

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 80 (1989)

Heft: 21

Artikel: Risikogesellschaft : die organisierte Unverantwortlichkeit

Autor: Beck, Ulrich

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-903733>

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

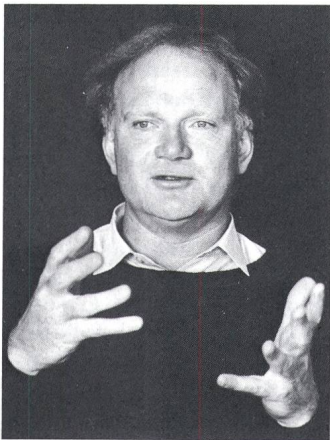
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 14.02.2026

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

Risikogesellschaft – Die organisierte Unverantwortlichkeit

Ulrich Beck



Ulrich Beck ist o. Professor für Soziologie an der Universität Bamberg und Herausgeber der «Sozialen Welt.» Seine Bücher «Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne» (1986) und «Gegengifte. Die organisierte Unverantwortlichkeit» (1988) sind auf grosses Interesse gestossen.

Sind Risiken nicht mindestens so alt wie die Industrialisierung, möglicherweise so alt wie das Menschengeschlecht überhaupt? Steht nicht alles Leben unter dem Risiko des Todes? Sind und waren nicht also alle Gesellschaften, alle Epochen «Risikogesellschaften»?

Kann oder muss man nicht gerade umgekehrt davon sprechen, dass seit Beginn der Industrialisierung kontinuierlich Gefahren – Hungersnöte, Seuchen, Naturkatastrophen – *abgebaut* wurden? Hier nur die Stichworte: Rückgang der Kindersterblichkeit, die «gewonnenen Jahre» (Imhof), die Errungenschaften des Sozialstaates, der enorme Fortschritt an technischer Perfektion im Laufe der letzten einhundert Jahre? Sind nicht insbesondere die Bundesrepublik und die Schweiz ein Eldorado an bürokratisch organisierter Sorgfalt und Vorsicht?

Gewiss, da sind die «neuen Risiken» wie Atomkraft, chemische und gentechnische Produktionen usw. Aber handelt es sich dabei nicht gerade um Gefahren – mathematisch-physikalisch betrachtet – von grosser Reichweite, aber äusserst *geringer*, also vernachlässigbarer Eintrittswahrscheinlichkeit? So dass diese, kühl rational betrachtet, geringer zu bewerten sind als längst akzeptierte Risiken, wie z.B. das unglaubliche Massensterben auf den Strassen oder das Raucherrisiko?

Gewiss, letzte Sicherheit ist uns Menschen versagt. Sind nicht aber die unvermeidlich bleibenden «Restrisiken» die Kehrseite der *Chancen* – des Wohlstands, der vergleichsweise hohen sozialen Sicherheit und des allgemeinen Komforts, den die entfaltete Industriegesellschaft der Mehrzahl ihrer Mitglieder in historisch unvergleichlicher Weise bietet? Ist die Dramatisierung der Risiken nicht also letztlich doch ein *typisches Medienspektakel*, vorbei an dem etablierten

Sachverstand, eine «neue deutsche Aufgeregtheit», unhaltbar und vergänglich wie das Debakel um die «Eisenbahnkrankheit» Ende des 19. Jahrhunderts?

Und schliesslich: Sind Risiken nicht eine Urangelegenheit der Technik- und Naturwissenschaften? Was hat der *Soziologe* hier eigentlich zu suchen? Ist das nicht wieder einmal typisch?

Menschheitsdramen – Pest, Naturkatastrophen, Hungerkatastrophen, die drohende Gewalt von Göttern und Dämonen – mögen in ihren tödlichen Folgen, ihrem quantifizierbaren Gefahrengesamt dem Zerstörungspotential moderner Grosstechniken gleichen

Sind Risiken nicht eine Urangelegenheit der Technik- und Naturwissenschaften? Was hat der Soziologe hier eigentlich zu suchen?

oder nicht. Sie sind wesentlich von «Risiken» in meinem Sinne dadurch unterschieden, dass sie *nicht auf Entscheidungen beruhen* – genauer auf Entscheidungen, die *technisch-ökonomische Vorteile, Chancen* vor Augen haben und Gefahren nur als Schattenseiten des Fortschritts in Kauf nehmen. Dies ist mein erster Punkt: Risiken setzen industrielle, d.h. technisch-ökonomische Entscheidungen und Nutzenabwägungen voraus. Von Kriegsfolgen sind sie durch ihre «Normalgeburten», genauer ihre «friedliche Entstehung» aus den Zentren von Rationalität und Wohlstand mit dem Segen der Garanten von Recht und Ordnung unterschieden, von vorindustriellen Naturkatastrophen durch ihre Entscheidungs-genese, die allerdings nie nur die einzelner, sondern die gan-

zer Organisationen und (politischer) Verbände ist.¹

Die Konsequenz ist wesentlich: Vorindustrielle Gefahren, wie gross und verheerend sie auch immer sein mögen, sind «Schicksalsschläge», die von «aussen» über die Menschen hereinbrechen und einem «Aussen» – Göttern, Dämonen, Natur – zugerechnet werden können. Auch hier gibt es unendliche Anklagen, aber diese richten sich gegen Götter oder Gott, sind – vereinfacht gesagt – religiös motiviert, nicht aber – wie industrielle Risiken – politisch aufgeladen. Denn mit der Entscheidungsherkunft stellt sich für

Vorindustrielle Gefahren sind Schicksalsschläge, die von «aussen» über die Menschen hereinbrechen und einem «Aussen» – Göttern, Dämonen, Natur – zugerechnet werden können.

industrielle Risiken unaufhebbar das innergesellschaftliche *Zurechnungs- und Verantwortungsproblem*, und zwar auch dort, wo die geltenden Regeln in Wissenschaft und Recht die Zurechnung nur in Ausnahmefällen erlauben. Für sie sind Menschen, Betriebe, Behörden und Politiker verantwortlich. Ihre gesellschaftliche Entstehungsgeschichte verhindert – wie wir Soziologen sagen – die *Externalisierbarkeit des Zurechnungsproblems*.²

Also: Nicht die Zahl der Toten und Verletzten, sondern ein *gesellschaftliches* Merkmal, die industrielle Selbstproduktion, macht grosstechnische Gefahren zum Politikum. Doch die Frage bleibt: Müssen die vergangenen zweihundert Jahre nicht als ein kontinuierlicher Zuwachs an Kalkulierbarkeit und Vorsorge im Umgang mit in-

dustriell erzeugten Unsicherheiten und Zerstörungen beschrieben und bewertet werden? Tatsächlich ist es ein vielversprechender und bislang nur wenig erschlossener Zugang, die Entwicklung eines gesellschaftlichen Regelsystems im Umgang mit industriell erzeugten Unsicherheiten und Risiken nachzuzeichnen.³ Dass man auf die Abenteuer, die in der Erschliessung und Eroberung neuer Märkte und in der Entwicklung und Umsetzung neuer Technologien liegen, mit kollektiven Absprachen reagieren kann oder muss – beispielsweise durch Versicherungsverträge, die den Einzelnen durch generelle Abgaben ebenso heranziehen, wie sie ihn gegenüber dramatischen Schadensfällen entlasten –, ist eine *soziale Erfindung*, die zurückreicht zu den Anfängen der interkontinentalen Handelsschifffahrt, aber mit der Entfaltung des Industriekapitalismus in nahezu alle Problemzonen gesellschaftlichen Handels ausgedehnt und mehr und mehr perfektioniert wird. Folgen, die zunächst den Einzelnen treffen, werden zu «Risiken», d.h. systembedingten, statistisch beschreibbaren und in diesem Sinne «berechenbaren» Ereignistypen, die damit auch überindividuellen, politischen Anerkennung-, Ausgleichs- und Vermeidungsregeln zugeführt werden können.

Das Risikokalkül verbindet Natur-, Technik- und Sozialwissenschaften. Es kann auf völlig disparate Phänomene angewendet werden, und zwar nicht nur auf Gesundheitsrisiken – vom Raucher- bis zum Atomkrafttrisiko –, sondern auch auf ökonomische Risiken, Risiken des Alters, der Arbeitslo-

An die Stelle des «kategorischen Imperativs» treten, beispielhaft gesprochen, Sterblichkeitsquotienten unter Smogbedingungen.

sigkeit, des Verkehrsunfalls, bestimmter Lebensphasen usw. Im übrigen erlaubt es eine Art *technischer Moralisierung*, die sich nicht mehr moralischer und ethischer Imperative bedienen muss. An die Stelle des «kategorischen Imperativs» treten, beispielhaft gesprochen, Sterblichkeitsquotienten unter Smogbedingungen. In diesem Sinne kann man sagen, dass das Risiko-

kalkül eine Art Moral ohne Moral, die mathematische Moral des technischen Zeitalters versinnbildlicht. Der Siegeszug des Risikokalküls wäre wohl nicht möglich gewesen, wenn damit nicht auch zentrale Vorzüge verbunden wären.

Ein erster liegt darin, dass Risiken die Chance eröffnen, Folgen, die zunächst immer «individualisiert», auf die Einzelnen abgewälzt werden, statistisch zu dokumentieren und auf diese Weise als Ereignisse zu entdecken, die systembedingt sind und entsprechend auch einer allgemeinen politischen Regelung bedürfen. Mit der statistischen Beschreibung von Risiken (etwa in Form von Unfallwahrscheinlichkeiten) wird die Sichtbarriere der Individualisierung aufgebrochen (was bei Umweltkrankheiten wie Pseudokrupp, Asthma, Krebs usw. bislang immer noch nicht der Fall ist) und ein entsprechendes politisches Handlungsfeld erschlossen: Unfälle am Arbeitsplatz werden beispielsweise nicht demjenigen angekreidet, dessen Gesundheit sie sowieso schon ruiniert haben, sondern ihrer individuellen Entstehungsgeschichte entkleidet und auf die betriebliche Organisation, Vorsorge usw. bezogen.

Ein zweiter Vorzug ist eng damit verbunden. Versicherungsleistungen werden *verschuldensunabhängig* vereinbart und gewährt (die Extremfälle grober Fahrlässigkeit oder Vorsätzlichkeit einmal ausgenommen). Damit kann der Rechtsstreit um die Verursachung entfallen, und die moralische Empörung wird abgemildert. Stattdessen entsteht je nach Höhe der Versicherungskosten für die Unternehmen ein Anreiz zur Prävention – oder eben gerade nicht.

Entscheidend aber ist wohl letztlich, dass auf diese Weise das Industriesystem (mit dem ja die industrielle Revolution auf Dauer gestellt wurde) in bezug auf seine eigene, unabsehbare Zukunft handlungsfähig wird. Risikokalküle und Versicherungsschutz versprechen das Unmögliche: Noch nicht eingetretene Ereignisse werden Gegenstand *gegenwärtigen* Handelns: Prävention, Kompensation, vorsorgende Nachsorge. Wie der französische Soziologe *François Ewald* in detaillierten theoretisch-historischen Studien aufzeigt [3], liegt die «Erfindung» des Risiko-Versicherungskalküls in diesem Sinne darin, das *Nichtkalkulierbare kalkulierbar zu machen* – mit Hilfe von Unfallstatistiken, durch die Verallgemeinerbarkeit von Lösungsformeln

¹ Auf diesen Unterschied zwischen vorindustriellen Gefahren, die nicht beherrschbar, aber auch nicht entscheidungsbedingt sind, und industriellen Risiken, die aus Entscheidungen und Nutzenabwägungen hervorgehen, hat *Niklas Luhmann* hingewiesen.[1] Wobei er – der Systemtheoretiker – allerdings die Entscheidungen paradoxerweise ausschliesslich an *Individuen* festmacht, die doch sonst innerhalb von Organisationen und Bürokratien in seiner Theorie überhaupt nicht vorkommen.

² Dies vollzieht sich in einem historischen Verschmelzungszustand von Natur und Gesellschaft, wo selbst scheinbar aussenbedingte Naturkatastrophen wie Überschwemmungen, Erdbeben usw. menschenbedingt erscheinen.[2].

³ Wichtige Überlegungen dazu finden sich in [3; 4; 5].

sowie das generalisierte Tauschprinzip Zerstörung gegen Geld. Auf diese Weise schafft ein (in seinen Einzelheiten immer umstrittenes) System gesellschaftlicher Zurechnungs-, Kompensations- und Vorsorgeregeln *gegenwärtige* Sicherheit angesichts einer offenen, *ungewissen Zukunft*. Die Moderne, die Unsicherheiten in alle Nischen der Existenz hineinträgt, findet ihr Gegenprinzip in einem aus öffentlichen und privaten Versicherungsverträgen geknüpften «Gesellschaftsvertrag» gegen die industriell erzeugten Unsicherheiten und Zerstörungen.

Dieser Pakt zur Eindämmung und «gerechten» Verteilung von Folgen der industriellen Normalrevolution ist politisch-programmatisch irgendwo zwischen Sozialismus und Liberalismus angesiedelt, weil er die systemische Entstehung der Folgen und Gefahren zur Grundlage hat, zugleich aber die Einzelnen an deren Kompensation und Prävention beteiligt. Der durch ihn herstellbare, erreichbare Fortschrittskonsens bleibt immer labil, konfliktvoll, revisionsbedürftig. Doch stellt er gerade deswegen das eigentliche Kernstück, die innere «soziale Logik» dar, die die technisch-ökonomische Entwicklung in der ersten Phase des Industrialismus – im Prinzip – konsensfähig gemacht hat. Wo gegen diesen «Sicherheitsvertrag» pauschal,

Die Grundlagen der etablierten Risikologik werden unterlaufen oder ausser Kraft gesetzt.

eklatant und systematisch verstossen wird, steht infolgedessen der Fortschrittskonsens selbst zur Disposition.

Mein entscheidender weiterführender Gedanke ist nun, dass genau dies bei einer Serie von technischen Herausforderungen, mit denen wir es heute zu tun haben – Atomkraft, viele chemische und gentechnische Produktionen sowie die laufenden und drohenden ökologischen Zerstörungen – der Fall ist: Die Grundlagen der etablierten Risikologik werden unterlaufen oder ausser Kraft gesetzt.⁴

Anders gesagt: Die gesellschaftlichen Institutionen der Industriegesellschaft sehen sich seit der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts mit der historisch völlig neuartigen entscheidungsbedingten Selbstvernichtungsmöglich-

keit allen Lebens auf dieser Erde konfrontiert; dies unterscheidet unsere Epoche nicht nur von der ersten Phase des Industrialismus, sondern auch von allen anderen Kulturen und Gesellschaftsformen, so vielfältig und gegensätzlich diese auch im einzelnen gewesen sein mögen. Wenn ein Brand ausbricht, kommt die Feuerwehr; bei einem Verkehrsunfall zahlt die Versicherung. Dieses Zusammenspiel von vorher und nachher, von Sicherheit im Jetzt, weil auch Vorkehrung für den

Die Restrisikogesellschaft ist eine versicherungslose Gesellschaft, deren Versicherungsschutz paradoxerweise mit der Grösse der Gefahr abnimmt.

schlimmstdenkbaren Fall getroffen wurde, ist im Atom-, Chemie- und Genzeitalter aufgehoben. Atomkraftwerke haben im Glanze ihrer Perfektion das Versicherungsprinzip nicht nur im ökonomischen, sondern auch im medizinischen, psychologischen, kulturellen und religiösen Sinne ausser Kraft gesetzt. Die «Restrisikogesellschaft» ist eine versicherungslose Gesellschaft, deren Versicherungsschutz paradoxerweise mit der Grösse der Gefahr abnimmt.

Es gibt keine Institution, keine reale und auch wohl keine denkbare, die auf den drohenden GAU vorbereitet wäre, und keine gesellschaftliche Ordnung, die die kulturelle und politische Verfassung auch für diesen Fall der Fälle gewährleisten könnte⁵. Viele dagegen, die sich auf die nun einzig mögliche Leugnung der Gefahren spezialisieren. Denn an die Stelle der Nachsorge, die Sicherheit auch in der Gefahr verbürgt, tritt das *Dogma technischer Irrtumslosigkeit*, das der nächste Unfall widerlegt. Hüter des Tabus wird die Königin des Irrtums, die Wissenschaft. Nur «kommunistische Reaktoren», nicht aber deutsche sind empirische Gebilde von Menschenhand, die all ihre Theorien über den Haufen werfen können. Schon die simple Frage, «Was aber, wenn doch?» trifft ins Leere einer Nichtvorsorge der Nachsorgemöglichkeit. Entsprechend ist die politische Stabilität in Risikogesellschaften *die des Nichtdarübernachdenkens*.

Genauer gesagt, heben atomare, chemische, genetische und ökologische Grossgefahren die vier tragenden Säulen des Risiko-Sicherheits-Kalküls auf. Es handelt sich erstens um *nicht eingrenzbar*e, globale, oft irreparable Schädigungen: *Der Gedanke der geldlichen Kompensation versagt*. Zweitens ist die vorsorgende Nachsorge für den schlimmsten denkbaren Unfall im Fall von Vernichtungsgefahren ausgeschlossen: Die Sicherheitsidee der *antizipatorischen Folgenkontrolle* versagt. Drittens *verliert der «Unfall» seine (raum-zeitliche) Begrenzungen* und damit seinen Sinn; er wird zu einem «Ereignis» mit Anfang ohne Ende, zu einem «Open-End-Festival» der schleichenden, galoppierenden und sich überlagernden Zerstörungen: Das aber heisst, Normalitätsstandards, Messverfahren und damit die Kalkulationsgrundlagen für Gefahren werden aufgehoben; Unvergleichbares wird verglichen; Kalkulation schlägt in Verschleierung um.

Besonders eindringlich wird das Problem der Nichtkalkulierbarkeit von Folgen und Zerstörungen an ihrer *fehlenden Zurechenbarkeit* deutlich. Die Anerkennung und Zurechnung von Gefahren erfolgt bei uns wissenschaftlich und rechtlich nach dem Kausalprinzip, dem Verursacherprinzip. Was allerdings Technikern und Juristen ganz selbstverständlich, geradezu ethisch gefordert erscheint, hat im Kontext von Grossgefahren äusserst fragwürdige, paradoxe Konsequenzen. Ein Beispiel: das Verfahren gegen eine Bleikristallfabrik in der oberpfälzischen Gemeinde Altenstadt⁸.

Über den Ort waren pfenniggrosse Staubböden aus Blei und Arsen niedergegangen, Fluorschwaden färbten Äste braun, verätzten Fenster und liessen Ziegel zerbröckeln. Bewohner litten unter Hautausschlägen, Übelkeit und Kopfschmerzen. Woher das alles kam, war keine Frage. Aus dem Schornstein der Fabrik quoll sichtbar der weisse Staub. Ein klarer Fall.

Ein klarer Fall: Am zehnten Verhandlungstag bot der Vorsitzende Richter an, das Verfahren gegen eine Geldbusse von 10 000 DM einzustellen. Ein Ausgang, wie er für Umweltdelikte in der Bundesrepublik die Regel ist (1985: 13 000 Ermittlungen, 27 Verurteilungen mit Freiheitsstrafe, 24 davon zur Bewährung ausgesetzt, der Rest eingestellt).

Wie ist das möglich? Nicht (nur) die fehlenden Gesetze, nicht (nur) das le-

⁴ Dieser Gedanke wurde in Fallstudien von Grossunfällen erarbeitet [6; 7] und ausargumentiert. Siehe dazu auch [2].

⁵ Insofern haben die Auseinandersetzungen beispielsweise um die sogenannte «Katastrophenmedizin» exemplarischen Charakter.

gendäre Vollzugsdefizit schützt die Täter. Die Gründe liegen tiefer und sind durch den strammen Ruf nach Polizei und Gesetzgeber, der gerade auch aus den Reihen der Umweltschützer immer lauter erklingt, nicht aus der Welt zu schaffen. Was die Verurteilung herbeiführen soll, verhindert sie: die *strikte Anwendung* des (individuell ausgelegten) *Verursacherprinzips*.

Die Täterschaft war auch im Fall der Bleikristallfabrik nicht zu leugnen. Wurde auch von niemandem geleugnet. Es kam für sie nur – *entlastend* – hinzu: In der Nähe gab es drei weitere Glasfabriken, die denselben Dreck produzierten. Merke: Je *mehr* vergiftet wird, desto *weniger* wird vergiftet. Genauer: Je liberaler die Grenzwerte fixiert werden, je grösser die Anzahl der Schornsteine, Abflussrohre, durch die Schadstoffe und Gifte ausgestossen werden, desto *geringer* ist die «Restwahrscheinlichkeit», das *ein* Täter für das kollektive Schniefen und Keuchen verantwortlich gemacht werden kann, desto *weniger* wird also vergiftet. Wobei gleichzeitig – das eine schliesst das andere nicht aus – das allgemeine Verseuchungs- und Vergiftungsniveau steigt. Willkommen im Realkabarett der Gefährdungstechnokratie!⁶

Die organisierte Unverantwortlichkeit beruht wesentlich auf einer *Verwechslung der Jahrhunderte*. Die Gefahren, denen wir ausgesetzt sind, entstammen einem anderen Jahrhundert als die Sicherheitsversprechen, die sie zu bändigen versuchen. Darin liegt beides begründet: das periodische Hervorbrechen der Widersprüche hochorganisierter Sicherheitsbürokratien *und* die Möglichkeit, diese «Gefahrenschocks» immer wieder zu normalisieren. Die Herausforderungen des Atom-, Chemie- und Genzeitalters an

Die Gefahren, denen wir ausgesetzt sind, entstammen einem anderen Jahrhundert als die Sicherheitsversprechen, die sie zu bändigen versuchen.

der Wende ins 21. Jahrhundert werden in Begriffen und Rezepten verhandelt, die der frühen Industriegesellschaft

⁶ Entsprechend hat die Diskussion um Aufgaben und Funktion des Rechts in den Risikogesellschaften in den letzten Jahren beträchtlich zugenommen. [9;...;15]

des 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts entnommen sind.⁷

Gibt es ein operationales Kriterium, um zwischen Risiken und Gefahren zu unterscheiden? Die Wirtschaft selbst deckt mit ökonomischer Präzision die Grenzlinie des Zumutbaren auf, und zwar durch die *Verweigerung der privatwirtschaftlichen Versicherung*. Wo die privatwirtschaftliche Versicherungslogik ausklinkt, wo den Versicherungskonzernen das *ökonomische* Risiko der Versicherungsleistung zu gross oder unkalkulierbar erscheint, wird offenbar immer wieder im Kleinen und Grossen die Grenze überschritten, die «berechenbare» Risiken von nichtbeherrschbaren Gefahren trennt.

Mit dieser Grenzüberschreitung sind dann prinzipiell zweierlei Konsequenzen verbunden: *Erstens* versagen die *gesellschaftlichen* Säulen des Risikokalküls; Sicherheit degeneriert zur *nur* technischen Sicherheit. Das Geheimnis des Risikokalküls aber ist, dass technische *und* gesellschaftliche Komponenten zusammenwirken: Eingrenzung, Zurechnung, Kompensation, vorsorgende Nachsorge. Diese laufen leer, und gesellschaftliche, politische Sicherheit muss ausschliesslich über ein widerspruchsvolles Maximieren technischer Superlative hergestellt werden.

Zentral für die politische Dynamik ist – *zweitens* – der *gesellschaftliche Widerspruch* zwischen hochentwickelten Sicherheitsbürokratien einerseits und der offenen, nachsorgelosen Legalisierung von nie dagewesenen Grossgefahren andererseits. Eine vom Kopf bis zu den Zehen auf Sicherheit und Gesundheit getrimmte Gesellschaft wird mit dem Schock des Gegenteils, allen Vorkehrungen hohnlachenden Zerstörungen und Gefahren konfrontiert.

Zwei gegenläufige historische Entwicklungslinien treffen also am Ende des 20. Jahrhunderts im Zentrum Europas zusammen: ein Sicherheitsniveau, das auf der Perfektionierung

⁷ In der Folge handelt es sich nicht primär um Fragen einer neuen Ethik zivilisatorischen Handelns, sondern darum, dass die etablierten Handlungskategorien und -kriterien der Institutionen einer anderen Welt entstammen. Beispielsweise auch in der experimentellen Logik der Wissenschaft wird unterstellt, dass Umsetzung *nach* Überprüfung kommt. Für Reaktortechnologie, aber auch Gentechnik usw. gilt der umgekehrte Satz: *Erst herstellen, dann überprüfen*. Sicherheit muss behauptet werden, um die ihr zugrundeliegenden Annahmen überhaupt testen zu können: Gesellschaft wird zum Labor [2; 16].

technisch-bürokratischer Normen und Kontrollen gegründet ist *und* die Verbreitung und Zumutung historisch neuartiger Gefahren, die durch alle Maschen von Recht, Technik und Politik fallen. Dieser nichttechnische, gesellschaftlich-politische Widerspruch bleibt in der Verwechslung der Jahrhunderte verdeckt, und zwar solange die alten industriellen Rationalitäts- und Kontrollmuster halten; er bricht auf in dem Masse, in dem unwahrscheinliche Ereignisse wahrscheinlich werden. «Normale Katastrophen» nennt *Charles Perrow* in seinem Buch diese Vorhersehbarkeit, mit der das Ausgeschlossene eintritt – und zwar um so eher, verheerender und schockartiger, je nachdrücklicher es geleugnet wird. In der Verkettung öffentlich ausgeleuchteter Katastrophen, Fast-

Eine vom Kopf bis zu den Zehen auf Sicherheit und Gesundheit getrimmte Gesellschaft wird mit dem Schock des Gegenteils konfrontiert.

Katastrophen, vertuschter Sicherheitsmängel und -skandale zerschellt nun aber – ganz unabhängig von dem etablierten Massstab für Gefahren: der Zahl von Toten, Gefährlichkeit von Verseuchungen usw. – der technisch zentrierte Kontrollanspruch staatlich-industrieller Autorität.

Das zentrale gesellschaftsgeschichtliche, politische Potential der ökologischen, atomaren, chemischen und genetischen Gefahren liegt in dem *Verwaltungskollaps*, in dem Kollaps wissenschaftlich-technischer, rechtlicher Rationalität und institutionell-politischer Sicherheitsgarantien, die sie vor aller Augen heraufbeschwören. Es liegt in der Enttarnung der real existierenden Anarchie, zu der die gesellschaftliche Produktion und Verwaltung der Grossgefahren unter den Bedingungen ihrer Leugnung ausgewuchert sind.⁸

Gefahren des Atom- und Chemiezeitalters haben also neben ihrer physikalischen auch eine *soziale* Explosivität. Die Institutionen werden mit dem Hervortreten der Gefahren, für die sie zuständig und auch wieder nicht zu-

⁸ Bis Tschernobyl war Katastrophenschutz beispielsweise nur im Umkreis von 29 km zu einem Kernkraftwerk vorgesehen, ausländische Unfälle wurden amtlich ausgeschlossen.

ständig zeichnen, in einen Wettlauf mit ihren abgepressten Sicherheitsbehauptungen geschickt, aus dem sie nur

Gefahren des Atom- und Chemiezeitalters haben neben ihrer physikalischen auch eine soziale Explosivität.

als Verlierer hervorgehen können. Einerseits geraten sie in den Dauerzwang, das Sicherste immer noch sicherer zu machen; andererseits wird auf diese Weise der Erwartungsbogen überspannt, und es werden Aufmerksamkeiten eingeschränkt, so dass am Ende nicht mehr nur tatsächliche Unfälle, sondern bereits der Verdacht die Fassaden der Sicherheitsbehauptungen zusammenbrechen lässt. Die andere Seite der Anerkennung von Gefahren ist das Versagen der Institutionen, die aus der Nichtexistenz der Gefahr ihre Berechtigung ableiten. Daher ist die «soziale Geburt» einer Gefahr ein ebenso unwahrscheinliches wie dramatisches, traumatisches, die gesamte Gesellschaft erschütterndes Ereignis.

Gerade aufgrund ihrer Explosivität im sozialen und politischen Raum bleiben Gefahren in ihrem Wirklichkeitscharakter *Zerrgüter*, vieldeutig, ausdeutbar, ähneln modernen Fabeltieren, die je nach Blickrichtung und Interessenlage einmal als Regenwurm, einmal als Drachen erscheinen. Mehrdeutigkeit von Risiken ist auch eine Funktion der politischen Erdbeben und Umwälzungen, die ihre amtliche Eindeutigkeit auslösen müssten. Die Institutionen der entwickelten Industriegesellschaft – Politik, Recht, Technikwissenschaften, Industrieunternehmen – verfügen entsprechend über ein breites Arsenal der Normalisierung nichtkalkulierbarer Gefahren; diese können kleingerechnet, weggelassen, kausal und rechtlich anonymisiert werden. Diese Instrumente einer *symbolischen Entgiftungspolitik* erfreuen sich entsprechend grosser Bedeutung und Beliebtheit.⁹

Umweltminister, welcher parteipolitischen Couleur auch immer, sind nicht zu beneiden. Sie müssen – eingebunden in den Handlungsradius ihres Ministeriums und dessen finanzieller Ausstattung – die Ursachen weitgehend konstant halten und dem Selbst-

lauf der Zerstörungen primär symbolisch entgegenwirken. Ein «guter» Umweltminister ist am Ende derjenige, der öffentlichkeitswirksam Aktivitäten *inszeniert* – Gesetze auf Halde legt, behördliche Zuständigkeiten schafft, Informationen zentralisiert, auch schon einmal todesmutig-lächelnd in den Rhein springt oder verseuchtes Molkepulver löffelt, vorausgesetzt, die Medienaugen der verschreckten Öffentlichkeit sind auf ihn gerichtet. Das sture Festhalten am Kurs gegen alle öffentlichen Proteste muss wie der Kurswechsel um 180 Grad mit dem gleichen Fernsehlächeln und immer «guten Argumenten» verkauft werden: Erst wird Wackersdorf mit Polizeigewalt durchgepeitscht, um dann, nachdem andere, die es offenbar besser wissen, nein gesagt haben, April, April! zu rufen!

Doch allmählich, Unfall für Unfall, kann sich die Logik der institutionalisierten Nichtbewältigung in ihr Gegenteil umdrehen: Was besagen Wahrscheinlichkeitssicherheiten – und damit die gesamte naturwissenschaftliche Diagnostik – noch für die Beurteilung eines GAUs, dessen Eintritt zwar die Theorien der Experten intakt lässt, aber das Leben vernichtet?

Irgendwann stellt sich die Frage, was ein Rechtssystem taugt, das die technisch handhabbaren Kleinrisiken bis in alle Einzelheiten hinein regelt und verfolgt, aber die Grossgefahren, soweit sie sich einer technischen Minimierung entziehen, kraft seiner Autorität legalisiert und allen, auch den vielen, die sich dagegen zur Wehr setzen, zumutet? Wie lässt sich demokratisch-politische Autorität aufrechterhalten, die dem ausufernden Gefahrenbewusstsein mit energischen Sicherheitsbehauptungen entgegentreten muss, aber gerade dadurch sich in den Zustand der Daueranklage versetzt und mit jedem Unfall oder Anzeichen eines Unfalls ihre gesamte Glaubwürdigkeit aufs Spiel setzt?

Wenn Risikogesellschaft nicht nur eine technische Herausforderung meint, dann stellt sich die Frage: Welche politische Dynamik, welche *Sozialstruktur*, welche Konfliktszenarien entstehen aus der Legalisierung und Normalisierung globaler, nicht beherrschbarer Systemgefährdungen? Auf eine – zugegeben grobe – Formel gebracht: Hunger ist hierarchisch, auch im letzten Krieg haben nicht alle gehungert, aber atomare Verseuchung ist egalitär und insofern «demokratisch». Nitrate im Trinkwasser machen

auch nicht halt vor dem Wasserhahn des Generaldirektors [18].¹⁰

Alles Leid, alle Not, alle Gewalt, die Menschen Menschen zugefügt haben, kannte bisher die Kategorie der «anderen» – Arbeiter, Juden, Schwarze, Asylanten, Dissidenten, Frauen usw. – hinter der die scheinbar Nichtbetroffenen sich zurückziehen konnten. Es ist das «Ende des anderen», das Ende all unserer hochgezüchteten Distanzierungsmöglichkeiten, das mit der atomaren und chemischen Verseuchung erfahrbar geworden ist. Not lässt sich ausgrenzen, die Gefahren des Atom-, Chemie- und Genzeitalters nicht mehr. Darin liegt ihre neuartige kulturelle und politische Kraft. Ihre Gewalt ist die Gewalt der Gefahr, die alle Schutz-zonen und sozialen Differenzierungen innerhalb und zwischen Nationalstaaten aufhebt.

Es mag sein, dass in der Sturmflut der Gefahr – wie es immer so schön heisst – «alle in einem Boot sitzen». Aber, wie so oft, gibt es auch hier Kapitane, Passagiere, Steuermänner, Maschinisten und Ertrinkende. Es gibt mit anderen Worten Länder, Branchen und Unternehmen, die von der

Es gibt Länder, Branchen und Unternehmen, die von der Risikoerzeugung profitieren, und andere, die mit ihrer gesundheitlichen zugleich auch ihre ökonomische Existenz bedroht sehen.

Risikoerzeugung *profitieren*, und andere, die mit ihrer gesundheitlichen zugleich auch ihre *ökonomische Existenz bedroht sehen*. Wenn z.B. die Adria oder die Nordsee sterben oder sozial als «gesundheitsgefährdend» wahrgenommen werden – für die wirtschaftlichen Effekte hebt sich die Differenz auf –, dann sterben nicht nur die Adria und die Nordsee mit dem Leben, das diese Meere beinhalten und ermöglichen, sondern es erlischt auch das wirtschaftliche Leben in allen Orten, Branchen, Küstenländern, die direkt und indirekt von der Vermarktung dieser Meere leben. An den Spitzen der Zukunft, die in den Horizont der Gegenwart hineinreichen, verwandelt

¹⁰ Dabei sind die Konflikte und Krisen der klassischen Industriegesellschaft ja nicht beendet, so dass es realistischweise zu Überlagerungen zwischen industrieller und risikogesellschaftlicher Sozialstruktur und Konfliktdynamik kommt.

⁹ Dies zeigt anschaulich und mit dem Blick von innen *Joschka Fischer*.

sich die Industriegesellschaft in eine Art «Länderkampf» der Weltrisikogesellschaft. Hier fallen Naturzerstörungen und Marktzerstörungen zusammen. Nicht was einer hat oder kann, entscheidet über seine gesellschaftliche Stellung und Zukunft, sondern wo er lebt und wovon er lebt und inwieweit andere sein Haben und Können in vorbestimmter Unzurechenbarkeit als «Umwelt» vergiften dürfen.

Auch die engagierte Leugnung, die sich aller amtlichen Unterstützung gewiss weiss, hat also ihre Grenzen. Die Rache des abstrakten Expertenstreits um Gefährdungen ist deren geographische Konkretion. Man kann alles abstreiten, die amtliche Maschinerie der Schönfärberei auf Hochtouren laufen lassen. Das verhindert nicht, sondern beschleunigt die Zerstörung. So entstehen – quer zu Nationalgrenzen und politisch-industriellen Konfliktlinien – *geographische Lagen* – «Giftschlucker-Regionen» –, deren Schicksal mit der industriellen Zerstörung der Natur zusammenfällt [2].

Der Treibhauseffekt beispielsweise wird die Lufttemperaturen und die Meeresspiegel durch Abschmelzen des Eises weltweit steigen lassen. Die Warmzeit wird ganze Küstenregionen ertränken, Ackerland verwüsten, die Klimazonen unkalkulierbar verschieben und das Artensterben dramatisch beschleunigen. Die Ärmsten der Welt wird es am schlimmsten treffen. Sie werden sich am wenigsten der Veränderung der Umwelt anpassen können. Wer sich aber um seine Existenzgrundlage gebracht sieht, der wird dem Ort des Elends entfliehen. Wahre Völkerwanderungen von Ökoflüchtlingen und Klima-Asylanten werden den reichen Norden überfluten; Krisen der

Die Ärmsten der Welt wird es am schlimmsten treffen. Sie werden sich am wenigsten der Veränderung der Umwelt anpassen können.

Dritten und Vierten Welt könnten zu Kriegen eskalieren. Auch das weltpolitische Klima wird sich schneller verändern, als es uns heute vorstellbar ist. Das alles sind bisher nur Projektionen, aber wir müssen sie ernst nehmen. Wenn sie erst einmal Wirklichkeit geworden sind, wird es zum Gegenhandeln zu spät sein.

Dabei wäre vieles einfacher, wenn den Ländern auf dem Wege der Industrialisierung die Fehler der hochindustrialisierten Länder erspart werden könnten. Doch der ungehemmte Ausbau der Industriegesellschaft gilt immer noch als Königsweg, der die Bewältigung vieler Probleme – nicht nur der Armut – verspricht, so dass die Greifbarkeit der Not die oft abstrakten Fragen der Zerstörung verdrängt.

«Naturgefährdungen» sind also gerade nicht nur «Naturgefährdungen», sondern ihr Aufweis gefährdet auch Besitz, Kapital, Arbeitsplätze, gewerkschaftliche Macht, die wirtschaftliche Grundlage ganzer Branchen und Regionen, das Gefüge der Nationalstaaten und der Weltmärkte. Anders formuliert: Ein wesentlicher Unterschied zwischen dem Konfliktfeld der Reichtumsproduktion, aus dem das 19. Jahrhundert die Erfahrung und die Prämissen der Industrie- und Klassengesellschaft abgeleitet hat, und dem Konfliktfeld der Gefahrenproduktion im entwickelten Atom- und Chemiezeitalter, für das wir erst langsam soziologisch sensibel werden, liegt wohl darin, dass Reichtumsproduktion Klassegegensätze zwischen Arbeit und Kapital, atomare, chemische und ökologische Systemgefährdungen *aber* dagegen Polarisierungen *zwischen Kapital und Kapital* – und damit auch *zwischen Arbeit und Arbeit* – quer zur nationalstaatlichen Ordnung entstehen lassen. Musste der Sozial- und Wohlfahrtsstaat gegen den geschlossenen Widerstand der privaten Investoren durchgesetzt werden, die in Gestalt von Lohn- und Lohnnebenkosten zur Kasse gebeten wurden, so *spalten* ökologische Gefährdungen das wirtschaftliche Lager, und es ist auf den ersten Blick gar nicht auszumachen, wo und wie die Grenze verläuft; oder genauer, wer wodurch die Macht erhält, die Grenze wie verlaufen zu lassen.

Mag es noch möglich sein, auf einzelbetrieblicher Ebene von «Umwelt» zu sprechen, so wird diese Rede auf gesamtwirtschaftlicher Ebene schlechterdings fiktiv, weil hier hinter den dünner werdenden Wänden von «Umwelt» faktisch eine Art «russisches Roulett» praktiziert wird. Wenn plötzlich aufgedeckt und in den Massenmedien verbreitet wird (die Informationspolitik gewinnt angesichts der meist für den Alltag nicht wahrnehmbaren Gefahren eine Schlüsselbedeutung), dass bestimmte Produkte bestimmte «Gifte» enthalten (nach den gängigen Definitionsnormen, hier liegt die Ab-

hängigkeit vom Recht, von wissenschaftlichen Kausalregeln, Grenzwerten usw.), dann brechen ganze Märkte zusammen, investiertes Kapital und Arbeitsleistung werden auf einen Schlag entwertet.

So abstrakt die Gefahren sind, so irreversibel und regional identifizierbar sind am Ende ihre Konkretisierungen. Was geleugnet wird, sammelt sich in

Ökologische Systemgefährdungen lassen Polarisierungen zwischen Kapital und Kapital – und damit auch zwischen Arbeit und Arbeit – quer zur nationalstaatlichen Ordnung entstehen.

geographischen Lagen, in «Verliererregionen», die die Zeche der Zerstörung und ihrer Unzurechenbarkeit mit ihrer wirtschaftlichen Existenzbasis bezahlen müssen. Es handelt sich bei dieser «ökologischen Enteignung» um das historische Novum einer Kapital- und Leistungsentwertung bei konstanten Besitzverhältnissen und unveränderten Eigenschaften der Waren. Davon sind gerade auch Wirtschaftszweige betroffen – Landwirtschaft, Ernährungs-Lebensmittelbranchen, Tourismusindustrie, Fischerei, aber auch Einzelhandel, Teile des Dienstleistungsgewerbes usw., die ursächlich mit der Gefahrenproduktion wenig zu tun haben.

Wo sich die (Welt-)Wirtschaft (schwer abgrenzbar) in Risikogewinner und Risikoverlierer aufspaltet, schlägt diese Polarisierung auch auf die Erwerbsstruktur durch. Es entstehen erstens neuartige länder-, branchen-, sektoren- und unternehmensspezifische Gegensätze zwischen Erwerbsgruppen und entsprechend auch innerhalb und zwischen gewerkschaftlichen Interessenorganisation; zweitens sind diese sozusagen *Gegensätze aus dritter Hand*, abgeleitet aus den Gegensätzen zwischen Kapitalfraktionen, die das «Arbeiterschicksal» in einer weiteren, wesentlichen Dimension zum «Schicksal» werden lassen; und drittens kann es mit dem Verschärfen und Bewusstwerden der entsprechenden Konfliktlinien zu einem branchenspezifischen *Zusammenschluss* der alten «Klassengegner» Kapital und Arbeit kommen und in der Folge zu einer Konfrontation dieses Gewerkschafts-Unternehmer-Blocks mit anderen gemischten Teilfraktio-

nen über die unter dem Druck «ökologischer Politisierung» zusammenge-drückten Klassengraben hinweg.¹¹

Etwas vergrößert kann man zusammenfassend sagen: Was für die Verursacherindustrie «Umwelt» ist, ist für die betroffenen Verliererbranchen und -regionen die Basis ihrer wirtschaftlichen Existenz. Die Folge ist: Politische Systeme in ihrer nationalstaatlichen Architektur einerseits und grossräumige, ökologische Konfliktlagen andererseits verselbständigen sich gegeneinander und lassen «geopolitische» Verschiebungen entstehen, die das inner- und zwischenstaatliche Gefüge von Wirtschafts- und Militärblöcken vor völlig neue Belastungen – und

Chancen stellen. Die heute gerade im Umfeld von Abrüstung und Entspannung im Ost-West-Verhältnis sich ankündigende Phase risikogesellschaftlicher Politik ist nicht mehr national zu begreifen und zu betreiben, sondern nur noch international, weil die soziale Mechanik von Gefahrenlagen den Nationalstaat und seine Bündnissysteme missachtet. Insofern geraten scheinbar eherne politische, militärische und wirtschaftliche Konstellationen in Bewegung, und dies erzwingt bzw. ermöglicht auch eine neue *euro-päische «Weltinnenpolitik»* (Genscher).

Literatur

¹¹ «Dass es Anzeichen für eine solche Blockbildung gibt, zeigte sich nach Tschernobyl in der westdeutschen Atomindustrie: Gemeinsam verteidigten Betriebsräte und Arbeitgebervertreter der Kernkraftwerke die bisherige westdeutsche Energiepolitik gegen jede Kursänderung» [19]. In der entsprechenden Untersuchung [20] kommen *Hartwig Heine, Rüdiger Mautz* gegenläufig zu den vorherrschenden Annahmen zu dem Schluss: «Mit dem Trend zur Professionalisierung von Produktionsarbeit in der Grosschemie könnten Chemiearbeiter ein künftig noch *wachsendes* Potential ökologisch wachsender industrieller Produzenten bilden, die die ökologischen Bedingungen und Folgen der eigenen Arbeit kritisch zu reflektieren vermögen und eine unterstützende Kraft für ökologisch motivierte politische Interventionen im Industriebereich bilden» [187].

- [1] *N. Luhmann*: Die Moral des Risikos und das Risiko der Moral. In: A. Bachmann: Risiko und Gesellschaft. (In Vorbereitung).
- [2] *U. Beck*: Gegengifte. Die organisierte Unverantwortlichkeit. Frankfurt a. Main, Suhrkamp 1988.
- [3] *F. Ewald* L'état providence. Paris, Grasset et Fasquelle, 1986.
- [4] *A. Evers* und *H. Nowotny*: Über den Umgang mit Unsicherheit. Die Entdeckung der Gestaltbarkeit von Gesellschaft. Frankfurt a. Main, Suhrkamp, 1987.
- [5] Herausforderung an die Innovationskraft der Verwaltung. Herausgegeben von C. Böhrer u. a. Opladen, Westdeutscher Verlag, 1987.
- [6] *P. Lagarde*: Das grosse Risiko. Technische Katastrophen und gesellschaftliche Verantwortung. Nördlingen, Greno-Verlagsgesellschaft, 1987.

- [7] *C. Perrow*: Normale Katastrophe. Die unvermeidbaren Risiken der Grosstechniken. Frankfurt/New York, Campus-Verlag, 1987.
- [8] Die Sauerei ist viel grösser als die Strafe. Die Schwierigkeiten der Justiz bei der Verfolgung von Chemie-Delikten. Spiegel 51(1986)49, S. 32...37.
- [9a] *R. Wolf*: Zur Antiquiertheit des Rechts in der Risikogesellschaft. Leviathan 15(1987, S. 357...391).
- [9b] *R. Wolf*: «Herrschaft kraft Wissen» in der Risikogesellschaft. Soziale Welt 20(1988)2, S. 164...187.
- [10] *K. M. Meyer-Abich* und *B. Schefold*: Die Grenzen der Atomwirtschaft. München, Verlag C. H. Beck, 1986.
- [11] *E. H. Ritter*: Umweltpolitik und Rechtsentwicklung. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht 6(1987)11, S. 929...938.
- [12] *T. Blanke*: Autonomie und Demokratie. Kritische Justiz 19(1986)4, S. 406...422.
- [13] *G. Heinz* und *U. Meinberg*: Empfehlen sich Änderungen im strafrechtlichen Umweltschutz, insbesondere in Verbindung mit dem Verwaltungsrecht? Gutachten D für den 57. Deutschen Juristentag. In: Verhandlungen des 57. Juristentages in Mainz, 1988. Band 1, Teil D. München 1988.
- [14] *R.-P. Callies*: Strafzwecke und Strafrecht. Neue Juristische Wochenschrift 42(1989)21, S. 1338...1343.
- [15] *G. Brüggemeier*: Umweltrecht – Ein Beitrag zum Recht der «Risikogesellschaft». Kritische Justiz 22(1989)21, S. 209...230.
- [16] *W. Kohn* und *J. Weyer*: Gesellschaft als Labor. Soziale Welt (1989)3.
- [17] *J. Fischer*: Der Umbau der Industriegesellschaft. Frankfurt a. Main, 1989.
- [18] *U. Beck*: Risikogesellschaft: auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt a. Main, Suhrkamp, 1986.
- [19] *M. Schumann*: Industrielle Produzenten in der ökologischen Herausforderung. Forschungsauftrag. Göttingen, 1987.
- [20] *H. Heine* und *R. Mautz*: Industriearbeiter contra Umweltschutz. Frankfurt a. Main, 1989.

Bild ►

Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923) entdeckte 1895 beim Experimentieren mit Kathodenstrahlen (Elektronenstrahlen) die Röntgenstrahlung. Er ist dadurch zu einem der Wegbereiter der modernen Atomtheorie geworden. Röntgenstrahlen haben nicht nur die Medizin revolutioniert, sondern zum ersten Mal auch die Gefahren hochenergetischer Strahlung offenbart.

