

- 2) Wir werden uns auf die Teile des Buches beschränken, die die Pflegebeziehungen zwischen Menschen behandeln und nicht die Zuwendung zu Tieren.
- 3) Etwa die Arbeiten von Baldo Blinkert (Blinkert, Gräf 2009) zur künftigen Entwicklung der Pflegebedürftigkeit in Deutschland.

Literatur

Blinkert, B.; Gräf, O., 2009: Deutsche Pflegeversicherung vor massiven Herausforderungen. Deutsche Bank Research; http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD000000000239350.pdf (download 10.4.12)

Böhme, G., 2008: Invasive Technisierung: Technikphilosophie und Technikkritik. Kusterdingen

Hülken-Giesler, M., 2008: Der Zugang zum Anderen. Zur theoretischen Rekonstruktion von Professionalisierungsstrategien pflegerischen Handelns im Spannungsfeld von Mimesis und Maschinenlogik. Schriftenreihe Pflegewissenschaft und Pflegebildung, Band 3, Göttingen

« »

„Gorleben plus“ als Ausweg?

C. Streffer, C.F. Gethmann, G. Kamp, W. Kröger, E. Rehbinder, O. Renn, K.-J. Röhlig: Radioactive Waste – Technical and Normative Aspects of its Disposal. Springer 2011, 468 S., ISBN: 978-3642229244, 106,95 €

Rezension von Michael Reuß, ITAS

Die Frage, wo und wann es ein Endlager für hochaktive, wärmeentwickelnde Abfälle (high active waste – HAW) in Deutschland geben soll ist nach der Ankündigung des Bundesumweltministeriums, das Suchverfahren auf mehrere potenzielle Standorte auszuweiten¹, wieder verstärkt in die öffentliche Diskussion gerückt. Im Verlauf dieser Debatte wurde der hier rezensierte Band publiziert. Er ist in der Reihe „Ethics of Science and Technology Assessment“ erschienen, die die Europäische Akademie Bad Neuenahr-Ahrweiler seit 1998 zur Veröffentlichung ihrer Forschungsergebnisse nutzt. Dieses akademiespezifische Publikationsmodell zeichnet sich u. a. durch eine interdiszi-

plinäre, expertenzentrierte Forschungsgenese und eine öffentliche Präsentation des Abschlussbandes aus. Die Publikation ist das Resultat der zweieinhalb Jahre währenden Arbeit einer interdisziplinär zusammengesetzten deutschsprachigen Projektgruppe, die durch einen Industrieverband finanziell unterstützt wurde. Das Buch ist – bis auf einige zusammenfassende Teile auf Deutsch² – in englischer Sprache verfasst. Obwohl der Fokus auf der Situation der Endlagerproblematik in Deutschland liegt, gehen die Autoren davon aus, dass die meisten der beschriebenen Faktoren nicht an nationale Besonderheiten geknüpft sind und damit auch in der internationalen Debatte anschlussfähig sind.

Ziel der Gruppe war es, aus den jeweiligen Disziplinen ihrer Mitglieder heraus mithilfe von begründeten Kriterien und einer Abschätzung der Handlungsmöglichkeiten zu der Debatte um die Endlagerung von HAW beizutragen. Auf diesem Weg wurden abschließend Empfehlungen zur weiteren Entwicklung in Deutschland ausgearbeitet. Favorisiert wird ein Vorgehen „Gorleben plus“ (S. 43f.), das die Weitererkundung von Gorleben sowie eine gleichzeitige übertägige Prüfung von alternativen Standorten umfasst. So solle „zeitnah und ressourcenschonend“ ein Standort zur Endlagerung von HAW gefunden werden. Das Kriterium für eine zusätzliche untertägige Untersuchung eines alternativen Standorts ist entweder ein Scheitern Gorlebens oder die durch die Untersuchungsergebnisse über Tag gestützte Annahme, dass der alternative Standort besser geeignet sei als Gorleben.

Der Band ist in drei Sektionen gegliedert. Teil A besteht aus einer Zusammenfassung und den Schlussfolgerungen und Empfehlungen, die aus dem gesamten Vorhaben resultieren. Dies beinhaltet detaillierte Entscheidungsdiagramme, die die Rahmenbedingungen für die Entwicklung eines Entsorgungsprogramms illustrieren und wichtige Wegmarken für bereits getroffene und noch zu treffende Entscheidungen benennen. Die Haupttexte der verschiedenen Autoren sind in Teil B zusammengestellt. Hier werden in fünf zum Teil aufeinander verweisenden, jedoch relativ disziplinär gehaltenen Kapiteln technische, rechtliche und soziale Aspekte der Endlagerung von HAW abgehandelt. Die Kapitel sind häufig mit Beispielfällen aus anderen Ländern sowie Verweisen auf die

internationale Literatur angereichert. Der Anhang (Teil C) ergänzt das Vorhaben mit grundlegenden Informationen zur Abschätzung von Strahlenrisiken und mit einer systematisierten Zusammenstellung zu rechtlichen Belangen der Endlagerung in zahlreichen westlichen Staaten und Japan. Die Projektgruppe kam innerhalb von zweieinhalb Jahren insgesamt 13mal zusammen und setzte daneben Teilgruppentreffen zu Einzelthemen an. Zur Qualitätssicherung wurden die (Zwischen-)Ergebnisse der Arbeitsgruppe in mehreren Feedback-Runden externen Experten präsentiert und mit diesen diskutiert.

Insgesamt geht es in der rezensierten Studie um technische und geologische Aspekte der Endlagerung, Strahlenrisiko und Strahlenschutz, Rechtsfragen im internationalen Vergleich, die Frage der Langzeitverantwortung und abschließend um die Entwicklung von Leitlinien für eine sozial verträgliche und gerechte Standortbestimmung. Im Folgenden werden einige Punkte aus den beiden Kapiteln dargestellt, die sich mit den sozialwissenschaftlichen Aspekten der Endlagerung von HAW befassen.

1 Langzeitverantwortung

In dem Kapitel zur „Entsorgung hochradioaktiver Abfälle unter dem Aspekt der Langzeitverantwortung“ wird v. a. die Annahme einer ethischen Verpflichtung gegenüber zukünftigen Generationen kritisch beleuchtet und mit einigen „Kategorienfehlern“ aufgeräumt. So werde oft die Forderung nach einer unverzüglichen Lösung der Endlagerproblematik laut. Dieses Vorgehen sei nur in einer Notfallsituation zu vertreten und würde dann Mittel rechtfertigen, deren Anwendung sich normalerweise nicht begründen ließe, da bspw. einzelne Gruppen stark benachteiligt würden. Da solch eine Notsituation derzeit nicht bestehe, sei noch Zeit für eine optimierte Konfliktbewältigung, die v. a. in Anbetracht der langen Zeiträume und der Ansprüche zukünftiger Generationen geboten sei. In eine ähnliche Richtung geht die Ablehnung einer kritiklosen Übernahme des Verursacherprinzips in Fragen der Endlagerung von HAW: „[...] the availability of skills and resources, rather than the boundaries between nations or generations must be considered as the relevant factors for the

adequate fulfillment of long-term obligations“ (S. 245). Diese Aussage solle nicht als Rechtfertigung gelesen werden, heute nichts zu unternehmen, weil morgen vielleicht bessere technische Möglichkeiten zur Verfügung stünden. Vielmehr beinhalte sie die Aufforderung, gut begründete Mechanismen zu entwickeln, die einen Wissenstransfer zwischen den Nationen und die Übergabe einer (Teil-)Verantwortung an kommende Generationen gestatten (z. B. die Ermöglichung einer zeitlich begrenzten Rückholbarkeit der Abfälle für den Fall, dass neue Verwendungstechniken entwickelt werden). Die Frage, ob die heute Lebenden gegenüber zukünftigen Generationen in der Pflicht sind, wird bejaht. Die genaue Qualifizierung der moralischen Verpflichtung gegenüber den Nachgeborenen sei jedoch dahin gehend schwierig, da wir über die zukünftigen Lebenswelten keine Aussagen machen können und die Diversifizierungsmöglichkeiten mit der zeitlichen Entfernung potenziell zunehmen. Um diesem grundsätzlichen Problem der Repräsentation von Interessen und des Handelns unter Bedingungen von Nichtwissen zu begegnen, wird vorgeschlagen, stabile prozedurale Strukturen zu schaffen: „The responsible representation of future claims thus requires a mandate which is legitimized by procedural organization, anchored in institutions, and controlled by society“ (S. 257).

Es wird herausgestellt, dass für die Angehörigen der gegenwärtigen Generation als „Verursacher- und Nutznießergemeinschaft“ aus ethischer Sicht zwar die Verpflichtung bestehe, den Vorgang der Endlagerfindung verbindlich und verfahrensstabil einzuleiten, dass jedoch schon aufgrund des Zeithorizonts viele weitere Schritte in die Verantwortlichkeit zukünftiger Akteure übergeben werden müssten. Im rezensierten Band werden bis zum möglichen Verschluss des HAW-Endlagers in Deutschland im besten Fall immer noch rund 65 Jahre veranschlagt (S. 192ff.); dazu kommen ggf. mehrere Hundert Jahre Offenhaltung der Endlagerstätte zum Zweck der Rückholbarkeit der Abfälle. Die Rückholbarkeit wird als Option genannt, die v. a. über die 2010 veröffentlichten „Sicherheitsanforderungen an die Endlagerung wärmeentwickelnder radioaktiver Abfälle“⁴³ in die Diskussion eingebracht wurde und die eine Überarbeitung der Sicherheitskonzepte nach

sich ziehen würde. Ein Plädoyer für oder wider die Rückholbarkeit wird nicht abgegeben.

2 Partizipation und Legitimation

Die Frage nach Sinn und Umsetzung von Laien-Partizipation und einer aus ihr evtl. erwachsenden Legitimation des Verfahrens wird im rezensierten Band an mehreren Stellen aufgegriffen. In dem schon im letzten Abschnitt genannten Kapitel „Entsorgung hochradioaktiver Abfälle unter dem Aspekt der Langzeitverantwortung“ wird bei weitergehenden Partizipationsprojekten das grundsätzliche Risiko einer hierarchischen Gleichstellung der von verschiedenen Gruppen produzierten Wissensbestände gesehen. Zum einen berge dies die Gefahr der Demontage politischer Institutionen und wissenschaftlicher Expertise. Die Kernfrage sei, ob die Bürger wüssten, was das jeweils Beste für sie sei („Eigenkompetenzthese“). Die Antwort ist die empirisch nicht weiter belegte Aussage, dass die Bürger eigentlich nicht in Entscheidungsprozesse eingebunden werden wollten, sondern mit der Delegation durch die Instrumente der repräsentativen Demokratie zufrieden seien (S. 262). Die Partizipation der „Betroffenen“ könne evtl. die Akzeptanz für das Projekt erhöhen, jedoch keinesfalls die grundsätzliche Standortentscheidung legitimieren.

Im Kapitel „Leitlinien für eine sozial verträgliche und gerechte Standortbestimmung“ wird von der Notwendigkeit der Einbeziehung aller relevanten Gruppen ausgegangen, da diese „two-way communication“ Vertrauen schaffen könne (S. 345). Über die Möglichkeit einer rein diskursiven Lösung des Problems macht man sich keine Illusionen, da in der Endlagerdebatte ein so polarisiertes Klima herrsche, dass zumindest einige Akteure Interesse „in paralysing practical politics“ haben könnten. An anderer Stelle wird eine ausgeweitete Partizipation erst als sinnvoll erachtet, nachdem die Standortentscheidung gefallen ist, sich also Gorleben und ggf. weitere Regionen als geeignet oder nicht geeignet herausgestellt haben. Bei einer Eignung solle die lokale Bevölkerung so schnell wie möglich einbezogen werden, jedoch nur „for the local and regional implementation of the decision. At that point the question would not be ‚if‘ but ‚how‘“ (S. 350).

In beiden Kapiteln wird herausgestellt, dass die Legitimation der Standortentscheidung nicht über Partizipation zu erreichen sei, sondern nur über „die legitimatorische Kraft von Prozeduren“ (S. 24).

3 Fazit

Die vorliegende Publikation bietet einen facettenreichen und gut strukturierten Einblick in die gegenwärtigen Probleme der Endlagerung von HAW. Es sind zahlreiche grundlegende technische und sozialwissenschaftlich relevante Informationen ebenso enthalten wie konkrete Beiträge zur anhaltenden Debatte und Vorschläge für das weitere Vorgehen in Deutschland. Eine sich durchziehende klare Struktur und verschiedene inhaltliche Zugriffsebenen machen den Band für eine breite Leserschaft zugänglich. Zu bemerken bleibt jedoch, dass die einzelnen Kapitel über die gemeinsame Thematik hinaus inhaltlich häufiger aufeinander Bezug nehmen könnten. Dass die Zusammenstellung der vielen endlagerrelevanten Themen trotzdem einen Mehrwert erzeugt, bleibt davon unbenommen.

In der öffentlichen Diskussion taucht immer wieder die Aussage auf, Gorleben sei „verbrannt“, da während des jahrzehntelangen Konflikts das Vertrauen und die Akzeptanz der lokalen Bevölkerung verspielt worden sei. Diesen Aspekt des verlorenen Vertrauens, der ja auch bei eventuellen anderen Standortregionen zum Tragen kommen könnte, wird von den Autoren der Studie zwar gesehen, aber eher vage angegangen mit der Forderung „ein auf Legitimation und Konfliktminderung ausgerichtetes Entscheidungsverfahren“ (S. 41) zu installieren. Da der Fokus darauf liegt, „zeitnah und ressourcenschonend“ zu einem Endlager zu kommen, bleibt Gorleben im favorisierten Szenario „Gorleben plus“ im Spiel, um nicht eine mögliche Standortoption aufzugeben. Dabei sehen die Autoren durchaus die Attraktivität im Hinblick auf die öffentliche Akzeptanz, die eine komplett neu beginnende Standortsuche mit sich brächte (S. 44), schätzen jedoch die Maximierung der Chancen, zeitnah über einen Endlagerstandort zu verfügen, höher ein. Hier wäre ein deutlicherer Hinweis, wie konkret mit der verfahrenen Situation in Gorleben umzugehen sei, wünschenswert gewesen.

Insgesamt werden im rezensierten Band viele TA-typische Problemstellungen angesprochen und grundlegend angegangen. Dass die Bundesregierung momentan auf dem Weg zu sein scheint, den von den Autoren empfohlenen Weg („Gorleben plus“) einzuschlagen, macht die Lektüre umso lohnenswerter.

Anmerkungen

- 1) Zur Ankündigung einer möglichen Ausweitung des Suchverfahrens siehe: http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/hintergrund_standortsuche_bf.pdf.
- 2) Einleitung und Zusammenfassung der Studienergebnisse (deutsch): http://www.ea-aw.de/fileadmin/downloads/Projektgruppen/Auszug_Radioactive_Waste_deutsch.pdf.
- 3) Die Sicherheitsanforderungen sind verfügbar unter: http://www.ea-aw.de/fileadmin/downloads/Projektgruppen/Auszug_Radioactive_Waste_deutsch.pdf.

« »

Pflichtlektüre für Forscher der Technikbewertung

K. Wiegerling: Philosophie intelligenter Welten. München: Wilhelm Fink Verlag 2011, 236 Seiten, ISBN 978-3-770551-002, 29,90 €

Rezension von Arno Rolf, Universität Hamburg

Die rasant voranschreitende Digitalisierung der Welt verändert unser Leben grundlegend und wirft neue Fragen für die Philosophie auf. Dies ist der Ausgangspunkt des vom Philosophen Klaus Wiegerling vorgelegten Buches „Philosophie intelligenter Systeme“. Die Schrift beruht auf Publikationen, die im Rahmen des Sonderforschungsbereichs „Nexus – Umgebungsmodelle für kontextbezogene Modelle“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft entstanden sind.

Die informationstechnischen Stichworte, an denen Wiegerling diese Entwicklung festmacht, sind „Ubiquitous Computing“, „Ambient Intel-

ligence“, „Pervasive Computing“, „Internet der Dinge“ und „RFID“. Auch wenn sie sich durch ihren perspektivischen Blick unterscheiden, so verweisen sie doch auf eine gemeinsame Vision: Unsere künftige Lebenswelt soll durch Implantierung von Chips in Objekten wie in Subjekten „intelligent“ werden und so Kommunikations- und Organisationspartner der menschlichen Akteure werden. Welt- und Selbsterfahrung verändern sich dadurch grundlegend, Gegenstände wie Körper sind medial durchdrungen. Es etabliert sich ein totales, sich selbst organisierendes Verknüpfungsnetzwerk mit eingebauter Gedächtnisleistung, die sichtbare Schnittstelle zwischen Mensch und Computer verschwindet weitgehend. Diese informatisch ergänzte Realität – „augmented reality“ – hält den Nutzer beständig online. Kontextsensitive Systeme interpretieren Handlungssituationen wie jeweilige Präferenzen. Sie treten in Dialog mit uns und den Dingen. Die unausgesprochene Leitfigur ist die informatisch erschlossene Welt, die so rational und effizient sein soll, wie nie zuvor. Die digitale Schattenwelt läuft parallel zur physikalischen aber auch zur sozialen ab.

Wiegerling fragt nach der lebensweltlichen Anbindung, der Kontrollierbarkeit und Steuerbarkeit dieses Systems. Er rückt drei philosophische Fragen ins Zentrum: Zum ersten geht es ihm um die Wahrung der Autonomie des Menschen, wobei er den Anspruch formuliert, dass Technik der besseren Lebensbewältigung dienen muss. Des Weiteren muss Technik daraufhin geprüft und bewertet werden, wie weit sie gesellschaftliches Konfliktpotenzial generiert, sie also überhaupt gesellschaftliche und individuelle Akzeptanz finden kann. Zum Dritten fragt er nach den längerfristigen Auswirkungen, insbesondere hinsichtlich Ressourcenschonung und Generationengerechtigkeit.

Die mit dem Internet der Dinge vermuteten Probleme fasst Wiegerling mit dem Stichwort Wirklichkeitsverlust zusammen. Er benennt das Problem des Widerständigkeitsverlustes, das sich aus dem Verschwinden der Schnittstelle zwischen medialer und nichtmedialer Welt ergibt. In einer so angelegten Welt wird es möglich, mehr zu bewirken, als ich zu erkennen vermag. Die Wirkabsicht stimmt nicht mehr mit meinen Intentionen überein, eine Vielzahl von verknüpften Handlungsketten wird ausgelöst. „Das heißt, sie