

Refereed article

## **Das Verhältnis von Recht und Technik in Japan aus Perspektive der Haftung von Unternehmen und Staat für technikbedingte Massenschäden am Beispiel von Minamata, Asbest und Fukushima**

Hiroki Kawamura

### **Summary**

There are two aspects to the relationship between law and technology. While, on the one hand, law promotes the development of technology, it also, at the same time, regulates its application and use — especially with regard to the protection of health and property. Japan has over the years experienced significant technology-related large-scale damage, well known examples being “Minamata disease”, the negative effects of asbestos on public health, and the Fukushima nuclear accident. In the 1960s industrial pollution was the cause of widespread instances of damage to public health. That triggered a series of lawsuits through which a whole new area of tort law was developed. From these cases it was established that private companies as polluters bear legal responsibility for the harm caused. Since the 1980s tort law has seen a new level of development: legal responsibility is no longer restricted to the direct polluter exclusively but has expanded to also include the state as the regulator as well. This article thus focuses on the relationship between the regulatory and promotive functions of the law in regard to technology, doing so through the analysis of the Minamata disease, asbestos, and Fukushima disaster cases.

**Keywords: Technology and law, mass tort, industrial pollution, asbestos, nuclear disaster**

**Hiroki Kawamura** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Japanisches Recht und seine kulturellen Grundlagen im Fachbereich Rechtswissenschaft an der Goethe-Universität in Frankfurt/M. sowie Lehrbeauftragter für Japanisches Recht, Internationale Rechtsstudien (FFA), Fachbereich V Rechtswissenschaft, Universität Trier

## Einleitung

### Das Verhältnis von Recht und Technik

Recht und Technik wirken wechselseitig aufeinander ein. Wissenschaftliche Erkenntnisse und technische Verfahren bereichern einerseits das Recht, wie z. B. die Kriminaltechnik. Recht kann der Entwicklung und Nutzung von Technik andererseits Beschränkungen auferlegen, indem es diese z. B. in Form von Einschränkungen oder Verboten regelt (Kornblum 1991: 186–187). Letzteres schlägt sich in der rechtlichen Umgehung von technikbedingten (Massen-)Schäden nieder. In den Bereichen der Technik gibt es zahlreiche öffentlich-rechtliche Regelungen zur Vorbeugung technikbedingter Gefahren für Gesundheit und Vermögen der BürgerInnen. Diese können gleichzeitig Restriktionen für die Entwicklung und Verwendung bestimmter Technik darstellen. Falls diese öffentlich-rechtlichen Regelungen zum Schutz der BürgerInnen nicht ausreichen oder nicht eingehalten werden, kann eine Technik Gesundheits- bzw. Vermögensschäden für BürgerInnen verursachen. Die verwaltungsrechtlichen Regelungen bezüglich der Technik haben aber normalerweise nicht die Funktion, den eingetretenen Schaden auszugleichen. Im Schadensfall kommt besonders dem zivilrechtlichen Haftungs- bzw. Schadensersatzrecht große Bedeutung zu. Wenn als zivilrechtliche Konsequenz eine hohe Schadensersatzleistung vom Technikbetreiber gezahlt werden muss, hat das neben der Opferhilfe auch eine Abschreckungsfunktion.<sup>1</sup>

Um das Verhältnis zwischen Recht und Technik zu verstehen, bietet das Beispiel des rechtlichen Umgangs mit Fällen technikbedingter Massenschäden in Japan vielfältige Einsichten. Japan hat historisch zahlreiche Erfahrungen mit technikbedingten Massenschäden gemacht. Weltbekannt sind hier die sogenannten „vier schweren Erkrankungen infolge industrieller Umweltverschmutzung“ (*yon-dai kōgai-byō*) in den 1960er Jahren, namentlich die Minamata-Krankheit (*Minamata-byō*), die Niigata-Minamata-Krankheit (*Niigata-Minamata-byō* bzw. *dai-ni Minamata-byō*), die Itai-itai-Krankheit (*itai-itai-byō*) sowie das Yokkaichi-Asthma (*Yokkaichi zensoku*). In diesen Fällen boten die verwaltungsrechtlichen Regelungen den BürgerInnen nur unzureichenden Schutz vor Schäden. Darüber hinaus verursachten rechtswidrige Inbetriebnahmen technikverwendender Fabriken durch die Unternehmen, wie der Fall Minamata zeigt, schreckliche Massenschäden. Aus diesen Gründen wurde die Übernahme der Verantwortung der Unternehmen für rechtswidrige Inbetriebnahmen technischer Anlagen in Zivilprozessen eingefordert

---

<sup>1</sup> Im japanischen Zivilprozessrecht gibt es nach der Rechtsprechung und der allgemeinen Ansicht des Schrifttums Strafschadensersatz bzw. „punitive damages“ nicht. Danach kann der Geschädigte den Schadensersatzanspruch nicht über den realen Schaden hinaus geltend machen (Yoshimura 2010: 18–19). Wie die Fälle Chisso bei der Minamata-Krankheit oder TEPCO beim Fukushima-Nuklearschaden zeigen, kann die Summe des gesamten Betrags des Schadensersatzes jedoch beim Massenschaden für ein Unternehmen enorm hoch werden.

und die Opferhilfe in Form von Schadensersatzzahlungen angestrebt. Im Zivilprozess gibt es jedoch zahlreiche rechtliche Hürden für die Kläger, wie den Nachweis eines kausalen Zusammenhangs zwischen dem Verhalten der Unternehmen und dem Eintritt eines Schadens (Kausalitätsnachweis), der Frage, inwieweit die Unternehmen überhaupt für den Schaden verantwortlich gemacht werden können bzw. welche Arten der immateriellen Schäden bei Geschädigten vorliegen (Schadensbemessungen), oder der Pflicht der Kläger, eine tatsächliche Pflichtverletzung bei der Inbetriebnahme von Fabriken durch Unternehmen selbst zu beweisen (Beweislast). Trotz dieser Hürden hatten zivilrechtliche Klagen gegen solche Unternehmen Erfolg. Darüber hinaus bereicherte die Überwindung der oben genannten Hürden im Zivilverfahren die Theorie des zivilrechtlichen Haftungsrechts, und der Erfolg dieser Prozesse beeinflusste die Umweltpolitik in Japan.

Trotzdem endete beispielsweise der *Minamata*-Fall, auf den im weiteren Verlauf des Beitrages ausführlicher eingegangen wird, nicht mit der zivilrechtlichen Verfolgung des Schädigers (des Unternehmens *Chisso*). Wegen ihrer Industrieförderungspolitik haben japanische Behörden nicht rechtzeitig angemessene Maßnahmen zur Vorbeugung von Gesundheitsschäden durch die rechtswidrige Inbetriebnahme technischer Anlagen (und zum Schutz der BürgerInnen) getroffen. Die Opfer und ihre Anwaltsgruppen stellten deshalb in den 1980er und 1990er Jahren angesichts dieser Erkenntnis die Verantwortung des japanischen Staates für die Versäumnisse bei Schutz- bzw. Präventionsmaßnahmen im Rahmen der öffentlich-rechtlichen Regelungen bezüglich der Inbetriebnahme von technischen Anlagen zur Diskussion. Sie wollten den Staat hinsichtlich der sogenannten Staatshaftung für diese Fehler zur Verantwortung ziehen.

Die Frage der Verantwortung des Staates für den Schutz der BürgerInnen vor technikbedingten Schäden wurde auch durch die Fälle asbestbedingter industrieller Schäden weiter entwickelt. Die Asbestindustrie in Japan genoss staatliche Förderung. Asbest wurde als „Wunderfaser“ massenhaft eingesetzt. Dies führte zu Schäden mit erheblichen Opferzahlen durch Folgeerkrankungen (insbesondere Asbestose). Die Debatten um die Verantwortung des Staates für die Massenschäden brachten zwei Seiten des Technikrechts ans Licht – die Förderung der Technik und die Schutzpflicht.

In diesem Beitrag soll die wechselseitige Beeinflussung von Recht und Technik am Beispiel des Haftungsrechts und technikbedingter Massenschäden erörtert werden. Zuerst wird die Entwicklung des Haftungsrechts anhand von Schadensersatzklagen in den Fällen der vier schweren Erkrankungen infolge industrieller Umweltverschmutzung beleuchtet. Anschließend soll die Frage der rechtlichen Verantwortung des japanischen Staates für die Massenschäden durch die *Minamata*-Krankheit und die Asbestkrankungen diskutiert werden.

Der Unfall der Reaktoren des Kernkraftwerks *Fukushima Daiichi* vom 11.3.2011 verursachte industrielle Schäden in einem Ausmaß, wie es die Bevölkerung bisher

nicht gekannt hat. Für die Massenschäden steht die zivilrechtliche Haftung von TEPCO im Mittelpunkt. Außerdem wird die Verantwortung des Staates thematisiert. Unter die durch den Unfall eingetretenen Schäden fallen auch immaterielle Schäden wie der Verlust des Wohnorts oder die Angst vor radioaktiver Strahlung und etwaigen Folgeerkrankungen, was eine Debatte um neue Schadenskategorien entfacht hat. Zum Schluss sollen Überlegungen über die nukleare Katastrophe und ihre Folgeschäden auf Basis der vorherigen Erörterungen kurz dargestellt werden.

Bezüglich der Entwicklung der Umweltpolitik in der Zeit der vier großen Krankheiten durch Umweltverschmutzung wies Miyamoto (2014: 5–6), gestützt auf Tsuru und Weidner (1985), auf zwei Besonderheiten hin: Die Entwicklung der Umweltpolitik durch die Protestbewegungen der Opfer, kritische WissenschaftlerInnen, kommunale PolitikerInnen und Medien und die Entwicklung anlässlich der „bahnbrechenden“ Gerichtsurteile. Beim Versuch, die Massenschäden durch die „vier großen industriellen Umweltverschmutzungen“ zu bewältigen, spielten die Bewegungen der Opfergruppen, ihre Anwaltsgruppen, kritische WissenschaftlerInnen bzw. MedizinerInnen und Medien eine zentrale Rolle. Die im Folgenden dargestellten Zivilprozesse konnten auf Basis dieser Bewegungen durchgeführt werden. Dieser Beitrag, in dem das Verhältnis von Recht und Technik als zentrales Thema behandelt werden soll, wird sich jedoch hauptsächlich mit der Rechtsprechung auseinandersetzen.

Bevor der Beitrag im Hauptteil diese Erörterungen vornimmt, werden im folgenden Unterabschnitt zunächst die für die Erörterung notwendigen rechtlichen Grundlagen in der japanischen Rechtsordnung kurz erläutert. So soll ein Überblick über das Verhältnis des Rechts zur Technik sowie über das Technikrecht im öffentlichen Recht und im Zivilrecht (Haftungsrecht) gegeben werden.

### **Öffentlich-rechtliche Regelungen der Technik und privatrechtliche Haftung**

Technikrecht schlägt sich meistens im Bereich des öffentlichen Rechts nieder. Das öffentliche Recht schreibt Regulierungen der Technik zum Schutz der BürgerInnen und zur Prävention technikbedingter Schäden vor. Es regelt die Nutzung von Technik, indem es z. B. die Emission schädlicher Substanzen einschränkt bzw. verbietet (z. B. im Gesetz zum Gewässerschutz)<sup>2</sup> oder die Errichtung einer Anlage der Genehmigung der zuständigen Behörde unterstellt (z. B. das Gesetz zur Regulierung der Kernreaktoren).<sup>3</sup> Dennoch ist es nicht realistisch, alle fachspezifischen und

---

2 *Suishitsu odaku bōshi-hō* (Gesetz zur Vermeidung der Verschlechterung der Wasserqualität), Ges. Nr. 138/1970, zuletzt geändert durch Ges. Nr. 72/2014.

3 *Kakugenryō busshitsu, kaku'nenryō busshitsu oyobi genshiro no kisei ni kan suru hōritsu* (Gesetz zur Regulierung nuklearer Ausgangsmaterialien, nukleare Brennstoffe und der Kernreaktoren), Ges. Nr. 166/1957, zuletzt geändert durch Ges. Nr. 69/2014.

technischen Angelegenheiten bis ins Detail durch Gesetze zu bestimmen – wie etwa Standards zu Emissionsmengen, Designation schädlicher Substanzen usw., weil sich die Technik kontinuierlich weiterentwickelt und auf diese Weise neue Problemlagen mit sich bringt, aber dadurch auch zur Lösung vorhandener Probleme beiträgt.

Um auf technische Entwicklungen oder neue Probleme schnell und flexibel reagieren zu können, überträgt ein Gesetz einem zuständigen Minister die Kompetenz dazu, fachliche und technische Details in Form von Ministerialverordnungen (*shōrei*) zu regeln (Kompetenz zum Erlass der Ministerialverordnung: *shōrei seitei kengen*). Zum Beispiel befugt das Gesetz zum Gewässerschutz den Umweltminister dazu, in der Ministerialverordnung die gesetzlich zu regulierenden Anlagen auszuweisen (Art. 2 Abs. 2–5), schädliche Substanzen wie Kadmium zu designieren (Art. 2 Abs. 2 Nr. 1) oder Emissionsstandards für den Gewässerschutz zu bestimmen (Art. 3 Abs. 1). Diese in verschiedenen Gesetzen festgelegte Kompetenz wird im weiteren Gang der Untersuchung kurz als „Regelungskompetenz“ (*kisei kengen*) eines Ministers bzw. einer Behörde bezeichnet.

Neben hoheitlichen Anordnungen der zuständigen Behörde aufgrund von Rechtsvorschriften spielt in Japan die sogenannte „administrative Lenkung“ (*gyōsei shidō*) zur politischen Steuerung im Bereich Umwelt- und Naturschutzrecht eine große Rolle. Die zuständige Behörde wirkt beratend oder anleitend im Rahmen ihrer Zuständigkeit auf Unternehmen und BürgerInnen ein, um ein spezifisches Verhalten bzw. spezifische Handlungsweisen zu steuern. Die administrative Lenkung besitzt allerdings rechtlich keinen bindenden Charakter für die BürgerInnen und Unternehmen. Andererseits ist für dieses politische Instrument keine gesetzliche Grundlage erforderlich. Trotzdem verleihen einige Regulierungsgesetze zuständigen Behörden die rechtliche Grundlage für eine administrative Lenkung in Form von Anleitungen (*shidō*), Beratung (*jogen*) oder Empfehlungen (*kankoku*) (z. B. Art. 13–4 Gesetz zum Gewässerschutz) (vgl. Harada 2010: 194; Ōtsuka 2010: 313). Ein Vorteil von administrativer Lenkung liegt darin, im Bereich des Umweltschutzes oder des Verbraucherschutzes bestehende Rechtslücken schließen zu können und damit als Schutzmaßnahme für Leib und Leben der BürgerInnen zu dienen (Harada 2010: 197).<sup>4</sup>

Das Recht und die Technik stehen allerdings in einem ambivalenten Verhältnis (vgl. Schulze-Fielitz 2011: 455–456). Während die öffentlich-rechtlichen Regelungen die Fortentwicklung der Technik behindern können, kann das Recht auch die Inbetriebnahme bestimmter technischer Anlagen begünstigen bzw. den Betreibern spezifischer technischer Anlagen Vorschub leisten. Zum Beispiel strebt das Grund-

---

4 Die administrative Lenkung wird auch kritisch betrachtet. Wegen ihrer Informalität kann sie von Behörden willkürlich ausgeübt werden. Wenn eine administrative Lenkung z. B. mittelbar mit einer Subvention verbunden ist, stellt sie tatsächlich einen starken Druck für den betroffenen Bürger dar. Näher zur administrativen Lenkung vgl. Ohashi 1999, spezifisch zum Abfallrecht vgl. Walkling 2006.

lagengesetz zur Kernenergie von 1955<sup>5</sup> als ein Gesetzesziel explizit nach dem Fortschritt von Wissenschaft und Industrie durch die Erforschung, Entwicklung und Nutzung der Kernkraft (Art.1). Das Gesetz über den Ersatz nuklearer Schäden schreibt außerdem als ein Gesetzesziel neben dem Opferschutz die „gesunde/angemessene Entwicklung (*kenzen na hattatsu*) der Kernkraftwerksbetreiber“ fest (Art.1).<sup>6</sup> Eine derartige „Klausel zur Harmonie mit der Wirtschaft“ (*keizai chōwa jōkō*) ging in den 1960er Jahren auch in die Gesetze gegen industrielle Umweltverschmutzung ein. So wurden z.B. in Art.1 Abs.1 des Grundlagengesetzes für Maßnahmen gegen industrielle Umweltverschmutzung zwar der Schutz der Gesundheit der BürgerInnen und die Bewahrung der Lebensumwelt als ein Gesetzesziel genannt, Abs.2 schrieb jedoch zugleich die Übereinstimmung der Bewahrung der Lebensumwelt mit einer gesunden/angemessenen Wirtschaftsentwicklung vor.<sup>7</sup> Die Klausel zur Harmonie mit der Wirtschaft sorgte in der Folgezeit für massive Kritik und wurde in der sogenannten „Parlamentssitzung für Maßnahmen gegen Umweltverschmutzung“ (*kōgai kokkai*)“ von 1970 gestrichen.

Trotz der vorherigen verwaltungsrechtlichen Maßnahmen oder genauer gesagt wegen des breiten Unterlassens dieser Schutzmaßnahmen entstand in Japan eine Situation, die zu zahlreichen Massenschäden infolge eines unzureichend regulierten Technikeinsatzes führte. Nach Schadenseintritt wird in diesem Zusammenhang häufig die zivilrechtliche Haftung als Opferschutzmaßnahme für etwaigen Schadensersatz thematisiert.

Die grundlegende Norm im japanischen Recht ist hierfür Art.709 Zivilgesetz (im Folgenden: ZG).<sup>8</sup> Dort ist die allgemeine Regelung für den Schadensersatz aufgrund einer unerlaubten Handlung (*fuho kōi*) wie folgt formuliert: „Wer vorsätzlich oder fahrlässig Rechte oder gesetzlich geschützte Vorteile eines anderen verletzt, ist zum Ersatz des daraus entstandenen Schadens verpflichtet“ (Übersetzung nach Kaiser 2008: 166). Art.709 ZG macht die Haftung vom Vorsatz bzw. der Fahrlässigkeit, also dem schuldhaften und pflichtwidrigen Handeln des Schädigers abhängig. Das heißt: Der Schädiger muss für den Schaden nur dann haften, wenn er ihn vorsätzlich, d.h. willentlich und wissentlich, herbeigeführt hat oder fahrlässig handelte, also die Sorgfalt, die im Verkehr von ihm erwartet werden kann, außer Acht gelassen hat. Der Geschädigte muss grundsätzlich den Vorsatz bzw. die Fahrlässigkeit des Schä-

---

5 *Genshiryoku kihon-hō*, Ges. Nr.186/1955, zuletzt geändert durch Ges. Nr.67/2014.

6 *Genshiryoku songai no baishō ni kansuru hōritsu*, Ges. Nr.147/1961, zuletzt geändert durch Ges. Nr.134/2014.

7 *Kōgai taisaku kihon-hō*, Ges. Nr.132/1967, welches mit dem Inkrafttreten des Umweltgrundlagengesetzes (Ges. Nr.91/1993) 1993 abgelöst wurde. Ähnliches auch im Gesetz zur Vermeidung von Verunreinigungen der Luft (Luftreinigungsgesetz) (*Taiki osen bōshi-hō*), Ges. Nr.97/1968, zuletzt geändert durch Ges. Nr.41/2015.

8 *Minpō*, Ges. Nr.89/1896, zuletzt geändert durch Ges. Nr.94/2013. Zum Rechtsgrundsatz der unerlaubten Handlung im Allgemeinen vgl. Nottage (2011), Marutschke (2010: 166–173) sowie Oda (2009: 180–198).

digers beweisen. Die vom Vorsatz bzw. der Fahrlässigkeit des Schädigers abhängige Haftung nennt man die „Verschuldenshaftung“ (*kashitsu sekinin-shugi*). Sie gilt als Grundsatz für das Recht der unerlaubten Handlung (*Fuhō kōi-hō*; im Folgenden Deliktsrecht).

Daneben existieren Sondergesetze zum Art. 709 ZG, die häufig Bezug auf eine verschuldensunabhängige Haftung nehmen, also den Opfern technikbedingter Schäden als Methode zum Schadensersatz dienen, ohne dass es auf ein vorsätzliches oder fahrlässiges Verhalten des Schädigers ankommt. Dazu zählen im japanischen Recht z.B. das Gesetz über den Ersatz nuklearer Schäden, das Produkthaftungsgesetz,<sup>9</sup> das Gesetz über die Schadensersatzversicherung bei Kraftfahrzeugen<sup>10</sup> oder Haftungsvorschriften in Gesetzen zum Umweltschutz (z.B. Gesetz zum Gewässerschutz und Luftreinhaltungsgesetz).

In Fällen der technikbedingten Massenschäden handelt es sich laut Art. 709 ZG grundsätzlich um die Verantwortung des Technikbetreibers. Hier stellt sich die Frage, ob der Staat auch die rechtliche Verantwortung übernehmen muss, wenn der Schaden wegen Versäumnissen von öffentlich-rechtlichen Maßnahmen eingetreten ist und/oder ausgeweitet wurde. Für die rechtliche Verfolgung der Haftung des Staates ist von der Staatshaftung im Rahmen des Staatshaftungsgesetzes (im Folgenden: SHG)<sup>11</sup> Gebrauch zu machen. In den letzten Jahren wird in Japan die Haftung des japanischen Staates bei Fällen technikbedingter Schäden häufig thematisiert. Art. 1 SHG lautet: „Verletzt ein Staatsbediensteter, der die öffentliche Gewalt des Staates oder einer öffentlich-rechtlichen Körperschaft ausübt, bei seinem Dienst vorsätzlich oder fahrlässig rechtswidrig einen Anderen, so hat der Staat bzw. die Körperschaft den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen.“ Die „Ausübung der öffentlichen Gewalt“ bedeutet in diesem Gesetz ausdrücklich nicht nur das „Tun“, sondern ebenfalls das „Unterlassen“ einer erforderlichen Maßnahme. Präziser ausgedrückt heißt das, dass auch ein Schaden, der durch das pflichtwidrige Unterlassen einer staatlichen bzw. behördlichen Handlung verursacht wird, Gegenstand der Staatshaftung sein kann. Zusätzlich fällt das bereits angesprochene Instrument der *administrativen Lenkung* nach der Rechtsprechung und der allgemeinen Ansicht der Forschungsliteratur unter den Grundsatz „Ausübung der öffentlichen Gewalt“ im Sinne dieses Gesetzes (Kitamura 2011: 238).

Auf der Basis dieser Rechtsgrundlage wird in den folgenden Abschnitten die Entwicklung des Haftungsrechts aus dem Gesichtspunkt des Technikrechts erörtert.

---

9 *Seizō butsu sekinin-hō*, Ges. Nr. 85/1994.

10 *Jidōsha songai baishō hoshō-hō*, Nr. 97/1955, zuletzt geändert durch Ges. Nr. 63/2015.

11 *Kokka beishō-hō*, Ges. Nr. 125/1947.

## Die Entwicklung im zivilrechtlichen Haftungsrecht Japans durch technikbedingte Massenschäden am Beispiel der Fälle der vier großen industriellen Umweltverschmutzungen

### Technischer Wandel in der Industrie und Massenschäden durch industrielle Umweltverschmutzung

Mitte der 1950er Jahre begann die wirtschaftliche Hochwachstumsphase Japans. Technische Entwicklungen erfolgten zu dieser Zeit vor allem in der Schwer- und Chemieindustrie. Ein Grund dafür lag in der damaligen Industriepolitik, die auf die Petrochemie als zukunftssträchtige Schlüsselindustrie setzte. Daraufhin führten seit 1957 viele Chemieunternehmen neue Technik im Bereich der Petrochemie ein und führten sie einer kommerziellen Nutzung zu (vgl. Kagaku gijutsu-chō 1958). Vor diesem Hintergrund nahm in den 1960er Jahren die Umweltverschmutzung aus industriellen Verfahren und technischen Anlagen zu. Dies hatte Massenschäden zur Folge. Die weithin bekannte *Minamata*-Krankheit in Kumamoto und in Niigata ließ sich beispielsweise auf die unerlaubte Verklappung von bei der Acetaldehyd-Herstellung entstandenem Quecksilber in die Bucht von Minamata und in den Fluss Agano zurückführen. Auch das Yokkaichi-Asthma war eine Folge von Umweltverschmutzung. Es wurde durch Schwefeldioxid aus den Petrochemie-Kombinaten in Yokkaichi verursacht.

Gegen die industriellen Umweltverschmutzungen konnten öffentlich-rechtliche Regulierungen der Technik keinen effektiven Schutz bieten. Die sogenannten „zwei Wasserqualitätsgesetze“ bestanden in Japan bereits seit 1958.<sup>12</sup> Die ersten Gesetze gegen industrielle Umweltverschmutzung zielten allerdings auf die „gegenseitige Koexistenz der Industrien (*sangyō no sōgo kyōwa*)“: Sie regelten den Schutz der Landwirtschaft bzw. Fischerei bezüglich der industriellen Wasserverschmutzung unter Berücksichtigung der „gesunden/angemessenen“ (*kenzen na*) Entwicklung der Industrie. Die Bewahrung der Lebensumwelt war jedoch nicht unmittelbar Ziel dieser Gesetze. Sie konnten dementsprechend keine effektive Schutzregelung gegen Schadstoff-Emissionen bieten (Terao 2009: 5).<sup>13</sup> Gründe dafür waren neben der „Harmonie-Klausel“ v. a. das System zur Ausweisung bestimmter Gewässer, nach dem die Regulierung des Abwassers nicht landesweit möglich war, sondern immer nur einzeln für jedes designierte Gewässer erfolgte. Die notwendigen Untersuch-

---

12 *Suishitsu-nihō: Kōkyō-yō suiiki no suishitsu no hozon ni kansuru hōritsu* [Gesetz über Reinhaltung öffentlicher Gewässer], Ges. Nr. 181/1958 sowie *Kōjō-haisui tō no kisei ni kansuru hōritsu* [Gesetz zur Regulierung industrieller Abwässer] Ges. Nr. 182/1958. Diese beiden Gesetze zur Wasserqualität (im Folgenden „zwei Wasserqualitätsgesetze“) traten mit dem Gesetz zum Gewässerschutz von 1970 (FN 2) außer Kraft.

13 Auch das japanische Umweltministerium teilt die Erkenntnis (wenn auch mit sehr moderaten Worten), dass Maßnahmen aufgrund der damaligen Politik des Vorrangs der Industrie und Wirtschaft versäumt wurden (Ministry of Environment Japan 2006: 22).



ungen für die Designation eines Gewässers dauerten aber tatsächlich mehrere Jahre (Kitamura 2011: 331). Erst 1969 – 13 Jahre nach der „offiziellen Entdeckung“ der Minamata-Erkrankung im Jahr 1956 – fanden die beiden Gesetze Anwendung auf die Wasserverschmutzung in der Minamata-Bucht, nachdem das verantwortliche Unternehmen *Chisso* ein Jahr zuvor seine Acetaldehyd-Produktion vor Ort eingestellt hatte. In den 1960er Jahren entstanden zwei weitere Gesetze gegen industrielle Umweltverschmutzung: das Grundlagengesetz für Maßnahmen gegen industrielle Umweltverschmutzung und das Luftreinhaltungsgesetz. Diese nahmen zwar die Bewahrung der Lebensumwelt als Gesetzesziel an, besaßen aber gleichzeitig auch die Klausel über die „Harmonie mit der Industrie“ (s. oben).<sup>14</sup>

Dieses staatliche Versagen bzw. dieser Mangel an gesetzgeberischen und administrativen Schutzmaßnahmen im Rahmen des öffentlichen Rechts rückte die Kompensation der bereits entstandenen Schäden in den Fokus. Dabei beeinträchtigten drei große Hindernisse die juristische Hilfe für Geschädigte:

- a) das Prinzip der Verschuldenshaftung,
- b) die hohe Beweislast der Kausalität und
- c) die Methoden der Schadensbemessung.

Diese wurden erst während der Prozesse zu den vier großen Krankheiten, die durch industrielle Umweltverschmutzung ausgelöst wurden (*yon-dai kōgai-byō soshō*),<sup>15</sup> – wenn auch unvollständig – deutlich zu Gunsten der Opfer (Kläger) abgebaut.

### Das Prinzip der Verschuldenshaftung

Wie bereits erläutert, wird die zivilrechtliche Haftung von der vorsätzlichen bzw. fahrlässigen Handlung des Schädigers abhängig gemacht. Dieses zivilrechtliche Prinzip der Verschuldenshaftung hat im deutschen Recht historisch seinen Ursprung im Liberalismus des 19. Jahrhunderts und dem damit verbundenen Schutz der individuellen Bewegungsfreiheit (Kötz und Wagner 2013: 12–13). Diesen Rechtsgrundsatz übernahm auch das japanische Recht unter dem Primat der Industrieförderung in der Meiji-Zeit. Dieser hatte die Funktion, die unternehmerische Verantwortung für die zunehmenden Unfälle bzw. Schäden aus technischen Entwicklungen im Laufe der Industrialisierung einigermaßen einzu-

14 Der erste Leiter des Umweltamts *Buichi Ōishi* räumte in seiner Rede bei der UNO-Konferenz über Umwelt des Menschen von 1972 ein, dass die Politik des Vorrangs von Industrie und Wirtschaft das Problem der Umweltverschmutzung verschlechtert habe (Ōishi 1972).

15 Prozess zur Itai-itai-Krankheit: Klageerhebung 1968, Urteil Distriktgericht (DG) Toyama vom 30.6.1971, Hanji 635, 17; Prozess zur Niigata-Minamata-Krankheit: Klageerhebung 1967, Urteil DG Niigata vom 29.9.1971, Hanji 624, 96; Yokkaichi-Asthma-Prozess: Klageerhebung 1967, Urteil DG Tsu Zweigstelle Yokkaichi vom 24.7.1972, Hanji 672, 25; Prozess zur Kumamoto-Minamata-Krankheit: Klageerhebung 1969, Urteil DG Kumamoto vom 20.3.1973, Hanji 696, 15. In diesem Beitrag werden folgende Abkürzungen zu japanischen Gerichten verwendet: DG für Distriktgericht (*Chihō saibansho*), OG für Obergericht (*Kōtō saibansho*) und OGH für Obersten Gerichtshof (*Saikō saibansho*).

schränken (vgl. Yoshimura 2002: 189). Während die Gefährdungshaftung, also eine Haftung, die von der Schaffung einer erhöhten Gefahrensituation und nicht vom Verschulden abhängig ist, im deutschen Recht mit technischen Innovationen wie der Eisenbahn konfrontiert wurde und daher relativ frühzeitig Sondergesetze dafür eingeführt wurden (dazu Kloepfer 2002: 37–38), versäumte es Japan angesichts des starken Fokus auf der Industriepolitik bis in die Nachkriegszeit, solche gesetzgeberischen Maßnahmen zu implementieren.<sup>16</sup>

Diese Denkweise kam auch in der früheren japanischen Rechtsprechung zum Ausdruck. Ein Verschulden wurde nach der Rechtsprechung als Verletzung der Sorgfaltspflicht eingestuft, welche die Elemente der Vorhersehbarkeit des Schadenseintritts und der Pflicht zur Vermeidung einer bestimmten Folge (Schaden) umfasst (Marutschke 2010: 168). Für die Geschädigten war es in jedem Fall schwierig, das Verschulden des techniknutzenden Unternehmens mit naturwissenschaftlicher Evidenz nachzuweisen. Zusätzlich entlastete die Rechtsprechung technikbetreibende Unternehmen wie folgt: In einem Prozess zur Schadenshaftung aufgrund industrieller Umweltverschmutzung in der Meiji-Zeit entschied das damalige japanische Reichsgericht (*Daishin'in*), dass das Verschulden des Verursachers für den Schaden nicht vorliege, wenn er eine „angemessene“ Anlage zur Vorbeugung des Schadens eingebaut hatte (Osaka-Alkali-Fall, *Daishin'in* vom 22.12.1916, Minroku 22, 2427). Die Opfer wurden während des Schadensersatzprozesses in diesem Sinne doppelt mit der Beweisführung eines Schadenverschuldens durch den Schädiger belastet.

Diese Problematik der Verschuldenshaftung wurde jedoch in den Prozessen zu den vier großen Krankheiten durch die Einführung der „besonders gesteigerten Sorgfaltspflicht“ für techniknutzende Unternehmen überwunden (vgl. Marutschke 2009: 168). In seiner Entscheidung zum Niigata-Minamata-Prozess erlegte das DG Niigata Unternehmen, die kontinuierlich ihre technischen Anlagen weiterentwickeln und damit die Massenproduktion ihrer Erzeugnisse aufrechterhalten, die Pflicht zur Kontrolle ihrer betrieblichen Fertigungsstätten auf. Damit der Ausstoß gesundheitsschädigender Stoffe verhindert werde, sollten sie das Abwasser mit den besten verfügbaren Verfahren nach schädigenden Substanzen untersuchen (Untersuchungspflicht zur Vorhersehbarkeit). So sollten die optimalen Gegenmaßnahmen zur Schadensvermeidung ergriffen werden. Wenn sich Schäden für die Menschen auch mit bester Technik nicht vermeiden ließen, würden Unternehmen ihren Betrieb einschränken oder sogar einstellen müssen.

Hinsichtlich der Klausel über eine „Harmonie mit der Wirtschaft“ oder der Politik des „Vorrangs der Industrie“ ließ das DG Niigata verlautbaren, dass Unternehmen ihre Produktion nur im Einklang mit dem Schutz von Leib und Leben der BürgerIn-

---

16 Das einzige Beispiel war das Bergbaugesetz (*Kōgyō-hō*), Ges.Nr.41/1907, das die Haftung ohne Verschulden durch die Gesetzesänderung von 1939 einführte.

nen eingeräumt werde. Es gäbe keinen Grund, den Interessen eines Unternehmens unter Aufopferung der körperlichen Unversehrtheit der BürgerInnen als fundamentalstem Recht überhaupt Vorrang zu gewähren.

Im Yokkaichi-Asthma-Fall argumentierten die Richter des DG Tsu, Zweigstelle Yokkaichi, zudem, dass die Beklagten eine Sorgfaltspflicht bei der Auswahl des Standorts ihrer Anlage hätten. Bereits im Voraus hätten umfassende Untersuchungen über austretende Substanzen, geografische Verhältnisse zwischen Anlagen und Wohnorten, meteorologische Bedingungen u. ä. durchgeführt werden müssen. Den Betrieb an einem Ort ohne ausreichende Untersuchungen über mögliche Auswirkungen auf die AnwohnerInnen aufgenommen und fortgeführt zu haben, sei von den beklagten Unternehmen ausgesprochen fahrlässig gewesen (*ricchi-jō no kashitsu*: Fahrlässigkeit bei der Wahl des Standorts). Obwohl diese Art der Sorgfaltspflicht noch eine privatrechtliche Pflicht ist, ging sie quasi der öffentlich-rechtlichen Umweltverträglichkeitsprüfung voran (vgl. Yoshimura 2002: 334–335).

Drei Distriktgerichte erlegten in ihren Entscheidungen Unternehmen, die spezifische technische Anlagen betrieben, eine sehr hohe Sorgfaltspflicht auf und stellten darauf basierend das Verschulden der Unternehmen fest.<sup>17</sup> Um etwaige zivilrechtliche Haftung zu vermeiden, werden die Unternehmen tatsächlich dazu angetrieben, die Gefahr der von ihrer technischen Anlage verursachten Schäden zu erforschen und die besten Vorkehrungen für die Vermeidung möglicher Schäden – einschließlich einer Betriebseinstellung – zu treffen. Es ist zu betonen, dass diese privatrechtliche hohe Sorgfaltspflicht unabhängig von öffentlich-rechtlichen Regelungen des Technik- bzw. Umweltrechts durch die Gerichte festgestellt wurde. Tatsächlich wies das DG Tsu, Zweigstelle Yokkaichi, die Behauptung der Beklagten, dass sie die öffentlich-rechtlichen Regelungen eingehalten hätten, zurück (Morishima 1980: 344). Die durch die Prozesse zu den vier großen Umweltverschmutzungen festgestellte hohe Sorgfaltspflicht förderte mangelnde Regulierungen der verwaltungsrechtlichen Vorschriften zu Tage und beeinflusste die Umweltpolitik der 1970er Jahre.

### **Die hohe Beweislast der Kausalität**

In einem deliktsrechtlichen Zivilprozess muss der Kausalzusammenhang zwischen einer schädigenden Handlung und einem Schaden nachgewiesen werden, damit dem Schadensersatzanspruch stattgegeben werden kann. Die Beweislast, d. h. die Pflicht, die notwendigen Beweise dem Gericht vorzulegen, liegt dabei grundsätzlich beim Geschädigten (Kläger). Dies stellt gerade in Fällen von Umweltverschmutzung eine sehr hohe Hürde für die geschädigten Opfer dar. Den Richtern der vier großen Umweltverschmutzungsprozesse war diese Schwierigkeit bewusst: Sie erwähnten beispielsweise im Niigata-Minamata-Prozess, dass es extrem schwierig sei, im Fall

---

<sup>17</sup> Beim Itai-itai-Krankheit-Prozess wurde das Verschulden des Beklagten wegen der Gefährdungshaftung des Bergbaugesetzes (FN 16) nicht bestritten.

von Erkrankungen durch Umweltverschmutzung einzelne Kausalzusammenhänge naturwissenschaftlich nachzuweisen. Dies den Geschädigten abzuverlangen, sei für sie fast gleichbedeutend mit einer Zugangssperre zu zivilgerichtlicher Hilfe.

Darüber hinaus äußerten die Richter im Prozess zur Itai-itai-Krankheit die Ansicht, dass Gesundheitsschäden infolge industrieller Umweltverschmutzung gegenüber Verkehrsunfällen oder anderen allgemeinen Deliktsrechtsprozessen abzugrenzen seien: Denn die Schwierigkeit des Kausalitätsbeweises bei solchen Prozessen bestehe darin, dass es zwischen der schädigenden Handlung und dem Eintritt des Schadens zeitlich und räumlich einen großen Abstand gäbe und Personen in unbestimmter und großer Zahl in weitem geografischen Umfang geschädigt würden. Zur gerichtlichen Unterstützung der Opfer begegnete das Gericht im Niigata-Minamata-Prozess diesem Kausalitätsproblem, indem es den Kausalitätsnachweis in drei Punkte unterteilte:

- 1) die Natur der Erkrankung und ihre verursachenden Schadstoffe,
- 2) die Wege der Verschmutzung bis zum Geschädigten und
- 3) die Mechanismen der Entstehung und des Austretens der verursachenden Substanz beim Schädiger.

Für den Nachweis von 1 und 2 verlangte das Gericht von den Klägern die Klärung der Kausalität nicht im strikt naturwissenschaftlichen Sinne. Es war vielmehr der Auffassung, dass die Kausalität im juristischen Sinne als nachgewiesen betrachtet werden könne, wenn diese durch die Kumulation der Indizien (mittelbare Beweise) und mit den einschlägigen Wissenschaften in Übereinstimmung stehe. Wenn derartige Beweise vorlägen – der Weg der Verschmutzungsquelle quasi bis an die Tore des Unternehmens reiche, wäre tatsächlich ein durchgängiger Kausalzusammenhang anzunehmen, sofern das beschuldigte Unternehmen keinen Gegenbeweis erbrächte („Vor-dem-Tor“-Theorie: *monzen riron*).

Daneben wurde im Yokkaichi- und *Itai-itai*-Prozess die „epidemiologische Kausalität“ (*ekigaku-teki inga kankei*) zu Ursachen und Verbreitung von Krankheiten eingeführt. Nach dieser Beweismethode müssen die Kläger die unmittelbare Kausalität zwischen der Verschmutzungsquelle und ihrer Krankheit nicht beweisen. Basierend auf der durchgeführten epidemiologischen Untersuchung genügte es zu beweisen, dass die Geschädigten am verschmutzten Ort wohnten und an der von der Verschmutzungssubstanz verursachten Krankheit litten.

Hierbei ist zu erwähnen, dass im Yokkaichi-Asthma-Prozess das Gericht einen Zusammenschluss der Unternehmen im Yokkaichi-Petrochemie-Kombinat und damit eine sogenannte „gesamtschuldnerische Haftung“ dieser Unternehmen wegen gemeinschaftlich unerlaubter Handlung (*kyōdō fuhō kōi*) feststellte. Ein Vorteil einer solchen gesamtschuldnerischen, also gemeinsamen Haftung ist, dass ein Geschädigter von jedem beteiligten Unternehmen Schadensersatz verlangen, sich also den solventesten Anspruchsgegner wählen kann. Die Theorien zur Schadenshaftung mehrerer Verursacher sind somit das Ergebnis weiterer Prozesse bezüglich industri-

eller Luftverschmutzung, die das enge Verhältnis zwischen technischer Entwicklung und sich wandelndem Schadenshaftungsrecht unterstreichen.

Die durch diese Umweltprozesse erfolgte Erleichterung der Beweislast des Klägers eröffnete den Opfern technikbedingter Massenschäden, die gesellschaftlich schwächer als die Beklagten waren, höhere Chancen auf eine erfolgreiche Prozessführung.

### Methoden der Schadensbemessung

Unter einem Schaden im Sinne des Haftungsrechts versteht man jeden Nachteil, den man durch eine Rechtsgutverletzung infolge einer schädigenden Handlung erleidet. Aufgrund des Grundsatzes zur Bargeldentschädigung im japanischen Recht (Art. 722/Art. 417 ZG) werden die Nachteile in einen monetären Betrag übersetzt. Bei Personenschäden werden die Geldbeträge jeder Schadenskategorie – Vermögensschäden, darunter aktive Schäden wie Heilungskosten und passive Schäden wie Verdienstaufschlag sowie immaterielle Schäden (psychische Belastungen) – berechnet. Die Bemessung von Schmerzensgeld wird in der Gerichtspraxis bei Verkehrsunfällen je nach Folgeschäden, der Rolle in der Familie (Hauptverdiener, erwerbslose/r Ehegatte/in, Kinder, usw.), der Behandlungsdauer und dem Behinderungsgrad differenziert, standardisiert und die Richtwerte tabellarisch zusammengestellt. Bei Verkehrsunfällen wird der kumulative Gesamtbetrag dieser Schäden, die im „adäquaten Kausalzusammenhang“ (*sōtō inga kankei*) zum Unfall stehen, als Anspruch auf den Ersatz des Personenschadens geltend gemacht (*kobetsu songai-kōmoku tsumitate hōshiki*: Methode der kumulativen Berechnung einzelner Schadenskategorien). Diese Anspruchsmethode hat sich in der Gerichtspraxis etabliert und wird als wichtiger Grundsatz von Schadensersatzprozessen betrachtet (Awaji 2013: 3).

In den Umweltverschmutzungsprozessen mit einer großen Klägerzahl wirkte sich diese Methode jedoch nachteilig für die gesundheitlich Geschädigten aus. Die richterliche Beurteilung aller Schadenskategorien für einzelne Kläger nimmt in der Regel längere Zeit in Anspruch. Bei vielen Opfern der Massenschäden, z. B. Landwirten oder Fischern, war der ursprüngliche Verdienst nachträglich nur schwer zu ermitteln. Oft litten sie schon lange an der Krankheit. Die Berechnung des Verdienstaufschlages war in ihren Fällen deshalb sehr schwierig oder sogar nachteilig. Aus diesem Grund wurde in den vier großen Umweltprozessen mit Ausnahme des Yokkaichi-Asthmas<sup>18</sup> eine neue Art des Schadensersatzanspruchs vorgeschlagen und eine einheitliche Höhe des Schadensersatzes (*ichiritsu seikyū*) sowie der Ersatz des umfassenden Schadens (*hōkatsu seikyū*) – die nicht kumulative Berechnung einzelner Schadensposten – eingefordert. Der Grundgedanke dieser Forderung bestand darin, dass in der Höhe des Schadensersatzes kein Unterschied zwischen den Geschädigten nach Beruf, Alter, Geschlecht usw. gemacht werden sollte. Die

---

18 Der Prozess zum Yokkaichi-Asthma war zwar für die Kläger erfolgreich, die Höhe des Schadensersatzes fiel wegen ihrer Anspruchsart jedoch eher niedrig aus (Noro 2010: 76).

bisher nicht anerkannten Schäden (z. B. Rehabilitationskosten oder Weiterbildungskosten für die Resozialisierung) konnten damit einmalig abgegolten werden. Schwerwiegende Folgeschäden, die das Sozial- und Familienleben des Opfers zerstörten und damit die Zerstörung seines ganzen Lebens bedingen konnten, ließen sich mit dieser Methode erfassen (Awaji 1984: 180).

Die Gerichte erkannten diese Anspruchsmethoden in den Prozessen zu den vier großen Umweltverschmutzungskrankheiten noch nicht unmittelbar zu, sahen jedoch diesen Anspruch als Schmerzensgeld an. Sie wiesen dabei auf folgende Besonderheiten von Umweltverschmutzungen gegenüber Verkehrsunfällen hin, die bei der Bemessung des Schmerzensgeldes zu berücksichtigen seien (DG Niigata sowie DG Kumamoto, vgl. Shimizu 1973):

- a) Das Verhältnis von Schädiger und Geschädigten ist nicht wechselseitig.
- b) Wegen der Zerstörung der natürlichen Umwelt sind Schäden für die AnwohnerInnen unvermeidlich und dabei liegt meistens keine Verantwortung durch die Geschädigten vor.
- c) Umweltverschmutzungen rufen Schäden für eine unbestimmte und große Zahl von AnwohnerInnen in einem weiten Gebiet hervor. Infolgedessen fällt der Betrag des Schadensersatzes oft sehr hoch aus.
- d) Die Umweltverschmutzung schädigt AnwohnerInnen, soweit sie im selben Lebensumfeld leben, im gleichen Maße. Daneben sind Familienmitglieder betroffen, was die Zerstörung von Familien zur Folge hat.
- e) Eine schädigende Handlung entsteht durch den industriellen Herstellungsprozess eines Unternehmens, der ihm Gewinn in seinem Sinne einbringt. Die Geschädigten der industriellen Verschmutzung hingegen haben dadurch keinen unmittelbaren Vorteil.

Diese Versuche der Kläger und ihrer Anwaltsgruppen waren nur teilweise erfolgreich, da die Gerichte den von ihnen behaupteten Anspruch noch als Schmerzensgeldanspruch für eine der einzelnen Schadenskategorien betrachteten. Diese Schadens- bzw. Schadensberechnungstheorie entwickelte sich indes weiter als Methode, die den realen Schaden im Massenschadensfall genauer erfassen kann, und wird im Fukushima-Nuklearfall für die Begründung des Anspruchs in den Prozessen der Opfergruppen erneut erörtert (dazu unten).

### **Gesetzgeberische Reaktionen auf die vier großen Umweltverschmutzungsfälle**

Während der immer größer werdenden Protestbewegungen gegen die industrielle Umweltverschmutzung, die unter anderem von Opferorganisationen, ihren Anwaltsgruppen, kritischen WissenschaftlerInnen bzw. MedizinerInnen und Medien getragen wurden, wurden die vier großen Umweltverschmutzungsprozesse von 1967 bis 1973 durchgeführt. Diese endeten mit großen Erfolgen für die Opfer. Der Ge-

setzgeber reagierte darauf verspätet: In der sogenannten „Parlamentssitzung zur industriellen Umweltverschmutzung“ (*kōgai kokkai*) Ende 1970 wurden alle Klauseln zur „Harmonie mit der Wirtschaft“ im Umweltrecht gestrichen. 1972 wurde die Haftung ohne Verschulden in das Gesetz zum Gewässerschutz (Art. 25) sowie in das Luftreinhaltungsgesetz (Art. 19) aufgenommen. Weiterhin wurden strengere gesetzliche Auflagen zum Umweltschutz eingeführt, die sowohl als nationales Recht als auch als Regulierungsvorschriften der Gebietskörperschaften verabschiedet wurden. Diese gesetzlichen Regulierungen, unter anderem für Luftreinheit, trugen in kurzer Zeit, auch im internationalen Vergleich, zum großen Erfolg für die Verminderung der Emissionen bei (vgl. Weidner 1985: 193).

Ebenso erschütterte das Urteil von 1972 zum Yokkaichi-Asthma die Industrie. Dieses stellte die epidemiologische Kausalität und die gemeinschaftliche unerlaubte Handlung der Unternehmen in dem Petrochemie-Kombinat fest, wonach ein Unternehmen auch mit anderen gemeinschaftlich haften musste, obwohl sein Ausstoß des schädigenden Abgases allein zu gering für den Gesundheitsschaden war. Die Unternehmen waren zivilrechtlich haftpflichtig, wenn sie die schädigende Substanz ausgestoßen hatten, auch wenn es sich nur um eine Menge innerhalb des verwaltungsrechtlich legalen Rahmens gehandelt hatte. Darüber hinaus hatte das Urteil zur Folge, dass Opfer von Umweltverschmutzungen an anderen Orten diesem Urteil entsprechend Klagen gegen umweltbelastende Unternehmen erheben durften (Morishima 1980: 350–351). Dies wurde 1973 zum Anlass für die Verabschiedung eines Gesetzes über die Kompensation von Gesundheitsschäden durch Umweltverschmutzungen (kurz: Kompensationsgesetz).<sup>19</sup> Der Gesetzgeber führte damit ein Kompensationssystem nach dem *polluter pays*-Prinzip (*osensha shiharai gensoku*) ein, nach dem Entschädigungen durch ein behördliches Anerkennungsverfahren geleistet werden sollten (Kitamura 2011: 255–256).

Die verschiedenen Hürden gerichtlicher Hilfe für die Geschädigten wurden zugunsten der Opfer überwunden. Das bedeutete gleichzeitig für die umweltschädigenden Unternehmen das Risiko eines hohen Schadensersatzes. Unternehmen mit technischen Anlagen mussten so ihre Produktion an die verschärften gesetzlichen Umweltnormen anpassen. Aus diesen Gründen resultierten die vielfältigen Investitionen der Unternehmen in Immissionsschutzmaßnahmen (vgl. Miyamoto 2014: 450–453). Dies führte zu technischen Innovationen u. a. für die Reduzierung der Abgasemission und anderen Umwelttechnologien (vgl. Yoshimura 2011: 70).

---

19 *Kōgai kenkō hīgai hoshō-hō*, Ges. Nr.111/1973. Dieses Gesetz entstand durch die komplette Änderung des Sondermaßnahmengesetzes über die Hilfe bei Gesundheitsschäden infolge von Umweltverschmutzung (*Kōgai ni kakaru kenkō hīgai no kyūsai ni kan suru tokubetsu sochi-hō*), Ges. Nr.90/1969. Die Hilfszahlung unter diesem Gesetz wurde auf ärztliche Kosten beschränkt. Die Finanzierung beruhte auf Spenden der Unternehmen. Der Gesetzesname wurde durch die Änderung von 1987 ebenfalls geändert in „Gesetz über Kompensation etc. von Gesundheitsschäden infolge von Umweltverschmutzung (*Kōgai kenkō hīgai no hoshō tō ni kan suru hōritsu*)“.

Seit der zweiten Hälfte der 1950er Jahre führte die technische Entwicklung in der Industrie in Japan einerseits zu Wirtschaftswachstum, andererseits wurden in dieser Wachstumsphase massenhaft Gesundheitsschäden infolge der industriellen Umweltverschmutzung in den 1960er Jahren ausgelöst. Gegen diese Krise konnte das öffentlich-rechtliche Technik- und Umweltrecht, das die Technik zum Schutz der BürgerInnen und der Umwelt einschränken sollte, sie aber gleichzeitig auch förderte, keine effektiven Maßnahmen bieten. Die während der Protestbewegungen durchgeführten vier großen Umweltprozesse machten die rechtliche Verantwortung der verursachenden Unternehmen klar und führten gleichzeitig zur Weiterentwicklung der zivilrechtlichen Deliktsrechtstheorie. Zusammen mit den Protestbewegungen beeinflussten diese Gerichtsentscheidungen die weitere innovative Umweltpolitik und Immissionsschutzvorschriften. Die Gerichtsentscheidungen und die Verschärfung der gesetzlichen Regulierungen lösten weitere technische Innovationen der Unternehmen aus.

Hier stellt sich jedoch noch eine weitere Frage, und zwar nach der Verantwortung des japanischen Staates: Ist der Staat verantwortlich dafür, dass das öffentlich-rechtliche Technik- bzw. Umweltrecht keine effektiven Maßnahmen gegen die Umweltkatastrophen bieten konnte? Diese Frage wurde in den weiteren Minamata-Klagen in den 1980er Jahren gestellt und mit der Entscheidung des Obersten Gerichtshofs (OGH) von 2004 geklärt. Im folgenden Abschnitt wird daher die Frage der Verantwortung des Staates für die technikbedingten Massenschäden beleuchtet.

## **Verantwortung des Staates für technikbedingte Massenschäden**

### **Der Minamata-Fall nach den vier großen Umweltprozessen**

Bevor der Beitrag auf die OGH-Entscheidung von 2004 eingeht, wird in diesem Unterabschnitt die Vorgeschichte des Minamata-Rechtsstreits nach dem erfolgreichen Urteil des DG Kumamoto von 1973 bis zu dieser Entscheidung kurz geschildert.

Kurz vor dem Urteil des DG Kumamoto zum Minamata-Prozess vom 20.3.1973 (im Folgenden: der erste Minamata-Prozess) erhoben am 20.1.1973 weitere Opfer der Minamata-Krankheit Klage gegen das Verursacherunternehmen Chisso (im Folgenden: der zweite Minamata-Prozess). Nach dem Urteil des DG Kumamoto zum ersten Minamata-Prozess schlossen Opferorganisationen bis Ende 1973 ein Kompensationsabkommen (*hoshō kyōtei*) mit Chisso mit dem Inhalt, dass das Unternehmen behördlich anerkannten Geschädigten auf Basis des Kompensationsgesetzes von 1973 (s. oben) Schadensersatz dem Urteil zum ersten Minamata-Prozess entsprechend leisten würde. Auf diese Weise entstand ein zivilrechtlicher Kompensationsmechanismus eines Unternehmens, dessen Empfänger tatsächlich jedoch durch eine staatliche Behörde anerkannt werden mussten (Itai 1996: 27). Daraufhin zogen viele Kläger des zweiten Minamata-Prozesses ihre Klage zurück, nachdem ihre Krankheit



behördlich anerkannt war und sie Schadensersatz von Chisso erhielten. Der Prozess wurde deshalb von jenen Klägern geführt, die nicht als Minamata-Kranke anerkannt worden waren.<sup>20</sup>

Im zweiten Minamata-Prozess wurde vorrangig um den Punkt gestritten, ob ein Kläger überhaupt an der Minamata-Krankheit leide (*byōzō-ron*: „Krankheitsbild-Debatte“). Diese Problematik prägt bis heute die Minamata-Thematik (Harada 1996: 15; Kanbe 2015). Das DG Kumamoto erkannte in seinem Urteil im zweiten Minamata-Prozess 12 von 14 KlägerInnen als Minamata-Kranke an, die zuvor durch behördliche Verfahren nicht anerkannt worden waren (DG Kumamoto vom 28.3.1979, Hanji 924 15).<sup>21</sup> Gegenüber diesem Urteil nahm die Regierung die Haltung ein, dass das behördliche Verfahren sich von einer gerichtlichen Beurteilung unterscheide, und behielt deshalb ihre Kriterien zur behördlichen Anerkennung unverändert bei.

Vor diesem Hintergrund kamen Geschädigte und ihre Anwaltsgruppen zu folgender Erkenntnis: Der Staat sei kein neutraler Dritter, sondern der Schädiger. Er sei verantwortlich für die Entstehung und Verbreitung der Schäden und die versäumten Hilfsmaßnahmen (Itai 1996: 29–30). Sie erhoben daraufhin erneut Klagen gegen Chisso, den japanischen Staat und die Präfektur Kumamoto vor mehreren Distriktrichtern (im Folgenden: die dritte Minamata-Klagewelle) (vgl. Shiomi 1987: 7–8). Die wesentlichen Streitpunkte in der dritten Klagewelle waren die Verantwortung des Staates und die „Krankheitsbild-Debatte“. Die KlägerInnen forderten die Verantwortung des Staates mit der Argumentation ein, dass die Behörden nicht allein von einzelnen geregelten Pflichten ausgehen sollten. Vielmehr sei zu überlegen, welche Regelungskompetenz zur Vorbeugung des Schadens auszuüben sei, und zu prüfen, welche Gesetze dafür welche Regelungskompetenz vorschreiben (Nishi und Murayama 1986: 122–123 sowie Itai 1996: 29).

Eine Lösung des Konflikts auf gerichtlichem Wege hat bei einem Massenschaden-Fall jedoch ihre Grenzen. Vor allem bei Gruppenklagen mit zahlreichen KlägerInnen dauern Gerichtsverfahren sehr lang, was für die Geschädigten kaum tragbar war. Das Ergebnis einer gerichtlichen Entscheidung ist der Schadensersatz, der in der japanischen Gerichtspraxis mit einer einmaligen Bargeldzahlung geleistet wird, aber

---

20 Während die Zahl der Anträge auf das behördliche Anerkennungsverfahren ab 1973 erheblich anstieg, sank die Anerkennungsquote drastisch. Vor allem seit dem Jahr 1977, in dem die strengeren Kriterien zur Anerkennung der Minamata-Krankheit durch das damalige Umweltamt (abgedruckt in: Shūgiin 2015: 116–117) erlassen wurden, wurden nicht mehr als 10 AntragsstellerInnen als Opfer anerkannt. Zum Hintergrund dieses drastischen Rückgangs der Anzahl vgl. Santō und Matsuno 1983: 181 sowie Senba 1996: 23.

21 Gegen dieses Urteil wurde Berufung sowohl von den Beklagten als auch von den KlägerInnen vor dem OG Fukuoka eingereicht. Das OG Fukuoka bestätigte das Urteil vom DG Kumamoto (OG Fukuoka vom 16.8.1985, Hanji 1163, 11). Das OG Fukuoka kritisierte die Kriterien von 1977 für das Anerkennungsverfahren dahingehend, dass die Voraussetzungen nicht präzise genug seien, um die Opfer der Minamata-Krankheit umfassend anzuerkennen.

keine langfristige Hilfe für die Opfer bietet. Zugleich werden nach einem Gerichtsurteil ausschließlich jene Geschädigten entschädigt, die geklagt haben. Aus diesem Grund visierten Opferorganisationen und Anwaltsgruppen einen gerichtlichen Vergleich an, also eine vertragliche einvernehmliche Einigung zwischen den Parteien ohne Urteil im Wege gegenseitigen Nachgebens. Ab 1990 begannen Verhandlungen zum Vergleich an Gerichten, an denen Minamata-Klagen anhängig waren (dazu vgl. Manaki 1996: 35).

Während die Präfektur Kumamoto und Chisso bereit waren, diese Vorschläge grundsätzlich anzunehmen, verweigerte die japanische Regierung von Anfang an ihre Teilnahme an den Verhandlungen. Sie wollte einerseits auf das System der behördlichen Anerkennung nicht verzichten und forderte andererseits eine Gerichtsentscheidung bezüglich der Staatshaftung.

Nach einem Regierungswechsel unter Führung des Premierministers der Sozialistischen Partei Japans (SPJ, *Nihon shakai-tō*) von 1994 erfolgte im Jahr 1995 eine „politische Lösung“ (*seiji kaiketsu*, dazu vgl. Fujikura 2007: 391–395) für die Hilfe der bisher nicht anerkannten Minamata-Kranken. Diese Lösung umfasste ca. 12.000 Geschädigte. Die „politische Lösung“ wurde jedoch an zwei Punkten kritisiert: Das Anerkennungsverfahren erfolge weiterhin durch die Behörde und die Verantwortung des Staates für die Entstehung und Verbreitung der Minamata-Katastrophe bleibe rechtlich weiterhin ungeklärt. Trotz dieser Kritikpunkte akzeptierten die KlägerInnen der dritten Minamata-Prozesse diese Lösung und zogen mehrheitlich ihre Klagen zurück. Nur eine Klägergruppe in Osaka (*Kansai*-Prozess) lehnte diese Lösung ab und setzte ihre Klage fort. Sie erreichte eine Entscheidung des OG Osaka vom 27.4.2001 und des Obersten Gerichtshofs vom 15.10.2004, die beide zu Gunsten der KlägerInnen entschieden (vgl. englische Übersetzung mit Kommentar von J. O. Haley in: Bälz 2012: 135).

Der Erfolg in diesen Entscheidungen begründete eine neue Dimension im Verhältnis von Recht und Technik in Japan. Sie war gleichzeitig Ausgangspunkt für weitere große Gruppenklagen. Der nächste Unterabschnitt geht auf den Inhalt der oben genannten OGH-Entscheidung zum *Kansai*-Prozess näher ein. Im sich anschließenden Unterabschnitt sollen die gerichtlichen Debatten um die Verantwortung des Staates für den Schutz der BürgerInnen vor technikbedingten Massenschäden am Beispiel der Asbestfälle erläutert werden.

### **Staatshaftung im Fall von Minamata**

Im zuvor geschilderten *Kansai*-Prozess wurde die Verantwortung des Staates für das Auftreten und die Verbreitung der *Minamata*-Krankheit erörtert. Dies beinhaltete gleichermaßen die Frage nach dem Verhältnis zwischen politischer Industrieförderung und der Schutzpflicht des japanischen Staates zur Bewahrung von Leib und Leben seiner BürgerInnen. Die Beurteilungen der Distriktgerichte in der ersten Instanz zur dritten *Minamata*-Klagewelle gingen hinsichtlich der Staatshaftung stark

auseinander: einerseits Zustimmung zur Staatshaftung (DG Kumamoto v. 30.3.1987, Hanji 1235 3 und v. 25.3.1993, Hanji 1455 3 sowie DG Kyoto v. 26.11.1993, Hanji 1476 3) und andererseits Verneinung (DG Tokio v. 7.2.1992, Hanji Sonderausgabe v. 25.4.1992 und DG Osaka v. 11.7.1994, Hanji 1506 5).

Im *Kansai-Minamata*-Prozess wurde vor allem darüber gestritten, ob der Staat und die Kumamoto-Präfektur aufgrund des Fischereirechts, der zwei Wasserqualitätsgesetze usw. Maßnahmen gegen die Wasserverschmutzung von Chisso zum Zeitpunkt des Jahres 1959 hätte treffen können bzw. müssen, ob sie also die entsprechende Regelungskompetenz innehatten. Das Distriktgericht (DG) Osaka stellte mit folgender Begründung keine Verantwortung des Staates bzw. der Kumamoto-Präfektur fest: Das Gesetzesziel des Fischereirechts liege v. a. in der Entwicklung des Fischereiwesens und dem Schutz der Meeresressourcen. Daraus sei keine Regelungskompetenz abzuleiten. Was die zwei Wasserqualitätsgesetze anbelangt, erläuterte das DG, dass diese das Ziel beinhalteten, eine „harmonische Koexistenz“ zwischen Fischerei bzw. Landwirtschaft (Primärer Sektor) als Geschädigtenseite und der schädigenden Industrie (Sekundärer Sektor) aufrechtzuerhalten und für öffentliche Sauberkeit zu sorgen. Dies schließe aber unmittelbar nicht die Bewahrung der Lebensumwelt oder den Schutz für Leib und Leben der BürgerInnen ein. Da die Behörde für die Ausübung der ihr von beiden Gesetzen übertragenen Regelungskompetenz ein weiteres Verwaltungsermessen aus dem politischen, fachtechnischen Standpunkt inne habe, stelle die tatsächlich Ausübung dieser Regelungskompetenz unmittelbar keine konkrete rechtliche Verpflichtung im Verhältnis zu einzelnen BürgerInnen (Opfern industrieller Umweltverschmutzung [d. Verf.]) dar. Zudem sei zum betreffenden Zeitpunkt 1959 die verursachende Substanz noch nicht nachzuweisen gewesen, es habe also an notwendigen Voraussetzungen für die Ausübung der Regelungskompetenz zu diesem Zeitpunkt gefehlt. Das DG Osaka sah nur eine begrenzte rechtliche Schutzpflicht des Staates für die *Minamata*-Katastrophe. Es legte das Ziel der einschlägigen Gesetze eng aus und erkannte das Ermessen der Behörden zur Regelung der Technik weithin an.<sup>22</sup>

Im Gegensatz dazu stellte das Obergericht (OG) Osaka in seinem Urteil vom 27.4.2001 (Hanji 1761 3) die Haftung des japanischen Staates und der Kumamoto-Präfektur mit folgender Begründung fest: Der zuständige Minister und der Gouverneur von Kumamoto seien spätestens Ende November 1959 mit hoher Wahrscheinlichkeit in der Lage gewesen zu erkennen, dass die verursachende Substanz auf eine organische Quecksilberverbindung zurückgehe, die aus den

---

22 In seiner ergänzenden Auffassung zu diesem Rechtsstreit betonte das DG Osaka indes, es habe ausschließlich geurteilt, dass keine „Rechtswidrigkeit“ des Staates und der Präfektur (im Sinne des Staatshaftungsgesetzes) vorläge. Es sei jedoch keineswegs der Auffassung, dass sie für die *Minamata*-Krankheit nicht verantwortlich seien. Das DG Tokio äußerte eine ähnliche Auffassung und erwähnte, es sei nicht der Meinung, dass der Staat und die Präfektur ausreichend administrative Maßnahmen zur Vorbeugung und gegen eine Ausbreitung der *Minamata*-Krankheit getroffen hätten.

Abwässern der Fertigungsanlagen von Chisso zur Herstellung von Acetaldehyd stammte. Die zuständigen Behörden hätten deshalb zu diesem Zeitpunkt die Minamata-Bucht als designiertes Gewässer im Sinne der beiden Wasserqualitäts-gesetze ausweisen und Kriterien für einen ausreichenden Gewässerschutz bestimmen können. Wäre diese Regelungskompetenz umgehend ausgeübt worden, hätte zumindest der Ausbreitung der Schäden vorgebeugt werden können. Daher lasse sich sehr wohl ein Kausalzusammenhang zwischen dem Unterlassen staatlicher Maßnahmen und den Schäden der Opfer feststellen. Die Richter argumentierten, dass diese Regelungen notwendig gewesen wären, um Leib und Leben der AnwohnerInnen zu schützen und der Ausbreitung der Schäden vorzubeugen, selbst wenn unmittelbare Beweise gefehlt hätten und Nachteile für Chisso im Sinne der „Koexistenz mit der Industrie“ zu erwarten gewesen seien.

Hinsichtlich der Haftung des Gouverneurs urteilte das OG Osaka, dass er zu diesem Zeitpunkt eine Verpflichtung zur Ausübung der Regelungskompetenz aufgrund Art. 32 Regulierungsvorschrift der Präfektur zur Fischerei (*Kumamoto-ken gyogyō chōsei kisoku*) – Anordnung zur Einrichtung von Klär- und Dekontaminierungsanlagen usw. – besessen und diese hätte ausüben müssen. Wenn die von dieser Bestimmung übertragenen Kompetenz unter der beispiellosen Gefahr von Gesundheitsschäden wirksam sei und keine anderen Maßnahmen möglich wären, sei der Schutz von Leib und Leben einzelner BürgerInnen nicht mehr lediglich ein mittelbares Interesse (*hansha-teki riei* „reflexartiges Interesse“), selbst wenn dies kein unmittelbares Ziel dieser Regulierungsvorschrift darstelle. Ferner stellten die Richter die Möglichkeit staatlicher Haftung bei Unterlassen angemessener administrativer Lenkung durch den zuständigen Minister für jenen Fall fest, dass eine große Gefahr für Leib und Leben der BürgerInnen drohe, aber keine Rechtsvorschrift existiere, aus der angemessene Schutzmaßnahmen gegen eine solche Gefahr veranlasst werden könnten. Das Gericht prüfte allerdings die Rechtsverletzung durch Nichtausübung administrativer Lenkung in diesem Fall ausschließlich mit der Begründung nicht, dass dies überflüssig sei, nachdem die Rechtswidrigkeit bereits im Zusammenhang mit dem zweifachen Gesetz zur Wasserqualität festgestellt worden war.

Kurz vor seiner Entscheidung zum *Minamata*-Fall vom 15.10.2004 (Minshū 58 1802) legte der Oberste Gerichtshof (OGH) in seiner Entscheidung vom 24.4.2004 (*Chikuhō*-Staublungen-Fall, Minshū 58 1032) den Maßstab für die Beurteilung pflichtverletzenden Nichtausübens der Regelungskompetenz fest: Der Nichtgebrauch einer Regelungskompetenz durch einen Bediensteten des Staates oder einer öffentlichen Körperschaft (i. S. des Art. 1 Abs. 1 Staatshaftungsgesetz) sei gegenüber den Geschädigten rechtswidrig, insofern er im Lichte der Zielsetzung und des Zwecks der diese Kompetenz übertragenden Rechtsvorschriften unter Umständen des Einzelfalls grob unangemessen ist. Sich auf diese Maßgabe stützend bestätigte der OGH die oben erläuterte Entscheidung des OG Osaka. Er begründete die Kompetenzen zu Schutzmaßnahmen gegen die Wasserverschmutzung durch Chisso

explizit den Rechtsvorschriften entsprechend: Die zwei Wasserqualitätsgesetze hätten den zuständigen Behörden Regelungskompetenzen übertragen, die den Schutz von Leib und Leben der BürgerInnen im Umkreis des betroffenen Gewässers garantieren sollten. Zwar sei das Ziel der Regulierungsvorschrift der Präfektur Kumamoto zum Fischereiwesen zuvorderst der Schutz der Meeresressourcen. Ungeachtet dessen lasse sich aber ebenfalls auslegen, dass das grundlegende Ziel (*kyūkyoku no mokuteki*) dieser Bestimmung der Schutz der Gesundheit jener Menschen sei, die von diesen Meeresressourcen leben.

Das OG Osaka und der OGH befanden, dass der Staat bzw. die Präfektur Kumamoto innerhalb eines Monats nach Erlangung ihrer Erkenntnisse über die verursachende Substanz vom Ende November 1959 ihre Regelungskompetenzen hätten ausüben können und müssen. Sie erlegten dem Staat bzw. der Präfektur damit hohe Verpflichtungen zu Schutzmaßnahmen für BürgerInnen bei einer kritischen Umweltverschmutzung auf (Vgl. Ōtsuka 2006: 93). Zusammen mit der OGH-Entscheidung zum *Chikuhō*-Staublungen-Fall erkannte der OGH in diesem Fall erstmals die Haftung des Staates wegen Nichtgebrauchs der Regelungskompetenz zum Schutz von Leib und Körper seiner BürgerInnen an. Daran anschließend verfolgten Opfer von Massenschäden – z.B. HIV-Blutkonserven-Fall, Hepatitis B-sowie C-Fälle usw. – konsequent die Verantwortung des Staates gerichtlich. Bezüglich des Verhältnisses von Recht und Technik wurde diese Strömung bei den Asbestfällen weiterentwickelt. Dies wird im folgenden Unterabschnitt erörtert.

### **Staatshaftung im Sennan-Asbestfall**

Neben dem *Minamata*-Fall haben die Asbestfälle besondere Relevanz für die Haftung des japanischen Staates für durch Entwicklung und Nutzung von Technik verursachte Schäden. Während des Zweiten Weltkriegs stand die Asbestindustrie unter staatlicher Kontrolle. Auch danach waren dieser Baustoff und seine Verarbeitungstechnik Gegenstand staatlicher Subventionierung. Obwohl über die gesundheitlichen Risiken durch Asbestexposition bereits frühzeitig berichtet worden war, wurden rechtliche Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Umweltschutz aus Kostengründen und wegen fehlender Substitutionsmöglichkeiten vernachlässigt (vgl. Mori 2011 sowie Bälz und Kawamura 2013). Gesundheitsschäden durch Asbestfasern betreffen weite Personenkreise. Dabei stellten die Beschäftigten in den Fertigungsstätten asbesthaltiger Produkte u. a. im Sennan-Bezirk in Osaka eine der größten Opfergruppen dar. Im *Sennan*-Asbest-Prozess klagten die Geschädigten auf Schadensersatz gegen den Staat mit der Argumentation, dass die Gesundheitsschäden durch Asbestexposition durch pflichtverletzendes Nichtausüben der notwendigen Regelungskompetenz des (damaligen) Arbeitsministers, basierend auf dem Arbeitsstandardgesetz (*Rōdō kijun-hō*) und der Arbeitssicherheitsbestimmung (*Rōdō anzen kisoku*), hervorgerufen worden sei.

Bei den *Sennan*-Asbest-Prozessen widersprachen sich die Beurteilungen der Obergerichte zur Staatshaftung. Während die Entscheidung des OG Osaka vom 25.12.2013 der zweiten Klage stattgab, wies ein anderer Spruchkörper des OG Osaka in seiner Entscheidung vom 25.8.2011 die erste Klage ab (Hanji 2135 60). Der Letztere erkannte zwar an, dass Schutzmaßnahmen gegen Unfälle und für Leib und Leben der ArbeitnehmerInnen zu ergreifen seien, argumentierte allerdings folgendermaßen: Selbst im Falle solchen Übels könnten ein Verbot der Herstellung und Verarbeitung asbesthaltiger Industrieprodukte oder zu strikte Auflagen die Entwicklung von technischen Verfahren erheblich behindern und gegebenenfalls die ArbeitnehmerInnen ihrer Arbeitsplätze berauben. Das Gericht argumentierte weiter: Wie und welche Regelung ausgeübt werden sollte, sei umfassend nur durch das mehrfache Abwägen der gesellschaftlichen Bedürfnisse, der industriellen Tauglichkeit betroffener Produkte, des Gesundheitsrisikos für die ArbeitnehmerInnen sowie umweltschädigender Einflüsse und möglicher Maßnahmen zu beurteilen. Dabei sei es nicht zu vermeiden, konfligierende Interessen gegeneinander abzuwägen oder Einflüsse auf andere Industriebranchen zu berücksichtigen. Diese Entscheidung wurde stark kritisiert, weil das Gericht bei der Prüfung der pflichtwidrigen Unterlassung der Maßnahmen für den Schutz von Leib und Leben der BürgerInnen wiederholt die Entwicklung der Industrietechnik stark gewichtet hatte (Yoshimura 2011: 69–70 sowie Noro 2012: 65–66).

Der OGH stellte jedoch die Staatshaftung fest und hob diese Entscheidung des OG Osaka auf (OGH v.9.10.2014, Hanji 2241 13). Dabei wurde auch die Regelungskompetenz der zuständigen Behörde für den Arbeitnehmerschutz im Verhältnis zur Technik beurteilt: Die rechtlichen Vorschriften zur Arbeitssicherheit würden den Anordnungen des Arbeitsministers bzw. den Verordnungen des Arbeitsministeriums übertragen, Bestimmungen der zu treffenden Maßnahmen durch den Arbeitgeber zu regeln. Da es sich bei diesen Maßnahmen vielfach um fachspezifische bzw. technische Angelegenheiten handele und diese Maßnahmen an die technische Entwicklung sowie an medizinische Erkenntnisse angepasst werden müssten, sei es zweckmäßig, diesbezüglich dem zuständigen Minister umfassende Änderungsbefugnisse zu übertragen. Der OGH räumte dabei der zuständigen Behörde kein weiteres Ermessen für die Ausübung dieser Regelungskompetenz ein. Dementsprechend sei die Regelungskompetenz aufgrund der rechtlichen Vorschriften zur Arbeitssicherheit bezüglich der Pflege der Arbeitsumwelt sowie des Schutzes von Leib und Leben der ArbeitnehmerInnen zeitnah und angemessen auszuüben (Hervorhebung durch den Verfasser).

Das *Sennan*-Asbest-Urteil des OGH erklärte deutlich die Pflicht des Staates, seine BürgerInnen vor Gefahren zu schützen, die durch die Entwicklung und Verwendung von technischen Verfahren verursacht werden können. Es machte auch den Vorrang des Opferschutzes im ambivalenten Verhältnis von Recht und Technik – Förderung der Technik und Einschränkung der Technik zu Gunsten von etwaigen Opfern – deutlich (Yamashita 2015: 115). Dieser Punkt wird im Folgenden im Falle beispiel-

loser Schäden infolge der Nuklearkatastrophe in Fukushima erneut zu diskutieren sein.

### Haftung bei nuklearen Schäden in Fukushima

Der am 11.3.2011 durch einen Tsunami verursachte Unfall des Kernkraftwerkes *Fukushima Daiichi* erzwingt bis heute die Evakuierung zahlreicher BewohnerInnen der umliegenden Gemeinden. In diesem Kontext wird deutlich nach der Verantwortung des Kernkraftwerksbetreibers TEPCO gefragt. Aber auch der japanische Staat, der die japanische Nuklearindustrie erheblich gefördert hat, kann nicht frei von Verantwortung sein. Außerdem stellen die enormen Schäden für die betroffenen BürgerInnen rund um Fukushima eine der wichtigsten Herausforderungen dar, die es zu bewältigen gilt.

Im Fall Fukushima wird erneut das Verhältnis von Recht und Technik – darunter auch seine zwei Seiten von „Förderung“ und „Einschränkung“ – und die Bedeutung des Haftungsrechts im auf Nuklearenergie bezogenen Technikrecht diskutiert. Dabei ist zu beachten, dass in Japan Betreiber des Kernkraftwerks eine institutionelle Sonderstellung in Recht und Politik innehaben, das sogenannte „privat unternommene Staatsprogramm“ (*kokusaku min'ei*) (Kikkawa 2011). Hinsichtlich der Hauptfragestellung dieses Beitrags nach der „Haftung“ rücken vorrangig die vorhandenen (und latenten) Schäden in den Blick. Dafür wurden zunächst mehrere einzelne Klagen durch individuelle Geschädigte erhoben. Jedoch machen zunehmend auch Gruppen der zur Evakuierung gezwungenen AnwohnerInnen ihre Ansprüche gegen TEPCO und den Staat kollektiv geltend. Bisher sind allerdings in dem kurzen Zeitraum keine Gerichtsentscheidungen zu Gruppenklagen für den Schadensersatz gefallen. Deshalb kann in diesem Beitrag, basierend auf den Ausführungen der vorherigen Abschnitte, ausschließlich auf einzelne Punkte unter dem vorläufigen Stand (Ende März 2016) der Dinge hingewiesen werden.

Die rechtliche Grundlage für die Kernenergietechnik in kommerziellen Kraftwerken ist im Gesetz zur Regulierung von Kernreaktoren und im Gesetz zu Elektrizitätsunternehmen geregelt,<sup>23</sup> die die Festlegung konkreter Inhalte und Maßnahmen auf Ministerialverordnungen bzw. -bestimmungen übertragen. Das Errichten und Betreiben von Kernreaktoren in einem Kraftwerk oblag bis zur nuklearen Katastrophe von Fukushima laut ersterem Gesetz der Erlaubnis des Ministers für Wirtschaft und Industrie (*Keizai sangyō daijin*) auf Anraten der Kommission für nukleare Sicherheit (*Genshiryoku anzen iinkai*). An diesem Regulierungsmechanismus wurde besonders kritisiert, dass das hierfür zuständige Ministerium für Wirtschaft und Industrie gleichzeitig auch die zuständige Behörde für die Förderung der Nuklearenergie war (Takii 2013: 2).

---

23 *Denki-jigyō-hō*, Ges. 170/1964, zuletzt geändert durch Ges. Nr. 47/2015.

Die Haftung für nukleare Schäden regelt indes das Gesetz über den Ersatz nuklearer Schäden (*Genshiryoku songai baishō-hō*), das eine doppelte Zweckbestimmung beinhaltet: einerseits den Opferschutz und andererseits eine „gesunde /angemessene“ (*kenzen-na*) Entwicklung der Kernkraftwerksbetreiber. Unter diesem Zweck schreibt das Gesetz als Sondergesetz zum Art. 709 ZG folgendes fest:

- 1) Die verschuldensunabhängige Haftung des Kernkraftwerksbetreibers (Art. 3 Abs. 1 Satz 1),
- 2) die Konzentration der Haftung auf den Betreiber (Haftungskanalisierung) (Art. 4),
- 3) die Befreiung von Schadenshaftung bei schwerwiegenden Naturkatastrophen außergewöhnlichen Ausmaßes oder sozialen Unruhen (Art. 3 Abs. 1 Satz 2) sowie
- 4) die unbegrenzte Haftung des Kernkraftwerksbetreibers.

Das Gesetz regelt weiterhin Maßnahmen für garantierte Leistung von Schadenersatzzahlungen, die Maßnahmen durch den Betreiber (Versicherungen und Vertrag über Schadenersatz mit dem Staat) (Art. 6 ff.) sowie weitere Unterstützungen durch den Staat (Art. 16 f.) umfassen. Es wurde die Expertenkommission für Fragen des Schadenersatzes nuklearer Schäden (*Genshiryoku songai baishō fūnsō shingikai*), deren Rechtsgrundlage Art. 18 beschreibt, ins Leben gerufen, um Richtlinien für den Schadenersatz zu erarbeiten und Streitfälle beizulegen. TEPCO leistet den Schadenersatz grundsätzlich entsprechend der erarbeiteten Richtlinien.

Die Geschädigten können zum Schadenersatz direkt mit TEPCO verhandeln. Zur Beilegung massenhaft auftretender Streitfälle hat die Expertenkommission ein Zentrum zur Beilegung von Streitfragen zu nuklearen Schäden eingerichtet. Betroffene können nun auch bei diesem Zentrum einen Antrag auf Vermittlung eines Vergleichs mit TEPCO stellen. Diese beiden genannten Verfahrensweisen schließen aber den dritten Weg – eine Schadenersatzklage – nicht aus. Die Geschädigten besitzen auch die Möglichkeit, Klage gegen TEPCO einzureichen.

Gegenwärtig sind Schadenersatzzahlungen von TEPCO zu leisten, deren Gesamtbetrag sich jedoch zu einer enormen Summe aufaddiert.<sup>24</sup> Aus diesem Grund bezieht das Unternehmen mittlerweile Finanzmittel aus einem Fonds, der aus Einlagen der elf japanischen Kernkraftbetreiber und staatlichen Anleihen finanziert wird (Vgl. Morita 2012: 31–34).

Die oben erwähnte Expertenkommission fertigte ihre Richtlinien zur Haftung bei nuklearen Schäden unter Berücksichtigung der bisher etablierten allgemeinen Schadenersatz- bzw. Deliktsrechtstheorie an. So sollten die entwickelten Schadens-

---

<sup>24</sup> Im Zeitpunkt vom 18.3.2016 leistete TEPCO den Opfern den Schadenersatz in Höhe von 5,96 Bio. Yen (47 Mrd. Euro). Vgl. die Webseite von TEPCO (2016). Die Angabe der Summe des von TEPCO geleisteten Schadenersatzes auf der Webseite wird jedoch ständig aktualisiert.



ersatztheorien aus Verkehrsunfällen relativ starken Niederschlag finden (Awaji et al. 2015: 8 sowie Shiomi 2015: 105). Dabei ist besonders der Umstand zu kritisieren, dass sich die Höhe des Schmerzensgelds infolge der Evakuierung daher an den Schadenssätzen der Kfz-Haftpflichtversicherung orientiert und deshalb ausgesprochen niedrig ausfällt. In diesem Zusammenhang gibt es bereits Initiativen, die Schadenssätze infolge der nuklearen Katastrophe neu zu bestimmen und den Anspruch auf Kompensation aller Schäden umfassend zu rekonstruieren, um eine möglichst vollständige Schadenshaftung zu erreichen. Dabei wird u. a. argumentiert, dass bei 3/11 neue Schadensarten entstanden seien, die z. B. den „Verlust der Heimat“ (*furusato sōshitsu*) oder das „Angstgefühl, radioaktiv verstrahlt worden zu sein“ (*hōshasen hibaku no kyōfu*) umfassen. „Verlust der Heimat“ bedeute in diesem Zusammenhang nicht einfach Nachteile oder Unannehmlichkeiten für die Lebensführung infolge der Evakuierung, sondern den Verlust gewachsener Nachbarschaften, Familien, des sozialen Bezugs zu Arbeitskollegen sowie zur vertrauten, natürlichen und lebensweltlichen Umwelt und der daraus genossenen Vorteile (Yokemoto 2015: 190–196).<sup>25</sup>

Die etablierten Methoden der Schadensermittlung, vor allem die für Verkehrsunfälle, sind daher kaum geeignet, aufgeführte Schäden vollumfänglich abzudecken. Aktuell werden deshalb in der Forschungsliteratur verschiedene Variationen des „Rechts auf ein friedliches bzw. ruhiges Leben“ (*heion seikatsu-ken*) als neue Ansätze der Schadenstheorie diskutiert. Hierbei nehmen die AutorInnen deutlichen Bezug auf die umfassenden Schadensersatzansprüche, wie sie in den Prozessen zur industriellen Umweltverschmutzung entwickelt wurden (Awaji 2013; Yoshimura 2014). Beispielsweise erheben Geschädigte in den Gruppenklagen Anspruch auf Schmerzensgeld mit der Begründung des „Verlusts der eigenen Heimat“.

Es ist angesichts der erwähnten „Haftungskanalisation“ auf die Betreiber noch nicht endgültig klar, ob der japanische Staat für die nuklearen Schäden haftbar gemacht werden kann.<sup>26</sup> Im Rahmen von Gruppenklagen ist jedoch Schadensersatz wegen staatlicher Haftung beantragt worden.<sup>27</sup> Da der Staat die katastrophalen Schäden bei einem Reaktorunfall hätte vorhersehen können, hätte er bessere Vorkehrungen für die Sicherheit treffen müssen. In diesem Sinne sei die Verantwortung des Staates juristisch zu prüfen (Takii 2013: 2). Dabei wird entsprechend den im *Minamata*- und im Asbestfall durch den OGH entwickelten Maßstäben geprüft, ob der japanische Staat die ihm übertragenen Regelungskompetenzen notwendiger

---

25 Shiomi (2015) weist auf „Stress infolge des Verlusts der Heimat“ in der Tatsachenfeststellung des Urteils zum Suizidfall vom 26.8.2014 hin (Zusammenfassung: Bälz und Kawamura 2015: 270–276).

26 Zum Beispiel bejaht Shimoyama (2015) den Anspruch wegen der Staatshaftung. Zur „Haftungskanalisation“ im Allgemeinen vgl. Ameye (2010).

27 Dagegen bestreitet der japanische Staat als Beklagter in den Prozessen die Rechtswidrigkeit des Nichtgebrauchs der Regelungskompetenz und fordert von den Gerichten die Abweisung der Ansprüche der Kläger (vgl. Ministry of Justice Japan 2016).

Maßnahmen für die Vorbeugung des Unfalls „zum jeweiligen Zeitpunkt dem Stand der Technik sowie der wissenschaftlichen Erkenntnisse entsprechend“ „zeitnah und angemessen ausgeübt hat“.

### **Fazit**

In diesem Beitrag wurde das Verhältnis von Recht und Technik anhand von technikbedingten Massenschäden erörtert. Recht und Technik stehen in einem wechselseitigen Verhältnis – Regulierung der Inbetriebnahme technischer Anlagen bzw. Hindernisse für die technische Entwicklung einerseits und Förderung der Technik bzw. betreibenden Unternehmen andererseits. Das moderne Recht wurde in Japan seit dem Ende des 19. Jahrhunderts unter dem Primat der Förderung der Industrie und Wirtschaft aufgebaut und weiterentwickelt. Die Beispiele der Massenschäden der sog. vier großen Erkrankungen infolge der industriellen Umweltverschmutzung zeigen, dass öffentlich-rechtliches Technik- bzw. Umweltrecht keine effektiven Maßnahmen gegen die Entstehung bzw. Erweiterung der technikbedingten Gesundheitsschäden boten.

Der Opferschutz musste daraufhin durch privatrechtliche Schadensersatzklagen vorgenommen werden. Diese führten wiederum zu einer großen Entwicklung der Deliktsrechtstheorie. Diese Rechtsentwicklung hatte zwei Folgeeffekte: Der Opferschutz bei technikbedingten Massenschäden wurde einerseits stark erleichtert. Den Technik betreibenden Unternehmen wurde andererseits hohe Verantwortung zur Vermeidung von Schäden auferlegt.

Die Erfolge der Prozesse zu den vier großen Umweltschäden aufgrund industrieller Verschmutzung trugen zur Entwicklung der Gesetzgebung und politischen Maßnahmen gegen die Umweltverschmutzung bei. Dies gab aber auch den Unternehmen Anlass zu Investitionen in Technik zum Immissionsschutz, die weitere technische Entwicklungen mit sich brachten.

Die Frage des Opferschutzes bei technikbedingten Massenschäden wurde auch im Bereich der Staatshaftung weiterentwickelt. In Staatshaftungsprozessen wurde das ambivalente Verhältnis von Recht und Technik – Industriepolitik und die Schutzmaßnahmen des Staates – hinterfragt und geprüft. Als Folge dieser Prozesse wurde dem Staat die strengere Pflicht für den Schutz von Leib und Leben seiner BürgerInnen auferlegt.

Der Nuklearunfall in Fukushima von 2011 brachte die Debatte um dieses ambivalente Verhältnis zwischen Förderung und Regulierung der Technik, das in der japanischen Politik im Bereich der Kernkrafttechnik stark ausgeprägt ist, erneut in die Öffentlichkeit. In dieser Debatte, vor allem durch die Prozesse zur Staatshaftung, werden das wechselseitige Verhältnis von Recht und Technik und die darauf bezogene Kernkraftpolitik erneut geprüft.

## Literatur

- Ameve, Evelyne (2010): „Channelling of nuclear third party liability towards the operator. Is it sustainable in a developing nuclear world or is there a need for liability of nuclear architects and engineers?“, in: *European Energy and Environmental Law Review*, 19: 33–58
- Awaji, Takehisa (1984): *Fuhōkōi-hō ni okeru kenri hoshō to songai no hyōka* (Rechtsgarantie und Einschätzung des Schadens im Deliktsrecht). Tokio: Yūhikaku
- (2013): „Fukushima genpatsu-jiko no songai o dō kangaeru ka“ (Wie wird der Unfall des Kernkraftwerks in Fukushima eingeschätzt?), in: *Kankyō to Kōgai* (Research on Environmental Disruption), 43.2: 2–8
- Awaji, Takehisa; Yoshimura, Ryōichi; Yokemoto, Masafumi (Hgg.) (2015): *Fukushima genpatsu-jiko baishō no kenkyū* (Studien über den Schadensersatz des Unfalls des Kernkraftwerks in Fukushima). Tokio: Nihon hyōron-sha
- Bälz, Moritz; Dernaer, Marc; Heath, Christopher; Petersen-Padberg, Anja (Hgg.) (2012): *Business Law in Japan. Cases and Comments. Intellectual Property, Commercial and International Private Law. Writings in Honour of Harald Baum*. Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International
- Bälz, Moritz; Kawamura, Hiroki (2013): „Staatshaftung für Asbestschäden. Zur Entscheidung des Distriktgerichts Tokyo vom 5. Dezember 2012“, in: *Zeitschrift für Japanisches Recht*, 36: 117–141
- (2015): „Schadenersatz bei Suizid eines Nuklearopfers. Zur Entscheidung des Distriktgerichts Fukushima vom 26. August 2014“, in: *Zeitschrift für Japanisches Recht*, 39: 261–288
- Fujikura, Kōichirō (2007): „Litigation, Administrative Relief, and Political Settlement for Pollution Victim Compensation“, in: Foote, Daniel H. (Hg.): *Law in Japan. A Turning Point*. Seattle: University of Washington Press, 384–403
- Harada, Masazumi (1996): *Minamata-byō kaiketsu to byōzō-ron* (Lösung des Problems der Minamata-Krankheit und die Krankheitsbild-Debatte), in: *Hōritsu jihō*, 68.10: 15–21
- Harada, Naohiko (2010): *Gyōseihō yōron* (Grundzüge des Verwaltungsrechts). 7. vollbearb. Aufl., Tokio: Gakuyō shobō
- Itai, Masaru (1996): „Minamata-byō kokka baishō soshō no tenkai“ (Entwicklung des Staatshaftungsprozesses zur Minamata-Krankheit), in: *Hōritsu jihō*, 68.10: 26–32
- Kagaku-gijutsu-chō (Science and Technology Agency) (1958): *Kagaku gijutsu hakusho shawa 33 nen* (White Paper on Science and Technology 1958)
- Kaiser, Andreas (2008): *Das japanische Zivilgesetzbuch in deutscher Sprache*, Köln/München; Heymanns
- Kanbe, Hidehiko (2015): „Owaranai minamata-byō mondai to minji-baishō no kadai“ (Kein Ende für das Problem der Minamata-Krankheit und der zivilrechtlichen Kompensation), in: *Kankyō to kōgai* (Research on Environmental Disruption), 44.4: 3–9
- Kikkawa, Takeo (2011): „Genshiryoku ‚kokusaku minei‘ hōshiki no hikari to kage“ (Licht und Schatten des „privat untergenommenen staatlichen Programms“ für die Kernkraft), in: *Gaikō* (Diplomacy), 8: 36–39
- Kitamura, Yoshinobu (2011): *Kanyō-hō* (Umweltrecht). Tokio; Kōbun-dō
- Kloepfer, Michael (2002): *Technik und Recht im wechselseitigen Werden. Kommunikationsrecht in der Technikgeschichte*. Berlin: Duncker & Humblot
- Kornblum, Udo (1991): „Technik und Rechtswissenschaft“, in: Hermann, Armin; Schönbeck, Charlotte (Hgg.): *Technik und Wissenschaft*. Düsseldorf; VDI-Verlag, 186–207
- Kötz, Hein; Wagner, Gerhard (2013): *Deliktsrecht*. 12. neu bearb. Aufl., München: Franz Vahlen
- Manaki, Akio (1974): „Minamata-byō no nintei mondai to niji-soshō“ (Problem der Anerkennung der Minamata-Krankheit und die zweite Klagewelle), in: *Hōritsu-jihō*, 46.11: 184–185
- Maruschke, Hans-Peter (2010): *Einführung in das japanische Recht*. 2. Aufl., München C.H. Beck
- Ministry of Environment Japan (2006): „White Paper on Environment in Japan 2006“, <https://www.env.go.jp/en/wpaper/2006/index.html> (Aufruf: 1.12.2015)
- Ministry of Justice Japan (2016): „Fukushima genshiryoku hatsudensho jiko ni tomonau kokkabaishō-seikyū-soshō“ (Staatshaftungsprozesse bezüglich des Unfalls des Fukushima-daiichi-Kernkraftwerks), [http://www.moj.go.jp/shoumu/shoumukouhou/shoumu01\\_00046.html](http://www.moj.go.jp/shoumu/shoumukouhou/shoumu01_00046.html) (Aufruf: 25.3.2016)
- Miyamoto, Ken'ichi (2014): *Sengo nihon kōgai-shi-ron* (Geschichte der industriellen Umweltverschmutzung Japans seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs). Tokio: Iwanami-shoten
- Mori, Hiroyuki (2011): „Asbestos Disasters and Public Policy. From the Prewar Era through the Postwar Economic Boom“, in: Miyamoto, Kenichi; Morinaga Kenji; Mori, Hiroyuki (Hgg.): *Asbestos disaster. Lessons from Japan's experience*. Berlin: Springer, 93–126

- Morishima, Akio (1980): „Yokkaichi-kōgai jiken. Sekiyu kombināto ni yoru taiki-osen“ (Yokkaichi-Umweltverschmutzungsfall. Luftverschmutzung durch das Petrochemie-Kombinat), in: Tanaka, Jirō; Satō, Isao; Nomura, Jirō (Hgg.): *Sengo seiji saiban-shiroku* (Sammlung der Geschichte der politischen Gerichtsprozesse). Tokio: Daiichi hōki, 317–351
- Morita, Hatsuru (2012): „Rescuing Victims and Rescuing TEPCO. A Legal and Political Analysis of the TEPCO Bailout“, in: *Zeitschrift für Japanisches Recht*, 34: 23–41
- Nakajima, Akira (1996): „Tairyō shūdan soshō to bengoshi no yakuwari“ (Große Gruppenklagen und die Rolle der Rechtsanwälte), in: *Hōritsu jihō*, 68.10, 38–41
- Nichibenren (Japanische Vereinigung der Rechtsanwaltskammern) (2011): *Kēsu mesoddo kankyō-hō* (Methode der Fallbeispieluntersuchung im Umweltrecht). 3. Aufl., Tokio: Nihon hyōron-sha
- Nishi, Seijirō; Murayama, Mitsunobu (1986): „Minamata dai-sanji soshō hōkoku“ (Bericht über den dritten Minamata-Krankheit-Prozess), in: *Hōritsu jihō*, 59.2: 122–123
- Noro, Hiroshi (2010): „Yokkaichi kōgai soshō“ (Yokkaichi-Umweltverschmutzungsprozess), in: Nichibenren (Japanische Vereinigung der Rechtsanwaltskammern) (Hg.): *Kōgai-kankyō soshō to bengoshi no chōsen* (Prozessuale Aufarbeitung von Umweltverschmutzung und ihre Herausforderungen für die Anwaltschaft). Kyoto: Hōritsu bunka-sha, 69–79
- Noro, Mitsuru (2012): „Sennan asubesuto kakkā baishō seikyū soshō“ (Sennan-Asbest-Prozess zur Staatshaftung), in: *Hōritsu jihō*, 84.10: 64–69
- Noitige, Luke (2011): „Deliktsrecht und Produkthaftung“, in: Baum, Harald; Bälz, Moritz: *Handbuch Japanisches Handels- und Wirtschaftsrecht*. Köln: Carl Heymanns, 533–566
- Oda, Hiroshi (2009): *Japanese Law*. 3rd ed., Oxford, New York: Oxford University Press
- Ohashi, Yoichi (1999): „Gyōsei shidō und Sanktion“, in: *Zeitschrift für Japanisches Recht*, 7: 43–54
- Ōishi, Buichi (1972): Rede zur UNO-Konferenz über Umwelt des Menschen von 1972 in Stockholm (Japanisch), in: Kankyō-cho: *Kankyō-hakusho shōwa 48 nen ban* (White Paper on Environment for 1973), Appendix 1
- Ōtsuka, Tadashi (2006): „Minamata-byō kansai-soshō saikōsai hanketsu no igi to kadai“ (Bedeutung und verbleibende Fragen des Urteils zum Minamata-Kansai-Prozess), in: *Hanrei taimuzu*, 1194: 91–99
- (2010): *Kankyō-hō* (Umweltrecht). 3. Aufl., Tokio: Yūhikaku
- Santō, Shōzō; Matsuno, Nobuo (1983): „Kumamoto minamata-byō. Kyūsai no genjō to tenbō“ (Kumamoto-Minamata-Krankheit. Aktueller Stand der Hilfe und Aussicht), in: *Hōritsu jihō*, 55.3: 160–161
- Schulte-Fielitz, Helmuth (2011): „Technik und Umweltrecht“, in: Schulte, Martin (Hg.): *Handbuch des Technikrechts. Allgemeine Grundlagen, Umweltrecht, Gentechnikrecht, Energierecht, Telekommunikations- und Medienrecht, Patentrecht, Computerrecht*. 2. Aufl., Berlin: Springer, 455–504
- Senba, Shigekatsu (1996): „Minamata-byō kaiketsu to soshō no yakuwari“ (Lösung des Problems der Minamata-Krankheit und die Rolle des gerichtlichen Prozesses), in: *Hōritsu jihō*, 68.10: 22–25
- (2010): „Kumamoto Minamata-byō soshō“ (Der Prozess zur Minamata-Krankheit in Kumamoto), in: Nichibenren (Japanische Vereinigung der Rechtsanwaltskammern) (Hg.): *Kōgai-kankyō soshō to bengoshi no chōsen* (Prozessuale Aufarbeitung von Umweltverschmutzung und ihre Herausforderungen für die Anwaltschaft). Kyoto: Hōritsu bunka-sha, 105–112
- Shimizu, Makoto (1973): „Minamata-byō hanketsu ni okeru songai-ron“ (Schadenslehre im Urteil zum Minamata-Krankheits-Prozess), in: *Hōritsu jihō*, 45.6: 37–41
- Shiomi, Kazuo (1987): „Kumamoto Minamata-byō soshō no keii“ (Ablauf der Kumamoto-Minamata-Krankheit-Prozesse), in: *Jurisuto*, 889: 4–8
- Shiomi, Yoshio (2015): „Fukushima genpatsu baishō ni kansuru chūkan-shishin-tō wo fumaeta songai baishō hōri no kōchiku“ (Konstruktion der Schadensersatztheorien aufgrund der Zwischrichtlinien für Ersatz nuklearer Schäden in Fukushima), in: Awaji, Takehisa; Yoshimura, Ryōichi; Yokemoto, Masafumi (Hgg.): *Fukushima genpatsu-jiko baishō no kenkyū* (Studien über den Schadensersatz des Unfalls des Kernkraftwerks in Fukushima). Tokio: Nihon hyōron-sha, 101–122
- Shimoyama, Kenji (2015): „Genpatsu-jiko Genshiryoku anzen kisei to kokka sekinin“ (Kernkraftwerkunfall, Regulierung zur nuklearen Sicherheit und staatliche Verantwortung), in: Awaji, Takehisa; Yoshimura, Ryōichi; Yokemoto, Masafumi (Hgg.): *Fukushima genpatsu-jiko baishō no kenkyū* (Studien über den Schadensersatz des Unfalls des Kernkraftwerks in Fukushima). Tokio: Nihon hyōron-sha, 68–88
- Shūgiin chōsa-kyoku kankyō-chōsa-shitsu (Untersuchungsabteilung für Umweltangelegenheiten des Unterhauses des japanischen Parlaments) (Hg.) (2015): „Minamata-byō mondai no gaiyō“ (Abriss zum Problematik der Minamata-Krankheit), [http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb\\_rchome.nsf/63da430ca66f6757492574180016fd6e/875cf331d0f3feeb49257e7b002c69e5/\\$FILE/kankyō\\_201506\\_minamata.pdf](http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_rchome.nsf/63da430ca66f6757492574180016fd6e/875cf331d0f3feeb49257e7b002c69e5/$FILE/kankyō_201506_minamata.pdf) (Aufruf: 1.12.2015)
- Takii, Shigeo (2013): „Genpatsu-jiko ni taisuru kokka sekinin joron“ (Einführung in die Staatshaftung für Unfälle in Kernkraftwerken), in: Saitō, Hiroshi (Hg.): *Genpatsu no anzen to gyōsei, shihō, gakkai no*

- sekinin* (Sicherheit des Kernkraftwerks und Verantwortung der Verwaltung, Justiz und Wissenschaft). Kyoto: Horitsu bunka sha, 1–10
- TEPCO (2016): „Baishōkin no oshiharai jōkyō“ (Angaben des geleisteten Schadensersatzes), [http://www.tepco.co.jp/fukushima\\_hq/compensation/results/index-j.html](http://www.tepco.co.jp/fukushima_hq/compensation/results/index-j.html) (Aufruf: 25.3.2016)
- Terao, Tadayoshi (2009): „Shigen-riyō no rigai-chōsei to shite no suishitsu hozon seisaku. Minamata-byō jiken to suishitsu-ni-hō wo chūshin ni“ (Politik des Gewässerschutzes als Interessenregulierungen der Ressourcennutzung. Am Beispiel der Minamata-Krankheit und der zwei Gesetze zur Wasserqualität), in: T. Terao (Hg.): *Keizai kaihatsu katei ni okeru kankyō shigen hozon seisaku no keisei* (Politische Steuerung zur Bewahrung der ökologischen Ressourcen hinsichtlich des ökonomischen Entwicklungsprozesses). Tokio: Ajia Keizai kenkyū-sho (Institute of Developing Economics), [http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/pdf/2008\\_428\\_ch3.pdf](http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/pdf/2008_428_ch3.pdf) (Aufruf: 1.12.2015)
- Tsuru, Shigeto; Weidner, Helmut (Hgg.) (1985): *Ein Modell für uns. Die Erfolge der japanischen Umweltpolitik*. Köln: Kiepenheuer & Witsch
- Walkling, Julia (2006): „Das abfallrechtliche Anlagengenehmigungsverfahren in Japan. Lösungsansätze zur Formalisierung des informellen Vorverfahrens“, in: *Zeitschrift für Japanisches Recht*, 21: 81–104
- Weidner, Helmut (1985): „Von Japan lernen? Erfolg und Grenzen einer technokratischen Umweltpolitik“, in: Tsuru, Shigeto; Weidner, Helmut: *Ein Modell für uns. Die Erfolge der japanischen Umweltpolitik*. Köln: Kiepenheuer & Witsch, 179–213
- Yamashita, Ryūichi (2015): „Sennan asubesuto kokka baishō seikyū soshō dai-ichi-jin jōkoku-shin hanketsu“ (Urteil der Revisionsinstanz zur ersten Staatshaftungsklage des Sennan-Asbest-Falls), in: *Hōgaku seminā*, 720: 115
- Yokemoto, Masafunmi (2015): „Hinansha no furusato no sōshitsu wa tsugunawarete iru ka“ (Werden die evakuierten Anwohner für den „Verlust der Heimat“ entschädigt?), in: Awaji, Takehisa; Yoshimura, Ryōichi; Yokemoto, Masafumi (Hgg.): *Fukushima genpatsu jiko baishō no kenkyū* (Studien über den Schadensersatz des Unfalls des Kernkraftwerks in Fukushima). Tokio: Nihon hyōron-sha, 189–209
- Yoshimura, Ryōichi (2002): *Kōgai kankyō shihō no tenkai to konnichi-teki kadai* (Entwicklung und aktuelle Probleme des Umweltrechts). Kyoto: Hōritsu bunka-sha
- (2010): *Fuhō kōi-hō* (Recht der unerlaubten Handlung). 2. Aufl., Tokio: Yūhikaku
- (2011): „Sennan asubesuto kokubai soshō kōsoshin hanketsu no mondaiten“ (Problematische Punkte des Urteils der Berufungsinstanz beim Sennan-Asbest-Prozess zur Staatshaftung), in: *Hōritsu jihō*, 65.12: 65–70
- (2014): „Fukushima daiichi genpatsu-jiko. higai-songai-baishō wo meguru hōteki kadai“ (Rechtliche Fragen um den Ersatz der Schäden infolge des Unfalls des Kernkraftwerks Fukushima Daiichi), in: *Hōritsu jihō*, 86.2: 55–61