

Lars Gerhold
Jochen Schiller
(Hrsg.)

Perspektiven der Sicherheitsforschung

Beiträge aus dem
Forschungsforum Öffentliche Sicherheit



PETER LANG

Frankfurt am Main • Berlin • Bern • Bruxelles • New York • Oxford • Wien

Sicherheit zwischen Dysplasie und Unentscheidbarkeit

Wolf R. Dombrowsky

Sicherheit gilt als hoher Wert; zugleich steht er in ideologischer Spannung zu anderen Werten, bevorzugt zu **Freiheit**.¹ Wer sie aufgeben will, um Sicherheit zu gewinnen, soll Benjamin Franklin formuliert haben, der werde am Ende beides verlieren. Andere deuten die Abhängigkeiten umgekehrt: Freiheit *durch* Sicherheit, was wiederum verstörend wirkt, wenn die Mittel zum Zweck und womöglich außer Kontrolle **geraten**.²

Diese Gefahr besteht und sie mündet in ein Paradox. Der ideologische Kampf um die „richtige“ Sicherheit führt zur Kollision, im schlimmsten Fall zur Unversöhnlichkeit zentraler gesellschaftlicher Werthaltungen und damit zu wechselseitiger Verunsicherung. Der dorthin verlaufende **Polarisierungsprozess** wirkt wie eine **selbsterfüllende** Prophezeiung, weil jedes Streben nach Sicherheit sofort als eigene „Lücke“ interpretiert wird, die wiederum neuerliche Anstrengungen hervorruft, sie zu schließen. Am Ende stehen sich lauter „Hochsicherheits-trakte“ gegenüber, womöglich derart beunruhigend, dass das wechselseitige Schleifen der Bastionen als Lösung erscheint.

Das Ringen um die „richtige“ Sicherheit und ihr sozial verträgliches Maß **muss** nicht zwangsläufig in Kampf oder Umsturz, in Bürgerkrieg oder Revolution enden, sofern zu Beginn des Weges die Einsicht gewonnen werden kann, dass es so viele Sicherheiten gibt wie Köpfe, die darüber befinden, sich aber dennoch nicht sämtliche Sicherheiten realisieren **lassen**.³ Bleibt also die Frage,

-
- 1 Eine **Google-Suche** am 15.08.2011 erbrachte für die Anfrage „Sicherheit und Freiheit“ 10.400.000 Treffer; an vorderer Stelle das Grundsatzprogramm „Freiheit und Sicherheit“ des 21. CDU-Parteitag (Hannover, 3.–4.12.2007), aber auch „Bild.de“ mit einem Kommentar von Ralf Schuler vom 10.08.2011: „Die Deutschen sind ein ängstliches Volk und lieben die Sicherheit mehr als die Freiheit“.
 - 2 Gert-Joachim Glaeßner (2002, 2003) diskutiert die ideologischen Vereinnahmungen von Sicherheit und Freiheit ausführlich, neuere Arbeiten im Kontext der Sicherheitsforschung versammeln u. a. **Zoche**, Kaufmann und Haverkamp (2011).
 - 3 Die Grundfigur ist durchaus „klassisch“; Rousseau verdichtete sie auf den Zusammenhang von *Volonte generale* und *Volonte des tous*. Sicherheit ließe sich als *Volonte generale* denken, als absolutes Interesse des ganzen Volkes bei uneingeschränkter Urteilskraft. Tatsächlich aber konkurrieren individuelle, private Einzelinteressen, die, als umsetzbarer Mittelwert, zur *Volonte des tous* werden. Genau darin liegt unser Problem: Je **segmentierter** Gesellschaften sind, desto nachdrücklicher bilden sich partikulare Mittelwerte und damit widerstreitende *Volonte des tous*.

ob und wie sich ein allgemeines, generelles Sicherheitsverständnis ergeben könnte, oder anders: wie sich die partikularen Verständnisse von Sicherheit überwinden und auf dem Wege dahin dennoch konkrete **Sicherheit(en)** in welcher Reihenfolge und Dimensionierung realisieren lassen.

Eine mögliche Antwort gibt die *Wicked Problem Theory*, die davon ausgeht, dass es prinzipiell unlösbare Problemlagen gibt, aber dennoch mit ihnen umgegangen werden **muss**.⁴ Insofern handelt es sich um eine **Spezialform** der Handlungs- und Entscheidungstheorie, nach der durchaus entschieden und gehandelt wird, jedoch nicht im konventionellen Sinne einer sequenziellen Erledigbarkeit. *Wicked Problems* lassen sich nicht „erledigen“, nicht einmal im klassischen Sinne definieren, weil sich für sie keine allgemeingültige Eineindeutigkeit herstellen lässt. Die hinter ihnen stehenden Interessenlagen sind zu diffus, zu mehrdeutig, zu verschiedenartig, als dass über sie entschieden und sie durch „Lösungen“ beendet werden könnten. Das einzige, was aussichtsreich erscheint, ist, die vertrackten Problem- und Interessenlagen darzustellen und sie, guten Willen als vorkontraktuelle Bereitschaft zum Sozialen vorausgesetzt, wechselseitig zu erklären und „abtauschbar“ zu machen. Deshalb lassen sich Wicked Problems nur zu etwas anderem transformieren, sofern alle Beteiligten dazu bereit **sind**.⁵ Es geht dabei um nichts Geringeres als um gesellschaftliche Verfahren, mit denen unlösbare und unentscheidbare Probleme handhabbar gemacht werden können. Bezogen auf Sicherheit bedeutete dies, den Versuch zu organisieren, dass sich Menschen aufeinander einlassen, die ganz unterschiedliche, teils sogar **kontradiktorische** Vorstellungen von Sicherheit haben, um zusammen akzeptable Modi **zueinanderpassender** Sicherheiten zu entwickeln. Sofern dies gelingt, entsteht eine kollektive Transformation hin zu etwas, das so zu Beginn weder vorhanden noch absehbar war und das danach etwas ganz anderes ist, als jeder Beteiligte anfangs erwartet hatte.

Das **Gemeinsam-nach-Lösungen-Suchen** ist *Managing of Wicked Problems*, ist „Wandel durch **Annäherung**“^{6b}, diesmal im Wissen *und* im Sozialen. Heraus kommt etwas, das sicher macht *sicher* miteinander und füreinander. Allein dies *ist* bereits Sicherheit, allerdings eine ganz andere, als sie Techniker und Ingenieure, Polizisten oder Verfassungsschützer denken oder die, die Neuheiten auf internationalen Sicherheitsmessen zum Kauf anbieten. Sicherheit ist, viel stärker als es

-
- 4 C. West Churchman (1967) verwendete den Begriff Wicked Problems erstmals im Kontext von Managementproblemen, doch dürfte er der Beratungstätigkeit von Horst Rittel entstammen, der ihn auch konzeptionell ausarbeitete und mit Melvin M. Webber (Rittel & Webber, 1973) weiterentwickelte. Neuere Literatur findet sich bei Conklin (2006), Ritchey (2011) und Brown, Harris und Russell (2010).
 - 5 Hier unterscheidet sich die Wicked Problem Theory vom klassischen **Kompromiss**. Man erkennt die Unterschiede anhand der Methoden (Morphologie), mit denen Verständnis und Verhandelbarkeit entwickelt werden (siehe Horn, 2001; Horn & Weber, 2007).
 - 6 Die Formel „Wandel durch Annäherung“ wird Egon Bahr zugeschrieben, der sie 1963 während einer Tagung der Evangelischen Akademie Tutzing verwendete, um die neue Ostpolitik zu beschreiben (Bahr, 1963).

die meisten vermuten, eine soziale Interaktion und damit prozessual, niemals final und auch nicht unbedingt dinglich.

Darüber ließe sich von Émile **Durkheim** (1970, S. 157) lernen. Er zeigte anhand von Kriminalität, dass die verunsichernden Seiten des Lebens „normal“ und zugleich versichernde Seiten sind. Der Verstoß gegen die Norm war für Durkheim nicht nur das Fieberthermometer im Leib der gesellschaftlichen Moral, sondern auch die Anzeigetafel für die Allgemeinheit, an der sie ablesen konnte, was passiert, wenn man gegen die Norm verstößt. Kriminalität als solche gibt es folglich gar nicht, sondern nur Bezugsschleifen aus fortwährenden Transformationen zwischen Norm und **Nicht-Norm**.⁷ Analoges gilt für Sicherheit. Sicherheit als solche gibt es nie und nirgends, sondern immer nur fortwährende Bezugsschleifen zwischen dem, was Menschen an ihren Orten für sicher und was für unsicher halten.

In der fortgeschrittenen Moderne spielen derartige Bezugsschleifen eine immer wichtigere Rolle. Das eindeutige Entscheidbare tritt dahinter **zurück**.⁸ Wenn Gesellschaftssteuerung überhaupt noch greifen soll, dann **muss** Politik zur Fähigkeit werden, die Bezugsschleifen als Wicked Problems erkennbar und sodann verhandelbar zu machen. Die Alternative ist wenig einladend; das „Über-die-Köpfe-hinweg-Entscheiden“ mündet immer tiefer in Politikverdrossenheit und **Delegitimierung** von Demokratie. Zwar prozessiert Gesellschaft noch immer als wildwüchsiges Residualprodukt aus partikularem Interessen-Wirrwarr, doch endet gerade deswegen jeder Versuch, auf Basis delegierter Mehrheiten einfach zu entscheiden, in Unangemessenheit. Immer häufiger erwachsen daraus Entscheidungen hoher Risikalität und affektuellem Anfälligkeit, die fortwährend neu auf „**Entscheidbarkeit**“ hin inszeniert werden müssen und dadurch schon zum Keim der nächsten Krise **werden**.⁹ Ein solcher Problemumgang ist nicht nur irrational, sondern auch zunehmend teuer wie sinnlos. Aus Sicht der Wicked Problem **Theory** könnte es lohnend sein, sich von der Vorstellung von Entscheidbarkeit zu lösen und Politik als das zu betreiben, was sie *de facto* inzwischen geworden ist: Management unlösbarer Probleme. Betriebe man dieses Management nicht als fortwährendes „Krisenmanagement“, sondern als kollektiven **Transformationsprozess** pluraler Differenzierungen, könnte sich das als der eigentliche und entscheidende Vorzug des Demokratischen erweisen.

7 Robert **Merton** (1949) hat daraus seine **Anomietheorie** entwickelt und gezeigt, dass auf die Differenz zwischen kulturellen Zielen und verfügbaren Mitteln sowohl mit **Innovation** wie mit Rebellion reagiert werden kann.

8 Der Zusammenhang mit dem Ende der nomothetischen Wissenschaften als „Normalwissenschaften“ im Sinne von Thomas **Kuhn** (1969/2009) ist offensichtlich. In den Kontext passen eher Ansätze, wie sie Bruno Latour und Gustav Roßler (2001) oder der „Erlanger Konstruktivismus“ vertreten.

9 Eindrückliches Beispiel ist der Verlauf der „Griechenlandkrise“, die erst zur „**Eu-ro-Krise**“ und zuletzt zur „**EU-Krise**“ wurde.

1 Herstellung von unsicherer Sicherheit

Spätestens seit dem Anschlag auf das World Trade Center, wohl aber schon seit dem Zerfall des Warschauer Paktes erscheint Sicherheit prekär und **reformulierungsbedürftig**. Auffällig ist allerdings, dass die **Reformulierungen** von räumlichen und szenarischen **Fokussierungen** bestimmt sind, die weder der internationalen Sicherheitslage noch dem gesamten Gefährdungsspektrum Rechnung tragen. Der Blick in die zahlreichen **Weltgefahrenberichte**¹⁰ zeigt, dass in anderen Weltregionen ganz andere Wahrnehmungen über Sicherheit **vorherrschen**. Insofern ist der deutsche Blick auf Sicherheit durchaus speziell, andererseits aber dennoch „global“, weil Grundlagen berührt sind, die nicht verhandlungsfähig sein können.“ Diese Spannweite bestimmt durchgängig die Fragen nach Freiheit in **und/oder** durch Sicherheit, wobei dahinter die Frage steckt, *wie* unsere Gesellschaft Sicherheit herstellt, und dahinter wiederum die Frage, *was* Sicherheit überhaupt ist. Einst warb die Bundeswehr mit dem Slogan „Wir produzieren Sicherheit“, womit sie ungewollt ein Problem aufwarf, das Norbert Elias (1981, S. 12/13) „**Verdinglichung**“ nannte: Obgleich man Sicherheit nicht „als solche“, sondern nur „mittels“ herstellen kann, erscheint den meisten Sicherheit doch auf eigentümliche Weise dinghaft, sobald dazu nur genügend viele „Mittel“ verfügbar **sind**.¹²

Die Transformation ist höchst verführerisch, weil die meisten Verdinglichungen zugleich eine extreme Vereinfachung und darüber eine Verdummung darstellen. Am Beispiel eines „sicheren“ Hauses **lässt** sich der Gedankengang nachvollziehen. In Form seiner verbauten Materialien ist das Haus dinghaft, zugleich aber verdinglicht es zahlreiche, teilweise sogar sehr komplexe, historische Entwicklungen, die man nur allzu leicht vergisst. Nicht überall auf der Welt sind Häuser gleich. Ob und wie man Schlafen, Wohnen, Kochen und Essen trennt und zu Räumen bestimmter Größe und Anordnung werden lässt, hat mit Geld und Platz, aber noch mehr mit Lebensweisen zu tun. Kinderzimmer sind manchen Kulturen ebenso unbekannt wie Hauswirtschaftsräume, während die Elektrifizierung die Speisekammer verschwinden ließ. Sobald man sich über die Verdinglichung von Sicherheit keine Gedanken mehr macht, werden sich die Dinge entsprechend entwickeln.

Unter dem Aspekt der Sicherheit repräsentieren Höhle, Hütte und Haus sehr unterschiedliche historische Sicherheitsstandards, markiert der Übergang von der Holz- zur Steinbauweise enorme Sicherheitsgewinne. Mühelos fallen beliebig viele weitere **Zugewinne** ein, bis hin zu **Spezialformen** des Bunkers, des Panikraums oder einer „**erdbebenresistenten**“ Bauweise. Indem man von den

10 Beispielhaft genannt seien der Report „World at Risk“ der Commission on the Prevention of WMD Proliferation and **Terrorism** (2008) und der „Global Risks“-**Report** des World Economic Forums (2011).

11 Die Frage der Menschenrechte lässt sich nicht von militärischem und ökonomischem Handeln abkoppeln, wie Afghanistan oder die Beziehungen zu China zeigen.

12 An anderer Stelle nannte Elias (1981, S. 13) diesen Vorgang die „Metaphysik der gesellschaftlichen Gebilde“.

„Dingen“ her denkt, merkt man jedoch nicht mehr, welche „Weisen“ in ihnen materialisiert werden. Welche Lebensweise entwickelt sich in einem Haus, das mit allen Mitteln gegen Einbruch gesichert wurde? Und welche Denkweisen entstehen über sich und seinesgleichen und den Rest „da draußen“, wenn man in *Secured Neighborhoods* residiert? Inzwischen leben wir alle mit speziellen und inmitten allgemeiner Sicherheitseinrichtungen: Kameraüberwachung, Zugangskontrollen, Bewegungsmelder, Schließsysteme - sie alle verändern, ob wir uns dessen immer gleich **bewusst** werden oder nicht, unser Denken über Sicherheit, unser aller Umgang miteinander und darüber auch Gesellschaft im Ganzen.

Der Scanner für Flughäfen, die Beobachtungsdrohne (U A V)¹³ für Bewegungsströme, der Erkundungsroboter für herrenlose Gepäckstücke, der Sensoranzug für Einsatzkräfte, der Irisabtaster für Computerzugänge, die Chipkarte für Geldterminals - hunderttausend Einzelmaßnahmen der Sicherheit, aus denen sich eine neue, gesamtgesellschaftliche Qualität ergibt. Sie vorab zu planen wäre niemandem eingefallen, auch hätte es sich niemand vorgenommen. Unsere Gesellschaft funktioniert so nicht. Aber sie muss mit dem von selbst entstandenen Gesamtergebnis dennoch fertigwerden.

Insgesamt entstehen auf diese Weise hinterrücks „Zustände“, deren Facetten von jedem Anbieter von Sicherheitslösungen als Zuwachs von Sicherheit angepriesen werden. Tatsächlich aber weiß niemand, um welche Zustände es sich insgesamt handelt und wie man mit ihnen umgehen sollte. Mediziner bezeichnen das überbordende Wachstum von Zellen unter bestimmten Bedingungen als „Dysplasie“ - Zellwucherungen, die weit über ihr Reproduktionsmaß hinausgehen und sogar bösartig werden können. Gern überträgt man die Metapher vom überbordenden Wuchern oder vom Krebsgeschwür auf zahlreiche Vorgänge in der Gesellschaft. Vor allem in kontrovers diskutierten Bereichen wie z. B. „Innere Sicherheit“ ist die **Metaphorik** dienlich, weil sie zugleich einen Vorgang und eine Bewertung transportiert: Das in alle Lebensbereiche vordringende Datensammeln und dessen Zusammenführung zu Profilen ließe sich als Beispiel für einen solchen Vorgang nehmen und das Bild vom „ausgespähten, gläsernen Bürger“ als die zugehörige ängstigende Beurteilung. Der Begriff „Dysplasie“ soll hier nicht in diesem metaphorischen Sinne verwendet werden, sondern als Anleihe an die Medizin, um einen spontanen, dem üblichen Reproduktionsvorgang von Zellerneuerung und Zellwachstum entratenden Vorgang zu bezeichnen und dies dann, als Analogie, zu übertragen. Die Analogie könnte den anders schwer zu fassenden Vorgang verständlicher machen, durch den aus partikularen Entwicklungs- und Innovationsprozessen relativ schnell gesellschaftliche Dysplasien wuchern.

Die Entstehung einer solchen Dysplasie **lässt** sich auf Flughäfen nachvollziehen. Die Angst vor Anschlägen führte über die Jahrzehnte dazu, die partikularen Sicherheitskomponenten immer **weiterzuentwickeln**, durch Verbesserungen zu

13 „Drohne“ ist als Bezeichnung unbeliebt, weil die Adaption aus dem militärischen Verwendungsbereich zu offensichtlich wird. UAV, *Unmanned Aerial Vehicle*, gilt als korrekter Begriff.

ergänzen und durch neue, weitere Komponenten zu einem Gesamtsystem werden zu lassen, das als solches gar nicht geplant worden war. Es entstand einfach und führte zu der Einsicht, dass die Architektur und die Prozesse eines Flughafens allmählich in Widerspruch zu den Effekten dieses Gesamtsystems „Sicherheit“ geraten waren. Vor allem die Beschäftigten müssen nun beständig Personenkontrollen über sich ergehen lassen, weil die bestehende Architektur sie dazu zwingt, zur Erledigung ihrer Arbeitsabläufe gesicherte und unsichere Zonen zu durchqueren. Auch die Passagiere werden drastisch „entschleunigt“, weil der Check-in inzwischen bis zu mehreren Stunden dauern kann und vielfache „Bestrafungen“¹⁴ einschließt, die wiederum den Wandel moderner Flughäfen zu Einkaufs- und Unterhaltungseinrichtungen massiv behindern.

Das Flughafenbeispiel lässt sich verallgemeinern. In allen sicherheitsrelevanten Bereichen fanden in den vergangenen Jahren (mindestens seit 9/11) massive „Wucherungen“ statt, die die Analogie von der Dysplasie **rechtfertigen**.¹⁵ Längst sind wir umstellt von Komponenten, die jedem Anwender bestmögliche Sicherheit versprechen. Insofern stückeln wir uns tatsächlich unter dem Verheißungsbegriff „Sicherheit“ eine neue Gesellschaft zusammen, die aus Tausenden alter, neuer und neuester Komponenten besteht, die, jede für sich, ein dingliches Element zu dem Komplex „Sicherheit“ beiträgt, ohne dass wir auch nur annähernd wissen, was alle Komponenten in ihrem Wirken und Zusammenwirken technisch, organisatorisch und sozial hervortreiben werden.

„Sicher“ in einem empirischen Sinne ist dagegen, dass jede Komponente „Daten“ **generiert**,¹⁶ die auf irgendeine Weise „sicherheitsrelevant“ sind. Letztlich sollen sie „Handeln“ auslösen, von Menschen oder „Nicht-Menschen“.¹⁷ In den meisten Fällen ist das Bedingungsverhältnis ganz und gar nicht trivial. So liefern Überwachungskameras Bilderfluten, die mit vertretbarem Aufwand nicht zu bewältigen sind. Also bedarf es automatisierter Verfahren, die Muster oder

-
- 14 Vor allem die EU-Richtlinie zu Flüssigkeiten im Flugzeug führte zu allgemeiner Erregung, weil im Zuge ihrer Umsetzung auch Produkte vernichtet **wurden**, die kurz zuvor im Duty-free-Shop eingekauft worden waren (vgl. Hutter, 2006). Ebenso empfinden es viele Passagiere als demütigend, Gürtel ablegen und Schuhe ausziehen zu müssen oder kleinste Nagelfeilen und -scheren abgenommen zu bekommen (vgl. Martinelli, 2009; Freeman, 2010). Die Kontroverse um den „Nackscanner“ zeigt schon an der Begriffswahl die emotionale Aufladung (vgl. Focus Online, 2008).
- 15 Beste Beispiele sind Messen für Sicherheit, allen voran die „Security“ in Essen, die „Secuexpo“ in München oder die „Intersec“ in Dubai.
- 16 Die äußerst abstrakte Formulierung gilt grundlegend, also auch für mittelbare Generierungen wie beispielsweise die eines abschließbaren Fenstergriffes. Kriminalpolizei und Fensterhersteller werten Einbruchsdaten aus und können zeigen, dass in einschlägigen Kreisen jeder Beschlag mit Zeiten assoziiert wird, die er zum Überwinden braucht.
- 17 Mark Weiser (1991) entwickelte erstmals Visionen einer **Computer-Allgegenwart**, durch die sich das menschliche Zusammenleben grundlegend ändern würde. Mattern und Flörkemeier (2010) trieben die Idee des *Ubiquitous Computing* weiter voran. Interessanter noch sind die Überlegungen zu Menschen, die unter bestimmten Bedingungen wie „Trivial-Maschinen“ agieren und entsprechende Fehler generieren (vgl. Probst 1987, S. 46-52).

Differenzen erkennen oder die Fluten nach anderen Algorithmen so „auswerten“ können, dass das erwünschte Handeln möglich wird. Viele Auswertungsverfahren stecken noch in den Kinderschuhen. Die Gesichtserkennung produziert noch Fehlerquoten wie einst die Spracherkennung. Sind die Fehlerquoten **tolerabel** minimiert, lassen sich Nicht-Mensch-Systeme koppeln und gesamtsystemisch optimieren: Alle optischen Systeme scannen alle Verkehre und sperren zur Fahndung Ausgeschriebene in automatische Vereinzlungsanlagen, bis die Polizei kommt.

Natürlich geht es nicht um Science-Fiction, sondern um die darunter liegende Realität „moderner“ Sicherheitsgesellschaften. Sie reicht im Prinzip bis in prähistorische Zeit zurück, in der „innere“ Sicherheit durch die Erfindung geeigneter **Distanzierungstechniken** überhaupt erst möglich wurde.¹⁸ Insofern ist **Wehrhaftigkeit** nach außen als Abwehr von Bedrohung die Wurzel aller Sicherheit. Die Binnendifferenzierung hin zu Rechtssicherheit - als Korrespondenz von Gewaltmonopol und Schutz durch Recht - bildete dann den prozeduralen Rahmen zwischenstaatlichen Handelns, der wiederum die Voraussetzung war, um Austauschprozesse global verlässlich organisieren zu können. Ohne diesen Rahmen wäre Weltverkehr im weitesten Sinne unmöglich, insbesondere für Personen, Sachen, Kapital und Information.

Vor allem „Information“ kommt eine Schlüsselrolle zu. Wie Geld ist Information zugleich Ware *und* deren allgemeinste Form im Sinne von Synthesis. Synthesis sei hier nichts anderes als dasjenige, was hauptseitig das gesellschaftliche Prozessen ermöglicht. Dies ist inzwischen weit weniger Geld als vielmehr „**Informatisierung**“¹⁹. Längst sind Informationen die Träger aller **Steuerungs-** und Bezugnahmeprozesse, die heute unser aller Leben bedingen. Die Moderne konstituiert „Realität“ durch und mittels Operationen, die Kommunikationen zwischen Systemen sind. Was anfangs Regelkreis und Kybernetik waren, ist heute die Prozesssteuerung gekoppelter Systeme. Nicht nur unsere Gesellschaft, sondern die ganze Welt besteht aus lauter gekoppelten Systemen. Wir bezeichnen sie als Weltwirtschaft, als Weltmarkt, als globale Finanz-, Verkehrs- und Sonst-wie-Systeme: Tausende gekoppelter Systeme, die schnell zum Ausfall gebracht werden können, wenn die informationelle Synthesis nicht gelingt - oder willentlich gestört wird.

Kaum ein Autofahrer macht sich über die Komplexität „seines“ gekoppelten Systems Gedanken, wenn er an der Tankstelle steht. Manchmal schreckt er auf, wenn eine Raffinerie explodiert, eine Bohrplattform brennt oder wieder einmal ein Tanker von Piraten überfallen wurde. Doch nicht nur er allein nimmt nicht wahr, was es alles bedarf, bis aus klebrigem Erdöl etwas zum Tanken wird oder etwas zum Anziehen, zum Spielen oder zum Düngen. Hinter unser aller Rücken werkeln riesenhafte, gekoppelte Systeme, der Petrochemie, der Pharmazie, der Textil- und Kunststoffbranche. An allen haften modale Verkehre, Tracking- und

18 Wesentliche Beiträge zu diesem kulturalanthropologischen, sozial-evolutionären Ansatz finden sich bei Count (1958), Ciaessens (1970), Axelrod (2006).

19 Diesen Begriff prägen **Simon** Nora und Alain **Minc** (1979).

Surveillance-Systeme, Märkte und Börsen - ein riesenhaftes globales Gesamtsystem, an das wiederum riesenhafte Systeme der Absicherung angedockt sind: Militär, Geheimdienste, Polizeien, Sicherheitsfirmen und unüberschaubare technische Einrichtungen und Verfahren „verdinglichter“ Sicherheit.

Und diese gekoppelten Systeme erzeugen Daten - ökonomische Daten der Spotmärkte, Banken und Börsen, Wind- und Wetterdaten für die Schiffe, Bewegungsdaten der Verkehre, Prozessdaten der beteiligten Unternehmen. Alle Daten haben Bedeutung, denn sie bewirken Korrekturen und Justierungen, Entscheidungen und Handeln. Die bewirkten Daten sind somit Reaktionsdaten auf Primärdaten. Wenn man so will, erzeugen Daten Daten, die Daten variieren. Die Datenströme auf der höheren Ebene sind jeweils die Steuergrößen für die darunterliegende Ebene. Welche Daten in welcher Situation welche Entscheidung begründen, ist oftmals nur ex post facto ablesbar.

Folglich könnte man durchaus fragen, was eigentlich System für welches System, was Infrastruktur für welche Infrastruktur und was Datum für welches Datum ist. Ist das GPS die Infrastruktur für die Tankerlenkung oder „navigiert“ die Preisentwicklung an den Spotmärkten die Route der Tanker? Ist das Ranking einer Ratingagentur Entscheidungsgrund für **Finanzströme** oder für die politische Entscheidungsstimulation? Letztlich kann man die Frage, was für was System oder Infrastruktur oder Datum ist, nur innerhalb der jeweils gekoppelten Systeme entscheiden und daraus ableiten, dass Funktionieren sowie Sicherheit immer nur Korrespondenzverhältnisse sind zwischen Systemzwecken und den erforderlichen Maßnahmen, um sie erfüllen zu können.

An dieser Stelle wiederholt sich ein Problem, das sich aus der „Autosynthese“ aller Verdinglichungen der Sicherheitsproduktion **ergab**:²⁰ Auf jeder Integrationsstufe von Verdinglichungskomponenten bis hin zu den gekoppelten Globalsystemen repetieren sich Autosynthesen. Von den meisten wissen wir nichts, manche brechen sich gelegentlich **Bahn**.²¹ Um darüber etwas wissen zu können, müsste systematisch nach Autologien geforscht werden. Autologien sind Neues, das sich aus dem wechselseitigen Miteinander seiner Elemente ergibt und dabei als **Charakteristikum** die menschlichen Verstandes- und **Erkenntnisleistungen**, die Eingang in die interagierenden Elemente gefunden haben, dort, indem sie selbst autologisch prozessieren, in eine neue Verstandes- und Erkenntnisleistung jenseits des Menschen **überführt**.²²

-
- 20 Stillschweigend wird hier unterstellt, dass sich Effekte ergeben, sowohl positive wie negative im Sinne von **pro-intuitiven** und **kontra-intuitiven**, doch ist es ebenso möglich, dass sich gar keine Effekte ergeben. Obleich dieser Fall vollständiger Nebenwirkungslosigkeit extrem unwahrscheinlich ist, sei er erwähnt. Er erforderte aber nur dann Beachtung, wenn **epistemologisch** über Kausalität nachgedacht werden müsste.
- 21 Die **Flixborough-Katastrophe** von 1974 gilt als *der* klassische Ausbruch von kaskadierenden Effekten (Parker, 1975).
- 22 Ein Beispiel wären Roboter, die Roboter nicht mehr nur assemblieren, sondern aufgrund „erfahrungsähnlicher“ Daten über Abnutzung und Reparaturbedarf einen besseren Roboter erstellen. Friedrich Kittler (2003) hat anhand der Entwicklung von Aufschreibesystemen ähnliche autologische Entwicklungen jenseits des Menschen angenommen.

Der logische Schluss **muss** beunruhigen. Die informationelle Synthesis der Moderne bewirkt Autologien, über die wir nichts wissen. Bereits auf der Ebene der dinglichen Welt wissen wir nicht, was die Einzelkomponenten im Zusammenwirken entstehen lassen. Die dabei generierten Daten, mit denen Komponenten und Komponentenverbände gesteuert werden und die Entscheidungen zur Steuerung anderer Systeme begründen sollen, sind ebenfalls nicht in Gänze durchschaut. Letztlich kann nicht entschieden werden, ob aus allem ein Funktionieren oder Sicherheit entsteht, oder ganz neue Formen des Funktionsverlustes, der Bedrohung und Unsicherheit. Von daher ist potenziell eine ganz neue Art von Katastrophe möglich, eine, für die ein neuer Begriff zu prägen ist: *Unentscheidbarkeitskatastrophe*.

2 Unentscheidbarkeitskatastrophen

Ein **Charakteristikum** von Freiheit ist Kontingenz. Kontingenz bedeutet, dass die Dinge auch ganz anders sein und somit entschieden werden können, weit häufiger sogar müssen. Je mehr Alternativen möglich und zudem auch noch ähnlich sinnvoll sind, desto schwieriger wird Entscheiden. Die „Zwickmühle“ thematisiert die klassische Figur des Dilemmas; „Buridans Esel“, der zwischen gleich guten Alternativen verhungert, weil sich kein Grund finden lässt, sich vom je einen Guten **abzuwenden**. Im praktischen Leben werden dilemmatische Entscheidungssituationen zu Recht gefürchtet. Was aber wird passieren, wenn Unentscheidbarkeit zum **Systemcharakteristikum** wird? Zweimal waren wir bereits mit derartigen Unentscheidbarkeiten konfrontiert und sie richteten Schäden im mehrstelligen Milliardenbereich an.

Die erste Unentscheidbarkeitskatastrophe hieß „Y2K“ und war eine **Man-made-Folge der Informatisierung**. Der Ausgangspunkt des Problems wurzelte in der historischen Speicherknappheit zu Beginn der Prozessorentwicklung: Um Speicherkapazität zu sparen, wurden Jahreszahlen programmintern nur zweistellig verarbeitet, woraus sich, so nahm man an, ein Problem bei der Datumsumstellung von 1999 auf 2000 hätte ergeben **können**.²⁴ Die Ironie bestand jedoch darin, dass vor Y2K, also bis zum 31. Dezember 1999, 24 Uhr, kein Mensch verlässlich sagen konnte, wie sich eine Um- oder Rückstellung auf null tatsächlich auswirken würde - ob also der Datumswechsel zum Zusammenbruch computerisierter Systeme oder zu Datenverlusten führen würde oder ob nicht vielmehr die zahlreichen Patches und Updates, die man vorsorglich eingespielt hatte, nicht zur eigentlichen Störquelle hätten werden können. Es war nicht entscheidbar. Darin lag etwas durchaus Paradoxes: Mit den Mitteln binärer Logik war ein System erzeugt worden, das sein eigenes „Vielleicht“ hervorbrachte.

-
- 23 Auf unterhaltsame Weise führt Cohen (2005) in die Philosophie moralischer Zwickmühlen ein. Poundstone (1993) wendet das Gefangenendilemma auf die Entwicklung der Atombombe an und Jungermann, Pfister und Fischer (2010) machen die Psychologie schwieriger Entscheidungen transparent.
- 24 Wissenschaftlich seriöse Abschätzungen waren selten. Dumke, Blazey und Zbrog (1999) unternahmen den Versuch.

Noch undurchschaubarer erscheinen die Entstehungs- und Verlaufsbedingungen des internationalen **Bankencrashes**. Durch die geschickte Verschneidung und Verschachtelung von Schuldverschreibungen zu angeblich gewinnorientierten Finanzprodukten konnte das Verhältnis von Verschuldung zu Absicherung nicht mehr nachvollzogen werden.²⁵ Die Überschuldungskrise führte zur völligen Intransparenz über die Rolle des wichtigsten Instruments des Weltwirtschafts-systems, der **Bank**.²⁶ Letztlich entstand daraus eine strukturelle Unentscheidbarkeitssituation, weil anfangs nicht absehbar war, wo die „guten“ und wo die „schlechten“ Risiken steckten. Um die Bank als globales Instrument zu retten, musste einerseits ihre Glaubwürdigkeit und andererseits der Zusammenhang von Verschuldung und Absicherung wiederhergestellt werden. Beides wäre über den Konkurs jener Banken zu erreichen gewesen, die die schlechten Risiken hielten. Eine solche klare Verteilung gab es jedoch nicht, so dass der ersten Unentscheidbarkeit eine weitere folgte, indem der Zusammenbruch der einen Bank in Kauf genommen und der anderer verhindert wurde. Lehman ließ man „in die Grütze gehen“, andere Banken galten plötzlich als „systemrelevant“. Warum, wusste niemand, zumindest so lange, bis die *Bad Banks* etabliert und die schlechten Risiken transferiert waren.

3 Unentscheidbarkeit, vertrackte Probleme und kommunikative Auswege

Die **Unentscheidbarkeitskatastrophe** ist - zumindest entscheidungstheoretisch - ein alter Hut. Umfang und Schwere dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass nichts anderes dahinter steckt als ein klassisches Dilemma. Die meisten zukünftigen Katastrophen werden in diesem Sinne dilemmatische Situationen sein. Aus politischer Perspektive stellen sie vor die größten Probleme. Wenn etwas nicht entscheidbar ist, wächst der psychologische Druck, dennoch „etwas“, logischerweise „irgendetwas“ zu tun, nur um Handlungsfähigkeit und Entschlossenheit zu **demonstrieren**.²⁷ Je heftiger Unentscheidbarkeitssituationen werden können, was von der Dimension gekoppelter Systeme abhängt, desto höhere

25 **Honegger, Neckel und Magnin** (2010) lieferten eine hintergründige Analyse, darin besonders aufschlussreich: Hermann **Kocyba** (2010). Jakob **Arnoldi** (2009, S. 51) nennt es *Overflows*. In der „Bild“ (10.08.2011, S. 1) erklären der Präsident des Bundesverbandes Deutscher Banken, Andreas Schmidt, und Prof. Dr. Wolfgang Gerke den Lesern, dass die Politik gegen fallende Kurse machtlos sei (Schmidt) und die Geschäfte in Tausendstelsekunden abliefen. EZB-Chef Trichet nennt dies „die schlimmste Krise seit dem 2. Weltkrieg“.

26 Dirk Baecker (2008) legte eine exzellente systemtheoretische Analyse darüber vor, was Banken eigentlich tun. Hermann **Lueer** (2009) analysiert die Gründe der Krise jenseits der **Narrative** von Habgier und Spekulanten. Franke, **Hafner** und Härdle (2008) weisen anhand mathematischer Modellrechnungen nach, dass die Krise lange vorher absehbar war.

27 Lars Gerhold (2009) wies darauf hin, dass Kontrollwünsche durchaus eine relevante Handlungsressource sind, selbst dann, wenn systemische Risiken nicht individuell kontrolliert werden können. Dennoch „irgendetwas“ zu tun, steigert das individuelle Kontrollerleben positiv.

Risiken erzeugt Reagieren um der symbolischen Präsenz willen. Man macht dann irgendetwas, ohne jedoch wie bei Y2K oder der Anfangsphase der Bankenkrise sagen zu können, ob und was es bewirken wird.

In Wahrheit geht es längst nicht mehr um „Bewirken“. Die Vermessenheit einer Anschauung, die noch darauf gründet, es gebe eindeutige **Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge**, wird mit jeder weiteren Katastrophe offenkundig, doch liegt das politische Problem lange vor deren Eintritt. Zu erkennen wäre, dass die fortgeschrittene Moderne mit zwei Arten der Unentscheidbarkeit umzugehen hat. Zum einen mit Wicked Problems, also letztlich mit der Kehrseite einer gewollten Systementscheidung: Wenn man Individualismus und Pluralismus will, dann muss man auch deren notwendigen Wildwuchs aus fortwährender Differenzierung und partikularem Interessenwirrwarr akzeptieren. Fraglich ist jedoch, ob die derzeitigen Steuerungsverfahren auf Entscheiden hin dafür noch angemessen und akzeptabel sind. Ab einer gewissen Differenzierungsqualität erscheint jeder Versuch, darüber ausschließlich quantitativ befinden zu wollen, mehr als nur anmaßend. Am Beispiel der Differenzierungsbreite von Sicherheit ist versucht worden, dies sichtbar zu machen.

Die zweite Art der Unentscheidbarkeit erscheint gravierender. Sie ergibt sich aus dem Prozessieren der Moderne selbst, als Autologie. Sie nicht mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln der Erkenntnisgewinnung aufzuklären und in den Prozess des Autologischen als Steuerungsversuch einzubeziehen, geht bereits heute über den Tatbestand der Fahrlässigkeit hinaus. Angesichts möglicher Schadenspotenziale und knapper Ressourcen muss die Alternative ins Auge gefasst werden, andere Pfade von Entwicklung von Anbeginn vergleichend und vergleichbar mit zu verfolgen. Diese Pfade können systematisch nur darin bestehen, Entwicklungen zu unterlassen, die in ihren Folgen unabsehbar sind oder zu Unentscheidbarkeiten führen. Eine solche Betrachtungsweise liegt fern von romantischem „*small is beautiful*“, sie liegt eher in Betrachtungen, wie sie gegenwärtig im Energiesektor angestellt werden und die danach fragen, wie Resilienz entsteht und wie Intelligenz (z. B. als *Smart Grids*) Vulnerabilität verringern kann. Hier zeigt sich, wie die Analyse der Autologie gekoppelter Systeme dazu führen kann, bestehende Systeme zu entkoppeln und auf neue Weise und mit anderen Komponenten zu koppeln. Ob dadurch eine größere oder andere oder keine Sicherheit entsteht, ist vorab nicht eindeutig entscheidbar, aber durch soziale Prozesse im Sinne eines kollektiven „**Darüber-Befindens**“ abzuschern. So gesehen könnte es sein, dass unsere Zukunft technisch unsicherer, aber sozial vielfach sicherer wird. Welche Art Sicherheit die Mehrheit bevorzugen wird, ist gleichwohl unsicher.

Literatur

- Arnoldi, J. (2009). *Alles Geld verdampft. Finanzkrise in der Weltrisikogesellschaft*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Axelrod, R. (2006). *The Evolution of Cooperation*. New York: Basic Books.

- Baecker, D. (2008). *Womit handeln Banken? Eine Untersuchung zur Risikoverarbeitung in der Wirtschaft*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Bahr, E. (1963, Juli). *Wandel durch Annäherung*. Vortrag in der Evangelischen Akademie Tutzing. Verfügbar unter http://www.fes.de/archiv/adsd_neu/inhalt/stichwort/tutzing_rede.pdf [12.01.2012]
- Brown, V. A., Harris, J. A. & Russell, J. Y. (2010). *Tackling Wicked Problems: Through the Transdisciplinary Imagination*. London: Earthscan.
- Churchman, C. W. (1967). Wicked Problems. Guest Editorial. *Management Science*, 14(4), 1.
- Commission on the Prevention of WMD Proliferation and Terrorism (2008). *World at Risk: The Report of the Commission on the Prevention of WMD Proliferation and Terrorism*. Verfügbar unter <http://a.abcnews.go.com/images/TheLaw/WMD-report.pdf> <http://a.abcnews.go.com/images/TheLaw/WMD-report.pdf> [12.01.2012]
- Conklin, J. (2006). *Dialogue Mapping: Building Shared Understanding of Wicked Problems*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Ciaessens, D. (1970). *Instinkt, Psyche, Geltung. Zur Legitimation menschlichen Verhaltens*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Cohen, M. (2005). *99 moralische Zwickmühlen - Eine unterhaltsame Einführung in die Philosophie des richtigen Handelns*. München: Piper.
- Count, E. W. (1958). The Biological Basis of Human Sociality. *American Anthropologist*, 60, 1049-1085.
- Dumke, R., Blazey, U. & Zbrog, F. (1999). *Y2K - Analyse der Beherrschbarkeit der Komplexitäts- und Kausalitätsprobleme bei der Jahr-2000-Umstellung* (Reprint Nr. 8). Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität, Fakultät für Informatik.
- Durkheim, E. (1970). *Regeln der soziologischen Methode* (Soziologische Texte, Bd. 3, 3. Aufl.). Neuwied: Luchterhand.
- Elias, N. (1981). *Was ist Soziologie?* München: Juventa.
- Focus Online (2008). *Flughafenkontrollen: Passagiere bald nackt bis auf die Haut?* Verfügbar unter http://www.focus.de/reisen/fliegen/flughafenkontrollen-passagiere-bald-nackt-bis-auf-die-haut_aid_342500.html [12.01.2012]
- Frankle, J., Hafner, C. M. & Härdle, W. K. (2008). *Statistics of Financial Markets. An Introduction* (Second Edition). Berlin: Springer.
- Freeman (2010). *Flughafenkontrollen sind ausser Kontrolle*. Verfügbar unter <http://alles-schallundrauch.blogspot.com/2010/11/flughafenkontrollen-sind-ausser.html> [12.01.2012]
- Gerhold, L. (2009). *Umgang mit makrosozialer Unsicherheit. Zur individuellen Wahrnehmung und Bewältigung gesellschaftlich-politischer Phänomene*. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Glaeßner, G.-J. (2003). *Sicherheit in Freiheit. Die Schutzfunktion des demokratischen Staates und die Freiheit der Bürger*. Opladen: Leske & Budrich.
- Glaeßner, G.-J. (2002). Sicherheit und Freiheit. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, B 10-11, 3-13.

- Honegger, C., Neckel, S. & Magnin, C. (Hrsg.) (2010). *Strukturierte Verantwortungslosigkeit. Berichte aus der Bankenwelt*. Berlin: Suhrkamp.
- Horn, R. E. (2001). *Knowledge Mapping for Complex Social Messes*. Presentation to the „Foundations in the Knowledge Economy“ at the David and Lucile Packard Foundation, July 16, 2001. Verfügbar unter <http://www.stanford.edu/~rhorn/a/recent/spchKnwldgPACKARD.pdf> [14.01.2012]
- Horn, R. E. & Weber, R. P. (2007). *New Tools For Resolving Wicked Problems: Mess Mapping and Resolution Mapping Processes*. Watertown: Strategy Kinetics L.L.C.
- Hutter, D. (2006). *Noch mehr Sicherheit macht nicht unbedingt sicherer*. Verfügbar unter <http://www.sueddeutsche.de/reise/experten-ueber-flughafenkontrollen-noch-mehr-sicherheit-macht-nicht-unbedingt-sicherer-1.769655> [15.11.2006]
- Jungermann, H., Pfister, H.-R. & Fischer, K. (2010). *Die Psychologie der Entscheidung. Eine Einführung* (3. Aufl.). Berlin: Spektrum.
- Kittler, F. (2003). *Aufschreibesysteme 1800-1900*. München: Finck.
- Kocyba, H. (2010). „Diese Hin- und Herschieberei, das hat irgendwann zu einer absoluten Überblickslosigkeit geführt.“ (Leo Schäfer, Manager Financial Services). In Honegger, C., Neckel, S. & Magnin, C. (Hrsg.). *Strukturierte Verantwortungslosigkeit. Berichte aus der Bankenwelt* (S. 41–46). Berlin: Suhrkamp.
- Kuhn, T. S. (1969/2009). *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen* (2., revidierte und um das Postskriptum von 1969 ergänzte Aufl., Nachdruck). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Latour, B. & Roßler, G. (2001). *Das Parlament der Dinge. Für eine politische Ökologie*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Lueer, H. (2009). *Der Grund der Finanzkrise. Von wegen unverantwortliche Spekulanten und habgierige Bankmanager*. Münster: Monsenstein und Vannerdat (Edition Octopus).
- Martinelli, F. (2009). *Staatliche Kontrolle, die mich richtig ankotzt (Serie, Teil 1): Flughafenkontrollen*. Verfügbar unter <http://ef-magazin.de/2009/12/17/1746-staatliche-kontrolle-die-mich-richtig-ankotzt-serie-teil-1-flughafenkontrollen> [20.07.2011]
- Mattern, F. & Flörkemeier, C. (2010). Vom Internet der Computer zum Internet der Dinge. *Informatik-Spektrum*, 33(2), 107–121.
- Merton, R. K. (1949). *Social Theory and Social Structure. Toward the Codification of Theory and Research*. Glencoe: Free Press.
- Nora, S. & Minc, A. (1979). *The Informatization of the Society*. Frankfurt/M.: Campus.
- Weiser, M. (1991). The Computer for the 21st Century. *Scientific American*, 265(3), 94-104.
- Parker, R. J. (1975). *The Flixborough disaster: report of the Court of Inquiry*. London: Her Majesty's Stationery Office.

- Poundstone, W. (1993). *Prisoner's Dilemma: John Von Neumann, Game Theory and the Puzzle of the Bomb*. New York: Anchor Books.
- Probst, G. J. B. (1987). *Selbstorganisation. Ordnungsprozesse in sozialen Systemen aus ganzheitlicher Sicht*. Berlin: Paul Parey.
- Ritchey, T. (2011). *Wicked Problems – Societal Messes. Decision Support Modeling with Morphological Analysis*. Heidelberg: Springer.
- Rittel, H. W. J. & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences*, 4(2), 155–169.
- World Economic Forum (2011). *Global Risks 2011. Sixth Edition. An initiative of the Risk Response Network*. Verfügbar unter <http://riskreport.weforum.org/> [12.01.2012]
- Zoche, P., Kaufmann, S. & Haverkamp, R. (Hrsg.) (2011). *Zivile Sicherheit. Gesellschaftliche Dimensionen gegenwärtiger Sicherheitspolitiken*. Bielefeld: transcript.