

4 Ethische Theorien zur Bewertung von Datenökosystemen

In diesem Kapitel zeige ich, wie sich Datenökosysteme, als Risikoauferlegung zwischen Akteuren mit ungleicher Kontrolle, ethisch bewerten lassen und widme mich damit der Beantwortung von Forschungsfrage eins. Belliger und Krieger fordern eine Revolution der Ethik, die mit der Revolution der Technologie vergleichbar ist. Sie behaupten, dass die Ethik angesichts der digitalen Transformation selbst „digital“ werden muss. Die Autor:innen verlangen insbesondere deshalb ein neues ethisches Denken, weil sie die modernen westlichen Traditionen in Frage stellen. Während sie die positiven Errungenschaften der westlichen Moderne (Rechtsstaatlichkeit, demokratische Prozesse, Freiheit, individuelle Rechte, Ziele wie Fairness, Gleichheit, Gerechtigkeit und persönlicher wie gesellschaftlicher Wohlstand) anerkennen und bewahren wollen, soll alles ihrer Ansicht nach Negative (Asymmetrien von Macht und Information, systemische Diskriminierung, kapitalistisches Wirtschaftssystem, Missachtung der Wahrheit in der politischen Kommunikation, territoriale Definition der Gesellschaft, Glaube an den Individualismus³⁰⁰, Ökonomie der Aufmerksamkeit in den Medien) hinterfragt werden.³⁰¹

Diese Probleme der westlichen Moderne seien durch das Beharren auf traditionellen Werten und ethischen Grundsätzen nicht gelöst, sondern sogar geschaffen oder gefördert worden: „This situation indicates that traditional values, norms, laws, and institutions are perhaps not the solution to the question of how society can best move into the future but could be distracting or even hinder-

300 Belliger und Krieger halten den Glauben an den Individualismus deshalb für negativ, weil er individuelle Interessen über das soziale Wohl stelle und alle äußeren Zwänge als Herausforderung für die individuelle Freiheit und Autonomie ablehne (Belliger, Krieger 2023:35f.).

301 Belliger, Krieger 2023:34–37

ing innovative attempts to solve these problems.“³⁰² Weil also ethische Grundsätze (wie Menschenrechte, Menschenwürde, Autonomie, Privatsphäre, Schadensvermeidung, Fairness, Wohltätigkeit und Erklärbarkeit) die Probleme der westlichen Moderne nicht gelöst hätten, habe die Anwendung dieser Grundsätze auf neue Technologien keinen Sinn. Laut Belliger und Krieger ist es notwendig, über neue Werte, Normen und Formen der sozialen Ordnung nachzudenken, um konstruktiv in die Zukunft zu gehen.³⁰³

Ich argumentiere jedoch, dass neue Probleme und Fragestellungen nicht bedeuten, dass sich die Ethik an die neue Technologie anpassen muss. Ethik ist aus meiner Sicht nicht vorrangig zum Problemlösen da, sondern es ist die Aufgabe der Ethik, Probleme aufzudecken. Es bestehen genau da ethische Probleme, wo die ethischen Grundsätze missachtet werden. Außerdem muss man sich fragen, wie viel negativer die Situation wäre ohne die ethischen Grundsätze. Nur weil es gesellschaftliche Probleme gibt, während bestimmte Grundsätze herrschen, heißt das nicht, dass die Grundsätze die Ursache der Probleme sind. Achtung der Menschenwürde hat sicher nicht systemische Diskriminierung geschaffen oder gefördert – im Gegenteil: Systemische Diskriminierung widerspricht der Achtung der Menschenwürde. Genauso hat auch der Wert der Fairness nicht Asymmetrien von Macht und Information geschaffen oder gefördert, sondern wirkt ihnen direkt entgegen. Es gibt Probleme, und es gibt daneben ethische Grundsätze – Belliger und Krieger haben den von Ihnen vermuteten kausalen Zusammenhang nicht überzeugend dargelegt.

Sie haben aber noch weitere Einwände: Laut Belliger und Krieger können Werte aufgrund des historischen und sozialen Wandels nicht in ethischen Richtlinien festgeschrieben werden. Festgeschriebene Werte seien immer nur ein historischer Ausdruck der Werte einer bestimmten Gesellschaft zu einer bestimmten Zeit. Es sei jedoch ein Problem, dass sich die (digitale) Ethik heute an festgeschriebenen humanistischen Werten orientiere: „(...) ethics must move away from taking humanistic values for granted and attempting to apply them to new technologies and new situations.“³⁰⁴ An dieser Stelle

302 Belliger, Krieger 2023:37

303 Ebd.

304 Ebd.:41

wird deutlich, dass Belliger und Krieger Ethik mit Moral verwechseln. Denn Ethik sieht niemals Werte als selbstverständlich an – vielmehr ist es ihre Aufgabe, diese zu reflektieren. Ich stimme Belliger und Krieger zu, dass Digialethik nicht den Zweck hat, Werte und Normen aus Richtlinien abzuleiten, und digitale Ethik ist ebenfalls keine philosophische Rechtfertigung für oktroyierte Richtlinien, Gesetze und Regierungsvorschriften.³⁰⁵ Aber Ethik bedeutet auch nicht die Beschreibung der Normen eines Netzwerks.³⁰⁶

Ethik ist vielmehr die wissenschaftliche Untersuchung der Moral. Ihr Ziel ist es, die moralischen Überzeugungen der Menschen zu verstehen und zu rechtfertigen oder sie zu kritisieren und korrigieren. Es hat sich durchgesetzt die akademische Disziplin der Ethik in drei Bereiche zu unterteilen: Erstens die Metaethik (die Untersuchung dessen, was Moral ist), zweitens die Normative Ethik (das Studium moralischer Theorien und Konzepte) und drittens die Praktische Ethik (die Befassung mit ethischen Fragen, die sich im Rahmen bestimmter sozialer Praktiken stellen).³⁰⁷ In dieser Arbeit werden der zweite und dritte Bereich eine Rolle spielen. In der Normativen Ethik werden durch das Studium ethischer Theorien Normen festgelegt, anhand derer wir Handeln bewerten können. Die Normen werden nicht aus Richtlinien abgeleitet und ergeben sich nicht aus der Beschreibung der zu bewertenden Gegenstände, sondern sie lassen sich mit Hilfe von wohlgedachten und bewährten ethischen Theorien identifizieren. Die drei klassischen ethischen Theorien sind die Deontologie, der Konsequentialismus (z.B. Utilitarismus) und die Tugendethik. Im Folgenden soll erörtert werden, welche dieser Theorien am besten geeignet ist, um im Rahmen der Praktischen Ethik die Vorgänge in Datenökosystemen zu bewerten.

Die bestehenden ethischen Grundsätze, welche Belliger und Krieger kritisieren, kommen also nicht aus dem Nichts. Sie lassen sich ableiten aus wohlgedachten ethischen Theorien, die einen gewissen Anspruch stellen an die Gesellschaft, in der wir miteinander leben wollen. So möchten Utilitarist:innen in einer Gesellschaft le-

305 Belliger, Krieger 2023:41, 52

306 Siehe Einleitung für die ausführliche Kritik dieses Alternativvorschlags von Belliger und Krieger.

307 Lindemann 2019:4f.

ben, in der die Lust maximiert und der Schmerz minimiert wird³⁰⁸, Tugendethiker:innen wollen, dass sich die Menschen tugendhaft verhalten³⁰⁹, und kantianische Deontolog:innen wollen eine Gesellschaft, in der alle Handlungsmaximen verallgemeinerbar sind³¹⁰ und so zum Beispiel niemand als bloßes Mittel gebraucht wird³¹¹. Neue Probleme und auch neue Technologien erfordern nicht, dass sich die Ethik ändert. Im Gegenteil, die neue Technologie muss den schon bestehenden ethischen Ansprüchen genügen. Es gibt nicht das eine ethische Prinzip, das alle Probleme löst. Aber die Anwendung der ethischen Theorien stellt Ansprüche an das menschliche Handeln unter der Annahme, sie wollen in einer Gesellschaft leben, in der die Lust maximiert wird oder sich alle tugendhaft verhalten beziehungsweise niemand als bloßes Mittel gebraucht wird³¹².

Im Rahmen dieser Arbeit soll erörtert werden, wie Datenökosysteme ethisch gestaltet werden können. Was genau eine „ethische“ Gestaltung ausmacht, hängt davon ab, welche Annahmen man macht über das menschliche Zusammenleben in einer Gesellschaft. Möchte man in einer Gesellschaft leben mit möglichst viel Lust und möglichst wenig Schmerz, dann liegt es nah, sich der utilitaristischen Nutzenkalkulation zu bedienen. Gleichzeitig ist es jedoch auch wichtig festzustellen, ob die ethische Theorie dazu in der Lage ist, den zu bewertenden Gegenstand hinreichend zu beleuchten. Da im Kontext dieser Arbeit Datenökosysteme bewertet werden sollen, muss die gesuchte ethische Theorie dazu in der Lage sein, Datenökosysteme samt ihrer Kontrollungleichheit und der Auferlegung von Risiken, zu beleuchten. Deshalb stellt sich nun die Frage, welche ethische Theorie sich für die Bewertung eines Risikos eignet.

Bisher bewertet die Moralphilosophie laut Hansson menschliches Verhalten in modellierten Szenarien mit vollständigem Wissen über die Situation. Die Entscheidungstheorie leite daraus Bewertungen für rationales Verhalten in realen, unsicheren Situationen ab. Hansson nennt dieses Vorgehen Arbeitsteilung zwischen Moralphiloso-

308 Bentham 2017 [1789]:7

309 Aristoteles 2006: Buch II, Kapitel 6, Abschnitt 1106b, Zeile 36 – Abschnitt 1107a, Zeile 6

310 Kant 2008:53 [421]

311 Ebd.:65 [429]

312 Ebd.:65 [429]

phie und Entscheidungstheorie.³¹³ Aber reale Unsicherheiten, wie zum Beispiel bei technologischen Entwicklungen oder dem Klimawandel, werfen nicht nur Entscheidungsprobleme auf, sondern auch ethische Probleme: „We need to have a moral view of the uncertainties of real life.“³¹⁴ Hansson ist der Meinung, dass die strikte Unterteilung zwischen Moralphilosophie und Entscheidungstheorie keine ausreichenden Antworten liefert. Es muss auch möglich sein, die Unsicherheiten im echten Leben moralisch zu bewerten.

4.1 Erweiterung der Moraltheorien

Damit die gängigen ethischen Theorien wirksam auf Probleme angewendet werden können, die mit Risiko und Ungewissheit verbunden sind, müssen sie verallgemeinert werden auf ein Umfeld, das nicht deterministisch ist. Laut Hansson handelt es sich um „Kausale Verwässerung“, wenn eine ethische Theorie so verallgemeinert wird, dass Wahrscheinlichkeiten eine Rolle spielen. Hansson formuliert das Problem der Kausalen Verwässerung (causal dilution problem) folgendermaßen: „Given that a certain moral theory prohibits a certain action because it has the property P, under what conditions should a generalized version of the same theory prohibit an action because it possibly, but not certainly, has the property P?“³¹⁵ Moraltheorien verbieten Handlungen auf Grund von bestimmten Eigenschaften – zum Beispiel gilt „Du sollst nicht töten“ im Utilitarismus auf Grund der Konsequenzen oder bei Kant auf Grund der fehlenden Verallgemeinerbarkeit der Handlungsmaxime. Wenn nun aber unsicher ist, ob die zu bewertende Handlung, wie zum Beispiel Autofahren, eine solche verbotswürdige Eigenschaft hat, unter welchen Bedingungen sollte die Handlung verboten werden?

Haltaufderheide schreibt dazu: „Ob Risiken Grund sein sollen – ob sie Grund sein können – keine Kernkraftwerke zu bauen, dem Klimawandel entgegenzuwirken, nicht mehr Auto zu fahren oder keine Mobiltelefone zu benutzen, wissen wir nicht mit Sicherheit zu

313 Hansson 2003:291

314 Ebd.:292

315 Hansson 1999:541

sagen.“³¹⁶ Denn die klassischen ethischen Theorien gehen bei ihrer Beurteilung einer Situation davon aus, dass man weiß, was passieren wird. Dann gibt es klare Auswahlmöglichkeiten zwischen möglichen konkreten Folgen. So ist offensichtlich, dass beim vielbesprochenen Trolley-Fallbeispiel, in welchem ein unaufhaltsamer Zug auf eine Gruppe von Menschen zurollt, der Zug entweder die Gruppe von Menschen sicher tötet oder auf ein anderes Gleis gelenkt wird, auf welchem ein Mensch sicher zu Tode kommt.³¹⁷ Dabei geht es den klassischen ethischen Theorien nie darum, wie hoch das Risiko für die Menschen ist. Es wird nicht gefragt, mit welcher Wahrscheinlichkeit die Menschen sterben oder nur verletzt werden – es wird vielmehr der schlimmste Fall (ihr Tod) angenommen. Es gibt aber auch Autor:innen, wie die normative Philosophin Frances Kamm³¹⁸, die sich mit Fragen des Risikos im Kontext des Trolley-Problems auseinandersetzen, doch das soll hier nicht betrachtet werden.

Denn in dieser Arbeit geht es nicht darum, unter welchen Bedingungen eine riskante Handlung verboten werden sollte, sondern darum, unter welchen Bedingungen anderen ein Risiko auferlegt werden darf. Es geht nicht darum herauszufinden, „(...) wie man sicher wissen kann, was man tun soll, wenn man nicht sicher wissen kann, was geschieht.“³¹⁹, sondern darum herauszufinden, wann es zulässig ist, ein Risiko zu erzeugen, das andere tragen müssen. Laut Haltaufderheide ist das Problem der Kausalen Verwässerung der Ausgangspunkt für alle normativen Theorien des Risikos, und es erzeugt jedes Mal ein Dilemma. Seiner Meinung nach muss eine andere Frage gestellt werden und zwar, was Entscheidungssicherheit unter den Bedingungen der Unsicherheit heißen kann.³²⁰

Diese schwierige Frage, sowie die Frage danach, wie man sichere Urteile über Situationen unter Unsicherheit fällt, kann jedoch vernachlässigt werden, da in dieser Arbeit das Risiko selbst der Gegenstand ist, welcher ethisch bewertet werden soll. Es geht nicht darum, dass man bei der Bewertung eines Risikos (oder vielmehr seiner Unsicherheit) nicht weiß, was passieren wird. Sondern es geht

316 Haltaufderheide 2015:19

317 Foot 2002[1967]:23

318 Kamm 2020

319 Haltaufderheide 2015:18

320 Ebd.:24, 276

darum, dass bewusst eine Situation geschaffen wird, bei der es möglich ist, dass jemand zu Schaden kommt – es ist also sicher, dass ein Schadensrisiko besteht. Die Frage ist hier, ob dieses Schadensrisiko Akteuren, die ungleich weniger Kontrolle über eine Situation haben, auferlegt werden darf. Es geht also ganz konkret um die Gestaltung des menschlichen Miteinanders in dem besonderen Fall, dass Schaden möglich ist. Ein Risiko aufzuerlegen ist dabei natürlich nicht das Gleiche wie Schaden zu verursachen, da der antizipierte Schaden ja nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eintritt. Trotzdem bedarf auch die Tatsache, dass man einem Risiko durch andere ausgesetzt wird, einer ethischen Beurteilung.³²¹

Wer ein Datenökosystem gestaltet, weiß mit Sicherheit, dass Datenquellen und Datennutzende dadurch Risiken tragen. Es handelt sich weder um eine Entscheidung unter Unsicherheit noch unter Risiko – es ist ganz eindeutig, dass Datenquellen und Datennutzende in Situationen gebracht werden, die zu unerwünschten Ereignissen führen können. Durch die Entwicklung von Datenökosystemen entstehen neue Risiken: Beim Einsatz von KI-Systemen entsteht das Risiko der fehlenden Transparenz, oder es werden bestehende Risiken verschärft, zum Beispiel durch die gesammelte Speicherung von Daten, die digital von überall zugänglich sind. Insbesondere weil das Risiko durch Datengenerierende und Datenverarbeitende geschaffen, aber von Datenquellen und Datennutzenden getragen wird, entsteht die Frage, ob diese Risikoschaffung, -verschärfung, und -auferlegung ethisch zulässig ist. Dabei geht es nicht darum, ob oder mit welcher Wahrscheinlichkeit die Risiken eintreten. Es geht nur darum, dass die Risiken den Datenquellen und Datennutzenden im Datenökosystem von Dritten auferlegt werden, und wie sich dies ethisch bewerten lässt. Zur Beantwortung dieser Frage wird im Folgenden eine ethische Theorie gesucht, welche die Zulässigkeit der Risiken im Datenökosystem bewerten kann. Zu diesem Zweck werden die drei klassischen ethischen Theorien des Utilitarismus, der Tugendethik und der Deontologie geprüft.

Die in Kapitel 2 und 3 erarbeitete Struktur eines Datenökosystems erhebt bestimmte Ansprüche an eine ethische Bewertung. Denn bewertet werden soll der Datenfluss zwischen vier Akteuren, von de-

321 Warum wird in Kapitel 5 ausführlich begründet.

nen zwei mehr Kontrolle haben über den Datenfluss als die anderen. Weil die Akteure mit mehr Kontrolle im Datenökosystem Risiken verursachen, welche die Akteure mit weniger Kontrolle tragen müssen, muss eine ethische Theorie, mit der Datenökosysteme bewertet werden sollen, ermöglichen

- a) das asymmetrische Wissen sowie die ungleiche Kontrolle der Akteure im Datenökosystem zu betrachten und
- b) das Auferlegen der Risiken zu bewerten.

4.2 Utilitarismus

Eine mögliche ethische Theorie für die ethische Bewertung von Datenökosystemen ist der Utilitarismus des Philosophen Jeremy Bentham. Er geht davon aus, dass Schmerz und Lust für das Handeln der Menschen ausschlaggebend sind: „Nature has placed mankind under the governance of two sovereign masters, pain and pleasure. They alone point out what we *ought to* do and determine what we *shall* do (...).”³²² Laut Bentham bilden Schmerz und Lust den Maßstab für richtig und falsch und weisen die Menschen dementsprechend darauf hin, was sie tun sollten. Er ist der Meinung, dass die Menschen Schmerz und Lust unterworfen sind und entwickelt ein Prinzip, das diese Unterwerfung anerkennt und sie zur Grundlage eines Systems macht: „By ‘the principle of utility’ is meant the principle that approves or disapproves of every action according to the tendency it appears to have to increase or lessen—i.e. to promote or oppose—the happiness of the person or group whose interest is in question.”³²³ Das Nützlichkeitsprinzip von Benthams Utilitarismus bewertet eine Handlung anhand des Schmerzes und der Lust, welche ihre Folgen verursachen. Mit Nutzen ist dabei die Eigenschaft einer Sache gemeint, entweder Lust zu erzeugen oder Schmerz zu verhindern. Es geht dem Utilitarismus also darum, das Glück der Personen, deren Interesse in Frage steht, zu fördern. Eine Sache fördert dann das Glück von Personen, wenn sie die Summe ihrer Lust erhöht und die Summe ihrer Schmerzen verringert. Eine

322 Bentham 2017 [1789]:6

323 Ebd.:6f.

Handlung stimmt also dann mit dem Nützlichkeitsprinzip überein, wenn ihre Tendenz, das Glück der betroffenen Personen zu erhöhen, größer ist als die Tendenz, es zu vermindern.³²⁴

Um bestimmen zu können, ob die Summe der Lust erhöht und die Summe der Schmerzen verringert wird, muss sowohl Lust als auch Schmerz ein Wert zugeschrieben werden. Für eine Person ist der Wert einer Freude oder eines Schmerzes größer oder kleiner, je nach Intensität, Dauer, Gewissheit oder Ungewissheit und Nähe oder Ferne. Zudem wird der Wert einer Freude oder eines Schmerzes größer oder kleiner, je nachdem, wie viele Personen davon betroffen sind.³²⁵ Deshalb summiert man, um eine Handlung zu bewerten, die Werte aller durch sie erzeugten Lust und allen Schmerzes für jede Person, deren Interessen von der betrachteten Handlung betroffen zu sein scheinen: „The general tendency of an act is more or less pernicious according to the sum total of its consequences, i.e. according to the difference between the sum of its good consequences and the sum of its bad ones.“³²⁶ Für Bentham sind dabei die Konsequenzen der Handlung wichtig, welche aus Lust oder Schmerz bestehen oder Lust oder Schmerz erzeugen. Wenn man also mit Hilfe der ethischen Theorie des Utilitarismus eine Handlung (oder die Handlungen in einem Datenökosystem) bewertet, dann berechnet man mit Hilfe einer Art Kosten-Nutzen-Analyse, wie viel Lust oder Schmerz man bei der Ausführung dieser Handlung erwarten kann.³²⁷

Vallor ist der Meinung, dass der Utilitarismus als konsequentialistische Theorie im Kontext von technologischen Entwicklungen Schwierigkeiten hat, eine Handlungsweise zu empfehlen. Denn sie meint, jegliche Form von Konsequentialismus erfordere vollständige Informationen über die zu beurteilende Situation, um die Handlungsmöglichkeiten zu bewerten.³²⁸ Beim Einsatz neuer Technologien sind jedoch nicht alle Konsequenzen vorhersehbar.³²⁹ Da im Kontext von Datenökosystemen oft Informationen darüber fehlen,

324 Bentham 2017 [1789]:7

325 Ebd.:22

326 Ebd.:43

327 Keymolen, Taylor 2023:484

328 Vallor 2016:7f.

329 Keymolen, Taylor 2023:490

wer Zugang zu den Daten der Datenquellen erhält, und wie die Daten analysiert oder weitergegeben werden, ist diese Forderung hier nicht erfüllt. Weil wir nicht alle Konsequenzen kennen, die einzelne Handlungen in Datenökosystemen verursachen können, ist es laut Vallor mit der ethischen Theorie des Utilitarismus schwer zu ermitteln, wieviel Lust oder Schmerz die Folgen bestimmter Handlungen in einem Datenökosystem auslösen und ob sie dementsprechend moralisch richtig oder falsch sind. Die Undurchsichtigkeit der Konsequenzen des Einsatzes von Technologien mache es unkalkulierbar, welche Handlung das größte Glück für alle Beteiligten verspricht.³³⁰

Trotzdem ist Bentham's Utilitarismus laut Keymolen und Taylor hilfreich bei der Bewertung von Handlungen in ungewissen Situationen. So könnte ein Utilitarist zwischen potenzieller Lust und potenziellem Schaden abwägen, wenn zum Beispiel im Kontext der Covid-19 Pandemie KI-Systeme zur Gesichtserkennung eingesetzt werden sollen, um die Personen zu identifizieren, die sich in der Nähe von infizierten Personen aufgehalten haben. Bei dem Einsatz einer solchen Technologie besteht einerseits das Risiko, dass Menschen die Kontrolle über ihre persönlichen Daten verlieren und ohne ihre Zustimmung identifiziert und kategorisiert werden. Andererseits könnte aber mit Hilfe dieser Technologie die Ausbreitung der Krankheit beschränkt werden, und es könnten womöglich Leben gerettet werden. Hier könnte man also die Werte der durch den Einsatz der Technologie erwartbaren Lust und des erwartbaren Schmerzes für jede betroffene Person summieren. Es wird angenommen, dass bei vielen Betroffenen große Lust entsteht durch das Verhindern von Krankheitsausbreitung und durch Lebensrettung. Gleichzeitig ist zu erwarten, dass einige Menschen unter der potenziellen Verletzung ihrer Privatsphäre leiden. Die Einführung dieser Gesichtserkennungstechnologie würde aber in diesem Fall mit dem Nützlichkeitsprinzip übereinstimmen, da sie tendenziell das Glück vieler betroffener Personen erhöht, und es nur für einige vermindert.³³¹

Ein Utilitarist wäre also auch dazu in der Lage, das Auferlegen von Risiken ethisch zu bewerten. Dies ist nach dem Nützlichkeitsprinzip dann verwerflich, wenn es mehr Schmerz als Lust erzeugt. Für den

330 Vallor 2016:7f.

331 Keymolen, Taylor 2023:484f.

Utilitaristen wäre es also von Bedeutung, wie hoch das Schadensrisiko und die Eintrittswahrscheinlichkeit sind. Zur Berechnung von Lust und Schmerz, die durch das Auferlegen eines Risikos eintreten könnten, gibt es die moderne Risikoanalyse. Diese basiert auf einem utilitaristischen Ansatz, der durch die Erwartungsnutzentheorie ergänzt wird. Letztere bemisst ein Risiko, indem der Schweregrad der negativen Ereignisse, auf die sich das Risiko bezieht, mit deren Eintrittswahrscheinlichkeit gewichtet wird.³³² Ein bestehendes Risiko wird gewichtet durch das Produkt aus Wahrscheinlichkeit und Schweregrad des Schadens – so errechnet sich der statistische Erwartungswert.³³³ Es erfolgt also eine Quantifizierung des potenziellen Schadens zum Beispiel als Geldbetrag, der zur Reparatur oder als Schadensersatz gezahlt werden müsste, oder auch als Anzahl von Menschenleben, die gefährdet sein könnten. Diesen quantifizierten Schaden multipliziert man dann mit der vermuteten Eintrittswahrscheinlichkeit. Ebenso lässt sich das für den potenziellen Nutzen anwenden, der durch die Auferlegung der Risiken erwartet wird.³³⁴

Hermansson und Hansson üben Kritik an diesem Verständnis von Risiko: „The ethics of risk-taking and risk imposition concerns problems of agency and interpersonal relationships that cannot be adequately expressed in a framework that operates exclusively with the probabilities and severities of outcomes.“³³⁵ Der utilitaristische Ansatz mit Ergänzung durch die Erwartungsnutzentheorie könne Probleme des Handelns und der zwischenmenschlichen Beziehungen in Entscheidungen unter Risiko nicht angemessen adressieren. Denn die Kosten-Nutzen-Analyse berücksichtigt nicht, wer diese Kosten trägt und wer den Nutzen einfährt.³³⁶ Nutzen (Lust) und Kosten (Schmerz) unterschiedlicher Akteure werden addiert, ohne dass die Tatsache berücksichtigt wird, dass sie an verschiedene Personen gebunden sind. Daher können Kosten (Schmerz), die eine Person betreffen, durch einen ausreichend großen Vorteil für eine andere Person gerechtfertigt werden. So kann der Nutzen (Lust) für eine Person die Risikoexposition einer anderen Person (Schmerz)

332 Hermansson, Hansson 2007:129

333 Hansson 2004:10; Wolff 2021:5

334 Ropohl 2016:11f.

335 Hermansson, Hansson 2007:130

336 Wolff 2021:11

überwiegen.³³⁷ In unsicheren Entscheidungssituationen sind aber laut Hansson nicht nur die möglichen Konsequenzen moralisch relevant, sondern auch, wer die Konsequenzen trägt: „A disadvantage for one person is not necessarily outweighed by an advantage for another person, even if the advantage is greater than the disadvantage.“³³⁸ Um die ethische Perspektive in die Risikoanalyse einzubeziehen, müssen wir also analysieren, wer wem welche Risiken auferlegt und mit welcher Absicht.³³⁹

Laut Ropohl werden zudem bei der utilitaristischen Nutzenkalkulation moralisch relevante Schäden durch die Verknüpfung mit der Eintrittswahrscheinlichkeit relativiert. Denn eine Handlung, die mit Sicherheit den Tod einer Person herbeiführt, ist zu unterlassen. Wenn aber die gleiche Handlung zulässig wird, weil die Todesfolge nur mit geringer Wahrscheinlichkeit eintritt, „(...) dann tut man so, als wenn die niedrigere Eintrittswahrscheinlichkeit die Handlung von der moralischen Verwerflichkeit ihrer möglichen Folge reinigen würde.“³⁴⁰ Insbesondere aber, weil es schwer ist, die Eintrittswahrscheinlichkeit von Handlungsfolgen richtig einzuschätzen und es jederzeit möglich ist, dass (unerwartet) Menschen zu Schaden kommen³⁴¹, sollte die geringe Eintrittswahrscheinlichkeit eines existenziellen Risikos laut Ropohl kein Grund sein für die Rechtfertigung der Auferlegung eines solchen Risikos.³⁴²

Zusammenfassend kann ich sagen, dass die ethische Theorie des Utilitarismus nicht die Richtige ist, um Datenökosysteme zu bewerten. Für einen Utilitaristen ist die oben postulierte Bedingung (b) das Auferlegen von Risiken dann zulässig, wenn es mehr Lust als Schmerz erzeugt und somit insgesamt das Glück aller betroffenen Personen erhöht. Allerdings könnte das Auferlegen von Risiken dann auch zulässig sein, wenn ausschließlich diejenigen davon profitieren, die das Risiko auferlegen, solange ihre Lust insgesamt größer ist als der Schmerz der Risikoexponierten. Denn das Problem in der Risikoanalyse und im Utilitarismus allgemein ist, dass Vertei-

337 Hansson 2004:25

338 Hansson 2005:10

339 Hansson 1999:542; Hansson 2003:302; Hermansson, Hansson 2007:130

340 Ropohl 2016:18

341 Luhmann 1990:158; Ropohl 2016:18

342 Ropohl 2016:18

lungsfragen außer Acht gelassen werden.³⁴³ Es ist aber essenziell zu betrachten, wer im Datenökosystem das Risiko auferlegt, und wer es trägt, um zum einen (a) das asymmetrische Wissen sowie die ungleiche Kontrolle der Akteure im Datenökosystem betrachten zu können und zum anderen (b) das Auferlegen der Risiken bewerten zu können. Außerdem braucht ein Utilitarist zur Bewertung des Risikoauferlegens Informationen darüber, wie viel Schmerz und wieviel Lust dadurch erzeugt wird. Für ihn sind relevant die Höhe des Schadensrisikos, die Eintrittswahrscheinlichkeit sowie ihre Multiplikation zum Erwartungsnutzen. Dabei misst der, durch die Erwartungsnutzentheorie ergänzte, Utilitarismus der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Schadens einen so hohen Stellenwert zu, dass unwahrscheinliche aber moralisch relevante Schäden relativiert werden.³⁴⁴ Somit ist auch durch den Fokus auf die Konsequenzen der Risiken anstatt auf die Beziehung zwischen den Akteuren, die das Auferlegen ermöglicht, das Bewerten des Auferlegens der Risiken (b) erschwert.

4.3 Tugendethik

Die ethische Theorie der Tugendethik bewertet die Zulässigkeit von Handlungen nicht anhand ihrer Konsequenzen, sondern anhand der Charaktereigenschaften der Handelnden. Hier soll die Tugendethik des Philosophen Aristoteles betrachtet werden, da er als einer der Gründerväter der modernen Tugendethik gilt.³⁴⁵ Laut Aristoteles streben die Menschen nach einem guten Leben (eudaimonia). Das gute Leben besteht dabei in der guten und schönen Ausführung aller Handlungen mit Vernunft, was ermöglicht wird durch die Aneignung von Tugenden. Die Tugend des Menschen definiert Aristoteles als „(...) diejenige Disposition, durch die er ein guter Mensch wird und durch die er seine Funktion gut erfüllt.“³⁴⁶ Tugenden sind, genau wie Laster, nach Aristoteles erworbene, stabile Eigenschaften. Aristoteles unterscheidet zwischen intellektuellen (oder rationalen)

343 Hansson 2004:26

344 Ropohl 2016:18

345 Keymolen, Taylor 2023:486; Beier et al. 2024:50

346 Aristoteles 2006: Buch II, Kapitel 5, Abschnitt II06a, Zeile 23–24

und ethischen Tugenden: Intellektuelle Tugenden, wie Weisheit und Klugheit, werden durch Belehrung erworben und vervollkommen das menschliche Denkvermögen. Ethische Tugenden, wie Freigebigkeit und Besonnenheit, werden hingegen durch das Nachahmen von Vorbildern erworben und sie vervollkommen den sinnlich strebenden Teil des Menschen.³⁴⁷ Ethisch tugendhaft ist man dann, wenn man wissend, vorsätzlich und aus einer festen und unveränderlichen Haltung heraus gut handelt.³⁴⁸ Dabei liegt eine ethische Tugend immer in der Mitte zwischen zwei Lastern – zwischen Mangel und Übermaß. Während lasterhafte Handlungen entweder hinter dem Gesollten zurückbleiben oder darüber hinausgehen, finden tugendhafte Handlungen genau die Mitte und wählen das Gesollte.³⁴⁹ Die Tugend „Mut“ zum Beispiel wird definiert als genau die richtige Menge an Furcht, die man in gefährlichen Situationen empfinden sollte – bei zu viel Furcht handelt man feige und bei zu wenig Furcht tollkühn. Wer aber genau die richtige Menge an Furcht empfindet, erkennt, was er zu tun hat, und handelt mutig.³⁵⁰

Vallor vertritt die Auffassung, dass die Tugendethik die richtige ethische Theorie zur Bewertung von technologischen Entwicklungen ist, weil sie einen Rahmen bietet für die Pluralität ethischer Theorien und sie die Kultivierung von technomoralischen Gewohnheiten und Tugenden erleichtert.³⁵¹ Ihrer Meinung nach kann die Tugendethik als eine ethische Strategie eingesetzt werden, bei der der moralische Charakter hilft, eine unsichere Situation zu bewältigen.³⁵² Nur die tugendhaften Personen mit praktischer Weisheit können richtig auf die einzigartigen und wechselnden Anforderungen jeder konkreten moralischen Situation abgestimmt handeln.³⁵³ Vallor identifiziert zwölf Tugenden, die einen ethisch korrekten Umgang mit neuen Technologien erleichtern sollen: Ehrlichkeit, Selbstkontrolle, Bescheidenheit, Gerechtigkeit, Tapferkeit, Empathie, Fürsorge

347 Aristoteles 2006: Buch I, Kapitel 13, Abschnitt 1102b.1103a

348 Ebd.: Buch II, Kapitel 3, Abschnitt 1105a, Zeile 29–34

349 Ebd.: Buch II, Kapitel 6, Abschnitt 1106b, Zeile 36 – Abschnitt 1107a, Zeile 6

350 Beier et al. 2024: 51

351 Vallor 2016: 9f.

352 Ebd.: 10

353 Ebd.: 26

ge, Kooperationsbereitschaft, Flexibilität, Augenmaß, Großmut und Weisheit.³⁵⁴

Die ethische Theorie der Tugendethik kann laut Keymolen und Taylor tatsächlich hilfreich sein bei der Bewertung von Handlungen in ungewissen Situationen. Im Jahr 2018 haben Google-Mitarbeitende dagegen protestiert, dass ihr Unternehmen bei der Verbesserung der Analyse von Drohnenvideos des US-amerikanischen Verteidigungsministeriums half. Sie hatten die Befürchtung, dass diese Technologie eingesetzt werden könnte, um menschliche Ziele für Luftangriffe auszuwählen. Da sich nach unternehmensintern geäußerten Bedenken nichts geändert hatte, haben die Mitarbeitenden eine Petition unterzeichnet und manche von ihnen haben aus Protest gekündigt. Das Projekt wurde schließlich eingestellt. Hier waren die Mitarbeitenden weder feige noch tollkühn, sondern sie haben mutig gehandelt angesichts der Befürchtung, dass die Technologie, die ihr Unternehmen entwickelte, zum Töten verwendet werden könnte.³⁵⁵

Die Tugendethik kann durch das Beurteilen des moralischen Charakters auch Situationen bewerten, in denen Risiken bestehen, wie zum Beispiel die eventuelle Nutzung einer Technologie für schädliche Zwecke. Ein Tugendethiker würde das Auferlegen von Risiken dann für verwerflich halten, wenn es aus lasterhaftem Verhalten geschieht. Denn aus der Sicht der Tugendethik sollte jede involvierte Person Tugenden ausbilden und dementsprechend Haltungen einnehmen, die allen zugutekommen sollen. Dies soll den Individuen ermöglichen, angemessen auf ethische Herausforderungen zu reagieren und die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass bei der Entwicklung und dem Einsatz von Technologien ethisch gehandelt wird.³⁵⁶ Wo tugendhaft gehandelt wird, kann ein vertrauensvoller Umgang miteinander entstehen, aber das Vorkommen von tugendhaftem Verhalten allein garantiert kein Vertrauen. Denn es ist oft so, dass nicht jede Person alle relevanten Tugenden ausbilden kann oder will.³⁵⁷

Hier stößt der tugendethische Ansatz an seine Grenzen, da er keinen Unterschied macht zwischen den Akteuren mit mehr und mit weniger Kontrolle. Im Datenökosystem aber besteht ja ein Ungleich-

354 Vallor 2016:120; Übersetzung angelehnt an Beier et al. 2024:55

355 Keymolen, Taylor 2023:486f.

356 Hagendorff 2020:113; Beier et al. 2024:58

357 Beier et al. 2024:56

gewicht des Wissens und der Kontrolle. Da die Datengenerierung für die Datenquellen und die Datenverarbeitung für die Datennutzenden meist schwer nachzuvollziehen und kaum zu kontrollieren sind, müssen die Akteure mit weniger Kontrolle (Datenquellen und Datennutzende) sich darauf verlassen, dass die Akteure mit mehr Kontrolle (Datengenerierende und Datenverarbeitende) tugendhaft handeln. Ein tugendhafter Charakter mag helfen, mit technologischen Unsicherheiten umzugehen, aber er schützt nicht vor Gefahren, die von nicht tugendhaften Personen verursacht werden. Man kann mit Hilfe der Tugendethik Datengenerierende und Datenverarbeitende nicht dazu verpflichten, sich tugendhaft zu verhalten. Und selbst wenn alle Akteure des Datenökosystems einen tugendhaften Charakter haben, könnte eine außenstehende, nicht tugendhafte Person Zugang zu den Daten erhalten und sie zweckentfremden.

Die Relevanz des asymmetrischen Wissens sowie der ungleichen Kontrolle zeigt sich auch an dem soeben angeführten Beispiel: Angesichts des Google-Projektes mit Drohnenvideos des US-amerikanischen Verteidigungsministeriums mussten erst viele tugendhafte Mitarbeitende das Wissen über das Projekt erlangen und öffentlich Bedenken äußern, bevor das Projekt eingestellt wurde.³⁵⁸ Es wäre aber schon vor dem Beginn des Projektes möglich gewesen, Bedenken bezüglich der Nutzung der Technologie zu haben beziehungsweise die unternehmensintern geäußerten Bedenken ernst zu nehmen – hier liegt das eigentliche Problem. Denn die Führungsebene bei Google scheint sich bewusst für das bedenkliche Projekt und gegen das Reagieren auf Bedenken entschieden zu haben. Diejenigen, die über die Aufnahme und Einstellung des Projektes entscheiden, haben keine Fürsorge gezeigt für die potenziellen Opfer ihrer Technologie, und sie haben durch das Ignorieren der firmeninternen Bedenken keine Empathie oder Kooperationsbereitschaft ihren Mitarbeitenden gegenüber gezeigt. Es ist zwar lobenswert, dass die Mitarbeitenden – als Akteure mit weniger Kontrolle – tugendhaft gehandelt haben, aber es ist bedeutsamer, ob die Akteure mit mehr Kontrolle tugendhaft handeln. Wenn sie erst mit Petitionen und Kündigungen dazu gebracht werden müssen, ist die Tugendethik nicht ausreichend. Denn man kann zwar an den tugendhaften Charakter der Akteure mit mehr Wissen und Kontrolle appellieren,

358 Keymolen, Taylor 2023:486f.

aber die Theorie bildet nicht ab, dass es auf die Akteure mit mehr Wissen und Kontrolle ankommt, einen tugendhaften Charakter auszubilden, weil es ihre Entscheidungen sind, die anderen Risiken auferlegen können.

Mein Schluss ist, dass die ethische Theorie der Tugendethik nicht die Richtige ist, um Datenökosysteme zu bewerten. Sie erfüllt zwar Bedingung (b), das heißt, sie kann das Auferlegen der Risiken bewerten anhand des Charakters derjenigen, welche die Risiken auferlegen, aber sie beachtet nicht (a) das asymmetrische Wissen sowie die ungleiche Kontrolle der Akteure im Datenökosystemen, weil die Beziehung zwischen den Datenquellen und Datengenerierenden sowie Datennutzenden und Datenverarbeitenden nicht betrachtet wird.

4.4 Kants Deontologie

Aus Kants Sicht sind wir Menschen Teil zweier unterschiedlicher Welten: der Sinnenwelt und der intelligiblen Welt. Als Teil der Sinnenwelt sind wir Naturwesen, welche von Naturgesetzen bestimmt werden. Das heißt, wir folgen unseren Neigungen und handeln zum Beispiel, weil wir Durst oder Hunger haben – wir handeln auf Grund von Begierde. Wenn wir das tun, reagieren wir auf ein Bedürfnis, das wir nicht frei gewählt haben. Wir Menschen sind als Teil der Sinnenwelt in unserem Handeln fremdbestimmt, da wir Zwecke verfolgen, deren Urheber wir nicht sind.³⁵⁹ Bei solchem Handeln orientieren wir uns an hypothetischen Imperativen, welche sich unserer instrumentellen Vernunft bedienen und nur von für den jeweils spezifischen Fall gültig sind. Wir handeln, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen oder ein Bedürfnis zu befriedigen – die Handlung wird zum Mittel.³⁶⁰

Als Teil der intelligiblen Welt sind wir Menschen Vernunftwesen, die zur Autonomie fähig sind.³⁶¹ Wir sind dazu in der Lage, aus Pflicht zu handeln, das heißt, weil die Handlung richtig ist und nicht, weil sie nützlich oder üblich ist. Das Motiv der Pflicht verleiht

359 Kant 1956

360 Kant 2008:44 [414]

361 Kant 1956

unserem Handeln moralischen Wert und ermöglicht Sittlichkeit. Als Teil der intelligiblen Welt sind wir Menschen in unserem Handeln selbstbestimmt, da wir nach Gesetzen handeln, die wir uns selber geben. Wir handeln frei, wenn wir den Zweck als solchen wählen, um seiner selbst willen. Um selbstbestimmt und frei zu sein, müssen wir auf Grund eines Kategorischen Imperativs handeln. Kategorische Imperative sind Gesetze, die wir uns selber geben mit Hilfe unserer Vernunft. Erst wenn die Vernunft unseren Willen bestimmt, können wir unabhängig von unseren Neigungen entscheiden. Wenn wir uns unserer Vernunft bedienen, kommen wir Menschen laut Kant alle zu dem gleichen Schluss – dem Kategorischen Imperativ. Ein Kategorischer Imperativ zeichnet sich dadurch aus, dass die an ihm orientierte Handlung an sich gut ist – sie ist sogar notwendig als Prinzip eines vernunftgemäßen Willens.³⁶²

Kants erste Formulierung des Kategorischen Imperativs fordert, dass jede menschliche Handlung so betrachtet werden sollte, als würde sie zu einem Gesetz für alle werden: „Handle nur nach derjenigen Maxime, durch die du zugleich wollen kannst, daß sie ein allgemeines Gesetz werde.“³⁶³ Dies ist ein Test der Universalisierung, um zu sehen, ob die Maxime von allen gedacht und gewollt werden kann. Wenn eine Handlungsmaxime weder gedacht noch gewollt werden kann, ist es eine vollkommene Pflicht, diese Handlung zu vermeiden. So dürfen zum Beispiel keine Versprechen gemacht werden unter dem Vorsatz, diese nicht einzuhalten. Denn würde die Handlungsmaxime verallgemeinert, verlöre jedes Versprechen seine Bedeutung – das ist weder denkbar, noch kann es gewollt werden.³⁶⁴ Eine Handlungsmaxime, die zwar denkbar ist, aber nicht widerspruchsfrei gewollt werden kann, etabliert eine unvollkommene Pflicht. So sollten Menschen, die anderen Menschen in Not helfen könnten, ihre Hilfe nicht vorenthalten. Die Verallgemeinerung einer solchen Handlungsmaxime wäre zwar denkbar, aber man kann es nicht wollen, da man selber im Notfall keine Hilfe bekäme.³⁶⁵

Kants dritte Formel des Kategorischen Imperativs bezieht sich konkreter auf den Umgang mit anderen Menschen: „Handle so,

362 Kant 2008:35f. [408], 46f. [416]; Sandel 2009:144–191

363 Ebd.:53 [421]

364 Ebd.:55f. [422]

365 Ebd.:57f. [423f.]

daß du die Menschheit sowohl in deiner Person, als in der Person eines jeden andern jederzeit zugleich als Zweck, niemals bloß als Mittel brauchst.“³⁶⁶ Jeder Mensch hat also die Pflicht, andere Menschen nicht bloß als Mittel zu gebrauchen, sondern immer ihren Selbstzweck anzuerkennen. Denn „(...) vernünftige Wesen haben Würde.“³⁶⁷ Aus diesem Grund schulden wir allen vernünftigen Wesen die Pflicht zur Achtung. Laut dem Moralphilosophen Richard Hare ist Kant deshalb ein Deontologe, weil er der Pflicht in seiner Darstellung des moralischen Denkens einen vorrangigen Platz einräumt.³⁶⁸

Limitiert ist der kantianische deontologische Ansatz zum Beispiel durch Kants Bedingung der Vernunftfähigkeit. Laut Kant haben wir Menschen Würde, weil wir vernünftige Wesen und Urheber der Gesetze sind, nach denen wir handeln.³⁶⁹ Zwar ist nicht jeder Mensch im gleichen Maße in der Lage, sich seiner oder ihrer Vernunft zu bedienen, aber ich möchte trotzdem sagen, dass alle Menschen gleichermaßen eine Würde haben. In dem Anwendungsfall dieser Arbeit, der Digitalisierung der Verwaltung, lässt sich aber die unbedingte Voraussetzung der Vernunft verteidigen. Diejenigen, bei denen hier Vernunft und damit eine Fähigkeit zur Sittlichkeit vorausgesetzt wird, sind die Akteure, welche bewusst Daten generieren und verarbeiten. Es ist die Pflicht der Datengenerierenden und Datenverarbeitenden zum moralischen Handeln, welche im Folgenden betrachtet wird. Bei diesen Akteuren setze ich eine Vernunftfähigkeit voraus.

In der Philosophie geht eine Denkrichtung davon aus, dass in Kants Deontologie die Konsequenzen der Handlungen irrelevant seien. So schreibt zum Beispiel der Philosoph Hans Jonas über Kants Kategorischen Imperativ: „In der Tat, *reale* Folgen sind überhaupt nicht ins Auge gefaßt (...).“³⁷⁰ Hier wird behauptet, dass die Konsequenzen einer Handlung für Kants Deontologie unwichtig sind. Kant selbst macht tatsächlich einen Unterschied zwischen Handlungen aus Pflicht und Handlungen aus Besorgnis um die nachteiligen

366 Kant 2008:65 [429]

367 Sandel 2009:168

368 Hare 1993:2

369 Kant 2008

370 Jonas 2020[1979]:37

Folgen – Erstere sind geboten, Letztere hingegen verboten, wenn sie dem Kategorischen Imperativ widersprechen.³⁷¹ Allerdings muss ja nicht jede Handlung aus Pflicht der Besorgnis um die nachteiligen Folgen widersprechen.

So begründet Hare nachvollziehbar, dass auch aus deontologischer Sicht manche Handlungsfolgen relevant sind – und zwar sind genau die Folgen relevant, welche die moralischen Grundsätze verbieten oder herbeiführen wollen.³⁷² So sei zum Beispiel Lügen deshalb falsch, weil es dazu führt, dass jemand anderes getäuscht wird und sich eine falsche Überzeugung bildet. Die dritte Formel des Kategorischen Imperativs verbietet aber, dass andere Menschen in dieser Weise als bloßes Mittel gebraucht werden. Diese beabsichtigte Konsequenz, andere getäuscht zu haben (und dadurch bloß als Mittel zu gebrauchen), sei das, was Lügen falsch macht. Ich soll also die Wahrheit sagen, auch wenn das die Konsequenz hat, dass ich dadurch benachteiligt werde – denn mein Nachteil sei nach dem Kategorischen Imperativ keine moralisch relevante Konsequenz. Auf die gleiche Weise sei das Töten eines Menschen deshalb falsch, weil es den Tod dieses Menschen zur Folge hat. Der Grundsatz des Kategorischen Imperativs verbietet die Handlungsfolge des Todes, weil die zugrundeliegende Handlungsmaxime weder gedacht noch gewollt werden kann und somit eine vollkommene Pflicht entsteht, diese Handlung zu vermeiden. Entsprechend dieses Grundsatzes ist es moralisch relevant, wenn die Folge einer Handlung der Tod einer Person ist.³⁷³ Selbst wenn in Kants Deontologie die aus den Kategorischen Imperativen abgeleiteten Pflichten ausschlaggebend sind für die Bewertung von Handlungen, sind die Folgen der Handlungen dennoch nicht irrelevant. In der Deontologie sind nur die Folgen relevant, die vom Kategorischen Imperativ geboten oder verboten werden. Kants Deontologie beantwortet die Frage danach, was grundsätzlich gelten muss, damit die Gestaltung eines Datenökosystems prinzipiell ethisch gut ist – dazu gehört auch, dass moralisch relevante, negative Konsequenzen vermieden werden.

Laut Vallor hat Kants Deontologie jedoch Schwierigkeiten zu entscheiden, ob die Vorgänge in Datenökosystemen moralisch richtig

371 Kant 2008:28 [403]

372 Hare 1993:15

373 Ebd.

sind, weil die praktischen Ungewissheiten es unmöglich machen zu wissen, ob man eine Zukunft mit Datenökosystemen wollen kann: „(...) you need to know what will be *done* with the [data], *who* might control them, and *how* they would be assessed or shared.“³⁷⁴ Ohne diese Details zu kennen, sei es schwierig, zukünftige technologische Entwicklungen ethisch zu bewerten. Ich argumentiere jedoch, dass Kants deontologischer Ansatz lediglich Kenntnis von den Beziehungen zwischen den Akteuren braucht, um eine ethische Bewertung vornehmen zu können. Wer personenbezogene Daten sammelt und verarbeitet, hat die Pflicht, die Datenquellen nicht bloß als Mittel zu gebrauchen. Wenn aber die Daten der Datenquellen verwendet werden, ohne dass diese davon wissen oder Kontrolle darüber haben, dann werden sie als bloßes Mittel gebraucht. Wer die Ergebnisse von verarbeiteten Daten bereitstellt, hat die Pflicht, die Datennutzenden nicht bloß als Mittel zu benutzen. Wenn aber Datennutzende Ergebnissen ausgesetzt werden, ohne dass sie wissen wie diese zustande gekommen sind oder Kontrolle darüber haben, dann werden sie als bloßes Mittel gebraucht.³⁷⁵

Um ethische Bewertungen auch in Situationen unter Risiko ausführen zu können, gibt es einige Ideen für die Erweiterung von deontologischen Theorien. Zum Beispiel könnte man postulieren, ein Verbot, ein bestimmtes Ergebnis herbeizuführen, impliziert ein Verbot, die Wahrscheinlichkeit dieses Ergebnisses zu erhöhen (auch wenn die Erhöhung sehr gering ist).³⁷⁶ Leider ist eine solch strikte Ausweitung von Verboten laut Hansson gesellschaftlich unhaltbar: „Such a strict interpretation would make human society impossible.“³⁷⁷ Denn das hieße unter anderem, niemand dürfte mehr Autofahren, weil dadurch das Risiko steigt, dass Menschen zu Schaden kommen. Deontologische Theorien verbieten manche Handlungen, die allgemeine Pflichten verletzen, aber nicht alle solcher Handlungen.³⁷⁸

374 Vallor 2016:7

375 Wann genau jemand als bloßes Mittel gebraucht wird, wird unter 5.2.3 ausführlich erörtert.

376 Hansson 2003:298

377 Ebd.:298

378 Hansson 1999:542; Hansson 2003:298

Eine Idee zur Integration des Faktors Unsicherheit ist das Verbinden einer jeden Pflicht mit einer Wahrscheinlichkeitsgrenze. Unterhalb dieser Grenze ist das Risiko erlaubt und oberhalb der Grenze ist es verboten. Allerdings ist es laut Hansson sehr schwierig, diese Grenze zu ziehen: „(...) probability limits would draw the line between acceptable and unacceptable probabilities of harm with no regard to the benefits involved.“³⁷⁹ Eine pauschale Risikogrenze wäre nicht in der Lage, die Vorteile der jeweiligen risikobehafteten Handlung einzubeziehen.

Eine weitere Idee ist das Einführen einer Regel, die den Pflichten Gewichtungen zuweist, wobei die Gewichte mit abnehmender Risikowahrscheinlichkeit kleiner werden.³⁸⁰ Das heißt, wenn eine Handlung nur mit geringer Wahrscheinlichkeit einen Schaden verursacht, ist die Pflicht, die Handlung zu unterlassen, nur gering gewichtet. Laut Hansson führt diese Gewichtung allerdings zu weit weg von den deontologischen Theorien. Stattdessen entsteht eine Form des erweiterten Utilitarismus, da die Verletzung eines Rechts oder die Übertretung eines Verbots einen negativen Wert hat und in einem Nutzenkalkül abgewogen wird. „It is not clear that this construction is at all a non-empty moral theory.“³⁸¹ Hansson befürchtet, dass eine Erweiterung der deontologischen Theorien durch Gewichtung zu einer leeren Moraltheorie führt.

Ich verstehe jedoch die Nutzung der deontologischen Theorien für einen Risikokontext etwas anders. Aus meiner Sicht ist es nicht notwendig, sich in den Konflikt zu begeben, dass deontologische Verbote oder Gebote unter Risiko nur noch mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gelten könnten. Stattdessen sollen deontologische Pflichten dabei helfen, das sichere Auferlegen von Risiken (b) zu bewerten. Ein kantianischer Deontologe würde das Auferlegen von Risiken dann für verwerflich halten, wenn die Risikoexponierten dadurch als bloßes Mittel gebraucht werden oder wenn sich die zugrundeliegende Handlungsmaxime anderweitig nicht verallgemeinern ließe. Hier ist nicht relevant, ob das Risiko eintritt oder wie hoch der Schaden wäre, und auch die Intention derjenigen, die das Risiko auferlegen, ist zweitrangig. Vielmehr ist die Beziehung zwischen den Akteuren relevant.

379 Hansson 2003:299

380 Ebd.

381 Ebd.

Das zeigen Keymolen und Taylor an folgendem Beispiel: Im Jahr 2020 wurde in Den Haag ein von Regierungsbehörden eingerichtetes System zur Erstellung von Risikoprofilen für Sozialbetrug gerichtlich verboten. Das System hat Personen anhand von Daten über ihr Einkommen und Wohneigentum bis hin zu Daten über ihren Wasser- und Energieverbrauch bewertet und die Wahrscheinlichkeit, mit der sie Sozialbetrug begehen, errechnet. Dabei wussten die Bürger:innen nicht, was mit ihren Daten geschieht, dass sie überhaupt anhand von ihren Daten bewertet werden und wie das System zu seinen Einstufungen kommt. Zum einen war dieses System gesetzeswidrig in den Niederlanden, zum anderen lässt sich das Verbot eines solchen Systemen auch mit Hilfe von Kants Deontologie begründen. Denn wenn ein solches System die Daten von Bürger:innen analysiert und sie einer Bewertung unterzieht, ohne dass die Bürger:innen dies wissen, nachvollziehen oder verweigern können, werden sie bloß als Mittel gebraucht.³⁸²

In diesem Beispiel wurden den Bürger:innen der Niederlande Risiken auferlegt – sie wurden durch den Einsatz des Systems in eine Situation gebracht, in der es möglich, aber nicht sicher ist, dass ein unerwünschtes Ereignis eintreten wird.³⁸³ Dies ist deshalb signifikant, weil man behaupten könnte, die Wahrscheinlichkeit, dass unerwünschte Ergebnisse eintreten, wurde durch das System ohne Not erhöht, da die Suche nach Sozialbetrüger:innen auf diesem Wege für den geregelten Ablauf des alltäglichen Lebens nicht notwendig erscheint.³⁸⁴ Kants Deontologie ermöglicht es, die Aufmerksamkeit auf die Beziehung zwischen den Akteuren zu richten. Denn seine ethische Theorie zeigt auf, wer wen als bloßes Mittel gebraucht.

Zusammenfassend komme ich zu der Einschätzung, dass die ethische Theorie der kantianischen Deontologie die Richtige ist, um Datenökosysteme zu bewerten. Denn sie ermöglicht es zu betrachten, wer im Datenökosystem das Risiko auferlegt, und wer es trägt. Außerdem sind für den deontologischen Ansatz die Höhe des Schadensrisikos und seine Eintrittswahrscheinlichkeit nicht relevant. Stattdessen ermöglicht der deontologische Blick die Konzentration auf die Beziehung zwischen den Akteuren im Datenökosystem. So ist

382 Keymolen, Taylor 2023:485

383 Hansson 2004:10

384 Ropohl 2016:17

es möglich zum einen (a) das asymmetrische Wissen sowie die ungleiche Kontrolle der Akteure im Datenökosystem zu betrachten und zum anderen (b) das Auferlegen der Risiken zu bewerten. Wenn Akteure mit mehr Wissen und Kontrolle dazu neigen, ihr Wissen und ihre Kontrolle auszunutzen und die Akteure mit weniger Wissen und Kontrolle bloß als Mittel zu gebrauchen, macht Kants Deontologie darauf aufmerksam. Prinzipiell gilt für alle die gleiche Regel, doch es wird erkennbar, dass es für Akteure mit mehr Wissen und Kontrolle einfacher ist, diese zu brechen, und es womöglich sogar Anreize dafür gibt.

Kants Deontologie erfüllt als einzige der drei klassischen ethischen Theorien beide von mir aufgestellten Kriterien, die zur Bewertung von Datenökosystemen notwendig sind. Deshalb soll sie im Folgenden als Grundlage dienen für die ethische Bewertung und Anforderungen an die Gestaltung von Datenökosystemen. Zuerst wird aber genauer betrachtet, was das Auferlegen von Risiken für die Akteure bedeutet.