

**Zeitschrift:** Reihe Kriminologie / Schweizerische Arbeitsgruppe für Kriminologie =  
Collection criminologie / Groupe suisse de travail de criminologie

**Herausgeber:** Schweizerische Arbeitsgruppe für Kriminologie

**Band:** 24 (2006)

**Artikel:** Determinanten gesellschaftlicher Reaktion auf neue Technologien

**Autor:** Bernauer, Thomas

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1051071>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**THOMAS BERNAUER**

## **DETERMINANTEN GESELLSCHAFTLICHER REAKTION AUF NEUE TECHNOLOGIEN**

### **Zusammenfassung**

Dieser Beitrag befasst sich mit der utopischen Kraft einer risikofreien oder zumindest risikoarmen Gesellschaft im Kontext neuer Technologien. Hintergrund des gesellschaftlichen Strebens nach Risikominderung bzw. Risikofreiheit in den vergangenen Jahrzehnten sind nicht-intendierte negative Folgewirkungen der Industrialisierung und ihrer Technologien (z.B. Umweltbelastung), die Entwicklung neuer Technologien, die eine Minderung immer komplexerer Risiken erwarten lassen, von Modernisierungsprozessen bewirkte Individualisierungstendenzen, das durch technologische und andere Innovationen bewirkte Anwachsen demokratischer Partizipationsmöglichkeiten, sowie das Erlahmen der utopischen Energie des Sozialismus durch den Ausbau des Sozialstaates in praktisch allen Industriestaaten.

Der Vortragende beleuchtet diese Triebkräfte des (utopischen) Verlangens nach Risikofreiheit. Ebenso befasst er sich mit der Frage, ob gesellschaftliche Forderungen dieser Art (staatliche) politische Systeme überfordern. Er nimmt dabei insbesondere Bezug auf das vor 20 Jahren (1986) publizierte Buch «Risikogesellschaft» von ULRICH BECK. Becks Buch befasst sich mit dem «zivilisatorischen Vulkan», welcher durch neue Risiken (v.a. im Umwelt- und Gesundheitsbereich), die Zunahme der gesellschaftlichen Nachfrage nach Absicherung gegen solche Risiken sowie die Pluralisierung der Handlungsoptionen in Antwort auf die Nachfrage entstanden ist. Dieses Buch, obschon es eine grosse Menge an auch heute noch hoch-relevanten Aussagen enthält, bleibt Antworten auf folgende Fragen schuldig: Inwiefern bricht der zivilisatorische Vulkan der Risikogesellschaft aus und wie gross ist seine Zerstörungskraft in Bezug auf was? Wird der traditionelle Staat als «ultimate risk manager» (Moss 2004) überfordert? Können konkurrierende und sich damit gegenseitig neutralisierende Ansprüche nach Risikominderung sowie nicht-staatliche Angebote zur Risikominderung (z.B. Versicherungsmärkte) eine Überforderung des Staates verhindern? Wo liegen die Grenzen der Risikominderung, bzw. weshalb muss die Utopie einer risikofreien Gesellschaft eine Utopie – d.h. ein denkbarer aber nicht realisierbarer Zustand – bleiben?

### **Résumé**

#### **Les facteurs de la réaction sociale aux nouvelles technologies**

Cet exposé traite de la force de l'utopie d'une société dans laquelle le risque serait inexistant ou à tout le moins peu important, dans le contexte des nouvelles technologies. En toile de fond de la tendance sociale à la diminution des risques, respec-

tivement à l'anéantissement des risques des décennies passées, on trouve des conséquences négatives de l'industrialisation et des technologies y relatives (par exemple des nuisances de l'environnement), le développement de nouvelles technologies (qui font espérer une diminution des risques toujours plus complexes), des tendances à l'individualisation causées par le processus de modernisation, l'accroissement des possibilités de participation démocratique notamment provoqué par des innovations technologiques, de même que l'affaiblissement de l'utopique énergie du socialisme lié au développement de l'Etat social dans pratiquement tous les Etats industrialisés.

Le conférencier examine les motivations de l'exigence (utopique) de l'absence de risque. Il traite également de la question de savoir si de telles exigences sociales dépassent les compétences des systèmes politiques (étatiques). Il se réfère à cet effet en particulier au livre d'ULRICH BECK, intitulé «Risikogesellschaft» et publié il y a de cela vingt ans (1986). L'ouvrage de Beck traite du «volcan civilisateur», né au travers de nouveaux risques (surtout dans les domaines de l'environnement et de la santé), de l'augmentation de la revendication sociale à une protection contre de tels risques, ainsi qu'au travers de la multiplication des moyens d'action destinés à répondre à cette revendication. Cet ouvrage, bien qu'il contienne un grand nombre de prises de position qui sont encore aujourd'hui très pertinentes, ne répond toutefois pas aux questions suivantes: Dans quelle mesure le volcan civilisateur détruit-il la «société à risque» et quelle est l'importance de sa force destructrice? N'exige-t-on pas trop de l'Etat traditionnel en lui demandant d'être l'«ultimate risk manager» (Moss 2004)? Des exigences de réduction des risques concurrentes et dès lors se neutralisant entre elles, de même que des offres non-étatiques tendant à la réduction des risques (par exemple sur le marché des assurances) peuvent-elles empêcher une surcharge de l'appareil étatique? Où les frontières de la réduction des risques se situent-elles? Pourquoi l'utopie d'une société exempte de risque est-elle vouée à rester une utopie?

## Einleitung

Seit Anfang der 1970er-Jahre hat sich parallel zu den zwei dominanten Gesellschaftsidealen des 20. Jahrhunderts, dem Liberalismus und dem Sozialismus/Kommunismus, eine Utopie der risikofreien oder zumindest risikoarmen Gesellschaft entwickelt.<sup>1</sup> Letztere, obschon nicht in einem expliziten Gesamtentwurf manifest, kann als Utopie

---

1 Dieser Text ist eine leicht gekürzte Version eines Beitrags, der in der folgenden Publikation erscheint: BEAT SITTER-LIVER (Hrsg.): *Utopie heute. Zur aktuellen Bedeutung, Funktion und Kritik des utopischen Denkens und Vorstellens*. Bde 1 und 2. Academic Press Fribourg, Freiburg / Schweiz 2007.

verstanden werden. Sie stellt ein Ziel mit moralischem Wert dar (ähnlich wie die Unsterblichkeit), das aus einer existentiellen Betroffenheit resultiert. Das damit verbundene utopische Bewusstsein, sozusagen eine regulative Idee, bewirkt die gesellschaftliche Nachfrage nach Risikoreduktion. Die diesbezüglichen Hoffnungen (oder auch Ängste) werden häufig auf neue Technologien sowie den Staat projiziert. Wie bei Utopien üblich ist das Ziel nicht erreichbar – möglicherweise bezieht das Imaginäre an diesem Ziel seine Kraft gerade daraus, dass es nicht realisierbar ist. Es entstehen dadurch verschiedene Ambivalenzen oder Dilemmata. Beispielsweise sind ohne Eingehen von Risiken technologische Fortschritte und Wohlstandsgewinne kaum möglich. Zudem lässt sich durchaus behaupten, dass der Staat, auf den utopische Hoffnungen häufig projiziert werden, selbst zu einem Risiko werden kann – man denke an die rund 100 Millionen Menschen, die durch den Nationalsozialismus und Kommunismus zu Tode kamen.

Hintergrund der Utopie einer risikofreien Gesellschaft sind nicht-intendierte negative Folgewirkungen der Industrialisierung (z.B. Umweltbelastung), die Entwicklung revolutionärer Technologien, die eine Minderung immer komplexerer Risiken erwarten lassen, von Modernisierungsprozessen erzeugte Individualisierungstendenzen, das durch technologische und andere Innovationen bewirkte Anwachsen demokratischer Partizipationsmöglichkeiten, sowie das Erlahmen der utopischen Energie des Sozialismus durch den Ausbau des Sozialstaates in praktisch allen Industriestaaten.

Der Ausbau des Sozialstaates (v.a. Kranken-, Unfall-, Alters-, Arbeitslosenversicherung, Sozialhilfe, Subventionen für die Landwirtschaft), hier stellvertretend für die obgenannten Triebkräfte aufgeführt, bewirkte eine massive Reduktion des Armutsrisikos, insbesondere in den Staaten des heutigen OECD-Raumes. In Agrar- bzw. vorindustriellen Gesellschaften bestand (und besteht heute noch in vielen Entwicklungsländern) dieses Armutsrisiko weitgehend aus exogen bewirkten Risiken (v.a. Dürren, Unwetter, Schädlinge, Krank-



heiten, Krieg). Der moderne Sozialstaat, wie er im 20. Jahrhundert in fast allen Industrieländern entstand, sicherte die im Primärsektor arbeitende Bevölkerung zumindest teilweise gegen exogene Risiken ab. Noch wichtiger aber: Er schuf Sicherheitsnetze gegen endogene Armutsrisiken, d.h. Risiken, die durch den Industrialisierungs- bzw. Modernisierungsprozess selbst entstanden waren, z.B. Arbeitslosigkeit, Krankheiten, Investitionsrisiken.

Während die Grenzen des Sozialstaates in den 1980er- und 1990er-Jahren immer evidenter wurden (v.a. aufgrund der steigenden Staatsverschuldung sowie hoher Lohnkosten und damit verbundenen Wachstums- und Innovationshemmnissen) stieg die gesellschaftliche Nachfrage nach staatlichen Sicherheitsnetzen in neuen Bereichen im gleichen Zeitrahmen steil an. Zwar reduzierten viele Industrieländer ihre staatlichen Produktionskapazitäten, indem sie staatliche Unternehmen privatisierten oder teilprivatisierten (z.B. Rüstungsindustrien, Telecom, Post, Eisenbahn, Luftfahrt). Gleichzeitig kam es jedoch zu einer starken Expansion regulatorischer Eingriffe in ein immer breiteres Spektrum gesellschaftlicher Handlungsfelder. STEVEN VOGEL (1998) spricht in diesem Zusammenhang von «freer markets, more rules», DOMENICO MAJONE und andere sprechen vom «regulatory state». Sogar dort, wo der Staat seine eigenen Produktionskapazitäten reduzierte, wurde dieses «going public» von starken Regulierungsschüben – bisweilen als flankierende Massnahmen bezeichnet – begleitet. Diese Verschiebungen staatlichen Handelns bilden sich nur undeutlich in der Staatsquote ab, die traditionellerweise als Messgrösse für staatliche Interventionen in die Gesellschaft dient. Die Staatsquote ist im vergangenen Jahrzehnt in den meisten Industriestaaten auf hohem Niveau (rund 30–50% des BIP in OECD Staaten) abgeflacht, was aber keineswegs heisst, dass der Staat einem Entmachtungsprozess unterworfen ist (vgl. BERNAUER 2000).

Vielmehr scheint es in «Gesellschaften der satten Bäume», d.h. Gesellschaften, in denen das Armutsrisiko durch einen starken Sozialstaat deutlich geringer geworden ist, zu einer Verlagerung der gesell-

schaftlichen Nachfrage nach Risikominderung gekommen zu sein. Nicht mehr das Armutsrisiko steht im Zentrum, da nun auch die Grenzen des Sozialstaates sichtbar sind; sondern Risiken, die in mehr oder weniger sichtbarer Form auf die Lebensqualität der saten BürgerInnen und ihre «postmateriellen» Werte einwirken. Im Vordergrund stehen seit den 1990er-Jahren vor allem Umweltqualität, Krankheiten und Absicherung gegen Gewalt. Diese Risiken sind mit Modernisierungs- bzw. Industrialisierungsprozessen eng verflochten und von ihnen bedingt, so dass sie sich als endogen bezeichnen lassen.

Vor 20 Jahren (1986) publizierte ULRICH BECK die «Risikogesellschaft» Dieses Buch befasst sich mit dem «zivilisatorischen Vulkan», welcher durch neue Risiken (v.a. im Umwelt- und Gesundheitsbereich), die Zunahme der Nachfrage nach Absicherung gegen solche Risiken sowie die Pluralisierung der Handlungsoptionen in Antwort auf die Nachfrage entstanden ist. BECKs Buch ist auch 20 Jahre nach seinem Erscheinen noch immer eine wahre Fundgrube. Allerdings ist es schwierig, in diesem Buch klar erkennbare Antworten u.a. auf folgende Fragen zu finden. Inwiefern bricht der zivilisatorische Vulkan der Risikogesellschaft aus und wie gross ist seine Zerstörungskraft in Bezug auf was? Wird der traditionelle Staat als «ultimate risk manager» (MOSS 2004) überfordert? Können konkurrierende und sich damit gegenseitig neutralisierende Ansprüche nach Risikominderung sowie nicht-staatliche Angebote zur Risikominderung eine Überforderung des Staates verhindern? Wo liegen die Grenzen der Risikominderung, bzw. weshalb muss die Utopie einer risikofreien Gesellschaft eine Utopie – d.h. ein denkbare aber nicht realisierbarer Zustand – bleiben?

Dieser Essay stellt nicht den Anspruch einer systematischen Beurteilung der Aussagen in ULRICH BECKs «Risikogesellschaft» 20 Jahre danach. Vielmehr geht es darum, einige Gedanken zum gesellschaftlichen Umgang mit Risiken zu formulieren, inspiriert durch eine erneute Lektüre von BECKs Klassiker.

## Die neuen oder nicht so neuen Risiken

Becks Buch richtet sich sehr stark auf Risiken, deren Kausalitäten und Konsequenzen komplex, transnational und «klassenlos» sind. Tschernobyl sowie andere Umwelt- und Lebensmittelrisiken sind geradezu Paradebeispiele für solche Risiken. Im Gegensatz zum Armutsrisiko lassen sich solche Risiken ohne die Hilfsmittel und das know-how der modernen Natur- und Technikwissenschaften (die ja gleichzeitig auch Mitverursacher solcher Risiken sind) nur sehr unvollständig oder gar nicht verstehen. Diese Risiken machen oft vor nationalen Grenzen nicht halt, wodurch traditionelle nationalstaatliche Schutzmittel wie Polizei und Militär zumindest in diesem Handlungsfeld grossteils irrelevant werden. Und schliesslich korreliert der Betroffenheitsgrad nur sehr begrenzt mit Einkommen und sozialem Status: Reich und arm, sozial höher und tiefer situierte Menschen sind davon betroffen.

Inwiefern Risiken des genannten Typs, seien diese Risiken nun materiell bedingt oder sozial konstruiert, Gesellschaften und ihre politischen Systeme tatsächlich verändern hängt von mehreren Dingen ab. Es lassen sich hier zumindest zwei Einwände vorbringen. Erstens ist danach zu fragen, ob die neuen Risiken tatsächlich neu sind. Zweitens ist zu diskutieren, ob die neuen Risiken eine längerfristige Dominanz im gesellschaftlichen Risikodiskurs erlangen oder ob politische Aufmerksamkeitszyklen mit sich abwechselnden Risikotypologien das dominante Muster bilden.

Zur ersten Frage. Im Prinzip gebe ich BECK Recht. Es lassen sich in der Vergangenheit nur wenige Risiken ausmachen, deren Ursachen und Wirkungen nur mit Hilfe der modernen Wissenschaften verstanden und reduziert werden können und die zugleich antropogen verursacht, transnational und nicht klassenspezifisch sind. Die Pest im Mittelalter ist vermutlich eines der wenigen Beispiele. Gleichermassen ist BECK zuzustimmen, dass die neuen, nicht armutsbezogenen Modernisierungsrisiken eine «reflexive» Wirkung haben. Das

heisst Gesellschaften beginnen, aufgrund selbst verursachter Risiken ihre Verhaltensweisen und damit den Modernisierungsprozess insgesamt kritisch zu überdenken. Sie werden sich selbst zum Thema und Problem. Ähnliches gab es auch anlässlich der Pest im Mittelalter (z.B. in Form religiöser Bewegungen, da die Pest bisweilen als Strafe Gottes aufgrund sündhaften Lebenswandels wahrgenommen wurde). Allerdings ist das Ausmass der Reflexivität in der Moderne weit aus grösser.

Zur zweiten Frage. In pluralistischen Gesellschaften und insbesondere in hochgradig ausdifferenzierten reichen Demokratien mit einer einflussreichen Medien-Öffentlichkeit sind öffentliche Risikowahrnehmungen und politische Agenden durch politische oder wirtschaftliche Eliten nur noch sehr begrenzt steuerbar. Einfache Erklärungsmodelle politischer Aufmerksamkeitszyklen, wie sie in der Politikwissenschaft entwickelt wurden, greifen kaum mehr. Sozialpsychologische und andere Theorien der Risikowahrnehmung erklären bestenfalls kleine Anteile der Varianz in der Risikowahrnehmung von Individuen in bestimmten Themenfeldern (z.B. Gentechnik, Terrorismus, Umwelt). Erklärungsmodelle zur Frage, weshalb bestimmte Themen wann und weshalb mehr oder weniger an öffentlicher Aufmerksamkeit gewinnen existieren nur in Ansätzen. Somit lässt sich auch schwerlich *ex post* und noch schwerer *ex ante* plausibel darlegen, ob und weshalb der neue Typus der Modernisierungsrisiken den öffentlichen Risikodiskurs und damit auch politische Prozesse dominiert oder dominieren wird. Wenn man z.B. den «Sorgenbarometer» der GfS (<http://www.gfs-zh.ch/>) und ähnliche Befragungen als Massstab nimmt – für diese existieren allerdings nur Daten für wenige Jahre – kann keineswegs von einer Dominanz der neuen Modernisierungsrisiken gesprochen werden. Beispielsweise rückten Umweltrisiken in der zweiten Hälfte der 1980er-Jahre deutlich nach oben auf der «öffentlichen Sorgenskala», sanken aber ab Anfang bis Mitte der 1990er-Jahren deutlich nach unten, während traditionelle Risiken wie Arbeitslosigkeit nach oben drangen. Somit scheint Vorsicht geboten bei weitgefassten Aussagen, dass sich im



Rahmen des Vormarsches solcher Risiken – da unklar, ob dies der Fall ist – bedeutende Veränderungen in politischen Systemen und anderen gesellschaftlichen Bereichen ergeben hätten.

### **Triebkräfte der Nachfrage nach Risikominderung**

Die wichtigste Frage im Zusammenhang mit der Risikogesellschaft ist wohl die, wo die Grenzen der Risikominderung liegen bzw. ob die politischen Systeme moderner Gesellschaften durch eine immer stärkere gesellschaftliche Nachfrage nach Risikoreduktion überfordert werden – oder anders gefragt, wie gross die Sprengkraft der Utopie einer risikofreien Gesellschaft ist. Um darauf Antworten zu finden müssen wir jedoch zuerst der Frage nachgehen, welches die Triebkräfte der gesellschaftlichen Nachfrage nach Risikominderung in hochentwickelten Industrieländern sind. Im Wesentlichen dürften es wohl folgende sein.

1. Nicht-intendierte negative Folgewirkungen der Industrialisierung, die insbesondere durch wissenschaftliche Innovationen sichtbar gemacht werden können. Somit treten immer neue Risiken zu Tage, die bislang nicht erkannt werden konnten. Dazu gehören z.B. das Ausdünnen der stratosphärischen Ozonschicht, der Klimawandel, viele Krankheiten sowie bestimmte Nahrungsmittelsrisiken.
2. Die Entwicklung neuer Technologien, die eine Minderung immer komplexerer Risiken erwarten lassen. Insbesondere die Medizin liefert hier viele Beispiele. Zunehmend komplexe und auch kostspielige Technologien lassen gesellschaftliche Ansprüche auf eine immer höhere Lebenserwartung entstehen, dies mit offensichtlichen Kostenfolgen und ethischen Dilemmata für medizinische Versorgungsleistungen. Bislang hat sich die Medizin in einer praktisch selbstreferenziellen Ökonomie entwickelt, d.h. sie bestimmt weitgehend selbst die Nachfrage und das Angebot. Sie erforscht und entdeckt neue Krankheitsrisiken sowie diagnostische, präventive oder therapeutische

Methoden dafür. Sie bildet die nötigen Praktiker aus. Und sie entscheidet weitgehend selbst darüber, welche Mittel wann eingesetzt werden. Die individuelle Rationalität des Patienten oder potentiellen Patienten (das sind wir alle) setzt der selbstreferenziellen Ökonomie der Medizin kaum etwas entgegen. Die meisten von uns wollen mit 80 Jahren noch topfit sein. Die Kosten trägt ja die Allgemeinheit. Die Logik der Situation entspricht weitgehend der «common pool resources»-Problematik, wie wir sie von der Umweltforschung her kennen. Staatliche Massnahmen zur Kostenbremsung im Krankenwesen sind bisher weitgehend wirkungslos geblieben. Vielmehr scheint das Problem einem Wasserschlauch mit vielen Löchern zu gleichen. Stopfen wir ein Loch schiesst das Wasser mit noch mehr Druck aus anderen Löchern im Schlauch.

3. Von Modernisierungsprozessen bewirkte Individualisierungstendenzen. Die durch die Industrialisierung und andere Ursachen bewirkte Enttraditionalisierung und Mobilität in modernen Gesellschaften hat gleichermassen zu einer Individualisierung der Ansprüche nach Risikominderung geführt. Der Staat, der bereits bei der Minderung von Armutsrisiken im klassischen Industrialisierungsprozess Funktionen der Familie oder anderer nicht-staatlicher Netzwerke übernehmen musste, ist auch Hauptadressat für die Bedürfnisse nach Minderung der neuen Modernisierungsrisiken.

4. Individualisierung, technologische Innovationen (z.B. in Telekommunikation und Transportwesen) und andere Ursachen haben das Spektrum möglicher Einflusskanäle drastisch erhöht. Damit haben sich demokratische Partizipationsmöglichkeiten weit über die traditionellen Mechanismen wie Wahlen, plebiszitäre Instrumente (z.B. direkte Demokratie) und Verbände hinaus entwickelt. Im Prinzip wird in modernen Industriegesellschaften die Organisierbarkeit von Interessen nur noch vom Zeitbudget der einzelnen Personen sowie ihrer Zahl und der Heterogenität der Interessen begrenzt. OLSON (1968) Logik des kollektiven Handelns muss im Zeitalter der Chatrooms, Mobiltelefone und der immer stärkeren physischen Mobilität



zumindest teilweise neu geschrieben werden. Für jedes noch so (vermeindlich) periphere oder esoterische Risiko lassen sich Interessengruppen heute so einfach organisieren wie noch nie.

5. Schliesslich ist ein Erlahmen der utopischen Energie des Sozialismus, wie von Beck früh und richtig erkannt, durch den Ausbau des Sozialstaates in praktisch allen Industriestaaten festzustellen, v.a. auch in Staaten wie Schweden oder Deutschland, die nach dem Zweiten Weltkrieg in Europa einen besonders intensiven Ausbau ihrer Sicherheitsnetze gegen Armutsrisiken betrieben hatten. Einerseits haben (im Vergleich zu vielen Entwicklungsländern) satte Menschen mit durch den Sozialstaat zumindest einigermaßen begrenzten Armutsrisiken mehr Zeit, Musse, Geld und Technologie um sich den komplexeren und weniger direkt auf die «basic needs» bezogenen «postmateriellen» Problemen zuzuwenden. Andererseits werden in diesen Staaten die trade-offs zwischen Investitionen in den Wohlfahrtsstaat und Anreizen zur Schaffung dringend benötigter Arbeitsplätze immer deutlicher. Die Utopie einer umfassenden Absicherung gegen Armutsrisiken gerät dadurch ins Wanken. Der Staat muss sparen während PolitikerInnen und staatliche Bürokratien in stark pluralisierten Gesellschaften und medial vermittelten Politikprozessen unter Druck stehen, möglichst viele Wünsche der Wählerschaft zu erfüllen. Im Gegensatz zu sozialstaatlichen Massnahmen, die meist mit Einkommenstransfers und anderen kostspieligen Aktivitäten verbunden sind, treten die ökonomischen Konsequenzen vieler Formen der staatlichen Regulierung neuer Modernisierungsrisiken nur auf Umwegen und längerfristig zu Tage. Die Europäische Union bietet hier reichlich Anschauungsmaterial. Anfänglich noch stark auf sozialstaatliche und planwirtschaftliche Aktivitäten ausgerichtet, wird dieser Bereich der EU heute schon fast offen zum Auslaufmodell erklärt. Dies betrifft insbesondere die Agrarpolitik. Im Bereich der Risiko-Regulierung hingegen hat die EU in den vergangenen 20 Jahren eine enorme Expansion vollzogen. Die EU wirkt heute effektiver und breiter in viele Mitgliedsstaaten hinein als je zuvor, obschon ihr Budget lediglich ca. ein Prozent der aufsummier-

ten BIPs aller EU Staaten beträgt, also ca.  $\frac{1}{40}$  des durchschnittlichen Budgets eines EU Landes!

Insgesamt scheint eine starke gesellschaftliche Nachfrage nach Absicherung gegen neue Modernisierungsrisiken zu existieren. Allerdings ist diese Nachfrage sehr widersprüchlich und kann daher nicht, im übertragenen Sinne, zu einem Gesamtbild aufsummiert werden. Ich vermute jedoch, ohne dies hier empirisch belegen zu können, dass die Nachfrage insbesondere in Bezug auf von Dritten verursachte Risiken stark gestiegen ist. So erfreuen sich militante Antiraucher, die drakonische Steuern auf Zigaretten sowie Rauchverbote in öffentlichen Gebäuden fordern, des Bunjee-Jumpings. Gentech-Gegner, die vor den Gefahren von GVO-Lebensmitteln warnen, besitzen und nutzen intensiv Mobiltelefone. Und so weiter. In der Tat haben Studien zur Risikoperzeption in OECD Ländern gezeigt, dass die meisten Leute nach wie vor bereit sind, beträchtliche Risiken einzugehen, so lange über die entsprechende Handlung selbst entschieden werden kann. Die Empfindlichkeit und Aversion gegenüber von Dritten verursachten Risiken ist um einiges höher.

### **Der Staat als «ultimate risk manager»**

Beck skizziert in seinem Buch einerseits eine starke Zunahme der gesellschaftlichen Nachfrage nach Reduktion neuer Modernisierungsrisiken, gleichzeitig aber auch stärkere Konflikte um Risikodefinitionen, da die Wissenschaft ihr Rationalitätsmonopol verloren hat und sich Befürworter und Gegner für fast jede beliebige zur Debatte stehende Risikoregulierung nach Bedarf mit wissenschaftlicher Expertise eindecken können. Zudem habe auch eine Entgrenzung in der Politik stattgefunden. Die Grenzen zwischen dem herkömmlichen Zuständigkeitsbereich der Politik und dem Bereich der Technik und Ökonomie, wie sie dem idealtypischen liberalen Gesellschaftsmodell zugrunde lagen, lösen sich auf. Dies führt zu einer umfassenden Politisierung vormals privater bzw. nicht politischer Bereiche,

dies jedoch nicht im Sinne einer monistischen Struktur wie im Sozialismus, sondern einer «neuen Unübersichtlichkeit».

Die Konsequenzen dieser Diagnose, die mir teilweise plausibel scheint, werden in BECKs Buch jedoch kaum beleuchtet. Mindestens zwei Szenarien sind denkbar. Erstens könnte die Nachfrage nach Risikominderung in einem Masse wachsen, welches die politischen Systeme der meisten Länder überfordert. Konflikte um Risikodefinitionen nehmen an Heftigkeit zu. PolitikerInnen besitzen aufgrund konfligierender wissenschaftlicher Evidenz kaum eine Handhabe um allseits als legitim betrachtete Entscheidungen zu treffen. Noch sind sie technisch-bürokratisch gesehen in der Lage, Entscheidungen, falls sie überhaupt zustandekommen, wirksam umzusetzen. Der gesellschaftliche Risikodialog verstrickt sich in doktrinären Konflikten, produziert vorwiegend symbolische Politik, während die «wahren» Modernisierungsrisiken weiterschwelen. Politisches Handeln ist auf «Feuerwehr-Aktionen» beschränkt, wenn hier und dort von den Massenmedien gut präsentierbare Katastrophen auftreten.

Das zweite Szenario ist optimistischer. Risiken, die durch die Wissenschaft klar belegt werden können, führen zumindest längerfristig zu einer Konvergenz der politischen Forderungen und entsprechenden staatlichen Massnahmen oder vom Staat durch Rahmenbedingungen geschaffene marktwirtschaftliche Mechanismen des Risikomanagements (z. B. durch Versicherungsmärkte). Risiken, die wissenschaftlich umstritten sind, bewirken konfligierende Interessen, die sich für ihre jeweiligen Ziele mit wissenschaftlichem Know-how versorgen. Allerdings neutralisieren sich die gegensätzlichen Forderungen. Es kommt nicht zu einer Überforderung des politischen Systems. Risiken, bei denen sich ein wissenschaftlicher Konsens entwickelt, werden in nützlicher Frist wirksam reduziert.

Die Realität scheint bislang meist zwischen diesen zwei Szenarien zu liegen. So gibt es sehr viele Beispiele wirksamer Risikominderung – z.B. beim Gewässerschutz, der Luftreinhaltung, dem Schutz der stra-

tosphärischen Ozonschicht, dem Artenschutz oder der Lebensmittelsicherheit. Dies widerspricht der Behauptung BECKs, die konventionellen politischen Steuerungszentren der Gesellschaft seien durch Selbstenmachtung und Entörtlichung zur Fiktion geworden.

Andererseits ist in vielen Bereichen der staatliche Handlungsbedarf stark umstritten (z.B. bei der grünen Biotechnologie), oder der Handlungswille ist trotz klaren Belegen für ein hohes Risiko recht gering (z.B. beim Klimawandel und der Biodiversität). Dass in vielen Bereichen ein klarer Bedarf nach Risikominderung besteht und gesellschaftliche Mechanismen (v.a. Märkte und staatliche Interventionen) diesem Bedarf mehr oder weniger hinterherhinken ist wohl unbestritten. Das Szenario einer inflationären Nachfrage nach Risikominderung, die in unzähligen, luftblasenartigen Risikodiskursen und symbolischer Politik mündet, während wir auf einem Vulkan von verdrängten Risiken sitzen bleiben, scheint zumindest in der Gegenwart übertrieben zu sein. Begründungen für diese Behauptung finden sich in der folgenden Diskussion zu den Grenzen der Risikogesellschaft.

## **Grenzen der Risikogesellschaft**

In den meisten westlichen Gesellschaften existiert nur ein punktueller und fragiler Konsens darüber, welche Risiken vollständig zu eliminieren seien. Beispiele sind das Risiko, von staatlichen oder anderen Handlungsträgern gefoltert zu werden, oder das Risiko, durch Militärdienst zu verarmen, wie dies in der Schweiz im Ersten Weltkrieg noch häufig der Fall gewesen war. In den meisten Bereichen existiert jedoch nicht einmal ein Konsens über das längerfristig zu erreichende Ziel. Wie weit soll das Armutsrisiko aufgrund von Arbeitslosigkeit reduziert werden? Wie viele Unfallopfer im Strassenverkehr sind pro Jahr tolerierbar? Wie gross darf das Risiko von Atemwegerkrankungen durch Luftverschmutzung sein? Wie gross darf die Wahrscheinlichkeit eines grösseren Unfalls in einem Atom-



kraftwerk sein? Bis zu welchem Grad sollte das Risiko, dass der Durchschnittsbewohner des Landes einem Gewaltverbrechen zum Opfer fällt, gesenkt werden?

Kosten-Nutzen-Analysen und andere wissenschaftliche Methoden versprechen bisweilen kohärente und sinnvolle Antworten auf diese Frage. Der Schein trügt jedoch. Erstens ist es enorm schwierig und oft unmöglich, die Kosten und Nutzen bestimmter risikomindernder Massnahmen zu berechnen. Dies selbst in kurzer Frist, nicht zu sprechen von Kosten-Nutzen-Relationen über eine Generation hinweg. Welche Restriktionen sollen beispielsweise der grünen Gentechnologie auferlegt werden, wenn keinerlei Klarheit darüber herrscht, welche möglichen Schäden welchen Wert hätten, wie hoch die Wahrscheinlichkeit von Schäden ist und wie hoch die Vermeidungskosten sind.

Bezeichnenderweise reagieren privatwirtschaftliche Versicherungsunternehmen auf solche Risiken, indem sie Ausschlüsse definieren oder liability caps einführen. Zum Beispiel sind die Schweizer Atomreaktoren, für die sich solche Berechnungen noch einigermaßen systematisch, jedoch mit grossen Bandbreiten der Unsicherheit, anstellen lassen, je bis zu einer Schadenssumme von einer Milliarde Franken versichert. Das Risiko darüber hinaus trägt weitgehend der Steuerzahler, da die Betreibergesellschaften bei einem grösseren Unfall wohl ziemlich schnell ihre Bilanzen deponieren würden.

Ähnliches lässt sich bei Versicherungen gegen Terrorismus beobachten. Das sogenannte TRIA System offeriert amerikanischen Versicherungsgesellschaften einen back-stop im Falle eines terroristischen Anschlages in den USA. Dieser Mechanismus wurde nach dem 11. September 2001 eingeführt. Als der Kongress zu diskutieren begann, ob dieses System reduziert oder abgebaut werden sollte drohten die Versicherungen sofort mit einem Ausstieg aus dem Geschäft mit Terrorismusversicherungen oder einem massiven Anstieg der Prämien. Während die Bush-Regierung die betreffenden Risiken

in den privaten Markt verlagern wollte argumentierten die Versicherungen, dass solche Risiken kaum kalkulierbar seien, und (noch wichtiger), dass sie grossteils von der Aussen- und Sicherheitspolitik der USA beeinflusst seien. Da man annehmen darf, dass Versicherungen zu den besten Risiko-Experten gehören (sie leben ja schliesslich davon), ist letzteres Argument ein gutes Indiz für die Behauptung, dass Terrorismus im Sinne der reflexiven Modernisierung gesehen werden kann. Hinzu kommt natürlich auch die mögliche Schadenshöhe, welche die Versicherungen evtl. überfordern würde. Für den Anschlag von 9/11 wurden bisher ca. 10 Mrd. Dollar ausbezahlt. Die OECD schätzt das Schadenspotential eines neuen grossen Anschlags auf 50–250 Mrd. Dollar.

Das sogenannte Kopenhagen-Konsens Projekt rief einige Ökonomen zusammen um einen Entscheidungsprozess zur Lösung der grössten Weltprobleme zu simulieren. Der Gruppe wurde in der Übungsanlage eine Summe von 50 Mrd. Dollar zur Verfügung gestellt. Sie wurde aufgefordert, nach (konventionellen) ökonomischen Überlegungen eine Prioritätenliste von Weltproblemen zu erstellen und die genannte Geldsumme in diesem Sinne zu allozieren. Die erstellte Prioritätenliste folgte, nicht überraschend, weitgehend der Visibilität der Probleme und der Unsicherheit, mit der bestimmte Nutzen und Kostenerwartungen verbunden sind. Der Klimawandel landete somit am Schluss der Prioritätenliste, obschon damit möglicherweise Risiken verbunden sind, die alle anderen Probleme weit in den Schatten stellen könnten.

Selbst wenn Kosten-Nutzen-Analysen klare und akkurate Antworten geben könnten stellen sich Fragen, die sich prinzipiell nicht durch die Wissenschaft beantworten lassen. Nehmen wir an, es liesse sich genau berechnen, dass bestimmte Sicherheitsmassnahmen im Strassenverkehr, die im Durchschnitt ein Todesopfer pro Jahr vermeiden, Fr. 100 000 kosten und sich der Nutzen im Sinne von einer Million Franken beziffern liesse. Der Nettonutzen beträgt also 900 000 Franken. Wir könnten aber ebenso einen Polizisten, der pro



Jahr Fr. 100 000 kostet, finanzieren, der Einbrüche im Wert von einer Million Franken verhindert (vorausgesetzt, dies lässt sich zuverlässig schätzen). Auch hier beträgt der Nettonutzen 900 000 Franken. Zum Entscheid, welche der beiden Massnahmen Priorität haben sollte, kann die Wissenschaft kaum etwas beitragen. Und selbst diese kleine Rechnung ist abenteuerlich, da z.B. Menschenleben mit Franken beziffert werden, von Durchschnitten ausgegangen wird und die Wahrscheinlichkeiten wohl kaum zuverlässig geschätzt werden können. Während die klassische Absicherung gegen Armutsrisiken noch einigermaßen in Kosten-Nutzen-Kategorien bewertbar ist, versagen diese Methoden (und auch ihre Weiterentwicklungen, z.B. in Form von contingent valuation Ansätzen), wenn es z.B. um Massnahmen gegen BSE, Aids, den Schutz von Feuchtgebieten, die Prävention von Tierquälerei, den Erhalt einer bedrohten Pflanzenart oder den Klimawandel geht.

Dass zu viele Absicherungen gegen Risiken aller Art Wirtschaft und Innovation irgendwie lähmen können scheint allen klar zu sein. Doch wieviel Absicherung ist nötig? Wie viel ist genug? Wie viel ist zu viel?

Die sozialstaatlichen Sicherheitsnetze, d.h. die Absicherung gegen konventionelle Modernisierungsrisiken (v.a. Armut), haben seit ihrer Entstehung im 19. und 20. Jahrhundert im Ländervergleich verschiedenste Formen angenommen. Die zunehmende Integration der Weltmärkte (bisweilen mit dem irreführenden Wort Globalisierung bezeichnet) hat einen gewissen Druck auf sozialstaatliche Systeme bewirkt, diese jedoch nicht ernsthaft in Frage gestellt. Vielmehr sind es innerhalb der einzelnen Länder wirkende Prozesse (v.a. die Inversion der Alterspyramide und die auf die Wählerschaft drückenden Steuerlasten), die die Leistungskurve des Sozialstaates auf hohem Niveau abflachen lassen. Die Diskussion über den Abbau des Sozialstaates ist v.a. politische Rhetorik und empirisch kaum beobachtbar (vgl. z.B. <http://www.sozialstaat.ch/d/start/start.html>).

In Bezug auf neue Modernisierungsrisiken ist vieles noch offen. Die Integration der Weltmärkte hat allerdings bewirkt, dass Staaten mehr Freiräume bei der Reduktion von Risiken durch Produktionsprozesse behalten haben, als bei der Reduktion von durch Produkte verursachten Risiken. Staatliche Massnahmen zur Risikominderung bei Produktionsprozessen (z.B. Gesundheitsschutz der ArbeitnehmerInnen, Reduktion der Emission von Schadstoffen) beeinflussen via Produktionskosten v.a. die internationalen Investitionsströme – dies aber nur indirekt und mittel- bis längerfristig. In gewissen Fällen können durch regulatorische Unterschiede verursachte Differenzen der Produktionskosten einen Standortwettbewerb hervorrufen – wobei dieser oft stark überschätzt wird, da die Kosten der Risikominderung meist nicht sehr stark ins Gewicht fallen und andere Kriterien bei Investitionsentscheiden wichtiger sind (z.B. Verfügbarkeit qualifizierter MitarbeiterInnen, Nähe zu Märkten). Solange der Marktzugang von ausländischen Produkten nicht mit Produktionsprozess-Kriterien beschränkt wird, hat ein Land beträchtliche Freiräume um seine eigenen Wünsche bezüglich des akzeptablen Risiko-Niveaus zu verwirklichen.

Etwas anders sieht es bei Massnahmen aus, welche die Qualität von Produkten und damit verbundene Risiken regulieren – z.B. Emissionsstandards für Automobile, Verpackungsvorschriften für Konsumgüter, Strahlungs-Beschränkungen für Mobiltelefone oder Computerbildschirme, Vorschriften zu Pestizidrückständen in Lebensmitteln. Solche Produkte-Regulierungen haben direkte und spürbare Auswirkungen auf internationale Handelsströme. Hier ist es einzelnen Staaten oft nicht mehr ohne weiteres möglich, autonom akzeptable Risiko-Levels zu definieren und durch entsprechende Massnahmen zu erreichen.

Die globale Handelsliberalisierung – v.a. im Rahmen der WTO, aber auch in regionalem Rahmen (z.B. EU) – begnügte sich anfangs mit dem Abbau von Zöllen und Quoten, greift aber seit den 1980er-Jahren immer mehr in staatliche Regulierungsbereiche hinein, die nicht-

tariffäre Handelshemmnisse bewirken können. Insgesamt hat die sozialwissenschaftliche Forschung zum Verhältnis von Freihandel und Umwelt-/Konsumenschutz bisher ergeben, dass die durch das globale Freihandelsregime sowie regionale Handelsliberalisierungen verursachten Beschränkungen der einzelnen Staaten im Bereich des Umwelt-/Konsumenschutzes noch recht gering sind. Der internationale Koordinationsbedarf ist aber deutlich gestiegen. Die einzelnen Staaten und ihre Wählerschaften haben deutlich unterschiedliche Auffassungen darüber, welche Risiken bis zu welchem Grad reduziert werden sollen. In vielen Bereichen werden aus naturwissenschaftlich-technischer Sicht identische Risiken sehr unterschiedlich reguliert. Die politikwissenschaftliche Forschung hat sich in jüngerer Zeit intensiv mit der Erklärung solcher Unterschiede befasst und konnte bisher nur in wenigen Fällen eine klare Konvergenz feststellen (z.B. BERNAUER 2004).

Das Fortbestehen grosser regulatorischer Unterschiede bei (wissenschaftlich gesehen) identischen Risiken verursacht bisweilen massive Friktionen im globalen Handelssystem. Eine Studie von BERNAUER und SATTLER (2005) hat z.B. aufgezeigt, dass WTO Konflikte im Bereich des Umwelt- und Verbraucherschutzes häufiger eskalieren als andere Dispute im WTO System. Solche Konflikte dürften sich in Zukunft noch intensivieren, da auf internationaler Ebene auf absehbare Zeit keine Einigkeit über die Definition und operationelle Anwendung des Vorsorgeprinzips zu erwarten ist. So argumentierte DONALD RUMSFELD im Vorfeld des Irakkrieges: «the absence of proof is not proof of absence» und bezog sich damit auf die vermuteten Massenvernichtungswaffen im Irak. Mit sehr ähnlichen Worten verteidigte DAVID GEE von der EU Umweltbehörde die starken Einschränkungen der grünen Biotechnologie in Europa: «... the absence of proof of harm is not proof of absence of harm». Hingegen zeigen die USA keinerlei Akzeptanz des Vorsorgeprinzips im Bereich der grünen Biotechnologie und die EU opponierte gegen die Anwendung des Vorsorgeprinzips im Fall des Iraks. Es scheint, als ob auch das Konstrukt des Vorsorgeprinzips keine Abhilfe bieten kann, da es

meist nach Belieben für die Legitimation bereits gegebener Interessen und Handlungen eingesetzt wird (vgl. SUNSTEIN 2005).

Die obige, skizzenhafte Diskussion hat gezeigt, dass es eine breite Palette von Faktoren gibt, die eine Reduktion neuer Modernisierungsrisiken gegen Null unmöglich machen.

Erstens die Unmöglichkeit, die Kosten-Nutzen-Relationen der Reduktion einzelner Risiken genau zu berechnen und gegeneinander abzuwägen und damit sozusagen technokratische Lösungen zu finden. Da die Kosten-Nutzen-Relationen der meisten Risiken und ihrer Reduktion in einer Gesellschaft oder zwischen Ländern fast immer ungleich verteilt sind, wird es fast immer konkurrierende Interessen bezüglich Massnahmen zur Risikominderung geben, und somit eine starke Varianz von politischen Antworten auf bestimmte Risiken über einzelne Risiken, Zeiträume und Jurisdiktionen hinweg. Die Wissenschaft kann zur Lösung dieser Interessenkonflikte nur sehr begrenzt beitragen.

Zweitens die ökonomischen Kosten der Risikoreduktion. Es wird allgemein angenommen, dass ein trade-off zwischen Innovation und Wirtschaftswachstum auf der einen und Risikoreduktion auf der anderen Seite existiert. Ähnlich wie im Finanzmarkt: Investitionen mit mehr Risiko können auch höhere Profite erzielen und umgekehrt – ohne Risiko kein Gewinn. Ob dies jedoch auch in Bezug auf staatlich verordnete Risikoreduktionen der Fall ist konnte die Wissenschaft bisher nicht überzeugend aufzeigen. So existiert z.B. für die OECD Staaten kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der Höhe sozialstaatlicher Ausgaben und wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit. Allerdings haben im Zeichen der Internationalisierung der westlichen Ökonomien die Kritiker staatlicher Risikominderung Auftrieb erhalten, indem sie den Standortwettbewerb betonen und Wachstumsschwächen (z.B. in der Schweiz und Deutschland) auf Risikoaversion und Überregulierung zurückführen (vgl. <http://www.avenir-suisse.ch/>).



Drittens gewisse Beschränkungen, die von der Integration der Weltmärkte her stammen. Diese wirken v.a. im Bereich der Produktregulierung und weniger im Zusammenhang mit der Risikominderung bei Produktionsprozessen.

Schliesslich steht der Risikoreduktion gegen Null auch noch ein bisweilen fast unlösbarer Widerspruch zwischen individueller und kollektiver Rationalität im Wege. Wie oben bereits erwähnt zeigt sich in Studien zur individuellen Risikowahrnehmung, dass die Risikoaversion und die Nachfrage nach staatlicher Risikominderung besonders stark sind, wenn es um von Dritten verursachte Risiken geht. Bei Risiken, die von einer kleinen Gruppe von Akteuren verursacht werden, die aber breite Bevölkerungskreise betreffen, ist die Ausgangslage für staatliche Massnahmen somit noch recht einfach. Industriebetriebe, deren Abwässer die Allgemeinheit schädigen, lassen sich relativ problemlos regulieren und werden, im Gegensatz zur These MANCUR OLSONs, dass konzentrierte Kosten und diffuse Nutzen regulatorische Eingriffe erschweren, sehr häufig in ihrer Handlungsfreiheit eingeschränkt.

In Fällen, wo alle die Allgemeinheit und sich selbst auch schädigen, ist die Ausgangslage viel komplexer. Jeder will sein Mobiltelefon benutzen, toleriert eine gewisse (allerdings wissenschaftlich sehr umstrittene) Eigenschädigung durch nicht-ionisierende Strahlung seines eigenen Telefons, opponiert jedoch gegen die Errichtung einer Mobilfunk-Antenne in seiner Nachbarschaft. Noch komplexer wird es, wenn es um die Reduktion von Risiken geht, denen sich sehr viele Individuen freiwillig selbst aussetzen und die externen Effekte für die Gesellschaft umstritten oder gering sind. Paradebeispiele sind die Prostitution, Drogen und der Tierschutz. Der Staat greift hier aus moralischen oder aus gesundheitsbezogenen Gründen in das Marktgeschehen ein. In Extremfällen schützt der Staat Individuen vor sich selbst, auch wenn durch das entsprechende Risikoverhalten kaum ein materieller Schaden für die Allgemeinheit entsteht.

Dass in vielen Risikodiskursen aus strategischen Gründen mit vernebelten Risikokategorien argumentiert wird, trägt zur Verwirrung über Individual- vs. Kollektivrisiken bei. So werden z.B. biologische Lebensmittel als gesünder angepriesen, obschon die wissenschaftliche Evidenz für diese Behauptung sehr schwach ist und der Hauptnutzen wohl eher in der verbesserten Umweltbilanz der biologischen Landwirtschaft liegt. GVO-Lebensmittel werden als gesundheitsgefährdend dargestellt, obschon die Risiken möglicherweise (aber auch nicht wissenschaftlich nachgewiesen) eher bei den Implikationen für die Biodiversität liegen. Die Hauptmotivation der Opposition gegen GVO-Lebensmittel scheint eher von bestimmten ideologisch-moralischen Vorstellungen über eine «gute Landwirtschaft» geprägt zu sein.

Letztlich liegt ein Hauptgrund für die Grenzen der Risikoreduktion aber auch in liberalen Reflexen der meisten Individuen in hoch entwickelten Demokratien. Wie BECK richtigerweise feststellt, ist die Risikogesellschaft eine Katastrophengesellschaft. Dem entsprechend treten in fast regelmässigen Abständen «Ereignisse» auf, die einen grossen Verdrängungseffekt in den Medien und der politischen Öffentlichkeit zeitigen. Dies können Naturereignisse (z.B. Überschwemmungen, Stürme, Erdbeben) sein, oder auch seit langem schleichend sich aufbauende Risiken, die aus unterschiedlichsten Gründen unvermittelt wie ein riesiger Magnet die Aufmerksamkeit auf sich ziehen (z.B. BSE). Alle rufen dann nach dem Staat um das betreffende Risiko zu mindern oder eliminieren. PolitikerInnen und staatliche Bürokratien sehen darin Chancen auf einen Ausbau ihrer Budgets und Kompetenzen und befriedigen die Nachfrage nach Risikoschutz willig. Gleiches gilt für Teile der Privatwirtschaft, z.B. Versicherungen oder private Anbieter von Sicherheitsdiensten.

Fast ebenso regelmässig kommt es jedoch einige Zeit nach der «Katastrophe» und der folgenden Risikominderung durch den Staat zu Revolten der Wählerschaft, wenn der Staat allzusehr in den vormals privaten Bereich eingreift. BECKs Aussage, dass durch die Risi-



kogesellschaft die Grenzen zwischen technisch-ökonomischem und politischem Gesellschaftsbereich, die dem Verständnis des liberal-demokratischen Rechtsstaates zugrunde liegen, immer poröser werden und alles politisch bzw. politisiert wird ist damit in Frage gestellt. Das Hauptproblem dieser Hypothese ist, dass sie empirisch fast nicht testbar ist. Wenn man den Begriff des Staates vom Begriff der Politik entkoppelt werden empirisch fundierte Aussagen dazu ein Ding der Unmöglichkeit. Vermutlich ist es notwendig, Veränderungen über die Zeit hinweg nach gesellschaftlichen Bereichen zu differenzieren. Dies kann in diesem Essay nicht geleistet werden. Das folgende Kapitel präsentiert für den Bereich des Terrorismus einige Gedanken dazu.

## **Die Risikogesellschaft im Banne des Terrorismus**

Zuerst stellt sich die Frage, ob der Terrorismus überhaupt den neuen Modernisierungsrisiken zugerechnet werden kann. Ich behaupte ja. Terrorismus kann im Sinne BECKs durchaus als Teil der reflexiven Moderne gesehen werden. Selbst der mit sozialwissenschaftlichen Theorien wohl eher wenig vertraute US Präsident BUSH hat dies erkannt als er nach dem 11. September 2001 fragte: «Why do they hate us?» Die Antwort, sie hassen uns, weil sie uns wegen unseres Wohlstands und der Freiheit beneiden, war zu einfach, aber nicht völlig falsch.

Armut, Arbeitslosigkeit und mangelnde demokratische Partizipationsmöglichkeiten, wie sie in vielen arabischen bzw. islamischen Ländern vorherrschen, sind sicher ein guter Nährboden für den islamistischen Terrorismus. Hinzu kommen die durch die Technologien der Moderne neu sich eröffnenden Möglichkeiten in Form von Transport- und Kommunikationsmitteln, Waffentechnologien sowie des globalen Mediensystems. Zudem ist – paradoxerweise angesichts vieler Fragmentierungs- und Individualisierungstendenzen in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik und den damit verbundenen Redun-

danzen – die Verwundbarkeit westlicher Gesellschaften gegen terroristische Anschläge aufgrund einer gewissen durch die Integration der Weltmärkte bewirkten, punktuellen Zentralisierung möglicherweise eher gewachsen.

Im Prinzip steht der islamistische Terrorismus, der seit Anfang des 21. Jahrhunderts den politischen Diskurs und die Medienöffentlichkeit stark prägt, durchaus in der Tradition gewalttätiger Utopisten, wie sie westliche Länder in substantieller Zahl hervorgebracht hat. Diesen gewalttätigen Utopisten, seien es die RAF, die Roten Brigaden, oder die Al Kaida, ist gemeinsam, dass sie das Gesellschaftsmodell des liberal-demokratischen Verfassungsstaates ablehnen und dieses durch sozialistische (anti-kapitalistische) oder theokratische Systeme ersetzen wollen. Dies impliziert, dass Wirtschaftswachstum, Wohlstand, Demokratisierung und Lösungen für nationalstaatliche Aspirationen bislang diskriminierter Volksgruppen (z.B. Palästinenser, Kurden) den Nährboden für Terroristen sicherlich ausdünnen, aber nicht beseitigen können. Positive Anreize für Terroristen, wie sie z.B. BRUNO S. FREY (2004) fordert, sind sicher nötig und wichtig. Ein starkes Mass an Repression bzw. Abschreckung scheint jedoch unumgänglich.

Wie sollen westliche Staaten, die «modernsten» Gesellschaften und Hauptziele gewalttätiger Utopisten, damit umgehen? Faktisch gesehen sind die Risiken, gemessen an Todesopfern, Verletzten und materiellen Schäden, im Vergleich mit Opfern und Schäden durch Verkehrsunfälle, Naturkatastrophen usw. bisher recht gering geblieben. Dennoch haben viele westliche Gesellschaften äusserst stark auf terroristische Risiken reagiert und enorme Geldsummen zu deren Reduktion investiert. Die Gründe liegen vmtl. darin, dass diese Risiken weitgehend als exogen verursacht und unfreiwillig betrachtet werden, direkt und drastisch sichtbar sind und, damit zusammenhängend, durch die Massenmedien in ihrer Wirkung massiv verstärkt werden. Hinzu kommt, dass der Terrorismus das Gewaltmonopol des Staates viel direkter und deutlicher in Frage stellt als z.B. schiess-

wütige Privatpersonen und betrunkene Autofahrer, die ja eigentlich in praktisch allen Staaten der Welt weitaus mehr Todesopfer verursachen als die Terroristen.

Viele staatliche Organisationen haben die Gunst der Stunde, und v.a. der Anschläge in New York, Madrid und London, genutzt um ihre Handlungskompetenzen auszuweiten. Nichts macht die Regierten so gefügig wie die Angst. Im Windschatten der Angst vor dem Terrorismus wurden Datenschutzbestimmungen gelockert, Polizeibefugnisse ausgebaut, Immigrationsgesetze verschärft, Nachrichtendienste und militärische Kapazitäten ausgebaut, und vieles mehr. Das utopische Drängen nach einer risikofreien Gesellschaft führt hier zumindest aus liberal-demokratischer Sicht zu unerfreulichen Nebenerscheinungen, z.B. der Erweiterung staatlicher Eingriffe in die Privatsphäre und Einschränkungen von Grundrechten unter dem Deckmantel des Ausnahmezustandes. In Extremfällen (z.B. in einigen zentralasiatischen Staaten) ist die Terrorismusbekämpfung gar nur noch ein Vorwand zur Machterhaltung autokratischer Eliten.

Interessanterweise sind in diesem Bereich, ganz anders als im Umwelt- oder Konsumentenschutz oder vielen anderen Politikbereichen, Kosten-Nutzen-Analysen nur von geringem Interesse. Wie viel an staatlichen Ausgaben und Einschränkungen der privaten Freiheiten darf es kosten um pro Jahr in Land X ein Terrorismusopfer weniger zu erreichen? Bisweilen vermitteln viele Staaten das Bild eines Versicherungsvertreters, der den Kunden mit apokalyptischen Szenarien in Angst und Schrecken versetzt um ihm dann «uneigennützig» die Hilfe der Versicherung anzubieten, damit er wieder ruhig schlafen kann. Die politischen Systeme und die Medienöffentlichkeit der meisten westlichen Staaten setzen die entsprechenden Anreize für dieses Verhalten. Für die meisten politischen Entscheidungsträger scheint es (im Sinne von Wiederwahlchancen oder bürokratischen Karriereperspektiven) vorteilhafter zu sein, die angstgeplagte Wählerschaft mit staatlichen Sicherheitsnetzen zu überhäufen und damit möglicherweise zu «überversichern» als auch nur einmal dem

Vorwurf ausgesetzt zu sein, man hätte die Wählerschaft zu wenig vor einem Terroranschlag geschützt.

Ob die massive Expansion staatlicher Massnahmen gegen den Terrorismus als exzessiv zu werten ist und ob und wann Gegenkräfte auf den Plan treten wir die Zukunft zeigen müssen. Ich gehe jedoch davon aus, dass die oben geschilderten Mechanismen auch beim Terrorismus den gesellschaftlichen Appetit nach und das staatliche und nicht-staatliche Angebot an Risikoreduktion in Grenzen halten werden. Somit wird die risikofreie Gesellschaft auch im Bereich des Terrorismus eine Utopie bleiben.

### **Wie lässt sich eine selbstreflektierende Risikominimierung organisieren?**

Abschliessend bleibt festzustellen, dass sich einige von BECKs Fragen, obschon äusserst wichtig, nur schwer beantworten lassen, z.B. die folgende.

«Wie können die im fortgeschrittenen Modernisierungsprozess systematisch mitproduzierten Risiken und Gefährdungen verhindert, verharmlost, dramatisiert, kanalisiert und dort, wo sie nun einmal in Gestalt <latenter Nebenwirkungen> das Licht der Welt erblickt haben, so eingegrenzt und wegverteilt werden, dass sie weder den Modernisierungsprozess behindern noch die Grenzen des (ökologisch, medizinisch, psychologisch, sozial) <Zumutbaren> überschreiten?»

Gleichermassen schwierig zu beurteilen ist, ob «Gemeinschaften der Angst», wie sie Risikogesellschaften möglicherweise sind, da ihnen der Fortschrittsglaube als Heilmittel gegen Modernisierungsängste abhanden gekommen ist, längerfristig ein ähnliches Mass an Stabilität erreichen können, wie die vormaligen Gemeinschaften der Hoff-

nung auf Befreiung von Armut und politischer bzw. staatlicher Repression.

Während sich liberal-demokratische Verfassungsstaaten über die letzten 50–100 Jahre hinweg in einem trial-and-error Prozess an die Grenzen der Absicherung gegen Armutsrisiken und Gewalt (z.B. Kriminalität, Terrorismus) herangetastet haben, tun sie sich heute insbesondere mit neuen Technologien (z.B. Biotechnologie, Nanotechnologie, Neurowissenschaften) schwer.

Mit LUHMANN (1986, 1991) liesse sich gar behaupten, dass bisweilen rückwärtsgewandte Verhaltensmuster vorherrschen. Luhmann argumentiert, dass mit der Aufklärung und Industrialisierung ein Übergang von Kosmogonie zu Technologie stattgefunden habe. Im Mittelalter wurden Naturkatastrophen wie Seuchen und Dürren meist als Strafe Gottes (oder der Götter) für sündhaftes und gottloses menschliches Verhalten interpretiert. Sühne wurde oft mit der Identifizierung und Bestrafung eines Sündenbockes geleistet (z.B. Hexenverbrennung, Judenverfolgung). Durch die Stigmatisierung und Opferung des Sündenbockes glaubte sich die Gemeinschaft kollektiv von der Schuld reinigen zu können. Diese Gefahren der Natur wurden mit der Aufklärung und dem Aufkommen der modernen Wissenschaften kontinuierlich in kalkulierbare Risiken umkonzipiert, die mit konkreten menschlichen Entscheidungen in Verbindung gebracht wurden. So konnte z.B. ein Seuchenausbruch nicht mehr als Strafe Gottes interpretiert werden, sondern auf mangelnde Hygiene oder den Verzicht auf Impfungen zurückgeführt werden. Eine Lawine war nicht mehr eine unkontrollierbare Naturgewalt, sondern hätte durch solide Lawinenverbauungen oder eine nachhaltige Forstwirtschaft in sensiblen Zonen vermieden werden können.

Bei einigen neuen Risiken, insbesondere den von Hochtechnologien verursachten, funktioniert diese Umkonzipierung nur sehr begrenzt. Insbesondere bei Risiken, deren Eintretenswahrscheinlichkeit sehr gering oder unbekannt und das Schadensausmass hoch oder unbe-



kannt ist, wird das Risiko häufig als nicht mehr kalkulierbar, unfreiwillig und nicht beobachtbar perzipiert. Solche Risiken werden ähnlich wahrgenommen wie die Gefahren im Mittelalter: Eine Katastrophe scheint nicht deshalb zu drohen, weil falsch kalkuliert wird, sondern weil der Mensch seine Grenzen nicht mehr kennt, weil er die Würde der Natur nicht mehr respektiert, weil er alles instrumentalisiert und den intrinsischen Wert nicht mehr sieht, weil er nur noch nach materieller Bedürfnisbefriedigung strebt usw. Da solche Risiken diffus sind und nicht mehr auf einzelne menschliche Entscheidungen zurückzuführen sind, steigt die Nachfrage nach Sündenböcken erneut. Die gegenwärtige Kontroverse um die grüne Gentechnik, die sich zu grossen Teilen zu einem Disput um Weltanschauungen und weniger um Gesundheits- und Umweltrisiken entwickelt hat, bietet dafür reichlich Anschauungsmaterial.

Viele politische Entscheidungsträger haben wohl verstanden, dass die Wählerschaft nicht unbedingt die vollständige Beseitigung der wahrgenommenen diffusen Risiken erwartet. Wählerstimmen lassen sich auch durch das Zeigen von Betroffenheit, die Solidarisierung mit den Betroffenen und die Empörung über die vermeintlich Verantwortlichen gewinnen. Symbolische Politik dieser Art hilft jedoch wenig, wenn Entscheidungen mit potentiell weitreichenden aber schwer abschätzbaren Konsequenzen in Bezug auf Risiken zu treffen sind. Im Gegenteil: Oft führen solche Verhaltenmuster zu politischer Polarisierung und Gesetzen oder Institutionen, die eine geringe Anpassungsfähigkeit aufweisen.

Idealerweise sollte der Prozess der Risikominimierung als selbstreflektierende Utopie begriffen werden, die die Risiken der Risikominimierung permanent und systematisch untersucht und einbezieht und damit diese Sekundärrisiken wiederum minimiert. Gefragt sind somit politische Denkmuster und Institutionen, die Risiko und Ambivalenz nicht ausschalten, sondern kreativ nutzen. Die Umweltforschung bietet hier das Konzept der Politik als Experiment und soziales Lernen an.



In seinem Buch *Compass and Gyroscope* schreibt KAI LEE (1993) dazu:

«Today, humans do not know how to achieve an environmentally sustainable economy. If we are to learn how, we shall need two complementary sorts of education. First, we need to understand far better the relationship between humans and nature. The strategy ... is adaptive management – treating economic uses of nature as experiments, so that we may learn efficiently from experience. Second, we need to grasp far more wisely the relationships among people. One name for such a learning process is politics; another is conflict. We need institutions that can sustain civilization now and in the future. Building them requires conflict, because the fundamental interests of industrial society are under challenge. But conflict must be limited because unbounded strife will destroy the material foundations of those interests, leaving all in poverty. Bounded conflict is politics ... This combination of adaptive management and political change is social learning. Social learning explores the human niche in the natural world as rapidly as knowledge can be gained, on terms that are governable though not always orderly. It expands our awareness of effects across scales of space, time, and function ... Environmental policy should be idealistic about science and pragmatic about politics. Idealism is necessary because knowledge is limited and rigorous science offers the best known route to reliable knowledge. Pragmatic environmental politics has been demonstrably successful in advanced industrial nations; pragmatism is necessary in a world of nations that fumble their way toward governing a planet ... The environmentalist in me doubts that growth of the kind pursued by rich societies can benefit the planet as a whole. The scientist in me believes that sustainability involves practical puzzles that cannot be ignored by the missionary zeal of environmental advocates or by the technological optimism of those who pursue growth. The tension between scientific truth

and the quest for a just society lies at the heart of sustainable development; it is a tension we face through social learning.“

## Literatur

- BECK, ULRICH. 1986. *Risikogesellschaft: Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt: Suhrkamp.
- BERNAUER, THOMAS und SATTLER, THOMAS. 2006. Sind WTO-Dispute im Umwelt- und Verbraucherschutzbereich eskalations-trächtiger? *Zeitschrift für Internationale Beziehungen* (i.E.).
- BERNAUER, THOMAS. 2000. *Staaten im Weltmarkt*. Opladen: Leske und Budrich.
- BERNAUER, THOMAS. 2004. *Genes, Trade, and Regulation: The Seeds of Conflict in Food Biotechnology*. Princeton: Princeton University Press.
- FREY, BRUNO S. 2004. *Dealing with Terrorism: Stick or Carrot?* Northampton: Edward Elgar.
- HALL, PETER A. and DAVID SOSKICE, eds. 2001. *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage*. Oxford: Oxford UP.
- LEE, KAI N. 1993. *Compass and Gyroscope: Integrating Science and Politics for the Environment*. Island Press, 1993.
- LUHMANN, NIKLAS. 1986 (2004). *Ökologische Kommunikation*. Opladen: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- LUHMANN, NIKLAS. 1991 (2003). *Soziologie des Risikos*. Gruyter.
- MOSS, DAVID A. 2004. *When All Else Fails: Government as the Ultimate Risk Manager*. Cambridge, MA: Harvard UP.
- OLSON, MANCUR. *The Logic of Collective Action*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- SUNSTEIN, CASS R. 2005. *Laws of Fear: Beyond the Precautionary Principle*. Cambridge: Cambridge UP.
- VOGEL, STEVEN K. 1998. *Freer Markets, More Rules: Regulatory Reform in Advanced Industrial Countries*. Ithaca, NY: Cornell UP.