen der Bewegungsfreiheit auch bei Zoll- und Grenzkontrollen relevant, unterliegen hier aber eigenen Wertungen und Konfliktlinien, denn diese verfolgen je eigene Ziele und unterliegen entsprechend auch je eigenen gesetzlichen Regelungen. Mit Blick auf Fluggastkontrollen ist dabei relevant, dass diese auch bei Flügen im Schengenraum durchgeführt werden, obwohl hier die Bewegungsfreiheit im Zuge der EU-Integration für Bürger auch räumlich nochmals deutlich erweitert wurde und Grenz- und Zollkontrollen weitgehend ausbleiben. Oft bilden die Fluggastkontrollen hier das letzte Kontrollregime, das die freie Bewegung über innereuropäische Grenzen hinweg einschränkt.

Je stärker die Passagiere durch die Kontrollen behelligt werden, desto restiktiver wirken sich diese letztlich auf den freien Zugang zur zivilen Luftfahrt aus. Dass sich dies nicht nur als ein gesellschaftliches Sonderphänomen auswirkt, sondern für viele Menschen eine deutlich spürbare Einschränkung ihrer Mobilität bedeutet, wird nicht nur an der oben bereits erwähnten stetigen Zunahme an Passagieren deutlich, sondern ebenso an der zunehmenden Bedeutung eines regelmäßigen Flugverkehrs für eine Vielzahl von Lebensbereichen – gerade auch in einem zusammenwachsenden Europa. Fernbeziehungen über Ländergrenzen hinweg sind zwar weit davon entfernt, zum Normalfall zu werden, haben in Zeiten von schulisch und universitär breit geförderten und geforderten Auslandsjahren sicherlich aber ihren Exotenstatus verloren. Auch die Dienstreise per Flugzeug ist für viele Menschen mittlerweile Teil des Berufsalltags. Und im Forschungsumfeld gehören Konferenzbesuche im Ausland, Projekttreffen mit internationalen Partnern und Cotutelle-Verfahren mittlerweile ebenfalls zum gängigen Repertoire.

Mit Blick auf die freie Bewegung der Passagiere sind es zwei zentrale Faktoren, die von Passagieren – abgesehen von Privatheits- und Diskrimierungsproblemen – im-

mer wieder genannt werden: der Verlust an Zeit sowie der Verlust an Bequemlichkeit (HETTER & PEARSON 2016). Letzteres betrifft insbesondere die Frage, wie aufwändig die Kontrollanweisungen das Ablegen von Jacken und Taschen gestalten, etwa ob elektronische Geräte wie Laptops von den Passagieren aus den Koffern entfernt werden müssen. Neben der Verletzung räumlicher Privatheit werden Passagiere hier in die Pflicht genommen, selbst einen gewissen Aufwand zur Vorbereitung zu unternehmen. Dazu zählt etwa die Vorbereitung auf die Kontrollprozesse während des Kofferpackens, die Passagieren einen wirklich unbeschwert Umgang mit ihrem Gepäck letztlich unmöglich machen und dazu führen, dass diese ihr Reiseverhalten stärker an die Kontrollprozesse anpassen müssen.¹³⁶ Ganz ähnlich gestaltet sich der mittlerweile nicht zu unterschätzende Zeitfaktor, denn neben der tatsächlichen Wartezeit und der Zeit für die Kontrollen selbst wird von den Reisenden in aller Regel verlangt, einen großzügigen Zeitpuffer am Flughafen einzuplanen, da eine zügige Kontrolle zu Stoßzeiten nicht immer garantiert werden kann.

Weil solche Behelligungen durch die Kontrollen für die ‚fliegenden Öffentlichkeiten‘ durchaus großes Gewicht haben, ist es für einige Akteure aus der Luftfahrtindustrie gewinnversprechend, einen Zugang zu bequemer, schnelleren oder anderweitig weniger einschränkenden Kontrollverfahren an ökonomische Verwertungsmodelle zu koppeln. In Abschnitt 3.3.1 hatte ich bereits mit Blick auf Diskriminierungsprobleme darauf hingewiesen, dass hierbei letztlich die Folgerisiken, die bei der Erzeugung eines öffentlichen Gutes (öffentliche Sicherheit) entstehen, gegen Geldzahlungen zu einem gewissen Grad umgangen werden können (SANDEL 2012: 26). Während ich dort aber hauptsächlich auf das Problem einer möglichen unfairen sozialen Verteilung von Privatheitsverletzungen abgestellt habe, geht es hier allgemeiner um das Problem, dass nicht nur ein Eingriff in private Lebensbereiche, sondern auch mögliche monetäre Kosten die Bewegungsfreiheit der Passagiere einschränken. Unabhängig von möglichen zusätzlichen Diskriminierungsproblemen sind von einer solchen Behelligung, die Passagiere vor die Wahl stellt, entweder Geld zu bezahlen oder beispielsweise längere Wartezeiten in Kauf zu nehmen, demnach *alle* Passagiere gleichermaßen betroffen.

Wie stark sich ein solcher Wertungskonflikt zwischen der Gewährleistung von Sicherheit und der Restriktion gesellschaftlicher Freiheiten manifestiert, hängt in

¹³⁶ Dass durch die Anforderungen der Prozesse hier durchaus starker Druck aufgebaut wird, lässt sich immer wieder an den Checkpoints beobachten, wenn Passagiere hektisch noch einen Laptop, den Beutel mit Flüssigkeiten oder Ähnliches aus ihren Koffern holen. Gera-de auch durch die anderen Passagiere, die zumeist ungeduldig zuschauen, entsteht hier ein deutlicher Anpassungsdruck. Dass dieser Druck aus Kostengründen durchaus auch von Seiten der Flughafenbetreiber wahrgenommen wird, wurde für mich in einigen Gesprächen deutlich, in denen diese darüber klagen, wie schwer es sei, die Passagiere auf die Kontrollen hin zu „trainieren“ (*training the passengers*). Die US-amerikanische Behörde TSA bietet mittlerweile eine Webseite an, die es Reisenden ermöglichen soll, die Wartezeiten an den Flughäfen besser abschätzen und ihr Gepäck besser auf die Kontrollen vorbereiten zu können (US TSA 2016b).

diesem Fall freilich davon ab, wie sehr die Fluggastkontrollen die Passagiere tatsächlich behelligen, das heißt: wie viel Zeit- und Bequemlichkeitsverlust diese in Kauf nehmen müssen, wie hoch die privatheitsbezogenen Kosten ausfallen und ob diese durch Geldzahlungen verringert werden können. Je größer die Einschränkungen der Bewegungsfreiheit ausfallen, desto größer kann auch der Beitrag zur Restriktion offener Gesellschaften durch Sicherheitsmaßnahmen eingeschätzt werden. Wie oben dargelegt muss die Restriktion der Bewegungsfreiheit dabei als Teil einer breiteren gesellschaftlichen Entwicklung verstanden werden. Denn mittlerweile werden viele öffentliche Räume – etwa Fußball- und andere Sportstadien, geschichtsträchtige Sehenswürdigkeiten oder auch explizit an die Öffentlichkeit gerichtete Orte der Demokratie, wie die Parlamente, – zunehmend als bedroht wahrgenommen und durch ähnliche Kontrollprozesse abgesichert. Insofern sollte die Restriktion von Freiheiten durch die Beherrschung von Reisen nicht isoliert, sondern als Beitrag im Zusammenhang mit anderen derartigen Restriktionen gesehen werden.

In diesem Kontext lassen sich zwei Modi unterscheiden, in denen Fluggastkontrollen die unbeschwerliche Wahrnehmung der Bewegungsfreiheit durch die Passagiere einschränken und so zu einer restriktiveren Entwicklung offener Gesellschaften beitragen können: Zum einen (1) durch die Beherrschung der Passagiere durch Zeit- und Bequemlichkeitsverlust; oder (2) dadurch, dass sie privatheitsbezogene Kosten zur Bedingung des Zugangs zur zivilen Luftfahrt machen oder diese nur gegen Geldzahlungen verringern.

3.4.2 Mangelnde Rechenschaft

Ein zweiter relevanter Aspekt ‚gesellschaftlicher Offenheit‘, der durch Fluggastkontrollen gegebenenfalls einer gewissen Restriktion unterworfen wird, betrifft das Zusammenspiel zwischen den beiden Grundfunktionen der Aufdeckung und Zugangskontrolle. Dabei steht die Frage im Mittelpunkt, ob die Passagiere darauf vertrauen können, dass sie Fehlverhalten oder Fehlentscheidungen bei der Umsetzung der Grundfunktion der Aufdeckung, die zur Bedingung des Zutritts zur Luftseite gemacht wird, effektiv anfechten zu können. Auch dieser Aspekt verweist auf Kernkonzepte freiheitlicher Gesellschaften in liberaler Tradition, nämlich auf die rechtsstaatlichen Prinzipien, dass staatliche Herrschaft „nur aufgrund und im Rahmen des Rechts ausgeübt wird“ und dass die Wahrnehmung von Rechten „durch die Garantie des Rechtsschutzes gegen Akte der öffentlichen Gewalt durch unabhängige Gerichte“ unterstützt wird (HUSTER 2008: 1092; 1095). Entsprechend garantiert Artikel 41 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union ein „Recht auf gute Verwaltung“, das explizit die Verpflichtung beinhaltet, „Entscheidungen zu begründen“, einer jeden Person den „Zugang zu den sie betreffenden Akten“ zu gewähren, sowie das Recht „einer jeden Person, gehört zu werden, bevor ihr gegenüber eine für sie nachteilige individuelle Maßnahme getroffen wird“; Artikel 47 garantiert zudem ein „Recht auf einen wirksamen Rechtsbehelf

und ein unparteiisches Gericht“ (EU 2000). Im deutschen Rechtssystem wird dies durch den grundrechtsgleichen Anspruch auf rechtliches Gehör realisiert:

„Da dieses Recht nur dann sinnvoll wahrgenommen werden kann, wenn der Betroffene vollständig über den Verfahrensstoff einschließlich der Auffassungen gerichtlicher Sachverständiger und die Argumente der Gegenseite informiert ist und erkennen kann, worauf es dem Gericht für eine Entscheidung ankommt, setzt rechtliches Gehör zum einen ein entsprechendes Informationsrecht voraus. Zum anderen ist es mit dem bloßen Äußern-Können nicht getan: Das Gericht muss das Vorbringen auch zur Kenntnis nehmen und in Erwägungen einbeziehen.“ (R. SCHMIDT 2007: 400)

Philosophisch verweist dieser Anspruch auf rechtliches Gehör und auf die Begründung von Entscheidungen letztlich auf die wertende Überlegung, dass staatliche Übergriffe und Willkür sich ein Stück weit dadurch begrenzen lassen, dass staatliche Akteure für ihr Handeln grundsätzlich Rechenschaft ablegen und sich einer unabhängigen Kontrollinstanz unterwerfen müssen. Mit Blick auf die situative Verortung bei Fluggastkontrollen ist dies zunächst relevant für die in den Kontrollen getroffenen Entscheidungen in den kaskadenartigen Alarmprozessen sowie gegebenenfalls auch in den risikoanalytischen Kategorisierungen. Weiterhin betrifft dies auch die konkrete Durchführung der Kontrollschrifte, das heißt: es betrifft auch die Zugänglichkeit von Informationen darüber, zu welchem Handeln das (gegebenenfalls auch privatisierte) Kontrollpersonal überhaupt befugt ist und welche Möglichkeiten es gibt, gegen Fehlverhalten effektiv vorzugehen.

Wie ich in Abschnitt 2.3.2 ausgeführt habe, werde ich in Bezug auf profilbasierte Fluggastkontrollen die konkreten Kategorisierungen über Listen in dieser Arbeit außer Acht lassen. Zwar werden diese Listen gegebenenfalls als Entscheidungsgrundlage genutzt, sind aber nicht Teil der konkreten Kontrollprozesse. Vielmehr entstammen diese Listen oft dem geheimdienstlichen Komplex; ihre Zusammensetzung unterliegt daher zumeist der Geheimhaltung. Um dieses Problem des Zugangs zu externen Entscheidungsgrundlagen ein Stück weit zu entschärfen, werfe ich in meinem Ansatz die Frage auf, ob den Passagieren eine explizite Möglichkeit zur gerichtlichen Kontrolle eingeräumt wird und ob diesen gegebenenfalls in einem Verfahren die Entscheidungsgründe offengelegt werden können.

Ob und wie stark sich hier ein Wertungskonflikt manifestiert zwischen der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit und der Restriktion gesellschaftlicher Freiheiten, hängt dabei davon ab, ob Passagiere Zugang zu Informationen über zulässiges Verhalten der Kontrollpersonen haben, über Beschwerde- und Widerspruchsmöglichkeiten sowie über die jeweiligen Entscheidungsgründe. Je größer der Mangel an Rechenschaft ist, den staatliche Behörden bei Fluggastkontrollen ablegen, desto stärker kann der Beitrag zur Restriktion offener Gesellschaften eingeschätzt werden. Auch hier kann eine solche Restriktion als Beitrag zu einer breiteren Entwicklung verstanden werden. Gerade in der Folge der Veröffentlichung einer Vielzahl geheimer Dokumente durch Edward Snowden, die zum so-nannten NSA-Skandal geführt haben, wurde deutlich, wie eingeschränkt be-

stimmte Behörden für Handlungen im Namen der öffentlichen Sicherheit Rechenschaft ablegen. „Die aktuelle Herausforderung rechtsstaatlicher Errungenschaften ergibt sich aus dem internationalen Terrorismus und den darauf reagierenden tiefgreifenden staatlichen Eingriffsbefugnissen“ (HUSTER 2008: 1092).

Zwei Modi lassen sich unterscheiden, in denen staatliche Akteure nur mangelhaft Rechenschaft über Fluggastkontrollen ablegen und so zu einer restriktiveren Entwicklung offener Gesellschaften beitragen können: Zum einen (1) durch einen Mangel an zugänglichen Informationen über zugrundeliegende Entscheidungsprozesse und über die Grenzen der Ermächtigung des Kontrollpersonals; sowie (2) durch einen Mangel an effektivem Zugang zu einer unabhängigen Kontrollinstanz.

3.4.3 Mangelnder Schutz vor Datenmissbrauch

Wie oben beschrieben, entsteht durch die Grundfunktion der Aufdeckung neben privatheitsbezogenen Konflikten noch eine weitere Problemkonstellation, die als ein dritter relevanter Aspekt ‚gesellschaftlicher Offenheit‘ definiert werden kann, nämlich der Aspekt des Datenschutzes. Im digitalen Kontext fällt es dabei schwer, Privatheitsprobleme und Datenschutzprobleme zu unterscheiden. Auch im Kontext der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen wurden Fragen der informationellen Selbstbestimmung und damit des Datenschutzes bereits mit Blick auf die Verletzung der Privatheit individueller Lebensführung relevant. Allerdings können sich abgesehen von jenen Wertungskonflikten, die sich für konkret benennbare Individuen manifestieren, durch die Speicherung oder Nutzung von Daten auch solche Probleme ergeben, die eine breitere gesellschaftliche Entwicklung betreffen und sich dabei nur schwer konkreten Passagieren zuordnen lassen. Daten, die im Kontext der Fluggastkontrollen erhoben und gespeichert wurden, können in anderen Kontexten für andere Zwecke genutzt werden – wobei sich für die einzelnen Passagiere gerade nicht abschätzen lässt, was dies für sie bedeuten könnte. Insbesondere wenn Daten in großer Menge zu möglichst vielen Passagieren erhoben werden, kann die Nutzung solcher gespeicherten Daten zudem die fliegende Öffentlichkeit oder gar die jeweiligen Gesellschaften insgesamt betreffen, denn automatisierte Musteranalysen (Big Data) basieren in aller Regel auf statistischen Vergleichen und werden somit erst ab einer bestimmten Menge an Daten möglich.

Im deutschen Recht wurde in diesem Kontext aus den im Grundgesetz bereits explizierten Rechten durch das Bundesverfassungsgericht im sogenannten Volkszählungsurteil von 1983 ein eigenständiges Freiheitsrecht formuliert, das Recht auf informationelle Selbstbestimmung:

„Wer nicht mit hinreichender Sicherheit überschauen kann, welche ihn betreffenden Informationen in bestimmten Bereichen seiner sozialen Umwelt bekannt sind, kann in seiner Freiheit wesentlich gehemmt werden, aus eigener Selbstbestimmung zu planen oder zu entscheiden ... So setze der Zwang zur Abgabe personenbezogener Daten eine

spezifische und präzise Rechtsgrundlage voraus. Diese spezielle Rechtsgrundlage müsse auch die Verwendung von Daten und deren Verarbeitung auf bestimmte Zwecke beschränken ... Auch sei eine Sammlung nicht-anonymisierter Daten auf Vorrat oder ohne konkrete Zweckbindung unzulässig.“ (R. SCHMIDT 2007: 120)

Dieses Prinzip der Einschränkung der Erhebung und Verarbeitung von Daten auf so wenige Informationen wie möglich, die so kurz gespeichert werden wie möglich (Datensparsamkeit) sowie der Grundsatz der strengen Zweckbindung wurden auch für die europäische Datenschutzrichtlinie (EG 1995) sowie weitgehend für die neue Datenschutz-Grundverordnung (EU 2016) übernommen.

Aus einer philosophisch-historischen Perspektive heraus lässt sich die Entstehung dieses ‚neuen‘ Freiheitsrechts und seine steigende Relevanz aus zwei Erfahrungen heraus begreifen: Zum einen lehren die Erfahrungen während der Nazi-Herrschaft in Deutschland ebenso wie jene während der kommunistischen Herrschaft in Osteuropa, dass in der Moderne staatliche Übergriffe auf Bürger – wie staatliches Handeln allgemein – zumeist weitgehend bürokratisch organisiert werden. Geschichtlich hat sich dabei die Registrierung der Menschen sowie die Sammlung von Informationen über diese als ein wichtiges Instrument totalitärer Herrschaft erwiesen, wobei insbesondere (geheim-)polizeiliche ‚Personen-Akten‘ eine zentrale Rolle spielen:

“[The File in communist countries] was never far from one’s mind. Assumed but almost never encountered, the file was envisaged as a secret, central paper folder, somewhere in the Ministry of the Interior, where all the undesirable information about us would almost inevitably end up ... [T]he assumption that this was the case was essential to the underlying total control strategy.” (LOS 2009: 74)

Zum anderen erweitern die rapiden Entwicklungen in der digitalen Informations-technik die Möglichkeiten der Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personen-bezogener Daten enorm – in den Surveillance Studies spricht man, wie oben bereits kurz erwähnt, mit Blick auf solche personenbezogenen Datensammlungen auch von der Erzeugung von „Daten-Doubles“ (LOS 2009: 76). Wie spätestens die Snowden-Enthüllungen von 2013 eindrücklich gemacht haben, sind hierbei in demokratischen Staaten nicht nur die Aktivitäten privatwirtschaftlicher Unternehmen relevant, sondern mindestens ebenso auch geheimdienstliche Akteure. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, inwiefern eine Minimierung der erhobenen und verarbeiteten Daten zusammen mit einer effektiven Zweckbindung der Nutzung solcher Daten als ein Mittel der Begrenzung staatlicher Macht und somit auch als ein modernes Abwehrrecht begriffen werden kann.

Dass dies für den situativen Kontext der Fluggastkontrollen aktuell hoch relevant ist, wurde mit Blick auf die in Abschnitt 2.3.2 dargelegten profilbasierten Fluggastkontrollen deutlich. Allerdings wurde dabei ebenfalls deutlich, dass hierbei nicht nur die Erhebung und Speicherung von Daten am Checkpoint selbst eine Rolle spielen. Da profilbasierte Fluggastkontrollen auf extern erhobene Daten – in aller Regel auf Personenlisten – zugreifen und am Checkpoint selbst dann lediglich

die Identität der Passagiere festgestellt wird, um diese mit den Listen abzulegen, treten derartige Fluggastkontrollen aus Sicht des Datenschutzes zusätzlich in eine zweite Rolle. Neben der eigenständigen Erhebung von Daten (etwa zur Identität) fungieren Fluggastkontrollen hierbei auch als *Nachfrager* für personenbezogene Daten: Das Maß an Schutz vor Angriffen auf die zivile Luftfahrt, die durch risikobasierte Fluggastkontrollen gewährleistet werden kann, hängt stark davon ab, ob eine konkrete Angreiferin auch tatsächlich als Risikopassagier kategorisiert wird. Entsprechend erzeugen profilbasierte Fluggastkontrollen eine Abhängigkeit im Bereich der Luftsicherheit von möglichst umfangreichen und aktuellen Listen, die, wie ich in Abschnitt 2.3.2 ausgeführt habe, in aller Regel an anderer, oft geheimdienstlicher Stelle aus personenbezogenen Daten erzeugt werden. Umgekehrt kann angenommen werden, dass dies bei den Erzeugern solcher Listen den Druck erhöht, diese möglichst umfangreich und aktuell zu halten. Dass die Informationen, die diesen Listen ursprünglich zugrunde lagen, über eine strikte Zweckbindung erhoben wurden, darf stark bezweifelt werden. Vielmehr darf angenommen werden, dass ein gewisser Teil solcher Daten auch aus umfassenden geheimdienstlichen Überwachungsprogrammen wie dem US-amerikanischen PRISM oder dem britischen KARMA POLICE stammen.¹³⁷

Entsprechend kann ein dritter Problemtypus zur Restriktion offener Gesellschaften dadurch bestimmt werden, dass ein Beitrag zu einer Entwicklung geleistet wird, in der Personen immer schwerer abschätzen können, welche sie betreffenden Informationen staatlichen Behörden bekannt sind, wodurch diese in ihrer Freiheit wesentlich gehemmt werden, aus eigener Selbstbestimmung zu planen oder zu entscheiden. Je mehr die Kontrollprozesse auf gespeicherte personenbezogene Daten zurückgreifen, seien diese extern zusammengestellt oder selbst erhoben, desto stärker manifestiert sich dabei auch das Risiko eines mangelnden Schutzes vor der Zweckentfremdung dieser Daten und desto größer kann auch der Beitrag zu allgemeineren Entwicklungen der Restriktion offener Gesellschaften durch Sicherheitsmaßnahmen eingeschätzt werden.

In diesem Kontext lassen sich zwei Modi unterscheiden, in denen Fluggastkontrollen einen mangelhaften Schutz vor Zweckentfremdung gespeicherter Daten aufweisen können: Zum einen (1) durch den Rückgriff auf extern erhobene personenbezogene Daten oder Listen, die auf solchen Daten basieren; oder (2) dadurch, dass bei den Kontrollen personenbezogene Daten erhoben oder gespeichert werden.

¹³⁷ “Prism allows the NSA to collect data directly from the servers of nine of the biggest Internet companies” (GREENWALD 2014: 108); “KARMA POLICE enables GCHQ to monitor people’s website browsing histories. The system was designed to provide the agency’s spies with the ability to view ‘(a) a web browsing profile for every visible user on the internet, or (b) a user profile for every visible website on the internet.’ One document describing the function of KARMA POLICE explains that it can be used to ‘enter a website of interest and this will tell you who has been looking at it’” (GALLAGHER 2015).

3.4.4 Mangelnde Transparenz

Ein weiterer Aspekt ‚gesellschaftlicher Offenheit‘, dem Fluggastkontrollen gegebenenfalls nicht gerecht werden, ergibt sich, wie schon der Problemtypus einer mangelnden Rechenschaft, aus dem Zusammenspiel zwischen den beiden Grundfunktionen der Aufdeckung und Zugangskontrolle. Neben der oben behandelten Frage, ob Fehlverhalten oder Fehlentscheidungen bei den Kontrollprozessen effektiv angefochten werden können, stellt sich dabei auch die Frage, inwieweit Informationen zum Kontrollprozess und zu den Bedingungen, unter denen Passagiere Zugang zur zivilen Luftfahrt gewährt wird, öffentlich kommuniziert werden. Freilich gibt es zwischen beiden Aspekten eine gewisse Überschneidung – so kann eine höhere Transparenz in Bezug auf staatliches Handeln auch als Mittel für eine Stärkung der Rechenschaftspflicht staatlicher Akteure dienen. Allerdings zielt die Idee einer Erhöhung der Transparenz zunächst viel weniger darauf, einen Anspruch auf rechtliches Gehör einzulösen, als vielmehr auf eine *Stärkung demokratischer Entscheidungs- und Partizipationsstrukturen*:

„So wie die Verherrlichung des staatlichen Geheimnisses das Kennzeichen der absoluten Monarchie war, so sollte die Forderung nach Publizität zur Waffe gegen ebendiesen absolutistischen Staat werden, wobei für die liberalen Protagonisten dieser Forderung Öffentlichkeit und Transparenz gleichbedeutend waren mit Wahrheit und Recht. Die öffentliche Auseinandersetzung werde die Wahrheit der öffentlichen Meinung sicherstellen. Das war die Botschaft der Aufklärung und des revolutionären Frankreich und ist Kern unserer heutigen Verfassungstheorien geblieben: Demokratie als öffentliches Verfahren.“ (E. WAGNER 2015: 133)¹³⁸

Dabei muss ein solcher unkritischer bzw. einseitiger Transparenzbegriff keineswegs übernommen werden; vielmehr lässt sich in historischer Perspektive ein Spannungsverhältnis zwischen staatlicher Geheimhaltung und Transparenz ausmachen. Gegenläufig zum generellen historischen Trend hin zu mehr staatlicher Transparenz lassen sich für viele Politikbereiche immer wieder auch Entwicklungen zu mehr Intransparenz ausmachen – aktuell etwa im Bereich der Terrorbekämpfung durch geheimdienstliche Aktivitäten (E. WAGNER 2015: 134–137).

Situativ verortet lässt sich ein solches Spannungsverhältnis für Fluggastkontrollen recht eindrücklich nachvollziehen: Wie ich in Abschnitt 2.2.2 bereits angedeutet habe, variieren die Treffer- und Verpasser-Raten der Detektionstechniken zum Teil deutlich, unter anderem je nachdem, welche Techniken genau zum Einsatz kommen, aus welchem Material ein verbotener Gegenstand besteht und wie dieser Gegenstand am Körper oder in Kombination mit nicht-verbotenen Gegenständen arrangiert wird. Dies bedeutet aber, dass die Effektivität der Kontrollprozesse hinsichtlich der Grundfunktion der Aufdeckung grund-

¹³⁸ Entsprechend formuliert auch Artikel 42 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union das Recht, dass jeder Bürger und jede in der EU lebende Person Einsicht in die Dokumente der EU-Institutionen erhalten darf.

sätzlich durch einen Angreifer unterminiert werden kann, wenn dieser Schwachstellen der Detektionstechniken kennt. Folgerichtig bedeutet dies, dass das Maß an Schutz vor Angriffen auf die zivile Luftfahrt, das Fluggastkontrollen gewährleisten können, zumindest ein Stück weit davon abhängt, dass bestimmte Informationen zu den Geräten nicht öffentlich bekannt sind. Entsprechend werden Detektionsraten, Testprotokolle und ähnliche Informationen durch nationalstaatliche und EU-Behörden als vertraulich oder sogar geheim eingestuft.

Obwohl es demnach durchaus sinnvoll sein kann, zugunsten der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit bestimmte Informationen zu den Detektionstechniken nicht an die Öffentlichkeit zu kommunizieren, so gilt dennoch, dass hierbei ein Wertungskonflikt zur politischen Teilhabe einer informierten Öffentlichkeit besteht. Dieser Wertungskonflikt verweist dabei in weiten Teilen auch auf die moralpragmatische Zielvorstellung eines problemorientierten gesellschaftlichen Lernprozesses, die ich in Kapitel 1 für meine Arbeit entwickelt habe. Allerdings darf durchaus bezweifelt werden, ob detaillierte Informationen zu Detektionsraten und Testprotokollen überhaupt zwingend nötig sind für eine sich in der Öffentlichkeit vollziehende hermeneutische Selbstverständigung über Absichten und Konsequenzen politischer Entscheidungen zu Fluggastkontrollen. Dies wird auch in Kapitel 4 deutlich werden, wo ich nochmals auf diese Fragen zurückkommen werde.

In jedem Fall kann ein allzu zurückhaltender Umgang mit Informationen zu Prozessen und Techniken der Fluggastkontrolle aber als ein Beitrag zu einem aktuellen Trend gelten, hin zu mehr Intransparenz auf Seiten des staatlichen Sicherheitshandelns bei gleichzeitiger Erhöhung der ‚Transparenz‘ auf Seiten der Bürger durch Verletzung von privaten Lebensbereichen (E. WAGNER 2015: 135). Die Unzugänglichkeit von Informationen zum grundsätzlichen Funktionsprinzip der an einem konkreten Flughafen zum Einsatz kommenden Techniken, zu den konkret erhobenen Daten und Verwendungszwecken sowie zu dem, was dem Kontrollpersonal durch die Detektionstechniken konkret einsichtig wird, erzeugt dabei nicht nur demokratische Legitimationsprobleme, sondern leistet auch einem generellen Misstrauen gegenüber staatlichem Sicherheitshandeln Vorschub. Wie stark sich ein solcher Wertungskonflikt zwischen öffentlicher Sicherheit und Transparenz manifestiert, hängt davon ab, wie umfangreich Informationen zu den konkret zum Einsatz kommenden Kontrolltechniken und den dabei erhobenen Daten kommuniziert werden.

Hierbei lassen sich zwei Modi unterscheiden, in denen staatliche Akteure nur mangelhaft transparent hinsichtlich der Prozesse der Fluggastkontrollen agieren und so zu einer restriktiveren Entwicklung offener Gesellschaften beitragen können: Zum einen (1) durch einen Mangel an zugänglichen Informationen über das grundsätzliche Funktionsprinzip der Detektionstechniken; sowie (2) durch einen Mangel an Informationen über die aufgedeckten Informationen.

3.5 Zusammenfassung: Eine Landkarte der ethischen Folgerisiken

In diesem Kapitel habe ich – komplementär zur in Kapitel 2 geleisteten thematischen Bestimmung sowie zur ‚Kartographierung‘ der gängigen Denk- und Handlungsmuster hinsichtlich der *intendierten* Folgen von Fluggastkontrollen – typische *nicht-beabsichtigte* Konsequenzen erarbeitet und systematisiert. Ziel war es, die sozialethischen Risiken von Fluggastkontrollen als komplementäre Orientierungspunkte für eine gesellschaftspolitische Entscheidungsfindung aufzubereiten. Die in den Kapiteln 2 und 3 hermeneutisch erarbeiteten Problemkonstellationen lassen sich dabei als moralpragmatische Landkarte für die Organisation und Implementierung von Fluggastkontrollen begreifen. Über sie lassen sich moralische Konfliktsituationen besser verstehen und bearbeiten, wobei gesellschaftliche Wertungskonflikte nicht vollständig aufgelöst werden können, weil es unmöglich ist, allen Wertungen gleichzeitig Rechnung zu tragen. Dies gilt nicht nur für Wertungskonflikte zwischen intendierten und nicht-intendierten Folgen, also zwischen der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit, den in dieser Arbeit skizzierten ökonomischen Fragestellungen und der Manifestation sozialethischer Risiken, sondern ebenso für Konflikte innerhalb dieser drei Dimensionen. Für letztere hatte ich dies bereits an einem Beispiel illustriert: So ist es plausibel anzunehmen, dass profilbasierte Fluggastkontrollen für die breite Masse an Passagieren einen geringeren Eingriff in private Lebensbereiche bedeuten können. Allerdings würde eine solche Verbesserung vermutlich unter anderem ‚erkauf‘ durch eine Verschärfung von Diskriminierungsproblemen sowie durch einen verstärkten Beitrag zur Restriktion offener Gesellschaften.

Hierin wird bereits deutlich, dass über die erarbeitete moralische Landkarte die in Abschnitt 1.1.2 für eine angewandte Ethik für öffentliche Sicherheit geforderte Strukturierungs- und Leitungsfunktion (MESSNER 2012) eingelöst werden kann. Über sie können die relevanten Felder für eine ethische Analyse und Beurteilung abgesteckt und für eine gesellschaftspolitische Selbstverständigung über normative Leitbegriffe zugänglich gemacht werden. Durch die Multiperspektivität der Landkarte können reflexhafte Denkmuster, die zu immer neuen Versicherheitlichungen führen, zudem auch ideologiekritisch hinterfragt werden. Dabei dürfen die hier dargelegten sozialethischen Risiken von Fluggastkontrollen nicht als eine Art Abbild der von Passagieren bewusst wahrgenommenen Problemkonstellationen verstanden werden. Vielmehr sollen sie jene kulturell und geschichtlich verankerten, in öffentlichen Diskussionen implizierten Wertungskonflikte identifizieren und strukturieren, mit denen bei der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Techniken der Fluggastkontrollen typischerweise gerechnet werden muss. Wie in Abschnitt 1.3.2 bereits ausgeführt, sind Klarheit und Eindeutigkeit hierbei Qualitätsmerkmale, ohne welche die Karte ihre Orientierungsfunktion nicht einlösen kann.

Diese gesellschaftspolitischen Wertungskonflikte habe ich in drei Kategorien sozialethischer Risiken unterteilt: (1) Eingriffe in private Lebensbereiche; (2) Schlechterstellungen verletzlicher Gruppen; sowie (3) Beiträge zur Restriktion offener Gesellschaften. Unter Rückgriff auf Waldenfels' Begriff des Typischen habe ich jede der drei Kategorien als situativ verortete Problemtypik ausgearbeitet und jeweils vier wiederkehrende Problemkonstellationen identifiziert. Um die insgesamt zwölf Problemtypen weiter zu konkretisieren und um die situative Verortung so weiter zu stärken, habe ich anschließend für jeden Problemtypus zwei bis vier Modi beschrieben, in denen sich diese manifestieren können. Abb. 6 zeigt eine Übersicht dieser drei erarbeiteten Typiken.

Wie ich in Abschnitt 3.1 bereits angedeutet und für jeden Problemtypus aufgezeigt habe, verweisen diese nicht im binären Sinne auf die Manifestation oder das Ausbleiben eines Wertungskonflikts. Vielmehr lassen sich alle Problemtypen graduell im Sinne eines ‚Mehr oder Weniger‘ verstehen. Dies gilt nicht nur hinsichtlich der Frage, wie häufig sich diese Problemkonstellationen ergeben, sondern auch hinsichtlich der Frage, wie ‚stark‘ oder ‚brisant‘ sie sich manifestieren. Erst durch die graduelle Abstufbarkeit sind die Problemtypiken einer abwägenden Entscheidungsfindung im moralpragmatischen Sinne zugänglich. Ohne die Möglichkeit, die Brisanz der Problemtypen im Einzelfall graduell zu beurteilen, bliebe der abwägenden Entscheidung nur die Setzung einer absoluten Geltung eines Beurteilungskriteriums, wobei alle anderen Beurteilungskriterien entweder unter dieses subsumiert oder als verzichtbar begriffen werden müssten. Grundsätzlich lässt sich diese graduelle Abstufbarkeit also als Bedingung dafür bestimmen, auch zweit- und drittbeste Lösungen generieren zu können – was ich in Abschnitt 1.1.2 als wichtige Bedingung der Anwendbarkeit einer Technikbewertung im Sinne einer Politik- und Gesellschaftsberatung identifiziert habe.

Die methodische Nähe zur Wertbaumanalyse verweist dabei darauf, dass die von mir erarbeitete Übersicht über sozialethische Konfliktlinien kein in sich geschlossenes System ist. Vielmehr soll sie als Vorschlag betrachtet werden, der durchaus dazu einladen soll, die Vollständigkeit und Adäquatheit der identifizierten Problemkonstellationen kritisch zu hinterfragen. Wie schon bei der Wertbaumanalyse besteht eine der Stärken dieser Typiken darin, dass identifizierte Mängel oder ‚blinde Flecken‘ nicht zum Scheitern des methodischen Ansatzes führen. Vielmehr implizieren sie – ganz im Sinne meines moralpragmatischen Ansatzes – die Forderung nach dessen Weiterentwicklung. Deshalb lässt sich auch festhalten, dass sich nicht berücksichtigte, etwa durch neuartige Techniken entstandene Wertungskonflikte grundsätzlich in solche Typiken integrieren bzw. als neue Typik anschließen lassen. Die hier vorgeschlagene moralische Landkarte kann so entsprechend weiter ergänzt und angepasst werden. Dass sich durch die methodische Nähe auch eine Anschlussfähigkeit an operationalisierte Bewertungsansätze andeutet, hatte ich in Abschnitt 3.1 bereits erwähnt. Im nächsten Kapitel werde ich einen solchen Ansatz entwickeln.

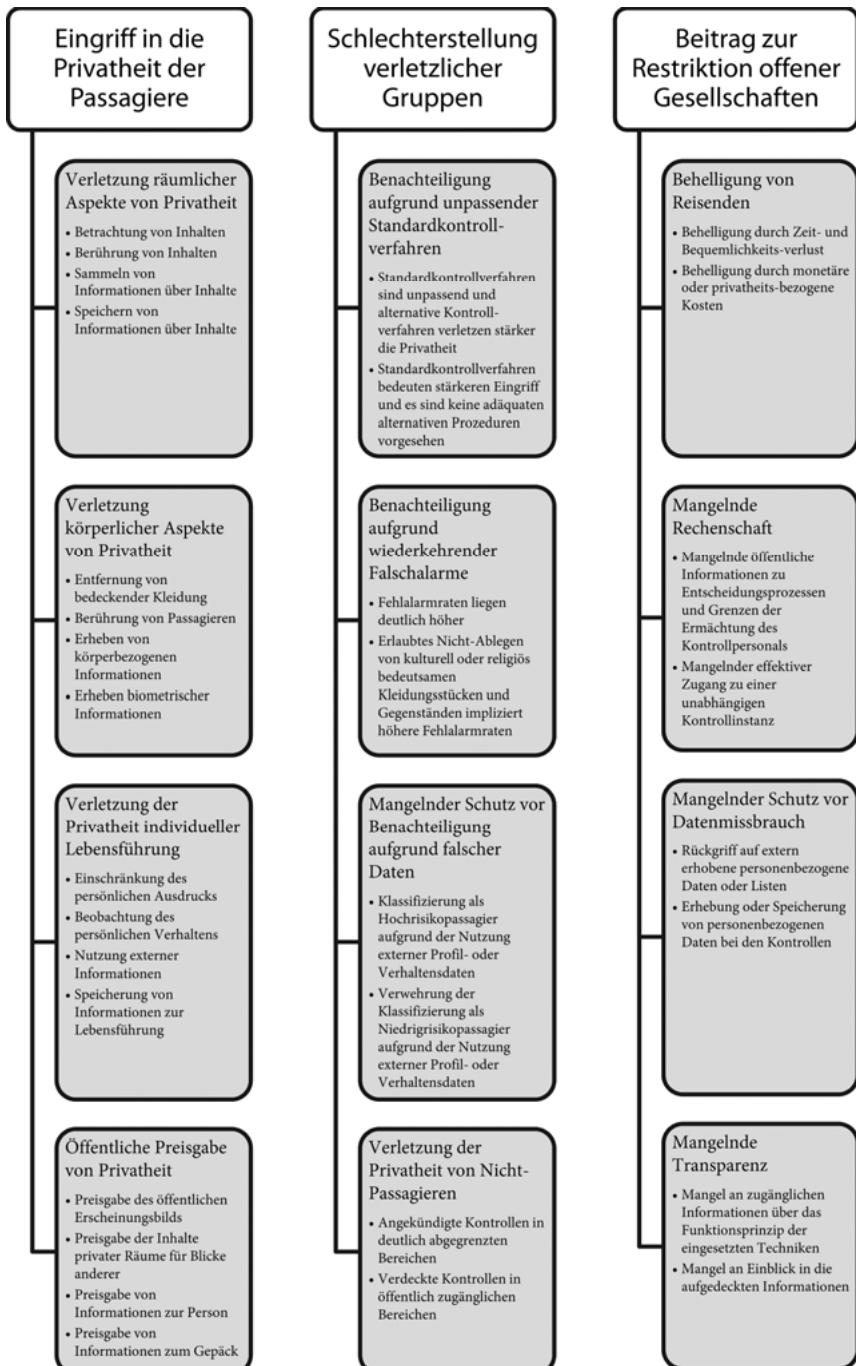


Abb. 6: Übersicht über drei Typiken von Wertungskonflikten zwischen der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen und nicht-ökonomischen, ethisch-gesellschaftlichen Nebenfolgen

4. Operationalisierte sozialethische Bewertung

4.1 Die moralische Situation mit Blick auf Fluggastkontrollen

Die Entwicklung der drei Typiken im letzten Kapitel habe ich mit der Absicht unternommen, diejenigen sozialethischen Wertungskonflikte zu identifizieren und zu strukturieren, mit denen bei der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Techniken der Fluggastkontrollen typischerweise gerechnet werden muss. Zusammen mit der Skizze der habitualisierten Denk- und Handlungsweisen in diesem Bereich, die ich in Kapitel 2 ausgearbeitet habe, ergibt sich dabei eine ‚moralische Landkarte‘, welche eine grobe Orientierung zu derartigen (nicht-ökonomischen) Folgeproblemen leisten kann. Grundannahme hinter dieser Ausarbeitung war, dass die Entwicklung und der Einsatz von diesen Techniken als moralisch relevantes Handlungsfeld gelten kann. Wie ich in Abschnitt 1.1.1 ausgeführt habe, impliziert dies die Annahme, dass über Entscheidungsprozesse in Politik und Gesellschaft Techniken der Fluggastkontrolle in wesentlichen Aspekten vor einem Wertungshorizont und mit Blick auf die Zukunft *gestaltet werden können*. Politische Debatten zur Ausgestaltung der Kontrollprozesse (sei es in Fachausschüssen oder auch in einer breiteren Öffentlichkeit), wie auch Entscheidungen vor Ort zur konkreten Implementierung sind demzufolge zumindest grundsätzlich einer moralphilosophisch argumentierenden Beratung zugänglich. In diesem Sinne stand hinter den letzten beiden Kapiteln auch die Absicht, Fluggastkontrollen als ein gesellschaftspolitisches Problem technischen Sicherheitshandelns zu begreifen und die für eine moralpragmatisch argumentierende, innovative Technikbewertung zentralen sozialethischen Problemkonstellationen zu beschreiben.

Über meinen moralpragmatischen Ansatz bin ich dabei, übereinstimmend mit neueren TA-Ansätzen,¹³⁹ von sogenannten Betroffenheitsöffentlichkeiten ausgegangen, nämlich der Gruppe aller Passagiere (*flying public*). Wie in Kapitel 2 deutlich wurde, sind dies aber keineswegs die einzigen relevanten Stakeholder; und neben den in Kapitel 3 entwickelten sozialethischen Risikotypen sind bei Entscheidungen zur Ausgestaltung der Kontrollprozesse durchaus auch noch andere Wertungen relevant. Insbesondere der durch die Kontrollen beabsichtigte Schutz vor Angriffen sowie ökonomische Interessen müssen hier genannt werden. Doch kann und soll eine über Kapitel 2 hinausgehende Betrachtung dieser Wertungen hier

¹³⁹ Dies gilt zwar grundsätzlich auch für die Ansätze der partizipativen TA, soll an dieser Stelle aber stärker im Sinne der in Abschnitt 1.1.2 formulierten Forderung nach einem alternativen Ansatz in der Technikfolgenforschung verstanden werden: „Weg von der Abschätzung und Bewertung einer Technik als solche hin zu einer Gesellschaftsanalyse – ‘the proper point of departure is not to assess technology but to assess society’“ (PETERMANN 1999: 26).

nicht geleistet werden. Folglich muss die moralische Landkarte im Kontext einer noch weiter gefassten moralischen Entscheidungssituation gesehen werden.¹⁴⁰

Dabei ist es wichtig nochmals hervorzuheben, dass sich weitere relevante Wertungen in ähnlicher Weise um die drei eigenständigen Problemtypiken herum *gruppieren*, aber nicht zu einer einzigen, umfassenden Wertungstypik *hierarchisch integrieren* lassen. Die Integration der drei Typiken sozialethischer Probleme, wie auch eine noch weitergehende Integration zu einer allgemeinen Typik, die auch ökonomische und schutzbezogene Wertungen umfassen würde, ist nicht möglich, weil die verschiedenen relevanten Wertungen zueinander inkommensurabel sind: In der konkreten Entscheidungssituation treten diese Wertungen in je unterschiedliche Sinnzusammenhänge und werden zudem in ähnlichen Entscheidungssituationen auch nicht unter einem gemeinsamen normativen Konzept diskutiert.

Eine informierte, abwägende Entscheidung zu einer zukünftigen Ausgestaltung von Fluggastkontrollen wird, so die Hypothese, neben Fragen des Schutzes und neben wirtschaftlicher Überlegungen daher auch die oben identifizierten sozialethischen Risiken einbeziehen müssen. Geschieht dies nicht, so werden sich Konfliktkonstellationen manifestieren, die bei der Entscheidung nicht berücksichtigt wurden, die sich aber über die ausgearbeiteten Kategorien ‚Eingriff in die Privatheit‘, ‚diskriminierende Effekte‘ sowie ‚Restriktion gesellschaftlicher Offenheit‘ hermeneutisch erschließen lassen. Über diese moralische Landkarte lassen sich demnach „begründete Zukunftserwartungen“ formulieren, die für „jedermann nachvollziehbar sind“ (GRUNWALD 1999: 75). Manifestierten sich diese erwarteten Konfliktkonstellationen hingegen wiederkehrend nicht oder traten typischerweise weitere, nicht berücksichtigte sozialethische Wertungskonflikte auf, die direkt mit der Gewährleistung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen zusammenhängen, so erwiese sich die moralische Landkarte als verbesserungsbedürftig. Hierin konkretisiert sich demnach ein Kriterium der moralpragmatischen Tauglichkeit für die drei oben entwickelten Typiken.

Damit diese Typiken aber tatsächlich als Planungsgrößen für kollektives zukunftsbezogenes Handeln fungieren können, wie Grundwald (1999: 75) es für eine gelungene philosophische TA fordert, bedarf es noch eines weiteren methodischen Schritts. Denn damit die Wertungskonflikte nicht nur in ihrem Bedeutungsgehalt erschlossen, sondern tatsächlich in einer abwägenden Entscheidung sinnvoll berücksichtigt werden können, muss zudem auch eingeschätzt werden können, wie stark sich diese Wertungskonflikte für verschiedene Kontroll-Optionen jeweils im Vergleich manifestieren. Ganz im Sinne Grunwalds (1999: 77) müssen also an die Entwicklung der drei Typiken außerdem explizite Über-

¹⁴⁰ Wie bereits erwähnt ist das in diesem Kapitel vorgestellte Framework in einer früheren Form in dem deutlich breiter aufgestellten EU-Forschungsprojekt XP-DITE entwickelt worden, bei dem diese beiden Wertungsdimensionen über eigenständige Bewertungsmodelle ebenfalls berücksichtigt werden.

legungen zur Operationalisierung¹⁴¹ angeschlossen werden, wenn diese in tatsächlichen Entscheidungssituationen eine praxisnahe Hilfestellung bieten sollen. Dabei geht es, wie in Abschnitt 1.1.2 ausgeführt, nicht um eine Vorhersage der Zukunft – etwa in Form der Frage, wie heftig öffentliche oder mediale Proteste zu diskriminierenden Effekten ausfallen werden –, sondern um eine vorausgreifende Bearbeitung gesellschaftspolitischer Wertungskonflikte und gegebenenfalls um die vorausschauende Entwicklung von Kompromisslösungen (BAYERTZ 2008: 167; MESSNER 2012).

Angesichts der zum Teil reflexartigen Antworten auf neue Bedrohungen in der zivilen Luftfahrt läge hierin ein konkreter gesellschaftspolitischer Gewinn: Weder müsste eine von vornherein ablehnende Haltung hinsichtlich der staatlichen Gewährleistung von Sicherheit eingenommen werden, noch müssten Sicherheitsversprechen unkritisch übernommen werden. Vielmehr könnten verschiedene Optionen hinsichtlich absehbarer wertungsrelevanter Folgen miteinander verglichen werden, wobei auch die in Abschnitt 1.1.2 aufgeworfene Frage berücksichtigt werden könnte, „welchen Preis – in Form von Geld, Freiheit, Gerechtigkeit oder Privatheit ... wir bereit [sind] für den Wert ‚Sicherheit‘ zu bezahlen“ (AMMICH QUINN & RAMPP 2009: 143). Erst in diesem weitergehenden Kontext kann von einer gelingenden situationsbezogenen Selbstverständigung die Rede sein – und erst zusammen mit situativen Operationalisierungen kommt diese hermeneutische Aufgabe letztlich zur vollen, produktiven Entfaltung. Denn soll die hier geleistete moralphilosophische Expertise tatsächlich im oben ausgeführten Sinne *angewandte* Ethik sein, so darf sich diese Figur der hermeneutischen Selbstverständigung nicht nur über die relevanten Absichten und Wertungen erstrecken; stattdessen müssen die angebotenen „intellektuellen Werkzeuge“ (DEWEY 1984a: 347) auch die konkreten gesellschaftspolitischen *Konsequenzen* umfassen.

Wenn es richtig ist, dass intelligente politische Entscheidungen letztlich auf einer vergleichenden Deliberation von Handlungsoptionen beruhen (DEWEY 1984a: 304), so lässt sich hierüber die Forderung nach einer situationsadäquaten Operationalisierung noch genauer spezifizieren. Denn der Bedarf an einer Operationalisierung besteht dann nicht in einer bemessenden Zurechnung zu universell anwendbaren Skalen – so als ließe sich für den Eingriff in private Lebensbereiche ein für alle Entscheidungssituationen übertragbares Maß analog zur räumlichen Ausdehnung definieren, das eine Messung wie mit einem Zollstock erlauben würde. Vielmehr geht es um die Gewährleistung einer *vergleichenden Einschätzbarkeit* verschiedener Handlungsoptionen, das heißt: verschiedener Prozesse der Fluggastkontrollen. Verglichen werden sollen die Prozesse dabei hinsichtlich

¹⁴¹ Unter ‚Operationalisierung‘ wird gemeinhin eine ‚Messbar-Machung‘ verstanden. Mit Blick auf eine operationalisierte Bewertung ist für mich dabei zentral, dass die Bewertung intersubjektiv nachvollziehbar ist, die Bewertungsergebnisse durch andere replizierbar sind, sowie dass für die Bewertung mit Blick auf das Erkenntnisinteresse dieser Arbeit pragmatische Tauglichkeitskriterien formuliert werden können.

der in Kapitel 3 ausgearbeiteten Problemtypen, die bereits so formuliert wurden, dass sie im Sinne eines graduellen ‚Mehr-oder-weniger‘ aufgefasst werden können. Die moralphilosophische Expertise, die hierbei entwickelt werden soll, zielt also darauf ab, verschiedene Möglichkeiten der Ausgestaltung von Fluggastkontrollprozessen hinsichtlich der einzelnen soialethischen Problemkonstellationen zu vergleichen – ob also der Entwurf eines spezifischen Kontrollprozesses im Vergleich zu einem anderen Kontrollprozess etwa den Eingriff in die Privatheit der Passagiere deutlich verschärft, ob er deren private Lebensbereiche deutlich besser respektiert, oder ob sich das Problem bei beiden Optionen in etwa gleicher Schärfe manifestieren wird.

Aus dieser Überlegung heraus lässt sich die Forderung nach einer situationsadäquaten Operationalisierung noch in zwei weiteren Hinsichten spezifizieren. Zum einen wird deutlich, dass eine Vergleichbarkeit über alle bloß *denkbaren* Handlungsoptionen hinweg keineswegs notwendig und vermutlich sogar kontraproduktiv ist. Vielmehr geht es um die Vergleichbarkeit *realistischer* Handlungsoptionen, also um den Vergleich von Kontrollprozessen, die in naher bis mittlerer Zukunft tatsächlich an Flughäfen eingesetzt werden können. In Abschnitt 1.1.2 hatte ich bereits die in diesem Kontext in der TA verbreitete Unterscheidung von absehbaren ‚*Best-case*‘- und ‚*Worst-case*‘-Alternativen erwähnt. Zwar ist eine solche Zweiteilung für einen aussagekräftigen Vergleich aller Voraussicht nach zu grob, doch lässt sich über diese das Spektrum der vergleichenden Abwägung recht gut einschränken.

Sucht man nach Alternativen, die eine weitergehende Differenzierung zulassen, so wird zum anderen deutlich, dass die ebenfalls bereits erwähnten und in der TA recht verbreiteten Ampelmodelle eventuell ein Stück weit irreführend sind. So lässt sich über die Bewertungsstufen grün, gelb, rot zwar ein ‚besser‘ und ‚schlechter‘ in drei Schritten ausdrücken (bzw. in vier über die häufig genutzte Zwischenstufe orange), doch schwingt hier als loses Analogon zur Ampel zu meist in etwa der Bedeutungsgehalt ‚problemlos‘, ‚problembehaftet‘, ‚(kritisch)‘ bzw. ‚unzulässig‘ mit.¹⁴² Grundsätzlich scheinen solche mehrfach abgestuften Vergleichsbewertungen, wie sich in den nächsten Abschnitten noch verdeutlichen wird, durchaus für die Absicht dieser Arbeit geeignet, doch sollte selbst ein *Best-case*-Szenario hinsichtlich des Eingriffs in die Privatheit nicht darüber hinweg täuschen, dass aufgrund der Grundfunktion der Aufdeckung auch hier ein grundsätzlicher Wertungskonflikt besteht. Ein solches ‚ethisches Framework‘ zur operationalisierten soialethischen Bewertung realistischer Prozesse der Fluggastkontrollen im Sinne der vergleichenden, abgestuften Einschätzung soll im Folgenden vorgestellt werden.

¹⁴² Ein Beispiel hierfür wäre etwa der im EU-Projekt SURVEILLE entwickelte Ansatz zur Unterstützung der Entscheidungsfindung, der über eine dreistufige Ampel die Bewertungsstufen ‚use‘, ‚revise and reassess‘ und ‚reject‘ nutzt (SURVEILLE 2015).

4.2 Ansatz zur Bewertung der sozialethischen Risiken

4.2.1 Der Operationalisierungsansatz der Wertbaumanalyse

In Kapitel 3 hatte ich darauf verwiesen, dass im Rahmen der Wertbaumanalyse (KEENEY u. a. 1984) bereits die Idee entwickelt wird, an ausgearbeitete Typiken von relevanten Wert(ung)en eine Operationalisierung anzuschließen. Das Thema, in dessen Rahmen die Wertbaumanalyse entwickelt wurde, ist dabei die Energiepolitik Deutschlands in den 80er Jahren – das heißt der damalige politische Konflikt darum, wie die Energieversorgung künftig gestaltet werden solle. In ihrem Ausblick skizzieren die Autoren leider nur sehr grob, wie eine operationalisierte Bewertung auf Grundlage der Wertbäume konkret aussehen könnte:

„Der zusammengefaßte Wertbaum stellt eine strukturierte Liste der Kriterien dar, mit denen Energiesysteme verglichen und bewertet werden können ... Eine Bewertung mit Hilfe der Kriterien kann grundsätzlich auf zwei verschiedene Arten durchgeführt werden. Im ersten Fall wird eine Skala gefunden oder konstruiert werden, um die Kriterien ... zu messen und dann die mögliche Auswirkung jedes Energiesystems auf den Skalen abzuschätzen. Die Abschätzungen können deterministisch oder probabilistisch sein. Sie können aufgrund technisch-wissenschaftlicher Modelle, aufgrund physischer Messungen oder aufgrund von Erfahrungswerten von professionellen Eliten zustandekommen. Im zweiten Fall werden Energiesysteme lediglich in eine Rangordnung entsprechend der Abschätzung, wie stark jedes Kriterium erfüllt ist, gebracht. Für diese Aufgabe können wiederum wissenschaftlich verfügbare Modelle, Daten oder Experten-Meinungen benutzt werden. Diese Methode erfordert keine explizite Meßskala und eine Quantifizierung jedes Indikators.“ (KEENEY u. a. 1984: 84)

Anders ausgedrückt schlagen die Autoren der Wertbaumanalyse also folgendes Vorgehen vor: Die unterste Ebene des ‚Wertbaums‘ für Energiesysteme kann als Kriterienkatalog zur Bewertung genutzt werden. Dieser Katalog würde zum Beispiel die somit als wertungsrelevant definierten Kriterien „Belastung der Flora und Fauna in der regionalen Umwelt“ sowie „Versorgungssicherheit durch technische Störanfälligkeit“ enthalten (KEENEY u. a. 1984: 68). In der ersten vorgeschlagenen Variante würde versucht, alle diese Kriterien anhand naturwissenschaftlicher Kriterien zu quantifizieren. Ein einfacher Vorschlag könnte hier für das Kriterium der Versorgungssicherheit etwa sein, auf einer Skala von 0-365 zu bestimmen, an wie vielen Tagen im Jahr durchschnittlich mit einem Stromausfall bei Systemen gerechnet werden muss, die auf Kernenergie zurückgreifen, und an wie vielen Tagen bei solchen, die auf Solarenergie setzen. In der zweiten vorgeschlagenen Variante würde das Vorkommen von Stromausfällen stattdessen einer zuvor genauer definierten Rangordnung zugeordnet, zum Beispiel auf der fünfstufigen Skala ‚fast nie‘, ‚selten‘, ‚gelegentlich‘, ‚häufig‘ und ‚ständig‘.

In einem zweiten Schritt soll dann für beide Varianten eine „Wertabwägung“ zwischen den einzelnen Kriterien eingebracht werden, die zum Ausdruck bringen soll, „wieviel jemand bereit ist, bei einem Kriterium aufzugeben, um im Austausch dafür ein ‚mehr‘ bei einem anderen Kriterium zu erreichen (Trade Offs).

Vereinfacht stellt sich die Frage, welche Kriterien wichtiger sind als andere und um wieviel.“ So ließe sich dann die „insgesamt ‚wertverträglichste‘ Option“ herausfiltern (KEENEY u. a. 1984: 84).

Ganz offenbar gibt es bei dieser sehr kurz gehaltenen Skizze einige konzeptuelle Unklarheiten. So scheint der erste Schritt der Zuordnung zu Messskalen noch vergleichsweise unproblematisch – zumindest solange unstrittig ist, wie sich das wert(ungs)relevante Kriterium konkret graduell bestimmen lässt. Denn dass in einer Situation, in der man eine möglichst hohe Ausfallsicherheit bei der Stromversorgung als wünschenswert identifizieren kann, ein Energiesystem als insgesamt bessere Option bewertet werden sollte, das – *ceteris paribus* – im Vergleich zu anderen Optionen seltener ausfällt, scheint eindeutig. Die Frage, wie das wertungsrelevante Kriterium tatsächlich jeweils epistemisch adäquat bestimmt werden kann, ist freilich problematischer, als es in der Skizze zunächst den Anschein hat: Wie bestimmt man die Ausfallsicherheit am besten, über Tage oder über Stunden? Berücksichtigt man, wie viele Haushalte betroffen sind? Wie sollen die Auswirkungen auf Wirtschaftsbetriebe adäquat einbezogen werden? Aus moralpragmatischer Sicht muss hierbei eingewandt werden, dass sich eine adäquate Skala sicher nicht einfach anhand objektiver Kriterien ‚finden‘ oder aus dem Wertbaum deduzieren lässt. Vielmehr stellen diese Skalen bewusst gewählte Konstrukte dar, die sich mit Blick auf das Erkenntnisinteresse dann als tauglich oder untauglich erweisen können.

Bei genauerer Betrachtung der in der Wertbaumanalyse vorgeschlagenen Wertabwägung wird aber überdeutlich, dass die Autoren in dieser Skizze einer möglichen Operationalisierung von höchst problematischen Annahmen ausgehen. Dies betrifft vor allem die implizite Voraussetzung, dass sich gesellschaftspolitische Werte über punktuell erhobene Präferenzen abbilden lassen, weshalb sie dann auch davon ausgehen, dass die bestmögliche Entscheidung entsprechend rational vorweggenommen werden kann. Darauf, dass ein derartiger Wertbegriff mit meinem moralpragmatischen Ansatz inkompatibel ist, hatte ich schon in Abschnitt 3.1 hingewiesen.

Wie ich in Abschnitt 1.2.2 dargelegt habe, geht zwar auch Dewey (1988: 203–204) davon aus, dass sich individuelle, situationsgebundene Wertungen indirekt darüber beobachten lassen, welche konkreten Handlungen sie motivieren.¹⁴³ Zudem lassen sich nach Dewey (1988: 205–208) motivierende Wertungen und Interessen mit Blick auf erwartete Konsequenzen durch soziale Organisation auch auf eine kollektive Ebene heben.¹⁴⁴ Doch können motivierende Interessen nicht

¹⁴³ Wie ich in Abschnitt 1.2.2 ausgeführt habe, geht Dewey davon aus, dass eine persönliche Wertschätzung nicht einfach als eine passive Gefühls-Affizierung gefasst werden kann, sondern vielmehr immer auch auf affektiv-motivierende (*affective-motor*) Beweggründe verweist, also auf ein Verlangen oder Interesse, das ‚aktiv‘ zu bestimmten Handlungen motiviert.

¹⁴⁴ Dies wird etwa aus der folgenden oben bereits zitierten Textstelle deutlich: “The word ‘interest’ suggests in a forcible way the active connection between personal activity and the

einfach als ‚Werte‘ im Sinne ablösbarer und verrechenbarer Entitäten verstanden werden. Die Abwägung von Werten besteht im Moralpragmatismus gerade nicht im Aufrechnen von punktuellen Präferenzen, sondern in einer reflektierenden *Evaluation*. Genauer gesagt erschöpft sich aufgrund der Unmöglichkeit, allen Wertungen gleichermaßen gerecht zu werden, die für eine Handlungsentscheidung nötige *Wertung über Wertungen* nicht in einfachen Gegenüberstellungen, sondern sie muss auf eine *Transformation des Werterlebens* hinauslaufen (DEWEY 1988: 208–209). Die in der moralischen Deliberation sich vollziehende Transformation von affektiv-motivierenden Interessen hin zu affektiv-reflektiert-motivierenden Interessen (DEWEY 1988: 237–238) zielt dabei in letzter Konsequenz auf eine Selbstverständigung darüber, welchen Charakter unsere Gesellschaft letztlich haben soll, und was dies für die vorliegende Entscheidungssituation konkret bedeutet.

Eine Überführung von Einzelwert(ung)en in abstrakt zu verrechnende Präferenzwerte umgeht hingegen genau diesen Selbstverständigungsprozess, der nicht nur für Deweys Moralpragmatismus, sondern auch aus hermeneutischer Sicht essentiell ist. Statt eine *Transformation* des Werterlebens anzustreben, löst eine solche Operationalisierung die je aktuell vorgängigen Wertungen aus den Prozessen des Erlebens heraus und übergibt sie einem abstrakten Kalkül, dessen Ergebnis es sein soll, die ‚wertverträglichste‘ Option als objektiv besten Handlungsplan auszuzeichnen.

Dabei sollen die eigentlichen Wertungskonflikte einerseits rational aufgelöst werden, müssten andererseits aber weiterhin *genau in gleicher Weise* gesellschaftlich wirksam sein. Anderweitig verlöre die rationale Auszeichnung ihre Aktualität – und damit auch ihre argumentative Grundlage, was bedeutet, dass sich das auf den Wertungskonflikten beruhende Ergebnis also sofort selbst revidieren müsste. Ein wirkliches *Verstehen* des zugrundeliegenden moralischen Konflikts kann hierbei also grundsätzlich nicht angestrebt werden, denn hierbei ist eine Veränderung des Werterlebens gerade die Voraussetzung.

In meiner Kritik an der Skizze zur Operationalisierung der Wertbaumanalyse spiegelt sich letztlich jene Kritik, die in der phänomenologischen und hermeneutischen Tradition allenthalben an operationalisierten Zugriffen auf normative Fragen geübt wird. Gerade in den Sozialwissenschaften hinterließ der in diesem Kontext zentrale Methodenstreit zwischen Vertretern qualitativ-normativer An-

conditions that must be taken into account in the theory of valuation ... It points to an activity which takes effect through the mediation of external conditions. When we think, for example, of the interest of any particular group, say the bankers' interest, the trade-union interest, or the interest of a political machine, we think not of mere states of mind but of the group as a pressure group having organized channels in which it directs action to obtain and make secure conditions that will produce specified consequences ... Whenever a person has an interest in something, he has a stake in the course of events and in their final issue – a stake which leads him to take action to bring into existence a particular result rather than some other one" (DEWEY 1988: 205–206).

sätze und quantitativ-empirischer Ansätze tiefe Gräben (JOHNSON & ON-WUEGBUZIE 2004: 14). Erst seit den 1990ern etablieren sich verstärkt sogenannte Multimethodenansätze (*mixed methods research*), die sich oft explizit auf den amerikanischen Pragmatismus als epistemologisches Fundament berufen: “Today, the primary philosophy of mixed methods research is that of pragmatism” (JOHNSON u. a. 2007: 113). Um einen besseren Einblick darin zu gewinnen, wie an die in Kapitel 3 ausgearbeitete Typik ein Ansatz zur Operationalisierung argumentativ angeschlossen werden kann, der die intendierte gesellschaftliche Selbstverständigung unterstützt und weiterführt, statt sie methodisch zu unterlaufen, soll im Folgenden zunächst auf eine reichhaltige Methodendebatte in den Politikwissenschaften verwiesen werden.

4.2.2 Operationalisierungen in der Demokratiemessung¹⁴⁵

Die Zählung von Häufigkeiten und der Ausdruck qualitativer Unterschiede

Für die rationale Gestaltung von Politikinhalten spielt eine wie auch immer gearbeitete Bemessung von wertungsrelevanten Konzepten schon lange eine zentrale Rolle. So dienen beispielsweise Arbeitslosenzahlen in der Politik nicht einfach nur einer allgemeinen, neutralen Beschreibung der Sachlage, sondern sie ‚bemessen‘ ein gesellschaftliches *Problem*, das durch gestaltende Politik adressiert werden soll. Eine hohe Arbeitslosenquote ist *normativ schlechter* als eine niedrige und über sie lässt sich der Erfolg oder das Scheitern von politischen Programmen auch ein Stück weit normativ einschätzen.

Arbeitslosenquoten beruhen dabei in aller Regel auf einem bloß zählenden Vorgehen. Allerdings gibt es viele andere normative Konzepte, die sich ganz offensichtlich nicht adäquat durch die Bestimmung von reinen Häufigkeiten fassen lassen. Ein prominentes Beispiel hierfür ist das Problem der Armut: Viele Bemessungen dieses gesellschaftspolitischen Problems beruhen analog zur Arbeitslosenquote darauf, dass zunächst ein möglichst aussagekräftiges Kriterium als ‚Armutsgrenze‘ definiert wird und sodann für ein Land oder eine Region die jeweiligen Häufigkeiten bestimmt werden (relative Kopfzahl, *head count ratio*). Dabei wird allerdings schon lange kritisiert, dass dieses Kriterium verhältnismäßig wenig über die *Qualität* der Armutsverteilung aussagt:

“This ratio, which we shall call the head-count ratio H , is obviously a very crude index ... The measure is ... completely insensitive to the distribution of income among the poor. A pure transfer of income from the poorest poor to those who are better off will either keep H unchanged, or make it go down – surely a perverse response.” (SEN 1976: 219)

¹⁴⁵ Dieser Abschnitt wurde im Rahmen des EU-Projekts XP-DITE in einer kürzeren und deutlich weniger ausgearbeiteten Fassung bereits an anderer Stelle veröffentlicht (VOLKMANN 2013b: 14–17).

Dementsprechend gibt es seit einiger Zeit die Bemühung, theoretische Ansätze zu entwickeln, die qualitative Unterschiede bei normativen Konzepten empirisch erheben und adäquat ausdrücken können. Parallel hat sich zudem auch eine reichhaltige Methodendebatte zu derartigen Ansätzen entwickelt, die oft als ‚normative Messungen‘ bezeichnet werden. Im Lichte dieser Forschungsdebatten zur normativen Messung muss letztlich auch die Skizze zur Operationalisierung der Wertbaumanalyse gesehen werden. Leider wird nicht immer in gebührender Weise auf die in dieser Methodendebatte ausgearbeiteten Qualitätsmerkmale zurückgegriffen (FOSTER 1994: 365), weshalb es sich lohnt, anhand solcher Methodendiskurse zunächst die *Grundidee der normativen Messung* zu entwickeln.

In den Politikwissenschaften hat sich diese Herausforderung einer ‚qualitativ-empirischen Bemessung‘ normativer Konzepte unter anderem hinsichtlich des Konzepts der Demokratie gestellt. Denn die vormals verbreitete, rein zählende Zuordnung zu den Kategorien ‚demokratischer‘ und ‚autoritärer Staat‘ stellte sich im Laufe der Zeit als inadäquat heraus, weil so die zum Teil profunden Unterschiede zwischen den einzelnen Demokratien überdeckt werden:

„In den vergangenen zwei Jahrzehnten entwickelte sich die empirische Demokratieforschung von einem politikwissenschaftlichen Randthema zu einem der wichtigsten Forschungsbereiche der vergleichenden Politikwissenschaft ... Als einer der Auslöser für dieses gestiegene Interesse kann hierbei die Tatsache gelten, dass bestehende Konzepte zwar eine größtenteils robuste Differenzierung von Systemtypen ermöglichen, jedoch nicht die Qualitätsunterschiede abbilden können, die sich bei einer genaueren, qualitativen Betrachtung zwangsläufig feststellen lassen.“ (JÄCKLE u. a. 2012: 100)

„Demokratie“ wird dabei ganz explizit als normatives Konzept verstanden und „Demokratisierung“ als ein grundsätzlich wünschenswerter Prozess. Um aber beispielsweise besser bestimmen zu können, ob in den letzten zehn Jahren bestimmte Staaten, Weltregionen oder auch die Welt im Ganzen demokratischer oder autokratischer geworden sind, müssen Staaten anhand von beobachtbaren Kriterien als mehr oder weniger demokratisch bestimmt werden können. Als Antwort auf diesen Forschungsbedarf sind über die letzten Jahre eine ganze Reihe von Demokratie-Indizes entstanden, die auf das Konzept der normativen Messung zurückgreifen. Zu den bekanntesten zählt hierbei etwa der jährlich erscheinende Freedom House Index. Die jeweiligen Unterschiede in den Ergebnissen der einzelnen Ansätze zur Demokratiemessung befeuerten dann wiederum die Methodendebatten, sodass epistemologische und methodische Fragen mittlerweile zunehmend ins Zentrum dieses Forschungsfeldes rücken (JÄCKLE u. a. 2012: 100).¹⁴⁶

¹⁴⁶ Ich greife in meiner Darstellung vor allem auf Sebastian Jäckle, Uwe Wagschal und Rafael Bauschke (2012), auf Thomas Müller und Susanne Pickel (2007), auf Hans-Joachim Lauth (2007) sowie in besonderer Weise auf Gerardo Munck und Jay Verkuilen (2002) zurück.

Ausarbeitung normativer Konzeptbäume

Obwohl man die Qualität einer Demokratie nicht direkt anhand offensichtlicher Gegebenheiten einschätzen kann, haben die meisten Menschen dennoch eine gewisse Vorstellung davon, was es bedeutet, wenn wir sagen, „In Norwegen sind Politik und Gesellschaft demokratischer als in Südafrika“. Auf ein solches Verständnis bauen Ansätze zur Demokratiemessung auf, wobei ein erster methodischer Schritt in einer begrifflichen Ausarbeitung der Bedeutung von ‚Demokratie‘ in sogenannten Konzeptbäumen (MUNCK & VERKUILEN 2002: 7, 12–14) besteht: Zunächst werden dabei bestimmende Eigenschaften von Demokratien identifiziert und diese anschließend über hierarchische Ebenen semantisch ausdifferenziert. Abb. 7 zeigt einen Ausschnitt davon, wie dies im Falle des Demokratiebarometers gelöst wurde: Die drei bestimmenden Eigenschaften (im Original: *principles*) Freiheit, Kontrolle und Gleichheit werden in jeweils drei relevante Bedeutungsaspekte (*functions*) ausdifferenziert. Für jeden dieser Bedeutungsaspekte werden im Demokratiebarometer dann nochmals je zwei semantische Unteraspekte (*components*) identifiziert, die dann als Bewertungskriterien dienen sollen (BÜHLMANN u. a. 2012).

Ziel solcher semantischen Ausdifferenzierungen in der Demokratiemessung ist es dabei, das abstrakte Konzept ‚Demokratie‘ über mehrere Schritte zu konkretisieren. Für eine Bewertung kann dann zunächst von deutlich weniger abstrakten Bedeutungsgehalten ausgegangen werden. Als ein zentrales Qualitätsmerkmal hat sich hierbei etabliert, dass die semantischen Ausdifferenzierungen im Konzeptbaum möglichst vollständig den relevanten Bedeutungsgehalt von ‚Demokratie‘ beschreiben, zugleich aber auch nicht darüber hinausgehen sollen (MUNCK & VERKUILEN 2002: 7–11). Ansonsten bleiben wichtige Aspekte unberücksichtigt oder es werden Aspekte einbezogen, die gar nichts mit der Demokratiequalität zu tun haben. Zudem muss die Ausdifferenzierung begrifflich möglichst trennscharf funktionieren, denn überlappen sich Unteraspekte, so müssten einzelne Bewertungskriterien im Konzeptbaum mehrfach auftreten – was in den folgenden Bewertungsschritten dann konstant mitberücksichtigt werden müsste, damit Einzelaspekte nicht unversehens übermäßiges Gewicht erhalten (MUNCK & VERKUILEN 2002: 13).

Die methodische Nähe einer solchen Ausdifferenzierung von normativen Begriffen in Konzeptbäumen zu der Erarbeitung von Wertbäumen sowie zu den von mir in Kapitel 3 entwickelten Problemtypiken ist freilich kaum übersehbar. Betrachtet man aber etwas näher, mit welchen Begrifflichkeiten etwa Munck und Verkuilen (2002: 13) die verschiedenen Ebenen in den Konzeptbäumen bezeichnen, so wird deutlich, wie in der normativen Messung der Bedeutungsgehalt normativer Konzepte aufgefasst wird. Verbreitet sind Ebenen-Bezeichnungen wie Attribute, Attribut-Komponenten und Unterkomponenten. Diese Begrifflichkeiten verweisen dabei auf die implizite Vorannahme, dass die Seman-

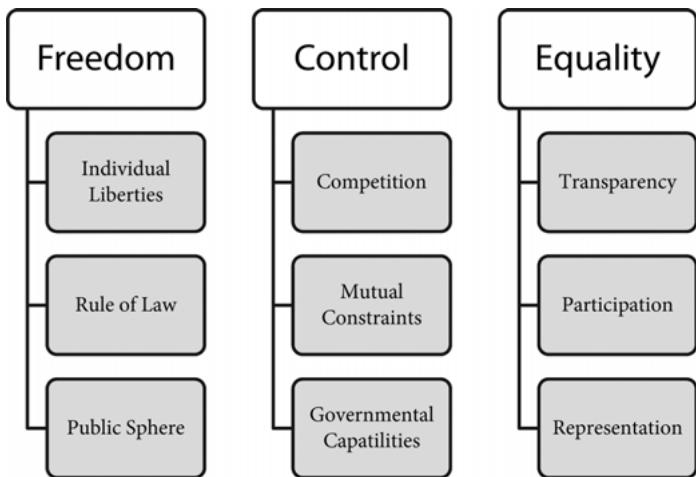


Abb. 7: Eigene Darstellung des Konzeptbaums im Demokratiebarometer (BÜHLMANN u. a. 2012: 523).

tik von abstrakten normativen Begriffen wie ‚Demokratie‘ in immer kleinere Teilbedeutungen auseinandergelegt werden kann. Entsprechend wird die schrittweise Konkretisierung des Begriffs auch als ‚Disaggregation‘ bezeichnet (MUNCK & VERKUILEN 2002: 13).

Die Nutzung dieser offenbar problematischen, recht positivistisch anmutenden Fachbegriffe darf allerdings auch nicht überbewertet werden. Zum einen werden parallel durchaus auch andere Metaphern gebraucht: „Das abstrakte Konzept der Demokratie – versinnbildlicht als Stamm eines Baumes – lässt sich demnach in einzelne Äste aufteilen, die wiederum in Zweige ausdifferenziert werden können“ (JÄCKLE u. a. 2012: 103). Dass solche normativen Konzepte dabei im Anschluss an Deweys Moralpragmatismus auch als Problemtypiken gefasst werden können, habe ich in Kapitel 3 bereits gezeigt. Aus moralpragmatischer Sicht ist die Tauglichkeit solcher semantischen Ausdifferenzierungen freilich nicht von ‚vorfindlichen‘ normativen Entitäten abhängig, sondern sie erweist sich vielmehr mit Blick auf ein an die jeweilige Problemsituation rückgebundenes Erkenntnisinteresse. Zentral für einen Anschluss der Problemtypiken an operationalisierte Bewertungen bleiben aber dennoch die oben erwähnten Qualitätskriterien, nämlich dass die Typiken tatsächlich alle relevanten Aspekte abdecken, dass sie keine nicht-relevanten Problemkonstellationen berücksichtigen sowie dass die Ausdifferenzierung eine trennscharfe Zuordnung von Wertungskonflikten zu Problemtypen ermöglicht. Denn nur dann ist tatsächlich sichergestellt, dass die identifizierten Problemkonstellationen als möglichst konkrete, situativ verortete Orientierungspunkte für die jeweilige Problemkategorie dienen können.

Wie ich in Kapitel 3 bereits ausgeführt habe, müssen alle ausdifferenzierten Teilespekte bei einer normativen Messung zudem grundsätzlich einer Einschät-

zung im Sinne von ‚mehr oder weniger‘ zugänglich sein. Ansonsten könnte eine qualitative Bewertung nicht funktionieren. Was in der positivistisch anmutenden Begrifflichkeit der normativen Messung implizit angelegt ist, durchaus aber expliziert werden sollte, ist dabei, dass wenn ein ‚Mehr‘ bei einem der konkretisierten Teilespekte angenommen wird, dies – *ceteris paribus* – immer auch ein ‚Mehr‘ für das normative Gesamtkonzept bedeutet. Anhand von Abb. 7 lässt sich entsprechend ablesen, dass im Demokratiebarometer angenommen wird, dass ein mehr an politischer Partizipation auch ein mehr an Demokratie bedeutet. Für pragmatische Problemtypiken impliziert dies folglich die Anforderung, dass diese so konstruiert werden, dass eine Verschärfung eines konkretisierten Wertungskonflikts auch als Verschärfung des jeweiligen Problemtypus und dann auch als Verschärfung der übergreifenden Problemkategorie verstanden werden kann.¹⁴⁷

Bewertung der normativen Teilespekte im Konzeptbaum

Der zweite Schritt einer normativen Messung besteht in einer Bewertung der ausdifferenzierten Aspekte des Konzeptbaums. Hierbei werden die Teilbedeutungen auf der konkretesten Ebene als Bewertungskriterien herangezogen. Im Kern geht es bei diesem Schritt um die Zuordnung bestimmter Sachverhalte, die als wertungsrelevant aufgefasst werden, zu Bewertungsskalen – gewissermaßen das Herzstück der eigentlichen operationalisierten Messung. Aus methodischer Sicht sind hierbei drei Teilschritte zentral: (1) Die Identifizierung von beobachtbaren Sachverhalten, die als wertungsrelevant begriffen werden und gut zu den einzelnen Bewertungskriterien passen; sodann (2) die Wahl einer passenden Skala, die qualitative oder quantitative Unterschiede adäquat ausdrücken kann; und schließlich (3) die Wahl passender Zuordnungsregeln, welche für konkrete Fälle die beobachtbaren, wertungsrelevanten Sachverhalte einem Wert auf der Skala zuordnen (MUNCK & VERKUILEN 2002: 15–22). Abb. 8 zeigt diese drei Teilschritte in ihrem logischen Zusammenhang: Für jedes der ausdifferenzierten Bewertungskriterien werden beobachtbare, wertungsrelevante Sachverhalte definiert, die dann zur konkreten Bewertung von Fällen über Zuordnungsregeln auf einer Skala abgetragen werden.

In der Demokratiemessung gehen die meisten Autoren bei der Entwicklung eines Frameworks zur normativen Messung auch gemäß diesem Schema vor. Zunächst sollen zur Bemessung der ausdifferenzierten Bewertungskriterien (*leaves of the concept tree*) beobachtbare Sachverhalte (*indicators*) definiert werden: “The first decision in the formation of measures is the selection of indicators that operationalize the leaves of the concept tree. Because there are no hard and fast rules for choosing valid indicators, this is one of the most elusive goals in the so-

¹⁴⁷ Frühe Entwürfe meiner in Kapitel 3 entwickelten Typiken habe ich natürlich bereits mit Blick auf diese Anforderung weiterentwickelt. Meine These ist also, dass diese Anforderung für die drei pragmatischen Problemtypiken bereits erfüllt wird.

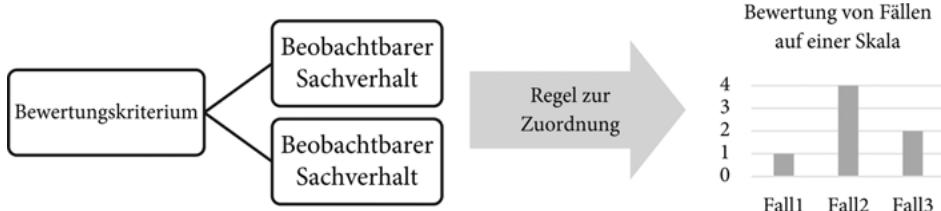


Abb. 8: Methodisches Schema der normativen Messung zur Bewertung von Fällen auf Skalen anhand von Sachverhalten

cial sciences" (MUNCK & VERKUILEN 2002: 15). Hierin liegt entsprechend eine der zentralen Herausforderungen bei der Demokratiemessung.

Für jedes Bewertungskriterium müssen beobachtbare Sachverhalte definiert werden, die über verschiedene Kulturen und Regierungssysteme sowie über möglichst lange Zeiträume hinweg immer in vergleichbarer Art und Weise dieses Kriterium adäquat ausdrücken. Wie Lauth (2007: 234) ausführt, kommt den gewählten beobachtbaren Sachverhalten in der normativen Messung dabei eine Doppelfunktion zu: Einerseits müssen sie den Bedeutungsgehalt des Bewertungskriteriums „valide“ erschließen und dieses andererseits zugleich einer empirischen Untersuchung in unterschiedlichsten kulturellen Kontexten zugänglich machen. Für die Demokratiemessung bedeutet dies freilich eine große methodische Herausforderung, die allerdings nicht immer ausreichend berücksichtigt wird: "Overall, democracy indices reflect insufficient sensitivity to the key issues involved in the choice of indicators" (MUNCK & VERKUILEN 2002: 17).

Diese in der Methodendebatte zur Demokratiemessung umfassend diskutierten Probleme lassen sich aus der epistemologischen Position des Pragmatismus gut nachvollziehen. Denn die theoretische Abstraktion von den konkreten institutionellen, kulturellen und zeitlichen Unterschieden macht es schwierig, konkrete Sachverhalte zu identifizieren, die durchgehend für die jeweils recht unterschiedlichen Demokratien in gleicher Weise relevant sind. Zudem sehen sich Demokratieindizes aus pragmatischer Sicht mit einem weiteren epistemologischen Fallstrick konfrontiert, denn zu welchem Zweck die Bewertung letzten Endes erfolgt, ist keineswegs immer klar. So kann eine Messung der qualitativen Unterschiede in Demokratien dafür eingesetzt werden, anschließend ganz andere Forschungsfragen zu bearbeiten – etwa die Frage, ob demokratischere Strukturen auch eine höhere Zufriedenheit in der Bevölkerung implizieren. Eine solche durchaus gewünschte Weiterverwendung von Demokratieindizes macht es schwer, das jeweilige Erkenntnisinteresse genau zu spezifizieren.

Mit Blick auf eine dezidiert moralpragmatisch ausgerichtete Operationalisierung stellt sich aber gerade *nicht* die (positivistisch anmutende) Frage, ob die beobachtbaren Sachverhalte einen normativen Bedeutungsgehalt „valide“ erschließen, sondern ob die gewählten Sachverhalte *handlungsrelevante Konsequenzen* betreffen, durch die *das konkrete Erkenntnisinteresse* adäquat ausgedrückt wird. Für eine moral-

pragmatisch entwickelte Operationalisierung ist Lauths Beschreibung der Doppel-funktion von beobachtbaren Sachverhalten folglich aus epistemologischen Gründen unpassend. Deren Funktion muss es stattdessen sein, relevante beobachtbare Sachverhalte mit Blick auf genau jene qualitativen Unterschiede zu identifizieren, die durch die Bewertung am Ende auch zum Ausdruck gebracht werden sollen.¹⁴⁸ Ausgangspunkt für eine moralpragmatische Operationalisierung ist also nicht die Identifizierung ‚valider‘ Sachverhalte, sondern die Spezifizierung des Erkenntnisinteresses über eine geeignete Bewertungsskala. Erst über sie lassen sich die handlungsrelevanten Konsequenzen ausmachen, die für das je situative Erleben der auszudrückenden qualitativen Unterschiede auch wirklich relevant sind.

Ich hatte in Abschnitt 4.2.1 bei der Diskussion der Wertbaumanalyse bereits angedeutet, dass es unterschiedliche Typen von Bewertungsskalen gibt. Dabei darf man nicht den Fehler machen, von einem allzu engen Verständnis von ‚Messung‘ auszugehen. Es ist das große Verdienst einer Forschergruppe um den amerikanischen Psychologen Stanley Smith Stevens, maßgeblich zur Klärung dessen beigetragen zu haben, was durch verschiedene Messskalen überhaupt ausgedrückt werden kann (STEVENS 1946).

Gängigerweise verstehen wir unter ‚messen‘ einen Vorgang, bei dem wir von einem absoluten Nullpunkt ausgehen und das zu Messende dann einer Skala mit festen Abständen zuordnen. Ein Beispiel für eine solche sogenannte Verhältnisskala ist das Metermaß, über das wir die räumliche Ausdehnung eines Gegenstands von einem Nullpunkt aus in zueinander immer gleichen Schritten (ein Hundertstel der Standardausdehnung Meter) ‚abmessen‘ können. Gibt es keinen solchen absoluten Nullpunkt, aber klar definierte Abschnitte auf der Skala, welche zueinander in Verhältnis gesetzt werden können – eine Stunde heute und eine Stunde morgen – so spricht man von einer Intervallskala.

Es ist nun wichtig zu bemerken, dass beim Schritt zur Intervallskala nicht mehr die gleichen mathematisch-statistischen Untersuchungen durchgeführt werden können wie noch bei der Verhältnisskala (STEVENS 1946: 678). Dies wird besonders deutlich beim Schritt zur Rangskala¹⁴⁹, die ich für meinen Ansatz nutzen werde. Hier kann lediglich ein Mehr oder Weniger zwischen Abschnitten auf der Skala bestimmt werden; die Abschnitte der Skala können jedoch nicht mehr mathematisch zueinander ins Verhältnis gesetzt werden. Rangskalen werden häufig für psychologische Umfragen genutzt, wenn gefragt wird, ob man eine Aussage als ‚völlig zutreffend‘, ‚zutreffend‘, ‚unzutreffend‘ oder ‚völlig unzutreffend‘ bewerten würde. Hier wäre es nun unzulässig anzunehmen, dass, wenn 25 Personen eine Aussage als ‚völlig zutreffend‘ einschätzen und 25 Personen als ‚unzutreffend‘, die 50 befragten Personen die Aussage im Durchschnitt als ‚zutreffend‘ bewerten.

¹⁴⁸ Dies gilt natürlich nicht nur für die drei in dieser Arbeit relevanten Typiken, sondern kann als allgemeine moralpragmatische Kritik an vielen Ansätzen zur normativen Messung betrachtet werden.

¹⁴⁹ Rangskalen werden oft auch als Ordinalskalen bezeichnet.

Ist auch eine Hierarchisierung nicht mehr möglich, so haben wir es mit einer sogenannten Nominalskala zu tun, über die lediglich die Häufigkeit von Gruppenzuordnungen bestimmt werden kann – etwa ‚Demokratie‘ und ‚Autokratie‘. Allerdings wird eine solche bloß zählende Zuordnung gemeinhin meistens nicht mehr als ‚messen‘ sondern als ‚klassifizieren‘ bezeichnet. Der oben beschriebene Trend in der empirischen Demokratieforschung weg von Klassifikationen und hin zu Demokratieindizes ist – so lässt sich hierdurch besser verstehen – vor allem mit einem Wechsel zu einer aussagekräftigeren Messskala verbunden, zu meist hin zu einer Rang- oder Intervallskala (MUNCK & VERKUILEN 2002: 10). Dabei gibt es auch Ansätze zur Demokratiemessung, die sich auf allen Analyseebenen vollständig auf Rangskalen beschränken. Im Gegensatz zu Ansätzen, die den Grad der Demokratie in Zahlenwerten auszudrücken versuchen, verzichten diese „auf eine Quantifizierung ihrer Befunde ... Wir betreten somit den engeren Bereich der qualitativen Demokratiemessung“ (LAUTH 2007: 280). Eine solche rein qualitativ vorgehende Bewertung werde auch ich anstreben.

Ein Vorteil rein qualitativer Ansätze besteht darin, dass sich hier sehr transparent *argumentieren* lässt, welcher konkrete Rang auf der Bewertungsskala welche qualitativen Unterschiede ausdrücken und daher mit welchen beobachtbaren Sachverhalten korrespondieren soll. Quantitative Ansätze in der Demokratiemessung greifen hierbei hingegen oft auf mathematisch-statistische, das heißt: auf *berechnende* Methoden zurück. Hier ist es zum Teil sehr schwierig zu rechtfertigen, warum konkrete Berechnungsformeln oder Durchschnittswerte auch tatsächlich genau diejenigen qualitativen Unterschiede ausdrücken, die sie laut der gewählten Skala darstellen sollen.

Munck und Verkuilen (2002: 19–21) sehen hier große Defizite bei den aktuellen Demokratieindizes, weil oftmals keine argumentative Begründung für die gewählten mathematischen Berechnungsformeln (*coding rules*) geliefert wird. Zudem sei oft nicht klar, wie der Prozess durch die beteiligten Wissenschaftler konkret durchgeführt wurde, was impliziert, dass die Ergebnisse zum Teil sehr schwer zu reproduzieren sind. Meine in Fußnote 148 angedeutete Kritik an den eher positivistisch anmutenden Ansätzen zur normativen Messung lässt sich an dieser Stelle weiter spezifizieren: Aus pragmatischer Sicht kann es bei einer operationalisierten Bewertung moralischer Konfliktsituationen nicht darum gehen, vorfindliche normative Konzepte semantisch auseinanderzulegen und die begrifflichen Einzelteile anhand von situationsunabhängigen, universell übertragbaren Sachverhalten auf möglichst detaillierten Skalen abzutragen. Vielmehr muss eine Bewertungsskala gefunden werden, welche genau jene qualitativen Unterschiede zum Ausdruck bringen kann, die für das Erkenntnisinteresse relevant sind. Erst anhand dieses konkretisierten Erkenntnisinteresses lassen sich dann situativ relevante Sachverhalte finden, welche diese qualitativen Unterschiede typischerweise im geteilten Erleben ausmachen.

Zusammenfassung der Bewertungen der Teilespekte zu einer Gesamtwertung

Dass eine große Schwierigkeit bei quantitativen Ansätzen darin besteht, mathematische Formeln zu finden, die normative Verhältnisse adäquat ausdrücken, gilt umso mehr auch für den dritten und letzten methodischen Schritt in der Demokratiemessung. Hier sollen die Einzelbewertungen der ausdifferenzierten Teilespekte zu übergreifenden Wertungen zusammengefasst werden. Dieser Schritt ist somit gegenläufig zum ersten Schritt der Ausdifferenzierung eines normativen Konzeptes in einem Konzeptbaum. Entsprechend wird der Schritt in Ansätzen der normativen Messung oft auch als (Re-)Aggregation bezeichnet, welche die Messung über die verschiedenen Verästelungen nach und nach „wieder zurück zum Stamm des Konzeptbaums“ führen soll (JÄCKLE u. a. 2012: 104). Den sich somit ergebenden methodischen Dreischritt für Ansätze der Demokratiemessung stellt Abb. 9 schematisch dar.

Demokratiemessungen, die auf quantitative Methoden zurückgreifen, definieren dabei auch für die Zusammenfassung der Einzelbewertungen mathematische Formeln. Auch hier gilt wieder, dass die Formeln so gewählt werden müssen, dass sie das Verhältnis der normativen Teilespekte zueinander adäquat ausdrücken. Wählt eine Forscherin zur Zusammenfassung der Wertungen auf einer Ebene etwa einen einfachen Durchschnittswert, so würde dies implizieren, dass alle Teilwertungen auf dieser Ebene für die Gesamtwertung gleichermaßen wichtig sind und dass schlechte Teilwertungen problemlos durch gute Teilwertungen ausgeglichen werden können: „Defizite etwa bei der Freiheit können durch höhere Werte bei (sozialer) Gerechtigkeit kompensiert werden“ (JÄCKLE u. a. 2012: 104). Bei multiplikativen Formeln bedingen sich die Teilwertungen hingegen stärker gegenseitig, „sie sind jeweils notwendige Bedingungen für eine Demokratie. Ist der Wert einer Teilkomponente (z.B. Freiheit) ‚null‘ dann ist auch der Gesamtindex null“ (JÄCKLE u. a. 2012: 104). Eine als ‚wichtiger‘ erachtete Teilbewertung kann über die Formeln für die Gesamtwertung zudem mathematisch auch stärker gewichtet werden.

Die implizite Annahme ist hierbei häufig, dass sich die methodischen Regeln für die Zusammenfassung der Teilwerte so definieren lassen, dass sie die Verhältnisse der Teilwertungen untereinander und deren Rolle für das Gesamtkonzept „Demokratie“ adäquat widerspiegeln. Zumeist wird dies spiegelbildlich als Formalisierung dessen verstanden, was im ersten Schritt der Ausdifferenzierung im Konzeptbaum bereits weitestgehend angelegt ist (MUNCK & VERKUILEN 2002: 24; JÄCKLE u. a. 2012: 104).

Wie schon für den letzten Schritt muss diese Sichtweise allerdings aus pragmatischer Perspektive kritisiert werden, denn die Adäquatheit der Aggregationsregeln erweist sich demnach nicht spiegelbildlich zu einer ‚Auseinanderlegung‘ vorfindlicher normativer Konzepte, sondern anhand eines vertieften Verständnisses der Problemsituation und des konkreten Erkenntnisinteresses. Wie schon für die Definition der Bewertungsregeln zuvor, muss also auch für diesen Schritt

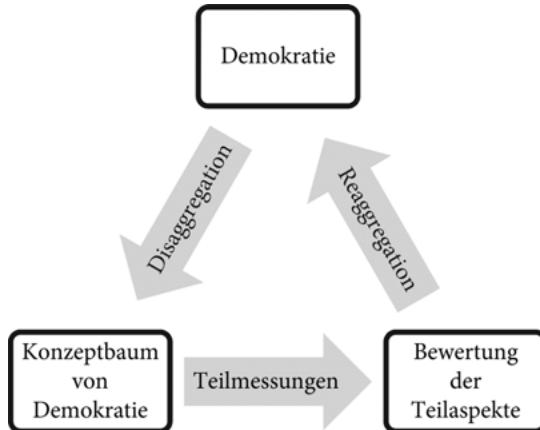


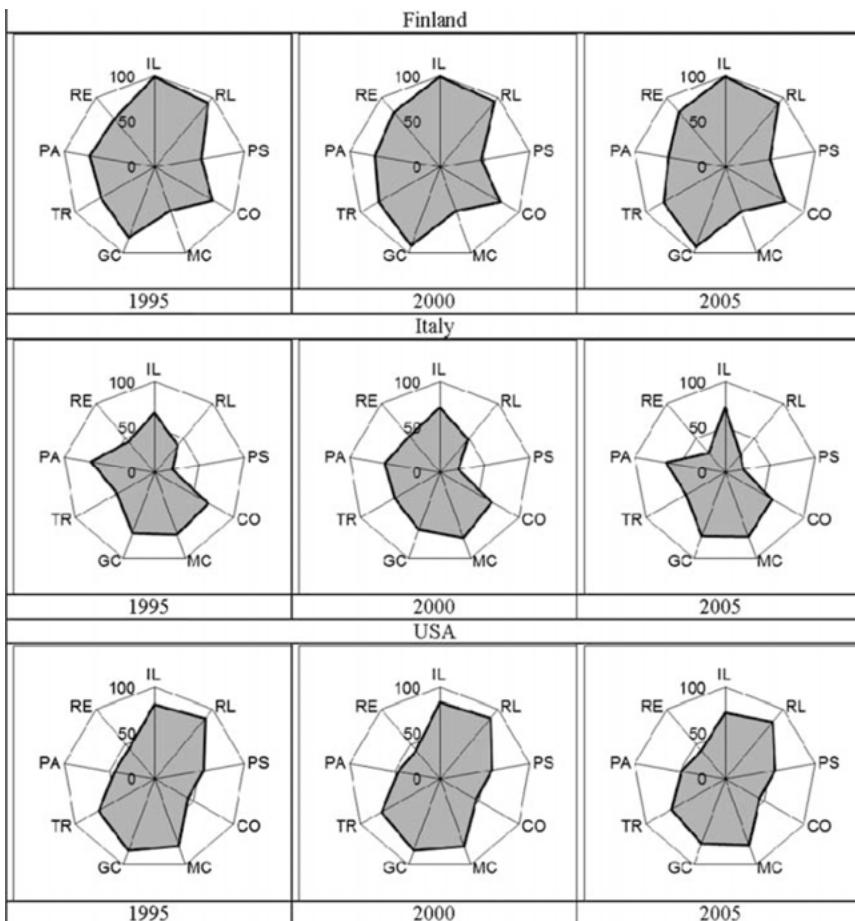
Abb. 9: Schematische Darstellung des methodischen Dreischritts in der Demokriitemessung

der methodische Ausgangspunkt die Frage sein, welche qualitativen Unterschiede die Bewertung letzten Endes ausdrücken soll und inwiefern diese sich in handlungsrelevanten Konsequenzen niederschlagen – und hierauf müssen die drei methodischen Schritte einer Bewertung auch immer bezogen bleiben.

Dass sich eine ‚Re-Aggregation‘ der Teilwertungen grundsätzlich am Erkenntnisinteresse ausrichten muss, wird in der Methodendebatte zur Demokriitemessung freilich durchaus berücksichtigt. So plädieren Munck und Verkuilen (2002: 22–23) dafür, stärker zu reflektieren, bis zu welcher Ebene die Zusammenfassung von Teilwerten durchgeführt werden *soll* – und fordern, diese gegebenenfalls auch nicht bis zum ‚Ende‘ durchzuführen. Denn jede Zusammenfassung von Teilespekten auf einer Ebene des Konzeptbaums bringt auch unweigerlich einen Informationsverlust mit sich:

“The standard practice with regard to the selection of the level of aggregation has been to proceed as though parsimony were the only consideration, fully warranting a decision to push the process of aggregation to the highest level possible so as to reduce the disaggregate data into one single score. Index creators have thus done little to prevent a loss of information.” (MUNCK & VERKUILEN 2002: 22–23)

Als lobenswerte Ausnahme kann hier das oben bereits erwähnte Demokratiebarometer genannt werden. Bei diesem werden die Messungen zur Demokratiequalität zwar ebenfalls in einem einzigen Wert zwischen 0 und 100 zusammengefasst, gleichzeitig wird es aber auch ermöglicht, verschiedene Demokratien auf Ebene der neun Bedeutungsaspekte (siehe Abb. 7 auf Seite 239) über verschiedene Zeitpunkte hinweg qualitativ miteinander zu vergleichen. Abb. 10 zeigt dies für die Länder Finnland, Italien und die USA zu den Jahren 1995, 2000 und 2005. Durch die Darstellung lässt sich ein deutlich besseres Bild davon gewinnen, wie das Konzept Demokratie in den drei Staaten qualitativ ausgestaltet ist,



IL: Individual Liberties; RL: Rule of Law; PS: Public Sphere; CO: Competition; MC: Mutual Constraints; GC: Governmental Capability; TR: Transparency; PA: Participation; and RE: Representation

Abb. 10: Vergleich der Demokratiequalität dreier Länder (BÜHLMANN u. a. 2012: 529)

in welchen Hinsichten Demokratie jeweils stärker oder schwächer ausgeprägt ist und ob diese Ausgestaltungen über die Zeit stabil geblieben sind.

Über eine solche multiperspektivische Darstellung können normative Messungen der Komplexität eines Begriffs wie Demokratie somit deutlich besser gerecht werden, als wenn nur ein einziger Wert die Qualität bemessen soll. Dabei zeigt sich, dass es keinesfalls problematisch, sondern für ein Verständnis komplexer Wertungssituationen sogar sehr hilfreich ist, verschiedene Wertungen gleichberechtigt nebeneinander bestehen zu lassen. Entsprechend lässt sich pragmatisch argumentieren, dass es mit Blick auf die drei in Kapitel 3 entwickelten Problemtypiken auch in dieser Hinsicht sinnvoll ist, diese gleichberechtigt

nebeneinander bestehen zu lassen, statt Versuche zu unternehmen, diese trotz der oben geschilderten Bedenken hinsichtlich ihrer Inkommensurabilität unter einem einzigen normativen Begriff zu versammeln.

In der Folge werde ich darlegen, wie man den dreischrittigen Ansatz der Demokratiemessung adaptieren kann, um die in den Kapiteln 2 und 3 entwickelte moralpragmatische Landkarte für die Organisation und Implementierung von Fluggastkontrollen um eine vergleichende Bewertungsmethode zu ergänzen. Mit Hilfe dieser Adaption lässt sich, so meine These, ein Framework zur Abschätzung entwickeln, wie scharf sich die identifizierten typischen Problemkonstellationen für verschiedene Formen der Fluggastkontrollen voraussichtlich manifestieren werden. Kompromisse und Trade-Offs würden sich für die drei Problemkategorien gut darstellen lassen, etwa wenn ein voraussichtlich geringerer Eingriff in private Lebensbereiche dadurch erkauft wird, dass sich Diskriminierungsprobleme verschärfen oder der Beitrag zur Restriktion offener Gesellschaften verstärkt.

4.2.3 Moralpragmatische Adaption des Bewertungsansatzes für Fluggastkontrollen

Bewertung von Wegen durch den Checkpoint

Für meine moralpragmatische Adaption der Grundidee der normativen Messung kann, so habe ich oben bereits erläutert, die methodische Rolle des Wert- bzw. Konzeptbaums durch die drei Problemtypiken übernommen werden, die ich in Kapitel 3 entwickelt habe. Über sie lassen sich insgesamt zwölf typische sozial-ethische Problemkonstellationen identifizieren, mit denen beim Entwurf und bei der Implementierung von Prozessen der Fluggastkontrolle gerechnet werden muss. Neben der in Kapitel 3 geelisteten hermeneutischen Klärung wurden für diese Problemkonstellationen dabei auch jeweils zwei bzw. vier konkrete Modi erarbeitet, in denen sich die Problemtypen bei Fluggastkontrollen manifestieren. Zudem habe ich deutlich gemacht, dass alle Problemtypen einer graduellen Bewertung im Sinne eines ‚Mehr oder Weniger‘ zugänglich sind.¹⁵⁰

Wie ich im letzten Abschnitt ausgeführt habe, kann eine pragmatisch ausgerichtete Operationalisierung dieser drei Problemtypiken nicht einfach von den dort entwickelten Bewertungskriterien ausgehen – so als handle es sich bei diesen gewissermaßen um begriffliche Entitäten, die nun quasi-physisch bemessen wer-

¹⁵⁰ Wie in Fußnote 147 bereits angedeutet, wurden die drei Problemtypiken bei der Genese dieser Arbeit bereits mit Blick auf jene Qualitätskriterien entwickelt, die auch für eine pragmatische Adaption des methodischen Ansatzes ‚normative Messung‘ gelten. Meine These ist dabei, dass die Typiken alle relevanten Aspekte abdecken, dass sie keine nicht-relevanten Konstellationen berücksichtigen sowie dass die Ausdifferenzierung eine trennscharfe Zuordnung zu Problemkonstellationen ermöglichen. Zudem ist meine These, dass für jede der drei Problemtypiken gilt, dass eine Verschärfung eines Problemtypus auch (*ce teris paribus*) als Verschärfung der Problemkategorie insgesamt verstanden werden kann.

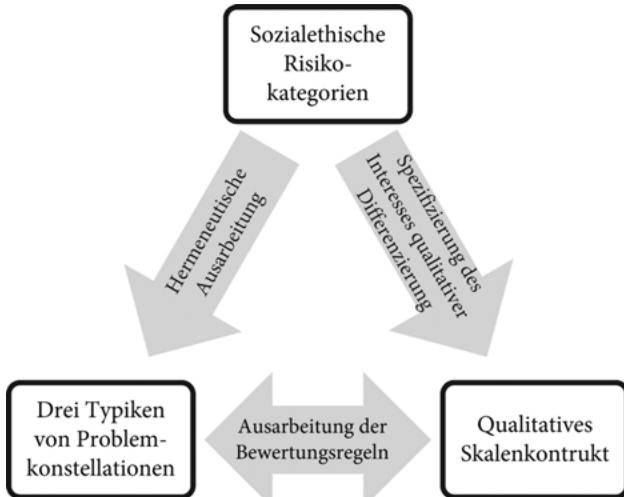


Abb. 11: Schema der moralpragmatischen Adaption des methodischen Dreischritts in der Demokratiemessung

den könnten. Vielmehr muss sich eine moralpragmatische Operationalisierung am situativen Erkenntnisinteresse orientieren, das heißt an der Frage, welche qualitativen Unterschiede mit Blick auf die identifizierten sozialethischen Risiken von Fluggastkontrollen als *Planungsgrößen* konkret dargestellt werden sollen.¹⁵¹ Dies bedeutet, dass sich – entgegen dem methodischen Vorgehen in Ansätzen der normativen Messung – an die hermeneutische Ausdifferenzierung der sozialethischen Risikokategorien nun zunächst die Frage anschließt, *welche qualitativen Differenzierungen konkret zum Ausdruck gebracht werden sollen*. Erst im letzten Schritt sollen dann für die Bewertungskriterien beobachtbare Sachverhalte gesucht werden, die diese qualitativen Unterschiede zum Ausdruck bringen. Abb. 11 zeigt diesen leicht veränderten Dreischritt für die moralpragmatische Adaptation der normativen Messung.

Es ist wichtig zu bemerken, dass sich die hier dargestellten Änderungen lediglich auf die *Entwicklung* des Frameworks, genauer gesagt *auf die Entwicklung des Skalenkonstrukts und der Bewertungsregeln* beziehen, nicht aber auf den späteren Vorgang der Bewertung tatsächlicher Checkpoints mit Hilfe dieses Frameworks. Die Bewertung folgt auch weiterhin dem Dreischritt der Demokratiemessung: Die ausdifferenzierten Problemtypen werden über Bewertungsregeln einzeln bewertet und diese Teilwertungen werden sodann anhand von weiteren Regeln über das Skalenkonstrukt zu übergreifenden Wertungen zusammengefasst.

¹⁵¹ Mit diesem Wechsel des Fokus hin zum situativen Erkenntnisinteresse ist damit auch wieder die in Kapitel 1 entwickelte Aufgabe einer anwendungsorientierten Technikethik angegangen, nämlich Entscheidungen zu technischem Handeln hinsichtlich ihrer sozialethischen Implikationen besser zu informieren und anzuleiten.

Im letzten Abschnitt hatte ich dafür argumentiert, dass es zur besseren Darstellung der normativen Komplexität von Fluggastkontrollen lohnenswert ist, die drei Problemtypiken gleichberechtigt nebeneinander zu stellen, statt sie auf ein noch abstrakteres Konzept zu beziehen. Ziel des hier zu entwickelnden Frameworks ist es demnach, für jede der drei Problemkategorien eine eigenständige, graduelle Bewertung zu ermöglichen, wie ‚scharf‘ sie sich für einen konkreten Flughafen-Checkpoint voraussichtlich manifestieren werden. Dabei bezieht sich diese Bewertung – wie oben ausgeführt – einerseits auf die Frage *wie häufig* sich bestimmte Problemkonstellationen ergeben, sowie andererseits darauf, *wie stark oder ‚brisant‘* diese voraussichtlich ausfallen werden.

Der Aspekt der Brisanz eines Wertungskonflikts verweist zunächst auf jene Modi, in denen sich die Typen von sozialethischen Risiken bei Fluggastkontrollen manifestieren können. Dabei hängt eine Einschätzung dessen, wie stark beispielsweise die körperliche Privatheit von Passagieren durch Berührungen negiert wird, davon ab, als wie problematisch wir bestimmte Formen von Berührungen einschätzen: So werden Berührungen im Intimbereich, etwa im Schritt, *gemeinhin* deutlich negativer bewertet als Berührungen an den Oberarmen. Ebenso wird ein Abtasten des gesamten Körpers negativer bewertet als das gezielte Abtasten einer begrenzten Körperregion.

Dass eine solche graduelle Abstufung der Brisanz als *gemeinhin gültig* bezeichnet werden kann, ist dabei nicht das Resultat bloß zufälliger Überzeugungen, sondern gründet im oben beschriebenen Konzept der Privatheit, sowie in der Tatsache, dass bei Fluggastkontrollen der Eingriff in private Lebensbereiche als relevanter Wertungskonflikt erlebt wird – und zwar im Deweyschen Sinne eines *sozial geteilten* Erlebens. Entsprechend verweist eine solche graduelle Abstufung nicht auf vereinzelt gemachte Erfahrungen von Passagieren, sondern auf kulturell verankerte Erwartungshaltungen, auf die wir im Sinne von Planungsgrößen zurückgreifen dürfen. Eine Aussage wie „Das Abtasten im Schritt respektiert meine Privatsphäre *besser* als das Abtasten am Oberarm“ dürfte entsprechend, auch wenn sie ernst gemeint wäre, *zu Recht* als sehr ungewöhnliche und sozialethisch nicht weiter relevante Einzelwertung gelten.

Wenn dies der Fall ist, wenn also die sozial geteilte Brisanz eines Wertungskonflikts über den Modus zugänglich wird, in dem sich dieser manifestiert, dann ergibt sich im Falle der Fluggastkontrollen eine interessante Möglichkeit zur Bewertung der Folgewirkungen. Denn die Prozesse der Fluggastkontrollen sind, wie ich in Abschnitt 2.2.2 ausgeführt habe, sehr stark formalisiert. Sie gliedern sich in technische Einzelschritte, die über kaskadenartigen Entscheidungslogiken (zumeist anhand von ‚Alarm/kein Alarm‘) zu einem Gesamtprozess zusammengefasst sind. Selbst solche Techniken, die vom Kontrollpersonal manuell durchgeführt werden – etwa das Abtasten von Passagieren –, sind hoch formalisiert und dem Personal vor Ort bleibt wenig selbst überlassen. Die Techniken müssen entsprechend auch zunächst in Schulungen vermittelt werden. Ob in einem Kon-

trollschritt also beispielsweise der gesamte Körper eines Passagiers abgetastet wird, oder nur eine spezifische Körperregion, und ob es sich dabei um ein intensives Abtasten auch der Intimregionen handelt, ist in der Definition der Kontrollprozesse bereits detailliert festgelegt.

In Abschnitt 2.2.2 habe ich zudem dargelegt, dass sich bei Fluggastkontrollen die konkreten Kontrollschrifte, die ein Passagier durchlaufen muss, als ‚Wege durch den Checkpoint‘ darstellen lassen, nämlich je nachdem, bei welchen Techniken konkret ein Alarm entsteht und über welche Folgeschritte dieser Alarm wieder aufgelöst wird (siehe hierzu Abb. 1 auf Seite 130). Weil die Kontrollschrifte nun derart stark formalisiert sind, lässt sich gut vorhersagen, auf welchen Wegen durch den Checkpoint welche Techniken in welcher Form zum Einsatz kommen: So lässt sich anhand der formal definierten Entscheidungslogiken für die Kontrollen beispielsweise eindeutig bestimmen, ob das Kontrollpersonal auf einem bestimmten Weg durch Abtasten in die körperliche Privatheit der Passagiere eingreift, und wenn ja, ob dies ein Abtasten des gesamten Körpers impliziert oder nicht. Entsprechend lässt sich für eine vergleichende Bewertung über jene formal definierten Kontrollprozesse, die wir als ‚Wege durch den Checkpoint‘ bezeichnet haben, auf die *Brisanz* eines Wertungskonflikts zugreifen.

Wie häufig sich ein solcher Wertungskonflikt voraussichtlich manifestieren wird, hängt dann aber ebenfalls von der Definition der Kontrollprozesse ab: Wie ich im Exkurs über die Signalentdeckungstheorie in Abschnitt 2.2.2 ausgeführt habe, lassen sich für die spezifischen Kontrolltechniken nicht nur die Trefferquoten, sondern auch die Alarmraten bestimmen. Entsprechend lässt sich auch gut abschätzen, welcher Anteil an Passagieren welche Wege durch den Checkpoint nehmen wird. Die formalisierten ‚Wege durch den Checkpoint‘ erlauben demnach einen Zugang sowohl zur Brisanz von Wertungskonflikten, wie auch dazu, wie häufig sich diese manifestieren. Für eine Operationalisierung der moralpragmatischen Bewertung von Fluggastkontrollen bilden diese entscheidungslogischen Wege entsprechend eine exzellente Basis.¹⁵²

Wie häufig welche Wege durch den Checkpoint zum Tragen kommen, hat freilich nicht nur einen großen Einfluss auf die sozialethischen Folgewirkungen, sondern ebenso auf sicherheitstechnische und ökonomische Fragen. Nur über diese Wege lässt sich die Erkennungsrate verbotener Gegenstände, wie auch der Personal- und Platzaufwand für einen Checkpoint verlässlich abschätzen. Entsprechend kennen verantwortliche Personen bei den Flughäfen und in Polizeibehörden in aller Regel diese Quoten für ihre Checkpoints recht genau und validieren ihre Berechnungen auch immer wieder empirisch im Betrieb. Auch der Gesetzgeber kennt solche Quoten und gibt sie – wie oben bereits erwähnt – in

¹⁵² Für die Übertragbarkeit meines Frameworks auf andere Kontexte ist dies eine wichtige Einschränkung, denn ein derart hoher Formalisierungsgrad von Sicherheitsmaßnahmen, wie er bei Fluggastkontrollen vorherrscht, kann nicht für andere Bereiche der öffentlichen Sicherheit vorausgesetzt werden.

Form von Stichprobenquoten oder technischen Zulassungskriterien zum Teil sogar vor. Die Kenngrößen, die wir für einen Zugriff auf die Brisanz und die Häufigkeit von Wertungskonflikten durch das Framework benötigen, werden also auch aus anderen Gründen erhoben. Wie ebenfalls bereits erwähnt, sind diese Quoten allerdings nicht öffentlich zugänglich. Für den Zweck des Frameworks, nicht nur als ein intellektuelles Instrument zur Politik- sondern auch zur Gesellschaftsberatung zu fungieren, bedeutet dies eine wichtige Einschränkung. Allerdings wird sich im Folgenden dennoch zeigen, dass bereits grobe Einschätzungen genügen, um einen guten Eindruck davon zu gewinnen, wie sich typische Problemkonstellationen für spezifische Kontrollprozesse manifestieren.

Im folgenden Abschnitt werde ich das qualitative Skalenkonstrukt für ein operationalisiertes Framework entwickeln. Dies wird in zwei Schritten geschehen, die sich zum einen auf die Häufung von sozialethischen Problemkonstellationen beziehen, sowie zum anderen auf deren Brisanz. Damit das Skalenkonstrukt anschließend genutzt werden kann, um Teilwertungen zu den sozialethischen Risikotypen zusammenzufassen, werde ich zudem auch für beide Schritte entsprechende Regeln vorschlagen. Diese Regeln zur Zusammenfassung von Teilwertungen übernehmen in meinem Framework dabei jene Rolle, die bei der Demokratiemessung den Regeln zur Re-Aggregation zukommt (siehe Abb. 9 auf Seite 245).

Das qualitative Differenzierungsinteresse als Skalenkonstrukt

In der Technikfolgenforschung werden zur operationalisierten Bewertung oft Ampelmodelle eingesetzt, die über einige wenige Ränge qualitative Unterschiede ausdrücken sollen. Allerdings sind klassische Ampelmodelle für ein Framework zur Bewertung von Fluggastkontrollen eher problematisch. Wie ich in Abschnitt 4.1 dargelegt habe, schwingt bei der Abstufung über grün, gelb und rot zumeist auch der Bedeutungsgehalt ‚problemlos‘, ‚problembehaftet‘, ‚unzulässig‘ mit. Auf eine Bewertung dieser Art kann das hier zu entwickelnde Framework allerdings nicht abzielen, denn mit Blick auf die Grundfunktion der Aufdeckung können wir sagen, dass jede Form von Fluggastkontrollen eine Verletzung privater Lebensbereiche impliziert, insofern also auch *immer* problembehaftet ist. Vielmehr soll die Operationalisierung der Problemtypiken eine *vergleichende* Einschätzung zwischen verschiedenen Kontrollprozessen erlauben. Der heuristische Wert eines solchen Frameworks liegt dabei in einer abgestuften qualitativen Differenzierung dessen, ‚wie scharf‘ sich eine Problemkonstellation voraussichtlich manifestieren wird. Wie in Abschnitt 4.1 ebenfalls bereits angedeutet, wird sich eine solche vergleichende Einschätzung auf einer qualitativen Abstufung zwischen den Extremen eines realistischen ‚*Best-case*‘- und eines realistischen ‚*Worst-case*‘-Szenarios bewegen.

Die Zahl an qualitativen Abstufungen sollte hierbei nicht zu gering sein – eine einfache Zweiteilung nach dem Schema ‚näher am *Best-case*‘ und ‚näher am

Worst-case wäre für eine informierte Entscheidung über die Ausgestaltung der Kontrollprozesse sicher zu grob. Gleichzeitig dürfen durch das Framework aber auch nicht mehr Detailgrade angeboten werden, als tatsächlich auch adäquat unterschieden werden können. Insofern ist es durchaus sinnvoll, sich auf einige wenige qualitative Abstufungen zu beschränken. Ich möchte deshalb zur qualitativen Bewertung der drei sozialethischen Problemkategorien jeweils eine vierstufige Rangskala von ‚A‘ bis ‚D‘ vorschlagen. Dabei soll die schlechteste Wertung ‚D‘ jeweils ausdrücken, dass es sich hierbei um einen Fall handelt, der mit Blick auf die jeweilige Problemkategorie recht nah am *Worst-case* liegt. Umgekehrt soll der Rang ‚A‘ ausdrücken, dass die Kontrollprozesse so gestaltet sind, dass sie hinsichtlich der jeweiligen sozialethischen Problemkategorie recht nahe am Bestfall liegen. Die beiden Wertungsstufen ‚B‘ und ‚C‘ sollen dann folglich Zwischenstufen ausdrücken, bei denen sich Kontrollprozesse hinsichtlich der Qualität einer Problemkategorie deutlich von den beiden Extrempfälzen abheben, aber entweder näher am *Best-case* oder, respektive, näher am *Worst-case* liegen.

Da hier mit einer reinen Rangskala gearbeitet werden soll, kann allerdings nicht angenommen werden, dass die Abstände zwischen den einzelnen Wertungsstufen miteinander vergleichbar sind – es darf also nicht angenommen werden, dass der Schritt von der Wertungsstufe ‚D‘ zu ‚C‘ eine vergleichbare Verbesserung impliziert wie der Schritt von ‚C‘ zu ‚B‘. Weil sich die Wertungsstufe ‚C‘ dabei aber qualitativ deutlich von der schlechtesten Rangstufe unterscheiden soll, kommt ihr noch eine besondere Rolle zu, die eine bessere Orientierung auf der Rangskala erlaubt: Um sich deutlich vom *Worst-case* etwa hinsichtlich der Verletzung privater Lebensbereiche zu unterscheiden, muss bei Kontrollprozessen ein deutlich erkennbares Mindestmaß an Schutz vorliegen, um noch die Wertung ‚C‘ zu erhalten. Abb. 12 stellt das von mir vorgeschlagene Skalenkonzept zur Bewertung der drei sozialethischen Problemkategorien von Fluggastkontrollen in vier qualitativen Rangabstufungen dar. Dabei werden die qualitativen Abstufungen innerhalb einer Risikokategorie über die graduellen Einschränkungen ‚moderat‘, ‚geringfügig‘ und ‚kaum‘ bezeichnet.

Die Bezeichnungen der qualitativen Unterschiede sind dabei noch bewusst vage gehalten. Wie ich oben argumentiert habe, beziehen diese sich einerseits auf die Brisanz des jeweiligen Wertungskonflikts auf einem bestimmten ‚Weg durch den Checkpoint‘, andererseits aber auch darauf, wie groß der Anteil der jeweils betroffenen Passagiere ist. In beiderlei Hinsicht werden die durch die Skala bezeichneten qualitativen Unterschiede noch zu spezifizieren sein. Doch lässt sich bereits jetzt erkennen, wie sich die dargestellte Rangskala anwenden lässt: Für jede Wertungsstufe können bestimmte Qualitäten als Anforderungen definiert werden. Bei einer konkreten Wertung auf dieser Skala wird zunächst geprüft, ob alle Anforderungen für die Bestwertung ‚A‘ erfüllt werden. Ist dies nicht der Fall, wird geprüft, ob die Anforderungen für die Wertung ‚B‘ erfüllt werden. Werden auch die Anforderungen für die Wertung ‚C‘ nicht erfüllt, so ergibt sich die Wertung ‚D‘.

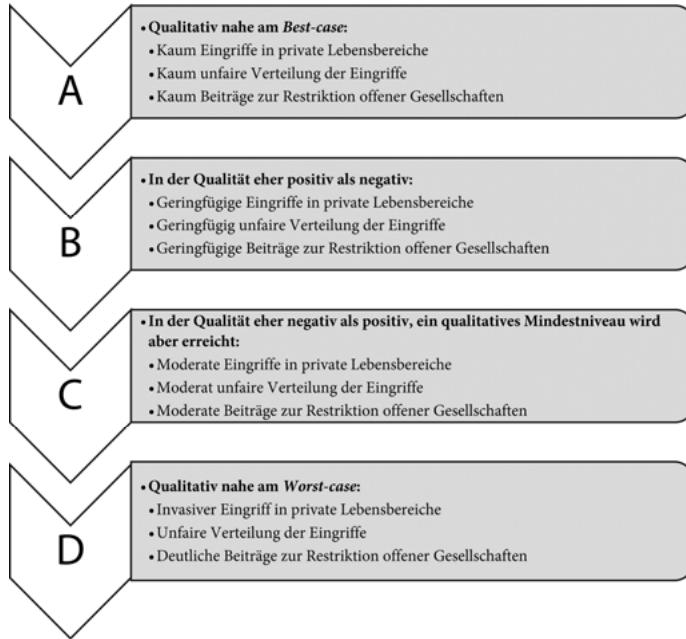


Abb. 12: Konzept des Skalenkonstrukt für Bewertung der sozialethischen Konfliktlinien

Bei der Frage, wie die qualitativen Unterschiede mit Blick auf Häufung und Brisanz von Wertungskonflikten nun weiter spezifiziert werden können, lassen sich weitere Orientierungshilfen anhand von Tauglichkeitskriterien aus dem Erkenntnisinteresse der Arbeit entwickeln. Denn das Skalenkonstrukt kann nur dann seinen Zweck erfüllen, wenn es tatsächlich erlaubt, implementierte Formen von Fluggastkontrollen über alle vier Stufen zu unterscheiden. Würden sich alle bekannten Checkpoints in lediglich zwei oder drei Wertungsstufen gruppieren, so erwiese sich die Skala letztlich als untauglich: Zum einen gäbe sie ein größeres qualitatives Differenzierungspotential vor, als tatsächlich eingelöst werden kann. Zugleich liefe die Operationalisierung im Ganzen aber auch in Gefahr, über die verbleibenden, tatsächlich genutzten Abstufungen zu grob zu differenzieren und so einer informierten Entscheidungsfindung nicht mehr dienlich zu sein.

Dabei lässt sich anhand der Funktionsweise von Fluggastkontrollen sagen, dass es für *alle* Flughafen-Checkpoints eine Reihe von Passagieren geben wird, für welche die Kontrollen verhältnismäßig scharf ausfallen. Der Grund hierfür liegt darin, dass, wie in Anschnitt 2.2 ausgeführt, jeder durch eine Kontrollmaßnahme ausgelöste Alarm weitere Kontrolltechniken nach sich ziehen muss, bis alle Alarne für das Kontrollpersonal zufriedenstellend aufgelöst sind. An jedem Checkpoint wird es dabei Grenzfälle geben, in denen das Kontrollpersonal sehr genau kontrolliert, beispielsweise aufgrund einer zufälligen Häufung von Fehlalarmen bei einzelnen Passagieren. Die Anforderungen an eine ‚A‘-Wertung bei

der Zusammenfassung von Teilwertungen beispielsweise mit Blick auf Privatheitsprobleme dürfen also nicht so strikt gestaltet werden, dass invasive Eingriffe in private Lebensbereiche überhaupt nicht vorkommen dürfen. Sie müssen aber auf einen *im Vergleich zu anderen Checkpoints* außergewöhnlich geringen Anteil begrenzt bleiben; und auch sonst müssen ungewöhnlich viele Passagiere so kontrolliert werden, dass sie kaum oder nur geringe Eingriffe erdulden müssen. Umgekehrt darf eine ‚D‘-Wertung nicht erst dann erfolgen, wenn alle oder fast alle Passagiere über invasive Techniken kontrolliert werden, sondern bereits dann, wenn dies für einen ungewöhnlich hohen Anteil gilt. Die qualitativen Unterscheidungen sollen demnach also keine absoluten Abstufungen ausdrücken, sondern sie sollen Abstufungen relativ zum Spektrum dessen bezeichnen, was im Kontext der Fluggastkontrollen als erwartbar gelten kann.

Dass Wertungsskalen auf das Spektrum der tatsächlich erwartbaren Ergebnisse bezogen sind und dass sie die empirischen Fälle dabei auch möglichst über alle Wertungsstufen auffächern können müssen, wird auch in der Methodendebatte der Demokratiemessung so formuliert (MUNCK & VERKUILEN 2002: 8). Für Demokratiemessungen, die bereits eine Vielzahl politischer Systeme über verschiedene Zeitpunkte miteinander verglichen haben, lässt sich diese Differenzierungsfähigkeit naturgemäß sehr gut darstellen. Solche umfangreichen Sammlungen von Messergebnissen in sogenannten ‚Demokratie-Indizes‘ sind dem aktuellen Stand des hier zu entwickelnden Frameworks klar überlegen. Denn aktuell liegen noch zu wenige Bewertungsergebnisse vor, um die Tauglichkeit der Differenzierungsleistung auch wirklich aufzuzeigen zu können. Aktuell werde ich mich bei der Definition der konkreten Anforderungen für die Zusammenfassung von Teilwertungen also noch auf einige wenige, im Rahmen des EU-Projekts XP-DITE durchgeführte Bewertungen sowie auf meine hierbei gesammelten Erfahrungen stützen.

Diese Einschränkung mit Blick auf den Nachweis der Tauglichkeit des Frameworks ist der noch recht frühen Entwicklungsphase der Operationalisierung geschuldet. Grundsätzlich muss *jeder* Ansatz zur normativen Messung bei der Entwicklung zunächst auf die gesammelten Erfahrungen der Forschenden zurückgreifen. In den Forschungsdebatten zur Demokratiemessung hat sich aber bereits herausgestellt, wie konstruktiv hierbei auf die Identifizierung konkreter Schwächen eingegangen werden kann. Denn Kritik, beispielsweise an den spezifischen Regeln zur Zusammenfassung von Teilwertungen, lässt sich zumeist produktiv wenden, um Schwächen auszubessern. Entsprechend ist die Vielzahl an Demokratieindizes, die über die letzten Jahre entwickelt wurde, auch als Zeichen einer zunehmenden Verfeinerung der Bewertungsmethode zu interpretieren.

Für die Zusammenfassung der Teilwertungen zu den einzelnen Wegen durch den Checkpoint *anhand der Häufigkeit* schlage ich die in Tabelle 1 dargestellte qualitative Abstufung vor, für die ich entsprechende Regeln in Form von Anforderungen formuliert habe. Später werde ich dann noch ähnliche Regeln zur Zusammenfassung von Teilwertungen *anhand der Brisanz* formulieren.

Tabelle 1: Qualitative Differenzierung von Flughafen-Checkpoints anhand der Häufigkeit von Wertungskonflikten

	Qualität des Eingriffs in die Privatheit der Passagiere	Qualität der Schlechterstellung verletzlicher Gruppen	Qualität des Beitrags zur Restriktion offener Gesellschaften	Anforderungen bei der Zusammenfassung von Wertungen
A	Nur ein <i>minimaler Anteil</i> der Passagiere wird über eine invasive Kombination von Techniken nahe dem <i>Worst-case</i> kontrolliert. Für die <i>meisten</i> Passagiere bedeuten die Kontrollen geringfügige Eingriffe. Ein <i>großer Anteil</i> wird zudem über eine kaum eingreifende Kombination von Techniken nahe am <i>Best-case</i> Szenario kontrolliert.	Nur ein <i>minimaler Anteil</i> der Passagiere wird über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die sie als Angehörige einer als verletzlich geltenden Gruppe nahe dem <i>Worst-case</i> schlechterstellen. Für die <i>meisten</i> Passagiere bedeuten die Kontrollen eine nur geringfügig unfaire Verteilung der Eingriffe. Ein <i>großer Anteil</i> wird zudem über eine kaum unfaire Kombination von Techniken nahe am <i>Best-case</i> Szenario kontrolliert.	Nur ein <i>minimaler Anteil</i> der Passagiere wird über eine Kombination von Techniken kontrolliert, durch welche deutliche Beiträge zur Restriktion offener Gesellschaften nahe dem <i>Worst-case</i> geleistet werden. Die <i>meisten</i> Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die nur geringfügige Beiträge leisten. Ein <i>großer Anteil</i> wird zudem über Techniken kontrolliert, deren Beiträge nahe am <i>Best-case</i> Szenario liegen.	Für max. 0,3% der Passagiere ist die Wertung „D“ UND Für max. 15% der Passagiere ist die Wertung „C“ UND Für mind. 30% der Passagiere ist die Wertung „A“
B	Nur ein <i>sehr kleiner Anteil</i> der Passagiere wird über eine invasive Kombination von Techniken nahe dem <i>Worst-case</i> kontrolliert. Für die <i>meisten</i> Passagiere bedeuten die Kontrollen nur geringfügige Eingriffe.	Nur ein <i>sehr kleiner Anteil</i> der Passagiere wird über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die sie als Angehörige einer als verletzlich geltenden Gruppe nahe dem <i>Worst-case</i> schlechterstellen. Für die <i>meisten</i> Passagiere bedeuten die Kontrollen eine nur geringfügig unfaire Verteilung der Eingriffe.	Nur ein <i>sehr kleiner Anteil</i> der Passagiere wird über eine Kombination von Techniken kontrolliert, durch welche deutliche Beiträge zur Restriktion offener Gesellschaften nahe dem <i>Worst-case</i> geleistet werden. Die <i>meisten</i> Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die nur geringfügige Beiträge leisten.	Für unter 0,7% der Passagiere ist die Wertung „D“ UND Für max. 25% der Passagiere ist die Wertung „C“
C	Nur ein <i>kleiner Anteil</i> der Passagiere wird über eine invasive Kombination von Techniken nahe dem <i>Worst-case</i> kontrolliert.	Nur ein <i>kleiner Anteil</i> der Passagiere wird über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die sie als Angehörige einer als verletzlich geltenden Gruppe nahe dem <i>Worst-case</i> schlechterstellen.	Nur ein <i>kleiner Anteil</i> der Passagiere wird über eine Kombination von Techniken kontrolliert, durch welche deutliche Beiträge zur Restriktion offener Gesellschaften nahe dem <i>Worst-case</i> geleistet werden.	Für unter 2% der Passagiere ist die Wertung „D“
D	Ein <i>deutlicher Anteil</i> der Passagiere wird über eine invasive Kombination von Techniken nahe dem <i>Worst-case</i> kontrolliert.	Ein <i>deutlicher Anteil</i> der Passagiere wird über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die sie als Angehörige einer als verletzlich geltenden Gruppe nahe dem <i>Worst-case</i> schlechterstellen.	Ein <i>deutlicher Anteil</i> der Passagiere wird über eine Kombination von Techniken kontrolliert, durch welche deutliche Beiträge zur Restriktion offener Gesellschaften nahe dem <i>Worst-case</i> geleistet werden.	Für mind. 2% der Passagiere ist die Wertung „D“

In der ersten Spalte ist dabei die Wertungsstufe von der Bestwertung ‚A‘ bis zur schlechtesten Wertung ‚D‘ angegeben, in der letzten Spalte die korrespondierenden Anforderungen an die Häufigkeit des Auftretens von Teilwertungen zur Brisanz der Wertkonflikte (beides grau hinterlegt). Zwischen der Wertungsstufe und den Anforderungen ist zudem für jede der drei sozialethischen Konfliktkategorien in einer eigenen Spalte noch eine Beschreibung dessen beigegeben, was über die Differenzierung konkret qualitativ ausgedrückt werden soll.

Die dargestellten qualitativen Abstufungen von ‚A‘ bis ‚D‘ spezifizieren die Anforderungen für eine Wertungsstufe als konkrete Regeln zur Zusammenfassung von Teilwertungen, die für die einzelnen ‚Wege durch den Checkpoint‘ gelten. Sie verweisen dabei auf weitere qualitative Abstufungen dazu, wie brisant sich die jeweilige Problemkategorie voraussichtlich auf diesem Weg manifestieren wird. Diese Brisanz ist entsprechend für jeden der Wege ebenfalls noch auf einer vierstufigen Skala von ‚A‘ bis ‚D‘ zu bewerten. Da aber für jeden Weg bestimmt werden kann, wie häufig er für Passagiere zum Tragen kommt, kann somit auch bestimmt werden, wie häufig ein Passagier auf einem beispielsweise mit ‚A‘ bewerteten Weg kontrolliert wird. Zur Bestimmung dieser Häufigkeiten werden dann alle gleich bewerteten Wege, also etwa alle, die mit ‚A‘ bewertet wurden, zusammengenommen. Wie oben beschrieben, kann zur Zusammenfassung der Teilwertungen nun geprüft werden, ob dabei beispielsweise hinsichtlich des Eingriffs in die Privatheit der Passagiere die Anforderungen für eine ‚A‘-Wertung erfüllt werden – was einen Checkpoint nahe dem Bestfall bezeichnen würde. Ist dies nicht der Fall, werden die Anforderungen für die ‚B‘- und ‚C‘-Wertungen entsprechend weiter geprüft. Können auch diese Anforderungen nicht erfüllt werden, so wird der Checkpoint hinsichtlich dieser Problemkategorie mit ‚D‘ bewertet, also als invasiv nahe dem *Worst-case*.¹⁵³

Ein Blick auf die Formulierung dieser Anforderungen lässt erkennen, dass diese Regeln formallogischen Ausdrücken ähneln und sich leicht in eine entsprechende Form¹⁵⁴ bringen lassen. Dies ist durchaus gewollt, denn es unterstützt die intersubjektive Nachvollziehbarkeit wie auch die präzise Replizierbarkeit dieses Bewertungsschritts durch Andere – was, wie oben bereits erwähnt, letztlich eines der Kernziele bei einer Operationalisierung ist.¹⁵⁵ Zusammengenommen

¹⁵³ Logisch betrachtet ist die Anforderungen an eine ‚D‘-Wertung also eine Inversion der Anforderungen an eine ‚C‘-Wertung. Diese Anforderung wird freilich nie geprüft, denn wann immer keine ‚C‘-Wertung gegeben werden kann, impliziert dies in der Operationalisierung eine ‚D‘-Wertung. Dennoch ist es wichtig für ein besseres Verständnis der Differenzierungsleistung, auch für diese Wertungsstufe die qualitative Beschreibung zusammen mit einer formalen Anforderung auszuführen.

¹⁵⁴ Je nach formallogischem System und je nach der gewählten Zeichensprache wird diese Form im Detail dann freilich unterschiedlich ausfallen.

¹⁵⁵ Eine solche formallogische Form eröffnet zudem auch die Möglichkeit einer computerunterstützten Auswertung, wie dies in sozialwissenschaftlichen *Mixed-methods*-Ansätzen, so etwa bei der Qualitativen Inhaltsanalyse, nicht unüblich ist. Als Teil der im EU-Projekt XP-DITE

fungieren diese Anforderungen im Framework dabei als *Regeln für die Zusammenfassung einzelner Bewertungen der Wege durch den Checkpoint hinsichtlich der Brisanz sozialethischer Problemkategorien*.

Für die weitere Spezifizierung des Skalenkonstrukts stellt sich nun also die Frage, nach welchen Regeln die hierbei vorausgesetzten Bewertungen vollzogen werden sollen. Analog zur Methode der Demokratiemessung müssen diese Bewertungen der Brisanz sozialethischer Problemkategorien auf die ausdifferenzierten Problemtypen verweisen. Entsprechend wird auch dieser Schritt in der Operationalisierung Teilwertungen nach möglichst präzisen Regeln zu übergreifenden Wertungen zusammenfassen. Und auch bei diesen Regeln ist das zentrale Tauglichkeitskriterium, dass sie anhand des dargestellten Skalenkonzepts eine qualitative Differenzierung über alle vier Ränge leisten können.¹⁵⁶ Tabelle 2 stellt meinen Vorschlag für eine solche regelbasierte qualitative Differenzierung vor. Die Wertungsstufen von der Bestwertung ‚A‘ bis hin zur schlechtesten Wertung ‚D‘ sind wieder in der ersten, die korrespondierenden Anforderungen in der letzten Spalte grau hinterlegt dargestellt. Dazwischen ist wieder für jede der drei sozialethischen Risikokategorien eine Beschreibung der intendierten Differenzierung beigegeben.

Auch hier erfolgt die konkrete Zusammenfassung von Einzelwertungen nach dem oben dargelegten Schema: Von der Bestwertung ausgehend wird überprüft, ob die jeweiligen Anforderungen für eine ‚A‘-, ‚B‘- oder ‚C‘-Wertung erfüllt wurden. Auch diese Anforderungen ähneln formallogischen Ausdrücken, wobei neben dem bereits verwendeten Junktor ‚UND‘ nun auch ‚ODER‘ sowie Klammern zur Bezeichnung des logischen Vorrangs zum Einsatz kommen. Dabei basieren die Anforderungen für die jeweilige Wertungsstufe hinsichtlich der Brisanz, mit der sich eine sozialethische Problemkategorie manifestieren wird, auf den Wertungen zu den einzelnen Problemtypen.

Es ist wichtig, zu bemerken, dass bei der Zusammenfassung der Teilwertungen zu den Problemtypen zwischen diesen nicht genauer unterschieden wird. Die Regeln berücksichtigen, *wie viele* Problemtypen *wie* auf der vierstufigen Skala bewertet wurden, nicht aber welche. Dies liegt darin begründet, dass die Problemtypen gleichrangig behandelt werden sollen. Beispielsweise soll also die Problemkategorie des Eingriffs in die Privatheit von Passagieren nicht derart begriffen werden, dass bestimmte Problemtypen eine wichtigere oder zentralere Rolle spielen als andere, sondern so, dass jeder Problemtypus einen gleichwichtigen Teilaspekt der Problemkategorie abdeckt. Die Anforderungen für die qualitativen

entwickelten *Shared Evaluation Platform* wird angestrebt, eine solche computerunterstützte Auswertung auf Grundlage des hier dargestellten Frameworks auch tatsächlich umzusetzen.

¹⁵⁶ Es gilt wie oben die Einschränkung, dass aktuell noch zu wenige Bewertungsergebnisse vorliegen, um die Tauglichkeit der Differenzierungsleistung anhand einer Vielzahl von Bewertungen nachweisen zu können. Entsprechend beruhen die Bewertungsregeln derzeit auf den im EU-Projekt XP-DITE durchgeföhrten Bewertungen, insbesondere aber auf meinen eigenen Erfahrungen.

Tabelle 2: Qualitative Differenzierung von ‚Wegen durch den Checkpoint‘ anhand der Brisanz von Wertungskonflikten

Qualität des Eingriffs in die Privatheit der Passagiere	Qualität der Schlechterstellung verletzlicher Gruppen	Qualität des Beitrags zur Restriktion offener Gesellschaften	Anforderungen zur Zusammenfassung
<p>A</p> <p>Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die kaum in private Lebensbereiche eingreift.</p> <p>Mit Blick auf mindestens einen Problemtypus sind die Kontrollen <i>nahe am Best-case-Szenario</i>. Durchweg bedeuten die Kontrollen aber <i>nur geringfügige</i> Eingriffe in private Lebensbereiche.</p>	<p>Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die verletzliche Gruppen kaum schlechterstellt.</p> <p>Mit Blick auf mindestens einen Problemtypus sind die Kontrollen <i>nahe am Best-case-Szenario</i>.</p> <p>Durchweg bedeuten die Kontrollen aber eine <i>nur geringfügig</i> unfaire Verteilung der Eingriffe in private Lebensbereiche.</p>	<p>Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die kaum Beiträge zur Restriktion offener Gesellschaften leisten.</p> <p>Mit Blick auf mindestens einen Problemtypus sind die Kontrollen <i>nahe am Best-case-Szenario</i>.</p> <p>Durchweg bedeuten die Kontrollen aber <i>nur geringfügige</i> Beiträge.</p>	<p>Mindestens ein Problemtypus wurde mit ‚A‘ bewertet UND Kein Problemtypus wurde schlechter als ‚B‘ bewertet</p>
<p>B</p> <p>Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die nur geringfügig in private Lebensbereiche eingreift.</p> <p>Entweder bedeuten die Kontrollen mit Blick auf meisten Problemtypen <i>nur geringfügige</i> Eingriffe in private Lebensbereiche, oder die Kontrollen sind hinsichtlich mancher Problemtypen <i>nahe am Best-case-Szenario</i>; ansonsten sind sie aber höchstens <i>moderat</i>.</p>	<p>Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die verletzliche Gruppen nur geringfügig schlechterstellt.</p> <p>Entweder bedeuten die Kontrollen mit Blick auf meisten Problemtypen eine <i>nur geringfügig</i> unfaire Verteilung der Eingriffe, oder die Kontrollen sind hinsichtlich mancher Problemtypen <i>nahe am Best-case-Szenario</i>; ansonsten sind die aber höchstens <i>moderat</i> unfair.</p>	<p>Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die nur geringfügige Beiträge zur Restriktion offener Gesellschaften leisten.</p> <p>Entweder bedeuten die Kontrollen mit Blick auf meisten Problemtypen einen <i>nur geringfügigen</i> Beitrag, oder die Kontrollen sind hinsichtlich mancher Problemtypen <i>nahe am Best-case-Szenario</i>; ansonsten leisten sie aber höchstens einen <i>moderaten</i> Beitrag</p>	<p>Kein Problemtypus wurde schlechter als ‚B‘ bewertet ODER (mindestens ein Problemtypus wurde mit ‚A‘ bewertet UND höchstens ein Problemtypus wurde mit ‚C‘ bewertet). UND Kein Problemtypus wurde schlechter als ‚C‘ bewertet</p>

Qualität des Eingriffs in die Privatheit der Passagiere	Qualität der Schlechterstellung verletzlicher Gruppen	Qualität des Beitrags zur Restriktion offener Gesellschaften	Anforderungen zur Zusammenfassung
C Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die ein Mindestmaß an Schutz für private Lebensbereiche garantiert. Mit Blick auf die verschiedenen Problemtypen bedeuten die Kontrollen höchstens <i>moderate</i> Eingriffe.	Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die verletzlichen Gruppen ein Mindestmaß an Schutz vor Schlechterstellung gewährt. Mit Blick auf die verschiedenen Problemtypen bedeuten die Kontrollen eine höchstens <i>moderat</i> unfaire Verteilung der Eingriffe.	Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die ein Mindestmaß an Schutz vor der Restriktion offener Gesellschaften leisten. Mit Blick auf die verschiedenen Problemtypen bedeuten die Kontrollen höchstens <i>moderate</i> Beiträge.	Kein Problemtypus wurde schlechter als ‚C‘ bewertet
D Die Passagiere werden über eine invasive Kombination von Techniken kontrolliert. Mit Blick auf die verschiedenen Problemtypen bedeuten die Kontrollen in mindestens einer Hinsicht einen Eingriff <i>nähe dem Worst-case</i> .	Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die verletzliche Gruppen schlechterstellt. Mit Blick auf die verschiedenen Problemtypen bedeuten die Kontrollen in mindestens einer Hinsicht eine unfaire Verteilung der Eingriffe <i>nähe dem Worst-case</i> .	Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die deutliche Beiträge zur Restriktion offener Gesellschaften leistet. Mit Blick auf die verschiedenen Problemtypen bedeuten die Kontrollen in mindestens einer Hinsicht einen Beitrag <i>nähe dem Worst-case</i> .	Mindestens ein Problemtypus wurde schlechter als ‚C‘ bewertet

Abstufungen sind dabei so formuliert, dass ein gewisser Ausgleich von guten und schlechten Wertungen ermöglicht wird. So erlaubt die Wertungsstufe ‚B‘ etwa, ‚C‘-Wertungen mit ‚A‘-Wertungen auszugleichen – ein sehr hoher Schutz für körperliche Privatheit, so das implizite Argument, kann also etwa einen nur moderaten Schutz für die räumliche Privatheit ein Stück weit aufwiegen. Diese Möglichkeit zum Ausgleich findet seine Grenze aber darin, dass schon für eine ‚C‘-Wertung die Bedingung gilt, dass ein Mindestmaß an Schutz für alle Aspekte gewährleistet sein muss. Dieser durchgängige Mindestschutz wird somit als notwendige Bedingung dafür konzipiert, eine konkrete Kombination von Kontrollmethoden vom *Worst-case* zu unterscheiden. Auch ein sehr hoher Schutz vor öffentlicher Preisgabe, so das hierbei implizite Argument, kann einen invasiven Eingriff in die Privatheit individueller Lebensführung nicht ausgleichen.

Mit dem zweiten Schritt der Ausdifferenzierung des Skalenkonstrukts sind wir auf einer Ebene angelangt, die sich auf die ausgearbeiteten drei Problemtypiken beziehen lässt. Im letzten Schritt der Operationalisierung müssen nun also noch jene Regeln ausgearbeitet werden, welche es erlauben, für einen Problemtypus beobachtbare Sachverhalte zu finden, die einem Rang auf der vierstufigen Skala gemäß dem obigen Skalenkonzept zugeordnet werden können.

Vermittelnde Ausarbeitung der Bewertungsregeln

Der letzte Schritt der Operationalisierung besteht in der Ausarbeitung der Bewertungsregeln. Die Ausarbeitung wird dabei zwischen den ausdifferenzierten Problemtypen und den Wertungsstufen auf dem Skalenkonzept vermitteln müssen. In diesem Abschnitt möchte ich vor allem die methodischen Überlegungen herausstellen, die in die Operationalisierung der zwölf Problemtypen eingeflossen sind. Um die Lesbarkeit meiner Arbeit zu erhöhen und um eine sich für alle zwölf Problemtypen wiederholende Struktur zu vermeiden, werde ich die vollständige Dokumentation des Frameworks der Arbeit im Anhang beigeben,¹⁵⁷ mich hier statt dessen aber auf eine möglichst konzise Darstellung der methodischen Grundideen anhand ausgewählter Teile der Problemtypologie beschränken. Aufgrund der recht hohen Anschaulichkeit sowie aufgrund der medialen Aufmerksamkeit für diesen Problemtypus in der sogenannten Nacktscanner-Debatte, werde ich mich hierfür zunächst dem Problemtypus ‚Verletzung körperlicher Aspekte von Privatheit‘ zuwenden.

In Abschnitt 3.2.2 hatte ich diesen Problemtypus genauer beschrieben und dabei vier Modi identifiziert, in denen sich ein Eingriff in körperliche Privatheit bei Fluggastkontrollen typischerweise manifestieren kann. Zum einen kann dies dadurch geschehen, dass die Kontrollen eine Entfernung ‚bedeckender Kleidung‘ nötig machen – sei es physisch oder durch bildgebende Techniken. Zweitens kann sich ein solcher Eingriff dadurch manifestieren, dass Passagiere bei den Kontrollen durch das Personal berührt werden. Ein dritter Modus des Eingriffs in körperliche Privatheit besteht in der Erhebung von Informationen über körperliche Aspekte, ein vierter schließlich in der Erhebung und Speicherung biometrischer Merkmale zu den Passagieren.

¹⁵⁷ Die Dokumentation der beobachtbaren Sachverhalte zu den Bewertungskriterien sowie die Bewertungsregeln zur Zuordnung auf einer Skala von ‚A‘ bis ‚D‘ finden sich in Anhang A. Zusammen mit den Regeln zur Zusammenfassung von Teilwertungen in Tabelle 1 auf Seite 255 und Tabelle 2 auf Seite 258 ergibt sich somit eine vollständige Dokumentation der Operationalisierung. Als Bewertungsframework, das letztlich auf ein vertieftes Verständnis von gesellschaftspolitischen Wertungskonflikten abzielt, muss diese Operationalisierung freilich immer im Kontext der moralischen Landkarte gelesen werden, die ich in den Kapiteln 2 und 3 erarbeitet habe.

Durch diese Spezifizierung der Eingriffs-Modi fällt es nun verhältnismäßig einfach, einige beobachtbare Sachverhalte zu identifizieren, die mit diesen Modi korrespondieren. So ließe sich für den zweiten Modus, der Berührung von Passagieren durch das Kontrollpersonal, schlicht die Frage stellen, ob dies auf einem bestimmten Weg durch den Checkpoint tatsächlich der Fall ist. Wie ich in Abschnitt 2.2.2 mit Blick auf die kaskadenartigen Kontrollprozesse ausgeführt habe, ist dies keineswegs immer der Fall. Denn eine gezielte Berührung des Körpers von Passagieren durch das Kontrollpersonal kommt letztlich nur dann zustande, wenn diese tatsächlich über die Technik des manuellen Abtastens kontrolliert werden. Dies geschieht, wie etwa in Abb. 1 auf Seite 130 deutlich wird, bei gängigen Kontrollen aber nur dann, wenn bei vorangegangen Schritten ein Alarm ausgelöst wurde. Passagiere, bei denen entweder in den Primärkontrollen mittels der Metalldetektorschleuse oder bei den Nachkontrollen durch den Körperscanner kein Alarm ausgelöst wurde, werden hingegen nicht abgetastet. Ein Eingriff in körperliche Privatheit über den Modus der Berührung durch das Kontrollpersonal manifestiert sich in diesen Fällen demnach *beobachtbar nicht*.

Ganz ähnlich verhält es sich mit dem Modus der Entfernung bedeckender Kleidung. Wenn die Regeln zum Ablegen von Jacken und Handgepäck nicht vorschreiben, dass entgegen der gängigen Praxis in der EU auch bedeckende Kleidung wie Kopftücher, Hemden, Blusen und Ähnliches abgelegt werden müssen, dann manifestiert sich im obigen Beispiel für alle Passagiere, bei denen die Kontrollen in der Metalldetektorschleuse keinen Alarm auslösen, ein entsprechender Eingriff ebenfalls *beobachtbar nicht*. Sofern bei den Kontrollen moderne Körperscanner ohne Erzeugung eines Bildes genutzt werden und sofern die spezifischen Regeln beim Abtasten ein Ablegen von religiösen Kopfbedeckungen, Burkas etc. nicht voraussetzen, kann dies sogar für alle Passagiere gelten, denen der Übertritt auf die Luftseite gestattet wird.

Durch derartige Körperscanner werden allerdings, so habe ich in Abschnitt 2.2.2 ausgeführt, durchaus körperbezogene Informationen erhoben und über eine sogenannte Anomalie-Detektion ausgewertet, weshalb sich in diesen Fällen der entsprechende Modus des Eingriffs *beobachtbar* manifestieren würde. Dies würde auch dann der Fall sein, wenn statt Techniken der Anomalie-Detektion beispielsweise Sprengstoffspuren-Detektoren eingesetzt würden. Da im obigen Beispiel keinerlei biometrische Techniken eingesetzt werden, kann zudem *beobachtbar* ausgeschlossen werden, dass biometrische Daten erhoben und gespeichert werden.

Eine solche erste Identifikation von wertungsrelevanten, beobachtbaren Sachverhalten ließe sich demnach darüber leisten, dass für die einzelnen Wege¹⁵⁸

¹⁵⁸ Die Zusammenfassung der Einzelwertungen zu den Problemtypiken bezieht sich, wie oben deutlich wurde, zunächst nur auf die einzelnen Wege durch den Checkpoint. Im letzten Schritt der Zusammenfassung werden dann anhand der Häufigkeiten der über vier Wertungsrange abgestuften Brisanz die Einzelwertungen der Wege durch den Checkpoint

durch den Checkpoint anhand der kombinierten Kontrolltechniken festgestellt wird, ob sich ein Eingriff über einen bestimmten Modus überhaupt manifestiert. Für die Operationalisierung lässt sich ein solcher beobachtbarer Sachverhalt recht gut über Entscheidungsfragen definieren, also über Fragen, die mit „ja“ oder „nein“ beantwortet werden können. Ein Beispiel wäre etwa die Frage „Berührt das Kontrollpersonal den Körper der Passagiere?“, welche für die einzelnen Wege dann anhand der stark formalisierten Kontrollprozesse beantwortet werden kann. Zur besseren Übersicht und Handhabbarkeit im Framework ist es dabei hilfreich, diese Entscheidungsfragen so aufeinander abzustimmen, dass die Antworten immer in gleicher Weise auf die Manifestation eines Wertungskonflikts hinweisen. Wie für die Frage nach einer Berührung durch das Kontrollpersonal bietet es sich also beispielsweise an, auch die Frage nach der Erhebung und Speicherung biometrischer Daten so zu formulieren, dass die Antwort „Ja“ eine Manifestation des Wertungskonflikts impliziert. Eine solche Formulierung wäre etwa „Werden bei den Kontrollen biometrische Daten erhoben und gespeichert?“.

Bereits jetzt lässt sich dabei festhalten, dass eine Kombination von Kontrolltechniken, bei der all diese Fragen mit „Nein“ beantwortet werden, mit der Bestnote ‚A‘ bewertet werden muss – denn keiner der identifizierten Wertungskonflikte würde sich demnach manifestieren. Freilich ist die bloße Feststellung, *dass* sich bei einer konkreten Kombination von Kontrolltechniken ein Wertungskonflikt in bestimmten Modi manifestieren wird, zwar notwendig, aber keinesfalls hinreichend, um eine differenzierte Bewertung der Brisanz dieses Konflikts auf einer vierstufigen Skala durchzuführen. Vielmehr müssen hierfür weitere beobachtbare Sachverhalte identifiziert werden, die es erlauben, die Brisanz dieses Konflikts abzustufen.

Wird also beispielsweise die Entscheidungsfrage „Berührt das Kontrollpersonal den Körper der Passagiere?“ mit „Ja“ beantwortet, so bedarf es weiterer Folgefragen, die eine gewisse Abstufung zwischen ‚kaum eingreifend‘ bis ‚invasiv‘ erlauben. Ein Beispiel hierfür wäre etwa eine Folgefrage danach, ob dieses Abtasten den gesamten Körper eingeschlossen Intimbereiche betrifft. Für Berührungen durch das Kontrollpersonal können hierdurch gezielte Nachkontrollen, wie sie etwa häufig auf Grundlage eines lokalisierten Alarms in einem Körperscanner durchgeführt werden, von Nachkontrollen des gesamten Körpers unterschieden werden. Auch die in Abschnitt 3.2.2 angesprochenen Aspekte, ob gezielte Berührungen unterhalb von bedeckender Kleidung möglich sind und ob die Kontrollen gleichgeschlechtlich durchgeführt werden, lassen sich über Entscheidungsfragen zur qualitativen Differenzierung einsetzen. Dies betrifft auch die Frage, ob Prothesen oder medizinische Geräte bei einer konkreten Kombination von Kontrolltechniken einer ‚Handhabung‘ durch das Personal unterworfen werden,

zu einer übergreifenden Bewertung der Problemkategorie zusammengefasst. In Abschnitt 4.3 werde ich dies anhand eines Beispiels veranschaulichen.

denn auch dieser Umgang ist mittlerweile stark formalisiert.¹⁵⁹ Auch zu dem gegebenenfalls festgestellten Sachverhalt, dass bei einem Kontrollprozess biometrische Daten zu den Passagieren erhoben und gespeichert werden, lassen sich entsprechende Folgefragen formulieren. Qualitative Abstufungen hierzu werden etwa über Entscheidungsfragen zu den beobachtbaren Sachverhalten ermöglicht, ob diese Daten auch nach Beendigung des Kontrollvorgangs gespeichert bleiben und ob dies durch den Passagier kontrolliert werden kann.

Dabei ist es hilfreich, bei der Formulierung der Fragen die verschiedenen Kontrolltechniken und ihre Eigenheiten immer im Blick zu behalten, sowohl die aktuell eingesetzten wie auch mögliche zukünftige Techniken. Dies erlaubt es, die Fragen so zu stellen, dass wichtige qualitative Unterschiede und Gemeinsamkeiten treffend berücksichtigt werden. Zugleich sollten die Fragen aber auch nicht zu technikspezifisch formuliert werden, sondern sich ihrem Fragegehalt hauptsächlich auf den jeweiligen Modus des Problemtypus beziehen, sodass sichergestellt bleibt, dass die beobachtbaren Sachverhalte *problemorientiert* sind und sich die Operationalisierung nicht unversehens zu sehr an rein technischen Eigenheiten ausrichtet.

In jedem Fall wäre es zur Handhabung des operationalisierten Frameworks auch bei der Formulierung dieser Folgefragen sinnvoll darauf zu achten, dass ein „Ja“ durchgängig eine Verschärfung des Wertungskonflikts impliziert. Durch die gewählte Form der Entscheidungsfrage lassen sich die beobachtbaren Sachverhalte dann leichter in eine formallogische Form bringen, denn die binäre Entscheidungsmöglichkeit zwischen „Ja“ und „Nein“ lässt sich dann recht einfach als strukturierte Wertetabellen darstellen. Dabei können die beobachtbaren Sachverhalte mit den einzelnen Kontrollschriften eines Weges durch den Checkpoint abgeglichen werden. Wann immer für eine konkrete Kombination von Kontrolltechniken die Antwort auf eine der Entscheidungsfragen mit „Ja“ beantwortet werden muss, wechselt auch der Wert des entsprechenden beobachtbaren Sachverhalts in der Tabelle für diese Kombination auf „Ja“. Entsprechend können darüber auch verschiedene Wege durch den Checkpoint verglichen werden.

Zur Bewertung der Brisanz eines Problemtypus muss dabei nicht *für jeden identifizierten Modus* eine Abstufung über alle vier Ränge ermöglicht werden. Es ist ausreichend, wenn die Differenzierung der Brisanz eines Wertungskonflikts unter Berücksichtigung *aller identifizierten Modi gemeinsam* möglich ist. Auch hier kann eine Bestwertung aber nicht ausschließlich dann vergeben werden, wenn keiner der beobachtbaren Sachverhalte auf eine Manifestation des Problemtypus hinweist. Wie bereits erwähnt wird jede Form von Fluggastkontrollen private Lebensbereiche verletzen, sofern diese die Grundfunktion der Aufdeckung für jeden Passagier erfüllen sollen, also dem bislang geltenden Grundsatz folgen, dass wirklich *alle* Passagiere

¹⁵⁹ Beispielsweise schließt die US-TSA nach einigen hochproblematischen Vorfällen mittlerweile aus, dass orthopädische Schuhe, Prothesen oder medizinische Geräte entfernt oder berührt bzw. entblößt werden müssen (ALLEN 2010).

kontrolliert werden müssen. Entsprechend muss die qualitative Differenzierung für die Bestwertung ‚A‘ wie auch für die schlechteste Wertung ‚D‘ daran ausgerichtet werden, was realistische *Best-case*- und *Worst-case*-Szenarien bei der Kombination von Kontrolltechniken sind, sowie für die Wertungsstufe ‚C‘ daran, was für alle identifizierten Modi sinnvolle Mindestkriterien für einen Schutz körperlicher Privatheit sein könnten, der sich deutlich vom *Worst-case* unterscheidet.

Tabelle 3 zeigt hierzu ein vereinfachtes Beispiel für zwei dieser Wege, das sich anhand der bereits wieder aufgegriffenen Darstellung in Abb. 1 auf Seite 130 illustrieren lässt. Nach dem Ablegen von Jacken und Handgepäck (nicht aber von bedeckender Kleidung) werden die Passagiere der Primärkontrolle durch eine Metalldetektorschleuse unterzogen. Metalldetektorschleusen nutzen eine Anomalie-Detektion auf Basis des gemessenen Magnetfeldes. Metallische Implantate und Piercings verursachen dabei eine Häufung von Alarmen, deren Zuordnung in diesem Fall aber dadurch erschwert wird, dass der Metalldetektor für einen bestimmten Anteil der Passagiere einen zufälligen Alarm ausgibt, um stichprobenartige Nachkontrollen zu ermöglichen. Weg i stellt jene Kombination von Kontrolltechniken dar, bei der die Metalldetektorschleuse *keinen* Alarm ausgibt und die Passagiere ohne weitere Behelligung auf die Luftseite überreten können.¹⁶⁰

Weg ii hingegen soll einen Weg durch den Checkpoint beschreiben, bei dem der Metalldetektor einen Alarm ausgibt und die Passagiere einer Sekundärkontrolle durch einen modernen Körperscanner unterzogen werden. Dieser arbeitet ebenfalls auf Basis einer automatisierten Anomalie-Detektion und gibt entsprechend kein Bild aus. Diese Kontrolltechnik löst jedoch bei verbreiteten medizinischen Produkten wie Schutzhosen bei Inkontinenz vermehrt Fehlalarme aus. Da die Alarmrate bei diesen Geräten aber ohnehin sehr hoch ist und *aus verschiedensten Gründen* Fehlalarme ausgegeben werden, kommt es hierbei zum gleichen Effekt wie beim Metalldetektor: Von einem Alarm kann nicht ohne weiteres auf die Ursache rückgeschlossen werden. Auf Weg ii soll auch diese Kontrolltechnik einen Alarm ausgeben. Weitere Nachkontrollen erfolgen dann in Form eines manuellen, klassischen Abtastens des gesamten Körpers über der Kleidung durch gleichgeschlechtliches Kontrollpersonal. Dieser Kontrollschnitt kann den Alarm auflösen und die Passagiere, die auf diesem Weg kontrolliert werden, können auf die Luftseite überreten.

In Tabelle 3 lassen sich die beiden Wege durch den Checkpoint anhand beobachtbarer Sachverhalte hinsichtlich des Eingriffs in körperliche Aspekte von

¹⁶⁰ Wie in Abschnitt 2.2.2 dargestellt, trifft dies für alle Passagiere zu, bei denen der Detektor *nicht anschlägt* – also Passagiere *mit und ohne* metallische Gegenstände, bei denen der durch das Alarmkriterium definierte Schwellenwert bei der Messung durch den Metalldetektor nicht überschritten wurde. Entsprechend gilt für Weg ii, dass hier dieser Schwellenwert überschritten wurde und der Metalldetektor somit einen Alarm ausgibt – sei es, weil der Passagier tatsächlich einen metallischen Gegenstand bei sich führt, oder sei es aufgrund eines falschen Alarms.

Privatheit nun miteinander vergleichen. Dabei ist gut ersichtlich, dass für Weg i keine der Entscheidungsfragen mit „Ja“ beantwortet wurde, die nicht auch für Weg ii mit „Ja“ beantwortet wurde. Gleichzeitig weisen für Weg ii weitere beobachtbare Sachverhalte auf eine Manifestation des Problemtypus durch den Modus der Berührung hin. Dies mag als eine recht triviale Beobachtung anmuten, denn die Kontrolltechnik, die Weg i ausmacht, ist auch Teil des Kontrollprozesses auf Weg ii, welche wiederum ein Abtasten mit einschließt. Dennoch lässt

Tabelle 3: Beobachtbare Sachverhalte zur Bewertung der Verletzung körperlicher Privatheit für ein einfaches Beispiel

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt als Entscheidungsfrage ¹⁶¹	Weg i	Weg ii
Berührung von Passagieren	Does the screener touch the passenger's body?	Nein	Ja
	If the screener touches the passenger's body, do they touch beneath covering clothes or is it an enhanced frisk search?	Nein	Nein
	If the screener touches the passenger's body, is it a full search or are intimate zones included in a directed search?	Nein	Ja
	If the screener touches the passenger's body, does the screener have a different sex than the passenger?	Nein	Nein
	Does the screener handle prostheses or other body extensions? ¹⁶²	Nein	Nein
Entfernung von bedeckender Kleidung	Is the passenger required to divest covering clothes?	Nein	Nein
	Is an image of the body made visible to the screener?	Nein	Nein
	If an image of the body is made visible to the screener, are intimate zones included in the image (e.g. full-body image)?	Nein	Nein
	If an image of the body is made visible to the screener, can the screener see details intimate areas?	Nein	Nein

¹⁶¹ Wie an einigen Stellen bereits erwähnt war die Entwicklung dieses Frameworks Teil des EU-Projekts XP-DITE, dessen Arbeitssprache Englisch ist. Entsprechend wurden die insgesamt über 150 Entscheidungsfragen sowie die Bewertungsregeln auf Englisch formuliert. Auch an dieser Stelle lässt sich gut einsehen, dass eine durchgängig formallogische Darstellung der Regeln zur Bewertung sowie zur Zusammenfassung von Teilstudien es ermöglicht, die Auswertung auch computerunterstützt durchzuführen. Gerade angesichts der großen Zahl an zu beantwortenden Entscheidungsfragen würde sich eine solche Unterstützung, wie sie im Rahmen von XP-DITE angedacht ist und aktuell entwickelt wird, als sehr hilfreich erweisen. Die Beantwortung zumindest eines großen Teils der Entscheidungsfragen könnte dann automatisiert über eine Abfrage der eingesetzten Techniken beantwortet werden, zu denen hinterlegt ist, für welche beobachtbaren Sachverhalte sie den Wert von „Nein“ zu „Ja“ verändern.

¹⁶² Ich nehme hier den verbreiteten Fall an, dass für Personen mit Prothesen und medizinischen Geräten angepasste Kontrollprozesse zur Verfügung stehen, weshalb diese Frage hier mit „Nein“ beantwortet werden kann. Ob das Personal bei diesen angepassten Kontrollprozessen beispielsweise Prothesen berührt oder gar wie Handgepäck ‚handhabt‘, würde dann für diese Kontrollprozesse gesondert bewertet werden. Ob dadurch diskriminierende Effekte entstehen, wird hingegen über die Problemkategorie ‚Schlechterstellung gesellschaftlicher Gruppen‘ berücksichtigt.

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt als Entscheidungsfrage ¹⁶¹	Weg i	Weg ii
Erheben von körperbezogenen Informationen	Is trace detection ¹⁶³ used on the body?	Nein	Nein
	If trace detection is used on the body, do certain known medicinal products or drugs cause an alarm?	Nein	Nein
	If trace detection is used on the body, is the alarm rate below 15% (taking a combination with a random alarm into account)?	Nein	Nein
	Is anomaly detection ¹⁶⁴ used on the body?	Ja	Ja
	If anomaly detection is used on the body, will medical implants, piercings, amputations, etc. cause an alarm?	Ja	Ja
	If anomaly detection is used on the body, is the alarm rate below 15% (taking a combination with a random alarm into account)?	Nein	Nein
Erheben biometrischer Informationen	Is biometric screening data stored?	Nein	Nein
	If biometric screening data is stored, is it not stored in a passenger-controlled (e.g. token based) way?	Nein	Nein
	If biometric screening data is stored, is it stored after the passenger is cleared in a non-passenger controlled way?	Nein	Nein

sich hier gut aufzeigen, dass ein vergleichender Zugriff auf wertungsrelevante beobachtbare Sachverhalte über solche Wertetabellen für eine Operationalisierung logisch formalisiert werden kann. Zudem kann auf Grundlage dieser formalisierten Informationen festgestellt werden, dass Weg ii hinsichtlich der Verletzung körperlicher Aspekte von Privatheit nicht besser bewertet werden kann als Weg i.

Weg i, so lässt sich mit Blick auf realistische Kontrollszenarien feststellen, liegt hinsichtlich des Eingriffs in körperliche Aspekte von Privatheit recht nahe am Bestfall: Die Grundfunktion der Aufdeckung beschränkt sich hierbei ausschließlich auf die Anomaliedektion, wobei aufgrund der hohen Alarmraten kaum verlässliche Rückschlüsse auf Gründe für einen Alarm gezogen werden können. Entsprechend könnte für diese Kombination von Kontrolltechniken die Bestwertung ‚A‘ vergeben werden.

Für Weg ii kann dies aufgrund des manuellen Abtastens am ganzen Körper, inklusive der Intimregionen, sicherlich nicht gelten. Doch liegt dieser Weg auch nicht nahe am *Worst-case*, denn Passagiere werden weder unterhalb bedeckender Kleidung berührt, noch müssen sie das intensivere Abstreichen aller Körper- und Intimregionen mit der Hand (*frisk search*) erdulden. Entsprechend kommt auch die Wertungsstufe ‚D‘ nicht in Frage. Ein Mindestmaß an Schutz gegen Eingriffe in körperliche Privatheit könnte entsprechend im Ausbleiben solcher invasiven Kontrolltechniken gesehen werden; hier ließe sich also recht gut für die Wertungsstufe ‚C‘ argumentieren, was eine moderat eingreifende Kombination von Techniken bezeichnet. Die Wertungsstufe ‚B‘ ließe sich dann für Fälle reservieren,

¹⁶³ Sprengstoffspuren-Detektion, vergleiche hierzu meine Ausführungen in Abschnitt 2.2.2.

¹⁶⁴ Anomalie-Detektion, vergleiche hierzu meine Ausführungen in Abschnitt 2.2.2.

in denen der Körper der Passagiere zwar berührt wird, in denen diese aber gleichzeitig weder Berührungen unterhalb bedeckender Kleidung noch Berührungen am ganzen Körper (auch der Intimregionen) erdulden müssen. Ähnliche Überlegungen lassen sich auch zu den anderen beobachtbaren Sachverhalten darlegen.

Auf Grundlage von in Tabellen zusammengestellten ‚Ja‘- und ‚Nein‘-Werten zu den beobachtbaren Sachverhalten lassen sich demnach Bewertungsregeln sehr genau definieren. Wie schon bei den Regeln zur Zusammenfassung von Teilwertungen, lassen sich zu diesem Zweck für jede der vier Bewertungsstufen Anforderungen formulieren, und zwar unter Rückgriff auf die formallogischen Junktoren ‚UND‘ sowie ‚ODER‘, wobei ein logischer Vorrang wieder über eine Klammer ausgedrückt werden kann. So formulierte Regeln wirken zwar ein wenig sperrig und sind nicht ganz einfach zu lesen, sind aber eindeutig und erlauben sogar eine computerunterstützte Auswertung, wie ich sie in den Fußnoten 155 und 161 bereits angedeutet habe.

Dass bei der Formulierung solcher Bewertungsregeln (wie schon zuvor auch von Regeln zur Zusammenfassung von Teilwertungen) ein gewisses subjektives Element mitschwingt, ist unübersehbar. Dies gilt im Speziellen für die Frage danach, worin wir – abgesehen von einem deutlichen qualitativen Unterschied in der Brisanz zum *Worst-case* – Anforderungen für einen ‚Mindestschutz‘ sehen können.¹⁶⁵ Entsprechend stellt sich auch an dieser Stelle die Frage, wie die Tauglichkeit der hier entwickelten Bewertungsregeln aufgezeigt werden kann. Dabei gilt entsprechend wieder die oben gemachte Einschränkung, dass angesichts der noch recht frühen Entwicklungsphase der Operationalisierung sich die Tauglichkeit erst in der Anwendung in möglichst vielen Fällen erweisen wird. Allerdings lässt sich hier nochmals festhalten, dass das Framework grundsätzlich offen ist für die Identifizierung neuer beobachtbarer Sachverhalte in der Form von zusätzlichen Entscheidungsfragen, wie auch für Kritik hinsichtlich der Bewertungsregeln. Tabelle 4 zeigt meinen Vorschlag für die entsprechenden Bewertungsregeln zum Eingriff in körperliche Aspekte von Privatheit auf Basis der im Rahmen des EU-Projekts XP-DITE durchgeföhrten vergleichenden Bewertungen sowie auf Basis meiner hierbei gesammelten Erfahrungen.

Derartige auf Entscheidungsfragen beruhende Bewertungsregeln lassen sich auch für die Problemtypen der anderen Problemkategorien formulieren, wobei es noch einige Besonderheiten zu beachten gilt. Zum einen wird es einige Fragen geben, die für alle Passagiere – unabhängig vom Weg durch den Checkpoint –

¹⁶⁵ So könnte man etwa kritisch fragen, ob nicht schon das Abtasten am ganzen Körper dieses Mindestmaß an Schutz unterläuft. Schließlich werden bei dieser Kontrolltechnik auch Intimregionen durch das Kontrollpersonal berührt. Mir schien es an dieser Stelle aber wichtiger, den Unterschied zur Kontrolltechnik eines sehr zudringlichen Abstreichen des Körpers in den Wertungsstufen widerzuspiegeln (diese Kontrolltechnik löste, wie ich in Fußnote 81 erwähnt habe, bei der Einföhrung in den USA heftige Proteste aus). Zudem kommt diese Kontrolltechnik so verbreitet zum Einsatz, dass eine Differenzierung von Systemen zur Fluggastkontrolle nicht mehr wie intendiert möglich würde.

Tabelle 4: Regeln zur operationalisierten Bewertung der Brisanz des Eingriffs in körperliche Privatheit

Qualität des Eingriffs in die körperliche Privatheit der Passagiere	Anforderungen für die Wertungsstufen
A Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken nahe am <i>Best-case</i> kontrolliert, die für Passagiere <i>kaum</i> Eingriffe in körperliche Aspekte von Privatheit bedeuten.	<ul style="list-style-type: none"> • The passengers' body is NOT touched • AND body extensions are NOT handled by the screener • AND passengers are NOT required to divest covering clothes • AND an image of the body is NOT visible to the screener • AND (trace detection is NOT used OR (used AND (certain medicinal products or drugs are NOT known to cause alarms OR a combination with a random alarm is NOT absent))) • AND (anomaly detection is NOT used OR (used AND (common body modifications do NOT cause an alarm OR a combination with a random alarm is NOT absent))) • AND biometric data is NOT stored.
B Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die für Passagiere nur <i>geringfügige</i> Eingriffe in körperliche Aspekte von Privatheit bedeuten.	<ul style="list-style-type: none"> • The passengers' intimate zones are NOT touched • AND they're NOT frisked or touched beneath covering clothes • AND the screener does NOT have a different sex • AND body extensions are NOT handled by the screener • AND passengers are NOT required to divest covering clothes • AND an image of the body is NOT visible to the screener • AND (trace detection is NOT used OR (used AND (certain medicinal products or drugs are NOT known to cause alarms OR a combination with a random alarm is NOT absent))) • AND (anomaly detection is NOT used OR (used AND (common body modifications do NOT cause an alarm OR a combination with a random alarm is NOT absent))) • AND biometric data is NOT stored after the screening in a non-passenger-controlled way.
C Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken kontrolliert, die ein Mindestmaß an Schutz für körperliche Aspekte von Privatheit bieten und höchstens <i>moderate</i> Eingriffe bedeuten.	<ul style="list-style-type: none"> • Passengers are NOT frisked or touched beneath covering clothes • AND the screener does NOT have a different sex • AND body extensions are NOT handled by the screener • AND the passenger is NOT required to divest covering clothes • AND the screener can NOT see details of intimate areas • AND biometric data is NOT stored after the screening in a non-passenger-controlled way.

Qualität des Eingriffs in die körperliche Privatheit der Passagiere	Anforderungen für die Wertungsstufen
<p>D Die Passagiere werden über eine Kombination von Techniken nahe dem <i>Worst-case</i> kontrolliert, die einen <i>invasiven</i> Eingriff in körperliche Aspekte von Privatheit bedeuten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Passengers are frisked or touched beneath covering clothes • OR (they are touched AND the screener has a different sex) • OR body extensions are handled by the screener • OR the passenger is required to divest covering clothes • OR the screener can see details of intimate areas • OR biometric data is stored after the screening in a non-passenger-controlled way.

gleich beantwortet werden. Dies betrifft etwa Fragen nach der Wartezeit der Passagiere, die für Wertungen hinsichtlich der Behelligung von Reisenden (Abschnitt 3.4.1) wichtig ist. Für die Bewertung stellt dies aber keine Hürde dar, denn die entsprechenden Sachverhalte können jeweils der Methode entsprechend bei allen Wegen berücksichtigt werden.

Weiterhin habe ich in Abschnitt 3.2 ausgeführt, dass Fragen nach diskriminierenden Effekten einen gruppenspezifischen Vergleich implizieren, etwa hinsichtlich der Frage, ob gehbehinderte Passagiere, die über gesonderte Prozesse kontrolliert werden, beim Eingriff in private Lebensbereiche schlechter gestellt werden als die Menge der anderen Passagiere. Derartige Vergleiche lassen sich auf Basis der Einzelwertungen zu den unterschiedlichen Wegen durchführen. So lässt sich beispielsweise die Frage stellen, ob alternative Kontrollprozesse stärker in die Privatheit eingreifen als die Standardprozesse für all jene, die nicht gehbehindert sind. Für die Operationalisierung heißt dies, dass die Wege für die Standardkontrollen und die alternativen Kontrollen hinsichtlich des Eingriffs in private Lebensbereiche zunächst getrennt bewertet und die Einschätzungen sodann verglichen werden. Wurden die alternativen Kontrollprozesse schlechter bewertet als die Standardkontrollprozeduren, so wird die entsprechende Frage nach einem stärkeren Eingriff mit „Ja“ beantwortet. Folgefragen können dann klären, ob die Prozesse sich um zwei oder gar drei Wertungsstufen unterscheiden (siehe hierzu etwa Tabelle 11 im Anhang auf Seite 304).

Für die Operationalisierung der sozialethischen Risikokategorie der Schlechterstellung verletzlicher Gruppen stellt sich dabei eine überaus wichtige Frage: Auf welchen Wegen durch den Checkpoint manifestiert sich die Schlechterstellung und wo soll sie entsprechend für die Wertung berücksichtigt werden? Für wen manifestiert sich, so könnte man die Frage noch klarer formulieren, das sozialethische Risiko der Schlechterstellung? Zunächst könnte man versucht sein, eine solche Manifestation nur für diejenigen Passagiere anzuerkennen, die auch wirklich den alternativen Kontrollprozessen unterzogen werden. Aus einer rein utilitaristischen Perspektive schiene dies sogar fast unumgänglich, denn nur diese Personen würden die für diesen Ansatz relevante ‚Unlust‘ auch tatsächlich erfahren.

Über den moralpragmatischen Ansatz hatten wir eine solche Problemkonstellation jedoch als sozialethisches Risiko bezeichnet, entsprechend geht es hierbei um

einen Wertungskonflikt, der *sozial geteilt* erlebt wird. Nicht die konkrete Lust oder Unlust bei einzelnen Personen ist für diesen Wertungskonflikt relevant, sondern die *gemeinbin* geteilte wertungsrelevante Überzeugung, dass staatliche Maßnahmen zum Schutz von Passagieren einzelne verletzliche Gruppen nicht schlechterstellen dürfen – zumal wenn diese ohnehin als verletzlich gelten.¹⁶⁶ Obwohl die Schlechterstellung selbst also zweifelsohne nur jene als verletzlich geltende gesellschaftliche Gruppe betreffen würde, betrifft der hier relevante Wertungskonflikt durchaus die Gruppe der Passagiere in ihrer Gesamtheit. Sofern Standardkontrollverfahren im konkreten Fall also besser bewertet werden als mögliche alternative Kontrollprozesse, sollte die Operationalisierung der Schlechterstellung also im Ergebnis eine Herabstufung der *Standardkontrollen* vorsehen.

Aus den oben genannten Gründen werde ich darauf verzichten, die Bewertungsregeln zu jedem einzelnen Problemtypus an dieser Stelle genauer darzulegen und verweise hierfür auf die Dokumentation in Anhang A sowie auf den nächsten Abschnitt, der die Bewertungsprozedur anhand eines Anwendungsbeispiels anschaulich macht.

4.3 Das Framework in der gesellschaftspolitischen Anwendung

4.3.1 Bewertung eines einfachen Beispielcheckpoints

Kontrollprozesse eines einfachen Beispielcheckpoints

In diesem Abschnitt möchte ich anhand eines recht einfach aufgebauten Checkpoints darstellen, welche Informationen zu den in Kapitel 3 identifizierten sozial-ethischen Wertungskonflikten sich über das Framework konkret ausweisen lassen. Dabei werde ich zeigen, dass man von den Bewertungsergebnissen ausgehend über das Framework zentrale Wertungskonflikte identifizieren und analysieren kann. Im nächsten Abschnitt werde ich dann darstellen, wie sich diese Informationen für gesellschaftspolitische Entscheidungssituationen nutzen lassen, um konkrete Handlungsempfehlungen zur Entschärfung der sozialetischen Risiken zu gewinnen. Hierbei wird sich auch nochmals zeigen, dass sich Wertungskonflikte nicht einfach auflösen lassen. Was aber über das Framework durchaus gelingen

¹⁶⁶ Ganz ähnlich lässt sich im Moralpragmatismus recht einleuchtend argumentieren, dass von der Diskriminierung religiöser Minderheiten nicht nur die Angehörigen dieser Minderheiten selbst betroffen sind, sondern wir alle als Gesellschaft. Entsprechend steht hierbei auch unser aller Religionsfreiheit auf dem Spiel, nicht nur die Freiheit dieser Minderheiten. Dies lässt sich auch daran erkennen, dass einzelne Personen bei solchen Diskriminierungen auch immer ein Stück weit in ihrer Freiheit eingeschränkt werden, sich durch eine Religion bekehren zu lassen, wenn diese hierfür auch eine Reihe von Schlechterstellungen in Kauf nehmen müssen – unabhängig davon wie plausibel oder unplausibel eine Bekehrung für den Einzelnen konkret sein mag.

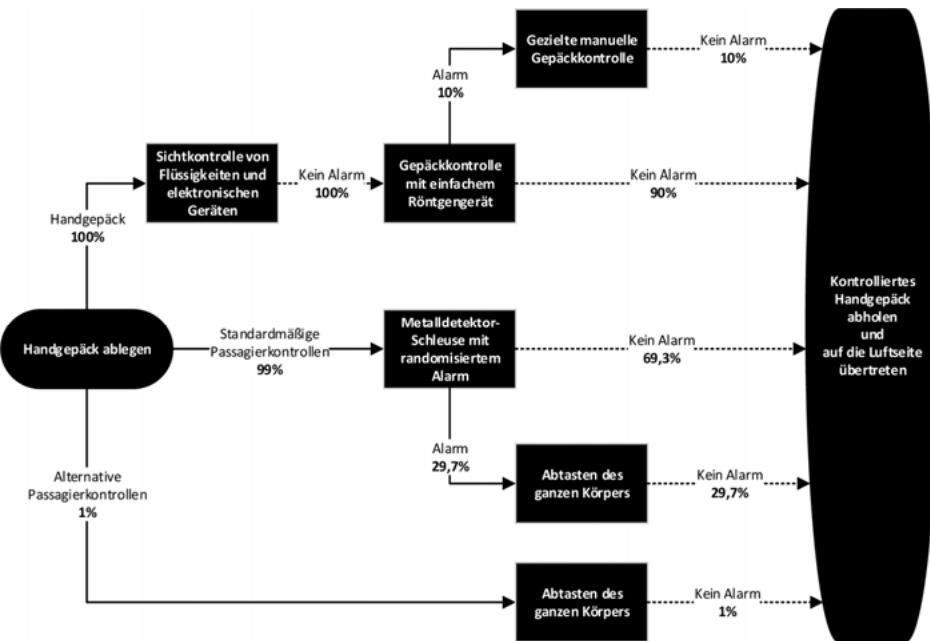


Abb. 13: Logik der Kontrollprozesse eines einfachen Checkpoints mit Alarmraten

kann, ist eine Entscheidungsfindung aus sozialethischer Perspektive deutlich besser zu informieren und implizite Trade-offs hierbei explizit zu machen.

Abb. 13 stellt die Entscheidungslogik der Kontrollprozesse eines einfachen Checkpoints dar. Mit angegeben sind auch die Anteile der jeweils betroffenen Passagiere.¹⁶⁷ Der Kontrollprozess beginnt damit, dass alle Passagiere zunächst Jacken und Handgepäck ablegen. Dabei sollen Laptops und Tablets sowie Flüssigkeiten aus den Gepäckstücken herausgenommen werden. Medizinische Geräte können im Gepäck verbleiben, flüssige Medikamente müssen aber zusammen mit anderen Flüssigkeiten separat abgelegt werden. Bedeckende Kleidung muss nicht abgelegt werden, wohl aber Gürtel mit metallischer Schnalle. Die meisten Passagiere (99%) werden nun im Standard-Kontrollverfahren zunächst über eine Metalldetektorschleuse kontrolliert. Für den Großteil der so kontrollierten Passagiere (70%) gibt der Detektor dabei keinen Alarm aus. Für sie ist die Personenkontrolle somit bereits beendet. Hieraus ergibt sich für die Personenkontrollen bereits ein erster Weg durch den Checkpoint, der von einem großen Teil der Fluggäste ($99\% \times 70\% = 69,3\%$) durchlaufen wird. Für einen kleineren Teil der Fluggäste (30%) gibt die Metalldetektorschleuse aber einen Alarm aus. Hierin sind nicht nur Fehlalarme eingeschlossen, sondern auch auf zufälliger Basis aus-

¹⁶⁷ Die hierbei zugrunde gelegten Alarmraten wurden von mir beliebig festgelegt, da die tatsächlichen Alarmraten der verschiedenen Technologien als vertraulich eingestuft und entsprechend nicht öffentlich zugänglich sind.

gegebene Alarme, über die stichprobenartige Nachkontrollen veranlasst werden. Die Nachkontrollen bestehen aus einem manuellen Abtasten des ganzen Körpers. Dies betrifft auch beispielsweise religiöse Kopfbedeckungen. Für die Personenkontrollen lässt sich in dieser Kombination aus Metalldetektor und Abtasten demnach ein zweiter Weg durch den Checkpoint identifizieren, auf dem ein weiterer Teil der Fluggäste ($99\% \times 30\% = 29,7\%$) kontrolliert wird.

Die so definierten Standard-Kontrollverfahren sind allerdings nicht für alle Passagiere geeignet. Fluggäste, die nicht über eine Metalldetektorschleuse kontrolliert werden können, müssen entsprechend über alternative Prozesse kontrolliert werden (1%). Dies betrifft beispielsweise Personen mit Krücken oder Rollstuhl, Personen mit Herzschrittmacher, wie auch Personen mit größeren Prothesen oder medizinischen Geräten. Diese Passagiere werden durchweg über ein manuelles Abtasten des ganzen Körpers kontrolliert, worin mit Blick auf die Personenkontrollen somit ein dritter Weg durch den Checkpoint besteht.¹⁶⁸

Parallel zur Personenkontrolle auf diesen drei Wegen wird auch noch das abgelegte Handgepäck kontrolliert. Zunächst unterzieht das Kontrollpersonal die aus den Taschen herausgenommenen Flüssigkeiten und elektronischen Geräte einer Sichtkontrolle, wobei es diese auch zum Teil auch berührt und näher untersucht. Anschließend wird das Handgepäck über ein einfaches Röntgengerät kontrolliert. Zumeist wird dabei kein Alarm ausgelöst, weshalb ein Großteil der Fluggäste (90%) das kontrollierte Gepäck abholen und auf die Luftseite überreten kann. Für einen Teil der Passagiere (10%) wird vom Kontrollpersonal bei den Handgepäckkontrollen aber ein Gegenstand als verdächtig deklariert und es wird entsprechend ein Alarm ausgelöst. Zur Auflösung solcher Alarme werden die entsprechenden Gepäckstücke dann manuell gezielt nach den verdächtigen Gegenständen durchsucht. Insgesamt ergeben sich somit sechs mögliche Wege durch den Checkpoint, denn an jeden der drei Wege für die Personenkontrollen schließen sich jeweils noch zwei mögliche Wege für die Gepäckkontrollen an: Etwa ist ein Teil der Passagiere, die über die alternativen Kontrollverfahren kontrolliert werden, von den gezielten manuellen Nachkontrollen des Handgepäcks betroffen ($1\% \times 10\% = 0,1\%$), ein anderer Teil hingegen nicht ($1\% \times 90\% = 0,9\%$).

Der hier beispielhaft definierte Checkpoint ist freilich recht einfach aufgebaut, spiegelt aber im Großen und Ganzen die weithin bekannten Kontrollprozesse wider, die bis zu den Anschlägen vom 11. September weltweit Anwendung fanden und zum Teil noch heute finden. Vergleicht man die schematische Darstellung der Kontrollprozesse in Abb. 13 mit jener in Abb. 1 auf Seite 130, so wird deutlich, dass die Prozesse des Beispielcheckpoints in einer Hinsicht vereinfacht wurden: Weder für das manuelle Abtasten der Passagiere, noch für die manuelle

¹⁶⁸ Ich nehme hier den gängigen Fall an, dass auch bei den alternativen Kontrollprozessen Prothesen und medizinische Geräte so kontrolliert werden, dass diese nicht berührt werden müssen.

Gepäckkontrolle wurde berücksichtigt, dass auch hier Alarme ausgelöst werden können. Diese Alarme sind freilich eher selten und resultieren, wie in Abschnitt 2.2.1 ausgeführt, zumeist darin, dass ein verbotener Gegenstand konfisziert und die Person bzw. das Gepäckstück erneut manuell kontrolliert wird. Gegebenenfalls werden solche Kontrollen dann auch sehr genau durchgeführt. In sehr seltenen Fällen kann es zudem auch passieren, dass ein Angriff auf die zivile Luftfahrt oder ein anderes kriminelles Vergehen nicht zufriedenstellend ausgeschlossen werden kann. Die entsprechende Person wird vom Kontrollpersonal dann an Polizeikräfte übergeben, die danach gegebenenfalls Ermittlungen aufnehmen. Der Kontrollprozess endet in diesem Fall also, ohne dass ein Übertritt auf die Luftseite gestattet wird. Für unseren Beispielcheckpoint nehmen wir der Übersichtlichkeit halber den durchaus realistischen Fall an, dass intensive Nachkontrollen und Übergaben an Polizeikräfte so selten auftreten, dass sie für die Wertungen über das Framework nicht weiter ins Gewicht fallen.¹⁶⁹ Grundsätzlich ließen sich solche Fälle aber dennoch über weitere Wege durch den Checkpoint darstellen und für die Bewertung entsprechend einbeziehen.

Für die operationalisierte Bewertung dieses Beispielcheckpoints – insbesondere hinsichtlich der Kategorie des Beitrags zur Restriktion offener Gesellschaften – müssen allerdings noch einige weitere Sachverhalte definiert werden, die nicht nur von den konkreten Kontrolltechniken, sondern ebenso vom Passagieraufkommen und von Regelungen am Flughafen abhängig sind: So nehmen wir für unseren einfachen Beispielcheckpoint an, dass Messungen im Betrieb für die Passagiere durchschnittlich eine Wartezeit von etwa acht Minuten ergeben haben. Passagiere, die nicht über die Standardverfahren kontrolliert werden, können hingegen an den Schlangen vorbeigehen und werden ohne nennenswerte Verzögerung kontrolliert. Für die meisten Passagiere sind die Kontrollen dabei in unter 2 Minuten beendet. Für Passagiere, bei denen eine manuelle Gepäckkontrolle durchgeführt wird, dauert der Kontrollprozess durchschnittlich etwa 5 Minuten. Aufgrund dessen, dass das Kontrollpersonal entsprechend Rücksicht auf die jeweiligen Bedürfnisse des Passagiers nehmen muss, gilt dies ebenso für Passagiere, die über die alternativen Wege kontrolliert werden. Finden für diese zudem noch Nachkontrollen des Gepäcks statt, summiert sich die Dauer der Kontrollen auf durchschnittlich 11 Minuten, denn für das Kontrollpersonal gilt die Vorschrift, dass Nachkontrollen des Gepäcks nur im Beisein der Passagiere durchgeführt werden dürfen.¹⁷⁰

¹⁶⁹ Aus den Angaben in Tabelle 1 auf Seite 255 wird ersichtlich, dass dies immer dann der Fall ist, wenn weniger als 0,3% der kontrollierten Passagiere betroffen sind. Begründet habe ich dies an obiger Stelle damit, dass selbst bei Kontrollen nahe dem *Best-case* aufgrund der Grundfunktion des Aufdeckens bei den Kontrollen immer mit einigen wenigen Fällen intensiver Nachkontrollen gerechnet werden muss.

¹⁷⁰ Weitere wertungsrelevante Sachverhalte zu dem einfachen Beispielcheckpoint können über die Tabellen in Anhang B erschlossen werden. Da ich auf diese aber in der Folge nicht näher eingehie, sehe ich von einer weiteren Ausführung an dieser Stelle ab.

Tabelle 5: Gesamt- und Teilwertungen zu den sozialethischen Risiken für den einfachen Beispielpoint

Weg	Kombination der Kontrolltechniken	Passagier-Anteil	Teilwertung zur Brisanz der Problemkategorien und Problemtypen
i	Metalldetektorschleuse; Röntgengerät	62,37 %	Eingriff in Privatheit: A (BABB) Schlechterstellung: B (BCAA) Restriktivität: B (CBAB)
ii	Metalldetektorschleuse; Röntgengerät, gezielte manuelle Gepäckkontrolle	6,93 %	Eingriff in Privatheit: B (CABB) Schlechterstellung: C (CCAA) Restriktivität: B (CBAB)
iii	Metalldetektorschleuse, Abtasten; Röntgengerät	26,73 %	Eingriff in Privatheit: C (BCBB) Schlechterstellung: D (DAAA) Restriktivität: B (CBAB)
iv	Metalldetektorschleuse, Abtasten; Röntgengerät, gezielte manuelle Gepäckkontrolle	2,97 %	Eingriff in Privatheit: C (CCBB) Schlechterstellung: D (DAAA) Restriktivität: B (CBAB)
v	Abtasten (alternative Kontrollen); Röntgengerät	0,09 %	Eingriff in Privatheit: C (BCBB) Schlechterstellung: D (DAAA) Restriktivität: B (CBAB)
vi	Abtasten (alternative Kontrollen); Röntgengerät, gezielte manuelle Gepäckkontrolle	0,01 %	Eingriff in Privatheit: C (CCBB) Schlechterstellung: D (DAAA) Restriktivität: B (CBAB)
Gesamter Checkpoint:		100 %	Eingriff in Privatheit: C Schlechterstellung: D Restriktivität: B

Tabelle 5 zeigt eine Übersicht über die sechs oben ausgearbeiteten Wege dieses einfachen Checkpoints. Die letzte Spalte gibt zudem für jeden Weg die Wertungen hinsichtlich der Brisanz der drei sozialethischen Problemkategorien an. In Klammern sind auch die Wertungen zu den ausdifferenzierten Problemtypen beigegeben, auf denen die Bewertungen der Kategorien jeweils beruhen. Wo ich mich in der Folge auf eine dieser Teilwertungen beziehe, werde ich im Text explizit machen, um welche Teilwertung es sich dabei konkret handelt.¹⁷¹ Die letzte Zeile zeigt

¹⁷¹ Die Reihenfolge der Wertungen entspricht dem Aufbau von Kapitel 3 sowie der Darstellung in Abb. 7 auf Seite 239. Für die Wertungskategorie ‚Eingriff in private Lebensbereiche‘ sind die Wertungen also in folgender Reihung angegeben: Verletzung räumlicher Aspekte von Privatheit, Verletzung körperlicher Aspekte von Privatheit, Verletzung der Privatheit individueller Lebensführung, Öffentliche Preisgabe von Privatheit. Für die Wertungskategorie ‚Schlechterstellung gesellschaftlicher Gruppen‘ sind die Werte in folgender Reihung angegeben: Benachteiligung aufgrund unpassender Standardkontrollverfahren, Benachteiligung aufgrund wiederkehrender Falschalarme, Mangelnder Schutz vor Benachteiligung aufgrund falscher Daten, Verletzung der Privatheit von Nicht-Passagieren. Für die Wertungskategorie ‚Beitrag zur Restriktion offener Gesellschaften‘ sind die Wertungen in folgender Reihung angegeben: Behelligung von Reisenden, Mangelnde Rechenschaft, Mangelnder Schutz vor Datenmissbrauch, Mangelnde Transparenz.

schließlich das Ergebnis der Gesamtwertung für den Beispielcheckpoint für jede der drei Problemkategorien. Die Details zu den einzelnen Wertungsschritten können dem Anhang B entnommen werden, doch möchte ich in Folge einige Punkte explizieren, die sich über eine Analyse der Bewertung herausarbeiten lassen.

Explikation der Bewertung zum Eingriff in die Privatheit der Passagiere

Bei diesem Checkpoint wird der Großteil der Passagiere auf den Wegen i und ii über eine Kombination von Techniken kontrolliert, deren Eingriff in private Lebensbereiche über das operationalisierte Framework als höchstens geringfügig eingestuft wurde. Dies gilt insbesondere für den großen Anteil an Passagieren, die über Weg i kontrolliert werden – mit Blick auf die *körperliche* Privatheit sind die Kontrollen hier sogar nahe am Bestfall (für diesen Weg kann demnach auch zusammengekommen die Bestwertung vergeben werden). Was dies konkret bedeutet, lässt sich unter Rückgriff auf die hermeneutische Ausarbeitung in Abschnitt 3.2.2 situativ für Fluggastkontrollen ausbuchstabieren: Im Verhältnis zu anderen Formen der Fluggastkontrolle werden bei dieser Kombination durch das Kontrollpersonal kaum körperliche Aspekte enthüllt, die der Passagier nicht von sich aus bereits offenbart. Die Entscheidung der Passagiere darüber, welche körperlichen Einblicke sie der Öffentlichkeit gewähren wollen, werden bei den Kontrollen also weitgehend respektiert. Gleiches gilt auch für körperbezogene Informationen etwa zu gesundheitlichen oder ästhetischen Aspekten, die weitgehend unbestimmt bleiben. Der Passagier wird auch nicht aus der Anonymität der Masse herausgehoben, kann also – sofern er dies wünscht – in der Menge der Passagiere untertauchen. Zuletzt hält diese Kombination von Kontrolltechniken auch respektvollen Abstand zum Körper, weil bewusste Berührungen des Passagiers vermieden werden. Dieser hohe Schutz der körperlichen Privatheit ist auf diesem Weg vor allem deshalb gewährleistet, weil der Fluggast keinen Nachkontrollen unterzogen wird.

Auch die räumliche Privatheit des Handgepäcks, die sich über die hermeneutischen Bestimmungen in Abschnitt 3.2.1 weiter ausführen lässt, wird auf diesem Weg weitgehend respektiert, denn Nachkontrollen finden auf Weg i ebenfalls nicht statt. Passagiere müssen hier vergleichsweise geringfügige Eingriffe erdulden, was bedeutet, dass die Abschirmung des Gepäcks vor Blicken und Zugriffen, sowie vor der Erhebung und Speicherung von Informationen zumindest weitgehend in Takt bleibt. Auf Weg ii finden hingegen Nachkontrollen des Handgepäcks statt und die ‚C‘-Wertung zur räumlichen Privatheit weist hierbei auf moderate Eingriffe hin. Zwar wird hierbei die Abschirmung des Gepäcks vor der Öffentlichkeit vergleichsweise stark unterminiert, doch bleiben die Nachkontrollen darauf beschränkt, gezielt verdächtige Gegenstände zu kontrollieren. Derartige Nachkontrollen unterscheiden sich also dennoch deutlich vom *Worst-case* einer nahezu vollständigen Negation dieser Abschirmung – etwa bei einer manuellen Nachkontrolle des gesamten Gepäcks, bei dem die mitgeführte Kleidung sowie

andere Gegenstände, Medikamente etc. vollständig einer Sichtkontrolle durch das Kontrollpersonal unterzogen und dabei in aller Regel auch berührt werden.

Ein solch starker Eingriff in die räumliche Privatheit der Passagiere könnte dann auch nicht mehr, wie es für Weg ii noch der Fall ist, durch die Bestwertung hinsichtlich des Eingriffs in körperliche Privatheit ausgeglichen werden. Für Weg ii werden die Kontrolltechniken mit Blick auf die übergreifende Kategorie des Eingriffs in die Privatheit aber noch auf der Wertungsstufe ‚B‘ eingruppiert, was auf vergleichsweise geringfügige Eingriffe verweist. Damit soll ausgedrückt werden, dass ein Mindestniveau an Respekt für private Lebensbereiche durchgehend erreicht wurde und sich die moderaten Eingriffe auf einige private Lebensbereiche beschränken, dass die Privatheit anderer Lebensbereiche aber gleichzeitig außergewöhnlich deutlich respektiert wird.

Wie sich anhand der untersten, in grau hervorgehobenen Zeile erkennen lässt, wurden die Kontrollprozesse dieses einfachen Beispielcheckpoints *insgesamt* hinsichtlich ihres Eingriffs in private Lebensbereiche der Passagiere aber dennoch auf der Wertungsstufe ‚C‘ eingruppiert. Über das Framework soll damit ausgedrückt werden, dass die Kontrollprozesse dieses Checkpoints für die Passagiere insgesamt vergleichsweise moderate Eingriffe in private Lebensbereiche bedeuten – wobei ein Mindestschutz dennoch gewährleistet ist.¹⁷² Diese Bewertung liegt darin begründet, dass ein recht großer Anteil der Passagiere über eine Kombination von Techniken kontrolliert wird, welche deutlich weniger Respekt vor privaten Lebensbereichen wahren. Für vergleichsweise viele Passagiere bedeuten die Kontrollen also eine ungewollte Offenlegung von Lebensbereichen, deren Abschirmung gegenüber der Öffentlichkeit (sowohl gegenüber anderen Passagieren, wie auch gegenüber dem staatlichen Kontrollpersonal) gemeinhin als schützenswert begriffen wird.

An diese Ausführungen zur Bewertung des einfachen Beispielcheckpoints als System zur Fluggastkontrolle, das für Passagiere moderate Eingriffe in private Lebensbereiche impliziert, schließt sich nun freilich die Frage an, wie denn eine bessere Gesamtwertung möglich wäre. Grundsätzlich, so wurde bereits deutlich, muss hierfür jener Anteil der Passagiere deutlich reduziert werden, der über eine Kombination von Techniken kontrolliert wird, die mit ‚C‘ bewertet wurde, also moderate Eingriffe in private Lebensbereiche bedeutet. Dies betrifft die Wege iii bis vi, wobei Weg iii aufgrund dessen, dass mehr als ein Viertel der Passagiere über ihn kontrolliert wird, hierbei besonders im Fokus der Aufmerksamkeit stehen sollte.

Eine Verbesserung könnte dabei auf zwei Arten geschehen: Entweder müsste der Anteil der Passagiere reduziert werden, die auf diesem Weg kontrolliert werden – etwa indem eine Metalldetektorschleuse eingesetzt wird, die in Kombina-

¹⁷² Wie oben erläutert habe ich zur Vereinfachung festgelegt, dass nur ein minimaler Anteil der Fluggäste dieses Checkpoints über eine invasive Kombination von Techniken nahe dem *Worst-case* kontrolliert wird – was diesen Mindestschutz einlöst.

tion mit den zufällig generierten Alarmen deutlich seltener Nachkontrollen erforderlich macht. Alternativ können aber auch die Techniken für die Nachkontrolle so modifiziert werden, dass sie zumeist geringere Eingriffe in private Lebensbereiche implizieren. Für eine solche Modifikation stellt sich dann aber die Frage, worin sich für Weg iii die Herabstufung auf die Wertungsstufe ‚C‘ hinsichtlich des Eingriffs in private Lebensbereiche begründet. Dies kann anhand der Teilwertungen zu diesem Weg deutlich gemacht werden, denn die Brisanz von drei Problemtypen wird mit der Wertung ‚B‘ als vergleichsweise geringfügig eingeschätzt. Lediglich der Eingriff in körperliche Privatheit wurde über die Wertungsstufe ‚C‘ als brisanterer, moderater Eingriff eingestuft. Dies liegt freilich in den Nachkontrollen begründet, bei denen Passagiere am gesamten Körper abgetastet werden. Wir kennen diese Kombination aus der Metalldetektion und Nachkontrolle durch Abtasten des gesamten Körpers bereits aus Abschnitt 4.2.3, wo es als Beispiel zur Ausarbeitung der Bewertungsregeln gedient hat (Tabelle 3 auf Seite 265). Für die Wege i und ii, bei denen dieses Abtasten nicht zur Anwendung kommt und lediglich über die Metalldetektion einige wenige körperbezogene Informationen erhoben werden, wurde der Eingriff in körperliche Aspekte von Privatheit hingegen mit der Bestwertung ‚A‘ als Kombination nahe dem *Best-case* eingestuft. Damit lässt sich aus dem Framework beispielsweise folgender Hinweis generieren: Zur Entschärfung des sozialethischen Wertungskonflikts zwischen der Gewährleistung von Schutz vor Angriffen auf die zivile Luftfahrt und dem Eingriff in private Lebensbereiche würde es sich bei dem hier vorgestellten Beispielcheckpoint lohnen, bei den Nachkontrollen der Fluggäste das Abtasten des gesamten Körpers zu minimieren bzw. es für möglichst viele Passagiere durch weniger invasive Kontrolltechniken zu ersetzen.

Weiterhin ist bei diesem Checkpoint auffällig, dass selbst dann, wenn das Handgepäck *keinen* Nachkontrollen unterzogen wird, der Eingriff in die räumliche Privatheit nicht besser als ‚B‘ bewertet wird. Dies liegt insbesondere daran, dass *alle* Passagiere beim Ablegen Flüssigkeiten, auch flüssige Medikamente und Ähnliches, sowie elektronische Geräte aus ihren Gepäckstücken herausnehmen, separat ablegen und per Sichtkontrolle inspizieren lassen müssen.¹⁷³ Auch hier wäre Raum zur Verbesserung, etwa indem Techniken genutzt werden, welche solche Eingriffe zumindest für jene Passagiere minimieren, die keinen Nachkontrollen unterzogen werden.

Aus diesen Überlegungen heraus wird ein großer Vorteil der für diese Arbeit gewählten Methode zur Operationalisierung deutlich: Das in Abschnitt 4.2 entwickelte Framework lässt sich sowohl zur *Bewertung* von geplanten oder tatsächlich eingesetzten Systemen zur Fluggastkontrolle einsetzen, als auch dazu, entscheidende beobachtbare Sachverhalte zu benennen, die zu dieser Bewertung ge-

¹⁷³ Für die beobachtbaren Sachverhalte zur Verletzung räumlicher Privatheit siehe Tabelle 19 auf Seite 314 im Anhang B.

führt haben, und deren situative Bedeutung für relevante, sozialethische Risiken hermeneutisch zu erschließen. Hierüber lassen sich dann auch *Handlungsanweisungen für eine Entschärfung* dieser Risiken generieren.

Darauf, dass dies zumeist keine Auflösung des zugrundeliegenden Wertungskonflikts zwischen der Gewährleistung von Schutz gegen Angriffe auf die zivile Luftfahrt, ökonomischen Faktoren und den hier identifizierten sozialethischen Risiken bedeutet, habe ich bereits mehrfach hingewiesen. So würde etwa mit Blick auf den hohen Anteil der Passagiere, der über Weg iii kontrolliert wird und dabei moderate Eingriffe in private Lebensbereiche impliziert, eine simple Reduktion der stichprobenartigen Nachkontrollen, wie ich sie oben bereits angedacht habe, gegebenenfalls zu einer besseren Wertung führen. Gleichzeitig würde dies aber auch implizieren, das Sicherheitsniveau des Checkpoints zumindest für solche Szenarien zu reduzieren, in denen ein Angreifer einen nicht-metallischen verbotenen Gegenstand bei sich führt.

Obwohl diese Wertungskonflikte nicht vollständig auflösbar sind, ermöglicht das Framework dennoch deren Bearbeitung, indem Handlungsanweisungen für die Entschärfung der sozialethischen Risiken generiert werden können, die dann wiederum in Relation gesetzt werden können zum Gewinn oder Verlust an Schutz vor Angriffen, sowie in Relation zu den Kosten für die Umsetzung. Ich möchte dies zunächst noch anhand einiger beispielhaft ausgewählter Aspekte zur Bewertung der anderen beiden Risikokategorien darlegen. Im nächsten Abschnitt werde ich dann zeigen, wie diese Überlegungen für Verbesserung des einfachen Beispielcheckpoints dahingehend eingesetzt werden können, die implizierten sozialethischen Risiken zu entschärfen.

Explikation der Bewertung zur Schlechterstellung verletzlicher Gruppen

Mit Blick auf die Risikokategorie der Schlechterstellung verletzlicher Gruppen wurde das System zur Fluggastkontrolle auf der Wertungsstufe ‚D‘ eingruppiert, was einen Checkpoint nahe dem *Worst-case* beschreiben soll. Zwar wird der Großteil der Passagiere auf den Wegen i und ii über eine Kombination von Techniken kontrolliert, bei denen ein Mindestmaß an Schutz vor Schlechterstellung gewährleistet wurde, doch ist der Anteil der Passagiere, für die dies nicht der Fall ist (Wege iii bis vi), deutlich zu groß für eine bessere Wertung. Bei genauerer Analyse von Tabelle 5 auf Seite 274 zeigt sich, dass sich hier keineswegs alle sozialethischen Problemtypen der Schlechterstellung manifestieren. Vielmehr lässt sich als zentrales Problem eine Schlechterstellung aufgrund unpassender Standardkontrollverfahren ausmachen – alle anderen Problemtypen wurden auf diesen Wegen mit der Bestwertung eingestuft.¹⁷⁴

¹⁷⁴ Die Bestwertung hinsichtlich einer Benachteiligung aufgrund falscher Daten liegt darin begründet, dass bei diesem Beispielcheckpoint keinerlei Passagierdifferenzierung vorge-

In der hermeneutischen Ausarbeitung in Abschnitt 3.3.1 wurden dabei zwei Modi identifiziert, in denen sich dieser Problemtypus bei Fluggastkontrollen situativ manifestieren kann: Zum einen dadurch, dass die Standardkontrollverfahren unpassend sind und alternative Kontrollverfahren die Privatheit der betroffenen Passagiere deutlich stärker verletzten. Zum anderen können die Standardkontrollverfahren aber auch für Angehörige einer als verletzlich geltenden gesellschaftlichen Gruppe einen deutlich größeren Eingriff in deren private Lebensbereiche bedeuten. Hier lohnt es sich, die Details zur Bewertung des einfachen Beispielcheckpoints zu Rate zu ziehen, die ich in Anhang B dieser Arbeit beigegeben habe. Tabelle 23 auf Seite 318 zeigt dabei, dass der zuerst genannte Modus, also die Schlechterstellung durch stärker eingreifende, alternative Kontrollprozesse, hier nicht entscheidend sein kann – keiner der beobachtbaren Sachverhalte weist auf eine Manifestation des Problemtypus in diesem Modus hin. Dies erklärt sich dadurch, dass für die alternativen Kontrollen der Eingriff in private Lebensbereiche gleich bewertet wird wie für die Standardkontrollverfahren: Eine separate Bewertung des Eingriffs in private Lebensbereiche auf den Wegen i bis iv einerseits und auf den Wegen v bis vi andererseits ergibt in beiden Fällen also eine ähnliche Einschätzung, nämlich eine Eingruppierung auf der Wertungsstufe ‚C‘.¹⁷⁵ Mit Blick auf die Ausführungen in Abschnitt 3.3.1 ließe sich also schließen, dass eine Schlechterstellung von Personen mit reduzierter Mobilität vermeint werden kann, weil die Standardkontrollverfahren letztlich ähnlich schlecht eingeschätzt werden.

Für den zweitgenannten Modus weisen die Details zur Bewertung des einfachen Beispielcheckpoints in Tabelle 23 auf Seite 318 für die Wege iii bis vi hingegen

nommen wird und die Kontrollen entsprechend auch nicht von externen Daten abhängen. Zudem kann weitgehend ausgeschlossen werden, dass Nicht-Passagiere Kontrollen unterzogen werden, zumal keine vorgelagerten Kontrollprozesse angewandt werden. Beide Problemtypen werden für alle Wege entsprechend durchgängig mit der Bestwertung ‚A‘ eingestuft. Für die Wege iii bis vi, die hier zu Debatte stehen, ergibt sich zudem eine weitere Bestnote, weil eine Schlechterstellung durch eine Häufung von Nachkontrollen aufgrund wiederkehrender Falschalarme ausgeschlossen werden kann: Entweder dies ist bereits die letzte Stufe der Nachkontrollen oder Nachkontrollen mit einem höheren Eingriff in private Lebensbereiche häufen sich nicht für als verletzlich geltende gesellschaftliche Gruppen. Auf den Wegen i und ii ist dies hingegen nicht der Fall, diese wurden entsprechend auch auf der Wertungsstufe ‚C‘ eingruppiert. Denn hier wird mit dem Metalldetektor eine Kontrollmethode angewandt, die etwa für Menschen mit metallischen Implantaten deutlich häufiger Alarne auslösen – was dann zu Nachkontrollen mit einem stärkeren Eingriff in private Lebensbereiche führt.

¹⁷⁵ Dies lässt sich anhand der Angaben in Tabelle 5 auf Seite 274 zeigen: Die alternativen Kontrollprozeduren auf den Wegen v und vi würden für sich genommen zusammen auf der Wertungsstufe ‚C‘ eingruppiert. Gleches gilt für die Standardkontrollprozesse auf den Wegen i bis iv aufgrund des großen Anteils der Passagiere, die über Weg iii moderate Eingriffe in ihre Privatheit erdulden müssen. Konkret bedeutet dies, dass der Eingriff in private Lebensaspekte bei den alternativen Kontrollen ähnlich stark bewertet wird wie bei den Standardkontrollprozessen. Eine deutliche Schlechterstellung etwa von Passagieren mit eingeschränkter Mobilität durch alternative Kontrolltechniken kann durch das Framework also nicht ausgewiesen werden.

gen einige Probleme aus, wobei der zentrale beobachtbare Sachverhalt die Frage betrifft, ob das Kontrollpersonal religiös bedeutsame Kopfbedeckungen berührt. Wie ich oben expliziert habe, soll bei diesem einfachen Beispielcheckpoint das Abtasten des gesamten Körpers auch religiöse Kopfbedeckungen mit einschließen. Auf allen Wegen durch den Checkpoint, auf denen ein solches Abtasten vorgesehen ist, wird entsprechend eine solche Schlechterstellung einer als verletzlich geltenden, gesellschaftlichen Gruppe (religiöse Minderheit) identifiziert. Die Brisanz eines solchen Eingriffs ist – wie ich in Abschnitt 3.3.1 dargelegt habe – für manche religiöse Gruppen dabei so groß, dass nicht mehr davon ausgegangen werden kann, die entsprechenden Kombinationen von Kontrolltechniken böten ein Mindestmaß an Schutz vor Schlechterstellung.

Wie schon für die privatheitsbezogenen Risikotypen wird also auch hier deutlich, dass sich über das Framework die für die sozialethischen Problemkonstellationen zentralen Sachverhalte recht gut identifizieren lassen. Personen mit Entscheidungskompetenzen darüber, wie die Prozesse zur Fluggastkontrolle gestaltet werden sollen, können also nicht nur eine Bewertung verschiedener Entwürfe solcher Prozesse durchführen, sondern sie können über das Framework jene Sachverhalte und deren moralische Relevanz herausarbeiten, die für eine Bearbeitung und Entschärfung dieses Wertungskonflikts zentral sind. Im Fall dieses einfachen Beispielcheckpoints würde sich entsprechend die Frage stellen, wie die Kontrollen auch weiterhin zuverlässig versteckte verbotene Gegenstände aufdecken können, ohne dass religiöse Kopfbedeckungen berührt werden müssen.¹⁷⁶

Explikation der Bewertung zum Beitrag zur Restriktion offener Gesellschaften

Die schlechte Gesamtwertung des einfachen Beispielcheckpoints hinsichtlich möglicher Schlechterstellungen wiederholt sich mit Blick auf die letzte Risikokategorie nicht. Über das Framework kann das System zur Fluggastkontrolle auf der Wertungsstufe ‚B‘ eingruppiert werden, was einen Checkpoint beschreibt, der sich zwar deutlich vom *Best-case* unterscheidet, aber dennoch nur geringfügig zu einer Restriktion offener Gesellschaften beiträgt. Zur Operationalisierung greift das Framework dabei auf einige beobachtbare Sachverhalte zurück, die den Checkpoint zu meist als Ganzen betreffen, also in aller Regel für alle Wege gleich beantwortet werden. Zwar ist es durchaus denkbar, dass dies nicht immer der Fall sein muss – gerade mit Blick auf risikobasierte Fluggastkontrollen – doch sind solche Kontroll-

¹⁷⁶ Darauf, dass die Berührung von religiösen Kopfbedeckungen durchaus große gesellschaftliche Relevanz hat, habe ich in Abschnitt 3.3.1 bereits hingewiesen. Der heftige Protest der Sikh-Gemeinde in Großbritannien (BRANAGH 2011; NEIYYAR 2011) hat dies deutlich vor Augen geführt. In Reaktion haben die Sicherheitsbehörden alternative Kontrolltechniken definiert, die hierauf Rücksicht nehmen und auf die im nächsten Abschnitt zur Entschärfung der Schlechterstellung ebenfalls zurückgegriffen wird.

konzepte in dem einfachen Beispielcheckpoint nicht vorgesehen. Entsprechend werden auch alle Wege durchgängig auf der Wertungsstufe ‚B‘ eingruppiert.

Bei genauerer Analyse von Tabelle 5 auf Seite 274 zeigt sich, dass die Herabstufung von der Bestwertung im Framework darauf zurückzuführen ist, dass die Kontrollen die Passagiere recht deutlich behelligen und so moderat zur Restriktion der Bewegungsfreiheit beitragen. Dieser Beitrag zu einer Restriktion offener Gesellschaften wird dadurch ein Stück weit ausgeglichen, dass bei diesem Checkpoint vollständig auf den Rückgriff auf und die Speicherung von personenbezogenen Daten verzichtet wird. Entsprechend kann durchweg für alle Kombinationen von Kontrolltechniken der Bestfall eines sehr hohen Schutzes vor Datenmissbrauch garantiert werden.

Unter Rückgriff auf die hermeneutische Ausarbeitung in Abschnitt 3.4.1 lassen sich für die Behelligung von Passagieren durch Fluggastkontrollen dabei zwei relevante Modi identifizieren. Die Kontrollen können sich zum einen dadurch restriktiv auswirken, dass sie einen großen Zeit- oder Bequemlichkeitsverlust implizieren, sodass Passagiere für die Kontrollen mehr Zeit einplanen oder früher am Flughafen ankommen müssen. Doch selbst wenn Systeme zur Fluggastkontrolle die Möglichkeiten vorsehen, Passagieren etwa geringe Wartezeiten und kurze Kontrollen zu garantieren, können Checkpoints dadurch zu einer Restriktion offener Gesellschaften beitragen, dass sie einen hohen Eingriff in private Lebensbereiche zu einer Bedingung des Reisens per Flugzeug machen oder eine Abmilderung der Behelligung von Reisenden an Geldleistungen knüpfen, denn auch solche Praktiken stehen der Idee der Bewegungsfreiheit deutlich entgegen.

Ein Blick in Tabelle 27 auf Seite 324, wo die Details zur Bewertung des einfachen Beispielcheckpoints zusammengestellt sind, macht dabei deutlich, dass sich dieser Problemtypus über beide Modi manifestiert. Neben dem Zeitverlust tragen hier insbesondere die aufwändigen Richtlinien zum Ablegen des Handgepäcks, bei denen einige Gegenstände auch aus den Koffern und Taschen herausgenommen werden müssen, zu einem deutlichen Bequemlichkeitsverlust bei. Zwar ist es bei diesem Checkpoint nicht vorgesehen, dass sich Passagiere von Restriktionen durch Geldleistungen freikaufen können, doch macht der Checkpoint, wie oben bereits deutlich wurde, zumindest für manche Kombinationen von Kontrolltechniken deutliche Eingriffe in private Lebensbereiche zur Bedingung einer Flugreise.

Solche Beiträge für eine Restriktion offener Gesellschaften durch die Behelligung von Reisenden können demzufolge erst dann entschärft werden, wenn es gelingt, sowohl den Bequemlichkeitsverlust beim Ablegen des Handgepäcks als auch den Eingriff in private Lebensbereiche substantiell abzumildern. In der Folge möchte ich darlegen, wie diese durch die Operationalisierung zugänglichen Informationen über den einfachen Beispielcheckpoint genutzt werden können, um diesen hinsichtlich der sozialethischen Risiken zu verbessern.

4.3.2 Handlungsempfehlungen zur Entschärfung der sozialethischen Risiken

Identifikation von Chancen zur Entschärfung sozialethischer Konflikte

Für den im letzten Abschnitt vorgestellten einfachen Beispielcheckpoint konnten über das Framework typische sozialethische Problemkonstellationen benannt werden, die sich für dieses konkrete System von Kontrollprozessen aller Voraussicht nach manifestieren werden. Der hierzu entwickelte Ansatz zur Operationalisierung hat es dabei nicht nur ermöglicht, die relative ‚Schwere‘ dieser Problemkonstellationen einzuschätzen, sondern es zudem auch erlaubt, eine Reihe von relevanten Sachverhalten zu identifizieren, die für eine Entschärfung der sozialethischen Probleme zentral sind.

Mit Blick auf Eingriffe in private Lebensbereiche betrifft dies vor allem eine deutliche Reduzierung desjenigen Anteils an Passagieren, der moderate Eingriffe in ihre körperliche Privatheit durch das Abtasten am ganzen Körper über sich ergehen lassen muss. Weiterhin betrifft dies auch Eingriffe in die räumliche Privatheit durch das separate Ablegen von Flüssigkeiten und einigen elektronischen Geräten. Hinsichtlich der Schlechterstellung von gesellschaftlichen Gruppen, die ohnehin bereits als verletzlich gelten, ließ sich insbesondere das Problem ausmachen, dass ein recht großer Anteil der Passagiere über eine Kombination von Techniken kontrolliert wird, die das Abtasten religiöser Kopfbedeckungen vor sieht – was aus Sicht bestimmter religiöser Überzeugungen inakzeptabel ist und einen deutlich stärkeren Eingriff in private Lebensbereiche bedeutet als das Berühren von Hüten, Mützen und dergleichen. Die alternativen Kontrollprozesse etwa für Passagiere im Rollstuhl waren in der Schwere des Eingriffs hingegen im Ergebnis vergleichbar mit den Standardkontrollverfahren, was nach einer Veränderung der Prozesse auch weiterhin der Fall bleiben sollte. Schließlich zeigte sich in Bezug auf mögliche Beiträge zur Restriktion offener Gesellschaften, dass der Checkpoint hier recht gut abschneidet. Eine Verringerung solcher Beiträge wäre aber durchaus noch dadurch möglich, dass der Bequemlichkeitsverlust durch die recht weitgehenden Regeln zum Ablegen sowie der Eingriff in private Lebensbereiche für möglichst viele Passagiere noch reduziert wird.

Die derzeit gültigen, recht weitgehenden Regeln zum separaten Ablegen von Flüssigkeiten haben dabei den Hintergrund, dass Flüssigsprengstoffe über die verbreiteten Röntgengeräte kaum von anderen Flüssigkeiten unterschieden werden können. Müssten Flüssigkeiten bei den Kontrollprozessen dieses Checkpoints nicht separat abgelegt werden, so könnten Flüssigsprengstoffe ausschließlich dann gefunden werden, wenn diese etwa bei ohnehin veranlassten, gezielten Nachkontrollen des Gepäcks Verdacht erregen. Die sich daraus ergebende recht geringe Erkennungsrate soll über eine Limitierung der mitgeführten Flüssigkeitsmenge

sowie über die Pflicht zum separaten Ablegen verbessert werden.¹⁷⁷ Ob die Detektion solcher Sprengstoffe hierdurch tatsächlich verlässlicher gelingt, ist umstritten. Entsprechend wird, wie ich in Abschnitt 2.2.2 erwähnt habe, seit längerem mit Hochdruck an der Einführung von Flüssigsprengstoff-Detektoren gearbeitet.

Da die durch die aktuellen Regelungen entstehenden Verzögerungen bei der Abfertigung von Passagieren für die Flughäfen zum Teil deutliche höhere Kosten implizieren, sind aus ökonomischer wie auch ethischer Perspektive insbesondere solche Geräte interessant, die es nicht mehr erforderlich machen, Flüssigkeiten zur Detektion von Sprengstoffen aus den Gepäckstücken herauszunehmen (*Liquid Explosive Detection System*, LEDS, Typ D). Noch vielversprechender sind hierbei Geräte, bei denen zudem auch komplexere elektronische Geräte wie Laptops im Gepäck verbleiben können (LEDS Typ D+), sodass es nicht mehr nötig ist, Gegenstände aus dem Gepäck herauszunehmen und separat abzulegen (ECAC 2016: 25). Einige dieser noch recht neuen Geräte sind durch die entsprechenden europäischen Behörden mittlerweile für Kontrollen an europäischen Flughäfen zugelassen (ECAC 2016: 1, 12–13), sodass deren Einsatz eine gute Möglichkeit zur Entschärfung einiger sozialethischer Problemkonstellationen ist: Zum einen mildert dies den Eingriff in räumliche Aspekte von Privatheit für eine große Anzahl an Passagiere ab, zum anderen verringert es auch den Aufwand und den Bequemlichkeitsverlust, der die Bewegungsfreiheit der Passagiere einschränkt.

Wie bereits erwähnt werden seit einiger Zeit auch Körperscanner mit automatisierter Bedrohungserkennung (*automatic threat detection*, ATD) eingesetzt, die ohne die Ausgabe eines Körperbilds arbeiten. Ähnlich wie die Metalldetektoren führen auch die Körperscanner bei bestimmten medizinischen Gegebenheiten zu einer Häufung von Fehlalarmen. Im Unterschied zu den Metalldetektorschleusen erlauben es die Körperscanner aber, wie in Abschnitt 2.2.2 dargelegt, lokalisierte Alarme auszugeben, also jene Körperzonen anhand einer Silhouette anzuseigen, bei denen vermeintlich ein Gegenstand unter der Kleidung erkannt wurde. Nachkontrollen durch das manuelle Abtasten können entsprechend auf bestimmte Körperregionen beschränkt werden. Derartige gezielte Nachkontrollen sparen dabei nicht nur Zeit und somit Kosten, sondern verringern auch den Eingriff in die körperliche Privatheit der Passagiere deutlich – zumal das Abtasten von Intimbereichen so deutlich reduziert werden kann. Aus einer Sicherheitsperspektive mag es freilich problematisch sein, auf die manuellen Nachkontrollen am ganzen Körper vollständig zu verzichten. Je nachdem, wie zuverlässig die Körperscanner arbeiten, das heißt je nachdem wie hoch die Verpasser-Rate¹⁷⁸ für verschiedene Angriffszenarien ist, kann das Abtasten auch am ganzen Körper

¹⁷⁷ Wie ich in Abschnitt 2.2.2 ausgeführt habe, wurde diese Maßnahme in Reaktion auf einen im Juni 2006 vereiteten Angriff mit Flüssigsprengstoff auf sieben Flugzeuge eingeführt.

¹⁷⁸ Wie in Abschnitt 2.2.2 erläutert wird die Verpasser-Rate – auch Falsch-negativ-Rate genannt – ermittelt, indem die relative Häufigkeit bestimmt wird, bei der ein verbotener Gegenstand anwesend ist, aber kein Alarm ausgegeben wird.

einschließlich der Intimbereiche als zusätzliche Maßnahme stichprobenartig eingesetzt werden. Solange dies deutlich weniger Passagiere betrifft als bei dem einfachen Beispielcheckpoint, würde sich der Eingriff in die körperliche Privatheit durch das Gesamtsystem dennoch deutlich verringern lassen.

Eine solche Verbesserung sollte nach Möglichkeit dann aber auch für die alternativen Kontrollprozeduren vorgesehen werden, sodass beispielsweise Passagiere im Rollstuhl nicht gegenüber der Mehrheit der Passagiere schlechtergestellt werden. Körperscanner auch für die alternativen Kontrollen vorzusehen, wird in diesem Fall aber nicht funktionieren; zwar können Personen mit Herzschrittmacher die Körperscanner problemlos nutzen, für viele andere Personengruppen – etwa Rollstuhlfahrer – sind die Geräte aber nicht geeignet. Gelingt es im Einzelfall nicht, die alternativen Kontrollen in ähnlicher Weise zu verbessern, so kann man von einem Trade-off zwischen verschiedenen sozialethischen Problemtypen sprechen: In einem solchen Fall kann der Eingriff in private Lebensbereiche der Passagiere reduziert werden, doch kommen all jene, für die die Standardkontrollen unpassend sind, nicht im gleichen Maße in den Genuss dieser Verbesserung.

Dies bedeutet aus moralpragmatischer Perspektive natürlich nicht, dass ein solcher Trade-off grundsätzlich unzulässig wäre. Über den in dieser Arbeit entwickelten Ansatz lassen sich solche Wertungskonflikte aber benennen und hermeneutisch ausbuchstabieren. Die wertungsrelevanten Konsequenzen der Entscheidung, diesen Trade-off einzugehen, können so analysiert und strukturiert in die Abwägungen einbezogen werden. Die letztendliche Entscheidung könnte sich – wenn man Dewey diesbezüglich folgt – an der Überlegung orientieren, ob wir unserer Gesellschaft einen Charakter geben wollen, der dem Respekt vor privaten Lebensbereichen einen großen Stellenwert einräumt, aber dabei zugleich bewusst in Kauf nimmt, dass von einer Verbesserung nicht alle gesellschaftlichen Gruppen gleichermaßen profitieren. Dass ein solcher Wertungskonflikt nicht einfach rational aufgelöst werden kann, ist einer der Kerngedanken des Moralpragmatismus nach Dewey und damit auch des in dieser Arbeit entwickelten ethischen Ansatzes.

Allerdings verweisen derartige moralische Dilemmata zumeist auch auf die Frage, ob es nicht noch andere technische Lösungsmöglichkeiten gibt, um eine ähnliche Verbesserung hinsichtlich des Respekts vor privaten Lebensbereichen auch für die alternativen Kontrollprozesse zu erreichen. Eine mögliche Option besteht dann etwa darin, dass Rollstuhlfahrer sich vor den Kontrollen in flughafeneigene speziell angepasste Rollstühle umsetzen – was zumeist ohnehin der Fall ist, wenn der eigene Rollstuhl mitgenommen werden soll.¹⁷⁹ Für die eigentlichen Personenkontrollen kann dann, wie es zum Teil bereits geschieht, auf ein Abtasten des gesamten Körpers verzichtet und auf Techniken wie die Sprengstoffspuren-Detektion zurückgegriffen werden. In den USA wird diese Form der

¹⁷⁹ Für das Boarding werden in aller Regel spezielle Rollstühle genutzt, der eigene Rollstuhl kann dann eingekennzeichnet und als Fracht im Flugzeug mitgeführt werden.

Detektion zum Teil auch für medizinische Geräte am Körper der Passagiere, Urinbeutel etc. angewandt, bei der sich Personen verdeckt „selbst abtasten“ und anschließend deren Hände auf Sprengstoffspuren kontrolliert werden (US TSA 2016a). Gegebenenfalls kann diese Technik auch mit dem Einsatz von Metalldetektor-Handgeräten kombiniert werden, wie es in der EU für alternative Kontrollverfahren explizit vorgesehen ist (EU 2015: 15).

Wie oben bereits erwähnt ist der Einsatz von Sprengstoffspuren-Detektoren an europäischen Flughäfen mittlerweile recht verbreitet. Als Kontrolltechnik – gegebenenfalls in Verbindung mit den Metalldetektor-Handgeräten – kann dieses Verfahren auch eingesetzt werden, um jenes Problem der Schlechterstellung von religiösen Minderheiten zu entschärfen, das für den einfachen Beispielcheckpoint über das Framework identifiziert werden konnte. Statt religiöse Kopfbedeckungen beim manuellen Abtasten alternativlos mit einzubeziehen, können diese bei einem Alarm des Körperscanners im Kopfbereich auch über die Kombination aus Sprengstoffspuren-Detektion und Metalldetektor-Handgeräten kontrolliert werden – eine Möglichkeit, die in den europäischen Regularien explizit ermöglicht wurde, „wenn nach Ansicht des Kontrollpersonals die Durchsuchung ... von Hand ineffizient und/oder nicht geboten ist“ (EU 2015: 16).

Kontrollprozesse eines verbesserten Beispielcheckpoints

Auf Basis der oben erarbeiteten Chancen zur Entschärfung der für die Bewertung zentralen sozialethischen Konflikte soll in diesem Abschnitt nun ein Verbesserungsvorschlag erarbeitet werden. Ziel ist es dabei *nicht*, eine Art Idealcheckpoint vorzustellen, sondern vielmehr zu zeigen, dass über das vorgestellte Framework zur operationalisierten Bewertung von Systemen der Fluggastkontrolle auch konkrete Handlungsvorschläge entwickelt werden können. Im Zentrum meiner Ausführungen steht also weniger der hier vorgestellte Checkpoint, als vielmehr der Nachweis darüber, dass mit diesem methodischen Ansatz in Entscheidungssituationen zur Ausgestaltung derartiger Kontrollprozesse auch eine konkrete moralische *Beratungsfunktion* eingelöst werden kann.

Abb. 14 stellt hierzu die Kontrollprozesse eines entsprechend veränderten Checkpoints schematisch dar. Auch hier sind wieder die Anteile der jeweils betroffenen Passagiere mit angegeben.¹⁸⁰ Der Kontrollprozess beginnt wieder damit, dass alle Passagiere zunächst Jacken und Handgepäck ablegen. Allerdings müssen durch die Nutzung neuerer Röntgengeräte diesmal keine Gegenstände aus den Gepäckstücken herausgenommen werden – Laptops, Tablets und Flüssigkeiten können also in Taschen und Koffern verbleiben. Auch Gürtel mit me-

¹⁸⁰ Wie schon für den einfachen Beispielcheckpoint habe ich auch hier die zugrunde gelegten Alarmraten recht beliebig festgelegt, da die tatsächlichen Alarmraten der verschiedenen Technologien als vertraulich eingestuft und entsprechend nicht öffentlich zugänglich sind.



LEDS Typ D+: Flüssigsprengstoff-Detektion, bei der weder Flüssigkeiten noch elektronische Geräte separat abgelegt werden müssen.

ETD: Sprengstoffspuren-Detektion auf Basis von Wischtests ohne direkte Berührung durch das Kontrollpersonal

Abb. 14: Logik der Kontrollprozesse eines verbesserten Checkpoints mit Alarmraten.

tallischer Schnalle müssen nun nicht mehr abgelegt werden, da zur Primärkontrolle keine Metalldetektoren mehr eingesetzt werden.

Ich gehe von der gleichen Ausgangssituation aus wie für den obigen Beispielcheckpoint, bei der die allermeisten Passagiere (99%) im Standard-Kontrollverfahren überprüft werden. Im Unterschied zum obigen einfachen Beispielcheckpoint werden die Primärkontrollen dabei über einen modernen Körperscanner mit automatischer Gefahrenerkennung und lokalisiertem Alarm durchgeführt. Der Körperscanner, so nehmen wir an, erkennt bei einem Großteil der

so kontrollierten Passagiere (70%) keine Bedrohung. Dennoch sollen für einen kleinen Anteil (10%) von diesen Passagieren stichprobenartig Nachkontrollen stattfinden, für die der Körperscanner dann einen nicht-lokalisierten Alarm ausgibt. Lokalisierte Alarne werden durch gezieltes Abtasten, nicht-lokalisierte Kontrollen durch Abtasten des ganzen Körpers aufgelöst. In beiden Fällen werden in Ausnahmefällen bestimmte Bereiche wie religiöse Kopfbedeckungen dabei lediglich über Sprengstoffspuren-Detektion kontrolliert, nicht aber berührt.

Hieraus ergeben sich somit drei Wege für die standardmäßige Personenkontrolle: Der größte Teil der Passagiere durchläuft den Körperscanner, ohne dass ein Alarm ausgelöst wird ($99\% \times 70\% \times 90\% = 62,37\%$); für einen recht kleinen Anteil löst der Körperscanner einen nicht-lokalisierten Alarm aus, was zum manuellen Abtasten des ganzen Körpers führt ($99\% \times 70\% \times 10\% = 6,93\%$); für einen weiteren Teil erkennt der Körperscanner hingegen eine Bedrohung und erzeugt einen lokalisierten Alarm. Dies führt dann zu gezielten Nachkontrollen durch manuelles Abtasten der entsprechenden Körperregion ($99\% \times 30\% = 29,7\%$).

Auch diese Standard-Kontrollverfahren sind nicht für alle Passagiere geeignet und entsprechend muss ein kleiner Teil der Passagiere (1%) über alternative Prozesse kontrolliert werden. Dies betrifft beispielsweise Personen mit Rollstuhl, Personen, die im Körperscanner nicht alleine stehen oder die Arme nicht heben können, wie auch Personen mit größeren Prothesen oder medizinischen Geräten. Diese Passagiere werden über eine Kombination aus Metalldetektor-Handgeräten und Sprengstoffspuren-Detektoren kontrolliert, wobei der Sprengstoffspuren-Detektor auch zufällige Alarne ausgibt. Ein Großteil der so kontrollierten Passagiere durchläuft die Kontrollen ohne einen Alarm (85%); wird hingegen ein Alarm ausgelöst, finden für einen kleineren Anteil der Passagiere (15%) Nachkontrollen in Form eines manuellen Abtastens am ganzen Körper statt. Prothesen, religiöse Kopfbedeckungen etc. werden hierbei nicht berührt, sondern ergänzend gezielt nach Sprengstoffspuren kontrolliert. Bei den alternativen Personenkontrollen ergeben sich somit noch zwei weitere Wege durch den Checkpoint: Zum einen, wenn bei den Primärkontrollen über die Kombination aus Sprengstoffspuren-Detektion und Metalldetektor-Handgeräten kein Alarm ausgegeben wird ($1\% \times 85\% = 0,85\%$), sowie zum anderen wenn, Nachkontrollen stattfinden ($1\% \times 15\% = 0,15\%$).

Auch hier finden wieder parallel zur Personenkontrolle auf diesen fünf Wegen noch die Kontrollen des abgelegten Handgepäcks statt. Eine Sichtkontrolle findet hier nicht mehr statt, die Gepäckstücke werden statt dessen über ein modernes Röntgengerät kontrolliert, das auch Flüssigsprengstoffe detektieren kann und das es zudem nicht mehr erforderlich macht, elektronische Geräte aus dem Gepäck herauszunehmen. Wir nehmen an, dass bei den neuartigen Geräten zudem auch seltener Alarne ausgelöst werden, weshalb ein noch größerer Teil der Fluggäste (95%) das kontrollierte Gepäck abholen und auf die Luftseite übertreten kann. Für einen Teil der Passagiere (5%) wird vom Kontrollpersonal bei den

Tabelle 6: Gesamt- und Teilwertungen zu den sozialethischen Risiken für den verbesserten Beispielpoint

Weg	Kombination der Kontrolltechniken	Anteil	Teilwertung zur Brisanz der Problemkategorien (und -typen)
i	Körperscanner; Röntgengerät	59,25 %	Eingriff in Privatheit: A (AABB) Schlechterstellung: B (ACAA) Restriktivität: A (AAAB)
ii	Körperscanner; Röntgengerät, gezielte manuelle Gepäckkontrolle	3,12 %	Eingriff in Privatheit: B (CABB) Schlechterstellung: C (CCAA) Restriktivität: A (BAAB)
iii	Körperscanner, Abtasten; Röntgengerät	6,58 %	Eingriff in Privatheit: B (ACBB) Schlechterstellung: A (AAAA) Restriktivität: A (BAAB)
iv	Körperscanner, Abtasten; Röntgengerät, gezielte manuelle Gepäckkontrolle	0,35 %	Eingriff in Privatheit: C (CCBB) Schlechterstellung: B (CAAA) Restriktivität: B (CAAB)
v	Körperscanner, gezieltes Abtasten; Röntgengerät	28,21 %	Eingriff in Privatheit: A (ABBB) Schlechterstellung: A (ABA) Restriktivität: A (BAAB)
vi	Körperscanner, gezieltes Abtasten; Röntgengerät, gezielte manuelle Gepäckkontrolle	1,49 %	Eingriff in Privatheit: C (CBBB) Schlechterstellung: B (CBAA) Restriktivität: B (CAAB)
vii	Metalldetektor-Handgerät und Sprengstoffspuren-Detektion; Röntgengerät	0,81 %	Eingriff in Privatheit: A (AAAB) Schlechterstellung: B (ACAA) Restriktivität: A (AAAB)
viii	Metalldetektor-Handgerät und Sprengstoffspuren-Detektion; Röntgengerät, gezielte manuelle Gepäckkontrolle	0,04 %	Eingriff in Privatheit: B (CAAB) Schlechterstellung: C (CCAA) Restriktivität: A (BAAB)
ix	Metalldetektor-Handgerät und Sprengstoffspuren-Detektion, Abtasten; Röntgengerät	0,14 %	Eingriff in Privatheit: B (ACAB) Schlechterstellung: A (AAAA) Restriktivität: A (BAAB)
x	Metalldetektor-Handgerät und Sprengstoffspuren-Detektion, Abtasten; Röntgengerät, gezielte manuelle Gepäckkontrolle	0,01 %	Eingriff in Privatheit: C (CCAB) Schlechterstellung: B (CAAA) Restriktivität: B (CAAB)
Gesamter Checkpoint:		100 %	Eingriff in Privatheit: A Schlechterstellung: A Restriktivität: A

Handgepäckkontrollen aber ein Gegenstand als verdächtig deklariert und die entsprechenden Gepäckstücke manuell gezielt durchsucht. Insgesamt ergeben sich somit zehn mögliche Wege durch den Checkpoint, denn an jeden der fünf Wege für die Personenkontrollen schließen sich wieder zwei mögliche Wege für

die Gepäckkontrollen an.¹⁸¹ Tabelle 6 zeigt eine Übersicht über die Gesamt- und Teilwertungen zu den zehn Wegen dieses verbesserten Beispielcheckpoints.

Die letzte Spalte gibt wie oben für jeden Weg auch die Wertungen hinsichtlich der Brisanz der drei sozialethischen Problemkategorien an. In Klammern sind auch die Wertungen zu den ausdifferenzierten Problemtypen beigegeben, auf denen die Bewertungen der Kategorien jeweils beruhen und die im Detail im Anhang C nachvollzogen werden können. Die letzte Zeile zeigt schließlich das Ergebnis der Gesamtwertung für den Beispielcheckpoint für jede der drei Problemkategorien. Dabei wird deutlich, dass die entsprechenden Wertungen für diesen Checkpoint deutlich besser ausfallen. In allen drei Problemkategorien wurde die Bestwertung ‚A‘ vergeben, was auf einen Checkpoint nahe dem Bestfall hinweist. Insbesondere mit Blick auf die Schlechterstellung verletzlicher Gruppen konnte hier eine drastische Verbesserung erzielt werden: Angehörige von Minderheiten, für die eine bestimmte Kopfbedeckung Ausdruck ihrer religiösen Überzeugungen ist, die sie weder in der Öffentlichkeit abnehmen noch vom Kontrollpersonal berühren lassen wollen, werden nun aktiv berücksichtigt und ein Mindeststandard des Schutzes vor Schlechterstellung entsprechend realisiert.

Die hier vorgeschlagenen Verbesserungen bei den Kontrolltechniken werden so oder in ähnlicher Form durchaus bereits an europäischen Flughäfen eingesetzt oder getestet. Der verbesserte Beispielcheckpoint wäre also durchaus kein gänzlich unrealistisches System zur Fluggastkontrolle, allerdings berücksichtigen die Verbesserungsvorschläge aktuell ausschließlich die sozialethischen Problemkategorien. Eine konkrete Analyse der Kostenfaktoren – von Personal- und Betriebskosten über Kundenzufriedenheit bis hin zum Platzbedarf – blieb für die Vorschläge ebenso unberücksichtigt wie eine umfassende Analyse des durch den Checkpoint gewährleisteten Schutzes vor Bombenanschlägen oder Entführungen von Flugzeugen aus der Gruppe der Passagiere heraus. Für eine umfassend informierte Entscheidungsfindung müssen also, wie bereits mehrfach erwähnt, noch eine Reihe weiterer wertungsrelevanter Kriterien berücksichtigt werden, die allerdings nicht Gegenstand des in dieser Arbeit entwickelten Frameworks sind. Dennoch lässt sich bereits klar erkennen, dass die so aufbereiteten, sozialethischen Risiken von Fluggastkontrollen strukturiert in die Entscheidung einbezogen und hermeneutisch über den kulturell-geschichtlichen Wertehorizont europäischer Gesellschaften erschlossen werden können.

¹⁸¹ Wie schon für den obigen einfachen Beispielcheckpoint nehmen wir auch hier der Einfachheit halber den durchaus realistischen Fall an, dass intensive Nachkontrollen und Übergaben an Polizeikräfte so selten auftreten, dass sie für die Wertungen über das Framework nicht weiter ins Gewicht fallen.

Ziel des hier entwickelten ethischen Frameworks war es, die in Kapitel 2 und 3 entwickelte moralische Landkarte typischer sozialethischer Wertungskonflikte bei der Herstellung öffentlicher Sicherheit durch Fluggastkontrollen zu operationalisieren. Dabei wollte ich an die hermeneutisch ausgerichteten Überlegungen so anschließen, dass die entwickelten Typiken auch im Sinne von Planungsgrößen für kollektives zukunftsbezogenes Handeln fungieren können. Hierin besteht, wie oben unter anderem mit Verweis auf Grundwald (1999: 75) entwickelt, in der aktuellen deutschsprachigen Technikfolgenforschung ein Desiderat für eine gelungene philosophische TA. Den Nachweis darüber, dass die in der moralischen Landkarte identifizierten typischen Problemkonstellationen über das in diesem Kapitel entwickelte Framework tatsächlich in einer abwägenden Entscheidung strukturiert und in produktiver Weise einbezogen werden können, habe ich im Laufe dieses Abschnitts ebenfalls erbracht. Entsprechend verbleibt nun noch zu explizieren, welche Rolle dieses Framework, das als Beitrag zur philosophischen Technikfolgenforschung begriﬀen werden soll, für eine Politik- und Gesellschaftsberatung spielen kann.

Zunächst kann das Framework insbesondere für jene Personen eine Orientierungs-, Strukturierungs- und Leitungsfunktion übernehmen, die direkt mit den Entscheidungen zu den Einzelheiten der Prozesse der Fluggastkontrolle betraut sind. Wie ich in Abschnitt 2.1.3 ausgeführt habe, ist dabei innerhalb der Europäischen Union nicht einheitlich geregelt, wer konkret zu diesem Personenkreis gehört. So betrifft dies in manchen Ländern Angestellte der jeweiligen Flughäfen, in anderen Ländern – wie in Deutschland – hingegen Beamte der entsprechenden Polizeibehörden. Auch die involvierten Personen im Gesetzgebungsprozess (Parlamentsabgeordnete, Referenten etc.) zählen zu diesem Personenkreis und können über das Framework und die moralische Landkarte einen strukturierten Zugang zu den relevanten Wertungskonflikten, wie auch zu den konkreten Folgen bestimmter Entscheidungen gewinnen. Wie ich oben an verschiedenen Stellen dargelegt habe, zeigt sich anhand der in den letzten Jahren bisweilen heftig geführten öffentlichen Debatten um Privatheits-, Diskriminierungs- und Restriktionsprobleme von Fluggastkontrollen, dass eine solche Beratungsleistung durchaus einen wichtigen Beitrag im Sinne einer Politikberatung leisten kann.

Die Planungsgrößen, die sich über das Framework für konkrete Prozesse der Fluggastkontrolle entwickeln lassen, sollen dabei keine konkreten Zukünfte prognostizieren oder empirisch erheben, ob eine bestimmte politische Position gesellschaftlich populär oder mehrheitsfähig ist. Vielmehr zielt das Framework und die entwickelte moralische Landkarte auf eine vorausgreifende Bearbeitung gesellschaftspolitischer Wertungskonflikte und damit auf eine moralische Deliberation ab, die in produktiver Weise eine Reihe relevanter Wertungen mit in die Entscheidung einbeziehen kann. Sie soll somit im moralpragmatischen Sinne

eine Transformation des Erlebens einer Entscheidungssituation für jene Personen erschließen, die mit Entscheidungen zur Ausgestaltung von Fluggastkontrollen betraut sind – was im hermeneutischen Sinne letztlich auf ein vertieftes Verstehen der handlungsrelevanten Konsequenzen durch eine historisch-kulturelle Kritik und Kontextualisierung verweist.

Statt die hierbei identifizierten Wertungskonflikte aufzulösen, eine Handlungsoption als ‚rational geboten‘ vorzugeben und sich damit zu Recht einem Technokratie-Vorwurf auszusetzen, zielt der hier entwickelte Ansatz zur Operationalisierung darauf, diese handlungsrelevanten Konsequenzen so aufzubereiten, dass auch Kompromisslösungen entwickelt werden können, die aus rein sozialethischer Sicht eher zweit- oder drittbeste Lösungen sein mögen. Darauf, dass eine solche Kompromissfähigkeit in der angewandten Ethik zentral ist, um wirklich auch in der Praxis anwendbar zu sein (BAYERTZ 2008: 167; MESSNER 2012), habe ich in Abschnitt 1.1.2 bereits hingewiesen. Hierin zeigt sich die Stärke des gewählten moralpragmatischen Ansatzes, über den sich Begriffe und Theorien als intellektuelle Werkzeuge für den Umgang mit moralischen Problemsituationen und Dilemmata konzipieren lassen.

Die Tauglichkeit des hier entwickelten Ansatzes für die Praxis wird sich dabei in zweierlei Hinsicht erweisen müssen. Zum einen ist dies, wie bereits erwähnt, mit Blick auf die drei entwickelten Problemtypiken zur Identifizierung der relevanten, wiederkehrenden sozialethischen Wertungskonflikte der Fall: Tauchen in der öffentlichen Diskussion um Fluggastkontrollen in der Zukunft immer wieder Problemkonstellationen auf, die von den Typiken nicht abgedeckt oder adäquat hermeneutisch zugänglich gemacht werden können, so erweisen sich diese als Verbesserungsbedürftig – was freilich nicht bedeutet, dass deshalb die Typiken gänzlich ihre Aussagekraft verlieren würden. Zum anderen wird sich aber auch die Tauglichkeit des Frameworks zur operationalisierten Bewertung insgesamt erweisen müssen, indem sich in der Praxis zeigt, dass entsprechende Wertungskonflikte hierüber tatsächlich bereits im Vorgriff besser bearbeitet werden können.

Dass sich eine solche Tauglichkeit nicht einfach im Ausbleiben eines medial vermittelten öffentlichen Empörsein erweisen kann, lässt sich schon unter Verweis auf Deweys (1984a: 304–324) Skepsis gegenüber der Rolle von Massenmedien für eine öffentlich-demokratische Deliberation feststellen. Vielmehr muss sich die Tauglichkeit des Ansatzes dort erweisen, wo tatsächlich ein Austausch von Meinungen auch zu einer Transformation des situativen Problemerlebens führen kann – etwa unter Einbezug zivilgesellschaftlicher Akteure oder über partizipative Initiativen. In jedem Fall wird sich die Tauglichkeit des Frameworks dann aber dahingehend erweisen, dass es die Möglichkeit eröffnet, die jeweiligen Wertungen und Entscheidungsgründe bei Abwägungen strukturiert, transparent und kohärent zu kommunizieren, bzw. aus Sicht einer interessierten politischen Öffentlichkeit zu kritisieren.

Der in dieser Arbeit entwickelte Ansatz wird es dabei freilich nicht schaffen, die in Abschnitt 1.3 dargelegten institutionellen Schwächen moderner Massendemokratien zu überwinden. Es bleiben dementsprechend eine Reihe an Fragen hinsichtlich des Potentials politischer Öffentlichkeiten zur Multiperspektivität und zur Entfaltung gesellschaftlichen Lernens durch gemeinschaftlich kommuniziertes Erleben (DEWEY 1980: 93, 1982a: 186). Doch liegt zumindest eine der zentralen Herausforderungen für eine öffentliche Deliberation zu technischem Handeln darin, passende intellektuelle Werkzeuge für das Verstehen der jeweiligen Konsequenzen bereitzustellen. Ohne solche Werkzeuge bleibt die Erhebung von Zustimmung und Akzeptanz letztlich ohne wirkliche politische Aussagekraft: "Our Babel is not one of tongues but of the signs and symbols without which shared experience is impossible" (DEWEY 1984a: 324).

In diesem Sinne gehen die Darstellungen dieser Arbeit, die durch ihre Publikation auch einer wissenschaftlichen sowie politisch interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurden, deutlich über eine reine Politikberatung im engen Sinne hinaus und sollen vielmehr als Beitrag zu einer *Politik- und Gesellschaftsberatung* verstanden werden. In jedem Fall bieten sie, das ist meine These und Hoffnung, ausreichend intellektuelle Werkzeuge an, um reflexartige und eigendynamische Denkmuster sowie pauschale Aussagen zu Prozessen der Fluggastkontrolle kritisch zu hinterfragen, Problemkonstellationen kulturell-historisch zu verorten und implizite Wertungen sowie Wertungskonflikte anhand konkreter handlungsrelevanter Folgen aufzudecken.

Schlussbetrachtung

Ziel dieser Arbeit war es, einen anwendungsorientierten Ansatz zur moralpragmatischen Politik- und Gesellschaftsberatung für die Gestaltung und Implementierung von Systemen zur Fluggastkontrolle zu entwickeln. Meine These war dabei, dass sich über John Deweys Moralpragmatismus eine ‚moralische Landkarte‘ entwickeln lässt, welche die gesellschaftlich relevanten sozialethischen Konflikte bei der Planung und Implementierung von Fluggastkontrollen rekonstruiert und an welche sich eine operationalisierte Technikbewertung anschließen lässt, über die verschiedene Formen von Kontrollprozessen verglichen sowie Handlungsempfehlungen generiert werden können. Neben der Entwicklung der moralischen Landkarte und der Ausarbeitung des Frameworks zur operationalisierten Bewertung hoffe ich, in dieser Arbeit einige weitere Beiträge zum Forschungsstand der angewandten Ethik und Technikfolgenforschung geleistet zu haben, die ich an dieser Stelle im Überblick zusammenstellen möchte.

In Kapitel 1 habe ich zur Positionierung meiner Arbeit zunächst in Abschnitt 1.1.1 eine kurze Einführung in die philosophische Beschäftigung mit Technik sowie einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand der Technikfolgenforschung in der angewandten Ethik präsentiert. Hierauf aufbauend habe ich in Abschnitt 1.1.2 dann herausgearbeitet, welche aktuellen Herausforderungen sich für eine philosophische Technikbewertung stellen, wenn diese eine beratende Funktion für Politik und Gesellschaft einlösen soll. Dabei habe ich drei thematische Bereiche identifiziert, für die in der Forschungsdebatte derzeit ein Bedarf an neuen Ansätzen formuliert wird. Zunächst habe ich *demokratietheoretische Herausforderungen* beschrieben, die darin bestehen, dass in demokratisch verfassten Gesellschaften ethische wie technische Expertise nicht in eine rein präskriptive Rolle treten kann, denn eine solche vorschreibende, ‚technokratische‘ Rolle würde letztlich dem normativen Fundament der politischen Gesellschaftsordnung entgegenstehen, auf dem eine gesellschaftspolitische Beratungsleistung letztlich beruhen muss. Ebenfalls zeigte sich, dass auch eine bloß deskriptive Erhebung gesellschaftlicher Wertvorstellungen diese beratende Funktion nicht einlösen kann. Statt dessen zeichnet sich in der Forschungsdebatte ein Bedarf an Ansätzen ab, die auf einen letztlich hermeneutisch gefassten gesellschaftspolitischen Lernprozess abzielen und diesen theoretisch fassen können.

Als zweiten thematischen Bereich habe ich *metaethische Herausforderungen* beschrieben, die sich daraus ergeben, dass es die klassischen Theorien eines ethischen Fundamentalismus durch den Rekurs auf absolute oder primäre Wertprinzipien nicht leisten können, situationsadäquat auf moralische Konfliktsituationen einzugehen. Allerdings verwickeln sich gleichzeitig kasuistische Theorien in Widersprüche, wenn sie rein aus dem Einzelfall heraus Handlungsempfehlungen entwickeln, deren wissenschaftliche Gültigkeit sie nicht mehr verbürgen können.

In den Forschungsdebatten der angewandten Ethik wird daher aktuell insbesondere auf kontextualistische bzw. kohärentistische Ansätze zurückgegriffen, wobei deren metaethische Verankerung zumeist über im weiteren Sinne hermeneutische Positionen versucht wird.

Letztlich habe ich als dritten thematischen Bereich noch *empirische Herausforderungen* beschrieben, die in der methodischen Schwierigkeit begründet sind, mit Blick auf normative Fragen Folgenabschätzungen zu erarbeiten, die reproduzierbar sind und als verlässliche Planungsgrößen fungieren können. Dabei habe ich deutlich gemacht, dass in der Forschungsdebatte die Überlegung als naiv zurückgewiesen wurde, die Technikfolgenforschung könne belastbare Zukunftsprognosen entwickeln. Vielmehr wird derzeit auf Ansätze gesetzt, die ihren theoretischen Ausgangspunkt bei einer Gesellschaftsanalyse nehmen – und dabei wiederum auf letztlich hermeneutisch operierende Methoden verweisen. Dass aktuell in der philosophischen Technikfolgenforschung theoretisch konsistente Ansätze ein Desiderat bilden, die den Herausforderungen in allen drei Bereiche hermeneutisch begegnen, kann somit als ein erster Forschungsbeitrag meiner Arbeit gelten.

Dass man diesen Herausforderungen für die angewandte Ethik über John Deweys Moralpragmatismus produktiv begegnen kann, habe ich in den Abschnitten 1.2 und 1.3 dargelegt. Da Deweys Denken in der deutschsprachigen philosophischen Forschungsdebatte bis auf wenige Ausnahmen kaum rezipiert wird, habe ich in Abschnitt 1.2 zunächst in Deweys epistemologischen und ethischen Pragmatismus in Grundzügen eingeführt. Dabei habe ich beschrieben, inwiefern sich Dewey Positionen des ethischen Fundamentalismus konsequent kritisiert, ohne einer relativistischen Position zu verfallen. Zudem habe ich gezeigt, inwiefern Dewey ethische Theoriebildung durchweg situationsorientiert konzipiert, ohne dabei einer kasuistischen Position das Wort zu reden. Vielmehr habe ich dargelegt, dass Dewey Ethik als eine multiperspektivische, situationsadäquate Deliberation konkreter moralischer Konflikte begreift, die auf möglichst umfassend informiertes, ‚intelligentes‘ Handeln und Entscheiden abzielt. Dabei konzipiert Dewey Moralvorstellungen als sozial geteilte Denk- und Handlungsgewohnheiten, die in habitualisierten Wertungen gründen. Moralische Konflikte begreift er als letztlich nicht auflösbare, individuelle oder soziale Dilemmata, bei denen Handlungentscheidungen nicht allen Wertungen gleichzeitig Rechnung tragen können.

Zentral für die Position Deweys ist dabei, dass sich ethische Theoriebildung nicht zum Ziel setzen kann und soll, moralische Konfliktsituationen rational *aufzulösen* und das zugrundeliegende Dilemma somit *wegzuerklären*. Der Komplexität menschlichen Handelns in sozialen, insbesondere aber in demokratischen Kontexten wird ein solches Verständnis von Ethik nicht gerecht. Vielmehr erweist sich die Tauglichkeit ethischer Theoriebildung für Dewey dadurch, dass sie intelligentes moralisches Handeln unterstützt, das heißt: in konfliktbehafteten Entscheidungssituationen eine möglichst umfassende Deliberation aller wertungsrelevanten Konsequenzen und Perspektiven mit Blick auf die Frage ermög-

licht, welchen Charakter wir für uns bzw. unsere Gesellschaft anstreben *wollen*. Ethik kann mit Dewey entsprechend als die *Kunst eines aufgeklärten, situationsadäquaten Handelns in moralischen Konfliktsituationen* begriffen werden – sowohl in individuellen als auch in gemeinschaftlichen.

Deweys Wertungstheorie und sein Verständnis von Ethik fügt sich dabei in seine epistemologische Position eines über handlungsrelevanten Konsequenzen verbürgten, fallibilistischen Kontextualismus und Kohärenzismus ein. Trotz einiger wichtiger Unterschiede weist sein an dieser Stelle zentraler Begriff eines umfassenden, sozial geteilten Erlebens eine große Nähe zum lebensweltlichen Erfahrungsbegriff der deutschsprachigen Phänomenologie und Hermeneutik auf. Wie ich gezeigt habe, kann man, obwohl Deweys Moralpragmatismus bislang kaum in der deutschsprachigen Ethikforschung rezipiert wurde, von dieser metaethischen Position dabei Ansätze entwickeln, mit denen man den oben dargelegten Herausforderungen sehr produktiv begegnen kann. Deweys Moralpragmatismus in dieser Weise in die deutschsprachige Debatte zur ethischen Technikfolgenforschung einzubringen, kann dabei als zweiter Forschungsbeitrag meiner Arbeit gelten.

Hieran anschließend habe ich in Kapitel 2 und 3 die Rekonstruktion der relevanten sozialethischen Konfliktlinien bei der Planung und Implementierung von Fluggastkontrollen unternommen und diese im moralpragmatischen Sinne als ‚moralische Landkarte‘ konzipiert. In Kapitel 2 lag der Fokus dabei auf einer hermeneutischen Betrachtung der sozial geteilten Denk- und Handlungseigenschaften sowie der habitualisierten Wertungen mit Blick auf die *intendierten Folgen* von Fluggastkontrollen. Aufbauend auf einer historisch-kulturellen Kontextualisierung habe ich in Abschnitt 2.1 Prozesse zur Fluggastkontrolle als Maßnahmen zur Gewährleistung öffentlicher Sicherheit gefasst. Dabei wurde deutlich, dass das Konzept der öffentlichen Sicherheit zum einen immer in zentraler Weise auf den Staat als Sicherheitsgaranten verweist, dass in ihm für moderne Demokratien aber zum anderen auch ein Grundkonflikt angelegt ist – nämlich zwischen der Sicherheit vor möglichen Übergriffen Anderer und der Sicherheit vor Übergriffen eines übermächtigen Staates.

Zur näheren inhaltlichen Bestimmung und Eingrenzung des Gegenstandsbereichs meiner Arbeit sowie gewissermaßen zur Bestimmung des Ausschnitts der moralischen Landkarte habe ich dabei auch folgende Arbeitsdefinition für ‚öffentliche Sicherheit‘ als Gegenstandsbereich einer (moralpragmatisch argumentierenden) Ethik vorgeschlagen: Öffentliche Sicherheit als Gegenstandsbereich einer Ethik lässt sich dadurch eingrenzen, dass wir es im prototypischen Sinne mit der moralischen Deliberation hinsichtlich gesellschaftspolitischer Wertungskonflikte bei der rechtsstaatlichen Abwendung von kollektiven fundamentalen Sorgen zu tun haben, die in antizipierten (nicht zwischenstaatlich-militärischen) Handlungen Einzelner oder Gruppen von Einzelnen gründen. Unter gesellschaftspolitischen Wertungskonflikten sollen dabei nicht auflösbare Konflikte in

Bezug auf kulturell habitualisierte Wertungen, Absichten und Überzeugungen verstanden werden, welche gesellschaftlich bestimmte Abwägungen sowie Handlungen zur Adressierung dieser Sorgen zum Teil eigendynamisch motivieren. Die moralische Deliberation zielt darauf ab, eine möglichst umfassend informierte, abwägende Entscheidung innerhalb demokratischer Prozesse mit Blick auf die Leitfrage zu ermöglichen, welchen Charakter unsere Gesellschaft haben soll. Diese Eingrenzung des Gegenstandsbereichs meiner Arbeit als ‚Bereichsethik für öffentliche Sicherheit‘ hat es mir anschließend erlaubt, das eigentliche Thema der Fluggastkontrollen hierin zu verorten als staatlich gewährleisteten Schutz vor antizipierten Angriffen auf die zivile Luftfahrt durch Personen, die sich unter den Passagieren befinden. Dieser Vorschlag einer moralpragmatischen Arbeitsdefinition des Gegenstandsbereichs einer Sicherheitsethik kann als ein dritter Forschungsbeitrag dieser Arbeit gelten.

In den Abschnitten 2.2 und 2.3 habe ich dann analysiert, auf welchen zum Teil habitualisierten Annahmen Prozesse der Fluggastkontrolle basieren, wie diese gängigerweise organisiert werden und welche Veränderungen sich mit Blick auf die Implementierung risikobasierter Ansätze ankündigen. Eines der argumentativen Ziele war hierbei die Beschreibung der gängigen Denk- und Handlungsmuster zur ‚Kartographierung‘ der beabsichtigten Folgen von Fluggastkontrollen. Implizit soll hierdurch auch eine Lücke in der philosophischen und sozialwissenschaftlichen Sicherheitsforschung geschlossen werden: Denn trotz der prominenten Rolle, die Fluggastkontrollen in den Medien und in der Sicherheitsforschung spielen, gibt es bislang noch keine systematische Darstellung oder Einführung in diese spezifische Form von Kontrollprozessen aus einer reflexiv-geisteswissenschaftlichen Perspektive. Dies gilt insbesondere auch für in den USA bereits vollzogene und sich auch für Europa deutlich abzeichnende organisatorische Veränderungen bei den Kontrollprozessen, die als Paradigmenwechsel hin zu risikobasierten Fluggastkontrollen gesehen werden. Wie ich gezeigt habe, müssen letztlich drei in ihren Implikationen sehr unterschiedliche Varianten dieses ‚neuen Paradigmas‘ unterschieden werden: Die lagebasierten Fluggastkontrollen, die profilbasierten Fluggastkontrollen und die verhaltensbasierten Fluggastkontrollen. Diese ‚Kartographie‘ der geschichtlich-kulturellen und technisch-funktionalen Zusammenhänge von technischen Prozessen der Fluggastkontrolle zur Herstellung öffentlicher Sicherheit, eingeschlossen der Differenzierung der drei risikobasierten Kontrollstrategien, ist ein vierter Forschungsbeitrag dieser Arbeit.

Ein zweites argumentatives Ziel der Analyse war zudem die Entwicklung adäquater Begriffe zur philosophischen Betrachtung von Techniken zur Fluggastkontrolle aus einer entscheidungszentrierten Perspektive heraus. Hierbei habe ich dargelegt, dass die Kontrolltechniken in ihrer Funktion und in ihren Folgewirkungen nur dann zureichend begriffen werden können, wenn diese nicht nur für sich genommen, sondern in ihrem systematischen Zusammenhang betrachtet werden. Denn in welchem Maße einzelne Kontrolltechniken wie Körperscanner

überhaupt Schutz vor Angriffen gewährleisten können und inwiefern sich hierbei etwa Eingriffe in private Lebensbereiche manifestieren, hängt davon ab, wie diese Techniken konkret in die kaskadenartig organisierten Kontrollprozesse und Alarmlogiken eingebunden werden. Gerade mit Blick auf die sogenannte ‚Nacktscanner-Debatte‘ blieb diese Frage nach der Einbettung in ein System von Prozessen aber zumeist unberücksichtigt. Dabei habe ich dargelegt, dass solche Systeme zur Fluggastkontrolle – auch in ihrer risikobasierten Form – über zwei Grundfunktionen begriffen werden können, nämlich über die Grundfunktion der Aufdeckung von nicht-öffentlichen Sachverhalten, sowie über die damit verschrankte Grundfunktion der Zugangskontrolle, die nur jenen Passagieren erlauben soll, den Boarding-Bereich zu betreten, die keine verbotenen Gegenstände mit sich führen. Die Entwicklung dieser Begriffe zur entscheidungszentrierten Betrachtung von Systemen der Fluggastkontrolle über die Grundfunktion der Aufdeckung und die Grundfunktion der Zugangskontrolle kann dabei als ein fünfter Forschungsbeitrag dieser Arbeit gelten.

In Kapitel 3 habe ich mich dann der ‚Kartographie‘ *nicht-intendierter Folgen* zugewendet (wobei ich hinsichtlich ökonomischer Folgewirkungen die Skizzierungen in Kapitel 2 im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter ausgeführt habe). Hierbei habe ich drei Kategorien relevanter sozialethischer Risiken herausgearbeitet: Den Eingriff in private Lebensbereiche, die Schlechterstellung als verletzlich geltender gesellschaftlicher Gruppen sowie die Restriktion gesellschaftlicher Offenheit. Alle drei Kategorien habe ich dabei in Problemtypiken wiederkehrender Wertungskonflikte ausdifferenziert. Für jede Kategorie sozialethischer Risiken habe ich vier typische Problemkonstellationen mit Blick auf Fluggastkontrollen herausgearbeitet, durch eine situative Verortung konkretisiert und vor dem Horizont geschichtlich-kultureller Wertungen reflektiert. In der Zusammenschau ergeben die Darstellungen in Kapitel 2 und 3 die angekündigte moralische Landkarte, die es ermöglichen soll, das Problembewusstsein in politischen Entscheidungs- und Deliberationsprozessen zu schärfen, indem habitualisierte Denkhaltungen reflektiert und nicht-beabsichtigte, sozialethische Folgen von Fluggastkontrollen strukturiert berücksichtigt werden können. Die Entwicklung dieser drei Problemtypiken, die mit Blick auf wiederkehrende sozialethische Konfliktkonstellationen in Entscheidungssituationen zur Planung und Implementierung von Fluggastkontrollen als Teil der moralischen Landkarte dienen und somit eine Orientierungs-, Strukturierungs- und Leitungsfunktion übernehmen können, kann als ein sechster Forschungsbeitrag dieser Arbeit gelten.

In Kapitel 4 habe ich anschließend gezeigt, dass sich an die entwickelte moralpragmatische Landkarte tatsächlich ein Ansatz zur Operationalisierung konsistent anschließen lässt. Auf Grundlage der Problemtypiken habe ich hierzu in Abschnitt 4.2 ein moralpragmatisches Framework zur operationalisierten Bewertung der nicht-intendierten Folgewirkungen vorgestellt. Anhand des Entwurfs eines einfachen Beispielcheckpoints habe ich in Abschnitt 4.3.1 gezeigt, dass es

dieses Framework erlaubt, die impliziten sozialethischen Risiken von unterschiedlichen Systemen zur Fluggastkontrolle vergleichend einzuschätzen. Dass sich das Framework zudem eignet, um hieraus Handlungsoptionen zur Entschärfung der Konflikte zu entwickeln, habe ich anhand des Entwurfs eines verbesserten Beispielcheckpoints in Abschnitt 4.3.2 gezeigt.

Für die Operationalisierung habe ich auf eine Methode zurückgegriffen, die im Rahmen der ‚Wertbaumanalyse‘ bereits in der Technikfolgenforschung grob skizziert wurde (Abschnitt 4.2.1), die aber insbesondere im Kontext der politikwissenschaftlichen Demokratiemessung verbreitet ist. Für diesen ‚normative Messung‘ genannten Ansatz kann man auf eine reichhaltige Methodendebatte zurückgreifen, welche die theoretischen Prämissen und Konzepte bereits detailliert beschrieben und reflektiert hat. Auf dieser Grundlage habe ich bei der Diskussion der ‚normativen Messung‘ in Abschnitt 4.2.2 dargelegt, dass der hier vorausgesetzte, zum Teil positivistisch anmutende Wertbegriff mit meinem moralpragmatischen Ansatz nicht vereinbar ist. Allerdings habe ich auch gezeigt, dass sich der für die Methode zentrale Dreischritt auch für eine moralpragmatische Operationalisierung eignet. Die entsprechende Adaption für ein pragmatisches Framework zur sozialethischen Bewertung von Fluggastkontrollen habe ich dann in Abschnitt 4.2.3 geleistet. In der moralpragmatischen Adaption dieses Ansatzes der ‚normativen Messung‘ für ein Framework zur Technikbewertung und in der konkreten Umsetzung und Ausarbeitung zur operationalisierten Bewertung von Systemen zur Fluggastkontrolle kann schließlich als ein siebter Forschungsbeitrag gesehen werden.

Über die hier im Überblick zusammengestellten Beiträge zur angewandten Ethik und zur Technikfolgenforschung hoffe ich – unabhängig von der Frage, ob das in dieser Arbeit entwickelte Angebot zur Politik- und Gesellschaftsberatung angenommen wird, – einige Impulse für zukünftige Forschung setzen zu können. Insbesondere hoffe ich, einen kleinen Beitrag zu einer stärkeren Rezeption John Deweys in der deutschsprachigen Philosophie gemacht zu haben. Wie ich an einigen Stellen in der Arbeit deutlich gemacht habe, scheint mir eine solche Rezeption neben dem Forschungsfeld der angewandten Ethik insbesondere auch für die Phänomenologie und Hermeneutik vielversprechend zu sein. In jedem Fall glaube ich, dass angesichts der Produktivität, mit der sich an offene Fragestellungen anschließen lässt, eine dezidierte Rezeption Deweys längst überfällig ist.

Anhang

A. Dokumentation der Bewertungsregeln des operationalisierten Frameworks

Hinweise zur Dokumentation der Bewertungsregeln

Anhang A stellt die gesamten Bewertungsregeln für das operationalisierte Framework zusammen, das in Kapitel 4 entwickelt wurde. Da der Fokus dort auf der methodischen Entwicklung der Operationalisierung liegt, sind die Bewertungsregeln nur in Auszügen präsentiert. Die zwölf Tabellen auf den folgenden Seiten stellen diese Regeln vollständig für alle zwölf in Kapitel 3 ausgearbeiteten Problemtypen dar. Zusammen mit den Regeln zur Zusammenfassung der Teilwertungen in Tabelle 1 auf Seite 255 und in Tabelle 2 auf Seite 258 ergibt sich somit die vollständige Dokumentation des von mir vorgeschlagenen Frameworks zur Bewertung sozialethischer Risiken von Fluggastkontrollen.

Die Tabellen sind dabei immer auf die gleiche Weise aufgebaut: Auf der linken Seite findet sich eine strukturierte Tabelle, die für jeden der zwölf Problemtypen zunächst die in Kapitel 3 erarbeiteten Modi der Manifestation dieser Problemkonstellation beschreibt. Für jeden Modus sind dann die beobachtbaren bewertungsrelevanten Sachverhalte angegeben, die ich für diesen Modus identifiziert habe. Wie in Abschnitt 4.2.3 beschrieben, ist jeder der beobachtbaren Sachverhalte dabei als Entscheidungsfrage konzipiert – wobei ein ‚Ja‘ durchgängig die Manifestation eines Wertungskonflikts impliziert. Wie oben erläutert, wurden die beobachtbaren Sachverhalte im Rahmen des EU-Projekts XP-DITE erarbeitet, wo sie in englischer Sprache formuliert wurden. Aufgrund der großen Zahl und zur Erhaltung der Konsistenz habe ich auf eine Übersetzung verzichtet.

In Anhang A finden sich auf der rechten Seite der Tabellen dann die jeweiligen Regeln für die Einstufung der Brisanz eines Wertungskonflikts auf einer vierstufigen Skala von der Bestwertung ‚A‘ bis zur schlechtesten Wertung ‚D‘. Zur Form und Anwendung der Regeln siehe meine Ausführungen in Abschnitt 4.2.3. In Anhang B und C finden sich diese zwölf Tabellen noch einmal, allerdings findet sich hier auf der jeweils rechten Seite die Auswertung für die beiden in Abschnitt 4.3 diskutierten Beispielcheckpoints. Am Ende von Anhang B und C findet sich zudem die jeweilige Zusammenfassung der gesamten Bewertung.

Beobachtbare Sachverhalte und Wertungsregeln zum Eingriff in die Privatheit der Passagiere

Tabelle 7: Beobachtbare Sachverhalte und Bewertungsregeln zur Verletzung räumlicher Aspekte von Privatheit

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Bewertungsregeln			
		Vervielfältigung räumlicher Aspekte von Privatheit	Speichern von Inhalten	Betrachten von Inhalten	Erhebung von Inhalten
A	Is carry-on luggage manually searched?	<ul style="list-style-type: none"> Kaum Eingriffe in räumliche Privatheit, nahe am Best-case-Szenario: <ul style="list-style-type: none"> The passengers' divested items are NOT accessed AND carry-on luggage is NOT searched manually AND items do NOT have to be removed from divested bags AND screeners can NOT see more than shapes and densities AND anomaly detection is NOT used on divested items AND screening data is NOT stored in a non-passenger-controlled way. 			
B	If carry-on luggage is manually searched, is it a full search? Are divested items accessed by screener? Do some items have to be removed from divested bags?	<ul style="list-style-type: none"> Geringfügige Eingriffe in räumliche Privatheit <ul style="list-style-type: none"> The passengers' carry-on luggage is NOT searched AND (medicine AND medical devices do NOT have to be removed from divested bags) AND screeners can NOT see more than just shapes and densities of objects inside divested bags AND anomaly detection is NOT used on divested items AND screening data is NOT stored in a non-passenger-controlled way. 			
C	If items have to be removed does medicine have to be removed? If items have to be removed, do medical devices have to be removed? Are images produced from the insides of divested items?	<ul style="list-style-type: none"> Moderate Eingriffe in räumliche Privatheit, Mindestschutz gewährleistet <ul style="list-style-type: none"> A full search is NOT conducted on carry-on luggage AND (medicine AND medical devices do NOT have to be removed from divested bags) AND screeners can NOT see more than just shapes and densities of objects inside divested bags AND screening data is NOT stored longer than short term in a non-passenger-controlled way or communicated to others. 			
D	If images are produced from the insides of divested items, can screeners see more than just shapes and densities of objects? Is anomaly detection (not trace detection or malicious object recognition) used on divested items?	<ul style="list-style-type: none"> Invasiver Eingriff in räumliche Privatheit, nahe am Worst-case-Szenario: <ul style="list-style-type: none"> A full search is conducted on carry-on luggage OR (medicine OR medical devices have to be removed from divested bags) OR screeners can see more than just shapes and densities of objects inside divested bags OR screening data is stored longer than short term in a non-passenger-controlled way or communicated to others. 			

Tabelle 8: Beobachtbare Sachverhalte und Bewertungsregeln zur Verletzung körperlicher Aspekte von Privatheit

Modus		Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage		Bewertungsregeln
		Does the screener touch the passenger's body?		<ul style="list-style-type: none"> Kaum Eingriffe in körperliche Privatheit, nahe am Best-case-Szenario
		If the screener touches the passenger's body, do they touch beneath covering clothes or is it an enhanced frisk search?		<ul style="list-style-type: none"> • The passengers' body is NOT touched AND body extensions are NOT handled by the screener AND passengers are NOT required to divest covering clothes AND an image of the body is NOT visible to the screener AND (trace detection is NOT used OR (certain medicinal products or drugs are NOT known to cause alarms OR a combination with a random alarm is NOT absent)) AND (anomaly detection is NOT used OR (common body modifications do NOT cause an alarm OR a combination with a random alarm is NOT absent)) AND biometric data is NOT stored.
A		If the screener touches the passenger's body, is it a full search or are intimate zones included in a directed search?		<ul style="list-style-type: none"> • Geringfügige Eingriffe in körperliche Privatheit • The passengers' intimate zones are NOT touched AND they're NOT frisked or touched beneath covering clothes AND the screener does NOT have a different sex AND body extensions are NOT handled by the screener AND passengers are NOT required to divest covering clothes AND an image of the body is NOT visible to the screener AND (trace detection is NOT used OR (certain medicinal products or drugs are NOT known to cause alarms OR a combination with a random alarm is NOT absent)) AND (anomaly detection is NOT used OR (common body modifications do NOT cause an alarm OR a combination with a random alarm is NOT absent)) AND biometric data is NOT stored after the screening in a non-passenger-controlled way.
B		If the screener touches the passenger's body, does the screener have a different sex than the passenger?		<ul style="list-style-type: none"> • Geringfügige Eingriffe in körperliche Privatheit • Passengers are NOT frisked or touched beneath covering clothes AND the screener does NOT have a different sex AND body extensions are NOT handled by the screener AND the passenger is NOT required to divest covering clothes AND the screener can NOT see details of intimate areas AND biometric data is NOT stored after the screening in a non-passenger-controlled way.
C		Does the screener handle prostheses or other body extensions?		<ul style="list-style-type: none"> • Moderate Eingriffe in körperliche Privatheit, Mindestschutz gewährleistet • Passengers are NOT frisked or touched beneath covering clothes AND the screener does NOT have a different sex AND body extensions are NOT handled by the screener AND the passenger is NOT required to divest covering clothes AND the screener can NOT see details of intimate areas AND biometric data is NOT stored after the screening in a non-passenger-controlled way
D		Is trace detection used on the body?		<ul style="list-style-type: none"> • Invasiver Eingriff in körperliche Privatheit, nahe am Worst-case-Szenario: • Passengers are frisked or touched or touched beneath covering clothes OR (they are touched AND the screener has a different sex) OR body extensions are handled by the screener OR the passenger is required to divest covering clothes OR the screener can see details of intimate areas OR biometric data is stored after the screening in a non-passenger-controlled way.
Verletzung körperlicher Aspekte von Privatheit				
		Entfernung von Kleidung	Entfernung von Kleidung	
		Passagierläger	Passagierläger	
		Erfassen von Körperinformationen	Erfassen von Körperinformationen	
		Erheben von biometrischer Informationen	Erheben von biometrischer Informationen	

Tabelle 9: Beobachtbare Sachverhalte und Bewertungsregeln zur Verletzung der Privatheit individueller Lebensführung

Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage		Bewertungsregeln
Modus		
	<p>Is divesting headwear necessary?</p> <p>Is divesting necklaces, bracelets, charms, or prayer beads necessary?</p> <p>Is divesting religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing necessary?</p> <p>Is joking about, criticism of, or commenting on screening procedures within reasonable limits prohibited?</p> <p>Is the option for the passenger to leave and fly another day (without breaking the law or risking fines) absent?</p> <p>Is human behaviour analysis used within the screening area?</p> <p>If human behaviour analysis is used within the screening area, is it based on interaction with the passengers?</p> <p>Is human behaviour analysis used in the queuing area?</p> <p>If human behaviour analysis is used in the queuing area, is there audio or communication surveillance?</p> <p>Is human behaviour analysis used outside of a separated screening and queuing area for screening purposes?</p> <p>If human behaviour analysis is used for screening outside of the screening and queuing area, is it other than based on interaction with the passenger?</p> <p>Is there a voluntary (opt-in) pre-screening programme?</p> <p>Does the checkpoint make use of external passenger lists in order to refuse to clear certain passengers?</p> <p>Does the checkpoint make use of external data to differentiate screening procedures on a non-voluntary basis?</p> <p>Is screening data stored?</p> <p>If screening data is stored, is it not stored in a passenger-controlled (e.g. token based) way?</p> <p>If screening data is stored, is it stored longer than short term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger-controlled way or communicated to others?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Kaum Eingriffe in private Lebensführung, nahe am Best-case-Szenario <ul style="list-style-type: none"> Passengers (do NOT have to divest headwear OR necklaces, prayer beads etc. OR religious or similar clothing) AND joking, criticism etc. is NOT prohibited AND (behavioural analysis is NOT used in the screening area OR the queuing area OR outside of these) AND there is NOT a voluntary pre-screening programme AND (ACP does NOT make use of non-voluntary external data OR passenger lists) AND (screening data is NOT stored in a non-passenger-controlled way). Geringfügige Eingriffe in private Lebensführung <ul style="list-style-type: none"> Passengers (do NOT have to divest headwear OR religious or religious or ethnic clothing) AND a realistic option to leave is NOT absent AND behavioural analysis is NOT based on interaction in the screening area AND (NOT used in the queuing area OR outside of these) AND the ACP does NOT make use of non-voluntary external data OR passenger lists) AND (screening data is NOT stored in a non-passenger-controlled way). Moderate Eingriffe in private Lebensführung, Mindestschutz gewährleistet <ul style="list-style-type: none"> Passengers (do NOT have to divest headwear OR religious or ethnic clothing) / AND a realistic option to leave is NOT absent AND behavioural analysis in the queuing area does NOT make use of audio or communication surveillance AND is NOT other than based on explicit interaction outside the screening and queuing areas AND the ACP does NOT make use of non-voluntary external data AND that screening data is NOT stored longer than short term or communicated to others. Invasiver Eingriff in private Lebensführung, nahe am Worst-case-Szenario: <ul style="list-style-type: none"> Passengers have to divest headwear OR religious or ethnic clothing OR behavioural analysis in the queuing area makes use of audio or communication surveillance OR is other than based on explicit interaction outside the screening and queuing areas OR the ACP makes use of non-voluntary external data OR screening data is stored longer than short term or communicated to others.

Tabelle 10: Beobachtbare Sachverhalte und Bewertungsregeln zur öffentlichen Preisgabe von Privatheit

Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage		Bewertungsregeln
Modus		
	<p>Is divesting of religious, ethnic or covering clothes outside a private area necessary?</p> <p>If divesting of religious, ethnic or covering clothes is necessary, is divesting of more than headwear necessary outside a private area?</p> <p>Is private screening of prostheses or other body extensions not possible?</p> <p>Can body images be seen by other passengers?</p> <p>Is search of bags and suitcases not possible in private area?</p> <p>Can images from the insides of divested items be seen by other passengers?</p> <p>If images from the insides of divested items can be seen by other passengers, do they show more than just shapes and densities?</p> <p>Is it necessary to screen medicine or medical devices publicly (outside private area and out of bags or suitcases)?</p> <p>If it is necessary to screen medicine or medical devices publicly (outside private area and out of bags or suitcases), is it not possible to divest and recompose medicines and medical devices in private?</p> <p>Is it not possible to inform the screener discreetly about medical conditions and opt-ins for private screening?</p> <p>Can other passengers learn details about alarms from passenger screening?</p> <p>If other passengers can learn details about alarms from passenger screening, is it about the localization of alarms?</p> <p>If other passengers can learn details about alarms from passenger screening, is it more detailed information than the type of abnormality and locality?</p> <p>Is it not possible to inform the screener discreetly about medicine or medical devices?</p> <p>Can other passengers learn what was detected during the screening of items?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Kaum öffentliche Preisgabe von Privatheit, nahe am Best-case-Szenario <ul style="list-style-type: none"> Passengers do NOT need to divest religious, ethnic or covering clothes outside a private area AND private screening of prostheses and body extensions is NOT denied AND medicine and medical devices have to be screened publicly AND others can NOT see body images AND bags and suitcases do NOT have to be searched publicly AND images from insides can NOT be seen by others AND (do NOT have no way of informing the screeners discreetly about medical conditions or opt-ins AND for medicine and medical devices) AND others can NOT learn details about alarms AND others can NOT learn what was detected in item screening. Geringfügige öffentliche Preisgabe von Privatheit <ul style="list-style-type: none"> Passengers do NOT need to divest religious, ethnic or covering clothes outside a private area AND private screening of prostheses and body extensions is NOT denied AND it is NOT impossible to divest and recognise medicines and medical devices in private AND others can NOT see body images AND bags and suitcases do NOT have to be searched publicly AND item screening does NOT show more than shapes and densities to others AND passengers do NOT have no way of informing the screeners discreetly about medical conditions or opt-ins AND others can NOT learn more details on passenger alarms than type of anomaly and localization AND NOT about type of anomaly AND other passengers do NOT learn what was detected in item screening Moderate öffentliche Preisgabe von Privatheit, Mindestschutz gewährleistet <ul style="list-style-type: none"> Passengers do NOT need to divest more religious, ethnic or covering clothes outside a private area than headwear AND private screening of prostheses and body extensions is NOT denied AND others can NOT see body images AND bags and suitcases do NOT have to be searched publicly AND item screening does NOT show more than shapes and densities to others AND that others can NOT learn more details about passenger alarms than type of anomaly and localization. Invasive öffentliche Preisgabe von Privatheit, nahe am Worst-case-Szenario: <ul style="list-style-type: none"> Passengers need to divest more religious, ethnic or covering clothes outside a private area than headgear OR private screening of prostheses and body extensions is denied OR others can see body images OR bags and suitcases do have to be searched publicly OR item screening does show more than shapes and densities to others OR that others can learn more details on passenger alarms than type of anomaly and localization.

Beobachtbare Sachverhalte und Wertungsregeln zur Schlechterstellung verletzlicher Gruppen

Tabelle 11: Beobachtbare Sachverhalte und Wertungsregeln zur Benachteiligung verletzlicher Gruppen aufgrund unpassender Standardkontrollverfahren

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Bewertungsregeln
	<p>Is alternative screening for PRMs more intrusive?¹⁸²</p> <p>If alternative screening for PRMs is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?</p> <p>If alternative screening for PRMs is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?</p> <p>Is alternative screening for passengers with prostheses more intrusive?</p> <p>If alternative screening for passengers with prostheses is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?</p> <p>If alternative screening for passengers with prostheses is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?</p> <p>Is alternative screening for passengers with metallic or other implants more intrusive?</p> <p>If alternative screening for passengers with metallic or other implants is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?</p> <p>If alternative screening for passengers with metallic or other implants is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?</p> <p>Is alternative screening for passengers that fail to enrol biometrically more intrusive?</p> <p>If alternative screening for passengers that fail to enrol biometrically is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?</p> <p>If alternative screening for passengers that fail to enrol biometrically is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?</p> <p>Is alternative screening for passengers carrying certain medicines more intrusive?</p> <p>If alternative screening for passengers carrying certain medicines is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?</p> <p>If alternative screening for passengers carrying certain medicines is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?</p>	<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kaum Schlechterstellung aufgrund unpassender Standardkontrollen, falls am Best-case-Scenario <ul style="list-style-type: none"> • Passengers who use alternative screening (in case of reduced mobility AND prostheses AND implants AND medicines AND failure to enrol biometrically do NOT suffer more privacy intrusion AND the screens can accommodate trans- or intersexuality AND religious or cultural headwear AND items do NOT need to be divested) AND are NOT touched AND religious or ethnic clothing does NOT need to be divested AND the least intrusive path does not cost money. <p>B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geringfügige Schlechterstellung aufgrund unpassender Standardkontrollen <ul style="list-style-type: none"> • Passengers who use alternative screening (in case of reduced mobility AND prostheses AND implants AND medicines AND failure to enrol biometrically do NOT suffer more than 1 rank more privacy intrusion) AND religious or cultural headwear does NOT need to be divested AND is NOT touched AND religious or ethnic clothing does NOT need to be divested AND the least intrusive path does not cost money OR it is NOT more than 1 rank less intrusive. <p>und alternative Kontrollverfahren werden stärker die Privatsphäre Standardkontrollverfahren sind unpassend</p> <p>Benachteiligung aufgrund unpassender Standardkontrollverfahren</p>

Fortsetzung der Tabelle auf der nächsten Seite

¹⁸² Verglichen wird hierbei eine eigenständige Bewertung des Eingriffs in private Lebensbereiche für die alternativen Kontrollmaßnahmen und für die Standard-Kontrollmaßnahmen. Zur vergleichenden Bewertung für PRMs (*passengers with reduced mobility*) und andere Gruppen siehe Abschnitt 4.2.3 sowie die Anwendungsbeispiele in Abschnitt 4.3.

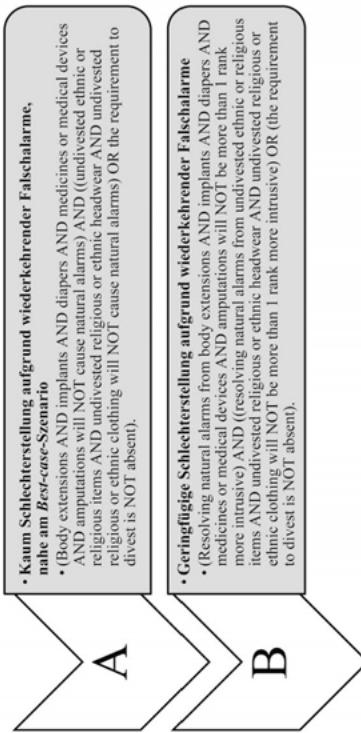
Bemächtigung aufgrund unpassender Standardkontrollverfahren		Bewertungsregeln
Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	
	Can a different choice of screener's sex not be accommodated in limited cases such as trans- or intersexuality?	
	Is it necessary to divest religious or ethnic items, clothing, or headwear?	
	If it is necessary to divest religious or ethnic items, clothing, or headwear, is it necessary to divest bracelets, charms or prayer beads?	
	If it is necessary to divest religious or ethnic items, clothing, or headwear, is it necessary to divest headwear?	
	If it is necessary to remove religious or ethnic items, clothing, or headwear, is it necessary to divest religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing?	
	Does the screener touch headwear?	
	Does the screener touch religious or ethnic items?	
	Does the least intrusive screening available to the passenger cost money?	
	If the least intrusive screening available to the passenger costs money, is it more than one rank less intrusive overall?	
Standardkontrollverfahren bedeuten Sicherer Eingriff und es sind keine adäquaten alternativen Prozeduren vorgesesehen		<ul style="list-style-type: none"> • Moderate Schlechterstellung aufgrund unpassender Standardkontrollen, Mindestschutz gewährleistet <ul style="list-style-type: none"> • Passengers who use alternative screening (in case of reduced mobility AND prostheses AND implants AND medicines AND failure to enrol biometrically do NOT suffer more than 2 ranks more privacy intrusion) AND that religious or cultural headwear does NOT need to be divested AND is NOT touched AND that religious or ethnic clothing does NOT need to be divested AND (the least intrusive path does not cost money OR it is NOT more than 1 rank less intrusive). • Deutliche Schlechterstellung aufgrund unpassender Standardkontrollen, name am Worst-case-Szenario <ul style="list-style-type: none"> • Passengers who use alternative screening (in case of reduced mobility OR prostheses OR implants OR failure to enrol biometrically do suffer more than 2 ranks more privacy intrusion) OR religious or cultural headwear needs to be divested OR are touched OR religious or ethnic clothing needs to be divested OR (the least intrusive path costs money AND it is more than 1 rank less intrusive).

Tabelle 12: Beobachtbare Sachverhalte und Wertungsregeln zur Benachteiligung verletzlicher Gruppen aufgrund wiederkehrender Falschalarme

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Bewertungsregeln
	Will prostheses or other body extensions cause natural alarms and will resolving be more intrusive?	
	If prostheses or other body extensions cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	
	If prostheses or other body extensions cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	
	Will implants cause natural alarms and will resolving be more intrusive?	
	If implants cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	
	Will diapers cause natural alarms and will resolving be more intrusive?	
	If diapers cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	
	Will diapers cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	
	Are there known medical devices or medicines that cause natural alarms and is resolving more intrusive?	
	If there are known medical devices or medicines that cause natural alarms, is it necessary to divest medical devices or medicines?	
	If there are known medical devices or medicines that cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	
	Will amputations cause natural alarms and will resolving be more intrusive?	
	If amputations cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	
	If amputations cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	

Fehlalarmarten liegen für vertretliche Gruppen deutlich höher

Fortsetzung der Tabelle auf der nächsten Seite



Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Bewertungsregeln	
		C	D
	<p>Will undivested bracelets, charms or prayer beads cause natural alarms?</p> <p>If undivested bracelets, charms or prayer beads cause natural alarms, is the requirement absent to divest bracelets, charms or prayer beads?</p> <p>If undivested bracelets, charms or prayer beads cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?</p> <p>If undivested bracelets, charms or prayer beads cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?</p> <p>Will some types of undivested religious or ethnic headwear cause natural alarms?</p> <p>If some types of undivested religious or ethnic headwear cause natural alarms, is the requirement absent to divest such headwear?</p> <p>If some types of undivested religious or ethnic headwear cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?</p> <p>If some types of undivested religious or ethnic headwear cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?</p> <p>Will some religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing cause natural alarms?</p> <p>If some religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing cause natural alarms, is the requirement absent to divest religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing?</p> <p>If some religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?</p> <p>If some religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Moderate Schlechterstellung aufgrund wiederkehrender Falschalarme, Mindestschutz gewährleistet <ul style="list-style-type: none"> (Resolving natural alarms from body extensions AND implants AND diapers AND medicines or medical devices AND amputations will NOT be more than 2 ranks more intrusive) AND (resolving natural alarms from undivested ethnic or religious items AND undivested religious or ethnic headwear AND undivested religious or ethnic clothing will NOT be more than 2 ranks more intrusive) OR (the requirement to divest is NOT absent) 	<ul style="list-style-type: none"> Deutliche Schlechterstellung aufgrund wiederkehrender Falschalarme, nahe am Worst-case-Szenario <ul style="list-style-type: none"> (Resolving natural alarms from body extensions OR implants OR diapers OR medicines or medical devices OR amputations will be more than two ranks more intrusive) OR (resolving natural alarms from undivested ethnic or religious items OR undivested religious or ethnic headwear OR undivested religious or ethnic clothing will be more than 2 ranks more intrusive) AND (the requirement to divest is NOT absent).
	Bemächtigung aufgrund wiederkehrender Falschalarme	stücken und Gegenstände impliziert höheren Fehleralarmratein	Erlaubtes Nicht-Ablegen von kulturel oder religiös bedeutsamen Kleidungs-

Tabelle 13: Beobachtbare Sachverhalte und Wertungsregeln zum mangelnden Schutz vor Benachteiligung verletzlicher Gruppen aufgrund falscher Daten

Modus	Bewertungsregeln
	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage
A	<p>Is there passenger differentiation based on external passenger data or behavioural analysis within the airport that leads to more intensive screening?</p> <p>If there is passenger differentiation based on external passenger data or behavioural analysis that leads to more intensive screening, is the more intensive screening process more than one rank more intrusive?</p> <p>If there is passenger differentiation based on external passenger data or behavioural analysis that leads to more intensive screening, is the more intensive screening process more than two ranks more intrusive?</p> <p>If there is passenger differentiation based on external passenger data or behavioural analysis that leads to more intensive screening, does the more intensive screening process have a privacy rating of D?</p> <p>Are the reasons for assignment to non-standard screening withheld?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kaum Mangel an Schutz vor Benachteiligung aufgrund falscher Daten, nahe am Best-case-Szenario <ul style="list-style-type: none"> • Passenger differentiation which leads to more intensive screening is NOT used AND (passenger can NOT be denied less intensive screening OR the reasons for denial are NOT withheld) AND the less intensive screening lane is NOT more than one rank less intrusive.
B	<p>Is there passenger differentiation based on external passenger data or behavioural analysis within the airport that leads to less intensive screening?</p> <p>If there is passenger differentiation based on external passenger data or behavioural analysis that leads to less intensive screening, is the less intensive screening lane more than one rank less intrusive?</p> <p>If there is passenger differentiation based on external passenger data or behavioural analysis that leads to less intensive screening, is the less intensive screening lane more than two ranks less intrusive?</p> <p>Can passengers be denied assignment to less intensive screening?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geringfügige Mängel am Schutz vor Benachteiligung aufgrund falscher Daten <ul style="list-style-type: none"> • Passenger differentiation which leads to more intensive screening is NOT more than one rank more intrusive AND is NOT 'D' AND the reasons for assignment are NOT withheld AND (passenger can NOT be denied less intensive screening OR the reasons for denial are NOT withheld) AND the less intensive screening lane is NOT more than one rank less intrusive overall.
C	<p>Are the reasons for assignment to non-standard screening withheld?</p> <p>Is there passenger differentiation based on external passenger data or behavioural analysis within the airport that leads to less intensive screening?</p> <p>If there is passenger differentiation based on external passenger data or behavioural analysis that leads to less intensive screening, is the less intensive screening lane more than one rank less intrusive?</p> <p>If there is passenger differentiation based on external passenger data or behavioural analysis that leads to less intensive screening, is the less intensive screening lane more than two ranks less intrusive?</p> <p>Can passengers be denied assignment to less intensive screening?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moderate Mängel am Schutz vor Benachteiligung aufgrund falscher Daten, Mindestschutz gewährleistet <ul style="list-style-type: none"> • Passenger differentiation which leads to more intensive screening is NOT more than two ranks more intrusive AND is NOT 'D' AND reasons for assignment are NOT withheld AND (passenger can NOT be denied less intensive screening OR the reasons for denial are NOT withheld) AND the less intensive screening lane is NOT more than two ranks less intrusive overall.
D	<p>Are the reasons for assignment to non-standard screening withheld?</p> <p>Is there passenger differentiation based on external passenger data or behavioural analysis within the airport that leads to less intensive screening?</p> <p>If there is passenger differentiation based on external passenger data or behavioural analysis that leads to less intensive screening, is the less intensive screening lane more than one rank less intrusive?</p> <p>If there is passenger differentiation based on external passenger data or behavioural analysis that leads to less intensive screening, are the reasons for being denied less intensive screening withheld?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deutlicher Mangel an Schutz vor Benachteiligung aufgrund falscher Daten, nahe am Worst-case-Szenario: <ul style="list-style-type: none"> • Passenger differentiation that leads to more intensive screening is used AND reasons for this categorization are withheld) OR more intensive screening is 'D' OR (passenger can be denied less intensive screening AND the reasons for denial are withheld) OR the less intense screening lane is more than two ranks less intrusive.

Tabelle 14: Beobachtbare Sachverhalte und Wertungsregeln zur Verletzung der Privatsphäre von Nicht-Passagieren

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Bewertungsregeln			
		A	B	C	D
	Are overt screening procedures happening outside of clearly marked screening areas?	<ul style="list-style-type: none"> • Kaum Verletzung der Privatsphäre von Nicht-Passagieren, nahe am Best-case-Szenario • Overt AND covert screening procedures are NOT happening outside of clearly marked screening areas AND filters which deny non-travellers to access any part of the screening area are NOT absent. 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringfügige Verletzung der Privatsphäre von Nicht-Passagieren • Covert screening procedures are NOT happening outside of clearly marked screening areas AND privacy intrusion of overt screening procedures outside a marked area would NOT be lower than rank A AND filters which deny non-travellers to access any part of the screening area are NOT absent. 	<ul style="list-style-type: none"> • Moderate Verletzung der Privatsphäre von Nicht-Passagieren, Mindestschutz gewährleistet • (Covert screening procedures are NOT happening outside of clearly marked screening areas OR privacy impact of covert screening would NOT be rated lower than rank A) AND privacy impact of overt screening outside a marked area would NOT be rated lower than rank B AND filters which deny non-travellers to access any part of the screening area are NOT absent. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deutliche Verletzung der Privatsphäre von Nicht-Passagieren, nahe am Worst-case-Szenario: • (Covert screening procedures are happening outside of clearly marked ACP areas AND privacy impact of covert screening would be rated less than A) OR (covert screening procedures outside a marked area would be rated less than B) OR filters which deny non-travellers to access any part of the screening area are absent.
	If overt screening procedures are happening outside of clearly marked screening areas, would the overall privacy impact be rated less than A?				
	If overt screening procedures are happening outside of clearly marked screening areas, would the overall privacy impact be rated less than B?				
	Are there passenger filters ¹⁸³ that deny non-travellers to access any part of the screening area absent?				
	Are covert screening procedures happening outside of clearly marked screening areas?				
	If covert screening procedures are happening outside of clearly marked screening areas, would overall privacy impact be rated less than A?				
Verletzung der Privatsphäre von Nicht-Passagieren		Verdeckte Kontrollen in öffentlichen und zugänglichen abgesegneten Bereichen	Angekündigte Kontrollen in deutlich abgesetzten Bereichen		

¹⁸³ Gemeint sind Maßnahmen, die sicherstellen, dass keine Personen den Kontrollbereich betreten, die nicht fliegen wollen. Zumeist wird dies darüber sichergestellt, dass eine gültige Boarding-Karte vorgezeigt oder elektronisch eingelesen werden muss.

Beobachtbare Sachverhalte und Wertungsregeln zum Beitrag zur Restriktion offener Gesellschaften

Tabelle 15: Beobachtbare Sachverhalte und Wertungsregeln zur Behelligung von Reisenden

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Bewertungsregeln			
		A	B	C	D
	<p>Behelligung von Reisenden bezogenen Kosten - mehrere oder Privatsphäre- und Bequemlichkeitseinsatz</p> <p>Behelligung durch Zeit- und Bequemlichkeitseinsatz</p> <p>Is it possible to buy into a screening procedure which impacts privacy less?</p> <p>Is it possible to buy into a screening procedure which requires less time?</p> <p>Is the overall privacy impact of screening less than A?</p> <p>If the overall privacy impact is less than A, is it less than C?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kaum Behelligung von Reisenden, nahe am Best-case-Szenario <ul style="list-style-type: none"> • Passengers do NOT lose more than 7 minutes in queues AND NOT more than 4 minutes during screening AND they do NOT have to arrive more than 30 minutes earlier for screening AND they do NOT have to divest more than coats and bags AND they do not have to take anything out of the bags or pockets AND the privacy impact is NOT less than the rating A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringfügige Behelligung von Reisenden <ul style="list-style-type: none"> • Passengers do NOT lose more than 15 minutes in queues AND NOT more than 10 minutes during screening AND they do NOT have to arrive more than 60 minutes earlier for screening AND (they do NOT have to take anything out of bags and pockets OR they do NOT have to divest more than coats and bags) AND the privacy impact is NOT less than the rating B AND it is NOT possible to buy into a screening procedure which impacts privacy less. 	<ul style="list-style-type: none"> • Moderate Behelligung von Reisenden, Mindestschutz gewährleistet <ul style="list-style-type: none"> • Passengers do NOT lose more than 30 minutes in queues AND NOT more than 10 minutes during screening AND they do NOT have to arrive more than 120 minutes earlier for screening AND (the privacy impact is NOT less than the rating B OR the privacy impact is NOT less than the rating C), OR it is NOT possible to buy into a screening procedure which impacts privacy less. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deutliche Behelligung von Reisenden, nahe am Worst-case-Szenario: <ul style="list-style-type: none"> • Passengers lose more than 30 minutes in queues OR more than 10 minutes during screening OR they have to arrive more than 120 minutes earlier for screening OR privacy impact is less than rating C, OR (it is less than B AND it is possible to buy into a screening procedure which impacts privacy less).

Tabelle 16: Beobachtbare Sachverhalte und Wertungsregeln zu mangelnder Rechenschaft

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Bewertungsregeln
A	Is information on how to file complaints not provided to the passenger?	<ul style="list-style-type: none"> Kaum Mangel an Rechenschaft, nahe am Best-case-Szenario <ul style="list-style-type: none"> Passengers are NOT uninformed about how to file complaints AND NOT uninformed about what is the expected behaviour from screeners and what constitutes grounds for complaints AND they are NOT encouraged to inform themselves AND a complaints management process is NOT unavailable AND they do NOT stay uninformed about outcomes of their complaints AND the specifics of classification are NOT unavailable in court.
B	Is information unavailable for the passenger about what the expected behaviour of screeners is and what constitutes grounds for complaints?	<ul style="list-style-type: none"> Geringfügiger Mangel an Rechenschaft <ul style="list-style-type: none"> Passengers are NOT uninformed about how to file complaints AND NOT uninformed about what is the expected behaviour of screeners and what constitutes grounds for complaints AND a complaints management process is NOT unavailable AND they do NOT stay uninformed about the outcomes of their complaints AND the specifics of classification are NOT unavailable in court.
C	Are passengers not actively encouraged to inform themselves about the expected behaviour of screeners and the grounds for complaints?	<ul style="list-style-type: none"> Moderater Mangel an Rechenschaft, Mindestschutz gewährleistet <ul style="list-style-type: none"> Passengers are NOT uninformed about how to file complaints AND NOT uninformed about what is the expected behaviour of screeners and what constitutes grounds for complaints AND a complaints management process is NOT unavailable AND the specifics of classification are NOT unavailable in court.
D	Is a complaints management process unavailable to the passenger?	<ul style="list-style-type: none"> Deutlicher Mangel an Rechenschaft, nahe am Worst-case-Szenario: <ul style="list-style-type: none"> Passengers are uninformed about how to file complaints OR uninformed about what is the expected behaviour of screeners and what constitutes grounds for complaints OR a complaints management process is unavailable OR the specifics of classification are NOT unavailable in court.
Mangeldichte Rechenschaft		
	Managementsdichte offizielle Zugangswege zu einer umfassenden Kontrollinstanz	Managementsdichte effektiver Zugangswege zu einer Ermittlungsinstanz und Grenzen zu Ermittlungsprozessen und Grenzen

Tabelle 17: Beobachtbare Sachverhalte und Wertungsregeln zum mangelnden Schutz vor Datenmissbrauch

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Bewertungsregeln
A	<p>Is biometric data collected from an external source?</p> <p>If biometric data is collected, is an alternative screening option unavailable which does not collect biometric data?</p> <p>If biometric data is collected, is the biometric data matched with identifying data, passenger profiles or passenger risk categories?</p> <p>Is identifying data (name, birthday, address, boarding pass ID, ...) collected from an external source?</p> <p>If identifying data is collected, is an alternative screening option unavailable which does not collect identifying data?</p> <p>If identifying data is collected, is it matched with passenger profiles or passenger risk categories?</p> <p>Does the checkpoint differentiate passengers based on external lists or external risk data</p> <p>Is biometric data stored in a non-passenger controlled (e.g. token based) way?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Kaum Mangel an Schutz vor Datenmissbrauch, nahe am Best-case-Szenario <ul style="list-style-type: none"> Biometric data is NOT externally collected AND NOT stored AND identifying data is NOT externally collected AND NOT stored AND screening data is NOT stored AND passengers are NOT differentiated based on external lists or risk data.
B	<p>Is biometric data collected from an external source?</p> <p>If biometric data is collected, is an alternative screening option unavailable which does not collect biometric data?</p> <p>If biometric data is collected, is the biometric data matched with identifying data, passenger profiles or passenger risk categories?</p> <p>Is identifying data (name, birthday, address, boarding pass ID, ...) collected from an external source?</p> <p>If identifying data is collected, is an alternative screening option unavailable which does not collect identifying data?</p> <p>If identifying data is collected, is it matched with passenger profiles or passenger risk categories?</p> <p>Does the checkpoint differentiate passengers based on external lists or external risk data</p> <p>Is biometric data stored in a non-passenger controlled (e.g. token based) way?</p> <p>If biometric data is stored in a non-passenger controlled way, is it stored longer than short-term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way?</p> <p>Is identifying information stored in a non-passenger controlled (e.g. token based) way?</p> <p>If identifying information is stored in a non-passenger controlled way, is it stored longer than short-term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way?</p> <p>Is screening data stored?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Geringfügiger Mangel an Schutz vor Datenmissbrauch, <ul style="list-style-type: none"> (Biometric data is NOT externally collected AND NOT stored) OR (an alternative screening option which does not collect biometric data is NOT unavailable AND biometric data is NOT stored in a non-passenger-controlled way) AND ((Identifying data is NOT externally collected AND NOT stored) OR (an alternative screening option that does not collect identifying data is NOT unavailable AND identifying data is NOT stored in a non-passenger-controlled way)) AND screening data is NOT stored in a non-passenger-controlled way AND passengers are NOT differentiated based on external lists or risk data.
C	<p>Is biometric data collected from an external source?</p> <p>If biometric data is collected, is an alternative screening option unavailable which does not collect biometric data?</p> <p>If biometric data is collected, is the biometric data matched with identifying data, passenger profiles or passenger risk categories?</p> <p>Is identifying data (name, birthday, address, boarding pass ID, ...) collected from an external source?</p> <p>If identifying data is collected, is an alternative screening option unavailable which does not collect identifying data?</p> <p>If identifying data is collected, is it matched with passenger profiles or passenger risk categories?</p> <p>Does the checkpoint differentiate passengers based on external lists or external risk data</p> <p>Is biometric data stored in a non-passenger controlled (e.g. token based) way?</p> <p>If biometric data is stored in a non-passenger controlled way, is it stored longer than short-term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way?</p> <p>Is identifying information stored in a non-passenger controlled (e.g. token based) way?</p> <p>If identifying information is stored in a non-passenger controlled way, is it stored longer than short-term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way?</p> <p>Is screening data stored?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Minderdeutlicher Mangel an Schutz vor Datenmissbrauch, <ul style="list-style-type: none"> Biometric data is NOT stored longer than short-term in a non-passenger-controlled way AND identifying data is NOT stored longer than short-term in a non-passenger-controlled way AND biometric data is NOT matchable to identifying data AND screening data is NOT stored longer than short-term in a non-passenger-controlled way AND passengers are NOT differentiated based on external lists or risk data.
D	<p>Is biometric data collected from an external source?</p> <p>If biometric data is collected, is an alternative screening option unavailable which does not collect biometric data?</p> <p>If biometric data is collected, is the biometric data matched with identifying data, passenger profiles or passenger risk categories?</p> <p>Is identifying data (name, birthday, address, boarding pass ID, ...) collected from an external source?</p> <p>If identifying data is collected, is an alternative screening option unavailable which does not collect identifying data?</p> <p>If identifying data is collected, is it matched with passenger profiles or passenger risk categories?</p> <p>Does the checkpoint differentiate passengers based on external lists or external risk data</p> <p>Is biometric data stored in a non-passenger controlled (e.g. token based) way?</p> <p>If biometric data is stored in a non-passenger controlled way, is it stored longer than short-term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way?</p> <p>Is identifying information stored in a non-passenger controlled (e.g. token based) way?</p> <p>If identifying information is stored in a non-passenger controlled way, is it stored longer than short-term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way?</p> <p>Is screening data stored?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Deutlicher Mangel an Schutz vor Datenmissbrauch, nahe am Worst-case-Szenario: <ul style="list-style-type: none"> Biometric data is stored longer than short-term in a non-passenger-controlled way OR identifying data is stored longer than short-term in a non-passenger-controlled way OR biometric data is matchable to identifying data OR screening data is stored longer than short-term in a non-passenger-controlled way OR passengers are differentiated based on external lists or risk data.

Tabelle 18: Beobachtbare Sachverhalte und Wertungsregeln zu mangelnder Transparenz

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Bewertungsregeln
	Is information not provided on what articles are prohibited?	<ul style="list-style-type: none"> Kaum Mangel an Transparenz, nahe am Best-case-Szenario <ul style="list-style-type: none"> Passengers are NOT uninformed about what articles are prohibited AND NOT about what measures are used and how they work on an abstract level AND in case of behavioural analysis, specifics are NOT unavailable for scientific review AND there is NOT a lack of encouragement to inform themselves AND passengers are NOT uninformed about what data is stored and for how long, in the screening process AND NOT about who has access to this data AND the same image or alarm information that the screener sees of themselves is NOT hidden from them AND NOT the image or alarm information of their divested bags.
A	Is information not provided on what measures are used and how they work at least on a very abstract level?	<ul style="list-style-type: none"> Geringfügiger Mangel an Transparenz <ul style="list-style-type: none"> Passengers are NOT uninformed about what articles are prohibited AND in case of behavioural analysis, specifics are open for scientific review AND they are NOT uninformed about what data is stored and for how long, in the screening process AND NOT about who has access to this data AND the same image or alarm information that the screener sees of themselves is NOT hidden from them AND NOT the image or alarm information of their divested bags.
B	In case passenger differentiation based on behavioural detection is used, are the specifics of the techniques unavailable to scientific review?	<ul style="list-style-type: none"> Minderdeutschutz gewährleistet <ul style="list-style-type: none"> Passengers are NOT uninformed about what articles are prohibited AND in case of behavioural analysis, specifics are open for scientific review AND they are NOT uninformed about what data is stored and for how long in the screening process AND NOT about who has access to this data.
C	Is an active encouragement for passengers absent to inform themselves about screening procedures, prohibited articles, data storage and access to stored data?	<ul style="list-style-type: none"> Moderater Mangel an Transparenz, nahe am Worst-case-Szenario <ul style="list-style-type: none"> Passengers are uninformed about what articles are prohibited OR in case of behavioural analysis, specifics are unavailable for scientific review OR they are uninformed about what data is stored and for how long in the screening process OR about who has access to this data.
D	Is information not provided on what data is stored and for how long in the screening process?	<ul style="list-style-type: none"> Deutlicher Mangel an Transparenz, nahe am Worst-case-Szenario: <ul style="list-style-type: none"> Passengers are uninformed about what articles are prohibited OR in case of behavioural analysis, specifics are unavailable for scientific review OR they are uninformed about what data is stored and for how long in the screening process OR about who has access to this data.
	Is screening data stored and information not provided about who has access to this data?	
	Are the passengers unable to see (or hear) the same image or alarm information on themselves that the screener sees?	
	Are the passengers unable to see (or hear) the same image or alarm information on their divested bags that the screener sees?	

B. Details zur Bewertung des einfachen Beispielcheckpoints

Beobachtbare Sachverhalte zum Eingriff in die Privatheit der Passagiere

Tabelle 19: Beobachtbare Sachverhalte für einen einfachen Beispielcheckpoint zur Verletzung räumlicher Aspekte von Privatheit

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint						Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	
Berücksichtigung von Inhalten	Is carry-on luggage manually searched?	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja
	If carry-on luggage is manually searched, is it a full search?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Berücksichtigen von Inhalten	Are divested items accessed by screener?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Do some items have to be removed from divested bags?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Berücksichtigen von Inhalten	If items have to be removed, does medicine have to be removed?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If items have to be removed, do medical devices have to be removed?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Berücksichtigen von Inhalten	Are images produced from the insides of divested items?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If images are produced from the insides of divested items, can screeners see more than just shapes and densities of objects?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Speichern von Informationen über Inhalte	Is anomaly detection (not trace detection or malicious object recognition) used on divested items?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is screening data stored?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If screening data is stored, is it stored in a non-passenger controlled (e.g. token based) way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If screening data is stored, is it stored longer than short term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way or communicated to others?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
		A	A	C	C	C	C	

Tabelle 20: Beobachtbare Sachverhalte für einen einfachen Beispieldownload zur Verletzung körperlicher Aspekte von Privatheit

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	i	ii	iii	Weg durch den Checkpoint	iv	v	vi
Passagierhandlung von PassagierInnen	Does the screener touch the passenger's body?	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If the screener touches the passenger's body, do they touch beneath covering clothes or is it an enhanced frisk search?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If the screener touches the passenger's body, is it a full search or are intimate zones included in a directed search?	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If the screener touches the passenger's body, does the screener have a different sex than the passenger?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Does the screener handle prostheses or other body extensions?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is the passenger required to divest covering clothes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is an image of the body made visible to the screener?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If an image of the body is made visible to the screener, are intimate zones included in the image (e.g. full-body image)?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If an image of the body is made visible to the screener, can the screener see details intimate areas?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is trace detection used on the body?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Erheben von körperfremden beobachteten Informationen	If trace detection is used on the body, do certain known medicinal products or drugs cause an alarm?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If trace detection is used on the body, is the alarm rate below 15% (taking a combination with a random alarm into account)?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is anomaly detection used on the body?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If anomaly detection is used on the body, will medical implants, piercings, amputations, etc. cause an alarm?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If anomaly detection is used on the body, is the alarm rate below 15% (taking a combination with a random alarm into account)?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Erheben biometrischer Informationen	Is biometric screening data stored?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If biometric screening data is stored, is it not stored in a passenger-controlled (e.g. token based) way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If biometric screening data is stored, is it stored after the passenger is cleared in a non-passenger controlled way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Bewertung:	B	B	B	B	B	B	B

Tabelle 21: Beobachtbare Sachverhalte für einen einfachen Beispieldcheckpoint zur Verteilung der Privatheit individueller Lebensführung

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint						vi
		i	ii	iii	iv	v		
Einschränkung des Ausdrucksrahmens	Is divesting headwear necessary?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Personalisierten Verhältnissen	Is divesting necklaces, bracelets, charms, or prayer beads necessary?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nutzung extremer Informationen	Is divesting religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing necessary?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Speicher von Individualinformationen zur Lebensführung	Is joking about, criticism of, or commenting on screening procedures within reasonable limits prohibited?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Does the passenger not have the option to leave and fly another day (without breaking the law or risking fines)?								
Is human behaviour analysis used within the screening area?								
If human behaviour analysis is used within the screening area, is it based on interaction with the passengers?								
Is human behaviour analysis used in the queuing area?								
If human behaviour analysis is used in the queuing area, is there audio or communication surveillance?								
Is human behaviour analysis used outside of a separated screening and queuing area for screening purposes?								
If human behaviour analysis is used for screening outside of the screening and queuing area, is it other than based on interaction with the passenger?								
Is there a voluntary (opt-in) pre-screening programme?								
Does the checkpoint make use of external passenger lists in order to refuse to clear certain passengers?								
Does the checkpoint make use of external data to differentiate screening procedures on a non-voluntary basis?								
Is screening data stored?								
If screening data is stored, is it not stored in a passenger-controlled (e.g. token based) way?								
If screening data is stored, is it stored longer than short term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger-controlled way or communicated to others?								
Bewertung:		B	B	B	B	B	B	B

Tabelle 22: Beobachtbare Sachverhalte für einen einfachen Beispieldownload zur öffentlichen Preisgabe von Privatheit

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint					
		i	ii	iii	iv	v	vi
	Is divesting of religious, ethnic or covering clothes outside a private area necessary?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If divesting of religious, ethnic or covering clothes is necessary, is divesting of more than headwear necessary outside a private area?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is private screening of prostheses or other body extensions not possible?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Can body images be seen by other passengers?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is search of bags and suitcases not possible in private area?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Can images from the insides of divested items be seen by other passengers?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If images from the insides of divested items can be seen by other passengers, do they show more than just shapes and densities?						
	Is it necessary to screen medicine or medical devices publicly (outside private area and out of bags or suitcases)?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If it is necessary to screen medicine or medical devices publicly (outside private area and out of bags or suitcases), is it not possible to divest and recompose medicines and medical devices in private?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is it not possible to inform the screener discreetly about medical conditions and opt-ins for private screening?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Can other passengers learn details about alarms from passenger screening?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If other passengers can learn details about alarms from passenger screening, is it about the localization of alarms?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If other passengers can learn details about alarms from passenger screening, is it more detailed information than the type of abnormality and locality?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is it not possible to inform the screener discreetly about medicine or medical devices?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Can other passengers learn what was detected during the screening of items?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Bewertung:	B	B	B	B	B	B

Beobachtbare Sachverhalte zur Schlechterstellung verletzlicher Gruppen

Tabelle 23: Beobachtbare Sachverhalte für einen einfachen Beispieldcheckpoint zur Benachteiligung verletzlicher Gruppen aufgrund unpassender Standardkontrollverfahren

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint					
		i	ii	iii	iv	v	vi
	Is alternative screening for PRMs more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for PRMs is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for PRMs is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is alternative screening for passengers with prostheses more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers with prostheses is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers with prostheses is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is alternative screening for passengers with metallic or other implants more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers with metallic or other implants is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers with metallic or other implants is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is alternative screening for passengers that fail to enrol biometrically more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers that fail to enrol biometrically is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers that fail to enrol biometrically is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is alternative screening for passengers carrying certain medicines more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers carrying certain medicines is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers carrying certain medicines is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Fortsetzung der Tabelle auf der nächsten Seite

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint						Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	
	Can a different choice of screener's sex not be accommodated in limited cases such as trans- or intersexuality?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Is it necessary to divest religious or ethnic items, clothing, or headwear?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If it is necessary to divest religious or ethnic items, clothing, or headwear, is it necessary to divest bracelets, charms or prayer beads?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If it is necessary to divest religious or ethnic items, clothing, or headwear, is it necessary to divest headwear?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If it is necessary to remove religious or ethnic items, clothing, or headwear, is it necessary to divest religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Does the screener touch headwear?	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Does the screener touch religious or ethnic items?	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
	Does the least intrusive screening available to the passenger cost money?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If the least intrusive screening available to the passenger costs money, is it more than one rank less intrusive overall?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
		B	C	D	D	D	D	D

Tabelle 24: Beobachtbare Sachverhalte für einen einfachen Beispieldcheckpoint zur Benachteiligung verletzlicher Gruppen aufgrund wiederkehrender Falschalarme

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	i	ii	iii	iv	v	vi
	Will prostheses or other body extensions cause natural alarms and will resolving be more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If prostheses or other body extensions cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If prostheses or other body extensions cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Will implants cause natural alarms and will resolving be more intrusive?	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
	If implants cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
	If implants cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Will diapers cause natural alarms and will resolving be more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If diapers cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If diapers cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Are there known medical devices or medicines that cause natural alarms and is resolving more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If there are known medical devices or medicines that cause natural alarms, is it necessary to divest medical devices or medicines?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If there are known medical devices or medicines that cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If there are known medical devices or medicines that cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Will amputations cause natural alarms and will resolving be more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If amputations cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If amputations cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Fortsetzung der Tabelle auf der nächsten Seite

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint						vi
		i	ii	iii	iv	v		
	Will undivested bracelets, charms or prayer beads cause natural alarms?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If undivested bracelets, charms or prayer beads cause natural alarms, is the requirement absent to divest bracelets, charms or prayer beads?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If undivested bracelets, charms or prayer beads cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If undivested bracelets, charms or prayer beads cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Will some types of undivested religious or ethnic headwear cause natural alarms?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If some types of undivested religious or ethnic headwear cause natural alarms, is the requirement absent to divest such headwear?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If some types of undivested religious or ethnic headwear cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If some types of undivested religious or ethnic headwear cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Will some religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing cause natural alarms?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If some religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing cause natural alarms, is the requirement absent to divest religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If some religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If some religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Bewertung:		C	C	A	A	A	A	A

Bemächtigung aufgrund wiederkehrender Falschalarme

Erlaubtes Nicht-Ablegen von kulturel oder religiös bedeutsamen Kleidungs-

stücken und Gegenständen impliziert höhere Fehleralarmraten

Tabelle 25: Beobachtbare Sachverhalte für einen einfachen Beispieldownload zum mangelnden Schutz vor Benachteiligung von Gruppen aufgrund falscher Daten

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Weg durch den Checkpoint						Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	
	Is there passenger differentiation based on external passenger data (other than behavioural analysis within the airport) which leads to more intensive screening?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If there is passenger differentiation based on external passenger data other than behavioural analysis within the airport which leads to more intensive screening, is the more intensive screening process more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If there is passenger differentiation based on external passenger data other than behavioural analysis within the airport which leads to more intensive screening, is the more intensive screening process more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If there is passenger differentiation based on external passenger data other than behavioural analysis within the airport which leads to more intensive screening, does the more intensive screening process have a privacy rating of D?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Are the reasons for assignment to non-standard screening withheld?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is there passenger differentiation based on external passenger data (other than behavioural analysis within the airport) that leads to less intense screening?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If there is passenger differentiation based on external passenger data (other than behavioural analysis within the airport) that leads to less intensive screening, is the less intensive screening lane more than one rank less intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If there is passenger differentiation based on external passenger data (other than behavioural analysis within the airport) that leads to less intensive screening, is the less intensive screening lane more than two ranks less intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Can passengers be denied assignment to less intensive screening?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If passengers can be denied assignment to less intensive screening, are the reasons for being denied less intensive screening withheld?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Bewertung:	A	A	A	A	A	A	A

Tabelle 26: Beobachtbare Sachverhalte für einen einfachen Beispielcheckpoint zur Verletzung der Privatheit von Nicht-Passagieren

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint						Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	
	Are overt screening procedures happening outside of clearly marked screening areas?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If overt screening procedures are happening outside of clearly marked screening areas, would the overall privacy impact be rated less than A?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If covert screening procedures are happening outside of clearly marked screening areas, would the overall privacy impact be rated less than B?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Are there passenger filters that deny non-travellers to access any part of the screening area absent?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Are covert screening procedures happening outside of clearly marked screening areas?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If covert screening procedures are happening outside of clearly marked screening areas, would overall privacy impact be rated less than A?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
		A	A	A	A	A	A	

Beobachtbare Sachverhalte zum Beitrag zur Restriktion offener Gesellschaften

Tabelle 27: Beobachtbare Sachverhalte für einen einfachen Beispieldownload zur Beherrschung von Reisenden

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint						vi
		i	ii	iii	iv	v		
	Is the average waiting time more than 7 minutes?	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
	If the average waiting time is more than 7 minutes, is it more than 15 minutes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If the average waiting time is more than 7 minutes, is it more than 30 minutes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is the screening time more than 4 minutes?	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
	If the screening time is more than 4 minutes, is it more than 10 minutes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Do passengers have to arrive more than 30 minutes earlier (for screening purposes only)?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If passengers do have to arrive more than 30 minutes earlier (for screening purposes only), is it more than 60 minutes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If passengers do have to arrive more than 30 minutes earlier (for screening purposes only), is it more than 120 minutes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Do passengers have to divest coats and bags?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If passengers do have to divest coats and bags, do they have to divest more things?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If passengers do have to remove coats and bags, do they have to take anything out of bags or pockets?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Is it possible to buy into a screening procedure which impacts privacy less?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is it possible to buy into a screening procedure which requires less time?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is the privacy impact of screening less than A?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If the privacy impact is less than A, is it less than B?	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If the privacy impact is less than A, is it less than C?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Bewertung:	C	C	C	C	C	C	C

Tabelle 28: Beobachtbare Sachverhalte für einen einfachen Beispieldownload zu mangelnder Rechenschaft

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint						Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	
	Is information on how to file complaints not provided to the passenger?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is information unavailable for the passenger about what the expected behaviour of screeners is and what constitutes grounds for complaints?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Are passengers not actively encouraged to inform themselves about the expected behaviour of screeners and the grounds for complaints?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Is a complaints management process unavailable to the passenger?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is it not specifically foreseen that passengers are informed about the results or remedies of complaints from the complaints management processes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	In case passenger differentiation is used, are the specific grounds for classification or denial typically unavailable in a court?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Mangelnde Rechenschaft	B	B	B	B	B	B	B

Tabelle 29: Beobachtbare Sachverhalte für einen einfachen Beispieldownload zum Datenschutz vor Datenmissbrauch

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint						Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	
	Is biometric data collected from an external source?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If biometric data is collected, is an alternative screening option unavailable which does not collect biometric data?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If biometric data is collected, is the biometric data matched with identifying data, passenger profiles or passenger risk categories?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is identifying data (name, birthday, address, boarding pass ID, ...) collected from an external source?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If identifying data is collected, is an alternative screening option unavailable which does not collect identifying data?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If identifying data is collected, is it matched with passenger profiles or passenger risk categories?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Does the checkpoint differentiate passengers based on external lists or external risk data	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is biometric data stored in a non-passenger controlled (e.g. token based) way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If biometric data is stored in a non-passenger controlled way, is it stored longer than short-term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is identifying information stored in a non-passenger controlled (e.g. token based) way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If identifying information is stored in a non-passenger controlled way, is it stored longer than short-term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is screening data stored?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If screening data is stored, is personal data stored in a non-passenger-controlled (e.g. token based) way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If screening data are stored, is it stored longer than short term (deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Tabelle 30: Beobachtbare Sachverhalte für einen einfachen Beispieldownload zu mangelnder Transparenz

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint						Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	
	Is information not provided on what articles are prohibited?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is information not provided on what measures are used and how they work at least on a very abstract level?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	In case passenger differentiation based on behavioural detection is used, are the specifics of the techniques open to scientific review?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is an active encouragement for passengers absent to inform themselves about screening procedures, prohibited articles, data storage and access to stored data?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Is information not provided on what data is stored and for how long in the screening process?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is screening data stored and information not provided about who has access to this data?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Are the passengers unable to see (or hear) the same image or alarm information on themselves that the screener sees?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Are the passengers unable to see (or hear) the same image or alarm information on their diverted bags that the screener sees?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
		B	B	B	B	B	B	B

Zusammenfassung der Teilbewertungen für den einfachen Beispiel/checkpoint

Tabelle 31: Gesamt- und Teilwertungen zu den sozialetischen Risiken für den einfachen Beispielcheckpoint

Weg	Kombination der Kontrolltechniken	Passagier-Anteil	Teilwertung zur Brisanz der Problemkategorien (und Problemtypen)
i	Metalldetektorschleuse; Röntgengerät	62,37 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: A B B
ii	Metalldetektorschleuse; Röntgengerät, manuelle Gepäckkontrolle	6,93 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: B C B
iii	Metalldetektorschleuse, Abtasten; Röntgengerät	26,73 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: C D B
iv	Metalldetektorschleuse, Abtasten; Röntgengerät, manuelle Gepäckkontrolle	2,97 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: C D B
v	Abtasten (alternative Kontrollen); Röntgengerät	0,09 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: C D B
vi	Abtasten (alternative Kontrollen); Röntgengerät, manuelle Gepäckkontrolle	0,01 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: C D B
Gesamtwertung des einfachen Beispielcheckpoints:		100 %	C D B

Die Wertungen zu den Problemtypen aus Tabelle 19 bis Tabelle 30 sind für die einzelnen Wege in der rechten Spalte in Klammern beigegeben

C. Details zur Bewertung des verbesserten Beispielcheckpoints

Beobachtbare Sachverhalte zum Eingriff in die Privatheit der Passagiere

Tabelle 32: Beobachtbare Sachverhalte für den verbesserten Beispielcheckpoint zur Verletzung räumlicher Aspekte von Privatheit

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint									Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	
Berücksichtigung von Inhalten	Is carry-on luggage manually searched?	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja
	If carry-on luggage is manually searched, is it a full search?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Berücksichtigen von Inhalten	Are divested items accessed by screener?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Do some items have to be removed from divested bags?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Berücksichtigen von Inhalten	If items have to be removed, does medicine have to be removed?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If items have to be removed, do medical devices have to be removed?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Berücksichtigen von Inhalten	Are images produced from the insides of divested items?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If images are produced from the insides of divested items, can screeners see more than just shapes and densities of objects?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Verletzung räumlicher Aspekte von Privatheit											
Speichern von Informationen über Inhalte	Is screening data stored?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If screening data is stored, is it stored in a non-passenger controlled (e.g. token based) way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If screening data is stored longer than short term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way or communicated to others?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Tabelle 33: Beobachtbare Sachverhalte für den verbesserten Beispieldreieckspoint zur Verletzung körperlicher Aspekte von Privatheit

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Weg durch den Checkpoint									Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	
	Does the screener touch the passenger's body?	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
	If the screener touches the passenger's body, do they touch beneath covering clothes or is it an enhanced frisk search?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If the screener touches the passenger's body, is it a full search or are intimate zones included in a directed search?	Nein	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
	If the screener touches the passenger's body, does the screener have a different sex than the passenger?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Does the screener handle prostheses or other body extensions?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is the passenger required to divest covering clothes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is an image of the body made visible to the screener?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If an image of the body is made visible to the screener, are intimate zones included in the image (e.g. full-body image)?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If an image of the body is made visible to the screener, can the screener see details intimate areas?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is trace detection used on the body?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If trace detection is used on the body, do certain known medicinal products or drugs cause an alarm?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
	If trace detection is used on the body, is the alarm rate below 15% (taking a combination with a random alarm into account)?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
	Is anomaly detection used on the body?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If anomaly detection is used on the body, will medical implants, piercings, amputations, etc. cause an alarm?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If anomaly detection is used on the body, is the alarm rate below 15% (taking a combination with a random alarm into account)?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Is biometric screening data stored?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If biometric screening data is stored, is it not stored in a passenger-controlled (e.g. token based) way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If biometric screening data is stored, is it stored after the passenger is cleared in a non-passenger controlled way?										

Tabelle 34: Beobachtbare Sachverhalte für den verbesserten Beispieldrehpunkt zur Verletzung der Privatheit individueller Lebensführung

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint									
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x
	Is divesting headwear necessary?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is divesting necklaces, bracelets, charms, or prayer beads necessary?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
	Is divesting religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing necessary?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is joking about, criticism of, or commenting on screening procedures within reasonable limits prohibited?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Does the passenger not have the option to leave and fly another day (without breaking the law or risking fines)?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is human behaviour analysis used within the screening area?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If human behaviour analysis is used within the screening area, is it based on interaction with the passengers?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is human behaviour analysis used in the queuing area?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If human behaviour analysis is used in the queuing area, is there audio or communication surveillance?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is human behaviour analysis used outside of a separated screening and queuing area for screening purposes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If human behaviour analysis is used for screening outside of the screening and queuing area, is it other than based on interaction with the passenger?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is there a voluntary (opt-in) pre-screening programme?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Does the checkpoint make use of external passenger lists in order to refuse to clear certain passengers?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Does the checkpoint make use of external data to differentiate screening procedures on a non-voluntary basis?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is screening data stored?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If screening data is stored, is it not stored in a passenger-controlled (e.g. token based) way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If screening data is stored, is it stored longer than short term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger-controlled way or communicated to others?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Bewertung:	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A

Tabelle 35: Beobachtbare Sachverhalte für den verbesserten Beispieldurchlauf zur öffentlichen Preisgabe von Privatheit

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint								
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix
	Is divesting of religious, ethnic or covering clothes outside a private area necessary?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If divesting of religious, ethnic or covering clothes is necessary, is divesting of more than headwear necessary outside a private area?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is private screening of prostheses or other body extensions not possible?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Can body images be seen by other passengers?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is search of bags and suitcases not possible in private area?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Can images from the insides of divested items be seen by other passengers?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If images from the insides of divested items can be seen by other passengers, do they show more than just shapes and densities?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is it necessary to screen medicine or medical devices publicly (outside private area and out of bags or suitcases)?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If it is necessary to screen medicine or medical devices publicly (outside private area and out of bags or suitcases), is it not possible to divest and recompose medicines and medical devices in private?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is it not possible to inform the screener discreetly about medical conditions and opt-ins for private screening?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Can other passengers learn details about alarms from passenger screening?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If other passengers can learn details about alarms from passenger screening, is it about the localization of alarms?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If other passengers can learn details about alarms from passenger screening, is it more detailed information than the type of abnormality and locality?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is it not possible to inform the screener discreetly about medicine or medical devices?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Can other passengers learn what was detected during the screening of items?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Bewertung:	B	B	B	B	B	B	B	B	B

Differenzielle Preisgabe von Privatheit

Beobachtbare Sachverhalte zur Schlechterstellung verletzlicher Gruppen

Tabelle 36: Beobachtbare Sachverhalte für den verbesserten Beispielcheckpoint zur Benachteiligung verletzlicher Gruppen aufgrund unpassender Standardkontrollverfahren

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Weg durch den Checkpoint									
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x
	Is alternative screening for PRMs more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for PRMs is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for PRMs is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is alternative screening for passengers with prostheses more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers with prostheses is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers with prostheses is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is alternative screening for passengers with metallic or other implants more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers with metallic or other implants is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers with metallic or other implants is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is alternative screening for passengers that fail to enrol biometrically more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers that fail to enrol biometrically is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers that fail to enrol biometrically is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is alternative screening for passengers carrying certain medicines more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers carrying certain medicines is more intrusive, is it more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If alternative screening for passengers carrying certain medicines is more intrusive, is it more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Fortsetzung der Tabelle auf der nächsten Seite

Benachteiligung aufgrund unpassender Standardkontrollverfahren
und allgemeine Kontrollverfahren verfehlten stärker die Privatsphäre
Standardkontrollverfahren sind unpassend

Benachteiligung aufgrund unpassender Standardkontrollverfahren

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint										Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x	
	Can a different choice of screener's sex not be accommodated in limited cases such as trans- or intersexuality?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is it necessary to divest religious or ethnic items, clothing, or headwear?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If it is necessary to divest religious or ethnic items, clothing, or headwear, is it necessary to divest bracelets, charms or prayer beads?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If it is necessary to divest religious or ethnic items, clothing, or headwear, is it necessary to divest headwear?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If it is necessary to remove religious or ethnic items, clothing, or headwear, is it necessary to divest religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Does the screener touch headwear?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Does the screener touch religious or ethnic items?	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja
	Does the least intrusive screening available to the passenger cost money?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If the least intrusive screening available to the passenger costs money, is it more than one rank less intrusive overall?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
		A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	

Bemächtigung aufgrund unpassender Standardkontrollverfahren und es sind keinerlei adäquaten alternativen Prozeduren vor gesehen
Standardkontrollverfahren bedeuten striktere Eingriffe

Tabelle 37: Beobachtbare Sachverhalte für den verbesserten Beispielcheckpoint zur Benachteiligung verletzlicher Gruppen aufgrund wiederkehrender Falschalarme

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint								
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix
Will prostheses or other body extensions cause natural alarms and will resolving be more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
If prostheses or other body extensions cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
If prostheses or other body extensions cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Will implants cause natural alarms and will resolving be more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
If implants cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
If implants cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Will diapers cause natural alarms and will resolving be more intrusive?	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
If diapers cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Ja	Ja	Nein							
If diapers cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Are there known medical devices or medicines that cause natural alarms and is resolving more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
If there are known medical devices or medicines that cause natural alarms, is it necessary to divest medical devices or medicines?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
If there are known medical devices or medicines that cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
If there are known medical devices or medicines that cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Will amputations cause natural alarms and will resolving be more intrusive?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
If amputations cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
If amputations cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Fehlalarmarten liegen für verletzliche Gruppen deutlich höher

Benachteiligung aufgrund wiederkehrender Falschalarne

Fortsetzung der Tabelle auf der nächsten Seite

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint								
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix
	Will undivested bracelets, charms or prayer beads cause natural alarms?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If undivested bracelets, charms or prayer beads cause natural alarms, is the requirement absent to divest bracelets, charms or prayer beads?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If undivested bracelets, charms or prayer beads cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If undivested bracelets, charms or prayer beads cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Will some types of undivested religious or ethnic headwear cause natural alarms?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If some types of undivested religious or ethnic headwear cause natural alarms, is the requirement absent to divest such headwear?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If some types of undivested religious or ethnic headwear cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If some types of undivested religious or ethnic headwear cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Will some religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing cause natural alarms?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If some religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing cause natural alarms, is the requirement absent to divest religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If some religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing cause natural alarms, is resolving more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If some religious robes, burqas, traditional ethnic garments, or similar clothing cause natural alarms, is resolving more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Bewertung:	C	C	A	A	B	B	C	C	A

Benachteiligung aufgrund wiederkkehrender Falschalarme

Erbauftes Nicht-Ablegen von kulturel oder religiös bedeutsamen Kleidungsstückchen und Gegenständen impliziert höhere Fehalarmraten.

Tabelle 38 Beobachtbare Sachverhalte für den verbesserten Beispieldownload zum mangelnden Schutz vor Benachteiligung verletzlicher Gruppen aufgrund falscher Daten

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Weg durch den Checkpoint									Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	
	Is there passenger differentiation based on external passenger data (other than behavioural analysis within the airport) which leads to more intensive screening?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If there is passenger differentiation based on external passenger data other than behavioural analysis within the airport which leads to more intensive screening, is the more intensive screening process more than one rank more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If there is passenger differentiation based on external passenger data other than behavioural analysis within the airport which leads to more intensive screening, is the more intensive screening process more than two ranks more intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If there is passenger differentiation based on external passenger data other than behavioural analysis within the airport which leads to more intensive screening, does the more intensive screening process have a privacy rating of D?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Are the reasons for assignment to non-standard screening withheld?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is there passenger differentiation based on external passenger data (other than behavioural analysis within the airport) that leads to less intense screening?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If there is passenger differentiation based on external passenger data (other than behavioural analysis within the airport) that leads to less intense screening, is the less intensive screening lane more than one rank less intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If there is passenger differentiation based on external passenger data (other than behavioural analysis within the airport) that leads to less intensive screening, is the less intensive screening lane more than two ranks less intrusive?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Can passengers be denied assignment to less intensive screening?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If passengers can be denied assignment to less intensive screening, are the reasons for being denied less intensive screening withheld?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Tabelle 39: Beobachtbare Sachverhalte für den verbesserten Beispieldownload zur Verletzung der Privatsphäre von Nicht-Passagieren

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint								
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix
	Are overt screening procedures happening outside of clearly marked screening areas?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If overt screening procedures are happening outside of clearly marked screening areas, would the overall privacy impact be rated less than A?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If covert screening procedures are happening outside of clearly marked screening areas, would the overall privacy impact be rated less than B?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Are there passenger filters that deny non-travellers to access any part of the screening area absent?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Are covert screening procedures happening outside of clearly marked screening areas?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If covert screening procedures are happening outside of clearly marked screening areas, would overall privacy impact be rated less than A?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Verletzung der Privatsphäre von Nicht-Passagieren		Bewertung:	A	A	A	A	A	A	A	A
Verdeckte Kontrollen in öffentlichen Abgegrenzten Bereichen										
Angekündigte Kontrollen in deutlich abgegrenzten Bereichen										

Beobachtbare Sachverhalte zum Beitrag zur Restriktion offener Gesellschaften

Tabelle 40: Beobachtbare Sachverhalte für den verbesserten Beispielpunkt zur Fehllegung von Reisenden

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint									Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	
	Is the average waiting time more than 7 minutes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If the average waiting time is more than 7 minutes, is it more than 15 minutes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If the average waiting time is more than 7 minutes, is it more than 30 minutes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is the screening time more than 4 minutes?	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja
	If the screening time is more than 4 minutes, is it more than 10 minutes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Do passengers have to arrive more than 30 minutes earlier (for screening purposes only)?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If passengers do have to arrive more than 30 minutes earlier (for screening purposes only), is it more than 60 minutes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If passengers do have to arrive more than 30 minutes earlier (for screening purposes only), is it more than 120 minutes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Do passengers have to divest coats and bags?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	If passengers do have to divest coats and bags, do they have to divest more things?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If passengers do have to remove coats and bags, do they have to take anything out of bags or pockets?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is it possible to buy into a screening procedure which impacts privacy less?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is it possible to buy into a screening procedure which requires less time?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is the privacy impact of screening less than A?	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja
	If the privacy impact is less than A, is it less than B?	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja	Ja
	If the privacy impact is less than A, is it less than C?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Bewertung:	A	B	B	C	B	C	A	B	B	C

Tabelle 41: Beobachtbare Sachverhalte für den verbesserten Beispieldownload zu mangelnder Rechenschaft

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint									Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	
	Is information on how to file complaints not provided to the passenger?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is information unavailable for the passenger about what the expected behaviour of screeners is and what constitutes grounds for complaints?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Are passengers not actively encouraged to inform themselves about the expected behaviour of screeners and the grounds for complaints?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is a complaints management process unavailable to the passenger?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is it not specifically foreseen that passengers are informed about the results or remedies of complaints from the complaints management processes?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	In case passenger differentiation is used, are the specific grounds for classification or denial typically unavailable in a court?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Tabelle 42: Beobachtbare Sachverhalte für den verbesserten Beispielscheckpoint zum mangelnden Schutz vor Datennmissbrauch

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint									Bewertung:
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	
	Is biometric data collected from an external source?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If biometric data is collected, is an alternative screening option unavailable which does not collect biometric data?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If biometric data is collected, is the biometric data matched with identifying data, passenger profiles or passenger risk categories?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is identifying data (name, birthday, address, boarding pass ID, ...) collected from an external source?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If identifying data is collected, is an alternative screening option unavailable which does not collect identifying data?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If identifying data is collected, is it matched with passenger profiles or passenger risk categories?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Does the checkpoint differentiate passengers based on external lists or external risk data	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is biometric data stored in a non-passenger controlled (e.g. token based) way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If biometric data is stored in a non-passenger controlled way, is it stored longer than short-term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is identifying information stored in a non-passenger controlled (e.g. token based) way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If identifying information is stored in a non-passenger controlled way, is it stored longer than short-term (i.e. deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is screening data stored?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If screening data is stored, is personal data stored in a non-passenger-controlled (e.g. token based) way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	If screening data are stored, is it stored longer than short term (deleted at the latest after the passenger is cleared) in a non-passenger controlled way?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Tabelle 43: Beobachtbare Sachverhalte für den verbesserten Beispieldownload zu mangelnder Transparenz

Modus	Beobachtbarer Sachverhalt formuliert als Entscheidungsfrage	Wege durch den Checkpoint										ix	x
		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x		
	Is information not provided on what articles are prohibited?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is information not provided on what measures are used and how they work at least on a very abstract level?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	In case passenger differentiation based on behavioural detection is used, are the specifics of the techniques open to scientific review?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is an active encouragement for passengers absent to inform themselves about screening procedures, prohibited articles, data storage and access to stored data?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Is information not provided on what data is stored and for how long in the screening process?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Is screening data stored and information not provided about who has access to this data?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Are the passengers unable to see (or hear) the same image or alarm information on themselves that the screener sees?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Are the passengers unable to see (or hear) the same image or alarm information on their diverted bags that the screener sees?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Bewertung:	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Zusammenfassung der Teilbewertungen für den verbesserten Beispielcheckpoint

Tabelle 44: Gesamt- und Teilwertungen zu den sozialethischen Risiken für den verbesserten Beispielcheckpoint

Weg	Kombination der Kontrolltechniken	Passagier-An teil	Teilwertung zur Brisanz der Problemkategorien (und Problemtypen)
i	Körperscanner; Röntgengerät	59,25 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: A B A
ii	Körperscanner; Röntgengerät, gezielte manuelle Gepäckkontrolle	3,12 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: B C A
iii	Körperscanner, Abtasten; Röntgengerät	6,58 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: B A A
iv	Körperscanner, Abtasten; Röntgengerät, gezielte manuelle Gepäckkontrolle	0,35 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: C B B
v	Körperscanner, gezieltes Abtasten; Röntgengerät	28,21 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: A A A
vi	Körperscanner, gezieltes Abtasten; Röntgengerät, gezielte manuelle Gepäckkontrolle	1,49 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: C B B
vii	Metallendetektor-Handgerät und Sprengstoffspuren-Detektion; Röntgengerät	0,81 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: A B A
viii	Metallendetektor-Handgerät und Sprengstoffspuren-Detektion; Röntgengerät, gezielte manuelle Gepäckkontrolle	0,04 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: B C A
ix	Metallendetektor-Handgerät und Sprengstoffspuren-Detektion, Abtas ten; Röntgengerät	0,14 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: B A A
x	Metallendetektor-Handgerät und Sprengstoffspuren-Detektion, Abtas ten; Röntgengerät, gezielte manuelle Gepäckkontrolle	0,01 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: C B C
Gesamtwertung des verbesserten Beispielcheckpoints:		100 %	Eingriff in Privatheit: Schlechterstellung: Restriktivität: A A A

Die Wertungen zu den Problemtypen aus Tabelle 32 bis Tabelle 43 sind für die einzelnen Wege in der rechten Spalte in Klammern beigegeben

Literaturverzeichnis

- ABDI-HERRLE, Sasan (2016, 9. Februar): Diskriminierung: Sikh wehrt sich gegen Flughafenkontrollen. *Die Zeit*. Online verfügbar unter: URL: <http://www.zeit.de/gesellschaft/zeitgeschehen/2016-02/diskriminierung-flughafen-turban-waris-ahluwalia-sikh-schauspieler> [09.02.2016].
- ACLU (2005, 24. März): The Four Biggest Problems With the ‘Secure Flight’ Airline Security Program. American Civil Liberties Union. Online verfügbar unter: URL: <https://www.aclu.org/technology-and-liberty/four-biggest-problems-secure-flight-airline-security-program> [10.03.2015].
- ADEY, Peter (2004): Secured and Sorted Mobilities: Examples from the Airport. *Surveillance & Society*, 4 (1), 500–519.
- AEA (2014): Ensuring Secure Aviation while minimizing the hassle for passengers. Association of European Airlines. Online verfügbar unter: URL: <http://wwwaea.be/component/attachments/attachments.html?id=93&task=view> [03.02.2015].
- ALLEN, Jane (2010, 24. November): Prosthetics Become Source of Shame at Airport Screenings. ABC News. Online verfügbar unter: URL: <http://abcnews.go.com/Health/Depression/tsa-medical-humiliations-extra-pain-airports-people-prosthetic/story?id=12227882> [06.07.2016].
- ALTMAN, Andrew (2015): Discrimination. In: Edward N. ZALTA (Hrsg.): *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2015.) Online verfügbar unter: URL: <http://plato.stanford.edu/archives/fall2015/entries/discrimination/> [04.05.2016].
- AMMICH QUINN, Regina, Benjamin RAMPP (2009): ‘It’ll turn your hear heart black you can trust’: Angst, Sicherheit und Ethik. *Vierteljahrsshefte zur Wirtschaftsforschung*, 78 (4), 136–149.
- ANDERSON, Joel (2008): Verantwortung. In: Stefan GOSEPATH, Wilfried HINSCH, Beate RÖSSLER (Hrsg.): *Handbuch der politischen Philosophie und Soziophilosophie* (Bd. 2, 1391–1397). Berlin: de Gruyter.
- ANGEHRN, Emil (1993): Das Streben nach Sicherheit. Ein politisch-metaphysisches Problem. In: Hinrich FINK-EITEL, Georg LOHMANN (Hrsg.): *Zur Philosophie der Gefüle* (218–243). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- ARENDT, Hannah (2003): *Vita activa oder Vom tätigen Leben*. München: Piper.
- ARISTOTELES (2008): *Nikomachische Ethik*. (Ursula WOLF, Hrsg.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- BAYERTZ, Kurt (1991): Praktische Philosophie als angewandte Ethik. In: Kurt BAYERTZ (Hrsg.): *Praktische Philosophie: Grundorientierungen angewandter Ethik* (7–47). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

- BAYERTZ, Kurt (1995): Eine kurze Geschichte der Herkunft der Verantwortung. In: Kurt BAYERTZ (Hrsg.): *Verantwortung: Prinzip oder Problem?* (3–71). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- BAYERTZ, Kurt (2008): Was ist angewandte Ethik? In: Johann ACH, Kurt BAYERTZ, Ludwig SIEP (Hrsg.): *Grundkurs Ethik: Band 1: Grundlagen* (165–179). Paderborn: mentis.
- BBK (o. J.): *Glossar – Bedrohungslage*. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe. Online verfügbar unter: URL: http://www.bbk.bund.de/DE/Servicefunktionen/Glossar/_function/glossar.html?lv2=1899366&lv3=1948862 [28.01.2015].
- BECK, Ulrich (1986): *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- BECK, Ulrich (2002): The terrorist threat world risk society revisited. *Theory, Culture & Society*, 19 (4), 39–55.
- BENNETT, Simon (2009): Aviation Security: At Risk from Practical Drift? In: Paul SEIDENSTAT, Francis X. SPLANE (Hrsg.): *Protecting airline passengers in the age of terrorism* (33–62). Santa Barbara (CA): Praeger Security International.
- BERG, Günther Heinrich von (1802): *Handbuch des Deutschen Polizeyrechts*. Hannover: Gebrüder Hahn.
- BILD (2011, 30. Juli): Nach 10-monatiger Testphase auf Hamburger Flughafen: „WamS“: Ständiger Fehlalarm bei Körperscannern. Bild.de. Online verfügbar unter: URL: <http://www.bild.de/news/inland/nacktscanner/nacktscanner-fehlalarm-19141406.bild.html> [12.06.2015].
- BIRNBACHER, Dieter (1996): Risiko und Sicherheit – philosophische Aspekte. In: Gerhard BANSE (Hrsg.): *Risikoforschung zwischen Disziplinarität und Interdisziplinarität: von der Illusion der Sicherheit zum Umgang mit Unsicherheit* (193–210). Berlin: Sigma Online.
- BIRNBACHER, Dieter (2007): *Analytische Einführung in die Ethik*. Berlin: de Gruyter.
- BMBF (2012): Forschung für die zivile Sicherheit 2012 – 2017. Rahmenprogramm der Bundesregierung. Bundesministerium für Bildung und Forschung. Online verfügbar unter: URL: http://www.bmbf.de/pub/rahmenprogramm_sicherheitsforschung_2012.pdf [31.07.2015].
- BOLZEN, Stefanie (2011, 12. November): EU-Staaten dürfen Körperscanner jetzt installieren. Welt Online. Online verfügbar unter: URL: <http://www.welt.de/reise/nah/article13712743/EU-Staaten-duerfen-Koerperscanner-jetzt-installieren.html> [08.01.2015].
- BONSS, Wolfgang (2010): (Un-)Sicherheit als Problem der Moderne. In: Herfried MÜNKLER (Hrsg.): *Handeln unter Risiko, Gestaltungsansätze zwischen Wagnis und Vorsorge* (33–64). Bielefeld: Transcript.
- BONSS, Wolfgang (2014): Eine umstrittene Neubestimmung – Nach welchen Kriterien sollen Passagiere am Flughafen überprüft werden? In: Katrin WAGNER,

- Wolfgang BONSS (Hrsg.): *Risikobasiert versus One Size Fits All. Neue Konzepte der Passagierüberprüfung im Flugverkehr* (7–12). München: Universitätsverlag Neuburg.
- BOO SU-LYN (2014, 18. April): Malaysian victim of Kafka-esque action in US travel ban, court rules. The Malay Mail Online. Online verfügbar unter: URL: <http://www.themalaymailonline.com/malaysia/article/malaysian-victim-of-kafka-esque-action-in-us-travel-ban-court-rules> [18.03.2015]
- BOSHAMMER, Susanne (2008): Diskriminierung. In: Stefan GOSEPATH, Wilfried HINSCH, Beate RÖSSLER (Hrsg.): *Handbuch der politischen Philosophie und Sozialphilosophie* (Bd. 1, 232–238). Berlin: de Gruyter.
- BRANAGH, Ellen (2011, 26. September): Sikhs protest at ‘disrespect’ of turban searches at airports. Independent. Online verfügbar unter: URL: <http://www.independent.co.uk/news/uk/politics/sikhs-protest-at-disrespect-of-turban-searches-at-airports-2360886.html> [22.07.2016].
- BRAUN, Jessica (2011, 9. November): Wie der Terror das Fliegen veränderte. Zeit Online. Online verfügbar unter: URL: <http://www.zeit.de/reisen/2011-09/flogen-gesetze> [29.08.2016].
- BRÖCHLER, Stephan (1999): Wissenschaftliche Politikberatung und Technikfolgenabschätzung und -bewertung (TA). In: Stephan BRÖCHLER, Georg SIMONIS, Karsten SUNDERMANN (Hrsg.): *Handbuch Technikfolgenabschätzung* (Bd. 1, 53–64). Berlin: Edition Sigma.
- BÜHLMANN, Marc, Wolfgang MERKEL, Lisa MÜLLER, Bernhard WESSELS (2012): The Democracy Barometer: A New Instrument to Measure the Quality of Democracy and its Potential for Comparative Research. *European Political Science*, 11 (4), 519–536.
- BURTH, Hans-Peter (2010): *Normative Politikwissenschaft: eine analytische Grundlegung*. Hamburg: Dr. Kovac.
- BUZAN, Barry, Ole WÆVER, Jaap de WILDE (1998): *Security: a new framework for analysis*. Boulder (CO): Lynne Rienner Pub.
- CASPARY, William R. (1991): Ethical Deliberation as Dramatic Rehearsal: John Dewey’s Theory. *Educational Theory*, 41 (2), 175–188.
- CAYFORD, Michelle, Coen van GULIJK, Erik KREMPEL, Juha LAVAPURO, Tuomas OJANEN, Martin SCHEININ (2012): SURVEILLE Deliverable D2.9: Consolidated survey of surveillance technologies. SURVEILLE. Online verfügbar unter: URL: <https://surveille.eui.eu/wp-content/uploads/sites/19/2015/04/D2.9-Consolidated-survey-of-surveillance-technologies.pdf>
- CHAKRABARTI, Samidh, Aaron STRAUSS (2002): Carnival Booth: An Algorithm for Defeating the Computer-Assisted Passenger Screening System. *First Monday*, 7 (10).
- COHEN, Julie E. (2000): Examined lives: Informational privacy and the subject as object. *Stanford Law Review*, 52 (5), 1373–1438.

- COLLINGRIDGE, David (1980): *The social control of technology*. New York: St. Martin's Press.
- CONZE, Werner (1984): Sicherheit, Schutz. In: Otto BRUNNER, Werner CONZE, Reinhard KOSELLECK (Hrsg.): *Geschichtliche Grundbegriffe* (Bd. 5, 831–862). Stuttgart: Klett-Cott.
- DAHLKAMP, Jürgen (2014, 22. Dezember): Sicherheitskontrollen am Düsseldorfer Flughafen schlampig. Spiegel Online. Online verfügbar unter: URL: <http://www.spiegel.de/reise/aktuell/sicherheitskontrollen-am-duesseldorfer-flughafen-schlampig-a-1009990.html> [13.01.2015].
- DECEW, Judith (2015): Privacy. In: Edward N. ZALTA (Hrsg.): *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2015). Online verfügbar unter: URL: <http://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/privacy/> [07.07.2015].
- DECKER, Michael (2007): Praxis und Theorie der Technikfolgenabschätzung. Erste Überlegungen zu einer methodischen Rekonstruktion. *Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis*, 16 (1), 25–34.
- DELEUZE, Gilles, Felix GUATTARI (1987): *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- DEUTSCHER BUNDESTAG (2010): *Petition 9109: Datenschutz – Keine Zulassung von Ganzkörper-Scannern*. Deutscher Bundestag. Online verfügbar unter: URL: https://epetitionen.bundestag.de/petitionen/_2010/_01/_03/Petition_9109.nc.html [09.03.2015].
- DEWEY, John (1975): *The Early Works Volume 3: 1889-1892*. (Jo Ann BOYDSTON, Hrsg.). Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.
- DEWEY, John (1980): *The Middle Works Volume 9: 1916, Democracy and Education*. Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.
- DEWEY, John (1981): *The Later Works Volume 1: 1925, Experience and Nature*. (Jo Ann BOYDSTON, Sidney HOOK, Hrsg.). Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.
- DEWEY, John (1982a): *The Middle Works Volume 12: 1920*. (Ralph ROSS, Jo Ann BOYDSTON, Hrsg.). Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.
- DEWEY, John (1982b): *The Later Works Volume 12: 1938, Logic: the theory of inquiry*. (Ernest NAGEL, Jo Ann BOYDSTON, Hrsg.). Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.
- DEWEY, John (1983): *The Middle Works Volume 14: 1922, Human nature and conduct*. (Jo Ann BOYDSTON, Murray G. MURPHEY, Hrsg.). Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.
- DEWEY, John (1984a): *The Later Works Volume 2: 1925-1927*. (Jo Ann BOYDSTON, Hrsg.). Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.
- DEWEY, John (1984b): *The Later Works Volume 4: 1929*. (Jo Ann BOYDSTON, Hrsg.). Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.

- DEWEY, John (1984c): *The Later Works Volume 5: 1929-1930*. (Jo Ann BOYD-STON, Hrsg.). Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.
- DEWEY, John (1988): *The Later Works Volume 13: 1938-1939*. (Jo Ann BOYDSTON, Hrsg.). Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.
- DEWEY, John (1989): *The Later Works Volume 16: 1949-1952*. (T. Z. LAVINE, Jo Ann BOYDSTON, Hrsg.). Carbondale: Southern Illinois University Press.
- DEWEY, John, James Hayden TUFTS (1978): *The Middle Works Volume 5: 1908, Ethics*. (Jo Ann BOYDSTON, Hrsg.). Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.
- DEWEY, John, James Hayden TUFTS (1985): *The Later Works Volume 7: 1932, Ethics*. (Jo Ann BOYDSTON, Hrsg.). Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.
- DIE ZEIT (2011, 2. August): Innere Sicherheit: Körperscanner schlagen zu oft Fehlalarm. Zeit Online. Online verfügbar unter: URL: <http://www.zeit.de/politik/deutschland/2011-08/flughafen-koerperscanner-kritik> [12.06.2015].
- DUDENREDAKTION (2016a): Detektor. Duden.de. Online verfügbar unter: URL: <http://www.duden.de/rechtschreibung/Detektor> [09.08.2016].
- DUDENREDAKTION (2016b): Kontrolle. Duden.de. Online verfügbar unter: URL: <http://www.duden.de/rechtschreibung/Kontrolle> [09.08.2016].
- DÜWELL, Marcus (2004): Zur kulturellen Situation der Ethik oder: Über das Elend des Kohärenzismus. In: Jean-Pierre WILS (Hrsg.): *Die kulturelle Form der Ethik: der Konflikt zwischen Universalismus und Partikularismus* (55–70). Saint-Paul: Academic Press Fribourg.
- DÜWELL, Marcus (2006): *Handbuch Ethik*. Stuttgart: Metzler.
- ECAC (2016, 30. Mai): European Civil Aviation Conference (ECAC) Common Evaluation Procedure (CEP) for Liquid Explosive Detection Systems (LEDS): Web Update 30 May 2016. European Civil Aviation Conference. Online verfügbar unter: URL: <https://www.ecac-ceac.org/documents/10189/62763/ECAC-CEP-LEDS-Web-Update-30-May-2016.pdf> [26.06.2016].
- ECHR (2003): Judgment by the European Court of Human Rights (Fourth Section), case of Peck v. United Kingdom, Application no. 44647/98 of 28 January 2003. European Court of Human Rights.
- EG (1995): EG Richtlinie 95/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Oktober 1995 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und zum freien Datenverkehr.
- EG (2002): EG Verordnung 2320/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2002 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Sicherheit in der Zivilluftfahrt.
- EG (2008): EG Verordnung 300/2008 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 11. März 2008 über gemeinsame Vorschriften für die Sicherheit in der Zivilluftfahrt und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 2320/2002.

- ELDRIDGE, Michael (1998): *Transforming experience: John Dewey's cultural instrumentalism*. Nashville: Vanderbilt University Press.
- EU (2000): Charta der Grundrechte der Europäischen Union.
- EU (2010): EU Verordnung 185/2010 der Kommission vom 4. März 2010 zur Festlegung von detaillierten Maßnahmen für die Durchführung der gemeinsamen Grundstandards in der Luftsicherheit.
- EU (2015): EU Durchführungsverordnung 2015/1998 der Kommission vom 5. November 2015 zur Festlegung detaillierter Maßnahmen für die Durchführung der gemeinsamen Grundstandards für die Luftsicherheit.
- EU (2016): EU Verordnung 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung).
- FAZ (2011, 31. August): Zu häufig Fehlalarme Friedrich stoppt Körperscanner an Flughäfen. FAZ.net. Online verfügbar unter: URL: <http://www.faz.net/aktuell/politik/inland/zu-haeufig-fehlalarme-friedrich-stoppt-koerperscanner-an-flughafen-11129091.html> [12.06.2015].
- FESMIRE, Steven (2003): *John Dewey and Moral Imagination: Pragmatism in Ethics*. Bloomington (In.): Indiana University Press.
- FESMIRE, Steven (2014): *Dewey*. New York: Routledge.
- FISCHER, Susanne, Carlo MASALA (2011): Wandelt sich so Sicherheitskultur? Versicherheitlichungsdynamiken und Sicherheitsmaßnahmen am Beispiel des zivilen Luftverkehrs. *Sicherheit und Frieden*, 29 (2), 109–116.
- FOSTER, James E. (1994): Normative Measurement: Is Theory Relevant? *The American Economic Review*, 84 (2), 365–370.
- FOUCAULT, Michel (1981a): *Überwachen und Strafen: die Geburt des Gefängnisses*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- FOUCAULT, Michel (1981b): *Wahnsinn und Gesellschaft. Eine Geschichte des Wahns im Zeitalter der Vernunft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- FOUCAULT, Michel (2014): *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung: Vorlesung am Collège de France, 1977 – 1978*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- FRANSSEN, Maarten, Gert-Jan LOKHORST, Ibo VAN DE POEL (2013): Philosophy of Technology. In: Edward N. ZALTA (Hrsg.): *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2013). Online verfügbar unter: URL: <http://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/technology/> [04.07.2014].
- GALLAGHER, Ryan (2015, 25. September): GCHQ Profiling: An Appendix. The Intercept. Online verfügbar unter: URL: <https://theintercept.com/gchq-appendix/> [30.05.2016].
- GANDER, Hans-Helmuth (2006): *Selbstverständnis und Lebenswelt: Grundzüge einer phänomenologischen Hermeneutik im Ausgang von Husserl und Heidegger*. Frankfurt am Main: Klostermann.

- GANDER, Hans-Helmuth (2012): Sicherheitsethik – ein Desiderat? Mögliche Vorüberlegungen. In: Hans-Helmuth GANDER, Walter PERRON, Ralf POSCHER, Gisela RIESCHER, Thomas WÜR滕BERGER (Hrsg.): *Resilienz in der offenen Gesellschaft: Symposium des Centre for Security and Society*. Baden-Baden: Nomos.
- GANDER, Hans-Helmuth (2013): Das Verlangen nach Sicherheit. Anthropologische Befunde. In: Dirk HECKMANN, Ralf P. SCHENKE, Gernot SYDOW (Hrsg.): *Verfassungsstaatlichkeit im Wandel: Festschrift für Thomas Würtenberger zum 70. Geburtstag*. Berlin: Duncker & Humblot.
- GEHRING, Petra (2008): Vorlesungen zu Staat/Gouvernementalität. In: Clemens KAMMLER, Rolf PARR, Ulrich Johannes SCHNEIDER (Hrsg.): *Foucault-Handbuch. Leben – Werk – Wirkung* (149–158). Stuttgart: Metzler.
- GEORGI, Christoph (2014): Risikobasierte Passagierkontrolle – Looking for dangerous persons, not (just) for dangerous objects. In: Katrin WAGNER, Wolfgang BONSS (Hrsg.): *Risikobasiert versus One Size Fits All. Neue Konzepte der Passagierüberprüfung im Flugverkehr* (13–19). München: Universitätsverlag Neubiberg.
- GERO, David (1999): *Flüge des Schreckens: Anschläge und Flugzeugentführungen seit 1931*. Stuttgart: Motorbuch-Verlag.
- GIDDENS, Anthony (1991): *Modernity and Self-identity: Self and Society in the Late Modern Age*. Stanford University Press.
- GOLDBERG, Jeffrey (2010, 14. November): *TSA Opt-Out Day, Now with a Superfantastic New Twist!* The Atlantic. Online verfügbar unter: URL: <http://www.theatlantic.com/national/archive/2010/11/tsa-opt-out-day-now-with-a-superfantastic-new-twist/66545/> [09.03.2015].
- GOSEPATH, Stefan (2008): Politische Philosophie. In: Stefan GOSEPATH, Wilfried HINSCH, Beate RÖSSLER (Hrsg.): *Handbuch der politischen Philosophie und Sozialphilosophie* (Bd. 2, 1007–1013). Berlin: de Gruyter.
- GOVERNMENT OF CANADA (2014, 4. März): *Safeguarding Canadians with Passenger Protect*. Government of Canada. Online verfügbar unter: URL: <http://www.publicsafety.gc.ca/cnt/ntnl-scrt/cntr-trrrsm/pssngr-prtct/index-eng.aspx> [08.07.2015].
- GRAY, Lewis (1982): On ‘complete’ OTA reports. *Technological Forecasting and Social Change*, 22 (3/4), 299–319.
- GREEN, David M., John A. SWETS (1988): *Signal detection theory and psychophysics*. Los Altos Hills (CA): Peninsula.
- GREENWALD, Glenn (2014): *No place to hide: Edward Snowden, the NSA, and the U.S. surveillance state*. New York (NY): Metropolitan Books/Henry Holt.
- GRIMM, Herwig (2008): Pragmatische Leitkonzepte – Kriterien der Begründung angemessener Lösungsvorschläge in der angewandten Ethik. In: Michael ZICHY, Herwig GRIMM (Hrsg.): *Praxis in der Ethik: zur Methodenreflexion in der anwendungsorientierten Moralphilosophie* (325–358). Berlin: de Gruyter.

- GRUNWALD, Armin (1999): TA-Verständnis in der Philosophie. In: Stephan BRÖCHLER, Georg SIMONIS, Karsten SUNDERMANN (Hrsg.): *Handbuch Technikfolgenabschätzung* (Bd. 1, 73–81). Berlin: Edition Sigma.
- GRUNWALD, Armin (2007): Auf dem Weg zu einer Theorie der Technikfolgenabschätzung: der Einstieg. *Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis*, 16 (1), 4–17.
- GRUNWALD, Armin (2008): *Technik und Politikberatung: philosophische Perspektiven*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- GRUNWALD, Armin (2015): Die hermeneutische Erweiterung der Technikfolgenabschätzung. *Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis*, 24 (2), 65–69.
- GUELKE, John (2011, 30. August): Detection Technologies, Terrorism, Ethics and Human Rights. Quarterly Update on Technology 10 (D12.2.10). DETECTER. Online verfügbar unter: URL: <http://www.detecter.bham.ac.uk/documents.html> [07.07.2015].
- HAACK, Susan, Konstantin KOLENDA (1977): Two Fallibilists in Search of the Truth. *Proceeding of the Aristotelian Society, Supplementary Volumes*, 51, 63–104.
- HABERMAS, Jürgen (1968): Verwissenschaftlichte Politik und öffentliche Meinung. In: *Technik und Wissenschaft als ‚Ideologie‘* (120–145). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- HAERING, Barbara (2001): Politik und Technikfolgenabschätzung: Ein ungeklärtes Verhältnis. In: Barbara SKORUPINSKI, Konrad OTT (Hrsg.): *Ethik und Technikfolgenabschätzung: Beiträge zu einem schwierigen Verhältnis* (69–79). Basel u.a.: Helbing und Lichtenhahn.
- HAGGERTY, Kevin D., Richard V. ERICSON (2000): The surveillant assemblage. *British Journal of Sociology*, 51 (4), 605–622.
- HEEGER, David (1998): Signal Detection Theory Handout. Online verfügbar unter: URL: <http://www-psych.stanford.edu/~lera/psych115s/notes/signal/> [20.05.2015].
- HEIDEGGER, Martin (2001): *Sein und Zeit*. Tübingen: Niemeyer.
- HETTER, Katia, Michael PEARSON (2016, 16. Mai): Passengers: TSA airport security lines ‘insane’. CNN. Online verfügbar unter: URL: <http://www.cnn.com/2016/05/13/aviation/tsa-long-lines-us-airports/index.html> [27.05.2016].
- HICKMAN, Larry A. (1990): *John Dewey’s pragmatic technology*. Bloomington (In.): Indiana University Press.
- HICKMAN, Larry A. (2001): *Philosophical tools for technological culture: putting pragmatism to work*. Bloomington (In.): Indiana University Press.
- HILDEBRAND, David L. (2008): *Dewey: a beginner’s guide*. Oxford: Oneworld.
- HIRSCH HADORN, Gertrude (2000): Verantwortungsbegriff und kategorischer Imperativ der Zukunftsethik von Hans Jonas. *Zeitschrift für philosophische Forschung*, 54 (2), 218–237.

- HOBES, Thomas (1958): *Leviathan. Parts I and II*. Indianapolis (NY): Bobbs-Merrill.
- HORKHEIMER, Max (1967): *Zur Kritik der instrumentellen Vernunft: aus den Vorträgen und Aufzeichnungen seit Kriegsende*. Frankfurt am Main: Fischer.
- HUMPHREYS, Adrian (2013, 4. Januar): First man on Canada's no-fly list denied legal funding for court fight. National Post. Online verfügbar unter: URL: <http://news.nationalpost.com/news/canada/first-man-on-canadas-no-fly-list-denied-legal-funding-for-court-fight> [08.07.2015].
- HUSTER, Stefan (2008): Rechtsstaat. In: Stefan GOSEPATH, Wilfried HINSCH, Beate RÖSSLER (Hrsg.): *Handbuch der politischen Philosophie und Sozialphilosophie* (Bd. 2, 1092–1098). Berlin: de Gruyter.
- IATA (2011): IATA – Photo Gallery – IATA's Checkpoint of the Future. International Air Transport Association. Online verfügbar unter: URL: <http://training-www.iata.org/events/agm/2011/gallery/Pages/checkpoint-gallery.aspx> [28.01.2015].
- IATA (2013): Checkpoint of the Future. Executive Summary. International Air Transport Association. Online verfügbar unter: URL: <http://www.iata.org/whatwedo/security/Documents/cof-executive-summary.pdf> [17.12.2014].
- IATA (2014): Smart Security. Youtube.com (IATAtv). Online verfügbar unter: URL: https://www.youtube.com/watch?v=GaPUNywU0oY&feature=youtube_gdata_player [19.03.2015].
- ICAO (2007): The Convention on International Civil Aviation – Annexes 1 to 18. International Civil Aviation Organization. Online verfügbar unter: URL: http://www.icao.int/safety/airnavigation/NationalityMarks/annexes_booklet_en.pdf [22.05.2015]
- ICAO (2014): Annex 17 to the Convention on International Civil Aviation. Security: Safeguarding international civil aviation against acts of unlawful interference. International Civil Aviation Organization. Montréal: International Civil Aviation Organization.
- ICAO (2015): Aviation Security Policy Section: Annex 17. International Civil Aviation Organization. Online verfügbar unter: URL: <http://www.icao.int/Security/SFP/Pages/Annex17.aspx> [11.08.2015].
- IRRGANG, Bernhard (2007): *Hermeneutische Ethik: pragmatisch-ethische Orientierung in technologischen Gesellschaften*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- JÄCKLE, Sebastian, Uwe WAGSCHAL, Rafael BAUSCHKE (2012): Das Demokratiebarometer: 'basically theory driven'? *Zeitschrift für Vergleichende Politikwissenschaft*, 6 (1), 99–125.
- JAMES, William (1975): Der Wahrheitsbegriff des Pragmatismus. In: Ekkehard MARTENS (Hrsg.): *Texte der Philosophie des Pragmatismus* (161–187). Stuttgart: Reclam.
- JARASS, Hans D., Bodo PIEROTH (2012): *Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland: Kommentar*. München: C.H. Beck.

- JEANNOT, Thomas M. (2001): A Propaedeutic to the Philosophical Hermeneutics of John Dewey: 'Art as Experience' and 'Truth and Method'. *The Journal of Speculative Philosophy*, 15 (1), 1–13.
- JOAS, Hans (1992): *Pragmatismus und Gesellschaftstheorie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- JOAS, Hans (2011): *Die Sakralität der Person: eine neue Genealogie der Menschenrechte*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- JOAS, Hans (2013): *Die Entstehung der Werte*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- JOHNSON, R. Burke, Anthony J. ONWUEGBUZIE (2004): Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational researcher*, 33 (7), 14–26.
- JOHNSON, R. Burke, Anthony J. ONWUEGBUZIE, Lisa A. TURNER (2007): Toward a Definition of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1 (2), 112–133.
- JONAS, Hans (2003): *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- KAMMERER, Dietmar (2011): Das Werden der ‚Kontrolle‘. Herkunft und Umfang eines Deleuze'schen Begriffs. In: Nils ZURAWSKI (Hrsg.): *Überwachungspraxen – Praktiken der Überwachung. Analysen zum Verhältnis von Alltag, Technik und Kontrolle*. (19–34). Opladen: Budrich UniPress.
- KASTL, Jörg Michael (2010): *Einführung in die Soziologie der Behinderung*. Wiesbaden: VS Verlag.
- KAUFMANN, Franz-Xaver (1973): *Sicherheit als soziologisches und sozialpolitisches Problem. Untersuchungen zu einer Wertidee hochdifferenzierter Gesellschaften*. Stuttgart: Enke.
- KEENEY, Ralph, Ortwin RENN, Detlof von WINTERFELD, Ulrich KOTTE (1984): *Die Wertbaumanalyse: Entscheidungshilfe für die Politik*. München: High-Tech-Verlag.
- KETTNER, Matthias (Hrsg.) (2000): *Angewandte Ethik als Politikum*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- KEULARTZ, Jozef, Michiel KORTHALS, Maartje SCHERMER, Swierstra TSJALLING (Hrsg.) (2002): *Pragmatist ethics for a technological culture*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- KÖLLE, Rainer, Garik MARKARIAN, Alex TARTAR (2011): *Aviation Security Engineering: A Holistic Approach*. Boston; London: Artech House.
- KROFT, Steve (2006, 8. Oktober): *Unlikely Terrorists On No Fly List*. CBS News. Online verfügbar unter: URL: <http://www.cbsnews.com/news/unlikely-terrorists-on-no-fly-list/2/> [02.06.2015].
- KUNZ, Thomas (2005): *Der Sicherheitsdiskurs: die innere Sicherheitspolitik und ihre Kritik*. Bielefeld: Transcript.

- LAUTH, Hans J. (2007): *Demokratie und Demokriatiemessung: Eine konzeptionelle Grundlegung für den interkulturellen Vergleich*. Wiesbaden: VS Verlag.
- LAZAR BABU, Vellara L., Rajan BATTA, Li LIN (2006): Passenger grouping under constant threat probability in an airport security system. *European Journal of Operational Research*, 168, 633–644.
- LEESE, Matthias (2014a): Effektiv aber ungerecht? – Eine ethische Perspektive auf risikobasierte Sicherheitsstrukturen an Flughäfen. In: Katrin WAGNER, Wolfgang BONSS (Hrsg.): *Risikobasiert versus One Size Fits All. Neue Konzepte der Passagierüberprüfung im Flugverkehr* (45–55). München: Universitätsverlag Neubiberg.
- LEESE, Matthias (2014b): *On security, once more. Assorted inquiries in aviation. Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Eberhard Karls Universität Tübingen*. Tübingen: Universität Tübingen. Online verfügbar unter: URL: <http://hdl.handle.net/10900/60118>
- LEESE, Matthias (2014c): The new profiling: Algorithms, black boxes, and the failure of anti-discriminatory safeguards in the European Union. *Security Dialogue*, 45 (5), 494–511.
- LEESE, Matthias, Anja KOENIGSEDER (2015): Humor at the Airport? Visualization, Exposure, and Laughter in the ‘War on Terror’. *International Political Sociology*, 9 (1), 37–52.
- LEKAN, Todd (2003): *Making Morality. Pragmatist Reconstruction in Ethical Theory*. Nashville: Vanderbilt University Press.
- LENK, Hans (1971): *Philosophie im technologischen Zeitalter*. Stuttgart: Kohlhammer.
- LENK, Hans, Günter ROPOHL (Hrsg.) (1993): *Technik und Ethik..* Stuttgart: Reclam.
- LESCHKE, Martin (2008): Eigentum. In: Stefan GOSEPATH, Wilfried HINSCH, Beate RÖSSLER (Hrsg.): *Handbuch der politischen Philosophie und Sozialphilosophie* (Bd. 1, 254–260). Berlin: de Gruyter.
- LINZ, Juan, Alfred STEPAN (1996): Toward Consolidated Democracies. *Journal of Democracy*, 7 (2), 14–33.
- LOBO, Sascha (2014, 28. Januar): Die Stunde der Sicherheitssoteriker. Spiegel Online. Online verfügbar unter: URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/sascha-lobo-ueber-sicherheitssoterik-und-staatliche-ueberwachung-a-945892.html> [21.10.2014].
- LOCKE, John (1992): *Zwei Abhandlungen über die Regierung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- LOS, Maria (2009): Looking into the future: surveillance, globalization and the totalitarian potential. In: David LYON (Hrsg.): *Theorizing surveillance: the panopticon and beyond*. (69–94). Cullompton; Portland (Ore.): Willan.
- LUFTSIG (2005): Luftsicherheitsgesetz vom 11. Januar 2005 (BGBl. I S. 78), das zuletzt durch Artikel 582 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.

- MAKROPOULOS, Michael (1995): Sicherheit. In: Joachim RITTER, Rudolf EISLER, Karlfried GRÜNDER (Hrsg.): *Historisches Wörterbuch der Philosophie* (Bd. 9, 745–750). Basel: Schwabe.
- MARCUSE, Ludwig (1955): Amerikanischer und deutscher Pragmatismus. *Zeitschrift für philosophische Forschung*, 9 (2), 257–268.
- MARTENS, Ekkehard (Hrsg.) (1975): *Texte der Philosophie des Pragmatismus*. Stuttgart: Reclam.
- MARTONOSI, Susan E., Arnold BARNETT (2006): How Effective Is Security Screening of Airline Passengers? *Interfaces*, 36 (6), 545–552.
- MCNICOL, Don (2005): *A Primer of Signal Detection Theory*. London: Psychology Press.
- MEIER-OESER, Stephan (1998): Technologie. In: Joachim RITTER, Rudolf EISLER, Karlfried GRÜNDER (Hrsg.): *Historisches Wörterbuch der Philosophie* (Bd. 10, 959–961). Basel: Schwabe.
- MENDELSON, Jack (1979): The Habermas-Gadamer Debate. *New German Critique*, 18, 44–73.
- MERZ, Philippe (2010): Das Bedürfnis nach Sicherheit und die Aufgabe einer Sicherheitsethik. In: Gisela RIESCHER (Hrsg.): *Sicherheit und Freiheit statt Terror und Angst. Perspektiven einer demokratischen Sicherheit* (273–294). Baden-Baden: Nomos.
- MESSNER, Dirk (2012, 17. September): Wissenschaftliche Politikberatung für globale nachhaltige Entwicklung. Vortrag vom 15.05.2012 bei der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Gesendet bei Dradio Wissen (Hörsaal) als: Politikberatung I – Das heikle Geschäft der Politikberatung. Online verfügbar unter: URL: [http://www.podcast.de/episode/175814277/\[17.07.2014\]](http://www.podcast.de/episode/175814277/[17.07.2014]).
- METZ, Charles E. (1978): Basic Principles of ROC Analysis. *Seminars in Nuclear Medicine*, 8 (4), 283–297.
- MÜLLER, Thomas, Susanne PICKEL (2007): Wie lässt sich Demokratie am besten messen? Zur Konzeptqualität von Demokratie-Indizes. *Politische Vierteljahrsschrift*, 48 (3), 511–539.
- MÜLLER, Wolfgang Erich (2008): *Hans Jonas. Philosoph der Verantwortung*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- MUNCK, Gerardo L., Jay VERKUILEN (2002): Conceptualizing and Measuring Democracy. Evaluating Alternative Indices. *Comparative Political Studies*, 35 (1), 5–34.
- MÜNKLER, Herfried (2010): Strategien der Sicherung: Welten der Sicherheit und Kulturen des Risikos. Theoretische Perspektiven. In: Herfried MÜNKLER, Matthias BOHLENDER, Sabine MEURER (Hrsg.): *Sicherheit und Risiko. Über den Umgang mit Gefahr im 20. Jahrhundert*. (11–34). Bielefeld: Transcript.

- NEIYYAR, Dil (2011, 24. Februar): *Sikhs upset about airport security checks on turbans*. BBC. Online verfügbar unter: URL: <http://www.bbc.co.uk/news/uk-england-12558996> [22.07.2016].
- NIDA-RÜMELIN, Julian (Hrsg.) (2005a): *Angewandte Ethik: die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung: ein Handbuch*. Stuttgart: Kröner.
- NIDA-RÜMELIN, Julian (2005b): Ethik des Risikos. In: Julian NIDA-RÜMELIN (Hrsg.): *Angewandte Ethik: die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung: ein Handbuch* (862–885). Stuttgart: Kröner.
- NIDA-RÜMELIN, Julian (2005c): Theoretische und angewandte Ethik: Paradigmen, Begründungen, Bereiche. In: Julian NIDA-RÜMELIN (Hrsg.): *Angewandte Ethik: die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung: ein Handbuch* (2–87). Stuttgart: Kröner.
- NIDA-RÜMELIN, Julian (2008): Morale Urteilsbildung und die Theorie der ‚Angewandten Ethik‘. In: Michael ZICHY, Herwig GRIMM (Hrsg.): *Praxis in der Ethik: zur Methodenreflexion in der anwendungsorientierten Moralphilosophie* (17–46). Berlin: de Gruyter.
- NIE, Xiaofeng, Rajan BATTA, Colin G. DRURY, Li LIN (2009): Passenger grouping with risk levels in an airport security system. *European Journal of Operational Research*, 194, 574–584.
- NISSENBAUM, Helen Fay (2010): *Privacy in context: technology, policy, and the integrity of social life*. Stanford (Ca.): Stanford Law Books.
- NOETZEL, Thomas (2009): Die politische Theorie des Pragmatismus: John Dewey. In: *Politische Theorien der Gegenwart. Eine Einführung* (Bd. 1, 149–175). Opladen: Budrich (UTB).
- ORMEROD, Thomas C., Coral J. DANDO (2015): Finding a needle in a haystack: Toward a psychologically informed method for aviation security screening. *Journal of Experimental Psychology: 144* (1), 76–84.
- OTT, Konrad (2005): Technikethik. In: Julian NIDA-RÜMELIN (Hrsg.): *Angewandte Ethik: die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung: ein Handbuch* (568–647). Stuttgart: Kröner.
- PARENT, W. A. (1983): Privacy, Morality, and the Law. *Philosophy & Public Affairs*, 12 (4), 269–288.
- PEIRCE, Charles S. (1975a): Die Festlegung einer Überzeugung. In: Ekkehard MARTENS (Hrsg.): *Texte der Philosophie des Pragmatismus* (61–98 [=CP 5.358–387]). Stuttgart: Reclam.
- PEIRCE, Charles S. (1975b): Was heißt Pragmatismus? In: Ekkehard MARTENS (Hrsg.): *Texte der Philosophie des Pragmatismus* (99–127 [=CP 5.411–437]). Stuttgart: Reclam.
- PERRON, Walter (2012): Grußwort des Direktors des Centre for Security and Society. In: Hans-Helmut GANDER, Walter PERRON, Ralf POSCHER, Gisela RIESCHER, Thomas WÜRTERENBERGER (Hrsg.): *Resilienz in der offenen Gesell*

schaft: *Symposium des Centre for Security and Society* (19–21). Baden-Baden: Nomos.

- PETERMANN, Thomas (1999): Technikfolgen-Abschätzung – Konstituierung und Ausdifferenzierung eines Leitbilds. In: Stephan BRÖCHLER, Georg SIMONIS, Karsten SUNDERMANN (Hrsg.): *Handbuch Technikfolgenabschätzung* (Bd. 1, 17–49). Berlin: Edition Sigma.
- PETERMANN, Thomas, Arnold SAUTER (2002): Biometrische Identifikationssysteme. Sachstandsbericht. Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB). Online verfügbar unter: URL: <http://www.itas.kit.edu/pub/v/2002/pesa02a.pdf> [07.07.2015].
- POOLE, Robert (2009): The case for risk-based aviation security policy. *World Customs Journal*, 3 (2), 3–16.
- POPPER, Karl R. (1947): *The open society and its enemies*. London: Routledge.
- POPPER, Karl R. (2003a): *Die offene Gesellschaft und ihre Feinde: Band 1; Der Zauber Platons*. Tübingen: J.C.B. Mohr.
- POPPER, Karl R. (2003b): *Die offene Gesellschaft und ihre Feinde: Band 2; Falsche Propheten: Hegel, Marx und die Folgen*. Tübingen: J.C.B. Mohr.
- PRÄTORIUS, Gerhard (2013): *Das PROMETHEUS-Projekt: Technikentstehung als sozialer Prozess*. Luxemburg: Springer-Verlag.
- PRESS, William (2009): Strong profiling is not mathematically optimal for discovering rare malfeasors. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106 (6), 1716–1719.
- PRICE, Jeffrey, Jeffrey FORREST (2012): *Practical Aviation Security: Predicting and Preventing Future Threats*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- PURPURA, Philip P. (2008): *Security and Loss Prevention: An Introduction*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- RAMIREZ, Miguel A., Edward K. RODRIGUEZ, David ZURAKOWSKI, Lars C. RICHARDSON (2007): Detection of Orthopaedic Implants in Vivo by Enhanced-Sensitivity, Walk-Through Metal Detectors. *The Journal of Bone & Joint Surgery*, 89 (4), 742–746.
- RATH, Benjamin (2011): *Entscheidungstheorien der Risikoethik: Eine Diskussion etablierter Entscheidungstheorien und Grundzüge eines prozeduralen libertären Risikoethischen Kontraktualismus*. Marburg: Tectum.
- RAWLS, John (2005): *A theory of justice*. Cambridge (Mass.): Belknap Press.
- RESCHER, Nicholas (1983): *Risk. A Philosophical Introduction to the Theory of Risk Evaluation and Management*. Washington: University Press of America.
- RESCHER, Nicholas (2003): *Epistemology: an introduction to the theory of knowledge*. Albany: State University of New York.
- RESCHER, Nicholas (2005): Pragmatism at the Crossroads. *Transactions of the Charles S. Peirce Society: A Quarterly Journal in American Philosophy*, 41 (2), 355–365.

- RIESCHER, Gisela (2010): Demokratische Freiheit und die Sicherheit des Leviathan. In: Gisela RIESCHER (Hrsg.): *Sicherheit und Freiheit statt Terror und Angst: Perspektiven einer demokratischen Sicherheit* (11–24). Baden-Baden: Nomos.
- RITTER, Joachim, Rudolf EISLER, Karlfried GRÜNDER (Hrsg.) (1998): Technik. In: *Historisches Wörterbuch der Philosophie* (Bd. 10, 940–952). Basel: Schwabe.
- ROGERS, Christopher (2014): A Slow March Towards Thought Crime: How the Department of Homeland Security FAST Program Violates the Fourth Amendment. *American University Law Review*, 337 (2), 337–384.
- ROPOHL, Günter (1993): Technikbewertung als gesellschaftlicher Lernprozess. In: Hans LENK, Günter ROPOHL (Hrsg.): *Technik und Ethik* (259–281). Stuttgart: Reclam.
- ROPOHL, Günter (2001): Konzertierte Techniksteuerung. In: Barbara SKORUPINSKI, Konrad OTT (Hrsg.): *Ethik und Technikfolgenabschätzung: Beiträge zu einem schwierigen Verhältnis* (11–29). Basel; Genf; München: Helbing und Lichtenhahn.
- ROSCH, Eleanor (1973): Natural categories. *Cognitive Psychology*, 4 (3), 328–350.
- RÖSSLER, Beate (2008): Privatheit. In: Stefan GOSEPATH, Wilfried HINSCH, Beate RÖSSLER (Hrsg.): *Handbuch der politischen Philosophie und Sozialphilosophie* (Bd. 2, 1023–1030). Berlin: de Gruyter.
- RULE, James (1974): *Private Lives and Public Surveillance. Social Control in the Computer Age*. New York: Shcken Books.
- SALTER, Mark B. (2011): No Joking! In: Vida BAJC, Willem DE LINT (Hrsg.): *Security and everyday life* (31–48). New York: Routledge.
- SANDEL, Michael J. (2012): *Was man für Geld nicht kaufen kann: die moralischen Grenzen des Marktes*. Berlin: Ullstein.
- SCHAAR, Peter (2010, 1. Mai): Tabuzone Nacktscanner. Peter Schaar. Der Blog. Online verfügbar unter: URL: https://www.bfdi.bund.de/bfdi_forum/show_thread.php?t=857 [08.01.2015].
- SCHELER, Max (1926): Erkenntnis und Arbeit. eine Studie über Wert und Grenzen des Pragmatischen Princips in der Erkenntnis der Welt. In: *Die Wissensformen und die Gesellschaft* (231–486). Leipzig: Der Neue-Geist Verlag.
- SCHILLER, Ferdinand Canning Scott (1975): Humanismus. In: Ekkehard MARTENS (Hrsg.): *Texte der Philosophie des Pragmatismus* (188–204). Stuttgart: Reclam.
- SCHMIDT, Michael S., Eric LICHTBLAU (2012, 11. August): Racial Profiling at Boston Airport, Officials Say. The New York Times. Online verfügbar unter: URL: <http://www.nytimes.com/2012/08/12/us/racial-profiling-at-boston-airport-officials-say.html> [10.03.2015].
- SCHMIDT, Rolf (2007): *Grundrechte: sowie Grundzüge der Verfassungsbeschwerde*. Grasberg bei Bremen: Schmidt.

- SCHOEMAN, Ferdinand David (1984): Privacy. Philosophical dimensions of the literature. In: Ferdinand David SCHOEMAN (Hrsg.): *Philosophical dimensions of privacy: an anthology* (1–33). Cambridge; New York: Cambridge University Press.
- SCHOT, Johan, Arie RIP (1997): The past and future of constructive technology assessment. *Technological Forecasting and Social Change*, 54 (2–3), 251–268.
- SCHWANINGER, Adrian (2006): Airport security human factors: From the weakest to the strongest link in airport security screening. 4th International Aviation Security Technology Symposium November 27 – December 1. Online verfügbar unter: URL: http://www.casra.ch/uploads/tx_tvpublications/Schwaninger2006b.pdf [11.06.2015].
- SCHWEIDLER, Walter (2004): Wissenschaftsethik. In: Joachim RITTER, Rudolf EISLER, Karlfried GRÜNDER (Hrsg.): *Historisches Wörterbuch der Philosophie* (Bd. 12, 957–960). Basel: Schwabe.
- SEIDENSTAT, Paul (2009): *Protecting airline passengers: an overview*. In: Paul SEIDENSTAT, Francis X. SPLANE (Hrsg.): *Protecting airline passengers in the age of terrorism* (3–12). Santa Barbara (CA): Praeger Security International.
- SEN, Amartya (1976): Poverty: An Ordinal Approach to Measurement. *Econometrica*, 44 (2), 219–231.
- SEUBERT, Sandra (2011): Privatheit (privat). In: Martin HARTMANN, Claus OFFE (Hrsg.): *Politische Theorie und Politische Philosophie* (284–286). München: C.H. Beck.
- SKILLICORN, David (2008, 14. März): What are no-fly lists for? Finding Bad Guys in Data. Knowledge Discovery in Adversarial Situations. Online verfügbar unter: URL: <https://skillicorn.wordpress.com/2008/03/14/what-are-no-fly-lists-for/> [09.03.2015].
- SKOLIMOWSKI, Henryk (1966): The Structure of Thinking in Technology. *Technology and Culture*, 7 (3), 371–383.
- SOFSKY, Wolfgang (2007): *Verteidigung des Privaten: eine Streitschrift*. München: C. H. Beck.
- SOGHOIAN, Christopher (2009): Insecure Flight: Broken Boarding Passes and Ineffective Terrorist Watch Lists. In: Paul SEIDENSTAT, Francis X. SPLANE (Hrsg.): *Protecting airline passengers in the age of terrorism* (15–32). Santa Barbara (CA): Praeger Security International.
- SOLOVE, Daniel J. (2009): *Understanding privacy*. Cambridge (Mass.): Harvard University Press.
- SPIEGEL ONLINE (2011, 31. August): Flugsicherheit: Nacktscanner versagen im Praxistest. Spiegel Online. Online verfügbar unter: URL: <http://www.spiegel.de/reise/aktuell/flugsicherheit-nacktscanner-versagen-im-praxistest-a-783550.html> [03.08.2015].
- SPIEGEL ONLINE (2015, 1. August): Kontrolle an Flughäfen: Scanner versagen bei Körperfalten und -öffnungen. Spiegel Online. Online verfügbar unter: URL:

- <http://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/koerperscanner-an-flughaeften-funktionieren-offenbar-nur-unzureichend-a-1046226.html> [03.08.2015].
- STEINERT, Heinz (1998): Reflexivität. Zur Bestimmung des Gegenstandsbereichs der Sozialwissenschaften. In: Heinz STEINERT (Hrsg.): *Zur Kritik der empirischen Sozialforschung. Ein Methodengrundkurs*. Frankfurt am Main: J. W. Goethe-Universität Frankfurt.
- STEVENS, Stanley Smith (1946): On the Theory of Scales of Measurement. *Science*, 103 (2684), 677–680.
- SURVEILLE (2015): Briefing Note. SURVEILLE. Online verfügbar unter: URL: <https://surveille.eui.eu/wp-content/uploads/sites/19/2015/07/SURVEILLE-Policy-Brief.pdf> [06.06.2016].
- SWEET, Kathleen M. (2004): *Aviation and airport security: terrorism and safety concerns*. Upper Saddle River (N.J.): Pearson/Prentice Hall.
- THE GLOBE AND MAIL (2014, 1. September): The problems with Canada's no-fly list. The Globe and Mail. Online verfügbar unter: URL: <http://www.theglobeandmail.com/globe-debate/editorials/the-problems-with-canadas-no-fly-list/article20284034/> [08.07.2015].
- THE TELEGRAPH (2012, 11. Mai): Airline pulls 18 month old girl off plane in 'no-fly' alert. The Telegraph. Online verfügbar unter: URL: <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/northamerica/usa/9259324/Airline-pulls-18-month-old-girl-off-plane-in-no-fly-alert.html> [18.03.2015].
- TRAUT, Andreas, Michael NAGENBORG, Benjamin RAMPP, Regina Ammicht QUINN (2010): Körperscanner – Sicherheiten und Unsicherheiten. *Forum Kriminalprävention*, 1, 14–20.
- TROJANOW, Ilija, Juli ZEH (2009): *Angriff auf die Freiheit: Sicherheitswahn, Überwachungsstaat und der Abbau bürgerlicher Rechte*. München: Hanser.
- UK GOVERNMENT (2012a, 26. Juni): Better regulation for aviation security consultation. GOV.UK. Online verfügbar unter: URL: <https://www.gov.uk/government/consultations/better-regulation-for-aviation-security-consultation> [15.06.2015].
- UK GOVERNMENT (2012b, 22. November): Regulation of aviation security – Written statement to Parliament by the Rt Hon Justine Greening MP, Secretary of State for Transport. GOV.UK. Online verfügbar unter: URL: <https://www.gov.uk/government/speeches/regulation-of-aviation-security-4> [15.06.2015].
- UK PARLIAMENT (2012, 22. Februar): *Civil Aviation Bill* – Memorandum submitted by the Manchester Airports Group (MAG) (CA 05). www.parliament.uk. Online verfügbar unter: URL: <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201212/cmpublic/civilaviation/memo/ca05.htm> [28.01.2015].
- USA TODAY (2010, 22. Dezember): Our view on airport screening: Why Israel's air security model wouldn't work in the USA. usatoday.com. Online verfügbar unter: URL: http://usatoday30.usatoday.com/news/opinion/editorials/2010-12-22-editorial22_ST_N.htm [29.08.2016].

- US DHS (2012): Privacy Impact Assessment Update for Secure Flight. April 13, 2012. TSA/Secure Flight Nr. DHS/TSA/PIA-018(e). US Department of Homeland Security. Online verfügbar unter: URL: [http://www.dhs.gov/xlibrary/assets/privacy/privacy_pia_tsa_secureflight_update018\(e\).pdf](http://www.dhs.gov/xlibrary/assets/privacy/privacy_pia_tsa_secureflight_update018(e).pdf) [03.10.2015].
- US DHS (2013): Transportation Security Administration's Screening of Passengers by Observation Techniques (Redacted). Office of Inspector General Nr. OIG-13-91. US Department of Homeland Security. Online verfügbar unter: URL: http://www.oig.dhs.gov/assets/Mgmt/2013/OIG_13-91_May13.pdf [29.08.2016].
- US GAO (2001): Aviation Security: Terrorist Acts Demonstrate Urgent Need to Improve Security at the Nation's Airports. US Government Accountability Office. Online verfügbar unter: URL: <http://oai.dtic.mil/oai/oai?verb=getRecord&metadataPrefix=html&identifier=ADA394647> [04.05.2015].
- US GAO (2013): TSA Should Limit Future Funding for Behavior Detection Activities. US Government Accountability Office. Online verfügbar unter: URL: <http://www.gao.gov/assets/660/658923.pdf> [09.02.2015].
- US SUPREME COURT (2012): United States v. Jones 565 U.S. ____ (2012). Online verfügbar unter: URL: <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/565/10-1259/> [07.07.2015].
- US TSA (2006): Privacy Impact Assessment for the TSA Traveler Identity Verification Program. Privacy Impact Assessment. US Department of Homeland Security – Transport Security Agency. Online verfügbar unter: URL: https://www.dhs.gov/xlibrary/assets/privacy/privacy_pia_tsa_otser.pdf
- US TSA (2014a, 6. Juli): Frequently Asked Questions – Secure Flight. US Department of Homeland Security – Transport Security Agency. Online verfügbar unter: URL: <http://www.tsa.gov/content/frequently-asked-questions-secure-flight> [10.03.2015].
- US TSA (2014b, 11. Dezember): What is Managed Inclusion? US Department of Homeland Security – Transport Security Agency. Online verfügbar unter: URL: <http://www.tsa.gov/traveler-information/what-managed-inclusion> [10.03.2015].
- US TSA (2015, 19. Februar): Layers of Security. US Department of Homeland Security – Transport Security Agency. Online verfügbar unter: URL: <http://www.tsa.gov/about-tsa/layers-security> [10.03.2015].
- US TSA (2016a): Disabilities and Medical Conditions: External Medical Devices. US Department of Homeland Security – Transport Security Agency. Online verfügbar unter: URL: https://www.tsa.gov/travel/special-procedures?field_disability_type_value=1+ [26.07.2016]
- US TSA (2016b, 27. Mai): My TSA – Home Airport. US Department of Homeland Security – Transport Security Agency. Online verfügbar unter: URL: <http://apps.tsa.dhs.gov/mytsa/index.aspx> [29.08.2016].
- VALLENTYNE, Peter, Bas VAN DER VOSSEN (2014): Libertarianism. In: Edward N. ZALTA (Hrsg.): *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2014). Onli-

ne verfügbar unter: URL: <http://plato.stanford.edu/archives/fall2014/entries/libertarianism/> [14.05.2016].

- VAN DE WETERING, Elbert (2014): A Risk-Based Passenger Screening Security Architecture optimized against adaptive threats. MA-Thesis Erasmus Universiteit Rotterdam. Rotterdam: Erasmus University. Online verfügbar unter: URL: <http://thesis.eur.nl/pub/16046/Scriptie-Econometrie-2014-Elbert-van-de-Wetering-publieke-versie2.pdf> [29.08.2016].
- VAN EIJNDHOVEN, Josée C. M. (1997): Technology assessment: Product or process? *Technological Forecasting and Social Change*, 54 (2–3), 269–286.
- VAN EST, R, F BROM (2012): Technology Assessment, Analytic and Democratic Practice. In: Ruth CHADWICK, Dan CALLAHAN, Peter SINGER (Hrsg.): *Encyclopedia of Applied Ethics*. London u.a.: Academic Press.
- VELDEN, Manfred (1982): *Die Signalentdeckungstheorie in der Psychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- VOLKMANN, Sebastian (2013a): XP-DITE Deliverable D7.1: Ethical and legal requirements for system design. Freiburg: Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. DOI 10.6094/UNIFR/13037.
- VOLKMANN, Sebastian (2013b): XP-DITE Deliverable D7.3: Methods for assessment and quantification of compliance with the given ethical requirements. Freiburg: Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. DOI 10.6094/UNIFR/13816.
- VOLKMANN, Sebastian (2014a): Angewandte Ethik für öffentliche Sicherheit: Versuch der Bestimmung einer Bereichsethik. In: Gisela RIESCHER, Hans-Helmut GANDER (Hrsg.): *Sicherheit und offene Gesellschaft. Herausforderungen, Methoden und Praxis einer gesellschaftspolitischen Sicherheitsforschung. Bearbeitet von Sebastian Volkmann und Stefan Weidemann* (13–41). Baden-Baden: Nomos.
- VOLKMANN, Sebastian (2014b): XP-DITE Deliverable D7.2: Recommendations and guidelines for implementation of legal and ethical aspects. Freiburg: Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. DOI 10.6094/UNIFR/13803.
- VON DER PFORSEN, Dietmar (2005): Rechtsethik. In: Julian NIDA-RÜMELIN (Hrsg.): *Angewandte Ethik: die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung: ein Handbuch* (202–301). Stuttgart: Kröner.
- WACKS, Raymond (2000): *Law, Morality, and the Private Domain*. Hong Kong: Hong Kong University Press.
- WAGNER, Edgar (2015): Die Geschichte der Öffentlichkeit in Theorie und Praxis. In: Hans Herbert von ARNIM (Hrsg.): *Transparenz contra Geheimhaltung in Staat, Verwaltung und Wirtschaft: Beiträge auf der 16. Speyerer Demokratietagung vom 23. bis 24. Oktober 2014 an der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer* (131–142). Berlin: Duncker & Humblot.
- WAGNER, Katrin (2014): Vom Werkzeug zum Täter – ein Paradigmenwechsel im zivilen Luftverkehr? In: Katrin WAGNER, Wolfgang BONSS (Hrsg.): *Risikobasiert versus One Size Fits All. Neue Konzepte der Passagierüberprüfung im Flugverkehr* (21–33). München: Universitätsverlag Neubiberg.

- WALDENFELS, Bernhard (2013): *Ordnung im Zwielicht*. Paderborn: Fink.
- WARREN, Samuel D., Louis D. BRANDEIS (1984): The right to privacy. In: Ferdinand David SCHOEMAN (Hrsg.): *Philosophical dimensions of privacy: an anthology* (75–103). Cambridge; New York: Cambridge University Press.
- WEHRLE, Maren (2010): Habitualität. In: Hans-Helmuth GANDER (Hrsg.): *Husserl-Lexikon* (127–129). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- WEILAND, Severin (2010, 28. Dezember): Flughafenkontrollen: Plan für Passagierselektion empört Politiker. Spiegel Online. Online verfügbar unter: URL: <http://www.spiegel.de/politik/deutschland/flughafenkontrollen-plan-fuer-passagierselektion-empoert-politiker-a-736850.html> [10.03.2015].
- WEINBERGER, Sharon (2010): Airport security: Intent to deceive? *Nature News*, 465 (7297), 412–415.
- WHEATLAND, Thomas (2009): *The Frankfurt School in Exile*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- WIKIPEDIA.ORG (2015a): Timeline of airliner bombing attacks. Wikipedia, the free encyclopedia. Online verfügbar unter: URL: https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Timeline_of_airliner_bombing_attacks&oldid=669059813 [11.08.2015].
- WIKIPEDIA.ORG (2015b): List of aircraft hijackings. Wikipedia, the free encyclopedia. Online verfügbar unter: URL: https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=List_of_aircraft_hijackings&oldid=673404907 [11.08.2015].
- XP-DITE (2013): XP-DITE: Accelerated Checkpoint Design Integration Test and Evaluation. Online verfügbar unter: URL: www.xp-dite.eu [15.06.2015].
- ZETTER, Kim (2010, 16. November): TSA Investigating ‘Don’t Touch My Junk’ Passenger. Wired.com. Online verfügbar unter: URL: <http://www.wired.com/2010/11/tsa-investigating-passenger/> [12.06.2015].
- ZICHY, Michael (2008): Gut und praktisch. Angewandte Ethik zwischen Richtigkeitsanspruch, Anwendbarkeit und Konfliktbewältigung. In: Michael ZICHY, Herwig GRIMM (Hrsg.): *Praxis in der Ethik: zur Methodenreflexion in der anwendungsorientierten Moralphilosophie* (87–116). Berlin: de Gruyter.
- ZICHY, Michael, Herwig GRIMM (Hrsg.) (2008): *Praxis in der Ethik: zur Methodenreflexion in der anwendungsorientierten Moralphilosophie*. Berlin: de Gruyter.
- ZURAWSKI, Nils (2015): *Technische Innovationen und deren gesellschaftliche Auswirkungen im Kontext von Überwachung*. Berlin: Forschungsforum Öffentliche Sicherheit.
- ZWIERLEIN, Cornel (2012): Grenzen der Versicherbarkeit als Epochenindikatoren? Von der europäischen Sattelzeit zur Globalisierung des 19. Jahrhunderts. *Geschichte und Gesellschaft*, 38 (3), 423–452.
- ZWIERLEIN, Cornel (2015, 5. Juli): *Sicherheit und Nichtwissen – ein historischer Aufriß*. Eröffnungsvortrag Grenzenlose Sicherheit? – Gesellschaftliche Dimensionen der Sicherheitsforschung. Konferenz des SiFo Fachdialog Sicherheitsforschung in Berlin.

STUDIEN ZUR PHÄNOMENOLOGIE
UND PRAKTISCHEN PHILOSOPHIE

ISSN 1866-4814

Herausgegeben von

Christian Bermes | Hans-Helmuth Gander
Lore Hühn | Günter Zöller

1 | Hühn, Lore (Hrsg.)
Die Ethik Arthur Schopenhauers im
Ausgang vom Deutschen Idealismus
(Fichte/Schelling)
2006. 559 S. Kt. € 65,00
ISBN 978-3-89913-480-3

2 | Morin, Marie-Eve
Jenseits der brüderlichen Gemeinschaft.
Das Gespräch zwischen Jacques Derrida
und Jean-Luc Nancy
(vergriffen) ISBN 978-3-89913-491-9

3 | Arahata, Yasuhiro
Welt – Sprache – Vernunft.
Ein sprachphilosophischer Beitrag zur
Verbindung von Phänomenologie,
Hermeneutik und Philosophie des Geistes
2006. 412 S. Kt. € 48,00
ISBN 978-3-89913-517-6

4 | Boldt, Joachim
Sein und Sollen. Philosophische Fragen
zu Erkenntnis und Verantwortlichkeit
2008. 235 S. Kt. € 32,00
ISBN 978-3-89913-607-4

5 | Gander, Hans-Helmuth – Fludernik,
Monika – Albrecht, Hans-Jörg (Hrsg.)
Bausteine zu einer Ethik des Strafens.
Philosophische, juristische und
literaturwissenschaftliche Perspektiven
2008. VIII/328 S. Kt. € 38,00
ISBN 978-3-89913-608-1

6 | Muñoz Pérez, Enrique V.
Der Mensch im Zentrum, aber nicht als
Mensch. Zur Konzeption des Menschen
in der ontologischen Perspektive
Martin Heideggers
2008. 181 S. Kt. € 24,00
ISBN 978-3-89913-609-8

7 | Krenberger, Verena
Anthropologie der Menschenrechte.
Hermeneutische Untersuchungen
rechtlicher Quellen
2008. 542 S. Kt. € 58,00
ISBN 978-3-89913-654-8

8 | d'Alfonso, Matteo Vincenzo
Schopenhauers Kollegnachschriften der
Metaphysik- und Psychologievorlesungen
von G. E. Schulze (Göttingen, 1810-11)
2008. 200 S. Geb. € 32,00
ISBN 978-3-89913-657-9

9 | Anelli, Alberto
Heidegger und die Theologie.
Prolegomina zur zukünftigen
theologischen Nutzung des Denkens
Martin Heideggers
2008. 428 S. Kt. € 55,00
ISBN 978-3-89913-661-6

10 | Rimpler, Rüdiger H.
Prozessualität und Performativität in
Heideggers „Beiträgen zur Philosophie“.
Zur Zeitigung von Sinn im Gedanken
an die Wesung
2008. VIII/147 S. Kt. € 27,00
ISBN 978-3-89913-663-0

11 | Cecchinato, Giorgia
Fichte und das Problem einer Ästhetik
2009. 127 S. Kt. € 24,00
ISBN 978-3-89913-623-4

12 | Navigante, Adrián
Der (Nicht-)Ort des Nichtidentischen in
der Philosophie Theodor W. Adornos: Zu
einer neuen Semantik des Subjektbegriffs
2009. 339 S. Kt. € 42,00
ISBN 978-3-89913-703-3

STUDIEN ZUR PHÄNOMENOLOGIE
UND PRAKTISCHEN PHILOSOPHIE

ISSN 1866-4814

Herausgegeben von

Christian Bermes | Hans-Helmuth Gander
Lore Hühn | Günter Zöller

13 | Gander, Hans-Helmuth –
Goldschmidt, Nils – Dathe, Uwe (Hrsg.)
Phänomenologie und die Ordnung der
Wirtschaft. Edmund Husserl – Rudolf Eu-
cken – Walter Eucken – Michel Foucault
2009. VIII/178 S. Geb. € 32,00
ISBN 978-3-89913-709-5

14 | Gubatz, Thorsten
Heidegger, Gadamer und die Turiner Schule.
Die Verwindung der Metaphysik im Span-
nungsfeld zwischen Glaube und Philosophie
2009. 447 S. Kt. € 58,00
ISBN 978-3-89913-711-8

15 | Petrillo, Natalia Carolina
Die immanente Selbstüberschreitung
der Egologie in der Phänomenologie
Edmund Husserls
2009. 364 S. Kt. € 48,00
ISBN 978-3-89913-727-9

16 | Seliger, Anja
Freiheit und Bild. Die frühe Entwicklung
Fichtes von den *Eignen Meditationen* bis zur
Wissenschaftslehre *nova methodo*
2010. 358 S. Kt. € 45,00
ISBN 978-3-89913-736-1

17 | Galland-Szymkowiak, Mildred –
Chédin, Maxime –
Weiß, Michael Bastian (Hrsg.)
Fichte – Schelling: Lectures croisées /
Gekreuzte Lektüren
2010. 320 S. franz., dt. Txt. Geb. € 45,00
ISBN 978-3-89913-728-6

18 | Staiti, Andrea Sebastiano
Geistigkeit, Leben und geschichtliche
Welt in der Transzendentalphäno-
mologie Husserls
2010. 243 S. Geb. € 38,00
ISBN 978-3-89913-737-8

19 | Serra, Alice Mara
Archäologie des (Un)bewussten.
Freuds frühe Untersuchung der
Erinnerungsschichtung und Husserls
Phänomenologie des Unbewussten
2010. 286 S. Kt. € 37,00
ISBN 978-3-89913-791-0

20 | Doyon, Maxime
Der transzendentale Anspruch der
Dekonstruktion. Zur Erneuerung des
Begriffs ‚transzental‘ bei Derrida
2010. 267 S. Kt. € 35,00
ISBN 978-3-89913-792-7

21 | Merz, Philippe – Staiti, Andrea –
Steffen, Frank (Hrsg.)
Geist – Person – Gemeinschaft. Freiburger
Beiträge zur Aktualität Husserls
2010. 301 S. Kt. € 38,00
ISBN 978-3-89913-750-7

22 | Langen, Dagmar
Von der Seele zum Ich. Fichtes
Auseinandersetzung mit der Psychologie
in der frühen Wissenschaftslehre
2011. 315 S. Kt. € 39,00
ISBN 978-3-89913-823-8

23 | Dörrendahl, Roswitha
Abgrund der Freiheit. Schellings
Freiheitsphilosophie als Kritik des
neuzeitlichen Autonomie-Projektes
2011. 262 S. Kt. € 38,00
ISBN 978-3-89913-725-5

24 | Römer, Inga (Hrsg.)
Subjektivität und Intersubjektivität
in der Phänomenologie
2011. 251 S. Kt. € 38,00
ISBN 978-3-89913-820-7

STUDIEN ZUR PHÄNOMENOLOGIE
UND PRAKTISCHEN PHILOSOPHIE

ISSN 1866-4814

Herausgegeben von

Christian Bermes | Hans-Helmuth Gander
Lore Hühn | Günter Zöller

25 | Lee, Sang Hyung
Moralität und Sittlichkeit. Versuch einer
Synthese im Hinblick auf die Ethik
des Guten
2011. 353 S. Kt. € 45,00
ISBN 978-3-89913-819-1

26 | Bisol, Benedetta
Körper, Freiheit und Wille. Die
transzendentalphilosophische Leiblehre
J. G. Fichtes
2011. 191 S. Kt. € 28,00
ISBN 978-3-89913-840-5

27 | Renker, Jan
Markt und Gerechtigkeit. Untersuchungen
zum Selbstverständnis des Bürgers im
Ausgang von Rawls, Kant und Hegel
2012. 306 S. Kt. € 39,00
ISBN 978-3-89913-854-2

28 | Ferrer, Diogo – Pedro, Teresa (Hrsg.)
Schellings Philosophie der Freiheit.
Studien zu den Philosophischen
Untersuchungen über das Wesen
der menschlichen Freiheit
2012. 316 S. Kt. € 42,00
ISBN 978-3-89913-818-4

29 | Verano Gamboa, Leonardo
Phänomenologie der Sprache
bei Maurice Merleau-Ponty
2012. 204 S. Kt. € 32,00
ISBN 978-3-89913-905-1

30 | Geboers, Tom
Rückkehr zur Erde. Grundriss einer
,Ökologie der Geschichte‘ im Ausgang von
Schelling, Nietzsche und Heidegger
2012. 461 S. Kt. € 48,00
ISBN 978-3-89913-904-4

31 | Ubiali, Marta
Wille – Unbewusstheit – Motivation.
Der ethische Horizont des Husserl’schen
Ich-Begriffs
2012. 207 S. Kt. € 32,00
ISBN 978-3-89913-952-5

32 | Guschwa, Michael
Dialektik und philosophische
Geschichtserzählung beim späten Schelling
2012. 202 S. Kt. € 32,00
ISBN 978-3-89913-953-2

33 | Fabbianelli, Faustino (Hrsg.)
Theodor Lipps. Schriften zur Psychologie
und Erkenntnistheorie: 1. Band (1874-
1899) – 2. Band (1900-1902) – 3. Band
(1903-1905) – 4. Band (1906-1914)
2013. LXXII/470/431/589/568 S. 4 Bde.
Geb. € 198,00 ISBN 978-3-95650-006-0

34 | Boros, Bianka
Selbstständigkeit in der Abhängigkeit.
Nicolai Hartmanns Freiheitslehre
2015. XII/212 S. Geb. € 34,00
ISBN 978-3-95650-082-4

35 | Franco Elizondo, Apolonia
Theorie der Globalen Gerechtigkeit.
Zwischen Anerkennung und Umverteilung
2015. 187 S. Kt. € 28,00
ISBN 978-3-95650-118-0

36 | Han, Choong-Su
Erfahrung und Atmung bei Heidegger
2016. 193 S. Kt. € 32,00
ISBN 978-3-95650-112-8

STUDIEN ZUR PHÄNOMENOLOGIE
UND PRAKTISCHEN PHILOSOPHIE

ISSN 1866-4814

Herausgegeben von

Christian Bermes | Hans-Helmuth Gander
Lore Hühn | Günter Zöller

37 | Kiewitt, Stefanie
Leben, Bewusstsein und Verantwortung bei
Charles Taylor. Ethische Reflexionen zum
Neuro-Enhancement
2016. 223 S. Kt. € 32,00
ISBN 978-3-95650-146-3

38 | Waibel, Violetta L. – Brinnich, Max –
Danz, Christian – Hackl, Michael –
Hühn, Lore – Schaller, Philipp (Hrsg.)
Ausehend von Kant. Wegmarken der
Klassischen Deutschen Philosophie
2016. 347 S. Kt. € 45,00
ISBN 978-3-95650-232-3

39 | Hand, Annika
Ethik der Liebe und Authentizität
2017. 331 S. Kt. € 42,00
ISBN 978-3-95650-217-0

40 | Fumagalli, Sara
Wege zu einer neuen Phänomenologie:
Landgrebe, Fink und Patočka im Dialog
2017. 152 S. Kt. € 25,00
ISBN 978-3-95650-288-0

41 | Fazzi, Simone
Religiöses Leben und philosophische
Selbstbestimmung. Der Luther'sche
Beitrag zur Entwicklung der Philosophie
des jungen Heidegger.
2017. 212 S. Kt. € 28,00
ISBN 978-3-95650-287-3

42 | Fazzi, Simone
Religiöses Leben und philosophische
Selbstbestimmung. Der Luther'sche
Beitrag zur Entwicklung der Philosophie
des jungen Heidegger.
2017. 212 S. Kt. € 28,00
ISBN 978-3-95650-287-3

43 | Weydner-Volkmann, Sebastian
Moralische Landkarten der Sicherheit.
Ein Framework zur hermeneutisch-
ethischen Bewertung von Fluggast-
kontrollen im Anschluss an John Dewey
2018. 364 S. Geb. € 58,00
ISBN 978-3-95650-377-1