

Riskante Technologien. Wahrnehmung und Regulierung in der Hochmoderne

Veranstalter: Thomas Hänseroth / Uwe Fraunholz / Detlev Fritsche / Martin Schwarz / Sylvia Wölfel / Anke Woschek, SFB 804 „Transzendenz und Gemeinsinn“, Teilprojekt M: „Das Fortschrittsversprechen von Technik und die Altruismusbehauptung der Ingenieure in der technokratischen Hochmoderne (ca. 1880-1970)“

Datum, Ort: 14.11.2012–15.11.2012, Dresden

Bericht von: Hagen Schönrich, Technische Universität Dresden

„Der Begriff des Fortschritts ist in der Idee der Katastrophe zu fundieren“¹, stellte Walter Benjamin bereits in den 1930er Jahren fest und verwies damit auf die Kehrseite des technischen Fortschritts. Der latente Risikocharakter und die nicht intendierten Nebenfolgen von Technik fanden und finden immer noch ihren deutlichsten Ausdruck im vollständigen Versagen des Katastrophenfalls. Nicht nur technische Katastrophen, sondern auch riskante Technologien im Allgemeinen nahm der Dresdener Workshop in den Blick und fragte dabei besonders nach der Wahrnehmung und Akzeptanz von Risiken, sowie nach den Mustern von Normierung und Regulierung.

Zunächst skizzierte THOMAS HÄNSE-ROTH (Dresden) einführend den forschungsrelevanten Rahmen des Workshops. Eingebettet in den Sonderforschungsbereich 804 trieb das von ihm geleitete Teilprojekt in der Planung des Workshops besonders die Frage um, warum es das Nichtfunktionieren von Technik in der „technokratischen Hochmoderne“ nicht vermochte, die technische Fortschrittsgewissheit – als ein wesentliches Bestimmungsmerkmal dieser Periode – zu konterkarieren. In seinem darauffolgenden Vortrag verdeutlichte Hänseroth die Herausbildung eines neuen Regulierungsregimes im Deutschen Kaiserreich. Dieses sich formierende Regulierungsmuster zeichnete sich vor allem durch Prozesse der Bürokratisierung, Verrechtlichung und Verwissenschaftlichung aus. Der Rekurs auf die Wissenschaftlichkeit im Allgemeinen und die Berufung auf Grenzwerte und Sicherheitskoeffizienten im Spezi-

ellen wurde zum zentralen Instrument der Regulierung. Hier etablierten sich die Ingenieure als konkurrenzlose Experten der technischen Risiko- und Grenzwerteinschätzung und damit de facto in eigener Sache.

Der anschließende Vortrag von MATHIAS MUTZ (Aachen) verdichtete diese von Hänseroth als formative Phase der Regulierung beschriebene Zeit mit Beispielen aus der sächsischen Papierindustrie. Das Königreich Sachsen setzte sich schon außerordentlich früh – die ersten Datenerhebungen erfolgten ab 1873 – mit der Verunreinigung von Gewässern auseinander. Die Strategien der Papierunternehmen und ihre Aushandlungsprozesse mit den sächsischen Behörden und betroffenen Anwohnern lassen die von Hänseroth herausgearbeiteten Charakteristika erkennen – die Verschmutzung wurde verwaltet und verrechtlicht.

Die Osteuropahistorikerin ANNA VERONIKA WENDLAND (Marburg) sprach anschließend als Resultat ihrer Untersuchungen zur sowjetischen Kernenergie von einer „Langen Hochmoderne“. Im Gegensatz zum westlichen Europa erfuhr die Hochmoderne in den 1970er Jahren demnach dort keine umfassende Erosion ihrer konstituierenden Merkmale. Ein allmählicher Wandel, beispielsweise des Regulierungsparadigmas, setzte erst mit dem Reaktorunglück von Tschernobyl 1986 ein. Bis dahin, so zeigte Wendland, unterschieden sich die sowjetischen Alltagserfahrungen im Umgang mit der Kernertechnik fundamental von denen Westeuropas. Strahlenexpositionen wurden als unvermeidliche Begleiterscheinungen des „Fortschritts“ betrachtet – das Risiko als Herausforderung. Gleichzeitig wurde ein „Kerntechnikerethos“ beschworen, das insbesondere eine geradezu soldatische Pflichterfüllung für Vaterland und Wissenschaft einforderte. Der Vortrag gab den Anstoß für eine interessante Diskussion darüber, inwieweit das Periodisierungsangebot „technokratische Hochmoderne“ – mit postulierten Zäsuren in den 1880er und 1970er Jahren – auch auf Osteuropa angewendet werden könnte.

Daran thematisch anschließend referierte CORNELIA ALTENBURG (Bielefeld) zur Ge-

¹ Walter Benjamin, *Gesammelte Schriften* I, 2, Frankfurt am Main 1974, S. 683 [zuerst: 1938/39].

schichte der Strahlenschutzkommission und beleuchtete damit den spezifischen Umgang mit möglichen kerntechnischen Unfällen in der Bundesrepublik. Zentrale Analyse-kategorien ihrer Untersuchung waren dabei das Nichtwissen beziehungsweise das „Nicht-Wissen-Können“ sowie das Vertrauen. Als zentrales Beratungsgremium bestand die Strahlenschutzkommission seit 1974 – in ein breiteres Licht der Öffentlichkeit gelangte sie jedoch ebenfalls erst mit Tschernobyl.

Der zweite Tag des Workshops begann mit einem Vortrag von THILO JUNGKIND (Konstanz) zur Risikokultur der chemischen Industrie in der Bundesrepublik am Beispiel der Unternehmen Bayer und Henkel. In der Zeit bis 1970 gab es hier kaum ernsthafte, öffentlich geführte Grenzwert- und Regulierungsdiskussionen. Die hervorgerufenen Umweltschädigungen wurden von den Konzernen als „ortsüblich“ und unvermeidbar dargestellt. So erfolgten zwar immer wieder punktuelle Anpassungen, jedoch nicht über das unbedingt nötige Maß hinaus. Jungkinds Einblicke in die Firmenarchive stützten die Annahme eines Zäsurcharakters der 1970er Jahre. Durch eine Ausweitung des gewählten Untersuchungszeitraums ließe sich der Wandel von Unternehmenskulturen und Leitbildern der Regulierung noch schärfer fassen.

ACHIM EBERSPÄCHER (Veenendaal, Niederlande) untersuchte in seinem Vortrag Kontinuitäten zwischen der Futurologie als wissenschaftliche Disziplin und der sich in den 1970er Jahren institutionalisierenden Technikfolgenabschätzung. Der Schwerpunkt seiner Betrachtung lag auf den zwischen 1962 und 1966 durchgeführten „Darmstädter Gesprächen“, bei denen unter anderem Robert Jungk und Helmut Schelsky sprachen. Dabei ging es Eberspächer weniger um die Außen- und Nachwirkungen der Futurologie, sondern vielmehr darum, wie ihre Vertreter sich selbst konstituierten. Die hier keimenden Sorgen um die Folgen des „Fortschritts“ und die Forderungen nach einer verbindlichen Ethik der Technik bestätigten die 1960er Jahre als eine Zeit des Umbruchs. Letztendlich verharrten die Ideen der Futurologen jedoch in dieser Phase: Wissenschaftsgläubigkeit und Planungsdenken blieben ihre Mittel zur Lösung hochmoderner Probleme.

Die Eisenbahn gilt gemeinhin als die prägendste Technik des 19. Jahrhunderts – mit ihr waren weit über die reine Mobilität hinausweisende Hoffnungen und Erwartungen verbunden. UWE FRAUNHOLZ (Dresden) betrachtete exemplarisch zwei der bedeutendsten Eisenbahnunglücke der Zeit: die Einstürze der Tay Rail Bridge 1879 und der Brücke über die Birs bei Mönchenstein 1891. Obwohl in beiden Fällen Planungsfehler, übertriebene Kosteneinsparungen und schlechte Wartung als Ursachen identifiziert werden konnten, hatten die Unglücke für die beteiligten Ingenieure, welche Fraunholz in seiner akteursbezogenen Analyse besonders in den Blick nahm, unterschiedliche Folgen. Thomas Bouch, der Chefkonstrukteur der Tay Rail Bridge, musste sich in einem Zivilprozess verantworten, während die Katastrophe bei Mönchenstein für Gustave Eiffel praktisch keine Konsequenzen zur Folge hatte.

Im letzten Vortrag des Workshops stellte BEATE STERNBECK (Nyköbing, Dänemark) ihre Untersuchungen von Gerichtsakten zu Eisenbahnunfällen der Königlich Sächsischen Staatseisenbahnen vor. Auf Grundlage des Reichshaftpflichtgesetzes wurden hier Unfälle mit Personenschäden verhandelt. Obwohl die Anzahl der Gerichtsfälle und der davon überlieferten Akten keine verallgemeinernden Schlüsse zuließen, zeigte sich doch, dass die Urteile keine generelle Kritik an dem System Eisenbahn formulierten. Die Königlich Sächsischen Staatseisenbahnen konnten sich mit vergleichsweise geringen Geldzahlungen „freikaufen“. In der anschließenden Diskussion kamen noch einmal das Reichshaftpflichtgesetz und die darin enthaltenen juristischen Schlupfwinkel zur Sprache, die es besonders den ärmeren Klägern, die sich keinen eigenen Anwalt leisten konnten, erschwerten, ihre Forderungen durchzusetzen.

Erfreulicherweise hatten sich alle Referenten intensiv mit dem übergeordneten Rahmenthema des Workshops auseinandergesetzt. Dies ermöglichte äußerst fruchtbringende Diskussionen über Risiken technologischer Entwicklungen, die Etablierung von Regulierungsregimen sowie Zäsuren, Charakteristika und die Möglichkeit einer Beschreibung der Phase von etwa 1880 bis 1970 als „technokratische Hochmoderne“.

Konferenzübersicht:

Uwe Fraunholz / Thomas Hänseroth (Dresden): Begrüßung und Eröffnung

Thomas Hänseroth (Dresden): Sicherheit in Grenzen – Zur Konstitution des Regulierungsparadigmas riskanter Technologien in der formativen Phase der Regulierung zwischen 1870 und dem Ersten Weltkrieg

Mathias Mutz (Aachen): Routinierte Konflikte. Gewässerverunreinigung und Abwasserpolitik in Sachsen, 1871–1945

Anna Veronika Wendland (Marburg): „Wissenschaft fordert Opfer“. Kerntechnik und Lange Hochmoderne in der Sowjetunion (1960–1986)

Cornelia Altenburg (Bielefeld): Nichtwissen und Vertrauen: Die Strahlenschutzkommission

Thilo Jungkind (Konstanz): Stillstand bedeutet Fortschritt. Risikokultur und Störfallmanagement bei Bayer und Henkel zwischen 1950 und 1970

Achim Eberspächer (Veenendaal, Niederlande): „Sicher ist aber, daß der blinde Fortschrittsenthusiasmus ... einer vorsichtigen Haltung Platz gemacht hat ...“ Konzepte von Technologiefolgenabschätzung und -bewertung in der bundesdeutschen Futurologie der 1960er-Jahre

Uwe Fraunholz (Dresden): Berufstragik? Thomas Bouch, Gustave Eiffel und ihre Katastrophen

Beate Sternbeck (Nykøbing, Dänemark): Eisenbahnunfälle vor Gericht – Untersuchungen zu einem Regulierungsmuster an Beispielen der frühen Hochmoderne in Sachsen

Thomas Hänseroth (Dresden): Schlusswort und Verabschiedung

Tagungsbericht *Riskante Technologien. Wahrnehmung und Regulierung in der Hochmoderne*. 14.11.2012–15.11.2012, Dresden, in: H-Soz-Kult 18.01.2013.