

# Schluss

---

Zukunft ist, was ich morgen sein werde, also ein Gegenstand meiner Verantwortung. [...] Für das eigene Tun und dessen zurechenbare Nachfolgen geradezustehen ist ein Element der *Menschenwürde*, das wir uns nicht aus der Hand solltenwinden lassen.

RÜDIGER BUBNER<sup>1</sup>

Von diesem Anspruch wurde zu Beginn dieser Untersuchung ausgegangen. Nicht delegierbare Verantwortung für die eigene Zukunft ist ein Element der Menschenwürde. Es geht bei philosophischem Nachdenken über Zukunft, Handeln und Verantwortung daher um das Allerhöchste. Wenn dieses höchste Gut, Element der Menschenwürde, aus der Hand zu gleiten droht, muss Einspruch erhoben werden.

Das Problem, das mit dem Ausdruck des *prekären Vorstellens* des heutigen invertierten Utopisten angesprochen wird, ist, dass es bei Handeln ohne adäquatem Vorstellen von Handlungsfolgen nicht möglich ist, die Nachfolgen dem eigenen Tun zuzurechnen. Der Handlungsmodus des Risikos setzte bewusstes Entscheiden voraus und die riskierten Folgen konnten als möglicher Schaden oder Nutzen der riskierenden Entscheidung, dem Entscheider zugeschrieben werden. In der Situation hochmoderner Komplexität weicht zunehmend das Entscheiden dem Anstellen, das Risiko der Neogefahr und das verantwortliche Handeln dem nichtverantwortlichen Sich-Verhalten. Die Handlungsfolgen müssen durch vorausschauendes Denken antizipierend in die Entscheidung einbezogen werden können, um im Nachhinein für Nachfolgen dieser Entscheidung verantwortlich gemacht werden zu können. Dieses antizipatorische Vorstellen, das begründete Erwarten möglicher Folgen, wird im Strafrecht mit einer bestimmten Volljährigkeit korreliert, da es offensichtlich von einem Mindestmaß an Erfahrung abhängt. Informiertes, vorausschauendes, besonnenes Entscheiden und Handeln eines volljährig erfahrenen Erwachsenen

---

<sup>1</sup> Bubner: *Zwischenrufe*. A.a.O., 178, 180.

ermöglicht ein Zurechnen der Nachfolgen seines Tuns. So erst kann der Handelnde für seine Folgen geradestehen und dieses Element der Menschenwürde in die Hand nehmen. Uninformierte, unerfahrene Kinder, die noch kein vorausschauendes Denken haben – und also nicht handeln, sondern sich anstellend verhalten – können nicht für Folgen ihres Tuns in vollem Umfang geradestehen und sind deshalb auch nicht voll straffähig.

Dieser formale Zusammenhang von *Zukunft*, *Handeln* und *Verantwortung* mit *Erfahrung*, *Erwartung* und *Vorausschau* ist im Zuge gegenwartsdiagnostischer Entwicklungen im 20. Jahrhundert und radikal in der Situation im 21. Jahrhundert nicht mehr zutreffend.

Der Wert der Erfahrung wandelt sich. Durch den beschleunigten Wandel der Hochmoderne steigt mit der Schlagzahl der Neuerungen auch die Veraltung der Erfahrung mit Vorherigem und damit deren Nutzen für ein verantwortliches Handeln. Kinder treffen als Neue in der Welt auf die gesamte Welt als Unbekanntes, als Neues, mit dem sie keine Erfahrung haben. Das Staunen des Kindes röhrt von der Erfahrungslosigkeit her, aufgrund deren ihm bei der Begegnung mit Neuem keine Analogie, kein Wiedererkennen, kein Naturgesetz, keine Kausalitäten etc. helfen, das Neue an die eigene Sinnstruktur anzuknüpfen. Diese Situation kindlichen Stauens bei anknüpfungsunmöglichen Erstkonfrontationen nimmt durch die erfahrungsmäßige Anreicherung mit Deutungsschemata bei Erwachsenen ab, wiederholt sich jedoch im Moment der Konfrontation mit radikal Neuem. Je radikaler und schneller sich die Welt wandelt, desto öfter begegne ich unvergleichlich Neuem, desto nutzloser werden meine bisherigen Erfahrungen, um für den Umgang mit diesem Neuen verlässliche Folgenerwartungen zu antizipieren. Beschleunigter radikaler Wandel infantilisiert die Menschen zu tachogen Weltfremden.<sup>2</sup> Entscheiden und bewusstes Handeln wird mit beschleunigtem radikalem Wandel zunehmend prekär und so auch die Zurechenbarkeit der Nachfolgen.

Das vorausschauende Denken gerät darüber hinaus auch durch steigende Komplexität unter Druck. Das begründete Erwarten möglicher Folgen, z.B. das kausale Denken, ist auf ein Verständnis der Wechselwirkungen angewiesen, die die Handlung bedingen. Ohne adäquates Verständnis der Umstände und Interdependenzen von Handlung und Welt sind Antizipationen über mögliche Handlungseffekte nicht verlässlich und so können diese Effekte nicht der Entscheidung zugerechnet werden. Komplexität wurde in dieser Untersuchung gefasst, als *Einheit vieler sehr verschiedener Dinge mit vielen sehr verschiedenen Interdependenzen*; komplexe Zusammenhänge sind deshalb nicht vorhersehbar, da die möglichen Kombinationen der *vielen Dinge mit vielen Interdependenzen* das Vorstellungsvermögen überstei-

---

2 Marquard: *Apologie des Zufälligen*. A.a.O., 76–97.

gen. Im Umgang mit komplexen Systemen kann ich selbst mit viel Erfahrung, selbst wenn die Systeme alt bekannt sind, keine verlässlichen Folgeerwartungen haben.

Die Diagnose von der zunehmenden Untauglichkeit der eigenen Erfahrung zur Bereitstellung begründeter Folge- oder Funktionserwartungen und der Verlust der Zurechenbarkeit der Handlungsergebnisse, wie er aufgrund der hochmodernen Symptome *Wandlungsbeschleunigung* und *Komplexitätssteigerung* allgemein formuliert ist, lässt sich auch am Phänomen gegenwärtiger Technik nachweisen.

Das Verständnis von Technik als Medium rückt bereits ein Verschwinden der Zurechenbarkeit von Subjekt und Objekt, verantwortlich Verursachendem und technisch Hervorgebrachtem in den Fokus. Technik als Medium ist nicht mehr Sicherung des Gelingens des Mitteleinsatzes, sondern ein Handhaben von Möglichkeitsräumen. Zudem gerät das eigene Tun im Medium der Technik im 21. Jahrhundert unter die Formierungs- und Zwecksetzungskonkurrenz technischer Quasi-Subjekte. Wo die Handlung nicht mehr Effekt meines Handelns ist, sondern in hybriden verteilten Mensch-Technik-Netzwerken emergiert und die verteilten Handlungsanteile sich meinem Vorstellen und Verstehen entziehen, kann ich nicht mehr für sie ‚gerade stehen‘. Das Medium der Technik, das den Möglichkeitsraum für immer neue soziotechnische Konstellationen darstellt, steckt das Feld meiner „*Chancen und Optionen*“<sup>3</sup> ab, in dem ich mich zwar je verhalte, aber kaum noch handle. Technik ist entzukünftigend, insofern sie Akzidenzbewältigung leistet, etwa in Routinen und Erwartungssicherungen, aber Technik ist mit zunehmender Komplexität und v.a. mit der Implementierung biologisch-evolutionärer Dynamiken immer mehr Akzidenzgenerator und wirkt damit verzukünftigend, in dem es neue Möglichkeitsräume schafft und etwa vormalige Entzukünftigungen wie das Aussterben einer Tierart wieder rückgängig macht. Schließlich treibt und bewältigt Technik Akzidenz nicht nur, sondern sie gerät selbst unter die Akzidenzexpansion, insofern etwa das einstige In-Erz-gegossen-Sein und die *stählernen Gehäuse* und das *Gestänge des Gestells* nunmehr virtualisiert und in universellen Medien emuliert dem Auch-anders-Sein untergeordnet wurde. Im Biofakt schließlich wird Technik und Natur ununterscheidbar und wenn nun von Technik die Rede ist, könnten eben auch von Natur die Rede sein. Technik ist weniger der konkrete Apparat, sondern je eine spezielle Formierung, die immer auch anders *informiert* hätte werden können, in einem dynamischen, sich rapide wandelnden Möglichkeitsraum.

Wenn es zutrifft, dass die soziotechnische Komplexität im 21. Jahrhundert ein nie dagewesenes Maß erreicht hat und wenn es stimmt, dass die Moderne durch eine stetige Beschleunigung des Wandels geprägt ist, dann lassen sich die Nachfolgen hochmodernen Handelns nicht mehr dem eigenen Tun zurechnen, dann ist das,

---

3 Bubner: *Zwischenrufe*. A.a.O., 180.

was ich morgen sein werde, meine Zukunft, dieses Element der Menschenwürde dabei, meiner Hand zu entgleiten.

Dies ist das Dilemma des invertierten Utopisten: Er verhält sich in unüberschaubaren Interdependenzen als Teil eines kollektiven hybriden Schwärms, von dem kein Individuum die Bewegungsrichtung kennt oder steuern kann, dessen Bewegungen sich aber irgendwie auf den gesamten Schwarm auswirken. Der Zusammenhang von Erfahrung und verlässlicher, handlungsermöglicher Erwartung legt nahe, dass die Vorstellungsschwäche des invertierten Utopisten mit der Erfahrungsentwertung durch die Dynamiken der Hochmoderne zusammenhängt. Wo die Schlagzahl der Neuerungen und das Maß der Komplexität die Lerngeschwindigkeit und Aneignungsfähigkeit des Menschen überfordert, der Erfahrungsaufbau für den verantwortungsvollen Umgang mit Neuem nicht mehr mitkommt, wird folglich das Vorstellen überfordert. Es entsteht das *prometheische Gefälle* zwischen Anstellungskraft und Vorstellungsvermögen.

Die Anstellungskraft zu schwächen, um das Gefälle zu reduzieren, scheint nur bedingt sinnvoll oder überhaupt möglich. Sie kann, wie eine gesetzliche Höchstgeschwindigkeit, höchstens normativ begrenzt werden, wobei Gesetze und Begrenzungen immer auch gebrochen werden. Das „Gesetz über das Verbot der Entwicklung, Herstellung und Lagerung bakteriologischer (biologischer) Waffen“<sup>4</sup>, das Stammzellgesetz<sup>5</sup> oder das Gendiagnostikgesetz<sup>6</sup> stellen solche normativen Grenzen dar, die entweder außerhalb des Rechtsrahmens oder diesen ignorierend überschritten werden können. Dies macht Gesetze nicht überflüssig. Die Effekte dieser Überschreitung, besonders bei *biofaktischen Waffen*, kennen jedoch genauso wenig einen Rechtsrahmen wie eine größte anzunehmende Obergrenze. Deshalb beteiligt sich auch das FBI bei sogenannten Biohacking-Wettbewerben der synthetischen Biologie als Sponsor und Partner<sup>7</sup>; bevor waffenfähige *biohazards* aus den Bastelgaragen<sup>8</sup> um die Welt gehen, integriert man die Biohackerszene notgedrungen, denn verhindern kann man sie nicht, weder mit Gesetz noch mit Gewalt.

Es bleibt das vorausschauende Denken, die Lern- und Aneignungsfähigkeit, das Vorstellenvermögen zu verbessern. Dafür kommt einerseits eine ‚kognitive Aufrüstung‘ etwa mit adäquateren Begriffen in Betracht, wie eine zeitgemäße Erweiterung

---

4 BaktWaffVernÜbkG 21.02.1983.

5 StZG 28.06.2002.

6 GenDG 31.07.2009.

7 Vgl. die Sponsors z.B. von: iGEM: *Synthetic Biology*. A.a.O.

8 Vgl. Hanno Charisius; Richard Friebe; Sascha Karberg (2013): *Biohacking*. München: Hanser.

des Technikbegriffes auf gegenwärtige Phänomene, aber auch damit korrespondierender Konzepte wie Autonomie, Biofakt, Medium etc. Der (fiktive) Hilfsbegriff der Wahrscheinlichkeit, der im Umgang mit Zukünften seit der Neuzeit und geradezu pandemisch in der Hochmoderne gebraucht wird, verweist auf die Schwierigkeiten einen adäquaten Verhaltensmodus in einer solchermaßen vereinzelnden bzw. individualisierten wie möglichkeitsmodalen, akzidentialisierten Situation zu finden. Das Konzept der *Wahrscheinlichkeit* ist, wie Elena Esposito zeigt,<sup>9</sup> eine Prothese im Umgang mit neuzeitlicher Verunsicherung, die wie der moderne Roman eine Fiktion darstellt, die die neue Unsicherheit kompensieren sollte. Im Gegensatz zum Roman ist dem Wahrscheinlichkeitsbegriff seine Fiktionalität vergessen gegangen. Die neue Unsicherheit resultierte nicht unwesentlich daraus, dass die seit der Antike personalisiert polytheistisch vergötterten Akzidenzphänomene,<sup>10</sup> die im Mittelalter noch pseudo-monotheistisch, denn mit einer Vielzahl hilfsgöttlicher Heiliger gebunden werden konnte, seit der Neuzeit zu Freigängern wurden. Der Wahrscheinlichkeit liegt eine wägend berechnende Rationalität zugrunde, die angesichts *evolutionärer Risiken* und Neogefahren wie etwa *biofactual hazards* überfordert ist und nur unterkomplexe Folgen-Nutzen-Modelle miteinander verrechnet.

Ein Verbesserung des Vorstellens wäre erreicht, wenn sachtechnisch verkürzte, unterkomplexe Technikkonzepte auch über die theoretischen Felder hinaus, in denen sie weiterentwickelt werden, sich durchsetzen und politisch wie gesellschaftlich entscheidungsrelevant und handlungswirksam würden. Ein Erfolg wäre es, wenn die soziotechnischen Wechselwirkungen, das wechselseitige Beeinflussungsverhältnis von Technik und Kultur, die Dimensionen von Technik als Textur oder als Medium zumindest soweit verbreitet wären, dass etwa die Förderpolitik eines Forschungs- oder Technologieministerium von diesen Perspektiven profitieren könnte. Ein Weg, diese Brücke zwischen Technikphilosophie und Technologieförderpolitik zu schlagen, wäre eine Vermittlung über die Arbeit der Zukunftsfor-schung. Diese Vorstellungsschärfung über bessere Begriffe und Theorien, die Teile der gegenwärtigen Komplexität der Wahrnehmung und dem Verstehen zugänglich machen, ist ureigenstes Terrain der Wissenschaften und im Umgang mit generalisierenden Abstrakta v.a. das der Philosophie. Aber auch dieser längst nicht ausreichend berücksichtigte Beitrag bleibt in seinen Leistungsgrenzen durch das Vorstellen der Beteiligten als spezifische *déformations professionnelles* sowie den Effekt der *tachogenen Weltfremdheit* bedingt.

Es müsste, um das Vorstellen auf ein höheres Niveau zu bringen, die Erfahrungsentwertung kompensiert werden. Eine Möglichkeit, mit Neuem umgehen zu können, ist, mit dem zwar Anderen als dennoch Ähnlichem zu verfahren. Wenn ein

---

9 Vgl. Esposito: *Die Fiktion der wahrscheinlichen Realität*. A.a.O.

10 Feuerbach: *Ludwig Feuerbachs Sämtliche Werke*. A.a.O., Bd. 1, 64–65, → S. 315.

neues Phänomen einem bekannten Phänomen ähnelt, können analoge oder abgeleitete Handlungsweisen immerhin eine gewisse Folgenerwartung lenken. Dieses Wahrnehmen wird über Schemata gesteuert. Etwas Unbekanntes als einem bekannten Schema zugehörig oder kompatibel zu verstehen, kann ein erstes Handeln entsprechend orientieren. Das Portfolio der zu diesem Zweck der Wahrnehmungsorientierung zur Verfügung stehenden Schemata liegt zunächst in der individuellen Erfahrung. Wer eine unbekannte Bar in einer unbekannten Stadt betritt, dem hilft das allgemeine Schema ‚Bar‘ seine Erwartungen und Handlungen entsprechend zu orientieren. Nimmt jedoch die Tauglichkeit der eigenen Erfahrung aus den genannten Gründen ab, muss das orientierende Schema anderweitig bezogen werden. Ein Kind, das in eine Bar kommt, wird ähnlich wenig schematische Handlungsorientierung zu Verfügung haben wie ein Mensch, dem heute via Gentest mitgeteilt wird, dass er als Träger einer speziellen Genexpression ein Risiko von 9,6 Prozent hat, an einer Krankheit X zu erkranken. Es fehlen die eigenen Erfahrungen, weil das Kind noch nie in einer Bar war und weil es bis vor Kurzem keine Krankheitsprognostik anhand von Gendiagnosen gab. Eine kompensierende Schemaquelle außerhalb der eigenen Erfahrung kommt über den Umweg des Erzählens, Hören-Sagens, allgemein des Refigurierens. Vor unserem ersten Barbesuch kennen wir das Barschema aus Büchern, Filmen, Spielen und Erzählungen. Wenn also der eigene Erfahrungsräum relativ zur Masse des Neuen in unserem Erleben zu klein wird, müssen wir ihn kollektiv und diachron erweitern, um aus einem größeren Repertoire an orientierenden Schemata wählen zu können, wenn keines der eigenen mehr passt. Ein Medium der kollektiven Schemavermittlung ist die Narration. Das Weitererzählen von eigenen direkten und bereits narrativierten indirekten Erfahrungen stellt den Stoffwechsel des kollektiven Gedächtnisses dar. In diesem kollektiven Erfahrungsräum ist, da das Erzählen Zeit braucht, nie die Erwartungskompetenz für das ganz Neue sedimentiert, aber die Masse der Schemata eröffnet mehr Möglichkeiten, das Neue als Ähnliches zu verstehen und es somit an vorhandene Sinnhorizonte anzuknüpfen.

Im Falle der Konfrontation mit einer Genprognose von 9,6 Prozent helfen etwa das Schema der Wahrscheinlichkeit, in dem die grundsätzliche Fiktivität der Wahrscheinlichkeitsangaben, deren Funktion der Geltungsbeschaffung in Diskursen und der Umstand, dass Wahrscheinlichkeiten höchstens für große Fallzahlen, nie jedoch für ein Individuum aussagekräftig sind. Darüber hinaus hilft das Schema der Akzidenz in Verbindung mit dem Wissen etwa der eingangs erwähnten Studie zur Elternabhängigkeit der Genvarianten.<sup>11</sup> In dem Fall bedeutete dies einen Spielraum von bis zu 40 Prozent, nur durch die Berücksichtigung der elterlichen Vererbung

---

11 Vgl. Kong et al.: *Parental origin of sequence variants associated with complex diseases*. A.a.O.

der Genvariante; bedenkt man dazu die Erkenntnisse der Epigenetik, sollte eine Bewertungsorientierung der 9,6-Prozent-Aussage auch ohne eigene Erfahrung möglich werden.

Schemata ermöglichen also einen orientierten Umgang mit *Neuem als Ähnlichem* und im Narrativen wird ein kollektiver Erfahrungsraum und überindividueller Schemakatalog zugänglich. Es kann als große Leistung der Narration angesehen werden, dem *lebenszeitknappen Anknüpfenmüsser Mensch* über narrative Schemata ein Anknüpfen an lange zurückliegende Erfahrungen längst vergangener Menschen weit entfernter Länder zu ermöglichen. Narration ist das Medium dieser Anknüpfungsmöglichkeit. Dieses Medium filtert und verhindert aber auch ihm nicht kompatible Inhalte. Das kann als *epistemischer Unfall des Erzählens* verstanden werden. Was narrativ überliefert ist, ist nicht die Erfahrung anderer Generationen und Kulturen, sondern die Teile davon, die narrativ strukturiert waren oder sich so strukturieren ließen, um überliefert werden zu können. Da Narration von Veränderungen erzählt, wird Zuständliches über die Zeit ausgebendet, da sie auf Aufmerksamkeit zu ihrer Weitergabe angewiesen ist, übertreibt, ergänzt, erfindet, variiert sie je nach Erzähler, Erzählanlass und Zuhörerschaft.

Das Vorstellen über Erweiterung des Erfahrungsraumes verbessern zu wollen muss also um ein entsprechendes Akzidenzbewusstsein korrigiert werden, um die Erkenntnis nämlich, dass jede Technik ihren unvermeidlichen Unfall hat und damit auch die Erzähltechnik, und dass die Expansion der Akzidenz, das fundamentale Auch-anders-sein-Können auch auf narrative Sedimentierungen zutrifft. Oft genug wurde, aus einer Zukunftsreferenz heraus, die Geschichte umgeschrieben. Die Akzidenzperspektive, die auch Vergangenes als je anders möglich ausweist, verweist in ihrem modernen Expansionslauf auch auf die prinzipielle Umstellung von Vergangenheits- auf Zukunftsreferenz des Weltverständnisses. Aus dem Deutungsraum der Zukunft wird das Verstehen von Gegenwärtigem und Vergangenem geleitet. Ein Schema, das die Wahrnehmung und Interpretation leitet, ist ein durch Erfahrung entstandener strukturierter Wissensbereich, aber jedes Schema ist ein eigener Erwartungshorizont. Das Barschema stellt ein spezifisches Set an zu Erwartendem dar; erwachsene Gäste, alkoholische Getränke etc. Deshalb lässt sich das Vorstellen erweitern, in dem an einen narrativ vermittelten *kollektiven Erwartungsraum* angeknüpft wird.

Schemata sind Deutungsmuster und sie bestimmen und transportieren grundlegende Denkstrukturen. Eine Denkstruktur, die gerade den möglichen epistemischen Unfall der Denkstrukturen, ihre spezifischen Wahrnehmungsfilter, zu erweitern versucht, ist das Schema der Akzidenz: Es besagt, dass z.B. beim Umgang mit dem Konzept Risiko die Konzepte Chance, Geschichte, Inszenierung, Wahrscheinlichkeit und Fiktion mit aktiviert, mitgedacht werden müssen wie Gäste und Barkeeper beim Schema Bar. Das zu Erwartende beim Umgang mit einem der Familienmitglieder

der Akzidenz wird in der Akzidenzperspektive auf die jeweils anderen Mitglieder hin orientiert. Wenn dies gelingt, dann kann die Risikogesellschaft nicht mehr verhandelt werden, ohne deren ‚Vettern‘ Chancen-, Unfall-, Erfindungs-, Zufalls- und Einfallsgesellschaft mitzuverstehen.

Dezidiertes Ziel der Zukunftsforschung, so konnte in Kapitel 1 gesehen werden, ist eine Erweiterung des vorausschauenden Denkens zum bewussteren Handeln mit pluralen, unbestimmten und unvorhersehbaren Zukünften. Zukunftsforschung „aims to demystify the future, to make possibilities for the future more known to us“ und Zukunftsforscher „hope to inform people's expectations of the future“<sup>12</sup>. Die Demystifizierung des Denkmusters *Zukunft* ist eine Aufklärung eines der dominanten Schemata der Moderne. Die Erwartungen der Leute zu informieren, bedeutet zu einem Verständnis beizutragen, was sie vernünftigerweise erwarten können. Eine Hauptkonsequenz aus der Akzidenzperspektive wäre, dass dies v.a. bedeutet zu sagen, was man *nicht vernünftigerweise* erwarten kann; etwa dass normale Unfälle ausbleiben, dass fiktive Entzukünftigungen wie die Stochastik die zukünftigen Gegenwarten tatsächlich beschreiben, dass *Zukunft* etwas ist, das von irgendwoher kommt und daher frühzeitig *kommen gesehen* werden könnte etc.

Nun institutionelle Forderungen zu stellen, scheint konsequent: Mehr Foresight-Professoren (mit H.G. Wells), mehr Fördergelder für Zukunftsforschung (mit den entsprechenden Institutionen), mehr echte Beteiligung der Zukunftsforschung an der Forschung und Entwicklung von ‚welтgestaltenden‘ Technologien über periphere Begleitforschung und bloße Technikfolgenabschätzung hinaus, *mehr Vorstellen zum Anstellen!* Das sind legitime Forderungen und angesichts der Tragweite der ständig vorangetriebenen Technosphären, der enormen Summen dieses Ausbaus und den Implikationen für den Bürger dieser Welten wäre ihre Umsetzung sicher zu begrüßen und mit ihr viel gewonnen; es reichte aber nicht hin.

Für die Zukunftsforschung kann die Akzidenzperspektive einige Denkstrukturen erweitern: Erstens reicht es nicht, die Zukunft nur zu pluralisieren und von Zukünften zu sprechen. Es muss das lineare Zeitverständnis als eine moderne Dominante verstanden werden, die ihre Ursprünge im Christentum, wie mit Augustinus gesehen, hat – *viam rectam* statt *circuitus*<sup>13</sup> – und Koalitionen mit dem linearen Fortschrittsdenken und dem antizyklischen Moment der Technik und der Erfindungen eingehet. Der Mensch aber, zumal *Homo narrans*, ist sich existenzial vorweg und versteht jedes Ereignis in bestimmtem Verhältnis zum Ende, also im Horizont seiner Zeitlichkeit. Existenzialhermeneutisches und narratives Zeitverständnis sind nicht linear, sondern zyklisch bzw. verschränkt. Die Vorstellung einer linearen Zeit

---

12 Bell: *Foundations of futures studies* – Vol. 1. A.a.O., 1–2.

13 Vgl. Augustinus, *De civitate dei*, Buch XII, Kapitel 21.

ist eine christlich-abendländisch geprägte Fiktion. Eine Erweiterung des kollektiven Erfahrungsraumes auf vorchristliche Schemata holt zyklische Zeitverständnisse hervor, die auch den Fetisch des Neuen entschieden relativieren hilft und lebensweltlich kompatibler zum erzählend selbstauslegenden Menschen scheint. Die Aufnahme eines Zukunftsverständnisses *der gewesend-gegenwärtigen Zukunft* durch die Zukunftsorschung verspricht nicht nur deren Erwartungsinformierung philosophisch, lebensweltlich und mythisch zu erweitern, sondern auch westlich-eurozentristische Wahrnehmungsfilter auszugleichen.

Zweitens ist der begrüßenswerte Impetus der Zukunftsorschung des *embrace uncertainty* um die anderen Familienmitglieder zu erweitern. *Embrace accidents* bedeutete nicht nur vermeintlich paradox ein sensationsaffines Unfallinteresse, sondern ein Verständnis der Notwendigkeit von Unfällen<sup>a</sup>, insofern sie Einfälle<sup>a</sup> sind. Dies lenkte den Fokus weg von einer immer prekäreren Unfallvermeidung durch Antizipation auf eine resiliente Unfallfähigkeit, die es dann als Akzidenzfähigkeit erlaubt, nicht an *Normal Accidents* zu scheitern und so deren erforderliches, innovatives Potenzial nutzen zu können.

Drittens ergibt sich für die Zukunftsorschung ein Grund, auf ihren Ursprung in der Utopie selbstbewusster zu rekurrieren und Fiktion und Narration ins Zentrum ihrer Methodik zu rücken. Als diskursiv-kommunikativ-partizipative Forschungstätigkeit ist das Gespräch zwischen relevanten Stakeholdern, Akteuren aller Art, eine zentrale Kompetenz der Zukunftsorschung. Dieses Gespräch im Medium der Narration als eines zwischen Individuum und Kollektiv bzw. zwischen jeweils involvierter Gruppe und kulturellem Großkollektiv zu verstehen und zu nutzen, wäre ein Erfolg in der Vermittlung von *kollektiven Erfahrungsräumen* und *kollektiven Erwartungshorizonten* und damit eine Erweiterung des defizitären Vorstellens heutiger invertierter Utopisten. Dabei kann die Hermeneutik ihre Kompetenzen einbringen, für die das Gespräch mit Gadamer der zentrale Ort des Verstehens ist.

Einer der Haupteffekte der Akzidenzperspektive ist es, auf den *Unfall des Wissens* hinzuweisen und ihn damit bereits ein Stück weit zu bewältigen.

Als *epistemische Unfälle* können mehrere Aspekte gefasst werden. Zum Einen wurde der Unfall des Wissens mit Virilio als *Sabotage der vorausschauenden Intelligenz* angesehen. Unter einer Kontrollillusion Risiken zu verrechnen, wo komplexe Neogefahren sich bedingen und so Unfälle anzustellen, die absehbar nicht gewagt werden dürften, stellt seinerseits einen epistemischen Unfall dar. Es ist dies die spezifische Unfallblindheit, die aus Neogefahren resultiert. So ist der *Unfall des Wissens* v.a. das *fehlende Wissen vom Unfall*, also das mangelnde Akzidenzbewusstsein. Als Wissen vom Unfall fehlt die Einsicht, dass Unfälle nicht nur normal sind, sondern auch nützlich. Nützlich sind sie, weil sie als Element des aufkläffenden Offenen, des Chaos im Sinne Nietzsches, den *Ort des Neuen* darstellen. Unfall<sup>a</sup> bedeutet Einfall<sup>a</sup> und insofern ist jede Innovation und Invention<sup>a</sup> notwendig Folge

eines Unfalls. Unfälle besitzen zudem erhebliches epistemisches Potenzial, insofern sie etwa über lebensweltlich Fragloses aufklären, wie z.B. über im Sozialen und Alltäglichen diffundierte Technosphären. Im Unfall zeigen sich – *eräugnen* sich – ansonsten verborgene Strukturen, die uns bedingen. Denkstrukturen offenzulegen, das Erwarten zu informieren, wie es die Zukunftsforschung und die Philosophie tun, kann auf diese Enttäuschung durch Unfälle – die eine Aufklärung ist – nicht verzichten, v.a. da nicht, wo Technik sich als Medium *entzieht*.

Die Akzidenzblindheit oder -vergessenheit ist der eigentliche Unfall einer Situation, in der der invertierte Utopist sich nicht nur nicht vorstellen kann, was er anstellen kann, sondern sich nicht einmal vorstellen kann, was er sich nicht vorstellen kann. Dass er nicht einmal weiß, was er nicht weiß, ist bei gleichzeitig potenzierter Anstellungskraft ein Problem. Mit Luhmann war das Wissen vom eigenen Nichtwissen noch ein Effekt eines Risikobewusstseins.

Wenn es keine garantiert risikofreien Entscheidungen gibt, muß man die Hoffnung aufgeben [...], daß man durch mehr Forschung und mehr Wissen von Risiko zu Sicherheit übergehen könne. Praktische Erfahrung lehrt eher das Gegenteil: Je mehr man weiß, desto mehr weiß man, was man nicht weiß, und desto eher bildet sich ein Risikobewußtsein aus. Je rationaler man kalkuliert und je komplexer man die Kalkulation anlegt, desto mehr Facetten kommen in den Blick, in bezug auf die Zukunftsungewißheit und daher Risiko besteht.<sup>14</sup>

Da besagte *rationale Kalkulation*, auch wenn sie noch so komplex angelegt wird, nur noch Bruchteile der relevanten Facetten in den Blick bekommt, damit das Risiko zur Neogefahr wird, schlägt auch das *Wissen um das Nichtwissen* in ein *Nichtwissen um das Nichtwissen* um; der Unfall des Wissens. Das gebildete Risikobewusstsein muss als unterkomplex überwunden werden und das Nichtwissen des Nichtwissens mit einem Wissen des Unfalls, einem Akzidenzbewusstsein kompensiert werden. Akzidenzbewusstsein bedeutet Neogefahren als das zu erkennen, was sie sind: unvorhersehbar, unvermeidbar, soziotechnisch angestellt, zu großen Teilen inszeniert und durch Erwartungen bedingt.

Das *akzidenzbewusste Vorstellen* schafft durch seinen Fokus auf das fundamentale Auch-anders-sein-Können eine *Verringerung des prometheischen Gefälles*, denn es weiß um den Scheinsuperlativ des GAUs, um die illusorische Plan- und Erwartbarkeit in komplexen Systemen, um die Inszenierung, die per definitionem anders ist als dargestellt, oder um die dominante Zukunftsreferenz als verschränkte dreizeitliche Einheit von gewesen-gegenwärtiger Zukunft. Schließlich ist das *akzidenzbewusste Vorstellen* ein Schritt zu einer sozial resilienten Haltung, da sie – Akzidenz bedeutet Zukunft<sup>a</sup> und Geschichte<sup>a</sup> – um die Notwendigkeit des Anknüp-

---

14 Luhmann: *Soziologie des Risikos*. A.a.O., 37.

fenkönnens weiß und diese über narrative Figuration ermöglicht. Da Akzidenz wesentlich ambivalent ist, lässt sie sich nicht verhindern, ohne Positives zu verlieren. Die Narration bietet eine Möglichkeit, die Akzidenzphänomene *äquivalent*, also in *Differenz und Identität*, zu integrieren, Unfälle also zu bewältigen, ohne sie zu beseitigen. Die Integration als *verbindender Bruch*, als Ereignis, ist eine Möglichkeit, wilde katastrophrächtige Akzidenz in bedeutsame intelligible Akzidenz zu transformieren. Narrativ ist, was Veränderungen darstellt; Akzidenz ist, was auch anders sein kann. Narration hält Akzidenz *in Ehren* und *erkennt* diese als Akzidenz *an*, hat also ein ursprüngliches Akzidenzbewusstsein.

Der Mensch als *Homo narrans*, dessen Verstehen fundamental narrativ strukturiert ist, hat, indem er sich auf diese narrativen Strukturen, Schemata, Erfahrungsräume und Erwartungshorizonte besinnt, über seine existenziale Narrativität bereits ein *ursprüngliches Akzidenzbewusstsein*. Im 21. Jahrhundert der neuen Akzidenzphänomene muss der Mensch unter aktualisierten Bedingungen an dieses ursprüngliche Akzidenzbewusstsein *anschließen*, um seine gegenwärtige Akzidenzvergessenheit, seine Unfallblindheit und Fetischisierung des Neuen, zu überwinden.

Der moderne myopische Prometheus muss sein eigenes prometheisches Gefälle des defizitären Vorstellens verringern, wozu ein Gespräch mit Hermes hilfreich wäre. Prometheus, der *scharfe überscharfe* aber nicht besonnene und durch Technik gefesselte Titan, und Hermes, der Gott der Botschaften, Interpretationen und Auslegungen, aber auch der Gott der Täuschung und Inszenierung, hätten zusammen gute Chancen<sup>a</sup> für das Spiel mit der Zukunft.

Zukunftsforchung und Philosophie, speziell die Hermeneutik, können im Modus-2-Verbund mit heterogenen Wissenschaften wie der Narratologie oder den Neurowissenschaften und mit Nähe zur ‚Zukunftsgestaltung‘, der Nähe zu Politik und Wirtschaft eine erhebliche Lösungskomplexität kreieren.

Wenn mit *Homo narrans* die ursprüngliche Narrativität der Menschen betont wird, wie mit *Homo ludens* das ursprünglich Spielerische, mit *Homo faber* und *technologicus* das ursprünglich Technische, so soll der akzidenzbewusste Mensch, der stets verunfallende und davon profitierende, *Homo accidens* heißen. Denn Akzidenz heißt Unfall<sup>a</sup> und Zukunft<sup>a</sup>, Idee<sup>a</sup>, Einfall<sup>a</sup>, Ereignis<sup>a</sup>, Veränderung<sup>a</sup> und Geschichte<sup>a</sup>.

Deshalb ist der *Homo accidens* ein Zukünftiger, ein Erfinder, Scheiternder und Verunfallender. Er ist in *Zukunft* und im *Unfall*. Es wird alles davon abhängen, was, wem mit welcher Dynamik *zufällt*, als Berührung oder Crash, als Inspiration oder Katastrophe. Darauf zu achten ist das Ziel der hier vorgeschlagenen Perspektive der *Akzidenz*<sup>a</sup>.

