

BÜRGER STAAT &



Wasser

Direktor der Landeszentrale

Lothar Frick

Redaktion

Prof. Siegfried Frech, siegfried.frech@lpb.bwl.de

Redaktionsassistentz

Barbara Bollinger,
barbara.bollinger@lpb.bwl.de

Anschrift der Redaktion

Lautenschlagerstraße 20, 70173 Stuttgart
Telefon: 07 11/16 40 99-44
Fax: 07 11/16 40 99-77

Herstellung

Schwabenverlag AG
Senefelderstraße 12, 73760 Ostfildern-Ruit
Telefon: 07 11/44 06-0, Fax: 07 11/44 06-1 74

Gestaltung Titel

VH-7 Medienküche GmbH, Stuttgart

Gestaltung Innenteil

Schwabenverlag Media
der Schwabenverlag AG

Vertrieb

Neue Süddeutsche Verlagsdruckerei GmbH
Nicolaus-Otto-Straße 14, 89079 Ulm
Telefon: 07 31/94 57-0, Fax: 07 31/94 57-2 24
www.suedvg.de

Druck

Neue Süddeutsche Verlagsdruckerei GmbH
Nicolaus-Otto-Straße 14, 89079 Ulm

Preis der Einzelnummer 3,33 EUR.
Jahresabonnement 12,80 EUR Abbuchung.
Bitte geben Sie bei jedem Schriftwechsel mit dem Verlag Ihre auf der Adresse aufgedruckte Kundennummer an.

Namentlich gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers und der Redaktion wieder.

Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte übernimmt die Redaktion keine Haftung.

Nachdruck oder Vervielfältigung auf elektronischen Datenträgern sowie Einspeisung in Datennetze nur mit Genehmigung der Redaktion.

Titelfoto: picture alliance/dpa

Auflage dieses Heftes: 14.000 Exemplare

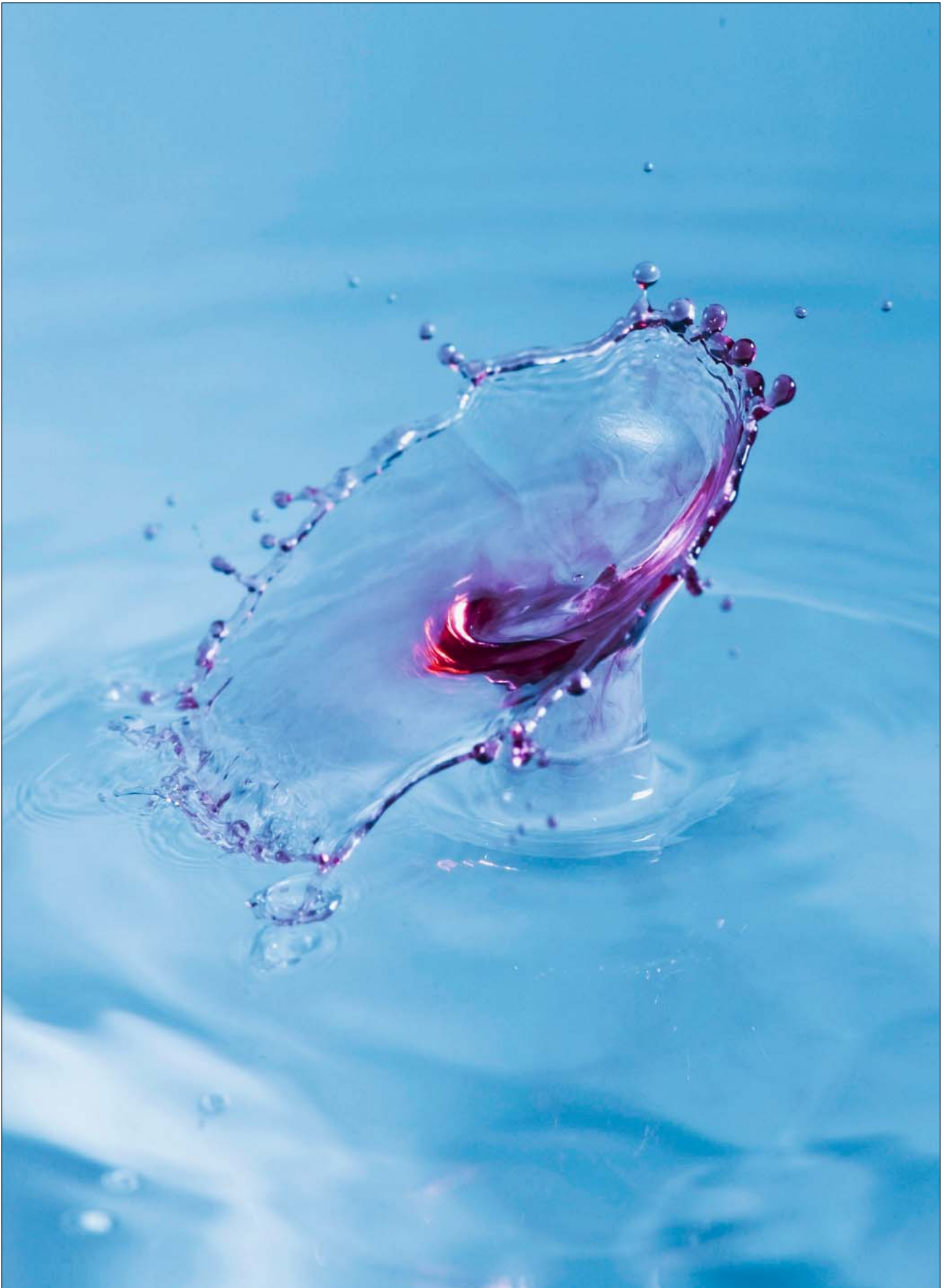
Redaktionsschluss: 26.11.2018

ISSN 0007-3121

Inhaltsverzeichnis

Thomas Kluge Millenniumsziele und das Thema Wasser	240
Christiane Fröhlich Konflikte um eine knappe Ressource	249
Jochen Oltmer „Wasserflüchtlinge“: Umweltkatastrophen und Migration	255
Petra Dobner Unser tägliches Wasser gib uns	261
Helge Swars Virtuelles Wasser und Wasserstress	268
Laura Kemper, Wibke Müller, Lena Partzsch Selbstverpflichtungen der Landwirtschaft – Weg aus der Krise?	274
Lena Horlemann, Shahrooz Mohajeri Integriertes Wasserressourcen-Management – Die Quadratur des Kreises?	280
Gerlinde Schermer Wie sinnvoll ist die Privatisierung öffentlicher Daseinsvorsorge?	287
Ulrike von Wiesenau, Karl Goebler Der Berliner Wasserrat – Demokratisierung statt Ökonomisierung	291
Hartmut Böhme Tiefe, die verlockt und verschlingt	296
Buchbesprechungen	306





Wasser ist für viele Menschen ein selbstverständliches Gut. Gerade weil Wasser allgegenwärtig erscheint, wird es in seiner Bedeutung unterschätzt. Expertinnen und Experten konstatieren gar eine „Wasserblindheit“ (Terje Tvedt).

Foto: picture alliance/dpa

Wasser ist für viele Menschen ein selbstverständliches Gut. Gerade weil Wasser allgegenwärtig erscheint, wird es in seiner Bedeutung unterschätzt. Expertinnen und Experten konstatieren gar eine „Wasserblindheit“ (Terje Tvedt). Prognosen zufolge wird die Nachfrage nach Wasser in den kommenden Jahrzehnten in weltweitem Maßstab ansteigen. Der Druck auf die knappe Ressource nimmt zu. Der lebenswichtige Rohstoff hat eine enorme ökonomische Bedeutung und birgt erhebliches politisches (Konflikt-)Potential in sich. Neben Bevölkerungswachstum, Urbanisierung und ökonomischer Entwicklung bestimmt das Klima immer mehr über das zur Verfügung stehende Wasser. Der Klimawandel lässt Wasserangebot und Wassernachfrage weiter auseinanderklaffen. Trotz aller Unsicherheiten, die Klimaszenarien innewohnen, resultieren aus all diesen Prognosen kontroverse Fragen: In welchem Ausmaß schmilzt das Wasser an den Polen und Gebirgsregionen dieser Erde? Sind massive Überschwemmungen Vorboten künftiger Extremwetterlagen? Oder wird es weniger Niederschläge geben? Werden sich Regionen der Erde in eine Wüste verwandeln? Wie wird sich die „Macht der Geographie“ (Tim Marshall) auswirken? Werden Konkurrenzdenken und Konflikte um das Wasser zunehmen? Oder führen Interessenkonflikte um die knappe Ressource zu grenzüberschreitenden und friedlichen Regelungen? Dies führt letztlich zu der Frage, wem das Wasser eigentlich gehört. Ist es ein öffentliches Gut oder ein unveräußerliches Recht? Eine ausreichende Wasserversorgung berührt Fragen der Quantität und Qualität. Sucht man nach Wegen aus der Wasserkrise, ist nachhaltiges Wassermanagement unerlässlich. 2015 haben sich im Rahmen der UN-Generalversammlung 193 Staaten auf 17 „Nachhaltige Entwicklungsziele“ geeinigt. Diese sogenannten *Sustainable Development Goals* (SDGs) justierten die im Jahr 2000 formulierten Millenniumsziele neu. Die 2015 vereinbarten Ziele verbinden soziale, ökologische und ökonomische Dimensionen von Nachhaltigkeit und verknüpfen die Bekämpfung von Armut mit dem Schutz natürlicher Lebensgrundlagen. Eines dieser Ziele (SDG 6) will die Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser sowie die Sanitärversorgung für alle Menschen weltweit gewährleisten. Denn noch immer haben Millionen Menschen keinen Zugang zu einer elementaren Trinkwasserversorgung. Mehr als die Hälfte aller Menschen (4,5 Milliarden) müssen ohne eine angemessene sanitäre Einrichtung auskommen.

Das *Sustainable Development Goal 6* ist eine Antwort auf die globale Wasserkrise und fordert deshalb u. a. die Steigerung der Wasseraufbereitung und Wasserwiederverwendung. Bloße Technik reicht allerdings nicht aus. Notwendig sind „Investitionen in Köpfe“, d. h. der Norden muss für Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen in den Ländern des globalen Südens Sorge tragen. Thomas Kluge mahnt abschließend an, dass die *Sustainable Development Goals* um eine Definition nachhaltiger Grundwasserbewirtschaftung ergänzt werden müssten.

Im vergangenen Jahrhundert hat sich die Weltbevölkerung verdreifacht, der Wasserverbrauch hingegen ist um das Achtfache gestiegen und wächst weiter. Laut den Vereinten Nationen haben 2,1 Milliarden Menschen immer noch keinen Zugang zu einer sicheren Trinkwasserversorgung. Angesichts dieser Zahlen ist die Vermutung nahelie-

gend, dass gewaltsame Auseinandersetzungen um Wasser immer wahrscheinlicher werden. Für das Verständnis und letztlich die Lösung von Wasserkonflikten sind neben objektiven Daten politische, soziale und auch symbolische Aspekte wichtig. Christiane Fröhlich diskutiert zunächst den Mythos internationaler Wasserkonflikte und skizziert sodann die Problematik auf substaatlicher Ebene am Beispiel der Situation im Jordanbecken. Empfehlungen für den zukünftigen Umgang mit Wasserkonflikten runden den Beitrag ab.

Menschen, die vor Umweltkatastrophen ausweichen mussten, kann man als „Wasserflüchtlinge“ oder „Wasservertriebene“ bezeichnen. Hierbei lassen sich jedoch regionale Schwerpunkte ausmachen: Betroffen sind vor allem Menschen in Asien, zumeist Angehörige armer Gesellschaften. Jochen Oltmer diskutiert die Folgen und Auswirkungen von Überschwemmungen, Wasserknappheit, Dürren und Staudammprojekten auf das globale Migrationsgeschehen. Bei genauerer Betrachtung wird deutlich, dass der reiche Norden der Welt als Hauptverursacher des Klimawandels nur in geringem Maße von der umweltbedingten Migration betroffen ist. Die weitaus größte Zahl der „Wasserflüchtlinge“ konzentriert sich auf der südlichen Erdhalbkugel. Prognosen von Klimaforschern zufolge ist mit einer Zunahme von Katastrophenvertriebenen zu rechnen. Insofern ist es nur folgerichtig, dass Hilfsorganisationen eine Erweiterung der Genfer Flüchtlingskonvention fordern. Wenn Überschwemmungen, extreme Wetterereignisse und Dürren Menschen zur Migration veranlassen, muss darüber nachgedacht werden, auf welche Art und Weise sie von wem Unterstützung benötigen.

Allen internationalen Verpflichtungen und Anstrengungen zum Trotz ist die Grundversorgung mit Wasser und sanitären Standards in weltweitem Maßstab ein weiterhin unerfülltes Menschenrecht (vgl. auch den Beitrag von Thomas Kluge). Es fehlt schlicht am politischen Willen, notwendige Maßnahmen und Investitionen zu tätigen. Auch die von der Weltbank seit Mitte der 1990er Jahre verfolgte Entwicklungsideologie der Wasserprivatisierung, die – so die Liberalisierungsfreudige Annahme – effizienter, letztlich billiger sei und eine bessere Trinkwasserversorgung vor allem für Arme garantiere, hat sich als Holzweg erwiesen. Die Privatisierung der Wasserversorgung ist vielmehr ein Angriff auf die letzte Allmende – das globale Trinkwasser. Ernüchterung stellt sich bei den allermeisten Verbrauchern in einkommensstarken Ländern allerspätestens dann ein, wenn sich die Wasserpreise erhöhen. Petra Dobner entkräftet dieses vorschnelle Argument, indem sie den Vorgang der Wassergewinnung und -reinigung und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Preisbildung erörtert. Abschließend werden drei Maßnahmen skizziert, mit denen jeder Verbraucher einen eigenen Beitrag zur Wasserpolitik leisten kann.

Virtuelles Wasser, das in Produkte und Dienstleistungen einfließt, ist nicht unmittelbar zu sehen. Auf dieser Basis funktioniert das Konzept des virtuellen Wasserfußabdrucks, das eine genaue Bilanzierung des Wasserverbrauchs für die Herstellung von Gütern und Dienstleistungen ermöglicht. Deutschlands virtueller Wasserfußabdruck beträgt etwa 160 Milliarden Kubikmeter pro Jahr. Pro Person entspricht dies einem durchschnittlichen Ver-

brauch von knapp 5.300 Liter Wasser am Tag. Das Konzept des virtuellen Fußabdrucks liefert uns ein hervorragendes Instrument, um lokale und globale Wasserströme zu überwachen und sowohl Ineffizienzen als auch drohende Übernutzungen von Wasserkörpern zu identifizieren. Es macht sichtbar, dass fast alle Länder der Welt als Nettoimporteure von virtuellem Wasser über ihre Verhältnisse leben. Deutschland importiert etwa die Hälfte seines Wasserverbrauchs als virtuelles Wasser. Helge Swars skizziert die ungleiche Verteilung und Nutzung der endlichen Ressource Wasser an zahlreichen Beispielen und diskutiert konkrete Maßnahmen, um dem Wasserstress wirksam begegnen zu können.

Baumwolle und Palmöl sind landwirtschaftliche Importprodukte, die unter hohem Wasseraufwand hergestellt werden. Einige Hersteller dieser Agrarprodukte verpflichten sich, Umwelt- und Sozialstandards einzuhalten, um Zugang zu europäischen Märkten zu bekommen und den Ansprüchen umweltbewusster Verbraucherinnen und Verbraucher zu entsprechen. Laura Kemper, Wibke Müller und Lena Partzsch gehen der Frage nach, ob solche freiwilligen Selbstverpflichtungen zu einem nachhaltigen Umgang mit Wasser führen. Mit einem eigens entwickelten Analyseraster werden die Standards mehrerer Initiativen und der EU zur Zertifizierung von Baumwolle und Palmöl untersucht. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, fällt das Ergebnis eher ernüchternd aus. Viele Unternehmen sind nicht gewillt, Umwelt- und Sozialstandards einzuhalten, die über die gesetzlichen Bestimmungen hinausgehen. Eine Verschärfung der Wasserproblematik ist absehbar; strengere Vorgaben durch die EU und Mindeststandards sind nahe liegend.

Integriertes Wasserressourcen-Management (IWRM) ist ein international anerkanntes Leitbild zur Überwindung von Nutzungskonflikten und zeichnet sich durch die ganzheitliche Betrachtung von ökologischen und gesellschaftlichen Aspekten einer gerechten Wasserbewirtschaftung sowie die partizipative Umsetzung von Wasserproblemen aus. Doch wie funktioniert dieses komplexe Vorhaben in der Praxis? Lena Horlemann und Shahrooz Mohajeri erläutern dies an zwei Umsetzungsbeispielen. Sie diskutieren zunächst drei integrative IWRM-Elemente am Beispiel der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie, die die grenzüberschreitende Harmonisierung der europäischen Wasserpolitik fokussiert. Die Einzelschritte des im Iran beheimateten Projekts „IWRM Zayandeh Rud“ zeigen Rahmenbedingungen und Erfolgsfaktoren sowie Hemmschuhe bei der Implementierung von IWRM-Prozessen.

Ist Privatisierung ein Garant für eine effiziente, bessere (und billigere) Trinkwasserversorgung? Zwei Beiträge diskutieren am Beispiel Berlins die folgenreiche Entscheidung, Wasserbetriebe zu privatisieren. Dem Wasser-Volksentscheid des Jahres 2011 (vgl. auch den Beitrag von Ulrike von Wiesenau und Karl Goebler) war die (Teil-)Privatisierung der Berliner Wasserbetriebe in den 1990er Jahren vorausgegangen. Versuche, die strukturelle Schwäche des Berliner Haushalts mit der Veräußerung von Landesvermögen zu sanieren, waren von Beginn an umstritten. Gerlinde Schermer schildert das intransparente Procedere der (Teil-)Privatisierung der Wasserbetriebe und die finanziellen Details des *Public-Private-Partnership*-Vertrags. Zu den Fol-

gen der Privatisierung zählen u. a. merklich gestiegene Wasserpreise, unzureichende Investitionen sowie eine ungleiche Gewinnverteilung zwischen öffentlichen und privaten Partnern. Der Widerspruch zwischen dem Gewinnstreben von privaten Unternehmen und einer am Gemeinwohl orientierten öffentlichen Daseinsvorsorge war das ausschlaggebende Motiv für den Wasser-Volksentscheid. Durch einen Volksentscheid, initiiert von der Bürgerinitiative Berliner Wassertisch, wurde im Februar 2011 ein Gesetzentwurf zur Offenlegung der Teilprivatisierungsverträge bei den Berliner Wasserbetrieben (BWB) angenommen. Der Volksentscheid war ein deutliches Signal für demokratische Transparenz und gegen Privatisierungen im Bereich der Daseinsvorsorge. Damit sich der Betrieb der BWB künftig am Gemeinwohl orientiert statt an privatwirtschaftlichen Kriterien, formulierte die Bürgerinitiative Berliner Wassertisch eine Wassercharta und gründete den Berliner Wasserrat, ein für interessierte Bürgerinnen und Bürger offen stehendes Gremium der Partizipation. Ulrike von Wiesenau und Karl Goebler schildern den Weg von der Teilprivatisierung der BWB, den Volksentscheid selbst und die Rekommunalisierung der BWB bis hin zur Gründung des Berliner Wasserrats und dessen Integration in ein aktuelles Partizipationsmodell.

Wasser ist aber weit mehr als ein bloßes Produktionsmittel. Wasser hat in jeder Kultur und Religion eine zentrale Bedeutung. Diese untrennbare Verbindung zwischen Mensch und Wasser spiegelt sich in kulturellen Praxen und in der Literatur wider. Die literarischen Texte, die Hartmut Böhme vorstellt und interpretiert, zeigen die zwei Gesichter des Wassers: Es kann lebenssteigernd und frei, doch auch abgründig und gefährlich, gar tödlich sein. Das Verlockende und die tödliche Dynamik, das Doppelgesicht von Eros und Tod zeigen sich beispielsweise in der Figur der Wasserfrau. Die „Eroberung“ des Wassers und die Entdeckung der Meere haben literarische Entsprechungen. So spiegelt die „Odyssee“ von Homer den stets von Angst begleiteten Übergang von territorialen zu marinen Herrschaftsformen wider. Angst nicht zuletzt deswegen, weil Schifffahrt stets mit der Gefahr des Schiffsbruchs und Untergangs verbunden ist. Menschen waren der zerstörerischen Kraft des Wassers nicht nur in früheren Zeiten ausgesetzt. Die Flutkatastrophen der letzten Jahre sind ein deutlicher Beleg dafür, dass heutige Generationen weiterhin mit Naturgewalten konfrontiert sind. Das Verderben, das durch Wasser über Menschen kommen kann, zeigt sich aber nicht nur in Katastrophen. Inmitten des Ozeans werden Individuen auf sich selbst zurückgeworfen, indem ihnen „in einer Nusschale auf dem Wasser“ die Gefährlichkeit des Meeres und seine gewaltige Raumdimension bewusst werden.

Allen Autorinnen und Autoren, die mit ihren Beiträgen aufschlussreiche Informationen und Einsichten vermitteln, sei an dieser Stelle gedankt. Dank gebührt auch dem Schwabenverlag und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Druckvorstufe für die stets gute und effiziente Zusammenarbeit.

Siegfried Frech

Millenniumsziele und das Thema Wasser

Thomas Kluge

2015 haben sich im Rahmen der UN-Generalversammlung 193 Staaten auf 17 „Nachhaltige Entwicklungsziele“ geeinigt. Diese sogenannten *Sustainable Development Goals* (SDGs) justierten die 2000 formulierten Millenniumsziele neu. Die 2015 vereinbarten Ziele verbinden soziale, ökologische und ökonomische Dimensionen von Nachhaltigkeit und verknüpfen die Bekämpfung von Armut mit dem Schutz natürlicher Lebensgrundlagen. Eines dieser Ziele (SDG 6) will die Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser sowie die Sanitärversorgung für alle Menschen weltweit gewährleisten. Denn noch immer haben Millionen Menschen keinen Zugang zu einer elementaren Trinkwasserversorgung. Mehr als die Hälfte aller Menschen (4,5 Milliarden) müssen ohne eine angemessene sanitäre Einrichtung auskommen. Das SDG 6 ist eine Antwort auf die globale Wasserkrise und fordert deshalb u. a. die Steigerung der Wasseraufbereitung und Wasserwiederverwendung. Bloße Technik reicht allerdings nicht aus. Notwendig sind „Investitionen in Köpfe“, d. h. der Norden muss für Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen in den Ländern des globalen Südens Sorge tragen. Thomas Kluge mahnt in seinem Fazit an, dass die *Sustainable Development Goals* um eine Definition für nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung ergänzt werden müssten. ■

Mit Blick auf die Wasserproblematik ist es interessant, wie das Ziel, die ökologische Nachhaltigkeit zu sichern, definiert wurde. Da war zum einen die Vorgabe, der Vernichtung von Umweltressourcen entgegenzuwirken, den Verlust der Biodiversität einzudämmen sowie bis 2015 die Halbierung des Anteils der Menschen, die keinen nachhaltig gesicherten Zugang zu hygienisch einwandfreiem Trinkwasser haben, zu erreichen (von 65 Prozent auf 32 Prozent). Außerdem wurde das Ziel gesetzt, bis 2020 die Lebensbedingungen von mindestens 100 Millionen Slumbewohnerinnen und Slumbewohnern zu verbessern. Zur Erreichung dieser Ziele und deren Messbarkeit wurden Indikatoren festgelegt, und das Jahr 1990 wurde als Basis und das Jahr 2015 als Zieljahr bestimmt. Im September 2010 fand in New York ein weiterer MDG-Gipfel statt, auf dem eine Zwischenbilanz über die Umsetzung der Millenniums-Entwicklungsziele gezogen wurde. Rund 140 Staats- und Regierungschefs nahmen an dem auch als „Weltarmutskonferenz“ bezeichneten Treffen teil. In einem gemeinsamen Bericht der Vereinten Nationen und der OECD wurden beachtliche Fortschritte in den Bereichen Regierungsführung, Frieden und Sicherheit, Grundschulbildung und Reduzierung der extremen Armut festgestellt. Beim Zugang zu Trinkwasser wurden leichte Verbesserungen berichtet, die sanitären Anlagen wurden als nach wie vor unzureichend beschrieben; Wasserversorgung und -ent-

Millenniums-Entwicklungsziele

Vom 6. bis 8. September 2000 tagte in New York die berühmte Millenniumskonferenz im Rahmen der Generalversammlung der Vereinten Nationen. 189 unabhängige Staaten verabschiedeten dabei die sogenannte Millenniumserklärung, die die aktuellen Herausforderungen für das beginnende 21. Jahrhundert adressierte und Handlungsanweisungen für die Zukunft entwickelte. Die große Anzahl von Staats- und Regierungschefs, die bei der Generalversammlung zugegen waren, macht die Deklaration historisch so einmalig.

Es wurden acht grundsätzliche Millenniums-Entwicklungsziele (*Millennium Development Goals/MDGs*) formuliert, nämlich:

1. Extreme Armut und Hunger bekämpfen;
2. Allgemeine Grundschulbildung verwirklichen;
3. Gleichstellung der Geschlechter fördern und die Rolle von Frauen stärken;
4. Die Kindersterblichkeit senken;
5. Die Gesundheit von Müttern verbessern;
6. HIV, Aids, Malaria und andere schwere Krankheiten bekämpfen;
7. Ökologische Nachhaltigkeit sichern;
8. Eine weltweite Entwicklungspartnerschaft aufbauen (vgl. Millenniums-Entwicklungsziele 2002).

In Kanistern abgefülltes Wasser, das zum Verkauf in einem indonesischen Slum bestimmt ist. Erklärtes Ziel der UN ist es, die Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser sowie die Sanitärversorgung für alle Menschen weltweit zu gewährleisten. Immer noch haben Millionen Menschen keinen Zugang zu einer elementaren Wasserversorgung. Mehr als die Hälfte aller Menschen (4,5 Milliarden) müssen ohne eine angemessene sanitäre Einrichtung auskommen.

picture alliance/dpa



sorgung verbleiben nach wie vor eine große Herausforderung.

Die Sustainable Development Goals

Die *Sustainable Development Goals* (SDGs) sollten die Schwächen und Fehler der *Millennium Development Goals* (MDGs) beheben helfen: Die Komplexität und Dynamik einer sich durch menschliche und gesellschaftliche Aktivitäten rasch verändernden Welt wurden in den MDGs nicht angemessen erfasst. Dies sollte mit der Formulierung der SDGs und ihrer Verknüpfung zu den anderen Themen verändert werden (beispielsweise Wasser, Landwirtschaft, Ernährung, Armutsreduktion, Biodiversität). Im Gegensatz zu den MDGs, bei denen die soziale Entwicklungsdimension im Vordergrund stand, betonen die SDGs daher das Thema Nachhaltigkeit wesentlich stärker. Neben sozialen wurden ökonomische sowie ökologische Aspekte in die Entwicklungsagenda aufgenommen (vgl. Sachs 2012).

Die SDGs sind darauf gerichtet, die Menschenrechte für alle zu verwirklichen. So heißt es in der einleitenden Erklärung: „Im Namen der Völker, denen wir dienen, haben wir einen historischen Beschluss über einen umfassenden, weitreichenden und die Menschen in den Mittelpunkt stellenden Katalog universeller und transformativer Ziele und Zielvorgaben gefasst. Wir verpflichten uns, uns unermüdlich für die volle Umsetzung dieser Agenda bis 2030 einzusetzen. Wir sind uns dessen bewusst, dass die Beseitigung der Armut in allen ihren Formen und Dimensionen einschließlich der extremen Armut die größte globale Herausforderung darstellt und eine unabdingbare Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung ist“ (UN 2015: 3).

Fünf allgemeine Ziele sind in der Vision der *Sustainable Development Goals* festgehalten:

1. **Die Würde des Menschen steht im Mittelpunkt, eine Welt ohne Armut und Hunger ist möglich.** Rund zwei Milliarden Menschen können kein würdevolles Leben derzeit führen, weil nicht genug Nahrung vorhanden oder sie zu einseitig ist.
2. **Den Planeten schützen, Klimawandel begrenzen, natürliche Lebensgrundlagen bewahren.** Der Klimawandel bedroht bisherige Entwicklungserfolge und gefährdet die Zukunftsperspektiven aller Länder. Die Agenda 2030 verpflichtet uns, den Planeten zu schützen, damit auch künftige Generationen ein gutes Leben in einer intakten Umwelt führen können. Dazu zählen der Erhalt von Ökosystemen und der Biodiversität, nachhaltiger Umgang mit natürlichen Ressourcen wie Wasser und Schutz der Meere und Ozeane.
3. **Wohlstand für alle fördern.** Die Wirtschaft ist Wohlstandstreiber und Entwicklungsmotor. So sieht es die Weltgemeinschaft.
4. **Frieden, Menschenrechte und gute Regierungsführung fördern.** Die Menschen sind auf ein Leben in Frieden, ohne Angst und Gewalt angewiesen. Dazu braucht es sichere und inklusive Gesellschaften.
5. **Globale Partnerschaften aufbauen, global gemeinsam voranschreiten**

(vgl. UN 2015: 2).

Der Erfolg der SDGs, der Agenda 2030, hängt in großem Maße davon ab, dass alle mitmachen, nicht nur Staaten und Organisationen, sondern auch die Zivilgesellschaft und jeder Einzelne.

Die SDGs sind getragen von einer gemeinsamen Sorge um den Zustand der Welt. Sie sind Ausdruck eines starken Multilateralismus – so wie die Vereinten Nationen selbst aus den Trümmern des Zweiten Weltkriegs hervorgegangen sind, und es erklärtes Ziel war, eine Weltgemeinschaft zu schaffen, die auf geteilten Werten wie den Menschenrechten gründet und damit neue Orientierungsmaßstäbe setzt. MDGs und SDGs basieren auf diesen Grundsätzen des Multilateralismus. Sie drücken den Konsens einer Weltgemeinschaft aus, die es ernst meint mit einem Zustand der Welt ohne Hunger und Armut. Es ist eine große politische Aufgabe und Herausforderung, dass dieser Konsens der Weltgemeinschaft nicht aufgebrochen und an seiner Basis zerstört wird durch Nationalismus, durch nationalistische Eigeninteressen („*America first*“), die den Blick auf das Ganze, den Globalbezug zerstören und nicht wahrhaben wollen.

Das Thema Wasser im Rahmen der SDGs

Schon vor mehr als 15 Jahren prägte der Chemiker und Nobelpreisträger Paul Crutzen den Begriff „Anthropozän“ für die erdgeschichtliche Epoche, in dem der Mensch seit der Industrialisierung maßgeblich die biologischen, geologischen und atmosphärischen Prozesse beeinflusst hat und so zu einer relevanten geologischen Kraft auf dem Planeten geworden ist. Diese tiefgreifenden Veränderungen



durch den Menschen selbst gefährden seine Lebensgrundlagen, denn es gibt klare planetare Grenzen (planetary boundaries). Bevölkerungswachstum, Klimawandel, kritischer Zustand von Ökosystemen, Zerstörung und Ausbeutung von Ressourcen, Biodiversitätsverlust – dies sind nur einige Stichworte zur Problembeschreibung der komplexen Verflechtung gesellschaftlicher und natürlicher Prozesse (vgl. Jahn et al. 2015). Mit der Formulierung der nachhaltigen Entwicklungsziele wird erstmals versucht, diese Wechselbeziehungen in den Blick zu nehmen und politisch zu adressieren.

Das SDG 6 zum Thema Wasser lautet: „Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten.“

Überblick über die Unterpunkte des SDG 6:

6.1: Bis 2030 den allgemeinen und gerechten Zugang zu einwandfreiem und bezahlbarem Trinkwasser für alle erreichen.

6.2: Bis 2030 den Zugang zu einer angemessenen und gerechten Sanitärversorgung und Hygiene für alle erreichen und der Notdurftverrichtung im Freien ein Ende setzen, unter besonderer Beachtung der Bedürfnisse von Frauen und Mädchen und von Menschen in prekären Situationen.

6.3: Bis 2030 die Wasserqualität durch Verringerung der Verschmutzung, Beendigung des Einbringens und Minimierung der Freisetzung gefährlicher Chemikalien und Stoffe, Halbierung des Anteils unbehandelten Abwassers und eine beträchtliche Steigerung der Wiederaufbereitung und gefahrlosen Wiederverwendung weltweit verbessern.

6.4: Bis 2030 die Effizienz der Wassernutzung in allen Sektoren wesentlich steigern und eine nachhaltige Entnahme und Bereitstellung von Süßwasser gewährleisten, um der Wasserknappheit zu begegnen und die Zahl der unter Wasserknappheit leidenden Menschen erheblich zu verringern

6.5: Bis 2030 auf allen Ebenen eine integrierte Bewirtschaftung der Wasserressourcen umsetzen, gegebenenfalls auch mittels grenzüberschreitender Zusammenarbeit.

6.6: Bis 2020 wasserverbundene Ökosysteme schützen und wiederherstellen, darunter Berge, Wälder, Feuchtgebiete, Flüsse, Grundwasserleiter und Seen.

6.a): Bis 2030 die internationale Zusammenarbeit und die Unterstützung der Entwicklungsländer beim Kapazitätsaufbau für Aktivitäten und Programme im Bereich der Wasser- und Sanitärversorgung ausbauen, einschließlich der Wassersammlung und -speicherung, Entsalzung, effizienten Wassernutzung, Abwasserbehandlung, Wiederaufbereitungs- und Wiederverwendungstechnologien.
6.b): Die Mitwirkung lokaler Gemeinwesen an der Verbesserung der Wasserbewirtschaftung und der Sanitärversorgung unterstützen und verstärken.

Diese Differenzierung der Zielsetzung (s. Kasten) und der ambitionierte Zeitplan verdeutlichen den Versuch, der zuvor benannten Komplexität gerecht zu werden (UN 2015: 19–20).

Wie wichtig der umfassende Gestaltungsansatz des SDG ist, zeigt sich daran, dass Wasserressourcen verknüpft werden mit den unterschiedlichen elementaren Entwicklungszielen wie Nahrungssicherheit, Gesundheit und Armutsbekämpfung. Diese Verknüpfungen machen deutlich, welche zentrale Rolle dem Wasser als Wirtschaftsfaktor für Wachstum im Agrarsektor, der Industrie, aber auch zur Aufrechterhaltung gesunder Ökosysteme zukommt.

Der differenzierte Zielkatalog des wassergebundenen SDG 6 soll im Gegensatz zu den MDGs in kürzeren Zeitperioden einem Monitoring unterworfen sein, um eine bessere Kontrolle und Steuerung, aber auch einen Vergleich zwischen den am SDG-Programm beteiligten Ländern zu erreichen. Im Juni 2018 ist zu den SDG 6 ein erster vergleichender Report veröffentlicht worden (UN 2018). Der Report belegt die gegenwärtige Situation, dass sich die Anzahl der ohne sicheres Trinkwasser lebenden Menschen etwas verbessert hat. Bei Sanitäreinrichtungen gibt es ebenfalls leichte Verbesserungen, aber die Gesamtzahlen sind nach wie vor völlig unbefriedigend. In dem Bericht wird auch Wert auf die bessere Wasserbewirtschaftung in den einzelnen Ländern gelegt, insbesondere auf die Installation von Systemen des Integrierten Wasserressourcen-Managements (IWRM) (vgl. den Beitrag von Lena Horle-



Abbildung 1: Sustainable Development Goal 6: Trinkwasser und Sanitärversorgung

Quelle: Hamelmann 2016

mann und Shahrooz Mohajeri in diesem Heft). Im Rahmen der von der Bundesregierung verabschiedeten deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (1. Januar 2017) wird über die nationale Umsetzung der SDGs in Deutschland berichtet. Auf Wasser bezogen ist hier bis auf die Feststellung der Nitratproblematik wenig ablesbar. Viele Grundwasserleiter weisen zu hohe Nitratwerte auf.

Die SDGs sehen vor, dass sicheres Wasser, Sanitärversorgung und Hygiene zu Hause bis 2030 weltweit erreicht werden. Trotz dieser ehrgeizigen Zielvorgaben schreitet die Degradation der Ökosysteme und hier insbesondere der Wasserressourcen voran. Einschätzungen besagen, dass bei Anhalten des zerstörerischen Drucks auf die globalen Wasserressourcen 50 Prozent des globalen Bruttoinlandprodukts, 52 Prozent der Weltbevölkerung und 40 Prozent der Getreideproduktion bis 2050 gefährdet sein werden (UN 2018: 2).

In Zahlen drückt sich das nach neuesten Berichten von UN-Water (UN 2018: 3f.) so aus, dass zwar der Zugang zu Trinkwasser sich tatsächlich verbessert hat, aber immer noch 844 Millionen Menschen keinen Zugang zu einer elementaren Trinkwasserversorgung haben und hygienisch bedenkliches Wasser konsumieren müssen. Lediglich 2,1 Milliarden, also etwa ein Viertel der Weltbevölkerung, verfügen über einigermaßen sicheres Trinkwasser. Mehr als die Hälfte aller Menschen (4,5 Milliarden) müssen ohne angemessene sanitäre Einrichtungen auskommen, wobei es 2,3 Milliarden Menschen an elementaren Einrichtungen der Sanitärversorgung fehlt und 600 Millionen Menschen immer noch ihre Notdurft im Freien verrichten müssen (insbesondere in den Regionen Subsahara/Afrika und Südostasien). Als Konsequenz aus schlechter Hygiene und schlechtem Trinkwasser sterben jedes Jahr 361.000 Kinder unter fünf Jahren an Durchfallerkrankungen (vgl. WHO 2017; Weltagrarbericht 2013; UN 2018).

Die umfassende Formulierung der SDGs adressiert alle großen Problemkreise, welche die weltweiten Wasserressourcen betreffen: Trinkwasser und Sanitärversorgung für alle, Verbesserung der Abwasserreinigung – bislang gehen fast 80 Prozent der Abwässer ungereinigt ins Meer –, Steigerung der Nutzungsintensität der Wasserressourcen, Integriertes Wasserressourcen-Management, Schutz und Entwicklung der wasserverbundenen Ökosysteme.

Das SDG 6 – eine Antwort auf die globale Wasserkrise

Die gegenwärtige Wasserkrise ist durch mehrere untereinander verzahnte Entwicklungen gekennzeichnet: ein rasantes Städtewachstum in Afrika und Asien (Lagos, Karatschi, Mumbai, Shanghai, New Delhi beispielsweise mit 700.000 Einwohnerzuwachs jährlich) führt dazu, dass heute mehr als 70 Prozent des Abwassers ungeklärt in Flüsse und Meere fließen (vgl. Bieker 2009). Der Anstieg des Wasserverbrauchs ist bedingt durch Städtewachstum und wachsende Weltbevölkerung. Eine gebündelte Antwort auf diese Krisendynamik ist in den SDG 6 versteckt enthalten und kann leicht übersehen werden. Sie liegt in den Stichworten: beträchtliche Steigerung der Wasseraufbereitung, gefahrlose Wasserwiederverwendung (Ziel 6.3). In Ziel 6a ist festgehalten, dass die interne Zusammenarbeit, aber auch Unterstützung durch die Länder des Nordens beim Kapazitätsaufbau effizienter Wassernutzung,

Abwasserbehandlung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendungstechnologien zur Erreichung der SDGs notwendig sind.

Wasserwiederverwendung in semiariden Gebieten – Ein Beispiel

Die Wiederverwendung von Wasser kann einen wesentlichen Beitrag zur Schonung knapper Wasserressourcen leisten, insbesondere in den ariden und semiariden Gebieten der Erde. Wie dies konkret aussehen kann, wurde in dem mehr als zehnjährigen Forschungsprojekt *CuveWaters* im Norden Namibias in einem Pilotprojekt gezeigt (www.cuvewaters.net). Die Region ist geprägt von klimatischen Extremen: Dürren und Überflutungen wechseln sich jahreszeitlich ab. An vielen Stellen ist zudem das Grundwasser so salzhaltig, dass Menschen es nicht trinken können. Verschärft wird die Situation noch durch ein starkes Bevölkerungswachstum, eine relativ hohe Siedlungsdichte und anhaltende Urbanisierung. Mit dem passenden IWRM-Konzept wird die Versorgungssicherheit mit Wasser für die Menschen in der Region auf nachhaltige Weise erhöht und damit werden auch die Voraussetzungen verbessert, mit den Folgen des Klimawandels umzugehen.

Ein Projektstandort war die Kleinstadt Outapi, die mit ihren 7.000 Einwohnern derzeit zu den am schnellsten wachsenden Städten in Namibia gehört. Hier wurden in einer Slumsiedlung für je vier Haushalte sogenannte Clustereinheiten gebaut: ein Cluster umfasst Dusche, Toilette und Waschbecken. Zusätzlich wurde ein kommunales Waschhaus mit Toiletten, Duschen und Waschbecken errichtet. Diese Einrichtung wird von mehr als 300 Menschen täglich genutzt. Insgesamt entstanden so sanitäre Einrichtungen für etwa 1.000 Menschen. Das Abwasser aus dem Waschhaus, den Clustern und 60 kleinen Privathäusern wird gesammelt und fließt in eine Anlage, die die Fest- und Flüssigbestandteile voneinander trennt. Aus dem hierbei frei werdenden Methan wird Strom gewonnen. Der verbleibende Feststoff wird so aufbereitet, dass er als gefahrloser Dünger eingesetzt werden kann. Hernach wird das verbleibende Abwasser weiter gereinigt und anschließend desinfiziert. Dieses so gereinigte Abwasser bleibt für etwa 30 bis 100 Tage in einem Speicherbecken, bevor es zur Bewässerung eingesetzt wird. Dieses hier nur skizzenhaft beschriebene sogenannte Multi-Barrieren-System ermöglicht die hygienisch unbedenkliche Bewässerung einer drei Hektar großen Gemüseanbaufläche.

In dem aufbereiteten Abwasser bleiben wichtige Pflanzennährstoffe wie Nitrate und Phosphate erhalten, Bakterien und Viren werden jedoch eliminiert. Die Bewässerung ist geeignet für den Obst- und Gemüseanbau (Paprika, Tomaten, Bohnen, Mais, Gurken etc.). Dadurch wird nicht nur die Ernährungssituation verbessert, es entstehen auch neue Einkommensquellen. Insgesamt wird Abwasser als Ressource produktiv genutzt. Zudem verbesserten sich die Hygieneverhältnisse deutlich, was etwa dazu führte, dass die Durchfallerkrankungen pro Jahr von ca. 60 Prozent auf 15 Prozent zurückgegangen sind.

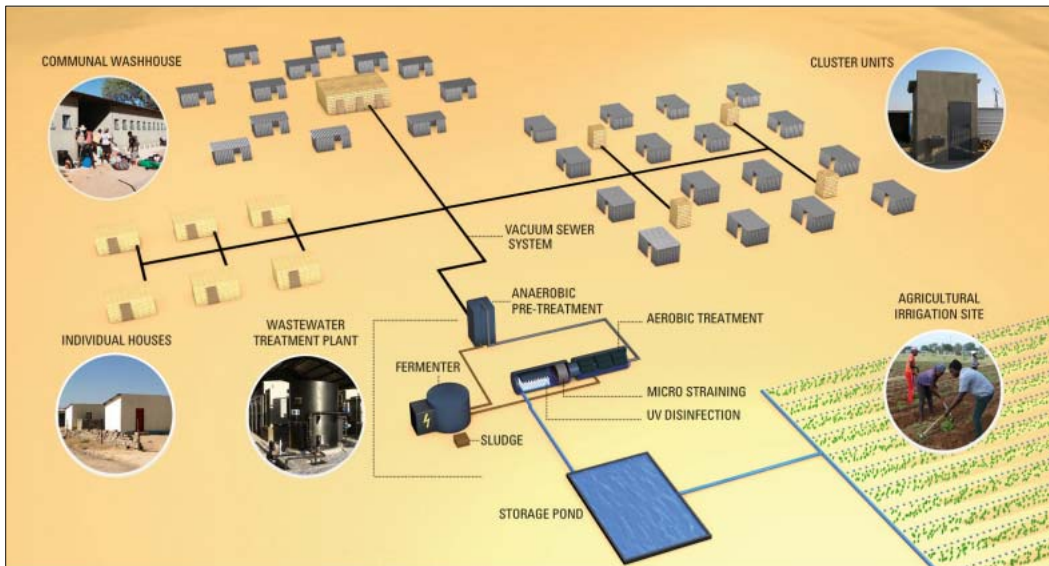


Abbildung 2:
Überblick über das
Sanitär- und Wasser-
wiederverwendungs-
konzept

Quelle: Zimmermann et al. 2015

Die elementare Bedeutung der Wasserwiederverwendung im Rahmen des SDG 6

Vor allem in den schnell wachsenden Metropolen in Afrika, Südostasien und Lateinamerika zeigt sich, dass die Wasserversorgung und -entsorgung kaum Schritt halten kann mit dem Wachstum der Einwohnerzahlen. Hier ist es von wachsender Bedeutung, den Frischwasserverbrauch zu senken oder gar vom Bevölkerungswachstum zu entkoppeln. Zudem ist aufgrund der schieren Größe dieser sogenannte *Mega Cities* eine Abkehr von dem immer noch dominierenden Denken in zentralen Versorgungs- und Entsorgungssystemen unabdingbar. Vielmehr muss es darum gehen, dass die Wasserinfrastruktur dieser Städte wabenweise bzw. quartierbezogen wächst. Die Wiederverwendung von Abwasser ist hier von strategischer Bedeutung – zum einen wird das Abwasser als Ressource genutzt und zum anderen wird durch Kreislaufführung eine effizientere Nutzung des Wassers in ganz entscheidendem Maße bewirkt.

Semi- bis dezentrale Wasserinfrastrukturen könnten beispielsweise so gegliedert sein, dass das Wasser aus Dusche, Waschbecken, Waschmaschine dezentral gereinigt und der Wiederverwendung zugeführt wird. Fast die Hälfte des Frischwassers im Haushaltsbereich könnte gespart werden, wenn das wiederaufbereitete Wasser für die Toilettenspülung genutzt würde. Die Wasserverwendung kann aber auch Flüsse wiederbeleben; Brauchwasser kann zur Straßenreinigung oder als Bewässerungswasser für Parks und Bäume genutzt werden. Schließlich kann das Brauchwasser auch zur Anreicherung des Grundwassers genutzt werden. Gerade für Megastädte wie Mexico City, Peking, New Delhi, die ihren Wasserbedarf oftmals mit Grundwasser aus dem Umland decken, könnte dies Entlastung bringen, hohe Energiekosten senken und einen Beitrag leisten zum Erhalt von Ökosystemen, die von Trockenheit ohnehin schon bedroht sind. Die SDGs haben in diesem Zusammenhang in weiser Voraussicht die zentralen Stichworte eingebracht und aus gutem Grunde die internationale Zusammenarbeit und Unterstützung für die Entwicklungsländer eingefordert, insbesondere beim Kapazitätsaufbau (Ausbildung).

SDG 6 und Ausbildung (Capacity Development)

Capacity Development, also die Aus- und Weiterbildung, ist von übergeordneter Bedeutung für das so relevante Thema der Wasserwiederverwendung.

Wasserwiederverwendungstechnologien können sehr unterschiedlich angeordnet sein; sie müssen gewartet und instandgehalten werden, wozu handwerkliches und technisches Wissen voraussetzend ist. Gleich, ob es sich zum Beispiel um eine Wasserqualität für Bewässerung, für Tierfutter oder für Gemüse für menschlichen Verzehr handelt, immer wird ein bestimmtes Qualitätsniveau an Hygiene und Desinfektion und damit verbundenen Techniken notwendig sein. Erst diese erweiterten Anforderungen an Gesundheits- und Gewässerschutz ermöglichen es, Abwasser als Ressource zu nutzen. Brauch-, Bewässerungswasser, Wasser für künstliche Grundwasseranreicherung, evtl. Nutzung von Nitrat, Phosphat, Energiegewinnung oder Wärmenutzung – all das sind Produkte, die sich aus der Wasserwiederverwendung ableiten lassen. Insgesamt liegt in der Wasserwiederverwendung eine große Chance für die Bewältigung der globalen Wasserkrise. Die Verantwortung der ersten Welt betrifft hier nicht nur das Gebiet der möglichen Technologien und den Technologietransfer, sondern auch entscheidend die Kapazitätsentwicklung (Ausbildung).

So gibt es kaum eine „one-size-fits-all“-Lösung bei Wasserwiederverwendung, vielmehr muss planerisch analysiert werden, wie und wo am besten semizentral oder dezentral auf eine städtische Wachstumsdynamik reagiert werden kann. Dies setzt entsprechende Planungskompetenzen in den Gemeinden bzw. bei den Regierungsstellen voraus. Neben der planerischen Kompetenz ist die technisch-handwerkliche von besonderer Bedeutung. Die neuartigen Separationstechniken und solche der Desinfektion (Membrantechnik, Reverse Osmose, Ozonierung, Aktivkohlefilter, UV-Desinfektion, biologisch belebte Anlagen) erfordern neben rein handwerklichen Kenntnissen einen Überblick über die systemische Abfolge und Verfahren, wann und wie der spezifische Anlagentyp für den gewollten Zweck geeignet ist. Verschiedene Anlagentypen erfordern unterschiedliche handwerkliche Fähigkeiten und verfahrenstechnische Kompetenzen. Die Investition in die Köpfe,

in die handwerkliche und planerische Ausbildung ist von entscheidender Voraussetzung. Hierfür bedarf es besonderer zwischenstaatlicher Abkommen.

Grundwasser als Regelungslücke des SDG 6

Fast die Hälfte der globalen Bewässerungslandwirtschaft nutzt Grundwasser. In vielen Teilen der Welt wird Grundwasser daher systematisch übernutzt, so zum Beispiel im Ogallala-Grundwassergebiet (großes Getreideanbaugelände in den USA), aber auch in Südostasien. In Chinas Nordosten fällt der Grundwasserspiegel drastisch, ebenso in Pakistan, Süd- und Westindien, dem mittleren Osten und Südeuropa (z. B. Spanien, Südfrankreich, Bulgarien und Griechenland).

Die Übernutzung des Grundwassers, vor allem in trockenen oder halbtrockenen Gebieten, führt zum Schwinden der Ausgleichspuffer, also der Seen, Feuchtgebiete, Flüsse und des Grundwassers. Der Klimawandel verschärft zusätzlich dieses Problem. Denn steigende Temperaturen erhöhen die Verdunstungsrate, was eine geringere Grundwasserneubildung bedingt, die wiederum zu einem verminderten Abflussregime der Flüsse führt. Neben der Übernutzung des Grundwassers steigt auch aus Gründen des Klimawandels grundsätzlich das Risiko für die Welternährung. Immer mehr Menschen müssen, gerade in bevölkerungsreichen Erdteilen wie China, Indien und Pakistan, mit immer weniger Wasser, vor allem Grundwasser, auskommen.

Die Übernutzung des Grundwassers hat im Wesentlichen zwei Gründe. Der eine ist eine fehlende Regulation zur Handhabung für eine nachhaltige Grundwasserentnahme (d. h. nicht mehr zu entnehmen als sich im langfristigen Mittel wieder durch Niederschläge neu bildet). Auch wenn in den jeweiligen Ländern Gesetzesgrundlagen zur Grundwasserregulierung existieren, so mangelt es systematisch an Grundlagen für einen überwachenden Verwaltungsvorzug. Es fehlen Daten (Datenmonitoring), die nur in einer

gewissen Regelmäßigkeit und räumlichen Verteilung Sinn machen. Nur dann lassen sich Grundwasserneubildungsraten bestimmen. Das Erfassen von Grundwasserdaten erfordert eine Kooperation in der Fläche, was oftmals an politischen Strukturen oder Eigentumsgrenzen, Korruption, Machtmissbrauch und schwacher Staatlichkeit scheitert. So gesehen führen die institutionell-administrativen Zustände zu einem systematischen blinden Fleck in der Regulierung des Grundwassers. Eine wichtige Forderung muss daher die Sicherung der Grundlagen für Verwaltungshandeln sein: Grundwassermonitoring und Hilfestellung zur Modellierung von Grundwasserdynamiken. Hierzu müsste ein internationales Programm aufgelegt werden, beispielsweise auf Basis der *Sustainable Development Goals*.

Der andere Grund für die Übernutzung vor allem im bevölkerungsreichen Südostasien, in Iran, Ägypten und im mittleren Osten, ist die Subventionierung der Energie. Der Staat unterstützt die Farmer entweder für den Kauf von Diesel (Dieselpumpen) oder subventioniert den Strom für Elektropumpen. So gibt es keine Anreize zum Energiesparen. Man lässt diese Wasserpumpen „nach Belieben laufen“. Aus diesem regellosen Bewässern durch subventionierte Energie kommt es in trocken-heißen Gebieten nicht nur zu Wassermangel, sondern auch zu Versalzungsproblemen. Denn durch das Verdunsten des überschüssigen Bewässerungswassers steigen vermehrt erdgebundene Salze auf und kristallisieren an der Oberfläche aus. Das versalzt die Böden anhaltend und macht die Felder auf Dauer unbrauchbar für die Landwirtschaft.

In manchen Regionen werden fossile Grundwasserleiter besonders intensiv genutzt. Fossile Grundwasserleiter sind sehr alte, tief liegende Grundwässer, die sich nicht durch Niederschläge erneuern und die durch Nutzung irreversibel verbraucht werden. Dies gilt vor allem für Ägypten, den mittleren Osten, Jordanien und Libyen. Gerade in diesen

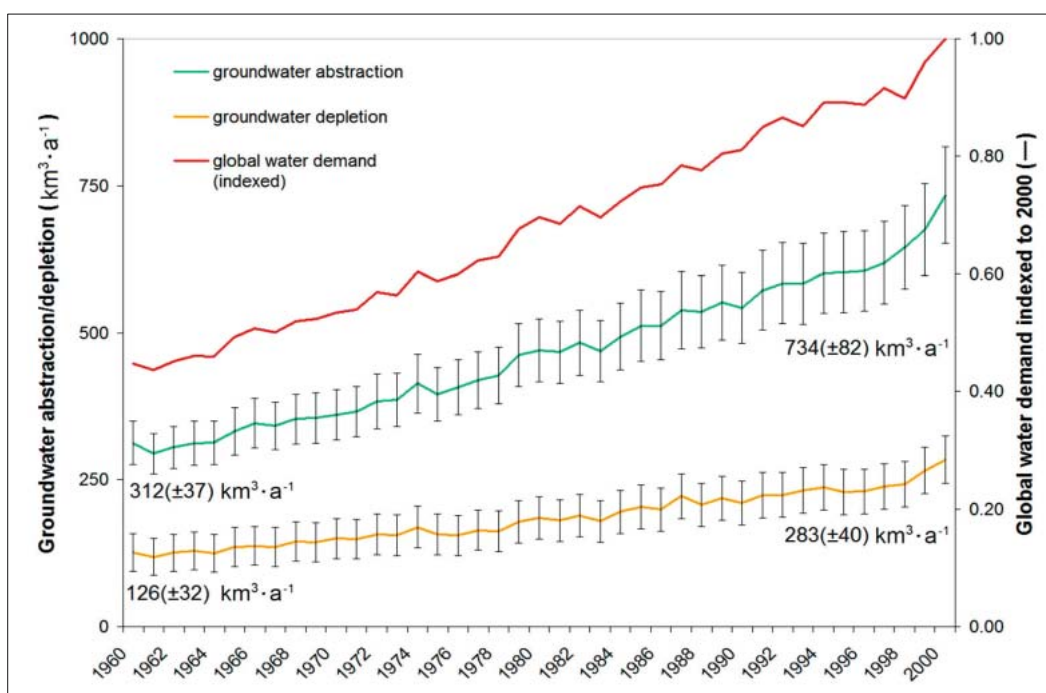


Abbildung 3:
Globale Grundwasserentnahme und -absenkung (1960–2000)

Quelle: Wada et al. 2010, S. 4

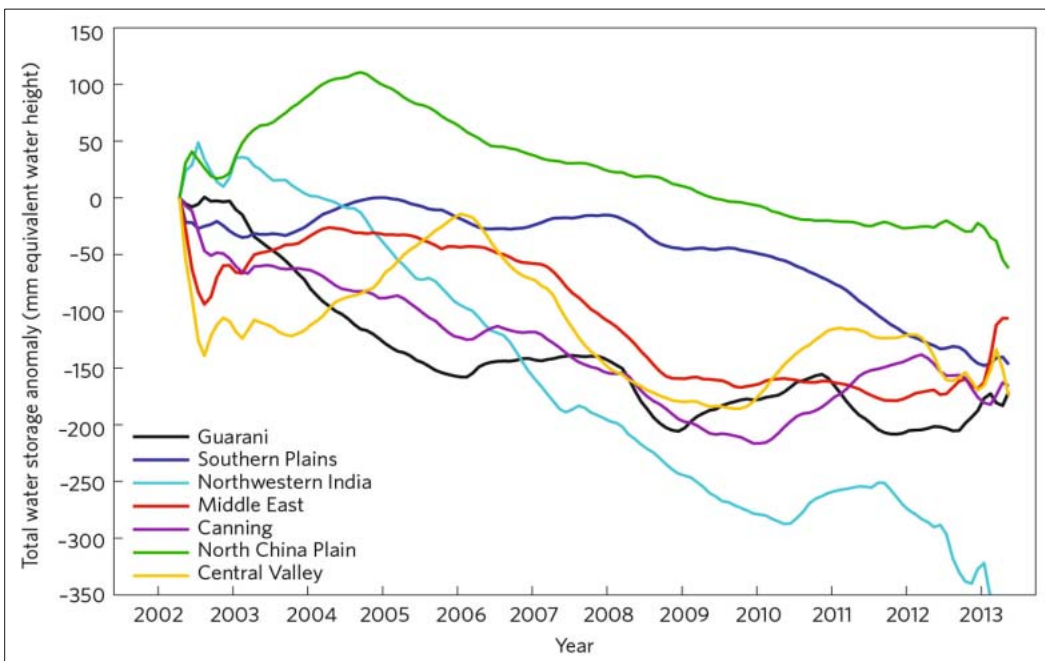


Abbildung 4:
Abnehmende Wasserspeicher in mehreren der größten Aquifere der Welt

Quelle: Famiglietti 2014, S. 947

Regionen nimmt das Abpumpen fossiler Grundwasser dramatisch zu. Um die sich zuspitzende Grundwasserkrise in den Griff zu bekommen, sollten die *Sustainable Development Goals*, vor allen Dingen Artikel 6, um eine Definition der nachhaltigen Grundwasserbewirtschaftung ergänzt werden. Die Weltgemeinschaft hat sich bei der Formulierung der *Sustainable Development Goals* vor eindeutigen Formulierungen zum Grundwassererhalt gedrückt, weil nicht nur nationale, sondern auch gebietsübergreifende Grundwasserleiter international betroffen sind und schwierige Verhandlungen mit den Farmern zu erwarten wären (in Indien z. B. die entscheidende Wählergruppe). In den SDGs müssten international akzeptierte Grundsätze zur Bewirtschaftung nicht erneuerbarer fossiler Grundwasser festgelegt werden. Ein Schlüsselinstrument wäre hier die Wiederverwendung von Abwasser, um den Verbrauch der nicht erneuerbaren Ressource drastisch zu mindern. Zudem müssten Maßnahmenpläne zum Schutz des Grundwassers erarbeitet und eine Grundwasserbewirtschaftungsplanung festgelegt werden, eventuell analog zu einem Regelwerk wie der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Grundwassernutzungspläne zur Regulierung der nicht sichtbaren Ressource erfordern einen hohen Aufwand. Es braucht Messstellen und Monitoring-Einrichtungen, um die Dynamik der Grundwasserverhältnisse in Raum und Zeit abschätzen zu können: Nur über dieses Wissen können auch entsprechend die Entnahmen gesteuert werden.

Positive Ansätze für eine Regulierung des Grundwassers

Aber es gibt durchaus positive Ansätze. So verfügt Hessen im Hessischen Ried als einzige Region in der EU über einen rechtsverbindlichen Grundwasserbewirtschaftungsplan, in dem die Entnahmemengen in einem Nutzungskorridor (minimaler und maximaler Grundwasserstand) teilräumlich geregelt sind. Ein wohl entscheidender Schritt zu einer besseren Regulierung des Grundwassers wären also nicht nur rechtsverbindliche Maßnahmen und eine entspre-

chende Governance-Struktur, beispielsweise partizipatorisch ausgestaltete Grundwasserbewirtschaftungspläne, die einen Ausgleich zwischen den unterschiedlichen Nutzungskonkurrenten (Siedlungswasser, Agrikultur, Industrie und Naturschutz) ermöglichen.

Es geht auch um ein verändertes Verhältnis von Grundwasser und Energie und um das Ende der Subventionen, welche die sogenannte „grüne Revolution“ – die sprunghafte Ertragssteigerung – in vielen Ländern ermöglichte, wie auch das regellose Ausplündern der Grundwasserleiter. Ein vielversprechender Ausweg aus der Subventionsfalle der Energie (Diesel-/Elektropumpen) könnte das indische Beispiel im Umgang mit Solarenergie sein (Shah/Kishore 2012). Die Solarpumpe arbeitet nur tagsüber (Sonne) – ein entscheidender Begrenzungsfaktor, weil die Diesel- und Elektropumpen die ganze Nacht durchlaufen. Und der Besitzer hat durchaus Interesse, Strom zu verkaufen (Anreizfunktion und Einnahmensicherung). Er kann über den Stromverbrauch indirekt die gehobene Wassermenge korrelieren und sie bewusst steuern. Hierdurch sieht sich der Akteur sowohl als Bewirtschafter von Grundwasser (Hebung von Grundwasser) wie auch als Verkäufer von Strom. Die darin eingeschlossene Feedback-Erfahrung, sich sowohl als Verbraucher wie auch als Profiteur zu erfahren (*human in the loop*), ist deswegen von hoher Bedeutung: Es wird direkt beim Verhalten des Nutzers angesetzt und nicht auf eine übergeordnete staatliche Ebene der Regularien verwiesen. Der überwachende Gesetzesvollzug geht so direkt auf den Akteur über und wirkt auch – was bei Grundwasser sehr wichtig ist – absolut dezentral. Das Unterlaufen der sowieso nicht funktionierenden Hürden einer nationalen bzw. regionalen gesetzlichen Regulierung ist von besonderem Interesse in Regionen schwacher Staatlichkeit und nicht vorhandener Basisdaten für die Grundwasserregulierung. Dies ist fast in ganz Südostasien der Fall, aber auch in großen Teilen Afrikas. Für die SDGs wäre es eine große Chance, hier regulative Grundsätze zu entwickeln.

Ein weiterer positiver Ansatz wäre das sogenannte konjunktive Management von Grundwasser, das heißt zum

Beispiel, Oberflächenwasser oder Brauchwasser dem Grundwasser zuzuführen, gewonnen aus gereinigtem Abwasser. Die künstliche Grundwasseranreicherung ist wichtig als Vorratshaltung beispielsweise für Zeiten hoher Anforderungen seitens der Pflanzen. Dieses künstlich angeereicherte Grundwasser ist geschützt vor Verdunstung, dem größten Feind des Wassers in ariden/semiariden Gebieten, und hat daher einen entscheidenden Vorteil gegenüber Stauseen. Es ist aber auch geschützt vor oberflächennahem Schmutzeintrag.

Wiedereinspeisung ins Grundwasser hat nicht die prominente Rolle, die ihr eigentlich zukommen müsste. Schließlich birgt auch die Regenwassersammlung großes Potenzial zur Entlastung des Grundwassers. Hier gibt es ein immens großes Spektrum von Maßnahmen, das Wasser in der Region zu halten und nicht so schnell als möglich aus der Landschaft abzuleiten. Auch hier wäre Ergänzungsbedarf für das SDG 6-Ziel.

Schlussbetrachtung

Neben diesem Ergänzungsbedarf zu den SDGs muss festgehalten werden, dass das SDG 6 wesentliche Instrumente zur Lösung der Wasserkrise versammelt und auch die Verantwortung der ersten Welt festhält, insbesondere was den Aufbau von Kapazitäten (Ausbildung) angeht.

Auch wenn die Weltbank und die Vereinten Nationen klare Vorstellungen über die Kostengrößen von Infrastrukturmaßnahmen zur Zielerreichung haben, z. B. Sanitärversorgung für alle, so fehlen doch grundsätzlich Finanzmechanismen, die globale Wasserkrise offensiv zu lösen.

Wenn drei Milliarden Menschen an Abwasseranlagen in den nächsten 15 Jahren angeschlossen würden (SDG 6-Ziel bis 2030) und man 100 Euro pro Einwohner rechnet, wären das für diesen Zeitraum 300 Milliarden Euro. Wie ist eine solche Zahl einzuordnen? Gemessen an den Dimensionen beispielsweise der Bankenrettung in der EU zwischen

2008 und 2012 wurden 5.000 Milliarden EUR gebilligt und 1.600 Milliarden tatsächlich in Anspruch genommen. Dies soll nur verdeutlichen, dass gebündelte Anstrengungen möglich und finanziell darstellbar wären, es vielmehr an der politischen Willensbildung scheitert (vgl. Cornel 2016). Die Investitionskosten für die Zielerreichung der SDGs sind demnach möglich zu leisten, nur würden solche Investitionen lediglich die Hardware (technische Ausrüstung, Arbeitskosten etc.) beinhalten. Betrieb und Unterhalt sind gerade für die Länder des globalen Südens von entscheidender Bedeutung für ein gutes Funktionieren von Anlagen. Hier sind handwerkliche Ausbildung und technisches Wissen wichtig: nur wenn Ausbildung und technische Infrastruktur Hand in Hand gehen, machen auch Investitionen Sinn. Die armen und ärmsten Länder können allenfalls die Kosten für Betrieb und Unterhalt tragen, aber nicht die Investitionskosten. Die reichen Länder müssten so gesehen für eine Zielerreichung des SDG 6 demnach bereit sein, zwei Dinge zu geben: Geld für Investitionen und Geld für Ausbildung. Investitionen in diesen Infrastrukturbereichen marktgebunden zu realisieren, macht wenig Sinn, weil es sich hier um sogenannte nicht rentierliche Investitionen handelt. Wenn man z. B. große Slumareale entwässert, das Abwasser behandelt und anschließend Gartenproduktion verwirklichen will, so können allenfalls die dortigen Einwohner die Gebühren für den Unterhalt solcher Systeme tragen. Daher ist grundsätzlich zu überlegen, ob nicht für ein Gutteil der SDG 6-Ziele die Weltgemeinschaft jenseits der Marktmechanismen über neuartige Investitionsmechanismen nachzudenken hat. Dies ist insofern auch von übergreifender Bedeutung, weil gerade funktionierende sanitäre Einrichtungen nicht nur ganz wesentlich Gesundheit zurückgeben (jeder investierte Dollar in Sanitäreinrichtungen bringt fünf Dollar Wohlfahrt zurück; vgl.

Das Foto zeigt das Teilstück einer Wasserwiederaufbereitungsanlage. In der Wasserwiederverwendung liegt eine große Chance für die Bewältigung der globalen Wasserkrise. Die Verantwortung der ersten Welt betrifft hier nicht nur das Gebiet der möglichen Technologien, d.h. den Technologietransfer, sondern auch entscheidend die Kapazitätsentwicklung (Ausbildung). Investitionen in die Köpfe, in die handwerkliche und planerische Ausbildung sind eine entscheidende Voraussetzung.

picture alliance/dpa



UN 2018: 10), sondern sie geben auch den Menschen Würde und eine gewisse Zufriedenheit zurück und steigern grundsätzlich die Arbeitsfähigkeit. Derzeit wird intensiv darüber diskutiert, die Ursachen von Flucht und Migration vor Ort zu bekämpfen. Gerade in diesem Zusammenhang ist es sinnvoll, an dem Thema Wasser als Schlüssel zur Lösung anzusetzen. Dazu gehört etwa, in entsprechende Infrastrukturen vor Ort zu investieren, um die Lebensverhältnisse zu verbessern, Arbeitsmöglichkeiten zu schaffen und so langfristig orientierte Lebensperspektiven zu gewährleisten, insbesondere auch in der Verbindung mit Ausbildung.

UNSER AUTOR



PD Dr. Thomas Kluge ist Mitbegründer des Instituts für sozial-ökologische Forschung (ISOE) und war bis März 2014 Mitglied der Institutsleitung. Er arbeitet u. a. im Forschungsschwerpunkt Wasserressourcen und Landnutzung. Thomas Kluge hat Rechtswissenschaften (II. Staatsexamen) und Soziologie an der Universität Frankfurt am Main studiert und 1984 promoviert zum Thema „Gesellschaft, Technik, Natur – zur lebensphilosophischen Technik- und Gesellschaftskritik“. 1999 hat er an der Universität Kassel habilitiert über „Wasser und Gesellschaft. Von der hydraulischen Maschinerie zur nachhaltigen Entwicklung“. Seine Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind: Wasserforschung, Umweltplanung, Regionale Nachhaltigkeit.

LITERATUR

- Bieker, Susanne (2009): Semizentrale Ver- und Entsorgungssysteme: neue Lösungen für schnell wachsende urbane Räume. Untersuchung empfehlenswerter Größenordnungen. PhD Thesis, Technische Universität Darmstadt.
- Cornel, Peter (2016): Sanitation for all – Die Zukunft ist divers. In: Verein zur Förderung des Instituts IWAR der TU Darmstadt e. V. (Hrsg.): Mit Abwasserbehandlung Zukunft gestalten. 88. Darmstädter Seminar Abwassertechnik am 25.05.2016. Schriftenreihe IWAR 263. Darmstadt S. 135–150.
- Famiglietti, James S. (2014): The Global Groundwater Crisis. In: Nature Climate Change, 4/2014, S. 945–948. Doi: 10.1038/nclimate2425
- Hamelmann, Christoph (2016): Clean water and Sanitation. Investment for Health and Sustainable Development. 12th Conference of European Regions and Cities. Sustainability in the Regions and Cities of Europe. Salzburg, Austria 25.–27. September 2016.
- Jahn, Thomas/Hummel, Diana/Schramm, Engelbert (2015): Nachhaltige Wissenschaft im Anthropozän. In: GAIA, 2/2015, S. 92–95.
- Millenniums-Entwicklungsziele (2002): Hrsg. von der Hauptabteilung der Vereinten Nationen für Presse und Information, DPI/2251. Deutsche Übersetzung: Informationszentrum der Vereinten Nationen (UNIC) Bonn. Juli 2002. URL: <https://www.unric.org/de/wirtschaftliche-und-soziale-entwicklung/26307> [26.09.2018].
- Sachs, Jeffrey D. (2012): From Millennium Development Goals to Sustainable Development Goals. In: Lancet 379/2012, S. 2206–2211.
- Shah, Tushaar/Kishore, Avinash (2012): Solar-Powered Pump Irrigation and India's Groundwater Economy. URL: http://www.iwmi.cgiar.org/iwmi-tata/PDFs/2012_Highlight-26.pdf [21.11.2018].
- UN/Vereinte Nationen (2015): Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. New York (Deutsch: A/RES/70/1). URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> [26.09.2018].
- UN/Vereinte Nationen (2018): Sustainable Development Goal 6. Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation. Executive Summary. New York.
- Wada, Yoshihide/van Beek, Ludovicus P. H. /van Kempen, Cherly M./Reckman, Josef W. T. M. /Vasak, Slavek/Bierkens, Marc F. P. (2010): Global Depletion of Groundwater Resources. Geophys. Res. Lett., 37, L20402. Doi: 10.1029/2010GL 044571.
- Weltagrarbericht (2013): Wege aus der Hungerkrise. Die Erkenntnisse und Folgen des Weltagrarberichts: Vorschläge für eine Landwirtschaft von morgen. Hrsg. von der Zukunftsstiftung Landwirtschaft. Berlin.
- WHO/World Health Organization (2017): Progress on Drinking Water, Sanitation and Hygiene. Update and SDG Baselines. Geneva: World Health Organization (WHO) and the United Nations Children's Fund (UNICEF).
- Zimmermann, Martin/Kramm, Johanna/Deffner, Jutta/Müller, Katharina/Papangelou, Anastasia/Gerlach, Markus/Cornel, Peter (2015): Fact-sheet CuveWaters: Sanitation and Water Reuse in Central-Northern Namibia. ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung. Frankfurt am Main.

IMPRESSUM

Die Zeitschrift „Bürger & Staat“ wird herausgegeben von der LANDESZENTRALE FÜR POLITISCHE BILDUNG Baden-Württemberg.

Direktor der Landeszentrale: Lothar Frick

Redaktion: Prof. Siegfried Frech, Lautenschlagerstraße 20, 70173 Stuttgart, Telefax (07 11) 16 40 99-77

Herstellung: Schwabenverlag AG, Senefelderstraße 12, 73760 Ostfildern (Ruitl),

Telefon (07 11) 44 06-0, Telefax (07 11) 44 06-174

Vertrieb: Neue Süddeutsche Verlagsdruckerei GmbH Ulm, Nicolaus-Otto-Straße 14, 89079 Ulm,

Telefon (07 31) 94 57-0, Telefax (07 31) 94 57-224, E-Mail: www.suedvg.de

Preis der Einzelnummer: EUR 3,33, Jahresabonnement EUR 12,80 Abbuchung.

Die namentlich gezeichneten Artikel stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte übernimmt die Redaktion keine Haftung.

Nachdruck oder Vervielfältigung auf Papier und elektronischen Datenträgern sowie Einspeisung in Datennetze nur mit Genehmigung der Redaktion.

Konflikte um eine knappe Ressource

Christiane Fröhlich

Im vergangenen Jahrhundert hat sich die Weltbevölkerung verdreifacht, der Wasserverbrauch hingegen ist um das Achtfache gestiegen und wächst weiter. Laut den Vereinten Nationen haben 2,1 Milliarden Menschen keinen Zugang zu einer sicheren Trinkwasserversorgung. Angesichts dieser Zahlen ist die Vermutung naheliegend, dass gewaltsame Auseinandersetzungen um Wasser immer wahrscheinlicher werden. Für das Verständnis und letztlich für die Lösung von Wasserkonflikten sind neben objektiven Daten politische, soziale und auch symbolische Aspekte wichtig. Christiane Fröhlich diskutiert zunächst den Mythos internationaler Wasserkonflikte und skizziert im Anschluss die Problematik auf substaatlicher Ebene am Beispiel der Situation im Jordanbecken. Empfehlungen für den zukünftigen Umgang mit Wasserkonflikten runden den Beitrag ab. ■

Vorbemerkung

Wasser ist eine existenziell wichtige Ressource. Es ist essenziell für den Erhalt und die Entwicklung jeder Volkswirtschaft und damit für den allgemeinen Lebensstandard. Der weltweite Wasserverbrauch wird auf ca. 4.000 Kubikkilometer pro Jahr geschätzt, was in etwa einem Drittel der globalen Süßwasservorräte (13.000 km³) entspricht, die verhältnismäßig leicht erreichbar sind („blaues“ Wasser), also nicht in Gletschern, ewigem Eis oder als „grünes Wasser“ in Bodenfeuchte und Regen gebunden sind. Während sich im vergangenen Jahrhundert die Weltbevölkerung verdreifacht hat, ist der Wasserverbrauch laut Wissenschaftlichem Beirat der Bundesregierung *Globale Umweltveränderungen* (2007) auf das Achtfache gestiegen und wächst weiter mit etwa zehn Prozent pro Jahrzehnt; zudem üben Industrialisierung, steigende Übernutzung und Verschmutzung sowie die Folgen der globalen Erderwärmung kontinuierlich wachsenden Druck auf die globalen Wasserressourcen aus.¹ Auch die Liste der Regionen, die unter einer ungenügenden Wasserversorgung leiden, wächst deshalb stetig.²

Der Wasserknappheitsindex von Malin Falkenmark

Malin Falkenmarks Wasserknappheitsindex definiert vier verschiedene Stufen von Wasserknappheit: Staaten mit mehr als 1.700 Kubikmeter Trinkwasser pro Jahr und Person haben *relativ ausreichende Wasservorräte*. Probleme sind selten und regional begrenzt. Zwischen 1.000 und 1.700 Kubikmeter spricht Falkenmark von *Wasserstress*, d. h. Wasserengpässe sind die Regel. Unter 1.000 Kubikmeter wird Wassermangel chronisch, sie spricht dann von *Wasserknappheit*. Weniger als 500 Kubikmeter Trinkwasser gelten als *absolute Wasserknappheit*.

Tabelle 1: Wasserknappheitsindex

Index (m3 pro Kopf)	Kategorie/Zustand
>1.700	ausreichend
1.000–1.700	Stress
500–1.000	Knappheit
<500	absolute Knappheit

Im Falle zunehmender Wasserknappheit kann der allgemeine Lebensstandard einer Gesellschaft in Mitleidenschaft gezogen werden, unabhängig von den jeweiligen Gründen für den Wassermangel. Laut den Vereinten Nationen haben 2,1 Milliarden Menschen keinen Zugang zu einer sicheren Trinkwasserversorgung und 4,5 Milliarden verfügen nicht über angemessene Sanitäreinrichtungen. Rund vierzig Prozent der Weltbevölkerung seien bereits von Wasserknappheit betroffen.³

Angesichts dieser Zahlen liegt die Vermutung nahe, dass gewaltsame Konflikte um Wasser immer wahrscheinlicher werden, wobei allerdings deutlich zwischen zwischenstaatlichen und innerstaatlichen Wasserkonflikten zu unterscheiden ist. Verkompliziert wird die Gemengelage zu-



Im Falle zunehmender Wasserknappheit kann der allgemeine Lebensstandard einer Gesellschaft in Mitleidenschaft gezogen werden, unabhängig von den jeweiligen Gründen für den Wassermangel. Rund vierzig Prozent der Weltbevölkerung – so die Vereinten Nationen – sind bereits von Wasserknappheit betroffen.

picture alliance/dpa

dem durch die Tatsache, dass die Ressource Wasser mehr ist als nur das chemische Element H_2O ; sie steht nicht nur für die erwähnten „objektiven“ Daten, sondern hat darüber hinaus soziale, materielle und symbolische Bedeutung und dient sehr verschiedenen Nutzungsinteressen. Zugang zu und Verteilung von Wasser spiegeln gewissermaßen bestehende Machtverhältnisse wider. Für das Verständnis und die Lösung von Wasserverteilungskonflikten sind deshalb neben objektiven Daten wie Wassermenge und -qualität auch politische, soziale und symbolische Aspekte wichtig, die dafür sorgen, dass Wasserknappheit als Konfliktgrund wahrgenommen wird.⁴

Im Folgenden wird zunächst der Mythos internationaler, gewaltsamer Wasserkonflikte aufgeklärt, die Problematik auf substaatlicher Ebene skizziert und am Beispiel der Situation im Jordanbecken erläutert. Den Abschluss bilden Empfehlungen für den zukünftigen Umgang mit Wasserkonflikten.⁵

Der Mythos vom „Wasserkrieg“

Sinkt die verfügbare Wassermenge signifikant, ob durch Übernutzung, Verschmutzung oder aus politischen Gründen, kann der gesellschaftliche Lebensstandard teils dramatisch abnehmen. Mehr als zwei Milliarden Menschen haben bereits keinen Zugang zu Trinkwasser, und bis zum Jahr 2025 werden voraussichtlich bis zu 2,4 Milliarden Menschen weltweit von intensiven Perioden der Wasserknappheit betroffen sein.⁶ Als potenzielle Folge gelten erhebliche innergesellschaftliche Spannungen, die sich in Verteilungskonflikten, z. B. zwischen Agrarsektor und Industrie, urbaner und ländlicher Bevölkerung, oder auch zwischen verschiedenen ethnischen Gruppen äußern können.

Die Frage der gewaltsamen Konflikteskalation ist vor allem in Bezug auf internationale Wassereinzugsgebiete, die etwa die Hälfte der Erdoberfläche bedecken und in denen ca. 40 Prozent der Weltbevölkerung leben, ausführlich untersucht worden. Vorhersagen gehen davon aus, dass es in diesen Regionen in den kommenden Jahren vermehrt zu Kontroversen kommen wird, da die Anrainerstaaten oftmals unterschiedliche Interessen in Bezug auf die Wassernutzung und -verteilung verfolgen. Die Ursachen solcher Wasserverteilungskonflikte lassen sich entlang territorialer, ökonomischer, militärischer, demographischer und vergleichbarer Faktoren kategorisieren. Es hängt u. a. von der Stärke dieser Spannungen, der politischen Verfasstheit des betreffenden Staates und den spezifischen klimatischen und hydrologischen Bedingungen einer Region ab, ob und in welchem Maße solche Wasserverteilungskonflikte zu gewaltsamen Auseinandersetzungen führen.

Das Konfliktrisiko wird in der Regel dort für besonders hoch gehalten, wo Wasserknappheit auf bereits bestehende Gewaltkonflikte zwischen verschiedenen gesellschaftlichen Gruppierungen trifft, wo die politische Atmosphäre also von Konfrontation geprägt ist und wo Wasser(knappheit) machtpolitisch instrumentalisiert werden kann. Ein Beispiel dafür ist die Region des Nahen Ostens. Da in solch einem politischen Klima wirtschaftliche Unabhängigkeit und Autarkie als Schlüsselfaktoren für nationale Sicherheit angesehen werden sowie als Mittel, die Abhängigkeit von feindlichen Nachbarn und internationalen Akteuren auf ein absolutes Minimum zu reduzieren, erscheint es zu-

nächst plausibel anzunehmen, dass gegensätzliche Ansprüche auf gemeinsame Wasserressourcen von verschiedenen Staaten in ein Nullsummenspiel münden, das zu internationalen Gewaltkonflikten führen könnte.

Dementsprechend ist es eine übliche und häufig wiederholte Behauptung, dass „der nächste Krieg im Nahen Osten um Wasser geführt werde“ (zum Beispiel verbreitet durch den ehemaligen UN-Generalsekretär Boutros Boutros-Ghali). Die neo-malthusianische⁷ Logik hinter dieser Sichtweise – wachsende Bevölkerung plus knappe und abnehmende Wasserressourcen ist gleich gewaltsame Auseinandersetzungen um die Wasserverteilung – hat sich als politisch einflussreich und gleichzeitig als empirisch wenig haltbar herausgestellt.

*Es ist eine der wesentlichen Erkenntnisse der internationalen Wasserkonfliktforschung der vergangenen Jahrzehnte, dass zwischenstaatliche „Wasserkriege“ und daraus resultierende globale Folgewirkungen nicht zu erwarten sind.*⁸

Stellvertretend sei der Befund von Wendy Barnaby zitiert: „Countries do not go to war over water, they solve their water shortages through trade and international agreements“.⁹ Ihre Erklärung ist, dass es der Welthandel mit „virtuellem Wasser“ – dem Wasser, das für die Produktion von Lebensmitteln und anderen Produkten aufgewendet wurde – ariden und semi-ariden Staaten wie denen im Nahen und Mittleren Osten erlaube, ihren Wasserbedarf ohne Gewaltkonflikte zu lösen. Avraham Tamir fasste es bereits 1988 wie folgt: „Why go to war over water? For the price of a week's fighting, you could build five desalination plants. No loss of life, no internal pressure, and a reliable supply you don't have to defend in hostile territory“.¹⁰

Diese Äußerungen werden durch umfangreiche empirische Daten belegt. Die *International Freshwater Treaties Database* listet mehr als 600 internationale Wasserabkommen aus dem Zeitraum 1820 bis 2007 auf, davon über 100 nach 1945.¹¹ Von 1.831 dokumentierten Interaktionen zwischen

Ein Wassertankwagen in den palästinensischen Autonomiegebieten. Während die Wasserversorgung in Israel und den israelischen Siedlungen westlichen Standards entspricht, müssen viele palästinensische Familien ohne durchgehende Wasserversorgung leben. Die Bevölkerung muss sich deshalb mit Wasser aus Lastwagen versorgen, das sehr teuer ist. Die Palästinenser zahlen die höchsten Wasserpreise in der Region.



picture alliance/dpa

verschiedenen Anrainern im Zeitraum 1948 bis 2000 war die große Mehrheit kooperativer Natur.¹² Darüber hinaus sind Wasserabkommen tendenziell sehr stabil: Selbst militärische Konflikte können ihnen oft nichts anhaben. Ein Beispiel dafür ist das Abkommen zwischen Indien und Pakistan über den Indus, das zahlreiche, teils gewaltsame Auseinandersetzungen zwischen den beiden Parteien unbeschadet überstanden hat.¹³

Bedeutet dies nun, dass Wasser und Konflikt nichts miteinander zu tun haben? Keinesfalls. Wasserverteilungskonflikte erzeugen weltweit Leid und Entbehrungen, vor allem auf substaatlicher Ebene. Um nur einige wenige Beispiele zu nennen: Südirakische Bauern werden in überbevölkerte urbane Zentren gezwungen, da großangelegte Dammbauten innerhalb des Irak, Syriens und der Türkei den Wasserdurchfluss des Tigris deutlich reduzieren.¹⁴ Syrische Bauern verloren ihre Lebensgrundlage durch eine anhaltende Dürre (2006–2009), die die Menge fruchtbaren Landes reduziert und Druck auf die ohnehin knappen Wasserressourcen aufgebaut hat.¹⁵ Die Dürre hat zu einer Landflucht beigetragen, die in politischen Diskursen sogar als eine Art Vorgeschichte der syrischen Revolution angesehen wird.¹⁶ In den Palästinensergebieten sind die Bauern auf zunehmend schwankende Regenfälle für die Bewässerung ihrer Felder angewiesen, während die industriellen Gehöfte der israelischen Siedler in direkter Nachbarschaft staatlich subventioniertes Wasser für die künstliche Bewässerung erhalten.¹⁷

Die drängendsten Fragen in Bezug auf Wasser zielen daher auf innerstaatliche, lokale Wasserkonflikte; die Reduzierung der Risiken, die sie hervorrufen; sowie auf mögliche Lösungen für bereits ausgebrochene (Gewalt-)Konflikte. Dennoch liegt der Fokus der allgemeinen Debatte weiterhin auf der zwischenstaatlichen Ebene. Ein Beispiel ist das Missverhältnis zwischen der Beschäftigung mit in-

ternationalen und innerstaatlichen Wasserkonflikten im Nahen Osten.

Das Jordanbecken – Wasser als Machtinstrument

Das Gebiet zwischen Mittelmeer und Jordan gehört zu den wasserärmsten Regionen der Welt. Klima und Geographie zusammen mit der politischen Situation in der Region machen das Jordanbecken zu einem der meistzitierten Beispiele für internationale Wasserressourcen mit Konfliktpotential.¹⁸

Nutzbares Wasser liefern der Jordan mit seinen Quell- und Zuflüssen (Hasbani und Banyas in den Golanhöhen, Dan in Israel, Jarmuk in Jordanien), der See Genezareth und die verschiedenen Grundwasserspeicher, auch Aquifere genannt. In Israel/Palästina handelt es sich vor allem um den Bergaquifer unter der Westbank, den Küstenaquifer unter dem Gazastreifen und der israelischen Küste sowie weitere, weniger erschlossene Grundwasserleiter. Seit dem Sechstagekrieg von 1967 steht ein Großteil der Wasservorkommen der Region mit Besetzung der Golanhöhen und der Westbank unter israelischer Kontrolle.

Die heutigen Anrainer des Wassereinzugsgebiets sind Israel, Syrien, Jordanien, die palästinensischen Gebiete sowie mittelbar der Libanon. Die Wahrscheinlichkeit einer bewaffneten Auseinandersetzung um Wasser zwischen den Staaten des Jordanbeckens ist gering. Der Konflikt zwischen Jordanien und Israel um das Wasser des Jordan ist 1994 in rechtliche Bahnen gelenkt worden.¹⁹ Der Konflikt zwischen Syrien und Israel um die Zuflüsse Banyas und Hasbani ist vor allem als Teil der politischen Streitigkeiten um die Golanhöhen anzusehen. Die syrische Wasserversorgung hängt stärker vom Euphrat als vom Jordanbecken ab, so dass auch hier kein „Wasserkrieg“ zu erwarten ist.²⁰

Innerstaatliche Konflikte um Wasserverteilung und -zugang nehmen allerdings eher zu denn ab. Der Konflikt zwischen Israel und den Palästinensern um die Grundwasserressourcen der Westbank ist weit von einer Lösung entfernt, trotz der vielgepriesenen Oslo-Verhandlungen der 1990er Jahre. Diese Auseinandersetzungen um den Zugang zu Wasser sind von dem politischen Grundkonflikt beider Seiten nicht zu trennen.²¹

Die ungleiche Machtverteilung zwischen Israel und den israelisch besetzten bzw. inzwischen zumindest theoretisch autonomen palästinensischen Gebieten spiegelt sich auch im Zugang zu den Wasserressourcen wider: Während den Palästinensern im Schnitt 84 Liter pro Kopf und Tag für den Haushaltsgebrauch zur Verfügung stehen, konsumieren israelische Bürger, Siedler eingeschlossen, etwa 250 Liter pro Kopf und Tag. Es ist unter anderem auf die schwache Verhandlungsposition der palästinensischen Organisationen und Behörden zurückzuführen, dass die Interessen der Palästinenser z. B. im Friedensvertrag von 1994 zwischen Israel und Jordanien, in dem die Wasseraufteilung eine wichtige Rolle spielt, völlig ausgeklammert werden, obwohl die Palästinenser Anrainer des Jordan sind.

Während die Wasserversorgung in Israel und den israelischen Siedlungen westlichen Standards entspricht, müs-



sen viele palästinensische Familien ohne durchgehende Wasserversorgung leben; 25 bis 30 Prozent der palästinensischen Bevölkerung sind überhaupt nicht an Wasserleitungen angeschlossen. Die Bevölkerung muss sich deshalb mit Wasser aus Lastwagen versorgen, das sehr teuer ist (zwischen 2,35 und 4,91 US-Dollar pro Kubikmeter).²² Die Palästinenser zahlen damit die höchsten Wasserpreise in der Region, denn auch das Leitungswasser kostet für sie zwischen einem und anderthalb US-Dollar.

Während der Oslo-Verhandlungen wurden zwar bilaterale Gremien eingerichtet, die im Gegensatz zu vielen anderen Institutionen auch während der zweiten *Intifada* ihre Zusammenarbeit in Bezug auf Wasser fortgeführt haben. Doch diese *Joint Water Committees* illustrieren die Asymmetrie des israelisch-palästinensischen Konfliktes: Während es den Palästinensern und den Israelis auf dem Papier gleiche Rechte einräumt, verfügt Israel de facto über Vetorechte bezüglich jedes palästinensischen Entwicklungsprojektes.²³ Diese offensichtliche und anhaltende Ungleichheit schreibt die Konfliktstrukturen, die sich in den letzten 70 Jahren entwickelt haben, immer wieder neu fest. Das Problem einer gerechten und angemessenen Wasserversorgung ist also noch lange nicht gelöst, da vorhandene Konzepte aus politischen Gründen nicht umgesetzt werden. Nationale Interessen und Fragen der politischen Identität sind für beide Seiten wichtiger als nachhaltiges, kooperatives Wassermanagement.

Eine Um- bzw. Neuverteilung der von Israel kontrollierten natürlichen Ressourcen an die Palästinenser könnte zu einer Entspannung des Wasserkonfliktes beitragen. Doch das würde unter anderem bedeuten, die Wasserversorgung bestimmter israelischer Nutzergruppen, etwa der Landwirtschaft, zugunsten palästinensischer Wasserkonsumenten zu reduzieren. Dies wäre allerdings – einen solchen politischen Willen einmal vorausgesetzt – für jede israelische Regierung innenpolitisch höchst schwierig, da die einflussreiche landwirtschaftliche Lobby, die aus der vorstaatlichen Siedlerbewegung entstanden ist und seit Jahrzehnten das israelische Wassermanagement und die zugehörigen Institutionen dominiert, einen massiven Preisanstieg oder vergleichbare Folgen einer solchen Politik kaum akzeptieren würde. Eine Verkleinerung des Agrarsektors würde wegen der symbolischen Bedeutung der Landwirtschaft gerade für die Siedler politisch auf starken innenpolitischen Widerstand treffen.²⁴ Darüber hinaus käme die Aufgabe der Wasserressourcen unterhalb der Westbank der Aufgabe von Territorialhoheit gleich: Die Kontrolle der natürlichen Wasserressourcen wird als nationales Sicherheitsinteresse Israels in einer feindlichen Umgebung wahrgenommen.

Israel bietet statt einer Aufgabe der palästinensischen Wasservorkommen an, die palästinensischen Gebiete mit entsalztem Wasser von der Mittelmeerküste zu versorgen. Die natürlichen Ressourcen, so der israelische Diskurs, blieben so unangetastet, innenpolitische Spannungen würden vermieden und die Wasserversorgung der palästinensischen Bevölkerung werde gesichert. Die palästinensische Autonomiebehörde lehnt dies ab. Sie besteht darauf, das Grund- und Flusswasser unter dem eigenen Gebiet (Westbank und Gazastreifen) selbst zu kontrollieren, und beruft sich dabei auf völkerrechtliche Bestimmungen. Ihr Hauptziel ist der Aufbau eines eigenständigen, unabhängigen (und damit über eigene Wasserressourcen verfügenden) Staates Palästina; weitere Abhängigkeit von Israel, ob nun



in Bezug auf Grenzkontrollen, Zollbestimmungen oder eben Wasser, wird deshalb zurückgewiesen. Würde man eine solche Lösung akzeptieren, bedeutete dies implizit die Zustimmung zu der israelischen Besetzung des Westjordanlands. Zudem sieht Israel den Verkauf entsalzten Wassers an die Palästinenser vor – eine für die palästinensische Seite politisch und finanziell inakzeptable Lösung. Auch im Wasserkonflikt zeigen sich also die verhärteten Fronten und die asymmetrischen Machtverhältnisse, die den israelisch-palästinensischen Konflikt bestimmen. Zwei Charakteristika haben sich als besonders hinderlich für die zahlreichen Konfliktlösungsversuche herausgestellt. Erstens (formal bis zum Oslo-Friedensprozess, der 1991 begann, de facto aber bis heute) wurden politische und Umweltprobleme weitgehend als voneinander unabhängig behandelt. So wurde etwa das *Joint Water Committee* nicht mit politischen Entscheidungsträgern, sondern mit Technokraten und Wissenschaftlern besetzt, die, so die Argumentation, außerhalb des Konfliktes stünden. Während dies sicherlich dazu beigetragen hat, dass das Komitee auch während der zweiten *Intifada* seine Arbeit nicht einstellte, hat diese Entpolitisierung der Wasserproblematik doch auch mitverursacht, dass alle bisherigen Initiativen mehr oder weniger gescheitert sind. Bisher fehlt allen involvierten Akteuren der notwendige politische Wille, die vorhandenen Lösungsvorschläge umzusetzen.

Zweitens hat die historisch dominanteren bi- oder, noch schlimmer, unilaterale Herangehensweise an die Wasserfrage im Nahen Osten zur fortwährenden Einschreibung des Konfliktes beigetragen, indem sie sowohl den grenzübergreifenden Charakter der Ressource ignoriert, als auch dauerhaft und wiederholt andere Anrainerstaaten ausgeschlossen hat. Die Palästinenser haben darunter am stärksten gelitten, da ihre Interessen aufgrund ihrer schwachen Verhandlungsposition häufiger ignoriert wurden. Ein



Auf Trinkwasser wartende Frauen im indischen Bundesstaat Rajasthan. Frauen und Mädchen leiden am stärksten darunter, wenn Brunnen austrocknen und der Weg zur nächsten Wasserstelle immer länger wird. Vor allem Mädchen hält das oft sehr zeitintensive Besorgen der familiären Wasserversorgung davon ab, regelmäßig eine Schule zu besuchen.

picture alliance/dpa

Beispiel dafür ist der israelisch-jordanische Friedensvertrag von 1994, der extensive Regularien über die Verteilung des Wassers aus Jarmuk und Jordan enthält, dabei aber palästinensische Ansprüche auf Wasser aus dem Jordanbecken unberücksichtigt lässt.²⁵

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass, obwohl ein „Wasserkrieg“ zwischen Israel und seinen Nachbarn unwahrscheinlich ist, die Lösung der genannten Hindernisse zu den zentralen Herausforderungen für all diejenigen gehört, die den Konflikt um Wasser im Jordanbecken lösen wollen – und damit auch den israelisch-palästinensischen Kernkonflikt.

Fazit und Ausblick

Wie gezeigt wurde, sind internationale „Wasserkriege“ selbst in einem schwierigen politischen Klima unwahrscheinlich. Innerstaatliche Wasserkonflikte dagegen sind drängende Probleme, die gelöst werden müssen, um soziale Unruhen zu vermeiden. Zunächst einmal müssten vorsorgende Strategien für Wasserverteilungskonflikte vor allem dort umgesetzt werden, wo die Bevölkerung sehr schnell wächst und die Wasservorräte bereits knapp sind. Dazu gehören Maßnahmen zur Stärkung der Anpassungsfähigkeit von Gesellschaften, insbesondere von Frauen, sowie solche zur Effizienzsteigerung in der Wassernutzung. Bereits in der Rio-Erklärung (1992) heißt es im Punkt 20: „Women have a vital role in environmental management and development. Their full participation is therefore essential to achieve sustainable development.“ In vielen Regionen der Welt tragen Frauen die Verantwortung für Wasserversorgung und Pflanzenbau; basierend auf Tradition und Erfahrung wählen sie Feldfrüchte und Bewässerungstechniken aus. Sie leiden zudem am stärksten darun-

ter, wenn Brunnen austrocknen und deshalb der Weg zur nächsten Wasserstelle immer länger wird: Viele Mädchen und Frauen hält das oft sehr zeitintensive Besorgen der familiären Wasserversorgung davon ab, regelmäßig eine Schule zu besuchen. Sie über Strategien der Wassereffizienz- und Produktivitätssteigerung fortzubilden sowie ihr Wissen über traditionelle Anbautechniken (die oft nachhaltiger sind als industrielle Landwirtschaft) zu nutzen, könnte helfen, die Folgen von Wasserstress zu mindern.

Noch dazu verschärft der Mangel an adäquaten rechtlichen Instrumenten die ohnehin schwierigen Bedingungen. Eine internationale, gemeinsame Anstrengung ist notwendig, um ein rechtliches Rahmenwerk zu etablieren, welches das Recht jedes Einzelnen auf eine ausreichende Wasserversorgung festschreibt. Die *UN Watercourses Convention* von 1997 ist ein Schritt in die richtige Richtung; sie ist allerdings erst im August 2014 ratifiziert worden.

Um akute, festgefahrene Wasserkonflikte zu lösen und zukünftige Konflikte um Wasser zu vermeiden, ist zudem ein besseres Verständnis der Art und Weise notwendig, wie Wasser politisch instrumentalisiert wird. Konfliktive Diskursstrukturen sollten aufgedeckt werden, die Wasserkonflikte fortschreiben, indem sie Sichtweisen perpetuieren, die vor allem nationalen Interessen folgen.²⁶ Weiterhin hydropolitische Entscheidungen auf der Grundlage statischer politischer Grenzen zu fällen, wird nicht ausreichen. Verhandlungen über Wasserzuteilungen sollten sich zudem nicht nur auf *supply management* konzentrieren; *demand management* ist das Gebot der Stunde. Es wäre besonders wichtig, wenn auch umstritten, interne ökonomische Strukturen zu berücksichtigen, besonders die Größe und Struktur der jeweiligen Agrarsektoren. Der Wasser-Nahrungs-Nexus muss offensiver angegangen werden, vor allem, indem den Agrarsektoren geholfen wird, sich an eine wärmere, zunehmend wasserarme Welt anzupassen, und indem erschwingliche, kleinteilige Bewässerungslandwirtschaft gefördert und ausgeweitet wird, um größere Nahrungsmittelsicherheit zu erreichen. Schließlich ist in einer zunehmend wasserarmen Welt eines der potenziell destabilisierendsten wasserbezogenen Risiken das von steigenden Nahrungsmittelpreisen und wachsendem Hunger.

Während sich das Risiko für gewaltsame Wasserkonflikte zwischen Staaten also als gering bis nicht existent erwiesen hat – die Mechanismen von Diplomatie und Verhandlung sind offenkundig ausreichend entwickelt und effizient, um das Risiko eines Gewaltkonfliktes zu minimieren²⁷ –, sind Wasserverteilungskonflikte, auch gewaltsame, auf substaatlicher Ebene zur Normalität geworden. Der überall wachsende Bedarf trägt dazu bei, dass die Konkurrenz zwischen Stadt und Land, zwischen Staat und einzelnen Provinzen, zwischen ethnischen Gruppen und ökonomischen Interessen stetig zunimmt. Die Eskalation dieser innergesellschaftlichen Spannungen enthält eine viel größere Gefahr von Unruhen, humanitären Krisen und Todesfällen als internationale Wasserkriege. Wassermangel bedroht bereits die Lebensgrundlage von Millionen von Menschen und verdient deshalb die diplomatische, wissenschaftliche und finanzielle Aufmerksamkeit der internationalen Gemeinschaft.

LITERATUR

- Barnaby, Wendy (2009): Do Nations Go to War Over Water. In: *Nature*, 458/2009, S. 282–283.
- Bates, Bryson C./Kundzewicz, Zbigniew W./Wu, Shaohung/Palutikof, Jean P. (2008): Climate Change and Water. Technical Paper of the Intergovernmental Panel on Climate Change. IPCC Secretariat. Genf. URL: <https://www.ipcc.ch/pdf/technical-papers/climate-change-water-en.pdf>. [08.10.2018].
- Becker, Egon/Jahn, Thomas (Hrsg.) (2006): Soziale Ökologie: Grundzüge einer Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen. Frankfurt am Main.
- Daoudy, Maywa (2004): Syria and Turkey in Water Diplomacy (1962–2003). In: Zereini, Fathi/Jaeschke, Wolfgang (Hrsg.): *Water in the Middle East and North Africa: Resources, Protection and Management*. Heidelberg, S. 319–332.
- Fischhendler, Itay (2008): Ambiguity in Transboundary Environmental Dispute Resolution: The Israeli-Jordanian Water Agreement. In: *Journal of Peace Research*, 1/2008, S. 91–109. URL: <https://doi.org/10.1177/0022343307084925> [08.10.2018].
- Fröhlich, Christiane (2010): *Der israelisch-palästinensische Wasserkonflikt: diskursanalytische Betrachtungen*. Wiesbaden.
- Fröhlich, Christiane (2015): Wasser als Machtinstrument: Internationale und sub-staatliche Konflikte um Wasser. In: Jäger, Thomas (Hrsg.): *Handbuch Sicherheitsgefahren*. Wiesbaden, S. 75–82.
- Ide, Tobias/Fröhlich, Christiane (2015): Socio-Environmental Cooperation and Conflict? A Discursive Understanding and its Application to the Case of Israel and Palestine. In: *Earth System Dynamics*, 2/2015, S. 659–671. URL: <https://doi.org/10.5194/esd-6-659-2015> [08.10.2018].
- Kelley, Colin P./Mohtadi, Shahrzad/Cane, Mark A./Seager, Richard/Kushnir, Yochanan (2015): Climate Change in the Fertile Crescent and Implications of the Recent Syrian Drought. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 11/2015, S. 3241–3246. URL: <https://doi.org/10.1073/pnas.1421533112> [08.10.2018].
- Lowi, Miriam (1995): *Water and Power. The Politics of a Scarce Resource in the Jordan River Basin*. Updated. Cambridge.
- Montenegro, Maywa (2009): The Truth about Water Wars. In: *SEED Magazine*, 2009. URL: http://seedmagazine.com/content/article/the_truth_about_water_wars/ [08.10.2018].
- Nasser, Yousef (2003): Palestinian Water Needs and Rights in the Context of Past and Future Development. In: Daibes, Fadia: *Water in Palestine. Problems – Politics – Prospects*. Jerusalem, S. 85–123.
- Oregon State University Transboundary Freshwater Dispute Database (TFDD). Oregon State University, 2018. URL: <http://transboundarywaters.orst.edu> [08.10.2018].
- Petersen-Perlman, Jacob D./Veilleux, Jennifer C./Wolf, Aaron T. (2017): International Water Conflict and Cooperation: Challenges and Opportunities. In: *Water International*, 2/2017, S. 105–120. URL: <https://doi.org/10.1080/02508060.2017.1276041> [08.10.2018].
- Sarfraz, Hamid (2013): Revisiting the 1960 Indus Waters Treaty. In: *Water International*, 2/2013, S. 204–216. URL: <https://doi.org/10.1080/02508060.2013.784494> [08.10.2018].
- Selby, Jan (2018): Climate Change and the Syrian Civil War, Part II: The Jazira's Agrarian Crisis. In: *Geoforum*, June 2018. URL: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.06.010> [08.10.2018].
- Selby, Jan (2003): Dressing up Domination as "Cooperation": The Case of Israeli-Palestinian Water Relations. In: *Review of International Studies*, 1/2003. URL: <https://doi.org/10.1017/S026021050300007X> [08.10.2018].
- Selby, Jan/Dahi, Omar S./Fröhlich, Christiane/Hulme, Mike (2017): Climate Change and the Syrian Civil War Revisited. In: *Political Geography*, 60/2017 (September 2017), S. 232–244. URL: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2017.05.007> [08.10.2018].
- Tamir, Avraham (1988): *A Soldier in Search of Peace: An Inside Look at Israel's Strategy*. London.
- UNCCD (2014): *Desertification. The Invisible Frontline*. 2014. URL: https://www.unccd.int/sites/default/files/documents/12112014_Invisible%20frontline_ENG.pdf [08.10.2018].
- Werrell, Caitlin/Femia, Francesco/Slaughter, Anne-Marie (2013): *The Arab Spring and Climate Change*. Center for American Progress, 2013. URL: <http://www.americanprogress.org/issues/security/report/2013/02/28/54579/the-arab-spring-and-climate-change/> [08.10.2018].
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2007): *Welt im Wandel: Sicherheitsrisiko Klimawandel*. Berlin, Heidelberg. URL: <https://www.wbgu.de/hg2007/> [08.10.2018].
- Wolf, Aaron T. (1995): *Hydropolitics Along the Jordan River; Scarce Water and Its Impact on the Arab-Israeli Conflict*. Tokyo, New York, Paris.
- Wolf, Aaron T. (2007): Shared Waters: Conflict and Cooperation. In: *Annual Review of Environment and Resources*, 1/2007, S. 241–269. URL: <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.32.041006.101434> [08.10.2018].
- Wolf, Aaron T./Yoffe, Shira B./Giordano, Mark (2003): International Waters: Identifying Basins at Risk. In: *Water Policy*, 1/2003, S. 29–60. URL: <https://doi.org/10.2166/wp.2003.0002> [08.10.2018].
- Worth, Robert F. (2010): *Earth Is Parched Where Syrian Farms Thrived*. In: *The New York Times*, 2010, sec. Middle East.

ANMERKUNGEN

- 1 Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2007), S. 83.
- 2 Bates et al. (2007).
- 3 URL: <http://www.un.org/en/sections/issues-depth/water/> [08.10.2018].
- 4 Becker/Jahn (2006).
- 5 Dieser Text ist eine überarbeitete Fassung von Fröhlich, Christian (2015): *Wasser als Machtinstrument: Internationale und sub-staatliche Konflikte um Wasser*.
- 6 UNCCD (2014).
- 7 Abgeleitet von Robert Malthus (1766–1834), der in seinem "Essay on Population" (1798) ausführte, dass eine wachsende Bevölkerung immer größere Lebensmittelmengen benötigt, um zu überleben, während gleichzeitig der Raum, der zur Nahrungsmittelproduktion zur Verfügung steht, begrenzt ist. Die logische Folge ist laut Malthus Nahrungsmittelknappheit, Hunger und Unterernährung.
- 8 Petersen-Perlman/Veilleux/Wolf (2017).
- 9 Barnaby (2009), S. 282.
- 10 Tamir (1988), S. 56; siehe auch Wolf (2007).
- 11 Oregon State University Transboundary Freshwater Dispute Database (TFDD).
- 12 Wolf/Yoffe/Giordano (2003).
- 13 Sarfraz (2013).
- 14 Montenegro (2009).
- 15 Worth (2010); Werrell/Femia/Slaughter (2013).
- 16 Kelley et al. (2015); kritisch dazu Selby et al. (2017).
- 17 Wolf (1995).
- 18 Lowi (1995); Wolf (1995).
- 19 Fischhendler (2008).
- 20 Daoudy (2004).
- 21 Selby (2003).
- 22 Nasser (2003), S. 107f.
- 23 Selby (2003).
- 24 Fröhlich (2010).
- 25 Fischhendler (2008).
- 26 Ide/Fröhlich (2015).
- 27 Wolf (2007).

UNSERE AUTORIN



Dr. Christiane J. Fröhlich ist Research Fellow am Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien (IGIRA) in Hamburg. Mehr Informationen finden sich auf www.christianefroehlich.de.

„Wasserflüchtlinge“: Umweltkatastrophen und Migration

Jochen Oltmer

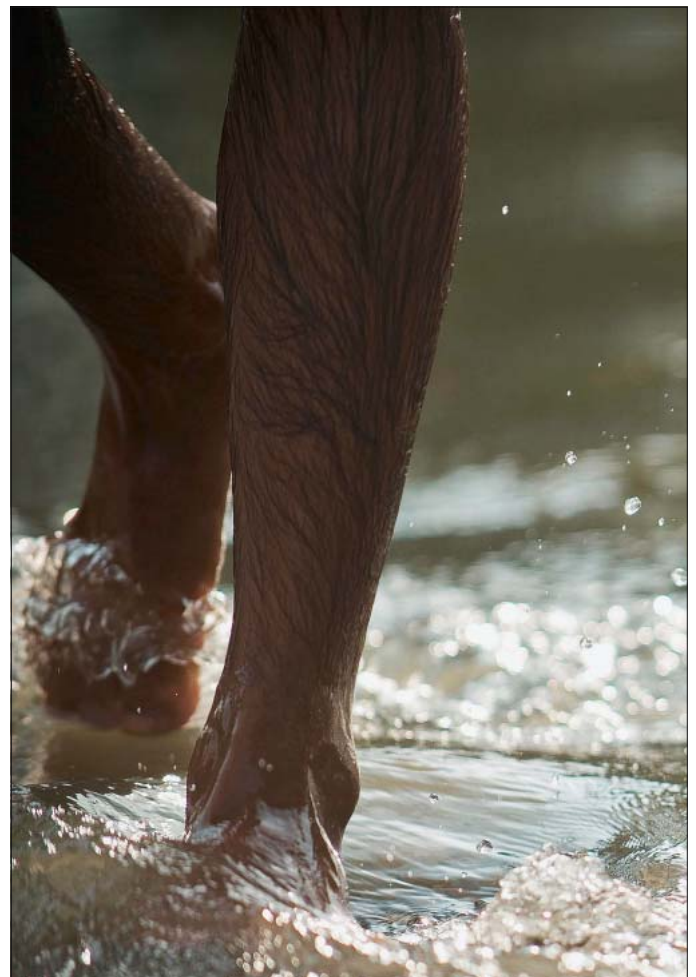
Der Umfang der umweltbedingten Migration wird unterschiedlich eingeschätzt. Ein Großteil der Menschen jedoch, die vor Umweltkatastrophen ausweichen mussten, kann man als „Wasserflüchtlinge“ oder „Wasservertriebene“ bezeichnen. Hierbei lassen sich regionale Schwerpunkte ausmachen: Betroffen sind vor allem Menschen in Asien. Und 95 Prozent aller Katastrophenvertriebenen sind Angehörige armer Gesellschaften. Jochen Oltmer diskutiert die Folgen und Auswirkungen von Überschwemmungen, Wasserknappheit, Dürren und Staudammprojekten auf das globale Migrationsgeschehen. Bei genauerer Betrachtung wird deutlich, dass der reiche Norden der Welt als Hauptverursacher des Klimawandels nur in geringem Maße von der umweltbedingten Migration betroffen ist. Die weitaus größte Zahl der „Wasserflüchtlinge“ konzentriert sich auf der südlichen Erdhalbkugel. Prognosen von Klimaforschern zufolge ist mit einer Zunahme von Katastrophenvertriebenen zu rechnen. Insofern ist es nur folgerichtig, dass Hilfsorganisationen eine Erweiterung der Genfer Flüchtlingskonvention fordern. Wenn Überschwemmungen, extreme Wetterereignisse und Dürren Menschen zur Migration veranlassen, muss vermehrt darüber nachgedacht werden, auf welche Art und Weise sie von wem Unterstützung benötigen. |

Umweltveränderungen und globale Migration

Unbestreitbar wächst der Umfang ökologisch labiler Regionen aufgrund von Desertifikation (also der Ausbreitung von Wüsten), Versalzung, Versteppung, Überschwemmung und Verschmutzung Jahr um Jahr.¹ Trotz der Aktualität des Problems und der vielfältigen Debatten über die Reichweite des globalen Klimawandels bleiben die Kenntnisse über die Bedeutung umweltbedingter Bestimmungsfaktoren im Migrationsgeschehen und, umgekehrt, über den Stellenwert des Faktors Migration bei globalen Umweltveränderungen weiterhin relativ gering. Das zeigen beispielsweise allein die ausgesprochen unterschiedlichen Einschätzungen über den Umfang der umweltbedingten Migration im weltweiten Maßstab. Anfang des 21. Jahrhunderts ging der Hochkommissar der Vereinten Nationen für Flüchtlinge (UNHCR) von 24 Millionen Menschen aus, die aufgrund der wachsenden Belastung der Umwelt mobilisiert wurden. Nach Angaben des Internationalen Komitees vom Roten Kreuz belief sich die Zahl der Betroffenen sogar auf 500 Millionen. Neuere Schätzungen des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen sprechen von 25 bis 60 Millionen Menschen, die ihre Herkunftsgebiete bislang wegen des Klimawandels verlassen mussten; das UN-Klimabüro (UNFCCC)

geht davon aus, dass diese Zahl bis ins Jahr 2050 auf 150 Millionen steigen wird.²

Die große Spannweite der Schätzungen ist insbesondere auch auf den geringen Grad definitorischer Klarheit zurückzuführen. Die Verwendung der in den 1980er Jahren etablierten Begriffe „Umweltflüchtlinge“ oder „Klimaflüchtlinge“ für die unterschiedlichsten Formen umweltbedingter Migration verdeckt eher die Komplexität der zugrundeliegenden Hintergründe und Bedingungen, weil sie auf eine Gewichtung umweltbedingter und anderer Bestimmungsfaktoren räumlicher Bewegung von Menschen verzichtet. Die Überlastung der Umwelt ihrer Herkunftsgebiete ist selten der einzige Hintergrund für die Abwanderung, vielmehr wirkt sie in aller Regel mit ökonomischen und sozialen, aber auch kulturellen und politischen Faktoren zusammen. Deshalb sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie internationale Organisationen dazu über-



Mit dem Begriff „Katastrophenvertriebene“ werden Menschen bezeichnet, deren Migration unmittelbar auf Extremwetterereignisse (Stürme, Trockenheit, Flutkatastrophen und Überschwemmungen) zurückzuführen ist. picture alliance/dpa

gegangen, die Definitionen enger zu fassen und jene räumlichen Bewegungen von Menschen zu ermitteln, die unmittelbar durch Umwelt- bzw. Klimakatastrophen ausgelöst worden sind. Für diesen Kontext setzt sich aktuell der Begriff der „Katastrophenvertriebenen“ durch.³ Ihre Zahl betrug laut *Internal Displacement Monitoring Centre* im Jahr 2016 rund 21 Millionen.⁴ Über 90 Prozent dieser Migrationen ließen sich auf Extremwetterereignisse zurückführen (Stürme, Trockenheit, vor allem aber Flutkatastrophen und Überschwemmungen), weniger als zehn Prozent waren durch Veränderungen der Erdkruste (Erdbeben, Vulkanausbrüche) ausgelöst worden. Wenn man so will, ließe sich mithin ein Großteil der Menschen, die vor Umweltkatastrophen ausweichen mussten, als „Wasserflüchtlinge“ oder „Wasservertriebene“ bezeichnen.

Überschwemmungen

Katastrophenvertriebene werden gegenwärtig zwar in rund 100 Staaten weltweit gezählt, finden sich mithin in weiten Teilen der Erde, dennoch lassen sich klare regionale Schwerpunkte ausmachen: 87 Prozent aller Menschen, die vor Umweltkatastrophen ausweichen, leben in Asien, das 60 Prozent der Weltbevölkerung beherbergt. 95 Prozent aller seit 2008 gezählten 175 Millionen Katastrophenvertriebenen waren Angehörige armer Gesellschaften. Umweltkatastrophen treten in jenen Zonen der Erde gehäuft auf, in denen der Umfang der Bevölkerung steigt. Zugleich sind die Menschen und Gesellschaften hier besonders verletzlich – wegen des starken Bevölkerungszuwachses, aber auch aufgrund von Armut, schwacher Staaten sowie gesellschaftlicher und zwischenstaatlicher Konflikte.

Die Klimaforschung geht davon aus, dass der Meeresspiegel im 20. Jahrhundert insgesamt um 15 bis 20 Zentimeter angestiegen ist. Seit Anfang der 1990er Jahre hebt er sich um ca. drei Zentimeter pro Jahrzehnt. Aktuelle Modelle rechnen gegenwärtig mit einem Anstieg bis zum Jahr 2100 von rund einem Meter.⁵ Zu bedenken ist dabei: Von den 50 größten Städten der Welt finden sich 30 am Meer.⁶ Ein Großteil der Weltbevölkerung ist über die Ränder der Kontinente verteilt: Gegenwärtig leben rund zwei Drittel aller Menschen keine 100 Kilometer vom Meer entfernt. Küstenregionen, die als „tief gelegen“ gelten, treten maximal zehn Meter über den Meeresspiegel hervor. Das gilt zwar für nur 2,2 Prozent der globalen Kontinentalmasse. Hier leben allerdings 10,5 Prozent der Bevölkerung der Erde, gegenwärtig mehr als 600 Millionen Menschen.⁷

Im Pazifischen und im Indischen Ozean leben rund sieben Millionen Menschen auf Inseln, die durch den Anstieg des Meeresspiegels bedroht sind (als *Sinking Islands*, wie die Malediven, die Marshall-Inseln, Palau und die Salomon-Inseln).⁸ Tiefliegende Regionen am Golf von Bengalen, die ohnehin schon in der Vergangenheit Jahr um Jahr mit großflächigen Überschwemmungen konfrontiert waren, sind neben den *Sinking Islands* besonders gefährdet. Das gilt beispielsweise für die Küstenzone Bangladeschs, wo der Anstieg des Meeresspiegels aufgrund des Klimawandels im Jahre 2050 zwischen 1,44 und 2,09 Meter betragen könnte. Das hätte eine Verringerung der Siedlungsfläche um 16 bis 18 Prozent zur Folge, auf der 13 bis 15 Prozent der Bevölkerung des Landes leben. Wenngleich der größte Teil der Ausweichbewegungen von Menschen wahrscheinlich



innerhalb des Landes stattfinden wird, könnte zukünftig die Abwanderung nach Indien steigen, das bereits jetzt das wichtigste Ziel der Migration aus Bangladesch ist. Die gegenwärtigen Bemühungen Indiens, die Grenzen nach Bangladesch für Migranten zu schließen, zeigen trotz eines hohen Aufwandes – die Errichtung eines stark gesicherten Zauns über eine Länge von fast 3.500 Kilometern – bislang nur geringe Wirkung.⁹ Für Ägypten, und damit vor allem für das Nildelta, sprechen Schätzungen für 2050 von einem Anstieg des Meeresspiegels zwischen 1,01 und 1,44 Meter, der einen Verlust an besiedlungsfähiger Fläche von 15 bis 19 Prozent zur Folge haben und 14 bis 16 Prozent der Gesamtbevölkerung betreffen könnte.¹⁰ Der größte Teil der Betroffenen dürfte auch hier innerhalb des Landes ausweichen. Vor dem Hintergrund der Langfristigkeit der Veränderungen durch den Anstieg des Meeresspiegels ist davon auszugehen, dass eine wesentliche Reaktion zunächst ein möglicherweise immer häufigeres Ausweichen auf Zeit in Hochwasserphasen bilden könnte – und die Rückkehr nach dem Ende von kürzeren oder längeren Abschnitten der Überflutung. Erst auf lange Sicht wäre von dauerhaften Abwanderungen auszugehen.¹¹

Der Anstieg des Meeresspiegels führt voraussichtlich länger- und langfristig nicht nur zu einem Verlust besiedlungsfähiger Fläche, sondern auch zu einem Verlust von Ackerland. Dies wiederum hätte Folgen für die Nahrungssicherheit. Viele der tiefer gelegenen Küstenregionen Asiens sind insofern Kornkammern der Welt, als sich hier ein großer Teil der globalen Reisproduktion konzentriert, von der Millionen Menschen direkt oder indirekt abhängig sind. Schätzungen sprechen von einer Gefährdung der Reisversorgung von rund 200 Millionen Menschen durch den Anstieg des Meeresspiegels auf längere Sicht.



Menschen suchen im Golf von Bengalen Schutz vor einer Sturmflut, die durch einen Zyklon ausgelöst wurde. Tiefliegende Küstenregionen am Golf von Bengalen, die ohnehin schon in der Vergangenheit Jahr um Jahr mit großen Überschwemmungen konfrontiert waren, sind durch den Anstieg des Meeresspiegels besonders gefährdet.

picture alliance/dpa

Staudämme und ihre Folgen

Umweltbedingte Krisen verschlechtern fast immer ohnehin prekäre ökonomische Grundlagen, sie bringen häufig kulturelle Krisen mit sich, werden nicht selten politisch instrumentalisiert oder führen zu politischen Konflikten, die wiederum Migration forcieren können. In Regionen, in denen geringe politische Stabilität und schwache staatliche Problemlösungskapazitäten, krisenanfällige Ökonomien und gesellschaftlicher Unfrieden herrschen, werden umweltbedingte Krisen die Vulnerabilität, also die soziale und ökonomische Verletzlichkeit der Menschen, noch steigern. Hier können sie sogar als Katalysator wirken und den Zusammenbruch einer ohnehin labilen politischen, sozialen und wirtschaftlichen Ordnung anstoßen. Demgegenüber kann davon ausgegangen werden, dass stabile politische, soziale und ökonomische Systeme Reaktionsmuster entwickeln, die eine konfliktärmere Bewältigung der Folgen umweltbedingter Krisen erwarten lassen.¹²

Nur mit Mühe lassen sich in diesen Kontext räumliche Bewegungen von Menschen einordnen, die vor Projekten ausweichen müssen, die den Anspruch verfolgen, die Zukunftsfähigkeit von Gesellschaften zu erhöhen, aber auch Katastrophen verhindern zu können. Meist handelt es sich um große Infrastrukturmaßnahmen, neben Hafenanlagen und Flughäfen treten hier insbesondere Staudammprojekte hervor, die der Wasser- und Elektrizitätsversorgung, aber auch dem Schutz vor Überschwemmungen dienen sollen.

Zwischen 1949 und dem Jahr 2000 sollen an die 20 Millionen Menschen in Indien und mehr als 45 Millionen in China vor dem Hintergrund solcher Projekte evakuiert bzw. vertrieben worden sein. Schätzungen sprechen für die 1990er Jahre sogar von 90 bis 100 Millionen Betroffenen, davon

allein 40 bis 80 Millionen durch den Bau von großen Staudämmen.¹³ Im Jahr 2012 sollen in Indien 9,1 Millionen Menschen betroffen gewesen sein, in Nigeria 6,1 Millionen und in China 5,7 Millionen. Für das Jahr 2013 belaufen sich Angaben auf 7,2 Millionen für die Philippinen, 5,9 Millionen in China, 2,1 Millionen für Indien und 1,2 Millionen in Bangladesch.¹⁴ In der Regel betrafen und betreffen sie Menschen, die von der Nutzung des Bodens oder anderer natürlicher Ressourcen (zum Beispiel Fischerei oder Jagd) lebten. Der Verlust der Existenzgrundlage bedeutete selbst dann, wenn Entschädigungen gezahlt oder neue Unterkünfte zur Verfügung gestellt wurden, nicht selten eine erhebliche Beschränkung der Handlungsmacht der Betroffenen. Das galt auch für an die zwei Millionen Menschen, die im Zuge des Baus der Drei-Schluchten-Talsperre am Jangtsekiang seit 1993 ausweichen mussten, weil ein mehr als 600 Kilometer langer Stausee entstand. Begründet wurde der Bau nicht nur mit dem Energiebedarf für eine wachsende Ökonomie, sondern auch mit den Erfordernissen des Hochwasserschutzes, hatten doch Überschwemmungen des Jangtsekiang allein im 20. Jahrhundert Millionen von Toten zur Folge gehabt – Umsiedlungen unter Zwang also, um Todesopfer und Vertreibungen durch Überschwemmungen zu vermeiden.¹⁵

Der Blick auf das umweltbedingte Migrationsgeschehen wirft zugleich die Frage nach potenziellen Zuwanderungszielen auf. Eine verschlechterte ökonomische Situation aufgrund von Umweltveränderungen beschränkt in der Regel massiv die Bewegungsfähigkeit der betroffenen Menschen. Deshalb wird auch nach Einschätzung des *Wissenschaftlichen Beirates der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen* der reiche Norden der Welt als Hauptursacher des Klimawandels aller Voraussicht nach nicht oder nur in geringerem Maße migratorisch von umweltbedingten Veränderungen des Wanderungsgeschehens im globalen Süden betroffen sein. Der größte Teil der Bewegungen bleibt kleinräumig. Das zeigen auch die Angaben des *International Displacement Monitoring Centre* über die Umweltkatastrophen, die im Jahr 2017 zu den umfangreichsten Ausweichbewegungen von Menschen führten: Unter den 15 in dieser Hinsicht wichtigsten Ereignissen finden sich acht Taifune bzw. Hurrikane, fünf Flutkatastrophen bzw. Überschwemmungen und zwei Dürrekatastrophen. Immer blieben die Ausweichenden in der Region und kehrten meist nach relativ kurzer Zeit zurück. So flohen in der chinesischen Provinz Hunan im Juni 2017 rund 1,6 Millionen Menschen vor Überschwemmungen, in acht Bundesstaaten Indiens handelte es sich, ebenfalls im Juni 2017, um 1,3 Millionen und auf den philippinischen Inselgruppen der Visayas und Mindanaos um ca. eine halbe Million im Januar 2017. Dürren führten zum Ausweichen von 800.000 Menschen in Somalia sowie 380.000 Menschen in Äthiopien im Januar 2017.¹⁶

Wasserknappheit und Dürren

Wasserknappheit und Dürren sind, ebenso wie Überschwemmungen, keine neue Erfahrung der Menschheit. Für das 20. Jahrhundert bildeten die Ereignisse in der *Dust*

Bowl in den 1930er Jahren als Verbindung einer Umweltkatastrophe mit einer Wirtschaftskrise einen zentralen Fall für massive Abwanderungen: In den östlich der Rocky Mountains gelegenen trockenen Präriezonen der USA hatte die Verdrängung des Präriegrases durch Weizen im Zuge der Urbarmachung seit dem späten 19. Jahrhundert langfristig verheerende Auswirkungen für das regionale Ökosystem. Während das Präriegras den Boden vor Erosion bewahrt hatte, führten Weizenmonokulturen und Dürre in den 1930er Jahren zu gewaltigen Staubstürmen. Schwere Ernteschäden und der Preisverfall landwirtschaftlicher Produkte in der Weltwirtschaftskrise führten zur Abwanderung zahlloser Farmer aus der *Dust Bowl*. Wohl mehr als eine Millionen Menschen aus den besonders betroffenen Gebieten in Oklahoma, Texas, Arkansas und Missouri kamen in den 1930er und 1940er Jahren allein nach Kalifornien.¹⁷ Viele der *Okies*, deren Schicksal der spätere Literaturnobelpreisträger John Steinbeck eindrücklich in seinem Roman „Früchte des Zorns“ beschrieb, waren genötigt, als Tagelöhner Hilfsarbeiten in der kalifornischen Landwirtschaft aufzunehmen oder vervielfachten die Zahl der obdachlosen *Hobos*.

Für die Gegenwart und absehbare Zukunft lässt sich Folgendes festhalten: Obwohl der Klimawandel, wie diverse Studien zeigen, vermehrt zu Niederschlägen führt – weil die Atmosphäre wegen der Erderwärmung vermehrt Wasser aufnehmen kann – dürften zugleich auch Dürren wahrscheinlicher werden. Aller Voraussicht nach werden in den Gebieten, die durch stärkere und starke Regenfälle gekennzeichnet sind, die Niederschläge an Umfang und an Heftigkeit zunehmen. So wurden laut einer Studie des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung seit 1980 in Südostasien 56 Prozent mehr Extremregenfälle verzeichnet, in Nordeuropa 31 Prozent.¹⁸

Menschen, wie die weit über eine Million Ostafrikanerinnen und Ostafrikaner, die 2017 durch eine Dürre mobilisiert wurden, könnten ebenfalls als „Wasserflüchtlinge“ bzw. „Wasservertriebene“ bezeichnet werden. Nach Angaben der Vereinten Nationen lebten 2016/17 mehr als zwei Milliarden Menschen weltweit in Ländern, in denen extremer „Trockenstress“ oder „Wasserstress“ (*water stress*) auszumachen ist. Trocken- bzw. Wasserstress wird verstanden als eine Konstellation, in der Jahr um Jahr ein hoher Anteil aller Wasserressourcen entnommen wird. Werden mehr als 40 Prozent der Ressourcen verbraucht, ist von einem extremen Wasserstress die Rede.¹⁹ Trocken- bzw. Wasserstress könnte zukünftig vor allem in den Regionen an Bedeutung gewinnen, in denen sich gegenwärtig bereits die Wasserversorgung als problematisch herausstellt. Das gilt für Teile West- und Mittelasiens, für das nördliche, östliche und südliche Afrika, aber auch für Australien und Teile Nordamerikas und Südeuropas.²⁰ Einzelne Studien gehen davon aus, dass sich bis zur Mitte des 21. Jahrhunderts die Zahl der von Wassermangel betroffenen Menschen verdoppeln oder gar verdreifachen wird. Verantwortlich dafür wird nicht allein der Klimawandel gemacht, der in den betroffenen Regionen zu verminderten Niederschlägen oder vermehrter Verdunstung aufgrund höherer Durchschnittstemperaturen führt, sondern auch eine verstärkte Nutzung von Wasser aufgrund von Bevölkerungszunahme und Wirtschaftswachstum.

Wie sich Dürren und Wasserknappheit auf die Migrationsverhältnisse auswirken, ist sehr umstritten. Die Vereinten Nationen gehen davon aus, dass sich die Zahl der Men-

schen, die vor Wasserknappheit ausweichen müssen, bis zum Jahr 2030 auf 700 Millionen summieren wird.²¹ Aller Voraussicht nach gilt hier jene Beobachtung, die für die Katastrophenvertriebenen insgesamt auszumachen ist: Weil Wasserknappheit und Dürren einen erheblichen Beitrag dazu leisten, individuelle, familienwirtschaftliche und gesellschaftliche Ressourcen zu vermindern, dürften die Möglichkeiten, Migrationen über Grenzen und große Distanzen zu realisieren, sehr beschränkt bleiben.²² Für einzelne, bereits heute betroffene Regionen ist deshalb sogar ein Rückgang der Abwanderung ausgemacht worden.²³ Mithin sind es die Herkunftsstaaten und Herkunftsregionen, deren Verletzlichkeit ohnehin durch die Dürren weiter wächst, die vornehmlich die Katastrophenvertriebenen der Zukunft werden versorgen müssen.

Schutzrechte für Katastrophenvertriebene?

Verschiedene Hilfsorganisationen fordern eine Erweiterung der Genfer Flüchtlingskonvention und die Anerkennung der Folgen des Klimawandels als Schutzgrund.²⁴ Das ist bislang von den Staaten des globalen Nordens abgelehnt worden: Wegen der unterschiedlichen, sich überlagernden Migrationsmotive der Betroffenen lasse sich ein umweltbedingter Hintergrund kaum eindeutig fassen, niemand könne sagen, ob tatsächlich Umweltveränderungen Menschen mobilisierten oder eher Bevölkerungswachstum, Wirtschaftskrisen, schlechte Regierungsführung oder soziale Ungleichheit.²⁵ Darüber hinaus könne die Erweiterung des Kanons der Fluchtgründe dazu beitragen, restriktive Flüchtlingspolitiken mancher Staaten zu forcieren. Außerdem überschreite ohnehin ein Großteil der Betroffenen keine nationalen Grenzen, weshalb sie zu der Gruppe

Verlassene Farm in Oklahoma in den 1930er Jahren. In der *Dust Bowl* fanden in den 1930er Jahren massive Abwanderungen statt. Weizenmonokulturen und Dürre verursachten gewaltige Staubstürme. Ernteschäden und der Preisverfall landwirtschaftlicher Produkte führten zur Binnenmigration von mehr als einer Million Menschen. Viele *Okies*, deren Schicksal John Steinbeck in seinem Roman „Früchte des Zorns“ beschrieb, waren genötigt, als Tagelöhner Hilfsarbeiten in der kalifornischen Landwirtschaft anzunehmen.

picture alliance/dpa



der Binnenvertriebenen zu zählen seien. Sie würden also nicht unter die Genfer Flüchtlingskonvention fallen, die nur jene Individuen schützt, die „aus der begründeten Furcht vor Verfolgung wegen ihrer Rasse, Religion, Nationalität, Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Gruppe oder wegen ihrer politischen Überzeugung sich außerhalb des Landes befindet, dessen Staatsangehörigkeit sie besitzt, und den Schutz dieses Landes nicht in Anspruch nehmen kann oder wegen dieser Befürchtung nicht in Anspruch nehmen will“. Ein Schutzanspruch nach der Genfer Flüchtlingskonvention wird aus verschiedenen Gründen abgelehnt: Die Rechtsprechung verweist darauf, dass „eine begründete Furcht vor Verfolgung“ das Handeln eines staatlichen Akteurs voraussetze, der gezielt und schwerwiegend die Menschenrechte einer Person oder einer spezifischen Gruppe verletze. Im Kontext des Klimawandels bzw. von Umweltveränderungen lasse sich in aller Regel ein solcher klar identifizierbarer Akteur als Verfolger nicht ausmachen, auch die eindeutige Bezugnahme auf einzelne betroffene Personen oder Personengruppen selbst könne nicht nachgewiesen werden, weil sich die Umweltkatastrophe auf alle Menschen in einer Region beziehe.

Bislang haben lediglich Schweden und Finnland einen gesetzlichen Rahmen geschaffen, der solchen Menschen einen Aufenthaltsstatus vermittelt, die im Kontext umweltbedingter Veränderungen mobilisiert wurden. In Finnland können Betroffene humanitären Schutz bei einer Umweltkatastrophe einfordern und einen befristeten Aufenthaltstitel erhalten; Asyl oder subsidiärer Schutz wird allerdings nicht gewährt. In den USA können Personen um den sogenannten *Temporary Protected Status* (TPS) auch aufgrund von Umweltkatastrophen nachsuchen, wenn sie belegen, dass eine Rückkehr in ihr Herkunftsland eine Gefahr für Leib und Leben bedeutet.

Weil der weitaus überwiegende Teil der Menschen, die vor Umweltkatastrophen ausweichen, im Herkunftsland bleibt, muss insbesondere nach den Schutzmechanismen für Binnenvertriebene gefragt werden. Die Vereinten Nationen haben in ihren 1998 verabschiedeten *Guiding Principles on Internal Displacement* den Begriff der Binnenvertriebenen so definiert, dass er auch „*natural or man-made disasters*“ als Gründe für eine Abwanderung anerkennt. Dennoch bleibt der Effekt bislang gering: Als Leitlinien haben die *Principles* keinen rechtsverbindlichen Charakter. Den betroffenen Staaten ist es überlassen, ob sie diese in das nationale Recht übernehmen bzw. ob sie sie einhalten wollen. Demgegenüber handelt es sich bei der Kampala-Konvention um ein verbindliches Abkommen der afrikanischen Staaten. Sie greifen die Definition der Leitlinien auf und erklären die dort formulierten Schutzmechanismen für Binnenvertriebene für verbindlich, bieten also auch Schutz für Katastrophenvertriebene. Ob es allerdings gelingen wird, dieses Abkommen in allen Staaten Afrikas umzusetzen, lässt sich noch nicht absehen.

So viel kann gesagt werden: Obgleich das internationale Flüchtlingsrecht keinen oder nur einen sehr begrenzten Schutz für Menschen bietet, die vor Umweltkatastrophen ausweichen mussten, lässt sich immerhin ausmachen, dass in der internationalen Diskussion zunehmend anerkannt wird, dass Überschwemmungen, extreme Wetterereignisse und Dürren Menschen mobilisieren können und deshalb vermehrt darüber nachgedacht werden muss, auf welche Art und Weise sie von wem Unterstützung benötigen. Von einer globalen Verantwortungsteilung im Blick auf diese „Wasserflüchtlinge“ aber kann gegenwärtig gewiss nicht die Rede sein.

Schluss

Die Folgen des Klimawandels und Umweltkatastrophen betreffen den globalen Süden in höherem Maße als den globalen Norden, nicht zuletzt auch wegen des unterschiedlichen Ausmaßes der Anpassungskapazitäten. In der seit Mitte der 2010er Jahre erheblich an Bedeutung gewinnenden entwicklungspolitischen Diskussion um das Wechselverhältnis von Migration und Entwicklung (einschließlich der Debatten um Fluchtursachen und Fluchtursachenbekämpfung) sind die Folgen von Klimawandel und Umweltveränderung noch nicht sehr präsent. Eine sachgerechte Einschätzung des Potentials von Migration für Entwicklungsprozesse ist aber auf die Einbeziehung von umweltbedingter Migration angewiesen: Klimawandel und Umweltveränderungen können die Handlungsmacht von (potentiellen) Migrantinnen und Migranten vermindern. Sie sind darüber hinaus geeignet, Entwicklungspotentiale (etwa in der Landwirtschaft) zu minimieren, das gilt auch angesichts der hohen Kosten für Vorsorgemaßnahmen oder für die Beseitigung von Schäden. Ein Szenario ist keineswegs unrealistisch, wonach beispielsweise Rücküberweisungen von Migrantinnen und Migranten, die im globalen Norden leben, an ihre Familien in den ärmeren Herkunftsgesellschaften immer häufiger für die Steuerung der direkten oder indirekten Folgen von Umweltveränderungen



gen ausgegeben werden müssen und damit nicht mehr im bisherigen Maße für Nahrungsmittel, Gesundheitsversorgung und Bildung.

ANMERKUNGEN

- 1 Latif, Mojib (2010): Die Herausforderung des globalen Klimawandels. In: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 11/2010, S. 4–12.
- 2 Überblickend: Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2008): Welt im Wandel – Sicherheitsrisiko Klimawandel. Berlin, S. 124–138; Flegentreff, Carsten/Carsten, Martin (Hrsg.) (2013): Migration und Umwelt. (IMIS-Beiträge, Heft 44) Osnabrück.
- 3 Kälin, Walter (2017): Klimaflüchtlinge oder Katastrophenvertriebene? In: Vereinte Nationen. Zeitschrift für die Vereinten Nationen und Sonderorganisationen, 5/2017, S. 207–212, hier S. 207.
- 4 Internal Displacement Monitoring Centre (2017): Global Report on Internal Displacement. Genf, S. 20.
- 5 Rahmstorf, Stefan/Schellnhuber, Hans Joachim (2012): Der Klimawandel. Diagnose, Prognose, Therapie. 7. Auflage, München; Latif, Mojib (2012): Globale Erwärmung. Stuttgart.

UNSER AUTOR



Prof. Dr. Jochen Oltmer ist Professor für Migrationsgeschichte und Mitglied des Vorstands des Instituts für Migrationsforschung und Interkulturelle Studien (IMIS) der Universität Osnabrück. Er arbeitet zu deutschen, europäischen und globalen Migrationsverhältnissen in Vergangenheit und Gegenwart; Buchpublikationen zuletzt u. a.: *Migration vom 19. bis zum 21. Jahrhundert (Enzyklopädie deutscher Geschichte, Bd. 86)*, 3. überarbeitete und aktualisierte Auflage, Berlin/Boston 2016 (De Gruyter); *Globale Migration. Geschichte und Gegenwart*, 3. überarbeitete und aktualisierte Auflage, München 2017 (C.H. Beck); *Migration. Geschichte und Zukunft der Gegenwart*, Darmstadt 2017 (Wissenschaftliche Buchgesellschaft).

- 6 Small, Christopher/Nicholls, Robert J. (2003): Global Analysis of Human Settlement in Coastal Zones. In: *Journal of Coastal Research*, 19/2003, S. 584–599.
- 7 Piguet, Etienne (2017): Die klimabedingte Migration – eine Bedrohung für Europa. In: Haug, Werner/Kreis, Georg (Hrsg.): *Zukunft der Migration. Reflexionen über Wissenschaft und Politik*. Zürich, S. 142–149, hier S. 145.
- 8 Oliver-Smith, Anthony (2011): Sea Level Rise, Local Vulnerability and Involuntary Migration. In: Piguet, Etienne (Hrsg.): *Migration and Climate Change*. Cambridge, S. 160–187.
- 9 Effects of Future Climate Change on Cross-Border-Migration in North Africa and India. In: *Population and Development Review*, 36/2010, S. 408–412, hier S. 411.
- 10 Zu Bangladesch und Ägypten: Jacobson, Jodi L. (1998): *Environmental Refugees. A Yardstick of Habitability*. Washington, S. 32–35.
- 11 Piguet, Etienne (2017): Die klimabedingte Migration – eine Bedrohung für Europa. In: Haug, Werner/Kreis, Georg (Hrsg.): *Zukunft der Migration. Reflexionen über Wissenschaft und Politik*. Zürich, S. 142–149, hier S. 145.
- 12 McDowell, Christopher/Morell, Gareth (2010): *Displacement Beyond Conflict. Challenges for the 21st Century*. New York, Oxford, S. 117–136.
- 13 McDonald, Brooke/Webber, Michael/Yuefang, Duan (2018): Involuntary Resettlement as an Opportunity for Development. The Case of Urban Resettlers of the Three Gorges Project, China. In: *Journal of Refugee Studies*, 21/2008, S. 83–102, hier S. 84.
- 14 Permanente Berichterstattung: Internal Displacement Monitoring Centre. URL: <http://www.internal-displacement.org/> [23.09.2018].
- 15 Lary, Diana (2012): *Chinese Migration. The Movement of People, Goods, and Ideas over Four Millennia*. Lanham, S. 161ff.
- 16 Vgl. <http://www.internal-displacement.org/database/displacement-data> [23.09.2018].
- 17 Worster, Donald (1979): *Dust Bowl. The Southern Plains in the 1930s*. Oxford; Lookingbill, Brad D. (2011): *Dust Bowl, USA. Depression America and the Ecological Imagination. 1929–1941*. Athens, S. 89–107.
- 18 Lehmann, Jascha/Coumou, Dim/Friele, Katja (2015): Increased Record-breaking Precipitation Events under Global Warming. In: *Climate Change*, 132/2015, S. 501–515.
- 19 United Nations, Economic and Social Council (2017): Progress towards the Sustainable Development Goals Report of the Secretary-General, 08.06.2017, S. 9. URL: <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2017/secretary-general-sdg-report-2017--EN/pdf> [23.09.2018].
- 20 Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2017): *Welt im Wandel – Wege zu einem nachhaltigen Umgang mit Süßwasser*. Berlin, Heidelberg, Abschnitt 5.2.1.
- 21 United Nations Convention to Combat Desertification (2014): *Desertification. The Invisible Frontline*. New York, S. 4. URL: https://www.unccd.int/sites/default/files/documents/12112014_Invisible%20frontline_eNG.pdf [23.09.2018].
- 22 Piguet, Etienne (2017): Die klimabedingte Migration – eine Bedrohung für Europa. In: Haug, Werner/Kreis, Georg (Hrsg.): *Zukunft der Migration. Reflexionen über Wissenschaft und Politik*. Zürich, S. 142–149, hier S. 145.
- 23 Kniveton, Dominic/Schmidt-Verkerk, Kerstin/Smith, Christopher/Black, Richard (2008): *Climate Change and Migration: Improving Methodologies to Estimate Flows*. Genf, S. 34.
- 24 Nümann, Britta (2004): *Umweltflüchtlinge? Umweltbedingte Personenbewegungen im internationalen Flüchtlingsrecht*. Baden-Baden.
- 25 Kälin, Walter (2017): *Flucht in Zeiten von Klimawandel und Katastrophen*. In: Haug, Werner/Kreis, Georg (Hrsg.): *Zukunft der Migration. Reflexionen über Wissenschaft und Politik*. Zürich, S. 150–158, hier S. 152.

Unser tägliches Wasser gib uns ...

Petra Dobner

Allen internationalen Verpflichtungen und Anstrengungen zum Trotz ist die Grundversorgung mit Wasser und sanitären Standards in weltweitem Maßstab ein weiterhin unerfülltes Menschenrecht. Es fehlt schlicht am politischen Willen, notwendige Maßnahmen und Investitionen zu tätigen. Auch die von der Weltbank seit Mitte der 1990er Jahre verfolgte Entwicklungsideologie der Wasserprivatisierung, die – so die Liberalisierungsfreudige Annahme – effizienter, letztlich billiger sei und eine bessere Trinkwasserversorgung vor allem für Arme garantiere, hat sich als Holzweg erwiesen. Die Privatisierung der Wasserversorgung ist vielmehr ein Angriff auf die letzte Allmende – das globale Trinkwasser. Ernüchterung stellt sich bei den allermeisten Verbrauchern in einkommensstarken Ländern allerspätestens dann ein, wenn sich die Wasserpreise erhöhen. Petra Dobner entkräftet dieses vorschnelle Argument, indem sie den Vorgang der Wassergewinnung und -reinigung und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Preisbildung erörtert. Abschließend werden drei Maßnahmen skizziert, mit denen jeder Verbraucher einen eigenen Beitrag zur Wasserpolitik leisten kann. ■

Vorbemerkung

Die Sommerhitze 2018 hat Wasserfragen in den Fokus der öffentlichen Diskussion gerückt und auch Deutschland einen Vorgeschmack auf die Folgen einer Verschärfung des Klimawandels gegeben. Die Sorge über hiesige Waldbrände und Dürre, die Frage nach der Sicherheit der Trinkwasserversorgung und die beruhigenden Antworten der Wasserwerke, in Deutschland werde das Wasser so schnell nicht knapp, sind zweifellos bedeutend, und doch stehen sie immer noch am luxuriösen Randbereich im Drama der globalen Wasserproblematik.

Grundversorgung mit Wasser ist weiterhin ein unerfülltes Menschenrecht

In den Millennium-Entwicklungszielen verpflichtete sich die Weltgemeinschaft im Jahr 2000, den jeweiligen Anteil der Weltbevölkerung zu halbieren, der keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser und keinen Zugang zu einer menschenwürdigen sanitären Versorgung hat. 2006 kritisierte die Entwicklungsorganisation der Vereinten Nationen im Weltentwicklungsbericht die unzureichenden Fortschritte scharf: „Die Welt verfügt über die Technologie, die finanziellen Mittel und die menschlichen Kapazitäten, Millionen Menschen vom Fluch unsicherer Wasserversorgung zu befreien. Was fehlt ist der politische Wille und die nötige Weitsicht, diese Ressourcen für das öffentliche Wohl einzusetzen“ (IUNDP 2006: 36). Der Bericht zeigt, dass zum damaligen Zeitpunkt 1,1 Milliarden Menschen keinen Zu-

gang zu Trinkwasser und 2,6 Milliarden Menschen – etwa die Hälfte der damaligen Weltbevölkerung – keinen Zugang zu sanitären Einrichtungen hatten (a. a. O.: 42). Detailliert beschreibt er auch die humanitären Katastrophen und persönlich verzweifelte Lebenslagen, die damit verbunden sind. In der Agenda 2030, den *Sustainable Development Goals* (SDGs), die seit 2015 das Projekt der Millennium-Entwicklungsziele weiterführen, werden die Hoffnungen auf eine stete Verbesserung der Trinkwasser- und Sanitärversorgung erneut zentral in Ziel 6 der Agenda festgehalten. Wieder geht es darum, einen sicheren Zugang herzustellen, doch noch ambitionierter und globaler sollen nun *alle* Menschen erreicht werden. Der soeben veröffentlichte Fortschrittsbericht über die Zielerreichung der SDGs hält indessen fest: Heute haben 2,1 Milliarden Menschen keinen Zugriff auf sauberes Trinkwasser und inzwischen haben 61 Prozent der Weltbevölkerung, 4,5 Milliarden, keinen Zugang zu ordentlichen sanitären Anlagen (United Nations 2018: 14). Fast eine Milliarde Menschen ist auf „open defecation“ angewiesen, was schlicht heißt: Es gibt keine Toiletten, kein Wasser zum Händewaschen, keine Seife, es gibt nichts. Unsauberes Wasser, schlechte sanitäre Versorgung und mangelnde Hygiene verursachen



Unsauberes Wasser, schlechte sanitäre Versorgung und mangelnde Hygiene verursachen Durchfall, Unterernährung sowie Infektionen, an denen 870.000 Menschen allein im Jahr 2016 starben.

picture alliance/dpa

Durchfall, Unterernährung sowie Infektionen, an denen 870.000 Menschen allein im Jahr 2016 starben.

Die Grundversorgung mit Wasser und sanitären Standards bleibt somit weiterhin ein unerfülltes Menschenrecht und allen Versprechungen zum Trotz spitzt sich die Lage sogar noch weiter zu. Gleichzeitig verschlechtern sich auch die ökologischen Bedingungen der globalen Trinkwasserressourcen weiter. Weltweit ist inzwischen die Hälfte aller Feuchtgebiete verschwunden, die als Wasserspeicher und Grundwasserfilter, als Rastplatz für Wat- und Wasservögel und als Kohlenstoffspeicher eine fundamentale ökologische und klimaschützende Funktion haben. Rodungen, Industrialisierungen oder schlichtes Austrocknen durch illegales Anzapfen der Grundwasserquellen wie an der spanischen Doñana, wo unsere frühen Erdbeeren angebaut werden, bedrohen ihren Bestand, jeglichem rechtlich verankerten Naturschutz oder gar der Auszeichnung als Weltkulturerbe zum Trotz. 57.000 Staudämme mit einer Höhe von mehr als 15 Metern, sogenannte „Große Dämme“, halten jährlich mehr als 6.500 Kubikkilometer Wasser zurück, was etwa 15 Prozent des Wassers in allen Flüssen weltweit entspricht. Dieser Befund ist auch deshalb so beunruhigend, weil die wegen ihres innovativen Multi-Stakeholder-Dialogs vielfach gepriesene *World Commission on Dams* bereits in ihrem Abschlussbericht im Jahr 2000 auf die dramatischen ökologischen und menschlichen Folgen weiteren Dammbaus hingewiesen hatte. Seinerzeit betrug die jährliche Extraktion 3.000 Kubikkilometer Wasser bei einer Anzahl von bereits 45.000 großen Dämmen (*World Commission on Dams* 2003: 3). Die Hälfte der 500 größten Flüsse weltweit werden heute nicht nur von Staudämmen, sondern auch durch Überentnahme soweit ausgebeutet, dass sie das Meer nicht mehr erreichen, vom Ausmaß ihrer Verschmutzung ganz zu schweigen (Bonneuil/Fressoz 2016: 8). Und bereits heute migrieren 20 bis 30 Millionen Menschen weltweit infolge von Klimaveränderungen. Die Vereinten Nationen gehen davon aus, dass sich diese Zahl bis 2030 auf 50 Millionen erhöhen wird.

Seit mehr als zwei Jahrzehnten behaupten die Vereinten Nationen, Regierungen, Entwicklungsorganisationen und private Unternehmen weltweit, die Wasserprobleme ernsthaft in den Griff nehmen zu wollen. Doch weiterhin fehlt es an politischem Willen, die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen und die entsprechenden Investitionen zu tätigen. Die globale Wasserpolitik der letzten Jahrzehnte krankt an mangelnden Maßnahmen, falschen Ideologien, einer fehlgelagerten Forschung und wenig durchsetzungsfähigen internationalen Institutionen. Das tödliche Amalgam aus Inkompetenz, Profitgier und mangelnder Lösungsbereitschaft stellt die deutsche Wasserdiskussion in die Perspektive einer globalen Katastrophe, deren direkte Auswirkungen uns glücklicherweise wohl nicht treffen werden – was weder bedeutet, dass es hierzulande keine Probleme gäbe, noch dass wir von der Verantwortung für die Katastrophe, die andernorts ihren Lauf nimmt, frei wären oder von deren mittelbaren Folgen verschont bleiben werden.

Angriff auf die letzte Allmende

Im Oktober 1994 unternahm eine zwanzigköpfige Delegation der Weltbank unter Führung des damaligen Chefs ihrer Abteilung für Wasser und Sanitäres, John Briscoe, eine fünftägige Tour durch Deutschlands Wasserbetriebe. Ziel



57.000 Staudämme mit einer Höhe von mehr als 15 Metern, sogenannte „Große Dämme“, halten jährlich mehr als 6.500 Kubikkilometer Wasser zurück, was etwa 15 Prozent des Wassers in allen Flüssen weltweit entspricht. Die Hälfte der großen Flüsse weltweit wird heute nicht nur von Staudämmen, sondern auch durch Überentnahme soweit ausgebeutet, dass sie das Meer nicht mehr erreichen. **picture alliance/dpa**

der Reise war es, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Weltbank einen Eindruck über „die besten Praxen in der Wasserversorgung“ (Briscoe 1995: 1) zu vermitteln. Diesen Eindruck hätte man in Deutschland, in dem zu diesem Zeitpunkt mehr als 6.000 kommunale Wasserversorger flächendeckend eine einwandfreie Trinkwasserversorgung garantierten, durchaus gewinnen können. Doch war das wissenschaftliche Interesse geringer als die Überzeugung, die man bereits im Vorfeld gewonnen hatte: Zum einen war Briscoe der Auffassung, dass die Wasserpreise in Deutschland viel zu hoch seien. Zum anderen hatte sich die Weltbank dem Zeitgeist entsprechend eine liberalisierungsfreudige Agenda auf die Fahnen geschrieben. Nach Strom, Telekommunikation, Bahn, Post stand Mitte der 1990er Jahre auch das Abenteuer Wasserprivatisierung auf dem Plan der Weltbank. Briscoe war wie viele andere zu dieser Zeit der festen Überzeugung, „dass mehr private Firmen um das Geschäft im internationalen Wassermarkt konkurrieren sollten“ (a. a. O.: 7), weil private Betreiber effizienter seien als öffentliche, das Trinkwasser billiger werde und insgesamt weltweit besonders die Armen davon profitieren würden.

Jedem Wasserwirtschaftler, jedem Ökonomen, jedem Investor hätten bereits zu dem Zeitpunkt einige, diese Hoffnungen zum Scheitern verurteilende Sachverhalte deutlich vor Augen stehen müssen. Erstens ist Leitungswasser ein Gut, das – anders übrigens auch als Strom und Energie – zwangsläufig monopolisiert angeboten werden muss, weil es aus biologischen und chemischen Gründen nicht möglich ist, im Wasserleitungsnetz verschiedene Wasserangebote zu mischen. Hydraulische Gegebenheiten, korrosi-



onschemische und mikrobiologische Wassereigenschaften sowie betriebliche Aspekte, ein komplettes Set von technischen Anforderungen also, lassen es „zweifelhaft“ erscheinen, ob mit Durchleitungen „das angestrebte Ergebnis, Effizienzsteigerung in der Wasserversorgung und Kostenentlastung für die Kunden, erreicht werden kann“ (DVGW 2001: 16). Wenn Durchleitungen unmöglich sind, ist auch die Hoffnung auf sinkende Preise durch Konkurrenz sachlich unbegründet. Zwar kann es dann im Moment der Übernahme von Leitungsnetzen eine Konkurrenz *um* den Markt geben, aber keine Konkurrenz *im* Markt, die erst den Preisdruck seitens der Verbraucher durch eine freie Anbieterwahl ermöglichen würde. Eine Konkurrenz nur *um* den Markt wiederum, das haben alle Erfahrungen der letzten Jahrzehnte gezeigt, führt nicht zu sinkenden Preisen, sondern zu Abhängigkeiten vom dann eingesetzten privaten Monopolisten, der in der Regel mit zahlreichen Geheimabsprachen seine Rendite sichert, ohne zwangsläufig mehr in die Infrastruktur zu investieren oder die Kosten für Verbraucher zu senken. Zweitens ist die Wasserwirtschaft ein Gebiet mit hohem Investitionsbedarf und vergleichsweise schwierig durchzusetzenden Erlösen. Die Behauptung, dass eine Privatisierung des Wassersektors „besonders den Armen“ zugutekäme, ist daher sehr unglaubwürdig. Denn jeder Investor wird sich fragen, ob sein Geld gut angelegt ist in Projekten, bei denen eine teure Infrastruktur geschaffen und erhalten werden muss, die Zahlungsmoral und vor allem -fähigkeit aber gering ist. Dies gilt im Wasserbereich insbesondere dort, wo lange Wege überwunden werden müssen, um vergleichsweise wenige Nutzer zu versorgen, d. h. insbesondere in ländlichen Regionen mit einkommensschwacher Bevölkerung in Entwicklungsländern, die aus genau diesen Gründen bis heute von einer funktionierenden Wasserversorgung abgehängt bleiben. Bemerkenswerterweise hat das Wissen um diese Grundeigenschaften des Wassersektors bereits den marktfreundlichen Adam Smith zögern lassen, Wasserinfrastruktur für marktfähig zu halten. Er folgerte vielmehr, dass der Staat

sich um solche Einrichtungen von allgemeinem Interesse kümmern sollte, die, „obwohl sie für ein Gemeinwesen höchst nützlich sind, ihrer ganzen Natur nach niemals einen Ertrag abwerfen, der hoch genug für eine oder mehrere Privatpersonen sein könnte, um die anfallenden Kosten zu decken, weshalb man von ihnen auch nicht erwarten kann, daß sie diese Aufgaben übernehmen“ (Smith 1776/2005: 612).

All diese sachlichen Gegenargumente in Bezug auf die preismindernde und investitionssteigernde Wirkung einer Liberalisierung der Wasserversorgung haben es nicht vermocht, die Welle der Privatisierung ab Mitte der 1990er Jahre zu stoppen – so wenig wie die zahlreichen Kritiker und Gegner weltweit, die in der Übernahme der Trinkwasserversorgungsnetze einen Angriff auf die letzte Allmende, das globale Trinkwasser, vermuteten. In der Summe lässt sich heute festhalten, dass die privaten Investitionen in Entwicklungsländern entweder völlig ausblieben oder aufgrund der genannten Schwierigkeiten wieder aufgegeben wurden. Die Privatisierung im Bereich einkommensstarker Länder nahm indessen seinen Lauf – getrieben von der Finanznot der Kommunen, begleitet von Protesten, in der Regel gefolgt von Preiserhöhungen für die Kunden (vgl. Dobner 2008). Auch wenn Privatisierungen mit voller Eigentumsübertragung die Ausnahme blieben, ließ sich in der Vergangenheit „eine starke Tendenz weg vom kommunalen Eigenbetrieb hin zu privatrechtlichen Gesellschaftsformen erkennen“ (Wackerbauer 2009: 136). Angesichts auslaufender Verträge und manch leidvoller Privatisierungserfahrung teilt heute kaum noch einer den Enthusiasmus, von dem die Studiengruppe der Weltbank seinerzeit beseelt war. Seit mehreren Jahren ist in Deutschland das Wort der Stunde „Rekommunalisierung“, wobei vielerorts die Kosten des Rückkaufs im Dunkeln bleiben.

Stellt man den kurzen Abriss zur Privatisierung der Wasserversorgung in den Kontext der eingangs genannten Zahlen einer Verschlechterung des Zugangs zu sauberem Trinkwasser, ergibt sich ein ernüchterndes Bild: Mehr als zwanzig Jahre lang wurde mit aller Verve versucht, das alleinbringende Heil einer besseren Trinkwasserversorgung in einem Modell zu suchen, das wissenschaftlich nicht abgesichert, bei näherem Hinsehen bestenfalls unwahrscheinlich und in der Praxis tatsächlich untauglich war. Alle Verfechter einer vermeintlich effektiveren Wasserversorgung durch private Anbieter müssen sich heute vorwerfen lassen, die drohende Gefahr einer Verschlechterung der Wasserversorgung – gerade für die Ärmsten – mit einer grundfalschen Entwicklungsideologie mitverursacht zu haben. Selbst dort, wo eine grundsätzlich gute Infrastruktur und eine hohe Zahlungsfähigkeit der Konsumenten gegeben waren, nicht zuletzt in Deutschland, sind unendliche Energien darauf verschwendet worden, die unliebsamen privaten Anbieter erst ins Boot zu holen, um nun nach Jahren verlorenen Know-hows und zu in der Summe unbekanntem Kosten sich mühselig auf kommunaler Ebene wieder selbst darum zu kümmern. Diese Bilanz ist nicht der einzige Grund, an Briscoes Reise zu erinnern: Manchem Kläger über „zu hohe Wasserpreise“ mag es zu denken geben, dass diese Debatte ausgerechnet von dem Mann angestoßen wurde, für den bis heute ökologische Nach-

haltigkeit – „what ever that means“ (Briscoe 2012) – ein grundfalscher Leitgedanke für die Wasserwirtschaft ist, und der nach wie vor in der Privatisierung der Wasserversorgung den Schlüssel zum Glück für Kunden und Städte sieht. Der Schaden bleibt auch nach der Rekommunalisierung groß: Weitgehend vergeblich bemüht sich die öffentliche Wasserwirtschaft seither, dem Wetter über „zu hohe Wasserpreise“ Einhalt zu gebieten. Wasser ist doch genug da, warum ist es also nicht preiswerter? Und Wasser ist schließlich Wasser, möchte man meinen, wieso kann das im hessischen Kelsterbach viel billiger sein als im hessischen Schwalmatal und in den USA viel billiger als in Deutschland?

Fünf Gründe, warum manche Vergleiche hinken ...

Immer wieder wird der Vergleich von internationalen Wasserpreisen herangezogen, um die vermeintlich schlechte ökonomische Bilanz der Wasserwerke anzuprangern. Zudem wird kritisiert, dass die Preise in Deutschland sehr unterschiedlich sind. Die Verbraucher fühlen sich betrogen und machtlos, weil sie ihren Anbieter nicht wechseln können, sie sparen, wo sie können – was allerdings nur kurzfristig und im Einzelfall die Preise senkt. Um die Wasserpreise indessen zu verstehen, ist es sinnvoll, sich den Vorgang der Wassergewinnung und -reinigung vor Augen zu führen.

Erstens ist Wasser nicht gleich Wasser. Leitungswasser wird an verschiedenen Orten unter völlig unterschiedlichen Bedingungen gewonnen, gereinigt, transportiert und abtransportiert. Als externe Kostenfaktoren bei der Wassergewinnung spielen die „naturräumlichen Gegebenheiten (Topografie, Geologie, Wasserverfügbarkeit), ökologische Rahmenbedingungen (Aufbereitungsaufwand des Rohwassers) und Alter und Zustand der Versorgungsnetze“ (Ostwald/Harten 2012: 8) eine wesentliche Rolle. Aus Oberflächengewässern hergestelltes Trinkwasser bedarf einer anderen Aufbereitung als Trinkwasser, das dem Grundwasser entnommen wird. Bei steinigten Böden ist die natürliche Selbstreinigung des Wassers gering, weil Schadstoffe nicht durch die natürliche Bodenfiltration gemindert werden. Auch starke Regenfälle erhöhen den Schadstoffeintrag und damit den Reinigungsaufwand. Eine niedrige Ausgangsqualität erfordert mehr Aufwand als eine hohe. Eine geringe Besiedlungsdichte führt wiederum zu einem höheren Fixkostenanteil für den Einzelnen, während eine große räumliche Ausdehnung längere Leitungen und einen höheren Pflegeanteil beansprucht als in einer dichten Besiedelung. Notwendige Wartungsarbeiten hängen auch von der früheren Pflege der Anlagen ab. Dort, wo Leitungen über Jahrzehnte vernachlässigt wurden, müssen hohe Leitungsverluste entweder mitbezahlt oder beseitigt werden. Wenn größere Investitionen in Netze vonnöten sind, müssen diese durch Gebühren und Entgelte finanziert werden. Das erklärt unter anderem die vergleichsweise höheren Preise in Ostdeutschland. Regionale Unterschiede in den Wasserpreisen sind daher primär eine Folge unterschiedlicher Ausgangsvoraussetzungen.

Zweitens ignoriert der Vergleich von Wasserpreisen oft, dass dieser nur unter Berücksichtigung verschiedener komplexer Parameter gezogen werden kann. Schon der innerdeutsche Vergleich muss verschiedene Aspekte in Rech-

nung stellen. Grundsätzlich unterscheidet die Trinkwasserverordnung zunächst zwischen Trink- und Abwasser. Trinkwasser wird auch Frischwasser genannt und ist das aus jeder Form von Rohwasser aufbereitete Wasser für den menschlichen Konsum. Abwasser kann in zwei Formen anfallen: Schmutzwasser ist das durch „häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften veränderte Wasser und das bei Trockenheit damit zusammen abfließende Wasser“. Von Niederschlagswasser wird gesprochen, wenn es „aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen“ stammt (WHG 2009, § 54 Abs. 1). Sowohl bei Frisch- als auch bei Abwasser fallen mengenunabhängige Grundgebühren und verbrauchsabhängige Kosten pro Kubikmeter an. Zudem kommen oftmals Anschlussgebühren hinzu, die aber in der Regel beim Vergleich außer Betracht bleiben. Um Wasserpreise vernünftig zu vergleichen, kann man folglich nicht einfach die Frischwasserpreise gegenüberstellen, sondern muss die Abwasserpreise sowie die verbrauchsabhängigen Gebühren und Entgelte einbeziehen. Bezüglich des Abwassers ist der Vergleich noch schwieriger, weil hierfür inzwischen unterschiedliche Berechnungsgrundlagen verwendet werden: Während Schmutzwasser anhand des konsumierten Frischwassers gemessen wird, kommt in manchen Kommunen eine weitere Gebühr für das Niederschlagswasser hinzu, die aufgrund der versiegelten Fläche im Besitz des Abnehmers ermittelt wird. Der Wasserpreis setzt sich also aus folgenden Elementen zusammen: Der Grundgebühr für Frischwasser, der Mengengebühr für Frischwasser, der Grundgebühr für Abwasser, der Mengengebühr für Schmutzwasser und gegebenenfalls auch der Mengengebühr für Niederschlagswasser, das an der

Der Wasserpreis setzt sich aus folgenden Elementen zusammen: Der Grundgebühr für Frischwasser, der Mengengebühr für Frischwasser, der Grundgebühr für Abwasser, der Mengengebühr für Schmutzwasser und gegebenenfalls auch der Mengengebühr für Niederschlagswasser, das an der versiegelten Fläche gemessen wird.

picture alliance/dpa



versiegelten Fläche gemessen wird. Unterschiedliche Preisordnungen gestalten nun die Verhältnisse von fixen und variablen Anteilen sehr unterschiedlich. Mitunter müssen auch gestaffelte Preise für unterschiedliche Verbrauchsmengen bezahlt werden. Angesichts dieser Varianten sind schlichte Vergleiche der verbrauchsabhängigen Kubikmeterpreise für Frischwasser zwar verlockend, aber selten aufschlussreich.

Noch stärker hinkt der Vergleich drittens im globalen Maßstab. Es gibt „eine Vielzahl von Faktoren, die einen internationalen Vergleich erschweren und deren Einfluss auf die Preisbildung nur bei detaillierter Kenntnis der Situation in allen zu vergleichenden Einheiten (Versorgungsgebieten, Kommunen, Regionen oder Staaten) abgeschätzt und für die Zwecke des Vergleichs kontrolliert werden können. Dazu gehören unterschiedliche Tarifstrukturen mit festen und variablen Komponenten, Behandlung der Kosten von Neu- oder Erstanschlüssen, Abrechnungsmodalitäten, Steuern und Abgaben, Abschreibungen und ihre Auswirkungen auf Steuerlast und Liquidität, Rücklagenbildung, Subventionen und Quersubventionen sowie Unterschiede in der Qualität der Trinkwasserversorgung“ (Kraemer/Piotrowski 1998: 5). Ein wissenschaftlich fundierter Vergleich stünde folglich vor der Herausforderung, diese Fülle an Informationen systematisch auszuwerten. In der Praxis scheitert das Projekt aber bereits, weil die erforderlichen Daten gar nicht flächendeckend vorliegen.

Was die Wissenschaftler zögern lässt, hält jedoch selbst seriöse Medien nicht davon ab, immer wieder neu darauf hinzuweisen, dass in den USA, in England oder Frankreich das Wasser sehr viel billiger sei als in Deutschland. Nicht erwähnt wird dann, dass die durch Lecks oder Diebstahl

verursachten Rohrverluste einen Wasserverbrauch erzeugen, der niemandem in Rechnung gestellt werden kann, aber gleichwohl Kosten verursacht, in Deutschland bei nur circa sieben Prozent liegen, während in England und Wales ein Fünftel, in Frankreich mehr als ein Viertel des eingespeisten Wassers auf dem Weg zum Verbraucher verschwindet (Wackerbauer 2009: 142). In den USA sind inzwischen in großem Maßstab Programme aufgelegt worden, um die Orte zu lokalisieren, wo dieses „unaccounted for water“ oder „non revenue water“ (NRW), sprich das Wasser, für das aus verschiedenen Gründen nicht gezahlt wird, abhanden kommt und die Verluste zu mindern. Zu Recht: Die *American Water Workers Association* ging bereits vor 10 Jahren davon aus, dass pro Jahr 237.600 Rohrbrüche einen Gesamtschaden von etwa 2,8 Milliarden US-Dollar verursachen (*American Water Works Association* 2007: 5). Dabei steigen die Schätzungen über die notwendigen Investitionen konstant. 1995 schätzte das Wasserbüro des US-amerikanischen Umweltministeriums, dass 200 Milliarden US-Dollar notwendig seien, um die gravierenden Defizite in der Infrastruktur zu beheben. 2009 wurde der vermutete Betrag bereits auf 335 Milliarden US-Dollar erhöht (EPA 2009a: 3 ff.). Seit 2015 nimmt man an, dass in den nächsten zwanzig Jahren 472 Milliarden US-Dollar aufgebracht werden müssen, um die maroden Leitungssysteme des Landes instand zu setzen, darunter 83 Milliarden Dollar für die Reduktion der Kontamination von Wasser (EPA 2017: 10). Auch bei der Reinigung hat Deutschland im Übrigen einen weltweit hervorragenden Standard: Die Trinkwasserverordnung fordert, dass überall und jederzeit tatsächlich trinkbares Wasser aus der häuslichen Leitung kommt. Diese Norm wird laut Umweltbundesamt zu 99 Prozent erfüllt. 2009 wurden 96 Prozent des Abwassers in Deutschland auf der höchsten, der sogenannten dritten Reinigungsstufe behandelt, in Frankreich waren es nur 78 Prozent (EU COM 2011: 30). Deutsches Trinkwasser darf keinerlei E. coli-Keime aufweisen, während man sich in den USA bislang damit begnügt hat, den maximalen Belastungswert (MCL) auf fünf Prozent aller Proben eines Monats zu beschränken (EPA 2009: 5).

Bezüglich der Wasserpreise ist viertens festzuhalten, dass sich in Deutschland die Herstellungs- und Verbrauchskosten geradezu paradox zueinander verhalten. Die deutsche Wasserwirtschaft unterhält ein 530.000 Kilometer langes Leitungsnetz für die Trinkwasserversorgung und ein 540.000 Kilometer langes Abwassernetzsystem (BMU 2011: 1). Dessen Pflege und Verwaltung, die Bereitstellung, Reinigung von Wasser und Abwasser machen in der Herstellung etwa 80 Prozent der Kosten aus. Flexibel, das heißt im weitesten Sinne verbrauchsabhängig, sind auf Seiten der Versorgungsunternehmen daher überhaupt nur 20 Prozent. Bei den Wasserpreisen und -gebühren für die Verbraucher ist es aber genau umgekehrt: Die Verbraucher zahlen etwa ein Fünftel an Fixkosten (die Grundgebühren für Frisch- und Abwasser), und vier Fünftel werden verbrauchsabhängig in Rechnung gestellt. Das Missverhältnis zwischen fixen und variablen Anteilen in der Bereitstellung und für den Verbraucher stellt insofern ein Problem dar, als dass das individuelle Sparverhalten über kurz oder lang mit steigenden Wasserpreisen sanktioniert werden muss,





Deutschland ist mit 144 Litern pro Kopf und Jahr immer noch ein hoher Verbraucher von Flaschenwasser, bemerkenswerterweise in einem Land, wo an nahezu jeder Stelle gesundheitlich einwandfreies Trinkwasser aus der Leitung kommt. Ein denkbar einfacher Beitrag zur Wasserpolitik ist es, den Konsum an Flaschenwasser drastisch zu senken.

picture alliance/dpa

um die unveränderten Fixkosten zu decken. Der individuelle Gewinn ist zwangsläufig kurzfristig und wird eher früher als später von steigenden Wasserpreisen eingeholt. Hinzu kommen aber fünftens auch Kosten, die eine direkte Folge des Sparens selbst sind. Wasser, das zu lange in der Leitung steht, ist anfällig für Keime und Bakterien. Technische Anlagen sind daher auf eine kalkulierte Abnahmemenge abgestimmt, die den Zeitraum zwischen Einspeisung und Abnahme so berechnet, dass eine hygienisch einwandfreie Wasserqualität garantiert ist. Wenn die Abnahme sinkt, erhöht sich die Verweildauer des Wassers in der Leitung – es steht. Angesichts der hohen Standards, die fordern, dass jederzeit und überall geschmacklich, chemisch und biologisch einwandfreies Trinkwasser aus den Leitungen fließt, muss das Wasserwerk bei sinkender Abnahme die Leitungen daher mit ungenutztem Frischwasser spülen, um die Verweildauer des Wassers im Rohr zu verringern und die hohe Qualität des Trinkwassers zu erhalten. Bleibt der Verbrauch dauerhaft niedrig, so können zwar technische Maßnahmen ergriffen werden, etwa eine Verringerung der Rohrdicke, aber auch das verursacht Kosten, die letztlich wieder auf die Verbraucher umgelegt werden.

Individuelle Beiträge zur Wasserpolitik

Wassersparen, so lässt sich festhalten, ist kein an sich sinnvoller Beitrag zur Sicherung der Wasserressourcen, auch wenn das Schließen des Wasserhahns beim Zähneputzen und der Einsatz wassersparender Armaturen und Geräte sich als Beitrag zur Wasserpolitik aufzudrängen scheinen (vgl. hierzu ausführlich Dobner 2013). Die eigentlichen Probleme sind vielmehr komplexer, und die Anforderungen daran, einen sinnvollen Beitrag zu leisten, entsprechend anspruchsvoller. Drei Maßnahmen, einen individuellen Beitrag zur Lösung der tatsächlichen Wasserprobleme in Deutschland zu leisten, sind aber denkbar: Erstens ist Deutschland mit 144 Litern pro Kopf und Jahr immer noch ein hoher Verbraucher an Flaschenwasser, bemerkenswer-

terweise in einem Land, wo an nahezu jeder Stelle gesundheitlich einwandfreies Trinkwasser aus der Leitung kommt, das mitunter mehr Mineralien und definitiv weniger schädliche Nebenstoffe enthält als das nach EU-Verordnung gar nicht auf Mineralien angewiesene Mineralwasser (Stiftung Warentest 2011; Stiftung Warentest 2012). Ein Liter Flaschenwasser benötigt zudem für die Befüllung, Reinigung, Transport, Herstellung der Flaschen, Entsorgung oder Wiederverwendung etwa einen Viertelliter Öl und kostet im statistischen Durchschnitt nur 0,2 Cent pro Liter Mineralwasser, also hundertmal weniger als das billigste Flaschenwasser. Nimmt man die dieser Tage prominent in der Öffentlichkeit diskutierte Belastung der Weltmeere durch Mikroplastik hinzu, wäre ein denkbar einfacher Beitrag zur Wasserpolitik, den Konsum an Flaschenwasser drastisch zu senken.

Zweitens ist die seit Jahren bemängelte Nitratbelastung deutscher Gewässer zwar vordergründig vor allem eine Folge landwirtschaftlicher Intensivwirtschaft, aber dahinter stehen Konsummuster, insbesondere des Energieverbrauchs und des Fleischkonsums. Der oftmals belächelte „Veggie-Day“ ist so albern gar nicht, denn der weltweit steigende Wasserverbrauch einerseits und die Nitratbelastung deutscher Gewässer andererseits sind auch Folgen eines überzogenen Fleischkonsums.

Besorgniserregend ist drittens die wachsende Belastung deutscher Gewässer mit Rückständen von Arzneimitteln: Mehrere Tonnen von Arzneimittelwirkstoffen gelangen jeden Tag in die Umwelt. Die Haupteintragspfade sind menschliche und tierische Ausscheidungen, eine unsachgemäße Entsorgung von Altmedikamenten über die Toilette, industrielle Abwässer von Pharmaunternehmen und Hausmülldeponien sowie Gülle, Mist und Geflügelkot (Bergmann u. a. 2011; UBA 2012). In einer Untersuchung des Umweltbundesamtes von 2010 wurde deutlich, dass sich der Verkauf von Arzneistoffen innerhalb von nur sechs Jahren um fast ein Drittel erhöhte. Vor allem der Anteil an verkauften Schmerzmitteln stieg um 545.064 Kilogramm (26 Prozent), der Verkauf von Antidiabetika nahm sogar um 120 Prozent bzw. 714.265 Kilogramm und von verkauften

Antibiotika um etwa 30 Prozent zu. Neben den genannten Arzneistoffen weisen besonders Antiepileptika, Betablocker, Lipidsenker und Röntgenkontrastmittel deutlich gestiegene Absatzzahlen auf. Ebenfalls in diesem Zeitraum nahm die Verbrauchsmenge der Hormone um elf Prozent zu. Die gute Nachricht ist, dass die in der Umwelt gemessenen Konzentrationen der Stoffe „in der Regel deutlich unterhalb der therapeutischen Dosen der Medikamente“ (UBA 2010: 92) liegen. Die schlechte Nachricht ist, dass es bislang unerforscht ist, wie sich diese dauerhaften, wenn auch geringen Belastungen auf die Organismen und die Umwelt auswirken. Auch hier liegt ein Potential für jeden Verbraucher, einen eigenen Beitrag zur Wasserpolitik zu leisten – wenn es schon nicht der (oftmals nicht mögliche) Verzicht auf Arzneimittel ist, dann doch das Ablassen von schädlichen Gewohnheiten: 16 Prozent der Deutschen entsorgen nicht verbrauchte Tabletten über die Toilette. 43 Prozent schütten flüssige Arzneimittel in die häuslichen Abwässer. Wenigstens das ließe sich leicht und ohne Not abstellen.

LITERATUR

- American Water Works Association (2007): Distribution System Inventory, Integrity and Water Quality. Prepared for U. S. Environmental Protection Agency. Washington.
- Bergmann, Axel u. a. (2011): Zusammenstellung von Monitoringdaten zu Umweltkonzentrationen von Arzneimitteln. Dessau.
- BMU/Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2011): Wasserwirtschaft in Deutschland. Wasserversorgung – Abwasserbeseitigung. Berlin.
- Bonneuil, Christophe/Fressoz, Jean-Baptiste (2016): The Shock of the Anthropocene. The Earth, History and Us. Brooklyn.
- Briscoe, John (1995): The German Water and Sewerage Sector: How Well it Works and What this Means for Developing Countries. Washington.
- Briscoe, John: Prof. John Briscoe (Harvard University) talks about the Water Act 2007. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=BRBgIzEq9aM> [16.10.2018].
- Dobner, Petra (2008): Verkauftes Wasser, verschenkte Zeit. Zur Privatisierung der Wasserversorgung als gescheiterte Entwicklungsideologie. In: Verfassung und Recht in Übersee (Herbst 2008) 2008, S. 355–374.
- Dobner, Petra (2013): Quer zum Strom. Eine Streitschrift über das Wasser. Berlin.
- DVGW/Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches (2001): Grundsätze einer gemeinsamen Netznutzung in der Trinkwasserversorgung. In: Energie, Wasser, Praxis, 9/2001, S. 12–16.
- EPA/United States Environmental Protection Agency (2009): National Primary Drinking Water Regulations. Washington, D. C.
- EPA/United States Environmental Protection Agency (2017): 20th Anniversary Drinking Water State Revolving Loan Fund (DWSRF) Report. Washington, D. C.
- EU COM, Commission Staff Working Paper (2011): 6th Commission Summary on the Implementation of the Urban Waste Water Treatment Directive. Brüssel.
- Kraemer, Andreas/Piotrowski, Ralph (1998): Wasserpreise im europäischen Vergleich. Kurzfassung. Berlin.
- Ostwald, Dennis A./Harten, Matthias von (2012): Studie. Frisch- und Abwassermonitor für das Bundesland Hessen – im Auftrag der IHK Arbeitsgemeinschaft Hessen. Darmstadt.

- Smith, Adam (1776/2005): Der Wohlstand der Nationen. München 2005.
- Stiftung Warentest (2011): Qualität zum Spottpreis. In: test 8/2011, S. 22–29.
- Stiftung Warentest (2012): Mineralstoffe Mangelware. In: test 7/2012, S. 22–29.
- UBA/Umweltbundesamt (2010): Wasserwirtschaft in Deutschland. Teil 1. Grundlagen. Dessau.
- UBA/Umweltbundesamt (2012): Schmerzmittel belasten deutsche Gewässer. Jährlich mehrere hundert Tonnen an Arzneimitteln im Abwasser. Presseinformation Nr. 07/2012, Dessau.
- UNDP/United Nations Development Programme (2006): Bericht über die menschliche Entwicklung 2006. Nicht nur eine Frage der Knappheit. Macht, Armut und die globale Wasserkrise. Berlin.
- United Nations (2018): The Sustainable Development Goals Report 2018. Executive Summary. New York.
- Wackerbauer, Johann (2009): Struktur und Entwicklung der Wasserversorgung in Deutschland im Vergleich zu anderen europäischen Ländern. In: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen, 2/2009, S. 133–150.
- WHG/Wasserhaushaltsgesetz (Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts) Artikel 1 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), in Kraft getreten am 07.08.2009 bzw. 01.03.2010 zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.04.2013 (BGBl. I S. 734) m. W.v. 02.05.2013 2009.
- World Commission on Dams (2003): Dams and Development. A New Framework for Decision-making. The Report of the World Commission on Dams. London.



UNSERE AUTORIN

Prof. Dr. Petra Dobner, nach Stationen in Darmstadt, Kiel und Hamburg heute Professorin für Systemanalyse und vergleichende Politikwissenschaft an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Geboren 1964 am linken Niederrhein, studierte sie ab 1983 Medizin, Philosophie und Politikwissenschaft an der Freien Universität Berlin. Es folgte die Promotion an der Universität Potsdam über „Konstitutionalismus als Politikform. Zu den Effekten staatlicher Transformation auf die Verfassung als Institution“ (Nomos) und die Habilitation zum Thema: „Wasserpolitik – Zur politischen Theorie, Praxis und Kritik globaler Governance“ (Suhrkamp) in Halle. Ihre Forschungsschwerpunkte sind: Staats- und Verfassungstheorie, Wasserpolitik.

Virtuelles Wasser und Wasserstress

Helge Swars

Virtuelles Wasser, das in Produkte und Dienstleistungen einfließt, ist nicht unmittelbar zu sehen. Auf dieser Basis funktioniert das Konzept des virtuellen Wasserfußabdrucks, das eine genaue Bilanzierung des Wasserverbrauchs für die Herstellung von Gütern und Dienstleistungen ermöglicht. Deutschlands virtueller Wasserfußabdruck beträgt etwa 160 Milliarden Kubikmeter pro Jahr. Pro Person entspricht dies einem durchschnittlichen Verbrauch von knapp 5.300 Liter Wasser am Tag. Das Konzept des virtuellen Fußabdrucks liefert uns ein hervorragendes Instrument, um lokale und globale Wasserströme zu überwachen und sowohl Ineffizienzen als auch drohende Übernutzungen von Wasserkörpern zu identifizieren. Es macht sichtbar, dass fast alle Länder der Welt als Nettoimporteure von virtuellem Wasser über ihre Verhältnisse leben. Deutschland importiert etwa die Hälfte seines Wasserverbrauchs als virtuelles Wasser. Helge Swars skizziert die ungleiche Verteilung und Nutzung der endlichen Ressource Wasser an zahlreichen Beispielen und diskutiert konkrete Maßnahmen, um dem Wasserstress wirksam begegnen zu können. ■

Was ist virtuelles Wasser?

In einer 50 Gramm schweren Tomate stecken im globalen Durchschnitt zehn Liter Wasser, in einem Baumwollshirt 2.500 Liter und in 200 Gramm Rindersteak 3.100 Liter Wasser. Jedes Produkt, das wir benutzen oder konsumieren, verbraucht bei seiner Herstellung eine bestimmte Menge Wasser. Und das ist in der Regel ein Vielfaches der im fertigen Produkt enthaltenen Menge. Dies gilt für Nahrungsmittel wie für Industrieprodukte und auch für Dienstleistungen. Um dieses versteckte Wasser sichtbar zu machen, stellte der britische Wissenschaftler John Anthony Allan 1993 das Konzept des virtuellen Wassers vor.

Dabei wird zwischen drei Formen virtuellen Wassers unterschieden: (1) Als grünes virtuelles Wasser werden Regenwasser und im Boden gespeicherte Feuchtigkeit bezeichnet, die im Laufe des Wachstumsprozesses von Pflanzen aufgenommen werden. (2) Blaues virtuelles Wasser bezeichnet die Menge an Grund- oder Oberflächenwasser, die zur Bewässerung von Feldern genutzt und dort entweder von den Pflanzen aufgenommen wird oder verdunstet. Bei industriellen Produkten und im häuslichen Gebrauch definiert es die Menge virtuellen Wassers, die zur Herstellung eines Produktes genutzt wird, aber nicht mehr zurückgeleitet werden kann. (3) Graues virtuelles Wasser meint die Wassermenge, die während der Herstellung verschmutzt wird, z. B. durch Pestizide oder Chemikalien.

Virtueller Wasserfußabdruck

Auf dieser Basis legten Arjen Y. Hoekstra und Mesfin M. Mekonnen 2002 das Konzept des virtuellen Wasserfußab-

druckes vor. Der Wasserfußabdruck ermöglicht eine genaue Bilanzierung des Wasserverbrauchs für die Herstellung von Gütern und Dienstleistungen. Er stellt so eine Verbindung her zwischen menschlichem Konsum und dem Zustand von wasserbezogenen Ökosystemen. Konkret berechnet werden können der grüne, blaue und graue Wasserfußabdruck für einen einzigen Prozess, wie den Anbau von Tomaten, für ein verarbeitetes Produkt, wie ein Baumwollshirt, für ein einzelnes Unternehmen oder ein ganzes Land. Dabei kann zwischen externem und internem Wasserfußabdruck unterschieden und berechnet werden, wie viel des verbrauchten virtuellen Wassers aus eigenen Quellen stammt und wieviel importiert wird. Diese Betrachtung von Produktions- und Lieferketten macht Probleme wie Wasserknappheit und Umweltverschmutzung besser verständlich, und Ansätze zur Lösung werden greifbar.

Deutschlands Wasserfußabdruck beträgt etwa 160 Milliarden Kubikmeter pro Jahr. Das entspricht einem durchschnittlichen Verbrauch von knapp 5.300 Liter Wasser am Tag pro Person. Auf Agrarprodukte entfallen dabei mit 117 Milliarden Kubikmeter pro Jahr 80 Prozent des gesamten Verbrauchs. Mehr als die Hälfte davon importiert Deutschland als relativ wasserreiches Land. Dabei machen Kaffee, Kakao, Ölfrüchte, tierische Produkte und Baumwolle den größten Anteil am externen Wasserfußabdruck Deutschlands aus. Diese importierte Wassersicherheit schont die Vorkommen hierzulande, vermindert aber auch den Handlungsdruck für ein nachhaltiges Wassermanagement und politische Reformen.

In 200 Gramm Rindersteak stecken im globalen Durchschnitt 3.100 Liter Wasser. Jedes Produkt, das wir konsumieren oder benutzen, verbraucht bei seiner Herstellung eine bestimmte Menge Wasser. Und das ist in der Regel ein Vielfaches der im fertigen Produkt enthaltenen Menge. Dies gilt für Nahrungsmittel, Industrieprodukte und auch für Dienstleistungen.

picture alliance/dpa



Nur etwa drei Prozent der globalen Wasservorkommen sind Süß- oder Trinkwasser. Davon wiederum sind weniger als ein Prozent, etwa 200 Billionen Kubikmeter, für die Menschen leicht zugänglich. Das übrige Wasser ist in Gletschern, Schnee, Eis und (fossilem) Grundwasser gebunden.

Die weltweiten Grundwasservorkommen und ihre Verteilung wurden 2015 zum ersten Mal von einem internationalen Forscherinnen- und Forscherteam erfasst.¹ 94 Prozent des Grundwassers ist demnach fossil. Es erneuert sich nicht von selbst und ist durch Anreicherung mit Metallen und radioaktiven Elementen weitgehend für die Nutzung durch den Menschen ungeeignet. Die Verteilung des übrigen jüngeren und damit nutzbaren Grundwassers ist extrem ungleich. Einige Regionen können aus dem Vollen schöpfen, wie zum Beispiel Mitteleuropa. Große Reserven nutzbaren Grundwassers liegen z. B. im Kongo, dem Amazonasbecken, den Anden oder in den Rocky Mountains. Auch das niederschlagsarme Nordafrika verfügt über enorme, jedoch sich nicht erneuernde Vorkommen. Die meisten Trockenregionen der Welt haben hingegen nur wenige Reserven. In der Sahelzone, dem Mittelmeerraum und dem mittleren Westen der USA würde eine gleichmäßige Verteilung des verfügbaren Grundwassers einen See von gerade einmal einem Meter Tiefe ergeben.

Der Anteil des jungen Grundwassers übersteigt den Anteil aller anderen Elemente des aktiven hydrologischen Kreislaufs, wie etwa des Wassers in Flüssen, Seen und der Atmosphäre. Der gesamte Wasserfußabdruck der Menschheit besteht mit 74 Prozent dennoch überwiegend aus dem in der Atmosphäre zirkulierenden grünen Wasser. Elf Prozent entfallen auf blaues und 15 Prozent auf graues Wasser. Nach 2011 veröffentlichten Berechnungen von Hoekstra und Mekonnen² betrug der Anteil der Landwirtschaft

am globalen Wasserfußabdruck zwischen 1996 und 2005 92 Prozent. Ihr Anteil am Verbrauch blauen Wassers liegt bei 69 Prozent. Die übrigen Anteile entfallen auf Industrie und häuslichen Gebrauch.

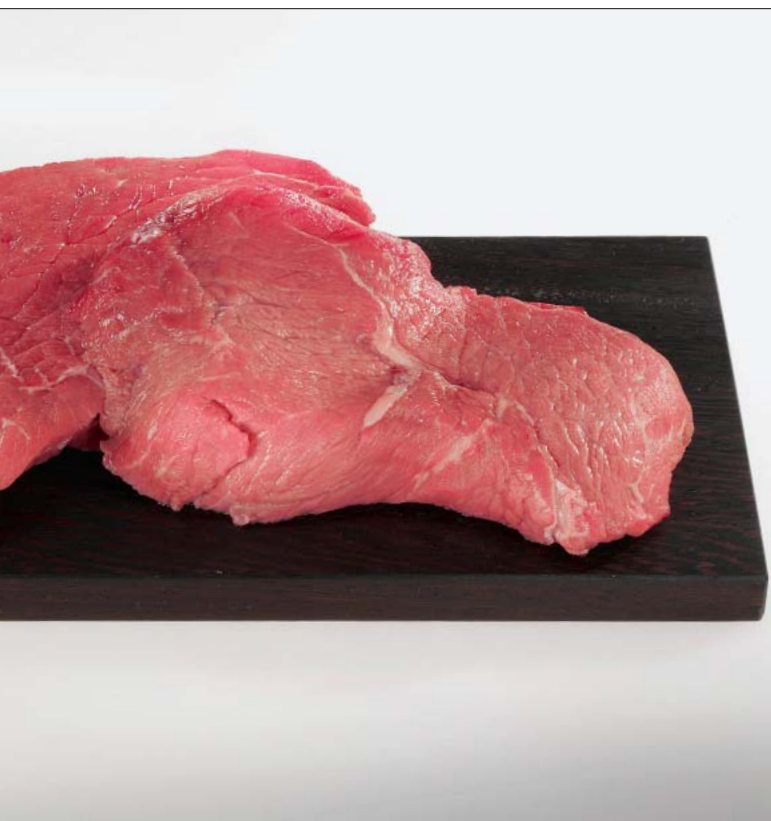
Wieviel Luft nach oben gibt es da angesichts einer wachsenden Weltbevölkerung? Eine ebenfalls wachsende globale Mittelschicht vergrößert ihren Wasserfußabdruck mit sich ändernden Ernährungs- und Konsumgewohnheiten. Und das bei stetig abnehmenden landwirtschaftlich nutzbaren Flächen. Weltweit sind bereits ein Drittel dieser Flächen von Degradation betroffen. Darunter ist die Verschlechterung der Bodenfruchtbarkeit als Folge von Bodenerosion, Versalzung, Eintrag von Schadstoffen und Flächenversiegelung, einhergehend mit der Verschlechterung des Wasserhaushalts, zu verstehen. Jährlich gehen auf diese Weise weitere zwölf Millionen Hektar Fläche verloren.

Auf die Herkunft kommt es an

Wasser geht im globalen Kreislauf aus Verdunstung und Niederschlag nicht verloren. Entscheidend ist jedoch, ob die in einer Region über landwirtschaftliche Nutzpflanzen verdunstete Menge Wasser durch lokale Niederschläge oder Wasserströme verfügbar ist. In den immerfeuchten Tropen, Herkunftsgebiet von Kulturpflanzen wie Kaffee und Kakao, ist dies zum Beispiel der Fall. Der Wasserkreislauf ist hier weitgehend geschlossen. Der große Wasserbedarf der Pflanzen von 18.900 Liter je Kilogramm Kaffeebohnen bzw. 17.000 Liter je Kilogramm Schokolade wird ausschließlich durch Niederschläge, also grünes Wasser, gedeckt und ist daher nicht problematisch.

In vielen tropischen und subtropischen Gebieten mit geringen jährlichen Niederschlagsmengen fallen Verdunstung und Niederschläge jedoch zeitlich und räumlich auseinander. Viele davon stehen daher zumindest in Teilen des Jahres unter Wasserstress, d. h. die Wassernutzung überschreitet den kritischen Wert von 40 Prozent der Wasserverfügbarkeit. In Regionen unter Wasserstress leben aktuell etwa 2,3 Milliarden Menschen. Sie stellen drei Viertel der weltweit ärmsten Menschen und machen den Großteil der weltweit Hungernden aus, obwohl sie zum Beispiel als Kleinbäuerinnen und -bauern und Hirten selbst Nahrungsmittel produzieren. Dafür ist jedoch unter anderem die Verfügbarkeit von Wasser entscheidend. Dieses wird in vielen Regionen, die ohnehin schon saisonal oder ganzjährig mit geringen Niederschlagsmengen auskommen müssen, zusehends knapper. Da es hier viel Sonne und keine bzw. sehr milde Winter gibt, sind diese Gebiete für die landwirtschaftliche Nutzung attraktiv. Viele Nahrungsmittel und Industrierohstoffe können nur hier angebaut werden. Sie sind daher Ziel von großen Agrarinvestitionsprojekten, die durch ihren hohen Wasserbedarf zunehmend Druck auf die Wasserverfügbarkeit für Mensch und Ökosysteme vor Ort ausüben.

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung von Trockenregionen stellt eine problematische Kombination dar aus hohem Wasserbedarf, geringen Grundwasservorkommen und wenig Niederschlägen, um die Reserven wieder auf-



zufüllen. Es gibt bedeutende Agrarregionen, in denen der Wasserverbrauch höher liegt, als dem Ökosystem durch lokale und regionale Niederschläge und über Grundwasserströme und Flüsse wieder zugeführt wird. In der Folge sinken Grundwasserspiegel, versalzen Seen und trocknen Flüsse aus. Dabei werden wasserbezogene Ökosysteme als Lebensräume und Grundlage wirtschaftlicher Aktivität destabilisiert und langfristig zerstört. Ein Beispiel: Das niederschlagsarme, sonst aber klimatisch begünstigte Andalusien in Spanien ist der Gemüsegarten Europas. Der Wasserbedarf für die Produktion von einem Kilogramm Tomaten beträgt hier dank effizienter Bewässerungstechnik 89 Liter, davon 29 Liter blaues und 25 Liter graues Wasser. Das ist weit unter dem globalen Durchschnitt von 214 Litern, aber auch deutlich über den 38 Litern, die in Deutschland benötigt werden. Schätzungsweise entnehmen andalusische Gemüsebauern Jahr für Jahr zur Bewässerung ihrer Felder fünfmal so viel Grund- und Oberflächenwasser, wie sich neu bildet. Eine tickende Zeitbombe, die Verantwortliche auf allen Ebenen ignorieren. Denn der großflächige Anbau ist für fast ein Viertel der regionalen Wirtschaftsleistung zuständig. Im spanischen Durchschnitt sind es nicht einmal vier Prozent.

Ein ähnlicher Fall ist Baumwolle. Allein Deutschland importiert jedes Jahr über fünf Milliarden Kubikmeter virtuelles Wasser in Gestalt von Baumwollprodukten. Baumwolle wächst überwiegend in Regionen, die unter Wasserknappheit leiden und muss intensiv bewässert werden. Im globalen Durchschnitt macht der blaue Anteil des Wasserfußabdrucks von Baumwolle 42 Prozent aus. Da auf Baumwollfeldern zehn Prozent aller weltweit eingesetzten Pestizide ausgebracht werden, ist auch der Anteil des grauen virtuellen Wasser mit 19 Prozent sehr hoch. Wohin das führen kann, führt uns das Schicksal des Aralsees zwischen Kasachstan und Usbekistan vor Augen. Durch die jahrzehntelange Bewässerung riesiger Baumwollplantagen aus seinen Hauptzuflüssen wurde der Wasserkreislauf des einst viertgrößten Binnengewässers der Welt unterbrochen. Inzwischen ist der See fast vollständig ausgetrocknet. Etwa 20 Prozent des Wassers seiner Zuflüsse wurde virtuell in die EU exportiert.

Das Konzept des Wasserfußabdrucks kann heute auch zeigen, wie viel Wasser von einem bestimmten Grundwasservorkommen oder in einem Flussgebiet verbraucht wird und ob dieser Verbrauch durch Neubildung ausgeglichen wird. Dabei wird einerseits deutlich, dass viele unter Wasserstress leidende Länder und Regionen virtuelles Wasser exportieren. Andererseits kann auch belegt werden, dass der Handel mit virtuellem Wasser vier Prozent der globalen Wasserressourcen einspart, da ein und dasselbe Produkt je nach geografischer Herkunft unterschiedlich hohe Wasserfußabdrücke haben kann.

(K)eine Wertschöpfungskette – die Grenzen des virtuellen Wasserfußabdrucks

Der Aufstieg Deutschlands zu einem der europaweit größten Exporteure von Billigfleisch mit einem Exportwachstum von 250 Prozent allein im letzten Jahrzehnt ist nach gängigen wirtschaftlichen Maßstäben eine Erfolgsgeschichte. Deutsche Landwirte sind durch die Kombination aus Import von stickstoffhaltigen Futtermitteln wie Soja und die Verwendung von chemischen Düngern nicht mehr an geschlos-



sene Stickstoffkreisläufe gebunden. Sie können Viehzucht und Ackerbau unabhängig voneinander betreiben. Das hat einer Massentierhaltung den Weg geebnet, in der viele Tiere auf kleinem Raum dann auch entsprechend viel Gülle produzieren. Damit ist der interne graue Wasserfußabdruck der Tierhaltung in Deutschland zu einem Problem geworden. Die Böden sind vielerorts nicht mehr in der Lage, die 160 Millionen Kubikmeter Gülle aufzunehmen, die jährlich anfallen. Das in der Gülle enthaltene Nitrat sickert somit in tiefe Grundwasserschichten ein, die für die Trinkwasserversorgung in Deutschland wichtig sind.

2018 urteilte der Europäische Gerichtshof, dass Deutschland gegen EU-Auflagen zum Schutz von Gewässern verstoße und nicht genug für die Reduzierung oder Prävention der Nitratbelastung von Gewässern unternahme. Vielmehr hat die deutsche Agrarpolitik mit ihrer Exportstrategie und durch Subventionen zur Verschärfung des Gülleproblems beigetragen. In einer nachhaltigen und ökologischen Landwirtschaft befinden sich Pflanzen- und Tierproduktion in einem Gleichgewicht. Es werden regional nicht mehr Tiere gehalten als vom Weide- und Ackerland ernährt werden können. Sie produzieren dann auch nicht mehr Gülle als die Böden aufnehmen können.

Dass sich Deutschland durch die Massentierhaltung auch bei den wasserbezogenen Ökosystemen anderer Länder verschuldet, wird durch den virtuellen Wasserfußabdruck transparent, taucht jedoch in keiner Handelsbilanz auf. Der externe Wasserfußabdruck von Deutschland für den Import von Sojabohnen beträgt knapp fünf Milliarden Kubikmeter Wasser. Davon entfallen allein zwei Milliarden Kubikmeter auf Brasilien. Nur so ist die genannte Produktionssteigerung möglich geworden.



Massentierhaltung produziert entsprechend viel Gülle. Die Böden sind vielerorts nicht mehr in der Lage, die 160 Millionen Kubikmeter Gülle aufzunehmen, die in Deutschland jährlich anfallen. Das in der Gülle enthaltene Nitrat sickert in tiefere Grundwasserschichten ein, die für die Trinkwasserversorgung wichtig sind.

picture alliance/dpa

Der virtuelle Wasserfußabdruck stößt jedoch an seine Grenzen, wenn es um die weitergehenden Auswirkungen auf wasserbezogene Ökosysteme geht. Sojabohnen werden überwiegend im Regenfeldbau, also mit unbedenklichem grünem Wasser produziert. Für die darauf aufbauende industrielle Rinderhaltung in Deutschland errechneten Hoekstra und Mekonnen für den Zeitraum 1996 bis 2005 einen überraschend niedrigen Wasserfußabdruck pro Kilogramm Rindfleisch. In Deutschland und anderen Industrieländern liegt er bei einem Drittel oder noch weniger des globalen Durchschnitts von etwa 15.000 Liter pro Kilogramm. Durch die dargestellte Gülleproblematik dürften sich die Zahlen inzwischen verändert haben. Dennoch spiegeln sie nicht wider, dass sich in ganz Zentralsüdamerika eine Katastrophe anbahnt. Sie droht die Austrocknung des Aralsees weit in den Schatten zu stellen.

In der brasilianischen Amazonasregion und in der im Süden angrenzenden Trockensavanne, dem Cerrado, wächst Soja auf einer Fläche sechsmal so groß wie die Ackerfläche Deutschlands. Für die Ausdehnung der Anbaufläche wird mehr und mehr Weideland umgebrochen. Ein Gesetz verbietet das direkte Abholzen von Regenwald zur Gewinnung von Ackerflächen. Für Weideland gilt dies jedoch nicht. Um an den Sojaanbau verlorene Weideflächen zu ersetzen und den Sojaanbau in Zukunft dann wieder auf diese Flächen ausdehnen zu können, werden Jahr für Jahr 1,4 Millionen Hektar Regenwald gerodet. Damit wird der für das ganze Südamerika zentrale natürliche Wasserkreislauf schon am Anfang unterbrochen. Über dem Amazonasregenwald bilden sich sogenannte fliegende Flüsse. Millionen Urwaldbäume geben täglich bis zu 1.000 Liter Wasser pro Baum durch Verdunstung an die Atmosphäre

ab. Die gewaltigen Massen an Wasserdampf werden durch Luftströme an den Anden entlang nach Süden transportiert. Sie versorgen das zentrale Südamerika bis nach Argentinien und Paraguay hinein mit Regen. Ohne die fliegenden Flüsse würde es dort keinen Niederschlag geben. Eine von Menschen gemachte Wüstenbildung bisher ungekannten Ausmaßes wäre die Folge der fortgesetzten Zerstörung des Amazonas. Um den zunehmenden globalen Hunger nach tierischen Produkten zu befriedigen, wird darauf jedoch keine Rücksicht genommen. Große Infrastrukturprojekte sollen das zentrale Südamerika erschließen und so die Ausdehnung der Produktion von Sojabohnen und Fleisch ermöglichen. Auf den Niederschlag der fliegenden Flüsse kann dabei verzichtet werden, liegen doch die weltweit größten Grundwasservorkommen unter dem Kontinent bereit zur Ausbeutung.

Einen Vorgeschmack auf die Folgen gibt heute schon der Cerrado. Er ist als Einzugsgebiet zahlreicher Flüsse wichtig. Als Folge der Ausdehnung des Sojaanbaus, verbunden mit der Abholzung der Baumvegetation, standen in den letzten Jahren im wasserreichsten Land der Erde Flüsse und Staudämme auf einem historischen Tiefstand. Auch die Grundwasserstände sacken bisweilen auf ein Niveau ab, das unterhalb des brasilianischen Notstandspegels liegt. Millionen Menschen, die dort seit Generationen ihr Auskommen hatten, fliehen in die Slumgebiete von über 300 brasilianischen Großstädten. Dort verschärfen sie neben sozialen Problemen auch die ohnehin prekäre Abwassersituation und Trinkwasserversorgung.

Wasserraub

Lyla Metha, Jennifer Franco und Gert Jan Veldwisch machten durch ihre Arbeit im Zusammenhang mit Agrarinvestitionsprojekten den Begriff des Wasserraubes bekannt. Sie stellten fest, dass hinter dem bekannteren Phänomen des *landgrabbing*s oder Landraubs meist die lokale Verfügbarkeit von Wasser steht. Investorinnen und Investoren erwerben in der Regel nach modernem Bodenrecht (und damit legal) Landtitel oder Lizenzen zur Wasserentnahme. Traditionelle, nicht verbriefte Rechte der Menschen in Entwicklungs- und Schwellenländern werden damit ausgehebelt. Wer das Land kontrolliert, kontrolliert gleichzeitig Oberflächengewässer und Grundwasserschichten. Aufgrund der flüchtigen Natur des Wassers reichen die Auswirkungen über das kontrollierte Land hinaus. Erweitert werden kann der Begriff des Wasserraubs auch auf die dargestellte Störung natürlicher Wasserkreisläufe ohne direkte Aneignung von Wasserressourcen. Denn daraus folgt ebenfalls eine Verknappung von verfügbarem Wasser für die lokale Bevölkerung. Hinzu kommen oft Verschmutzungen von Wasserreserven durch Düngemittel und Pestizide, aber auch durch Industrieabfälle und Bergbau. Nationale Regierungen, internationale Geber und Investorinnen bzw. Investoren rechtfertigen Land- und Wasserraub mit angeblichen positiven Effekten der Investitionen in das Land. Aufgezählt werden die Modernisierung der lokalen Landwirtschaft, die Entwicklung der Infrastruktur, ein Technologietransfer und Jobmöglichkeiten für die lokale Bevölke-



Jahr für Jahr werden in der Amazonasregion 1,4 Millionen Hektar Regenwald gerodet. Damit wird der für das ganze Südamerika zentrale natürliche Wasserkreislauf schon am Anfang unterbrochen. Das von Millionen Urwaldbäumen in Form von Verdunstung abgegebene Wasser versorgte bisher das zentrale Südamerika bis nach Argentinien und Paraguay mit Regen. Diese Zirkulation ist ernsthaft gefährdet und leistet der Wüstenbildung Vorschub.

picture alliance/dpa

rung. Diese Versprechen erfüllen sich für die Menschen vor Ort in der Regel nicht – im Gegenteil. In einer 2016 veröffentlichten Studie³ wurde das exemplarisch für Agrarinvestitionsprojekte in Afrika nachgewiesen. In 35 Prozent der Projekte verbrauchen die für den Export angebauten Kulturen eine kritische Masse des verfügbaren Wassers und verschärfen damit die Wasserknappheit. In den meisten der betroffenen Länder gibt es weder Regeln zum Schutz vor Wasserverschmutzung noch Regeln, wie viel Wasser wann und von wem genutzt werden darf. Oder bestehende Regeln werden nicht durchgesetzt. In Ländern ohne funktionierende demokratische Kontrolle ist die Bevölkerung somit der Ausbeutung und der Verschmutzung ihrer lebenswichtigen Wasserressourcen schutzlos ausgeliefert. Besonders betroffen sind Menschen in den ärmeren Regionen der Welt. Die Lebensgrundlage von Milliarden Menschen in den Ländern des Südens hängen vom Zugang zu Wasser ab.

Offene Wasserkreisläufe schließen

Mit Blick auf die Ernährungssicherheit müssen die Rechte von Menschen in den Regionen, die unter zum Teil zunehmender Wasserknappheit leiden, Priorität haben. Notwendige Produktions- und damit Lebensbedingungen für sie sind einerseits der freie Zugang zu lokalen Wasserressourcen, andererseits stabile Ökosysteme mit intakten Wasserkreisläufen. Ansätze dafür sind das Menschenrecht auf Zugang zu Wasser und eine UN-Deklaration der Rechte von Menschen im ländlichen Raum.⁴

Die UN⁵ gehen nach neuesten Schätzungen davon aus, dass zur Jahrhundertmitte jeder zweite Mensch von Wasserstress bedroht sein wird. Unverhältnismäßig stark treffen wird der Wassermangel demnach wirtschaftlich benachteiligte und marginalisierte Menschen. Es sei denn, es gelingt, den Druck auf die globalen Wasserressourcen zu verringern und die Degradation der natürlichen Umwelt aufzuhalten. Überall auf der Welt jedoch beuten private

Akteure Ökosysteme bis zur Übernutzung aus. Deren Fähigkeit, Ökosystemleistungen wie sauberes Grundwasser oder ausreichend Niederschläge zur Verfügung zu stellen, nimmt dabei ab. Während die Gewinne aus der Übernutzung kurzfristig Einzelnen zu Gute kommen, tragen lokale Gemeinschaften die Kosten.

Dahinter stehen nicht nur große industrielle Agrarprojekte. Vielerorts ist auch eine unangepasste Landnutzung durch die lokale Bevölkerung selbst verantwortlich für die Verknappung von Wasserressourcen und Zerstörung von Ökosystemen, die für lokales Klima und Wasserhaushalt eine wichtige Rolle spielen. Das geschieht oft vor dem Hintergrund eines Bevölkerungswachstums, oft aus schierer Not.

80 Prozent der weltweiten Anbaufläche werden im Regenfeldbau bewirtschaftet. Darauf werden 60 Prozent der Nahrung produziert. Die aktuelle Effizienz der Regenwassernutzung beträgt nur 35 bis 45 Prozent des eigentlich Möglichen. Mit einer agrarökologischen Intensivierung könnten die Erträge doppelt bis fünfmal so hoch sein.⁶ Hier gilt es anzusetzen. Mit Aufklärung, Bildung und Weiterbildung von Kleinbäuerinnen und -bauern, bei Betreiberinnen und Betreibern von Großbetrieben, in Universitäten, bei wirtschaftlichen und politischen Entscheidungsträgerinnen und -trägern wie auch Verbraucherinnen und Verbrauchern überall auf der Welt.

Zwischen 2003 und 2007 wurde mit dem im Auftrag von den Vereinten Nationen und der Weltbank erstellten Weltagrarbericht⁷ (*International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development*, kurz IAASTD) dafür eine wichtige Grundlage geschaffen. Der Bericht weist dabei nach, dass eine kleinbäuerliche Wirtschaftsweise oft besser aufgestellt ist für ein nachhaltiges Wassermanagement und die Rehabilitierung von lokalen wasserbezogenen Ökosystemen. Die 450 Millionen Haushalte von Kleinbäuerinnen, Kleinbauern und Familienbetrieben weltweit produzieren überwiegend im Regenfeldbau heute mehr als die Hälfte der Nahrung und haben das Potenzial, einen höheren Nährwert pro Hektar zu produ-

zieren als die industrielle Landwirtschaft. Mit vergleichsweise hohem Arbeits- und wenig Kapitaleinsatz auf kleinen Flächen können sie besser in Ernte, Speicherung und Nutzung von grünem Wasser und agrarökologische Produktionsmethoden investieren. Dazu zählen die Sammlung und Rückhaltung von Regenwasser, der Erhalt und die Steigerung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit und Wasserhaltefähigkeit von Böden. Hinzu kommt die Nutzung der positiven Effekte von kleinen Flächen, Mischkulturen und Agroforstsystemen auf Mikroklima und Wasserhaushalt sowie Systeme zur Minimalbewässerung. Bäuerliches Wirtschaften wird so in ein funktionierendes Ökosystem eingebettet. Auch in Trockenregionen ist auf diese Weise eine nachhaltige ertragreiche Landwirtschaft möglich. Eine wichtige Rolle zur Verbesserung der lokalen Wasserverfügbarkeit spielt die Landschaftsplanung. An vielen Orten der Welt gelingt es kleinbäuerlichen Gemeinschaften, degradierte wasserbezogene Ökosysteme zu rehabilitieren. Dabei erhöht sich nicht nur ihre Leistungsfähigkeit in Bezug auf die Lieferung von Wasser, Nährstoffen und Biodiversität. Durch die Verbesserung des lokalen Mikroklimas können auch Effekte des Klimawandels abgemildert werden.

Eine zentrale Rolle kommt dabei einer nachhaltigen Bewirtschaftung von Grasland zu. Natürliches Grasland macht etwa ein Drittel der Landfläche der Welt aus. Die Menschheit hat überall auf der Welt den Bestand der grasfressenden Wildtiere stark reduziert. Deren Funktion bei Pflege aber auch Rehabilitation von Grasland könnten domestizierte Grasfresser übernehmen. Hoekstra und Mekonnen haben für Rindfleisch aus Weidehaltung zwar einen vielfach höheren Wasserfußabdruck als für Rindfleisch aus industrieller Massentierhaltung errechnet. Die positiven Effekte eines ganzheitlichen Weidemanagements auf den Wasserkreislauf werden dabei jedoch nicht erfasst. Durch die Fähigkeit von Böden, Kohlenstoff aus der Atmosphäre zu binden, können damit sogar effizient Ursachen des globalen Klimawandels bekämpft werden. Deutschland und die EU müssen Verantwortung übernehmen, sowohl ihren internen als auch externen Wasserfußabdruck nachhaltig zu gestalten.

Auch als Verbraucherinnen und Verbraucher haben wir die Möglichkeit, durch unser Konsumverhalten unseren Wasserfußabdruck zu reduzieren. Dabei ist nicht die absolute Höhe, sondern vielmehr die Herkunft des virtuellen Wassers entscheidend. Der Weltfriedensdienst hat daher für 26 Produktgruppen eine digitale Wasserampel entwickelt, um den eigenen Wasserfußabdruck einzuordnen und Möglichkeiten zu finden, ihn zu reduzieren.⁸

Neue Anreizsysteme sollten dazu führen, dass Landwirtschaft und andere Wasserverbraucher von einem solchen Politikwechsel profitieren. Entsprechend müssen insbesondere Subventionen gestaltet werden. Aktuell subventioniert ein Großteil der 58 Milliarden Euro, mit denen die EU z. B. jährlich ihre Landwirtschaft fördert, den Raubbau an der Ressource Wasser. Ganz klassisch werden in Bezug auf das öffentliche Gut Wasser Gewinne privatisiert und Kosten vergesellschaftet. Nur ein Bruchteil der Mittel für Entwicklungszusammenarbeit fließt in die Förderung von Kleinbäuerinnen und Kleinbauern. Diese Mittel zu erhöhen und damit gezielt partizipative und dezentrale Ansätze für ein nachhaltiges Wassermanagement und die Anpassung

an den Klimawandel zu fördern, bekämpft langfristig den Hunger an seiner Basis und sichert Lebensräume für Milliarden Menschen. Der Weltagrарbericht liefert hierfür den neuesten Stand der Forschung.

LITERATUR

- AgrarBündnis e.V. (Hrsg.) (2017): Der Kritische Agrarbericht 2017 (Themenswerpunkt: Wasser). Konstanz.
- Brot für die Welt – Evangelischer Entwicklungsdienst, Evangelisches Werk für Diakonie und Entwicklung e.V. (Hrsg.) (2017): Die Welt im Wasserstress. Wie Wasserknappheit die Ernährungssicherheit bedroht. Analyse 49. Berlin. URL: https://www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/2_Downloads/Fachinformationen/Analyse/Analyse_49_Wasserreport.pdf [18.09.2018].
- Weltfriedensdienst e.V. (Hrsg.) (2014): KOMPASS Nr. 3. DURST! Ein Themenheft über Wasserraub. Berlin. URL: https://wfd.de/wp-content/uploads/WFD_Kompass_3_2014-fin.pdf [18.09.2018].
- WWF Deutschland (2009): Der Wasserfußabdruck Deutschlands. Frankfurt am Main. URL: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/wwf_studie_wasserfussabdruck.pdf [18.09.2018].

ANMERKUNGEN

- 1 Gleeson, Tom et al.: The global volume and distribution of modern groundwater. *Nature Geoscience* 2015. Doi: 10.1038/ngeo2590.
- 2 Hoekstra, Arjen Y./Mekonnen, Mesfin M.: The water footprint of humanity. URL: www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1109936109 [18.09.2018].
- 3 Johansson, Emma Li/Fader, Mariana/Seaquist, Jonathan W./Nicholas, Kimberly A.: Green and blue water demand from large-scale land acquisitions in Africa. URL: <http://www.pnas.org/content/pnas/113/41/11471.full.pdf> [18.09.2018].
- 4 URL: <https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/HRC/RuralAreas/Pages/5thSession.aspx> [18.09.2018].
- 5 UN: Water 2018. Sustainable Development Goal 6. Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation. URL: www.unwater.org/app/uploads/2018/07/SDG6_SR2018_web_4.pdf [18.09.2018].
- 6 Water for Food Water for life. Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture. 2007. URL: http://www.iwmi.cgiar.org/assessment/files_new/synthesis/Summary_SynthesisBook.pdf [18.09.2018].
- 7 Wege aus der Hungerkrise. Die Erkenntnisse und Folgen des Weltagrарberichts: Vorschläge für eine Landwirtschaft von morgen. URL: https://www.weltagrарbericht.de/fileadmin/files/weltagrарbericht/Neuaufgabe/WegeausderHungerkrise_klein.pdf [18.09.2018].
- 8 URL: <https://www.wasserraub.de/wasserfussabdruck> [18.09.2018].



UNSER AUTOR

Helge Swars ist Agrarwissenschaftler mit Mediationsausbildung und beim Weltfriedensdienst e. V. in der Spenderinnen- und Spenderkommunikation sowie in der Programmkoordination tätig. Sein Arbeitsschwerpunkt ist der Komplex Ernährungssouveränität, Agrarökologie, Klimawandelanpassung und Wasser.

Selbstverpflichtungen der Landwirtschaft – Weg aus der Krise?

Laura Kemper, Wibke Müller, Lena Partzsch

Baumwolle und Palmöl sind landwirtschaftliche Importprodukte, die unter hohem Wasseraufwand hergestellt werden. Einige Hersteller dieser Agrarprodukte verpflichten sich, Umwelt- und Sozialstandards einzuhalten, um Zugang zu europäischen Märkten zu bekommen und den Ansprüchen umweltbewusster Verbraucherinnen und Verbraucher zu entsprechen. Laura Kemper, Wibke Müller und Lena Partzsch gehen der Frage nach, ob solche freiwilligen Selbstverpflichtungen zu einem nachhaltigen Umgang mit Wasser führen. Mit einem eigens entwickelten Analyseraster werden die Standards mehrerer Initiativen und der EU zur Zertifizierung von Baumwolle und Palmöl untersucht. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, fällt das Ergebnis eher ernüchternd aus. Viele Unternehmen sind nicht gewillt, Umwelt- und Sozialstandards einzuhalten, die über die gesetzlichen Bestimmungen hinausgehen. Es ist absehbar, dass es zu einer Verschärfung der Wasserproblematik kommen wird. Die Autorinnen mahnen daher strengere Vorgaben durch die EU sowie Mindeststandards für Zertifizierungsinitiativen an. ■

Vorbemerkung

Das meiste Wasser weltweit wird in der Landwirtschaft genutzt. Gerade Importprodukte aus dem globalen Süden werden oft unter hohem Wasseraufwand hergestellt, z. B. ein Liter Diesel aus Palmöl mit über 5.000 Litern Wasser (Mekonnen/Hoekstra 2011). Einige Hersteller etwa von Bioprodukten verpflichten sich, strengere Umwelt- und Sozialstandards einzuhalten, als im jeweiligen Land gesetzlich vorgeschrieben. In diesem Artikel gehen wir der Frage nach, ob solche freiwilligen Selbstverpflichtungen in der Landwirtschaft zu einem nachhaltigen Umgang mit Wasser beitragen und somit ein Weg aus der Krise sein können. Bisher wurde vor allem die wichtige Rolle von Nichtregierungsorganisationen (NGOs) für Selbstverpflichtungen durch Zertifizierung hervorgehoben. Multi-Stakeholder-Initiativen, an denen sich NGOs beteiligen, gelten als besonders ambitioniert (O'Rourke 2003). Wir haben festgestellt, dass NGOs bei der Zertifizierung von Palmöl für Diesel tatsächlich einen Unterschied machen. Sie sorgen hier für deutlich strengere Wasserstandards. Bei Baumwolle jedoch ist es anders. Hier sind Selbstverpflichtungen, die von Unternehmen allein auf den Weg gebracht wurden, am ambitioniertesten. Diese haben allerdings nur sehr geringe Marktanteile.

Hintergrund: Zertifizierung von Baumwolle und Palmöl

Der Handel sowohl mit Textilien (Baumwolle) als auch Agrartreibstoffen (Palmöl) unterliegt den normalen Regeln der Welthandelsorganisation (WTO). Sie setzt sich für einen liberalisierten Markt ein – oftmals zu Lasten verbindlicher Umwelt- und Sozialstandards. So wäre es beispielsweise nicht möglich, den Import von Baumwolle aus ökologisch oder sozial bedenklicher Produktion in die EU zu verbieten. Ähnlich sieht es beim Palmöl aus. Palmöl wird von der EU in steigendem Maße importiert, vorwiegend aus Indonesien und Malaysia. Die EU fördert nämlich die Umstellung von fossilen auf erneuerbare Energieträger, u. a. auf Basis von Palmöl. Bis 2020 soll es einen Anteil von zehn Prozent Agrartreibstoffen im gesamten europäischen Verkehrssektor geben.

Nach der im Jahr 2009 verabschiedeten Erneuerbare-Energien-Richtlinie (EG) (2009/28/EC) müssen Agrartreibstoffe wie Diesel aus Palmöl nachhaltig zertifiziert sein, um zu diesem Ziel beizutragen. Da es ökonomisch sonst nicht sinnvoll ist, Palmöl für Diesel zu importieren, ist eine Nachhaltigkeits-Zertifizierung deshalb verbindlich. Die Zertifizierung muss mehrere Mindestkriterien erfüllen. Dazu gehört die Einsparung von Treibhausgasen (THG) von 50 Pro-

In Indonesien protestieren Kleinbauern und -bäuerinnen. Sie zeigen den Behörden die „rote Karte“ und fordern einen besseren Zugang zur Fördermöglichkeiten.

From left to right:

1. Farmers are giving red-card (soccer) to BPDP.
2. BPDP - KS (kelapa sawit aka palm oil) is without the standard.
3. Give 80% of BPDP fund to farmers.
4. BPDP is corrupted by elitists and corporations.
5. Subsidy for biodiesel increases conflict in palm.
6. Give better access for fund to small farmers.

BPDP (Badan Pengelola Dana Perkebunan, aka: Management Agency for Plantation Fund)

Sabarudin, Serikat Petani Kelapa Sawit (SPKS), 2018



zent gegenüber fossilen Treibstoffen, seit Januar 2018 sogar 60 Prozent bei neuen Anlagen. Agrartreibstoffe dürfen zudem nicht produziert werden auf Land, das einen hohen Biodiversitätswert hat (z. B. tropische Regenwälder) und viel Kohlenstoff bindet (z. B. Feuchtgebiete) – oder auf Torfmooren, es sei denn, es konnte nachgewiesen werden, dass der Anbau und die Ernte der Biomasse den Boden nicht entwässern; dies gilt aber nur für vor 2008 ausgewiesene Flächen.

Bei Baumwolle ist es anders als bei Palmöl. Hier bestimmt zwar die EU-Bio-Verordnung (837/2007), wie Produkte, die das EU-Bio-Siegel tragen, hergestellt werden müssen; für andere Siegel gibt es jedoch keine gesetzlichen Mindeststandards. Zudem ist die EU-Bio-Verordnung komplett freiwillig; es gibt keine verbindlichen Ziele zum Anteil zertifizierter Baumwolle in der EU. Stattdessen hängt es allein von den Verbraucherinnen und Verbrauchern ab, ob sie Textilien aus zertifizierter Baumwolle nachfragen oder nicht.

Es lassen sich grundsätzlich drei Arten von Zertifizierung als Form der Selbstverpflichtung durch Unternehmen unterscheiden. Diese bestehen unabhängig vom zertifizierten Produkt und der Gesetzgebung (Raynolds et al. 2007):

- **Zertifizierung nur durch Unternehmen selbst:** Aufgrund ihres Eigeninteresses wird diesen Initiativen wenig Glaubwürdigkeit zugesprochen. Allerdings fasst diese Kategorie, wie wir festgestellt haben, eine breite Palette unterschiedlich motivierter Unternehmen zusammen und muss differenzierter betrachtet werden. So sind im Baumwollsektor die *Fairtrade Labelling Organization* mit Fair Trade- und *Naturland* mit Bio-Zertifizierung Beispiele für Zertifizierungen nur durch Unternehmen selbst. *Fair for Life* verbindet Bio- und Fair-Trade-Zertifizierung. Diese Initiativen sind aus den entsprechenden sozialen Bewegungen seit den 1970er Jahren hervorgegangen. Im Fall von Palmöl dagegen entstanden Zertifi-

zierungen nur durch Unternehmen erst nach Inkrafttreten der EU-EG-Richtlinie aus dem Jahr 2009, z. B. *Red Bioenergy Sustainability Assurance Scheme* (RBSA), *Grain and Feed Trade Association Trade Assurance Scheme* (GTAS) und *HVO Renewable Diesel Scheme* (HVO RD).

- **Multi-Stakeholder-Initiativen mit Beteiligung von NGOs:** Im Baumwollsektor sind die *Better Cotton Initiative* (BCI) und *Cotton made in Africa* (CmiA) solche Initiativen. Bei der Nachhaltigkeits-Zertifizierung von Palmöl für Agrartreibstoffe sind Multi-Stakeholder-Initiativen *International Sustainability and Carbon Certification* (ISCC), *Roundtable on Sustainable Biomaterials* (RSB) und *Roundtable on Sustainable Palm Oil* (RSPO). An allen ist der internationale *World Wildlife Fund* (WWF) als NGO beteiligt, am RSPO beispielsweise aber mit *Sawit Watch* auch eine indonesische NGO. In beiden Sektoren entstanden die Multi-Stakeholder-Initiativen erst nach 2005.
- **Staatlich regulierte Zertifizierung:** Ein Beispiel ist die EU-Bio-Verordnung, die definiert, wie u. a. Baumwolle auch außerhalb der EU produziert werden muss, um als „bio“ gekennzeichnet zu werden. Wir vergleichen sie im Folgenden hinsichtlich ihrer Wassernachhaltigkeit mit dem Meta-Standard der EU-EG-Richtlinie für Diesel aus Palmöl.

Analyserraster: Nachhaltiger Umgang mit Wasser?

Um zu untersuchen, inwieweit ein nachhaltiger Umgang mit Wasser in der Baumwoll- und Palmöl-Zertifizierung bei den drei Arten von Zertifizierung berücksichtigt wird, haben wir, basierend auf der wissenschaftlichen Literatur und UN-Quellen, ein Analyserraster entwickelt (siehe auch Kemper/Partzsch 2018). Dieses umfasst eine soziale und eine ökologische Dimension (vgl. erste Spalte in Tabelle 1 bzw. 2). Zudem gehen wir davon aus, dass die wirtschaftliche Dimension der Nachhaltigkeit erfüllt wird, da Unternehmen die Standards sonst nicht anwenden würden.

Die soziale Dimension beinhaltet zwei Kriterien mit jeweils zwei Indikatoren:

- Die *Kommunale Kapazität* bezieht sich auf a) Wissen und Fähigkeiten sowie b) Zugang zu Informationen lokaler Gemeinden. Akteure, die über Kapazitäten und Wissen zur Wassernutzung verfügen, verhalten sich mit hoher Wahrscheinlichkeit nachhaltiger. Schulungen und Trainings zum nachhaltigen Wassermanagement können Akteure unterstützen, Wasserprobleme wie Pestizidabfluss zu mildern. Ohne Zugang zu Information über den Status von Wasserressourcen ist es für Nutzende nahezu unmöglich, einen nachhaltigen Umgang sicherzustellen.
- Des Weiteren ist der *Zugang zu Wasser* von grundlegender Bedeutung für das menschliche Leben und daher hinsichtlich a) Wasserquantität und -qualität und b) Wasserrechten ein wesentlicher Bestandteil sozialer Nachhaltigkeit. Die EU importiert das meiste Palmöl aus Indonesien. Dort haben Ölpalmpflanzungen dazu beigetragen, dass Brunnen und andere Wasserquellen austrocknen und dass Wasserquellen durch Palmölabwässer (POME) und andere Schadstoffe kontaminiert werden. So können lokale Wassernutzerinnen und -nutzer ihre Grundbedürfnisse oft nicht mehr erfüllen. Teilweise



sind zudem Land- und Wasserrechte nicht geklärt oder werden nicht respektiert oder durchgesetzt.

Die ökologische Dimension der Wassernutzung zielt auf das Verständnis und den Erhalt natürlicher Wasserhaushaltssysteme ab. Wir beziehen hier vier Kriterien ein:

- Die Verfügbarkeit von Oberflächen- und Grundwasser bezieht sich auf a) Wassernutzung und -effizienz und b) die generelle Wasserverfügbarkeit. Obwohl Süßwasserressourcen erneuerbar sind, können Misswirtschaft und Übernutzung zu deren Erschöpfung führen. Es sollte deshalb nicht mehr Oberflächen- und Grundwasser entnommen werden, als Ökosysteme in der Lage sind zu regenerieren. Die Anforderungen verschiedener Nutzerinnen und Nutzer müssen berücksichtigt werden.
- Zudem geht es um Wasserqualität und durch den Menschen verursachte Verschmutzung (z. B. durch Pestizide, Herbizide, Düngemittel).
- Beim Wasserbedarf für den Erhalt gesunder Ökosysteme müssen Biodiversität und Ökosystemleistungen erhalten und so die ökologische Integrität aquatischer Ökosysteme sichergestellt werden. Dies ist besonders wichtig, um die Ökosystemkapazität für zukünftige Generationen zu gewährleisten.
- Die wasserbezogene Katastrophenvorsorge spielt eine wichtige Rolle für die Wassernachhaltigkeit hinsichtlich Maßnahmen a) zur Vermeidung von Dürre/Hochwasser und bei Palmöl hinsichtlich b) des Schutzes von Torfmooren.

Berücksichtigung von Wasser bei der Zertifizierung von Baumwolle

Mit Hilfe des vorgestellten Analyserasters haben wir die Standards zur Zertifizierung von Baumwolle durch sechs Initiativen untersucht: Fair for Life (FFL), Fairtrade Labelling

Organization (FLO) und Naturland (NL) als Selbstverpflichtungen nur der Unternehmen selbst, Better Cotton Initiative (BCI) und Cotton made in Africa (CmiA) als Multi-Stakeholder-Initiativen und die EU-Bio-Verordnung als staatliche Regulierung. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Ergebnisse. Indikatoren, die vorbildlich adressiert wurden, sind grün markiert. Jene, die schwach adressiert wurden, indem sie z. B. nicht notwendig implementiert werden müssen oder offensichtliche Schlupflöcher beinhalten, sind gelb markiert. Schließlich haben wir alle Indikatoren, die bei der Zertifizierung nicht adressiert wurden, rot markiert (siehe auch Kemper/ Partzsch; im Erscheinen).

Bei der Bewertung der sozialen Dimension des nachhaltigen Umgangs mit Wasser fällt zunächst eine Spaltung zwischen den vorrangig sozial orientierten Zertifizierern FFL und FLO und allen anderen, nur an Umweltverträglichkeit interessierten auf. FFL adressiert alle Indikatoren. BCI berücksichtigt ambitioniert den Zugang zu Wasser, während CmiA wenig konkret bleibt. Naturland erkennt immerhin das Recht auf Wasser an, während die EU-Bio-Verordnung die soziale Dimension von Wasser überhaupt nicht berücksichtigt. Bei der ökologischen Dimension wird die ausreichende Verfügbarkeit von Oberflächen- und Grundwasser von allen Zertifizierern mit Ausnahme der EU-Bio-Verordnung berücksichtigt. CmiA verbietet sogar künstliche Bewässerung. Da die Initiative aber nur mit Kleinbauern zusammenarbeitet, die nicht über entsprechende Technik verfügen, wurde ein Standard gewählt, den die Partner ohnehin einhalten. FLO verlangt Schulungen für Kleinbauern, um einen effizienteren Wassergebrauch anzuregen. BCI und FFL fordern eine optimierte Wassernutzung zur Bekämpfung von Wasserverschwendung, ohne sie näher zu benennen.

In Bezug auf die Wasserqualität werden Verunreinigungen durch landwirtschaftliche Praktiken von BCI, der EU-Bio-Verordnung FFL, FLO und Naturland vorbildlich und von CmiA schwach berücksichtigt.

Tabelle 1: Nachhaltiger Umgang mit Wasser in der Baumwoll-Zertifizierung

	Kriterium	Indikator	FFL	FLO	NL	BCI	CmiA	EU-Bio
Soziale Dimension	1	Kommunale Kapazität	■	■	■	■	■	■
		a) Wissen und Fähigkeiten	■	■	■	■	■	■
	2	Zugang zu Wasser	■	■	■	■	■	■
		a) Quantität und Qualität von Wasser	■	■	■	■	■	■
Ökologische Dimension	3	Verfügbarkeit von Oberflächen- und Grundwasser	■	■	■	■	■	■
		a) Wassernutzung und Wassereffizienz	■	■	■	■	■	■
	4	Wasserqualität	■	■	■	■	■	■
		Verschmutzung durch landwirtschaftliche Praktiken	■	■	■	■	■	■
	5	Wasserbedarf für den Erhalt gesunder Ökosysteme	■	■	■	■	■	■
		Biodiversität und Ökosystemleistungen	■	■	■	■	■	■
6	Wasserbezogene Katastrophenvorsorge	■	■	■	■	■	■	
		Maßnahmen zum Dürre-/Hochwasserschutz	■	■	■	■	■	■

Die Zertifizierungen werden in der Reihenfolge von vorbildlich bis am wenigsten ambitioniert dargestellt. Die Berücksichtigung der Analyseindikatoren wird anhand der folgenden Klassifizierung dargestellt:

Indikator ist klar und robust adressiert: ■

Indikator ist adressiert, aber nicht stark oder konkret: ■

Indikator wird nicht adressiert: ■

Quelle: Eigene Darstellung

Der Wasserbedarf für den Erhalt der Biodiversität und Ökosystemleistungen wird von FFL, FLO und BCI vorbildlich berücksichtigt. BCI verweist in seinen Standards explizit auf den Schutz von Gewässerufeln und den Erhalt der Biodiversität in der Umgebung des landwirtschaftlichen Betriebs. Dagegen wird das Kriterium von der EU-Bio-Verordnung und *Naturland* nur schwach und von CmiA gar nicht angesprochen.

Naturland ist der einzige Zertifizierer, der, wenn auch nur indirekt, Maßnahmen zum Dürre- und Hochwasserschutz anspricht, indem es Bewirtschaftungspläne für Gebiete mit knappen Ressourcen fordert. Sie sollen neben Risikominimierung auch einen Aktionsplan zur Verringerung oder Vermeidung wasserbezogener Risiken umfassen.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse im Baumwollsektor, dass die Zertifizierung durch Unternehmen selbst (FFL, FLO und *Naturland*) am stärksten einen nachhaltigen Umgang mit Wasser berücksichtigt. Der ambitionierteste Zertifizierer unserer Analyse ist FFL. Erst nach FLO und *Naturland* folgen die Multi-Stakeholder-Initiativen BCI und CmiA. Die Zertifizierer mit Beteiligung von NGOs sind somit, anders als in der wissenschaftlichen Literatur bisher angenommen, nicht die ambitioniertesten. Einige Indikatoren werden von BCI und CmiA gar nicht berücksichtigt. Die EU-Bio-Verordnung als staatliche Regulierung jedoch hat die schwächsten Wasserstandards.

Berücksichtigung von Wasser in der Zertifizierung von Palmöl für Diesel

Beim Palmöl haben wir die Standards zur Zertifizierung ebenfalls anhand des vorgestellten Analyserasters untersucht. Darunter sind drei Selbstverpflichtungen nur durch

Unternehmen: RBSA, GTAS und HVO RD. Hinzu kommen drei Multi-Stakeholder-Initiativen unter Beteiligung von NGOs: ISCC, RSB und RSPO. Zudem haben wir den verbindlichen Meta-Standard der EU-Erneuerbare-Energien (EG)-Richtlinie als staatlichen Regulierungsrahmen in der Analyse berücksichtigt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 dargestellt.

Hinsichtlich der *sozialen Dimension* der Wassernachhaltigkeit lässt sich feststellen, dass das Kriterium *kommunaler Kapazität* von ISCC und RSPO nur indirekt adressiert wird, indem sie von zertifizierten Unternehmen Schulungen für den Einsatz von Pestiziden fordern. Die anderen vier Initiativen berücksichtigen den Indikator nicht. Den *Zugang zu wasserbezogenen Informationen* berücksichtigen nur RSB und RSPO, wobei letzterer explizit die Einbeziehung lokal Betroffener fordert, um die Auswirkungen des Ölpalmbaus auch auf Flüsse und Feuchtgebiete zu ermessen. RSB benennt zudem das Recht lokaler und indigener Gemeinden auf Wasser. ISCC berücksichtigt den Zugang zu Wasser nur im Hinblick auf Bewässerung. Die drei Zertifizierer nur mit Unternehmensbeteiligung und der EU-Meta-Standard bedenken die soziale Dimension von Wasser überhaupt nicht.

Bezüglich der *ökologischen Dimension* tut sich RSB besonders vorbildlich hervor hinsichtlich der ausreichenden Verfügbarkeit von Oberflächen- und Grundwasser und Wassereffizienz durch die Verpflichtung zu Managementplänen. ISCC und RSPO berücksichtigen diese Punkte schwächer, indem z. B. ISCC ein nicht verbindliches Kriterium formuliert, wonach Bewässerung wasserschonend

Tabelle 2: Nachhaltiger Umgang mit Wasser in der Zertifizierung von Palmöl (für Diesel)

	Kriterium	Indikator	RSB	RSPO	ISCC	GTAS	HVO-RD	RBSA	EU-EG
Soziale Dimension	1	Kommunale Kapazität	a) Wissen und Fähigkeiten						
		b) Zugang zu Information							
	2	Zugang zu Wasser	a) Quantität und Qualität von Wasser						
			b) Recht auf Wasser						
Ökologische Dimension	3	Verfügbarkeit von Oberflächen- und Grundwasser	a) Wassernutzung und Wassereffizienz						
			b) Wasserverfügbarkeit						
	4	Wasserqualität	Verschmutzung durch landwirtschaftliche Praktiken						
	5	Wasserbedarf für den Erhalt gesunder Ökosysteme	Biodiversität und Ökosystemleistungen						
	6	Wasserbezogene Katastrophenvorsorge	a) Maßnahmen zum Dürre-/Hochwasserschutz						
			b) Schutz von Torfmooren						

Die Zertifizierungen werden in der Reihenfolge von vorbildlich bis am wenigsten ambitioniert dargestellt. Die Berücksichtigung der Analyseindikatoren wird anhand der folgenden Klassifizierung dargestellt:

Indikator ist klar und robust adressiert: ■

Indikator ist adressiert, aber nicht stark oder konkret: ■

Indikator wird nicht adressiert: ■

Quelle: Eigene Darstellung

und effizient erfolgen soll. Die Standards der Unternehmen berücksichtigen diese beiden Indikatoren nicht. Alle Multi-Stakeholder-Initiativen beziehen die *Wasserqualität* in Hinblick auf verursachte Verunreinigungen ein und betonen den Gewässerschutz vor eingesetzten Chemikalien, während die Zertifizierung durch Unternehmen dieses Kriterium nicht adressiert. Den *Wasserbedarf für den Erhalt gesunder Ökosysteme* berücksichtigen RSB und RSPO am stärksten, indem sie eine Umweltverträglichkeitsprüfung zum Erhalt der Biodiversität fordern. Auch der Meta-Standard der EU-Verordnung verlangt den Erhalt der Biodiversität. Trotzdem berücksichtigen ISCC und die drei Unternehmenszertifizierungen dieses Kriterium nur vage, wobei der an ISCC beteiligte WWF dies auch selbst kritisiert (Schlamann et al. 2013: 40).

Wasserbezogene *Katastrophenvorsorge* wird durch die Verpflichtung zum Moorschutz als einer von zwei Indikatoren des Analyserasters beim Meta-Standard der EU-EG-Richtlinie berücksichtigt. Deswegen wird er auch von allen sechs privaten Initiativen berücksichtigt (sonst würde der jeweilige Standard nicht durch die Europäische Kommission anerkannt). Die Interviewten wiesen jedoch darauf hin, dass es unrealistisch sei, eine Entwässerung von Torfmooren für die Ölpalmproduktion zu verhindern. Darüber hinaus erwähnt ISCC als einziger Zertifizierer, dass es möglich ist, zusätzlich Risikominimierungsstrategien gegen Dürre in Bewirtschaftungspläne einzubeziehen.

Zusammenfassend zeigt die Untersuchung zur Nachhaltigkeits-Zertifizierung von Palmöl für Diesel, dass die Multi-Stakeholder-Initiativen unter Beteiligung von NGOs deutlich ambitionierter sind. Die Standards, die die Unternehmen allein formuliert haben, erfüllen dagegen nur die durch die EU-EG-Richtlinie gesetzten Minimalkriterien. Diese geben wiederum einen wenig ambitionierten Zertifizierungsrahmen vor.

Diskussion und Vergleich von Baumwoll- und Palmöl-Zertifizierung

Im Baumwollsektor gibt es deutlich ambitioniertere Standards in Bezug auf den nachhaltigen Umgang mit Wasserressourcen als für Palmöl zur Weiterverarbeitung zu Diesel. Dabei erwiesen sich im Bereich zertifizierter Baumwolle, anders als erwartet, die Selbstverpflichtungen allein durch Unternehmen als ambitionierter als die Multi-Stakeholder-Initiativen mit Beteiligung von NGOs. Im Bereich der palmölbasierten Agrartreibstoffe sind die Multi-Stakeholder-Initiativen zwar, wie erwartet, diejenigen mit den strengsten Standards. Es fällt jedoch im Vergleich auf, dass *Fair for Life* (FFL) trotz fehlender NGO-Beteiligung insgesamt am besten hinsichtlich eines nachhaltigen Umgangs mit Wasser sowohl in der sozialen als auch ökologischen Dimension abschneidet.

FFL geht wie *Naturland* aus der Bio- und wie FLO aus der Fair Trade-Bewegung hervor. Im Vergleich zu diesen beiden Zertifizierern verbindet FFL soziale und ökologische Standards umfassender. Alle drei bedienen jedoch nur Nischenmärkte. Fair Trade hat einen Anteil von nur drei Prozent des weltweiten Baumwollanbaus (FLO 2015) bei einem Anteil zertifizierter Baumwolle von inzwischen insgesamt rund 20 Prozent am Markt (BCI 2018). Die große Mehrheit der Textilunternehmen verarbeitet Baumwolle, die in Bezug auf Wasser unter nicht-nachhaltigen Umständen produziert wird.

Immer mehr Unternehmen engagieren sich jenseits des Fair Trade-/Bio-Nischenmarktes in Multi-Stakeholder-Initiativen (BCI und CmiA bzw. ISCC, RSB und RSPO), die erst in den letzten Jahren entstanden sind und deutlich schwächere Standards haben. Im Bereich der Agrartreibstoffe, wo die Nachhaltigkeits-Zertifizierung von Palmöl, das in die EU importiert wird, de facto verbindlich ist, verschärft sich diese Entwicklung noch. Hier gibt es immer mehr Standards, die tatsächlich nur die von der EU vorgegebenen Minimalkriterien erfüllen und keinerlei weitergehende soziale oder ökologische Ambitionen zeigen. Dabei handelt es sich um Zertifizierung allein durch Unternehmen selbst (GTAS, HVO RD und RBSA).

Im Bereich Baumwolle sind die Multi-Stakeholder-Initiativen entstanden, als die Unternehmensstandards der Bio- und Fair-Trade-Bewegungen bereits etabliert waren. Anders als zu erwarten, konnten die NGOs in den neuen Zertifizierungsinitiativen jedoch nicht darauf aufbauen und noch strengere Standards durchsetzen. Daraus ließe sich schließen, dass NGOs nicht der ihnen zugesprochenen Rolle in Multi-Stakeholder-Initiativen gerecht werden. Dem widerspricht allerdings die Palmöl-Zertifizierung für Agrartreibstoffe, weil die Initiativen mit NGO-Beteiligung hier – wie auch in der wissenschaftlichen Literatur bisher angenommen – deutlich ambitionierter sind. Im Vergleich überrascht die schwache Rolle von NGOs im Baumwollsektor besonders angesichts dessen, dass Unternehmen in diesem Sektor, wo die Gesetzgebung freiwillig ist, viel stärker von der Reputation unter Verbraucherinnen und Verbrauchern abhängen als beim Palmöl, wo die Zertifizierung fürs Agrartreibstoff-Ziel in der EU verbindlich ist. NGOs scheinen ihr Drohpotential durch „name and shame“-Kampagnen in den Multi-Stakeholder-Initiativen zu Baumwolle nicht oder nur bedingt zu nutzen.

Gerade beim Palmöl fällt die maßgebliche Rolle staatlicher Regulierung für Zertifizierung auf. Der von der EU-EG-Richtlinie vorgegebene Meta-Standard berücksichtigt Wasser-Nachhaltigkeit nur indirekt durch den Biodiversitäts- und Moorschutz und auch die Bio-Verordnung ist in Bezug auf Wasser nicht sehr ambitioniert. Entsprechend schwach sind auch alle privaten Initiativen, die erst nach Verabschiedung der jeweiligen Gesetzgebung entstanden sind.

Fazit

Baumwolle und Palmöl sind zwei im Anbau besonders wasserintensive Agrarprodukte. Kann Zertifizierung als Form der Selbstverpflichtung den Weg aus der Wasserkrise weisen? Zunächst muss festgestellt werden, dass es freiwillige Standards durch Unternehmen gibt, die diesem Anspruch tatsächlich gerecht werden. Das Gros der Unternehmen ist jedoch nicht gewillt, Umwelt- und Sozialstandards einzuhalten, die über die gesetzlichen Bestimmungen hinausgehen. Unsere Untersuchung zeigt zudem, dass wichtige Aspekte eines nachhaltigen Umgangs mit Wasser in der Landwirtschaft auch bei zertifizierten Produkten oft keine Rolle spielen. Das betrifft vor allem die soziale Dimension der Wassernachhaltigkeit. Mit anderen Worten: Trotz zunehmender Selbstverpflichtungen in der Landwirtschaft wird es absehbar zu einer Verschärfung der Wasserproblematik kommen. Es findet eine massive Verschiebung von Umweltbelastungen von der EU, die immer mehr

Baumwolle und Palmöl importiert, in die Länder des globalen Südens statt.

Die staatlichen Vorgaben durch die EU bezüglich Wasser müssen deutlich verschärft werden. Zudem sollte die EU angesichts offensichtlich divergierender Ambitionen unter den Zertifizierungen erwägen, in Zukunft nur noch die beispielsweise drei ambitioniertesten Standards für das Erreichen des verbindlichen Agrartreibstoff-Ziels anzuerkennen. Dadurch könnte verhindert werden, dass neue schwächere Standards geschaffen und verbreitet werden.

Bei Baumwolle müssen die Verbraucherinnen und Verbraucher besser über verschiedene Standards informiert und eventuell irreführende Siegel, die mit der Bio-Zertifizierung konkurrieren, gesetzlich unterbunden werden. Denkbar ist auch, die EU-Bio-Verordnung zunächst auf das Niveau von FFL und Naturland anzuheben und dann – ähnlich dem Meta-Standard bei Agrartreibstoffen – als Mindeststandard für alle Zertifizierungsinitiativen festzulegen. Die EU könnte zudem ein verbindliches Ziel für den Anteil von Bio-Baumwolle im Textilsektor verabschieden, das nach und nach steigt. Denn, das zeigt unsere Studie, Selbstverpflichtungen können staatliche Regulierung nur ergänzen.



Laura Kemper hat einen Masterabschluss der Universität Freiburg in Environmental Governance. Sie ist tätig am Departement für Beratung, Bildung und Kommunikation des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL).



Wibke Müller ist Politikwissenschaftlerin und wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Forst- und Umweltpolitik an der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen der Universität Freiburg. Sie promoviert im Bereich nachhaltige Wasser-Governance.



Lena Partzsch ist außerplanmäßige Professorin für Umwelt- und Entwicklungspolitik an der Universität Freiburg. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Sustainability Governance und Internationale Beziehungen.

LITERATUR

- BCI/Better Cotton Initiative (2018). URL: <http://bettercotton.org/> [02.10.2018].
- FLO/Fairtrade Labelling Organization (2015): Scope and Impact of Fairtrade. URL: https://www.fairtrade.net/fileadmin/user_upload/content/2009/resources/2015-Monitoring_and_Impact-Report_web.pdf [06.10.2018].
- Kemper, Laura/Partzsch, Lena (2018): A Water Sustainability Framework for Assessing Biofuel Certification Schemes: Does European Hybrid Governance Ensure Sustainability of Palm Oil from Indonesia. In: Journal of Cleaner Production, Volume 192/2018, S. 835–843.
- Kemper, Laura/Partzsch, Lena (im Erscheinen): Saving Water While Doing Business: Corporate agenda-setting and water sustainability.
- Mekonnen, Mesfin M./Hoekstra, Arjen Y. (2011): The Green, Blue and Grey Water Footprint of Crops and Derived Crops Products. In: Hydrology and Earth System, 15/2011, S. 1577–1600.
- O'Rourke, Dara (2003): Outsourcing Regulation: Analyzing Nongovernmental Systems of Labor Standards and Monitoring. In: The Policy Studies Journal, 1/2003, S. 1–19.
- Raynolds, Laura T./Murray, Douglas/Heller, Andrew (2007): Regulating Sustainability in the Coffee Sector: A Comparative Analysis of Third-party Environmental and Social Certification Initiatives. In: Agriculture and Human Values, 2/2007, S. 147–163.
- Schlamann, Inga/Wieler, Barbara/Fleckenstein, Martina/Walther-Thoss, Jenny/Haase, Nina/Mathe, Laszlo (2013): Searching for Sustainability: Comparative Analysis of Certification Schemes for Biomass Used for the Production of Biofuels. URL: <http://wwf.panda.org/wwfnews/?/WWF-Analysis-Searching-Sustainability-Comparative-analysis-of-certification-schemes-for-biomass-used-for-the-production-of-biofuels> [06.10.2018].

Integriertes Wasserressourcen-Management – Die Quadratur des Kreises?

Lena Horlemann, Shahrooz Mohajeri

Integriertes Wasserressourcen-Management (IWRM) ist ein international anerkanntes Leitbild zur Überwindung von Nutzungskonflikten und zeichnet sich durch die ganzheitliche Betrachtung von ökologischen und gesellschaftlichen Aspekten einer gerechten Wasserbewirtschaftung sowie die partizipative Umsetzung von Wasserproblemen aus. Doch wie funktioniert dieses komplexe Vorhaben in der Praxis? Lena Horlemann und Shahrooz Mohajeri erläutern dies an zwei Umsetzungsbeispielen. Sie diskutieren zunächst drei integrative IWRM-Elemente am Beispiel der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie, die die grenzüberschreitende Harmonisierung der europäischen Wasserpolitik fokussiert. Die Einzelschritte des im Iran beheimateten Projekts „IWRM Zayandeh Rud“ zeigen Rahmenbedingungen und Erfolgsfaktoren sowie Hemmschuhe bei der Implementierung von IWRM-Prozessen. ■

Kurze Geschichte des IWRM-Leitbilds

Die Bedeutung von Wasser für das Überleben von Mensch und Umwelt, die verschiedenen Facetten der globalen Wasserkrise und auch aktuelle Lösungsansätze sind in den Beiträgen dieses Heftes detailliert beschrieben. Das Thema indes beschäftigt Wissenschaftler wie Praktiker seit langem. Der dramatisch zunehmende Mangel an qualitativ hinreichendem Frischwasser war schon 1977 Gegenstand der ersten internationalen Wasserkonferenz in Mar del Plata, auf der bereits Ansätze für ein holistisches Herangehen diskutiert wurden. Allgemein gilt jedoch die internationale Wasser- und Umweltkonferenz, die im Januar 1992 in Dublin stattfand, als Geburtsstunde von integriertem Wasserressourcen-Management (IWRM). Hier formulierten die Teilnehmer verschiedene Handlungsempfehlungen, und in einer gemeinsamen Deklaration bekräftigte man (1) die Anerkennung von Frischwasser als endliche und gefährdete Ressource, (2) die Notwendigkeit partizipativer Ansätze in der Wasserbewirtschaftung, (3) die zentrale Rolle von Frauen bei der Bereitstellung, Bewirtschaftung und dem Schutz von Wasser und (4) den ökonomischen Wert von Wasser in all seinen konkurrierenden Nutzen.

Diese so genannten Dublin-Prinzipien wurden im Juni des gleichen Jahres auf dem Erdgipfel in Rio de Janeiro aufgegriffen. Die Konferenz gilt als wichtiger Meilenstein für die Zusammenführung von Umweltthemen mit Fragen der sozialen und ökonomischen Entwicklung (Dreiklang der Nachhaltigkeit), die bis dato vorwiegend separat behandelt worden waren. Mit der Empfehlung zu integrierten Ansätzen der Wasserbewirtschaftung in der in Rio verabschiedeten Agenda 21 wurde IWRM schließlich als internationales Leitbild verankert.

Versuch einer Annäherung

„IWRM ist ein Prozess, der die koordinierte Entwicklung und Bewirtschaftung von Wasser, Land und zugehöriger Ressourcen fördert, um wirtschaftlichen und sozialen Wohlstand auf gerechte Art zu maximieren, ohne dabei die Funktionsfähigkeit lebenswichtiger Ökosysteme zu gefährden.“ – So liest sich die immer wieder zitierte IWRM-Definition des internationalen Aktionsnetzwerks *Global Water Partnership* (GWP 2000). In diesem einen Satz wird bereits deutlich, dass die Antwort darauf, was IWRM ist, mindestens so komplex ist wie die Wasserprobleme selbst. Wasser ist ständig in Bewegung, im Wasserkreislauf ändert es seinen Aggregatzustand und überschreitet Grenzen, oft ist es zur falschen Zeit am falschen Ort und führt hier zu Überschwemmungen, dort zu Dürren. Es ist offensichtlich, dass Wasser schwieriger zu bewirtschaften ist als beispielsweise Wald.

Zentral ist dem IWRM-Gedanken, dass es um eine integrierte Betrachtungsweise des gesamten Einzugsgebiets geht, also um Oberflächen- und Grundwasser, Zuflüsse, aber auch Küstengewässer sowie das zugehörige Land mitsamt seiner Flora und Fauna, unabhängig von administrativen Grenzen. Außerdem geht es darum, die Interessen

Die internationale Wasser- und Umweltkonferenz im Januar 1992 in Dublin gilt als die Geburtsstunde des Integrierten Wasserressourcen-Managements (IWRM). Erstmals wurde Frischwasser als endliche und gefährdete Ressource anerkannt.

picture alliance/dpa



der verschiedenen Wassernutzer möglichst nachhaltig auszugleichen, also die Bereiche Trinkwasser, Wasser für Landwirtschaft und Industrie, Fischerei oder die Umwelt gleichmäßig zu berücksichtigen. In einem Flussgebiet kann es auch zu Konflikten zwischen Ober- und Unterlauf kommen, etwa wenn es am Oberlauf zu Verschmutzung oder Übernutzung kommt, was sich dann negativ auf die Wassernutzung am Unterlauf auswirkt. Der Ausgleich von Interessen soll „koordiniert“ erfolgen, etwa im Zusammenspiel der verschiedenen verantwortlichen Akteure wie z. B. einzelner Behörden oder Länder, aber auch der Wassernutzer und Umweltschutzorganisationen. Partizipation spielt daher eine zentrale Rolle, denn sie soll garantieren, dass alle Betroffenen zu Wort kommen, an der Entwicklung von Lösungen beteiligt werden und folglich die Ergebnisse möglichst allseits akzeptiert und vor allem nachhaltig sind.

IWRM umsetzen – Wer, wie was?

IWRM ist der Versuch, die Komplexität eines Einzugsgebiets so gut wie möglich zu erfassen. Einige Betrachter, wie der oft zitierte kanadische Hydrologe Asit Biswas (2004), sehen hier schon das Problem: Was soll eigentlich alles integriert werden? Und von wem genau? Was sind alles „zugehörige Ressourcen“ und wer definiert, wo ein Einzugsgebiet anfängt und aufhört? Wer legt fest, was gerecht ist? Muss der Versuch, alles und alle zu berücksichtigen – sämtliche Wassernutzer, über Grenzen und Institutionen hinweg, auf lokaler, nationaler und mitunter internationaler Ebene, Grundwasserleiter, Küsten, Auen und weitere dazugehörige Ressourcen – nicht zwangsläufig scheitern? Wer soll da noch den Überblick behalten,

das Ganze koordinieren und, vielleicht noch wichtiger, die Verantwortung übernehmen?

Man kann es aber auch so sehen: Ist nicht ein ökosystemarer Ansatz, also die Einsicht, dass z. B. in einem Flussgebiet alles mit allem zusammenhängt, der einzige vernünftige Weg?

Als großer Fehler hat sich herausgestellt, Wasserressourcen rein technisch und sektorbezogen zu betrachten und zu bewirtschaften. In vielen Ländern ist dies leider auch heute noch der Fall. Wohl eines der bekanntesten Negativbeispiele ist der Drei-Schluchten-Staudamm in China, erbaut vorwiegend zum Betrieb von Wasserkraftwerken. Das Bauwerk wurde 2008 fertiggestellt, der Stausee hat mit 663 Kilometer Länge und einem Fassungsvermögen von rund 39 Kubikkilometern Wasser (das entspricht etwa 260 Milliarden Badewannen) gigantische Ausmaße. Bis zu zwei Millionen Menschen wurden für das Projekt umgesiedelt. In dem entstandenen Stausee verschwanden ganze Städte – aber auch ganze Ökosysteme sind zerstört worden; mehr als 2.800 Pflanzen- und 300 Fischarten gelten als bedroht oder bereits ausgestorben.

Vielfach wird auch immer noch unterschätzt, dass Wasser eine endliche Ressource ist. Bestes Beispiel ist wohl der Aralsee in Zentralasien, einst der viertgrößte Binnensee der Welt, dessen Wasser für die Baumwollproduktion so intensiv genutzt wurde, als wäre es unerschöpflich, bis der See auf ein Fünftel seiner Fläche geschrumpft war. Heute besteht er aus mehreren kleinen, stark versalzten Seen.

In vielen, vor allem ariden Regionen der Welt, hat die Substituierung von Oberflächen- durch Grundwasser dazu geführt, dass Aquifere im wahrsten Sinne leergepumpt wurden. Zum Mangel an Trinkwasser und Wasser zur Bewässerung der Felder gesellen sich das Austrocknen der Vegetation, die Ausbreitung von Wüsten und Bodensetzungen.

IWRM als Leitbild für individuelle Lösungen

IWRM soll also dazu beitragen, genau solche Fehler zu vermeiden, eben das große Ganze im Blick zu haben, (unerwünscht) Nebeneffekte von Maßnahmen zu bedenken und nachhaltige Lösungen zu finden. Es gibt kein einheitliches Vorgehen, keine Blaupause für die Umsetzung von IWRM, denn je nach Region und Rahmenbedingungen sehen Herausforderungen und Ausgestaltung der Wasserpolitik immer anders aus.

Global Water Partnership stellt auf seiner Webseite eine umfassende Toolbox zur Verfügung, die alle wichtigen Aspekte für eine erfolgreiche Umsetzung erläutert und Umsetzungsbeispiele liefert. Die rund 60 einzelnen Werkzeuge sind modular verwendbar in drei große Themenbereiche untergliedert. Die Bereiche sind (1) unterstützende Rahmenbedingungen wie politische Leitlinien, rechtlicher Rahmen sowie Investitions- und Finanzierungsstrukturen, (2) institutionelle Arrangements wie Verordnungen (inkl. Sicherstellung ihrer Befolgung), die Einrichtung von Diensten zur Wasserversorgung und -entsorgung, die Etablierung von Koordinations- und Umsetzungsorganen sowie der Aufbau entsprechender Kapazitäten, und (3) Manage-



mentwerkzeuge wie eine Datenbasis zum Status quo der Wasserressourcen, Analyseinstrumente, Entscheidungsunterstützungssysteme, ökonomische Instrumente oder Kommunikationsmittel.

Aus Platzgründen kann hier nicht auf alle Aspekte im Detail eingegangen werden. Im Folgenden werden zwei Umsetzungsbeispiele von IWRM vorgestellt und gezeigt, wie dort die Integration der jeweils wichtigsten Gesichtspunkte vorgenommen wird. Erstens die Europäische Wasserrahmenrichtlinie, die insbesondere der grenzüberschreitenden Harmonisierung der europäischen Wasserpolitik und ihrer Institutionen dient. Zweitens ein Projekt, das die Einführung von IWRM im Einzugsgebiet des Zayandeh Rud im Iran zum Ziel hat. Hier liegt der Fokus auf dem Ausgleich der verschiedenen Nutzerinteressen in einem von extremem Wassermangel betroffenen Land.

IWRM in der Praxis (1): die Europäische Wasserrahmenrichtlinie

Eins der wohl wichtigsten Modelle für ein integriertes Wasserressourcen-Management stellt die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRRL) dar, die im Dezember 2000 in Kraft getreten ist. Sie hat eine grundlegende Reform der Wasserpolitik der europäischen Länder eingeleitet. Das Hauptanliegen der WRRRL ist es, insbesondere durch die Vereinheitlichung des rechtlichen Rahmens sowie durch die Kooperation der Mitgliedstaaten einen „guten ökologischen Zustand“ der europäischen Gewässer bis zum Jahr 2027 zu erreichen. Für die Einführung der WRRRL gibt es exakte Vorgaben, die durch die Europäische Union festgelegt wurden. Dazu zählt ein Zeitplan mit drei jeweils sechs Jahre langen Bewirtschaftungszyklen, nach deren Ablauf jeweils eine Überprüfung der gesteckten Ziele stattfindet. Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenpakete dienen dafür als Grundlage. In ihnen werden der Status quo der Gewässer, die jeweiligen Ziele der Maßnahmen sowie die konkreten Strategien und geplanten Aktivitäten beschrieben. Für den aktuellen 2. Zyklus wurden die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenpakete in Abstimmung mit den relevanten Anrainerstaaten, nationalen Behörden, Wassernutzern, Interessenverbänden und der breiten Öffentlichkeit beschlossen und 2016 an die Europäische Kommission übergeben. Über den Stand der Umsetzung der Maßnahmenprogramme ist 2018 zu berichten. Drei integrative Elemente sollen hier im Zusammenhang mit der Wasserrahmenrichtlinie besonders herausgestellt werden (vgl. Dworak/Kranz 2005): der Flussgebietsan-

satz, die Umweltziele und die Beteiligung der Öffentlichkeit.

Der Flussgebietsansatz

Die Betrachtung und Bewirtschaftung von Wasserressourcen auf Ebene eines Einzugsgebietes zielt vor allem darauf ab, Maßnahmen nicht mehr entlang administrativer Zuständigkeiten (z. B. Landesgrenzen), sondern natürlicher Grenzen zu planen und umzusetzen. Betrachtet werden außerdem nicht einzelne Gewässer, sondern alle Gewässer einer Flussgebietseinheit, also auch z. B. Zuflüsse oder Seen. Erstreckt sich diese über mehrere Länder, sind die Behörden dieser Staaten aufgefordert, das Einzugsgebiet in abgestimmter Weise und gemeinsam zu bewirtschaften sowie zu schützen. Das bedeutet, sie müssen gemeinsame Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenpakete erarbeiten, die Gesetzgebung, Vorschriften, Mess- und Analysemethoden oder Grenzwerte harmonisieren, Daten austauschen und Aktivitäten koordiniert umsetzen.

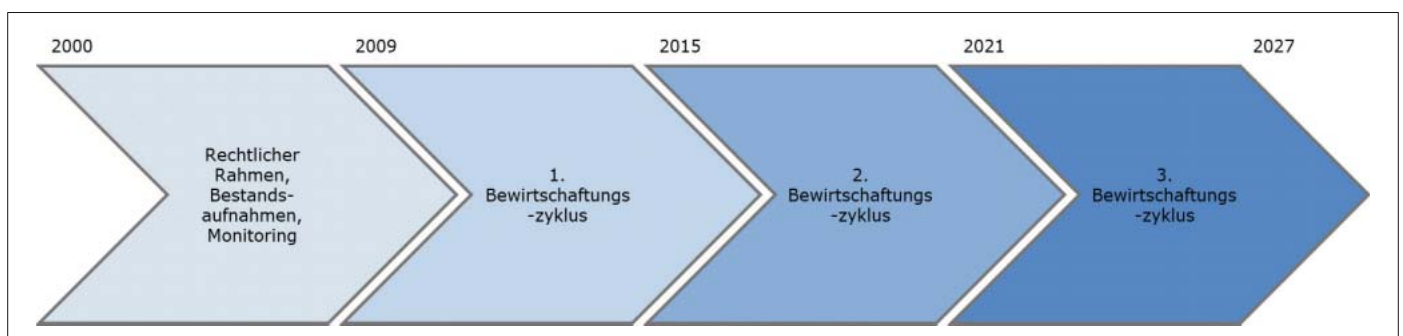
In Deutschland gibt es zehn Flussgebietseinheiten, davon sind acht grenzüberschreitend. Hier ergibt sich also ein hoher Koordinierungsbedarf. Für einige große Flüsse gibt es bereits eigens eingerichtete Flussgebietsorganisationen, diese müssen nun ihre Arbeit an der WRRRL orientieren. Die Internationale Kommission zum Schutz des Rheins beispielsweise wurde bereits 1950 von den Anrainerstaaten Deutschland, Frankreich, Luxemburg, den Niederlanden und der Schweiz gegründet. Basis der internationalen Zusammenarbeit ist das Übereinkommen zum Schutz des Rheins.

Integrierte Umweltziele

Die Harmonisierung von Datenerhebung und -erfassung ist auch ein wichtiger Punkt im Zusammenhang mit den Umweltzielen der Wasserrahmenrichtlinie. Diese sind sowohl qualitativer als auch quantitativer Natur, und so müssen Informationen zum jeweils aktuellen Stand international vergleichbar sein. Die WRRRL betont, dass der Schutz aquatischer Ökosysteme im Vordergrund steht. Übersetzt heißt das, dass nicht mehr nur der chemische Zustand eines Gewässers relevant ist, sondern auch Tiere und Pflanzen sowie die Gewässerstruktur (Morphologie) in die Beurteilung des Zustands einfließen.

Das wiederum bedeutet, dass dem Naturschutz insgesamt eine größere Bedeutung zukommt. Dementsprechend sind Schutzgebiete bei der Planung und Umsetzung der WRRRL besonders zu beachten (s. BMUB/UBA 2016), und das betrifft in Deutschland allein rund 20.000 Trinkwasser-, EU-Vogelschutz- und Fauna-Flora-Habitat-Gebiete, bedeu-

Abbildung 1: Zeitplan für die Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie



Quelle: Eigene Darstellung Lena Horlemann, Shahrooz Mohajeri.

tende Muschel- und Fischgewässer sowie Erholungs- und Badegewässer. Oft bedeutet das in der Praxis, dass z. B. Auen renaturiert werden, denn dies trägt nicht nur zum Artenschutz bei, sondern hat auch gleichzeitig positive Auswirkungen auf Klima- und Hochwasserschutz, wenn dabei Retentionsräume bzw. natürliche Rückhalteflächen entstehen.

Beteiligung der Öffentlichkeit

Partizipation ist eine weitere zentrale Anforderung der WRRRL an die EU-Mitgliedstaaten, insbesondere bei der Aufstellung, Überprüfung und Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete.¹ Das schließt z. B. direkt betroffene Bürger, die breite Öffentlichkeit oder auch Organisationen wie etwa Umweltverbände ein. Durch die Beteiligung soll erreicht werden, „dass in die Entscheidungen die Ansichten und Erfahrungen der jeweils Betroffenen einfließen, dass innovative und kreative Alternativen berücksichtigt werden und dass neue Regelungen durchführbar sowie für die Öffentlichkeit akzeptabel sind.“²

Die Informationsbereitstellung für die Öffentlichkeit erfolgt z. B. auf Webseiten wie der Plattform „WasserBLICK.net“. Anhörungen zu den vorläufigen Bewirtschaftungsplänen können schriftlich (z. B. über Internetportale) oder mündlich (etwa in Informationsveranstaltungen) durchgeführt werden, die Öffentlichkeit hat dann jeweils etwa sechs Monate Zeit sich zu äußern.

Die Möglichkeiten für die aktive Beteiligung (als durchlaufende Maßnahme) sind sehr frei interpretierbar und reichen von der aktiven Mitgestaltung und Umsetzung von Projekten bis zur vollständigen Übernahme von Entscheidungen und Verantwortung. Der Umfang der Beteiligung hängt letztlich davon ab, wie viel Einsatz die zuständigen Stellen zeigen und wie viel Beteiligung von den „interessierten Stellen“ selbst eingefordert wird.

Wie läuft die Umsetzung in Deutschland?

In der praktischen Umsetzung der WRRRL zeigen sich verschiedenste Herausforderungen und Hemmschuhe. Dies spiegelt sich auch in den bisherigen Erfolgen wider.

In ihrem aktuellen Gutachten zum Status der europäischen Gewässer stellt die Europäische Umweltagentur insbesondere Deutschland ein vernichtendes Zeugnis aus (vgl. EEA 2018). Lediglich 8,4 Prozent der Oberflächengewässer weisen demnach einen guten oder sehr guten ökologischen Zustand auf (EU-Vergleich: 40,6 Prozent), und keines erreicht einen guten chemischen Zustand (EU-Vergleich: 38 Prozent). In vielen Gewässern findet sich eine hohe Quecksilberbelastung. Und gerade erst hat der Europäische Gerichtshof Deutschland wegen der zu hohen Nitratbelastung verklagt, die auf Einträge aus der Landwirtschaft zurückzuführen ist. Der Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND 2018) beschreibt zum Beispiel in seinem Gewässerreport, wie vor allem Kunstdünger und Gülle in Nord- und Ostsee zu massenhaftem Algenwachstum und schließlich – durch den hohen Sauerstoffverbrauch – zu Todeszonen im Meer führen. Auch baulich ist noch einiges zu tun: durchschnittlich alle zwei Kilometer befindet sich in deutschen Flüssen immer noch ein Wehr oder eine Schleuse und verhindert die Wanderung von Fischen zu ihren Laichgewässern.

Dennoch muss auch gesagt werden, dass die Vorgaben der WRRRL ambitioniert sind, viele Maßnahmen noch in der

Umsetzung befindlich, und dass bestimmte Eingriffe Zeit brauchen, bis positive Wirkungen einsetzen und erkennbar werden. Gleichzeitig entstehen jedoch auch neue Herausforderungen, die möglichst schnell angegangen werden sollten, um positive Effekte nicht zu nivellieren, wie etwa das Problem von Mikroplastik in Gewässern und Böden.

Bis zum Jahr 2021 sind bundesweit über 100.000 Einzelmaßnahmen geplant und in Umsetzung (vgl. BMUB/UBA 2016). An runden Tischen diskutieren Vertreter von Industrie, Verbänden, Kommunen, der einzelnen Sektoren wie Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Umweltschutzorganisationen. Viele verschiedene zivilgesellschaftliche Akteure sind in Aktivitäten eingebunden, so etwa Bürgerinitiativen, einzelne Organisationen oder Verbände wie das Wassernetz NRW³, ein Zusammenschluss von BUND, NABU und LNU.

Dennoch scheint die Institutionalisierung der Beteiligung von Akteuren auf verschiedenen Ebenen (lokal bis international) und Bereichen wie Verwaltung, Zivilgesellschaft und Privatwirtschaft häufig – z. B. aufgrund der föderalen Strukturen – schwer zu koordinieren. (GoverNat 2010). Auch zeigt sich, dass unterschiedliche oder starre Verwaltungsstrukturen und Verfahren, ungleiche gesetzliche und politische Aufträge, ein Mangel an qualifiziertem Personal und finanziellen Ressourcen in der Verwaltung oft dazu führen, dass die Beteiligung der Bevölkerung eher un kreativ abgehandelt wird (Lange 2008).

IWRM in der Praxis (2): Projektbeispiel aus dem Iran

Die iranische Wasserwirtschaft entspricht einer Bankrotterklärung. Viele Seen wie z. B. der Urmiassee und über 80 Prozent der iranischen Feuchtgebiete sind ganz oder weitgehend ausgetrocknet. Auch viele Flüsse und deren Ökosysteme leiden unter zunehmender Wasserknappheit. Jährlich werden ca. 86 Prozent der erneuerbaren Wasserressourcen (weitgehend unkontrolliert) vor allem für die Landwirtschaft, aber auch für die Trinkwasserversorgung und Industrie entnommen.⁴ Konflikte zwischen den Sektoren um Wasserentnahmerechte sowie zwischen Provinzen und Regionen, Proteste gegen Wassertransfers, Unterbrechungen in der Trinkwasserversorgung, fehlendes Bewässerungswasser oder Umweltprobleme nehmen an Häufigkeit und Intensität zu.

Blick in die Vergangenheit

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht wurden die ersten fatalen politischen Entscheidungen nach der iranischen Revolution 1979 und während des Iran-Irak-Kriegs getroffen. Sich von Importen landwirtschaftlicher Erzeugnissen unabhängig zu machen, gehört zu den schwerwiegendsten Fehlentscheidungen, die bis heute nicht rückgängig gemacht wurden. Die Weizenanbauflächen im Zentraliran oder die Zuckerrohrplantagen im Westen verursachen heute massive wasserwirtschaftliche und ökologische Probleme.

Um die politischen Entwicklungsziele zu erreichen, wandelte sich Iran zum Ende des letzten Jahrtausends zum Eldorado für Staudamm- und Bewässerungskanalbauer.

Doch waren gestern die rund 650 Staudämme noch der Stolz des Landes, stehen sie heute in der Kritik. Mit extremen Eingriffen in natürliche Regime der Fließgewässer und wachsendem Wasserbedarf stieg letztlich die kaum von der Regierung zu regulierende Grundwasserentnahme. Von rund 800.000 Brunnen sind schätzungsweise 320.000 illegal, und pro Jahr werden etwa fünf Milliarden Kubikmeter mehr Grundwasser entnommen, als sich regenerieren kann.

Zu diesen Entwicklungen gesellen sich in immer deutlicherem Ausmaß auch die Folgen des Klimawandels wie Temperaturanstieg und fehlende Niederschläge, die das ohnehin geschwächte Ökosystem nicht kompensieren kann. Das Thema Wasser ist daher in den vergangenen Jahren immer höher auf der politischen Agenda geklettert. Bereits auf dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung 2002 in Johannesburg hatte auch der Iran sich zu IWRM als Leitbild bekannt und ein Jahr später ein Strategiepapier herausgebracht. Einige Geberländer sowie die UNESCO haben seither den Iran bei der Umsetzung von IWRM unterstützt.

Zayandeh Rud, der Lebensspender

Obwohl der einzige Hauptfluss im Zentraliran Zayandeh Rud, der „Lebensspender“, heißt, ist er heute auf weiten Strecken trocken und tot. Auch das reiche Grundwasser im Einzugsgebiet ist übernutzt und stark versalzen. So steht der Zayandeh Rud sinnbildlich für die heutige Situation der iranischen Wasserwirtschaft mit allen ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Problemen.

Auf einer Länge von rund 400 Kilometern versorgt der Fluss über vier Millionen Menschen mit Wasser für Landwirtschaft, Industrie und Haushalte, an seiner Mündung liegt der UNESCO-geschützte Gavkhuni-Salzsee. Um die Wassermenge des Flusses zu erhöhen, wurden bereits in den Jahren 1954 und 1985 zwei künstliche Zuflüsse aus einer Nachbarprovinz angelegt. Ein Staudamm, erbaut 1972, soll die Wasserversorgung bzw. die landwirtschaftliche Bewässerung sicherstellen.

Das Einzugsgebiet beherbergt das zweitgrößte Industriegebiet im Iran mit einem jährlichen Wasserbedarf von rund 150 Millionen Kubikmeter, mit steigender Tendenz. Über 85 Prozent der Oberflächen- und Grundwasserressourcen werden zur landwirtschaftlichen Bewässerung verwendet. Aufgrund der extremen Trockenheitsperioden in den letzten Jahren konnten weite Teile der landwirtschaftlichen Nutzfläche kaum bzw. überhaupt nicht bewirtschaftet werden. Die Folgen sind nicht nur gestiegene soziale Unruhen, sondern auch die Versandung der landwirtschaftlichen Flächen und die Intensivierung von Sandstürmen, die bis in die historische Stadt Isfahan hinein wirken.

Das Projekt „IWRM Zayandeh Rud“

Um die Ursachen dieser oben beschriebenen Situation zu verstehen und Gegenmaßnahmen zu entwickeln, fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) seit 2010 im Rahmen des Förderschwerpunkts Integriertes Wasserressourcen-Management das Projekt „IWRM Zayandeh Rud“ als eins von weltweit 16 Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Übergeordnete Ziele sind, Erkenntnisse zu Umsetzungsmöglichkeiten von IWRM in verschiedenen Weltregionen zu gewinnen, einen Beitrag zu den Nachhaltigkeitszielen zu leisten, aber auch neue Investitionsmärkte zu erschließen.



Anwohner in Isfahan begrüßen das erste Wasser nach der Staudammöffnung im Herbst.

Foto: Lena Horlemann, Shahrooz Mohajeri

Das Projekt „IWRM Zayandeh Rud“ zielt auf die Erarbeitung und Umsetzung eines IWRM-Prozesses für das Einzugsgebiet und der Entwicklung dafür notwendiger Instrumente ab (Horlemann et al 2018; Mohajeri/Horlemann 2017; Mohajeri et al. 2016). Im Vergleich zum IWRM-Ansatz in der EU-Wasserrahmenrichtlinie, in der es in erster Linie um qualitative Ziele („guter ökologischer Zustand“) und die Harmonisierung der Wasserpolitik der EU-Staaten geht, geht es hier in erster Linie (wenn auch nicht ausschließlich) darum, Lösungen für das Problem eines zunehmenden Wasserbedarfs bei gleichzeitig abnehmenden Ressourcen zu finden, Interessenkonflikte auszugleichen und wasserwirtschaftliche Fehlentscheidungen zu korrigieren.

Alle in einem Boot

Zunächst mussten dafür die „Stakeholder“, also Entscheidungsträger, Wassernutzer und andere Betroffene, davon überzeugt werden, dass sie nicht nur alle in einem Boot sitzen, sondern auch in dieselbe Richtung rudern müssen. Um solch eine Kooperation anzuregen und einen IWRM-Prozess zu skizzieren, wurde eine Reihe von Beteiligungsprozessen durchgeführt.

Doch wie können wir die Leute in einem Land wie dem Iran mit einer starken „Chefkultur“ dazu bringen, ihre eigene Meinung und Ideen zu äußern und ihre Funktion nicht darauf zu beschränken, ihren Vorgesetzten zuzustimmen? Die Erfahrung zeigt, dass mit entsprechender Sensibilität und Methodenkenntnis eine Beteiligung nicht nur möglich ist, sondern auch fruchtbare Ergebnisse liefert.

Für die Umsetzung und Steuerung des IWRM-Prozesses müssen zusätzlich eine Reihe von Werkzeugen entwickelt



werden, wie z. B. computergestützte Oberflächen- und Grundwassermodelle, die eine Visualisierung der Folgen von wasserwirtschaftlichen Maßnahmen ermöglichen. Wasserwirtschaftliche Entscheidungen können mit wissenschaftlich fundierten Daten begründet werden, statt rein auf politischen Interessen beruhend. Die Voraussetzung hierfür ist, dass die Modellentwicklung mit Beteiligung der relevanten Akteure erfolgt, um das Vertrauen in das Modell und die Unabhängigkeit der Simulationsergebnisse sicherzustellen.

Bildung von IWRM-Organisationen und -Strategien

Als ein Gremium, in dem die Entscheidungsträger von nationaler und Provinzebene sowie aus unterschiedlichen Sektoren regelmäßig zusammenkommen können, wurde für den Zayandeh Rud die erste Flussgebietsorganisation (*River Basin Organization, RBO*) gegründet. Mit der Gründung der RBO wird die Hoffnung verbunden, mehr Transparenz und Partizipationsmöglichkeiten in wasserwirtschaftliche Entscheidungsprozesse zu bringen, aber auch die Koordination der verschiedenen Stakeholder und den Wissensaustausch zu verbessern. Letztlich erhöht dies die Wahrscheinlichkeit, dass Entscheidungen auch zur Umsetzung gelangen. Für eine zielorientierte Arbeit der Organisation benötigt der Iran allerdings noch Zeit und Erfahrung. Fragen zur Koordination bzw. Abgrenzung der RBO zu existierenden Behörden, zur Finanzierung (z. B. konkreter Maßnahmen), und vor allem, wie eine integrierte Wassermanagement-Strategie für das Einzugsgebiet formuliert und umgesetzt werden soll, bedürfen noch der Klärung. Bislang werden von der RBO vorwiegend ad hoc-Entscheidungen für akute Fragen getroffen.

Ein Vorschlag, wie ein Bewirtschaftungs- inklusive Maßnahmenplan aussehen könnte, wurde in enger Zusammenarbeit mit einem GIZ-Projekt⁵ für den wasserintensivsten Sektor, die Landwirtschaft, entwickelt. Für ein Teileinzugs-

gebiet am Unterlauf werden darin eine ökologisch und sozial verträgliche Transformation der Landwirtschaft und Anpassungsmaßnahmen an die regionale Wasserknappheit formuliert (Raber et al. 2018). Die Vorschläge reichen von veränderter Landnutzung, Schaffung von regionalen Wertschöpfungsketten und Diversifizierung der landwirtschaftlichen Einkünfte bis hin zur Belebung alternativer regionaler Organisationsformen und Genossenschaften. Die Herausforderung bei der Umsetzung dieser Maßnahmen ist, abgesehen von notwendigem Know-how und finanziellen Mitteln, das Aufbringen von Geduld. Denn die Ergebnisse der Maßnahmen für die Betroffenen und für die Wasserressourcen zeigen sich erst nach einiger Zeit. Hier kommt es darauf an, die Motivation nicht zu verlieren und mit geeigneten Instrumenten die „Durststrecke“ zu überwinden.

Transfer von Technologie und Know-how

In einem technologieaffinen Land wie dem Iran stellt vor allem die Einführung von neuen Technologien eine willkommene Idee dar, ja ist sogar Anreiz, sich an den Prozessen zu beteiligen. Zu diesem Zweck wurde im Rahmen des IWRM-Projektes eine Reihe von innovativen Technologien erprobt mit dem Ziel, den Wasserverbrauch zu reduzieren. Unter anderem wurden Technologien zu Weiterreinigung von kommunalen Abwässern und die Wiederverwendung zur landwirtschaftlichen Bewässerung oder als Prozesswasser in der Industrie getestet. Vor allem der Einsatz neuer Technologien zur bedarfsorientierten Bewässerung ist eine vielversprechende Möglichkeit, Wasserbedarf und -nutzung radikal zu reduzieren. Abgesehen von notwendigen Investitionsmitteln steht hier vor allem die Weiterbildung der Technologieanwender im Vordergrund. Ausreichendes Know-how und Erfahrung, um solche Anlagen nachhaltig betreiben zu können, müssen generiert werden.

Zu diesem Zweck, aber auch für die bessere Verbreitung des gesammelten IWRM-Wissens in anderen Regionen, sowie für die Verstetigung der deutsch-iranischen Zusammenarbeit über das Projekt hinaus wurde in Isfahan das deutsch-iranische Trainingszentrum für Wasser und Abwassermanagement gegründet. Hier geben die iranischen Ausbilder, die vorher von deutschen Experten geschult werden, relevante Weiterbildungskurse für Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Wasserbehörden und -betriebe.

Politische Realität als IWRM-Bremse

Den beschriebenen positiven Entwicklungen zur Implementierung eines IWRM-Prozesses im Zayandeh Rud Einzugsgebiet stehen u. a. fehlende finanzielle Mittel zur schnellen Umsetzung der Vorschläge sowie nationale und internationale politische Herausforderungen entgegen, die eine schnelle Besserung der Situation hemmen. Auch die Politik ist immer noch zu stark geprägt von der Angst vor Konflikten (z. B. im Zuge der möglichen Beschneidung traditioneller Wasserrechte), und so scheint gerade der öffentliche Sektor im Iran eher Teil des Problems zu sein als seine Lösung. Zahlreiche Lösungsmöglichkeiten wurden erarbeitet und stehen bereit, jetzt liegt es an den Politikern, aber auch den Wassernutzern, sie umzusetzen.

Fazit

IWRM ist das international anerkannte Leitbild zur Überwindung von Nutzungskonflikten, für die ganzheitliche Betrachtung von gesellschaftlichen und ökologischen Aspekten einer gerechten Wasserbewirtschaftung, für die partizipative Erarbeitung und Umsetzung von Lösungen für Wasserprobleme. Es findet in verschiedensten Ländern und Regionen Anwendung zur Ausgestaltung der Wasserpolitik, diese reichen z. B. von Australien oder den 28 Mitgliedsländern der Europäischen Union bis zu sogenannten Entwicklungsländern. Gleichzeitig gibt es viel Kritik an IWRM, und dabei steht häufig der Vorwurf der zu großen Komplexität im Fokus. Dies zeigt jedoch vor allem, wie sehr die Ressource Wasser alle erdenklichen (menschlichen) Le-

UNSER AUTORENTEAM



Lena Horlemann ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am inter3 Institut für Ressourcenmanagement. Seit mehr als zehn Jahren beschäftigt sie sich vorwiegend mit Fragen der Umsetzung von IWRM, neben dem Iran u. a. auch in der Mongolei und in Ghana/Burkina Faso. Ihr Fokus liegt dabei vorwiegend auf sozialwissenschaftlichen Aspekten wie Partizipation oder der politischen und institutionellen Ausgestaltung.



Dr. Shahrooz Mohajeri ist Geschäftsführer des inter3 Instituts für Ressourcenmanagement. Er ist in Isfahan geboren und flüchtete als Jugendlicher nach Deutschland, wo er dann studierte und promovierte. Sein fachlicher Schwerpunkt liegt auf der technischen, ökonomischen und politischen Umsetzbarkeit von Lösungen für ein nachhaltiges Ressourcenmanagement, insbesondere im Wasser- und Energiesektor.

bensbereiche berührt, was sich auch daran verdeutlicht, dass ein nachhaltiges Wassermanagement für die Erreichung nahezu aller Nachhaltigkeitsziele relevant ist (vgl. z. B. van Edig/van Edig 2005 oder Thomas Kluge in diesem Heft). Trotz aller Kritik und aller Umsetzungsschwierigkeiten bleibt also festzuhalten, dass es im Grunde keine Alternative zur ganzheitlichen Betrachtung eines Einzugsgebiets gibt, denn alles hängt mit allem zusammen.

LITERATUR

- Biswas, Asit K. (2004): Integrated Water Resources Management: A Reassessment. In: *Water International*, 2/2004, S. 248–256. DOI: 10.1080/02508060408691775 [02.10.2018].
- BMUB/UBA (2016) Die Wasserrahmenrichtlinie – Deutschlands Gewässer 2015. Bonn, Dessau.
- Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) (2018) BUND-Gewässerreport 2018 – Fallbeispiele von BUND-Gruppen vor Ort. Berlin.
- Dworak, Thomas/Kranz, Nicole (2005): Die EU-Wasserrahmenrichtlinie als Ansatz für ein integriertes Flussgebietsmanagement. In: Neubert, Susanne/Scheumann, Waltina/van Edig, Annette/Huppert, Walter (Hrsg.) *Integriertes Wasserressourcen-Management – Ein Konzept in die Praxis überführen*. Baden-Baden, S. 45–60.
- European Environmental Agency (EEA) (2018): *European Waters – Assessment of Status and Pressures 2018*. EEA Report No 7/2018, Luxemburg.
- Horlemann, Lena/Besalatpour, Ali Ashgar/Götz, Gesine/Grundmann, Philipp/Heppler, Jörn/Libra, Judy/Hinz, Tobias Sören/Raber, Wolf/Tscherner, Ulf/Vogler, Steffen (2018): *Integrated Water Resources Management in the Zayandeh Rud Catchment, Iran*. In: *Water Solutions*, 2/2018, S. 76–85.
- Mohajeri, Shahrooz/Horlemann, Lena (Hrsg.) (2017): *Reviving the Dying Giant – Integrated Water Resources Management in the Zayandeh Rud Catchment, Iran*. Cham.
- Mohajeri, Shahrooz/Horlemann, Lena/Sklorz, Sebastian/Kaltofen, Michael/Ghanavizchian, Sharare/Nuñez von Voigt, Tamara (2016): *Integrated Water Resource Management in Isfahan: The Zayandeh Rud Catchment*. In: Borchardt, Dietrich/Bogardi, James J./Ibsch, Ralf B. (2016): *Integrated Water Resources Management: Concept, Research and Implementation*. Cham, S. 603–627.
- Lange, Jörg (2008): *Leitfaden Bürgerbeteiligung gemäß Artikel 14 der EG Wasserrahmenrichtlinie – Erfahrungsbericht des RheinNetzprojektes*. im Auftrag von Europäische Kommission, GD Regio, Interreg IIB, NWE Programme. Freiburg im Breisgau.
- Raber, Wolf/Mohajeri, Shahrooz/Reyhani, Mohammad Naser (2008): *Sustainable Land Use in the Lower Reaches of the Zayandeh Rud River*. Berlin.
- van Edig, Annette/van Edig, Helmut (2005) *Integriertes Wasserressourcen-Management: Erfahrungen mit einem neuen Konzept*. In: Neubert, Susanne/Scheumann, Waltina/van Edig, Annette/Huppert, Walter (Hrsg.): *Integriertes Wasserressourcen-Management – Ein Konzept in die Praxis überführen*. Baden-Baden, S. 135–157.

ANMERKUNGEN

- 1 Vgl. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32000L0060&from=DE> [02.10.2018].
- 2 Vgl. www.wrrl-info.de/docs/Leitfaden_Partizipation.pdf [02.10.2018].
- 3 Vgl. <http://wassernetz-nrw.de/> [02.10.2018].
- 4 Für eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wasserressourcen wird jedoch eine maximale Nutzung von 40 Prozent der Wasserverfügbarkeit empfohlen.
- 5 Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. Projekttitle: Erarbeitung von Strategien für eine nachhaltige Landnutzung zur Anpassung an den Klimawandel am Unterlauf des Zayandeh Rud.

Wie sinnvoll ist die Privatisierung öffentlicher Daseinsvorsorge?

Gerlinde Schermer

Dem Wasser-Volksentscheid des Jahres 2011 (vgl. den nachfolgenden Beitrag von Ulrike von Wiesenau und Karl Goebler) war die (Teil-)Privatisierung der Berliner Wasserbetriebe im Jahr 1999 vorausgegangen. Versuche, die strukturelle Schwäche des Berliner Haushalts mit der Veräußerung von Landesvermögen zu sanieren, waren von Beginn an umstritten. Gerlinde Schermer schildert das intransparente Procedere der (Teil-)Privatisierung der Wasserbetriebe und die finanziellen Details des Public-Private-Partnership-Vertrags. Zu den Folgen der Privatisierung zählen u. a. merklich gestiegene Wasserpreise, unzureichende Investitionen sowie eine ungleiche Gewinnverteilung zwischen öffentlichen und privaten Partnern. Der Widerspruch zwischen dem Gewinnstreben von privaten Unternehmen und einer am Gemeinwohl orientierten öffentlichen Daseinsvorsorge war das ausschlaggebende Motiv für den Wasser-Volksentscheid.

Haushaltskonsolidierung durch Privatisierung?

Der erfolgreiche Wasser-Volksentscheid in Berlin im Februar 2011, überschrieben mit dem Motto „Wir Berliner wollen unser Wasser zurück“, war der Höhepunkt des jahrelangen Kampfes von engagierten Bürgerinnen und Bürgern in und um den Berliner Wassertisch für die Offenlegung der Teilprivatisierungsverträge der Berliner Wasserbetriebe.¹ 1999 erfolgte die (Teil-)Privatisierung des größten kommunalen Wasserversorgers Deutschlands unter dem Motto „Private können es besser“.

Nach der deutschen Wiedervereinigung 1989/1990 explodierten angesichts der Aufgaben und der Kosten für die Angleichung der Lebensverhältnisse die Schulden in Berlin von 9,2 Milliarden Euro im Jahr 1990 auf 31,2 Milliarden Euro im Jahr 1998. Bereits 1996 wurde mit langfristigen gesetzlichen Vorgaben für Sparmaßnahmen und Privatisierungen begonnen. Die Politik postulierte seinerzeit: Nicht nur die deutsche Wiedervereinigung, auch der Maastrichter Vertrag (1993) hätte Folgen für Berlin. Zu einer Konsolidierung des Landeshaushalts gäbe es unter dem Gesichtspunkt der Schaffung einer Europäischen Währungsunion keine Alternative. Es müsse einen Abbau der Neuverschuldung um jährlich 332 Millionen Euro als „Eckpfeiler der Haushaltskonsolidierung“ geben und „strukturelle Entscheidungen“ müssten getroffen werden. So kam das „Tafelsilber“ der Stadt Stück für Stück auf den Markt und das Personal wurde „weggespart“. Berlins Regierender Bürgermeister Klaus Wowereit prägte den Spruch: „Wir sparen, bis es quietscht.“ Wowereit setzte weitere drastische Kürzungen durch und ließ seinen Finanzsenator Thilo Sarrazin (beide SPD) kostbares Landeseigentum – auch Wohnungen – verkaufen. Im

Rückblick werden die (Teil-)Privatisierungen angesichts der sichtbaren Folgen als Fehlentscheidungen eingeschätzt. Doch die dahintersteckende Logik – die Unterordnung der Bedürfnisse der Stadt unter die Wettbewerbsregeln der EU wird nicht in Frage gestellt, sondern durch die im Grundgesetz verankerte Schuldenbremse noch verschärft.

Ist es sinnvoll, diese Politik fortzuführen?

Die verfassungsmäßig festgeschriebene Zielvorgabe einer strukturellen Netto-Neuverschuldung von maximal 0,35 Prozent des Bruttoinlandsproduktes für den Bund und das Verbot einer strukturellen Netto-Neuverschuldung für die Länder ab 2020 sind aus ökonomischer Sicht fragwürdig. Die Schuldenbremse hebt de facto das Sozialstaatsprinzip des Grundgesetzes und der Verfassung von Berlin aus.



Wasser ist keine Handelsware, sondern ein ererbtes Gut, das geschützt, verteidigt und entsprechend behandelt werden muss. So steht es im Erwägungsgrund 1 der Wasserrahmenrichtlinie des Europäischen Rates und Parlaments.

picture alliance/dpa

Wäre es nicht Aufgabe der Regierung seit den 1990er Jahren gewesen, die Verlässlichkeit öffentlicher Aufgabenträger und der Wasserwirtschaft ins Blickfeld zu rücken und die Verunglimpfung öffentlicher Aufgaben als altmodisch und überflüssig abzuwehren? Stattdessen fügte sich bisher jede Regierung dem Druck der Märkte und organisierte „Vermögensaktivierung“ und „Streichkonzerte“. In der Verwaltung fehlt nun überall ausgebildetes Personal. Das erschwert es heute, öffentliche Investitionen zu planen und zu realisieren. Dies führt letztlich zu weiteren Privatisierungen.

Die Argumente der 1990er Jahre

Die neuen europäischen Wettbewerbsregelungen, die Flexibilisierung und neue technische Errungenschaften müssten auch zu einer Neuabgrenzung von privater und öffentlicher Leistungserstellung führen. Vieles, was früher als unabdingbare öffentliche Aufgabe gegolten habe, werde heute von Privaten angeboten. Wo allerdings Marktprozesse allein nicht zu optimalen gesellschaftlichen Ergebnissen führen, müsse neu bestimmt werden, was Aufgabe des Staates ist und auf welche Weise die gewünschte Dienstleistung und Produkte bereitgestellt werden können. Nicht die Rechtsform sei entscheidend, sondern die Leistungsfähigkeit für die Bürgerinnen und Bürger dieser Stadt. So rechtfertigte in den 1990er Jahren die SPD die Privatisierung.

Den handelnden Akteuren ging es vorrangig darum, genügend Geld für einen ausgeglichenen Haushalt der jeweiligen Legislaturperiode herbeizuschaffen. Die Belange der Wasserwirtschaft mussten hinter anderen Interessen – vornehmlich den Renditeinteressen der privaten „Partner“ – zurücktreten. Dabei ist Wasser keine Handelsware, sondern ein ererbtes Gut, das geschützt, verteidigt und entsprechend behandelt werden muss. So steht es im Erwägungsgrund 1 der Wasserrahmenrichtlinie RL 2000/60/EG (WRRL) des Europäischen Parlaments und des Rates.²

Es gab Widerstand gegen die Privatisierung des Wasserversorgers. Doch die Politik erzwang sie. Was daraus folgte war ein intransparenter Public-Private-Partnership-Vertrag (Konsortialvertrag)³, der bis heute negative Folgen hat, obwohl er am 25. April 2017 endlich aufgelöst wurde.

Der Ablauf der Teilprivatisierung der Berliner Wasserbetriebe.

Am 22. Oktober 1999 stimmten die Abgeordneten von Berlin der Drucksache 13/4187 per Mehrheit zu. Sie beschloss die Teilprivatisierung der Wasserbetriebe mit einem Public-Private-Partnership-Vertrag (der eine Laufzeit von 30 Jahren vorsah) und verpflichteten sich außerdem, „dafür Sorge zu tragen, dass der Konsortialvertrag vom 18.6.1999 bis zum 29.10.1999 vollzogen wird und das Land Berlin seinen dort in § 23.7 übernommenen Verpflichtungen nachkommt und das Teilprivatisierungsgesetz in Artikel II §3 novelliert wird.“⁴ „Übernommene Verpflichtungen“ meint die im (damals) der Öffentlichkeit nicht zugänglich gemachten Konsortialvertrag gegenüber den Investoren für 30 Jahre gewährte Gewinngarantie. Das Berliner Abgeordnetenhaus wurde genötigt, dieser Entschließung zuzustimmen, ansonsten wäre der Kaufpreis nicht in den Haushalt geflossen.



Denn es gab ein „Problem“. In seinem am 21. Oktober 1999 ergangenen Urteil erklärte der Verfassungsgerichtshof des Landes Berlin die mit der Teilprivatisierung der Berliner Wasserbetriebe verbundenen Gesetze für teilweise nichtig.⁵ Der Verfassungsgerichtshof überprüfte lediglich das Teilprivatisierungsgesetz, ihm war der vollständige Wortlaut der abgeschlossenen Verträge vom 18.6.1999 bei der Urteilsfindung auch nicht bekannt (vgl. VerfGH 42/99). Der Gewinnzuschlag von zwei Prozent im Gesetz war nun unzulässig, aber im Vertrag vom Juni bereits garantiert. Die internationale Ausschreibung von 49,9 Prozent der Wasserbetriebe im Jahr 1999 war aber über die Investmentgesellschaft Merrill Lynch unter der Maßgabe (Renditezins R + 2 Prozent) erfolgt. Man hielt sich bei der Höhe des Zinssatzes an die Paragraphen 3 und 4 des Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetzes, die einen Risikozuschlag vorsehen.⁶ Ohne diesen Zuschlag für ein wirtschaftliches „Risiko“ im Wassermonopol hätten die privaten Investoren den Vertrag nicht unterschrieben beziehungsweise weniger bezahlt. Das widersprach den Interessen der SPD-Finanzsenatorin, die mit der Einmaleinnahme den Haushalt „konsolidieren“ wollte. Man versprach also Ersatz für die verfassungswidrigen Passagen auf Kosten der Bürgerinnen und Bürger.

Renditeabsicherung per Gesetz

Das Abgeordnetenhaus lieferte.⁷ Unter anderem deshalb werden Abschreibungen ab 2004 nach (den höheren) Wiederbeschaffungszeitwerten (WBZW) statt wie zuvor nach echten Anschaffungswerten im Wasserpreis kalkuliert. Die daraus entstehenden Mehreinnahmen vom Kunden garantierte man den Investoren per Änderungsvereinbarung zum Konsortialvertrag anteilig zu 49,9 Prozent mit vielen Unterschriften bis 2028!⁸ Die Änderung der Abschreibungsmethode im Gesetz wurde in der Öffentlichkeit



Das Foto zeigt einen Gullydeckel der Berliner Wasserbetriebe. Die (Teil-)Privatisierung der Berliner Wasserbetriebe in den 1990er Jahren war von Beginn an umstritten. Zu den Folgen der Privatisierung zählen u.a. merklich gestiegene Wasserpreise, unzureichende Investitionen sowie eine ungleiche Gewinnverteilung zwischen öffentlichen und privaten Partnern.

picture alliance/dpa

mit nötigen Investitionen begründet und hatte eine sofortige Wasserpreisanhebung im Jahr 2004 um plus 15,4 Prozent zur Folge.

Die Rolle des Landes Berlin beschreibt das Oberlandesgericht Düsseldorf zehn Jahre später, also nach der erzwungenen Offenlegung der Geheimverträge, so: „Das Land Berlin nimmt nämlich nicht nur die Rolle einer objektiven Tarifgenehmigungsbehörde wahr, sondern es hat aufgrund des Konsortialvertrages von 1999 eine enge Verflechtung mit den Betroffenen und ein ganz erhebliches Eigeninteresse daran, möglichst hohe Trinkwasserentgelte zu genehmigen.“⁹ In diesem Zusammenhang ist durchaus zweifelhaft, ob die eingeräumte Gewinngarantie überhaupt durch die Verfolgung legitimer öffentlicher Aufgaben im Rahmen einer an den Grundsätzen der Rechtsstaatlichkeit orientierten Verwaltung gedeckt war, sondern vielmehr allein den finanziellen Interessen der Privatinvestoren diene.¹⁰ Nachweislich wuchsen die kalkulatorischen Kosten (Abschreibungen + Rendite) im Wasserpreis. Über einen Zeitraum von 16 Jahren, davon 13 Jahre unter der Herrschaft der Privaten, stieg ihr Anteil von 41,1 Prozent auf 52,2 Prozent im Jahr 2015 – immerhin satte elf Prozent!

Mehr Geld für Investitionen?

Die Mehreinnahmen (von den Wasserkunden) aus Abschreibungen nach Wiederbeschaffungszeitwerten fließen laut Beschluss der Gewährträgerversammlung vom 1. Februar 2016 (wie unter RWE/Veolia) zu 60 Prozent in die jährlichen Rücklagen und erhöhen so die Bemessungsgrundlage für die Verzinsung des betriebsnotwendigen Kapitals um 495,3 Millionen Euro per 31.12.2017. Die restlichen 40 Prozent werden jährlich ausgeschüttet (von 2004 bis 2017 waren das 308 Millionen Euro).

Die Studie „Anforderungen an eine nachhaltige Sanierung des Wasser- und Abwassersystems in Berlin – Elemente zur

Entwicklung eines Investitionsmonitorings“ von 2014 im Auftrag der Stiftung Baugewerbe äußerte Folgendes: „Eine wesentliche Erkenntnis [...] ist, dass eine optimale Strategie zum nachhaltigen Substanzerhalt und zur Vermeidung einer Verschärfung des zukünftigen Investitionsbedarfs dann vorliegt, wenn die Erneuerungsrate der angesetzten Nutzungsdauer entspräche und diese mit der kalkulatorischen Nutzungsdauer übereinstimmt. Mit einer derzeitigen Erneuerungsrate von 0,33 % (303 Jahre), einer angesetzten mittleren Nutzungsdauer, über die uns bisher keine Informationen vorliegen und einer kalkulatorischen (betriebsgewöhnlichen) Nutzungsdauer von 30–50 Jahren im Kanalnetz dürften diese Ziele einer optimalen Sanierungsstrategie in Berlin nach bisherigen Informationen nicht erreichbar sein.“¹¹

Investiert wurde also zu wenig. Das Geld von den Wasserkunden für Investitionen wurde aber eingenommen. Das nicht investierte Geld landete in den Rücklagen (Umlaufvermögen) und erhöhte so Jahr für Jahr die Bemessungsgrundlage für die Verzinsung (2017 mit 5,1%). Von 3,071 Milliarden Euro im Jahr 1999 stieg das betriebsnotwendige Kapital auf 3,669 Milliarden Euro im Jahr 2017. Ein Wachstum um 598 Millionen Euro.

Da die Rücklagen aus den Mehreinnahmen (AfA WBZW) nach den Regeln der „Wassertarifordnung“ nicht zum „Abzugskapital“ zählen, werden sie jährlich „verzinst“, und dieser Zins wird erneut den Kunden in Rechnung gestellt. Es gibt für die Kunden kein Mittel, die Verwendung des von ihnen gezahlten Geldes für Investitionen zu kontrollieren. Die Forderung der Bauindustrie nach einem öffentlichen Investitionsmonitoring ist berechtigt, wird aber nicht umgesetzt.

Der Mechanismus verleitet angesichts niedriger Zinsen dazu, Investitionen über Kredite zu finanzieren. Der Betrieb wird verschuldet, obwohl der Kunde genug zahlt. Was ist, wenn die Zinsen steigen?

Kalkulatorische Kosten werden zu Gewinn

Die beiden privaten Partner, die für den Anteilserwerb (Anteil von insgesamt 49,9 Prozent jeweils hälftig) insgesamt rund 1,679 Milliarden Euro aufgewendet haben, haben im Rahmen der Gewinnabführung seit 1999 erhebliche Zahlungen erhalten. Sie erhielten in den Jahren 1999 bis 2011 Gewinnabführungen in Höhe von insgesamt 1,526 Milliarden Euro und damit nahezu den gesamten aufgewendeten Kaufpreis zurück. Zudem haben die beiden Partner durch den inzwischen erfolgten Rückkauf ihrer Anteile durch das Land Berlin den Kaufpreis faktisch in doppelter Höhe zurückerhalten. So formulierte es das Oberlandesgericht Düsseldorf im Februar 2014.¹²

Rückkauf auf Kredit außerhalb des Landeshaushaltes

Wegen der Schuldenbremse erfolgt der Rückkauf der Anteile von RWE (618 Millionen Euro) und Veolia (590 Millionen Euro) nicht aus dem Haushalt, in den der Verkaufspreis floss, sondern über die Wasserbetriebe und damit die Wasserkunden. Zins und Tilgung für die Kredite laufen bis

2043. Das Land verzichtet gegenüber den BWB gemäß Beschluss vom 20. Februar 2018 für 2018/2019 „großzügig“ auf 27 Millionen Euro pro Jahr Gewinnabführung.¹³ Die Tilgungsrate beträgt aber 33,8 Millionen Euro – Tendenz steigend!

Die Schulden Berlins liegen heute bei knapp 59 Milliarden Euro. Das Land vereinnahmt einmal 1,68 Milliarden Kaufpreis im Haushalt. Die Privaten haben die Rendite. Investitionen in die Rohrstandhaltung unterblieben. Die Wasserbetriebe werden verschuldet. Die Berlinerinnen und Berliner zahlen die Zeche.

Transparenz ist nicht gegeben

Der Berliner Wassertisch zog 2009 vor das Verfassungsgericht und gewann. In seinem am 6. Oktober 2009 verkündeten Urteil hob der Verfassungsgerichtshof des Landes Berlin die Entscheidung des Senats über die Unzulässigkeit des Volksbegehrens auf. Im Urteil heißt es: „Ein Rechtsgeschäft, dessen Inhalt den ‚Kernbereich der Berliner Wasserwirtschaft‘ zum Gegenstand hat, ist unter dem Aspekt der grundgesetzlichen Verteilung der Gesetzgebungskompetenz nicht dem Sachbereich des bürgerlichen Rechts zuzurechnen. [...] Auch wenn es zulässig ist, Regelungen im Bereich der öffentlich-rechtlichen Aufgaben der Daseinsvorsorge zwischen dem Staat und Dritten gegebenenfalls privatrechtlich auszugestalten und damit dem Anwendungsbereich des bürgerlichen Rechts zugänglich zu machen, ändert dies nichts an dem Charakter des Gegenstands solcher Rechtsgeschäfte [...]; diese werden hierdurch nicht dem öffentlichen Recht entzogen.“¹⁴ Dennoch blieb der Vertrag bis zum Volksentscheid geheim!

Auch die Informationsfreiheitsbeauftragten kritisieren „die Flucht ins private Recht“. In einer Entschließung von Manchester aus dem Jahr 2017 fordern sie: „Auch wenn öffentliche Dienstleistungen durch Firmen der Privatwirtschaft erbracht würden, sei die Transparenzpflicht des staatlichen Handelns zu garantieren.“¹⁵ Davon sind wir weit entfernt, denn landeseigene Unternehmen unterfallen selbst

dann nicht dem Berliner Informationsfreiheitsgesetz (IFG), wenn sie sich vollständig in der Hand des Landes Berlin befinden und unternehmerische Entscheidungen vollständig vom Land Berlin getroffen werden. Hierbei handelt es sich um eine Regelungslücke im Informationsfreiheitsgesetz, die dringend geschlossen werden muss.¹⁶ Doch der Senat von Berlin lehnt das ab.¹⁷ Denn wie sollen Bürgerinnen und Bürger sich wehren, wenn weiterhin die Unterwerfung unter die Schuldenbremse das politische Handeln bestimmt und intransparente Verträge diese Handlungen zum Nachteil des Gemeinwesens unterstützen?

ANMERKUNGEN

1 Gesetz- und Verordnungsblatt, 67. Jahrgang, Nr. 7, Berlin, den 12. März 2011, Seite 03227, Gesetz vom 04.03.2011 „Gesetz für die vollständige Offenlegung von Geheimverträgen zur Teilprivatisierung der Berliner Wasserbetriebe“.

2 Vgl. https://www.bafg.de/DE/02_Aufgaben/05_International/flussgeb_komm/wrrl.pdf?__blob=publicationFile [21.10.2018].

3 Gesetz zu Teilprivatisierung der Berliner Wasserbetriebe vom 17.05.1999 (GVBl. S183) in Kraft getreten gemäß Art. IV des G. am 29.05.1999 in Verbindung mit DS 13/4187. 13. Wahlperiode Berliner Abgeordnetenhaus, Antrag CDU/SPD auf Annahme einer Entschließung über Teilprivatisierung der Berliner Wasserbetriebe vom 29.10.1999.

4 Vgl. §23(7)Konsortialvertrag. URL: http://berliner-wassertisch.net/assets/pdf/Vertraege/konsolidiert/konsortialvertrag_konsolidierte_fassung_pdf [15.10.2018].

5 Urteil des Verfassungsgerichtshofes des Landes Berlin vom 21.10.1999, VerfGH 42/99, NVwZ 2000, 794, im Folgenden zitiert nach der Originalfassung als VerfGH, Slff. Der Verfassungsgerichtshof hat §3 Abs. 4, Satz 2–4 des Teilprivatisierungsgesetzes in der Fassung vom 17.05.1999 (BGVL 99.193) und in §3 Abs. 4, Satz 1 die Worte „zuzüglich 2 Prozent-Punkte“ für nichtig erklärt.

6 Vgl. §3 und 4 Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz (FstrPrivFinG). URL: www.buzzer.de/gesetz/7083/a140745.htm [15.10.2018]; siehe auch Änderung des Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetzes, Bundestagsdrucksache 14/8447 von 2002.

7 Gesetz- und Verordnungsblatt, Jahrgang Nr. 45, Berlin, den 13.12.2003 A 3227 A, Seite. 591. Quelle: §3 Abs. 4, Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Teilprivatisierung der Berliner Wasserbetriebe vom 11.12.2003.

8 Vgl. URL: http://blog.klaerwerk-berlin.net/?page_id=104; WBZW-Prognose 2004–2028 in Verbindung mit: [stg_vertrag_ii-Abschreibungsprognosen-2004–2028.pdf](http://stg_vertrag_ii-Abschreibungsprognosen-2004-2028.pdf) [15.10.2018].

9 Alle Dokumente zu den Berliner Wasserbetrieben bzw. der Berliner Wassergruppe wie auch die Auflösungsvereinbarung zum Konsortialvertrag sind auf der Internetseite der Senatsverwaltung für Finanzen unter „Dokumente zum Thema Wasserbetriebe/1.3 Strukturvereinfachung nach der „Rekommunalisierung“ veröffentlicht. URL: www.berlin.de/sen/finanzen/vermoegen/Downloads/artikel.7166.php [15.10.2018].

10 Beschluss des Oberlandesgerichts (OLG) Düsseldorf VI-2 Kart 4/12 (V) zur Klage der BWB bezüglich der Preisfestsetzung des Bundeskartellamts; siehe auch Kammergericht Land Berlin, Urteil vom 29.08.2012, 23 U112/12.

11 URL: http://blog.klaerwerk-berlin.net/?page_id=104 [15.10.2018] Handout Fachworkshop Kanalsystem; Studie „Anforderungen an eine nachhaltige Sanierung des Wasser- und Abwassersystems in Berlin – Elemente zur Entwicklung eines Investitionsmonitorings“ aus dem Jahr 2014 im Auftrag der Stiftung Baugewerbe.

12 Vgl. Endnote 10.

13 URL: <https://www.berlin.de/rbmskzl/aktuelles/.../2018/pressemitteilung.677269.php> [15.10.2018]. In der Pressemitteilung heißt es: „Mit der heutigen Festsetzung des Zinssatzes zur Verzinsung des betriebsnotwendigen Kapitals bei den Berliner Wasserbetrieben auf 5,1 Prozent, verbunden mit dem notwendigen Gewinnverzicht des Landes Berlin, halten wir die Wasserpreise weiter stabil. Der Gewinnverzicht kommt unmittelbar den Tarifkundinnen und -kunden zugute.“

14 Landesverfassungsgericht zur Zulässigkeit des Volksbegehrens 2009, VerfGH 63/08 vom 06.10.2009; siehe URL: <https://berliner-wassertisch.net/content/docs/urteile.php> [15.10.2018].

15 URL: <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Informationsfreiheitsbeauftragte-Auch-Dienstleister-der-oeffentlichen-Hand-sollen-Akten-oeffnen-3841213.html> [15.10.2018].

16 URL: https://parteitag.spd-berlin.de/wp-content/uploads/antrag-17li2018_-_regelungsluecke-im-ifg-zur-flucht-des-staates-ins-privatrecht-in-kernbereichen-der-pdf [15.10.2018].

17 Drucksache 18/1253; Stellungnahme des Senats zum Bericht der Berliner Beauftragten für Datenschutz und Informationsfreiheit für das Jahr 2017, Vorlage zur Kenntnisnahme vom 22.08.2018, Punkt 15.2.2. Seite 160; siehe auch Plenarprotokoll der 30.Sitzung, 13.09.2018.

UNSERE AUTORIN



Gerlinde Schermer, Diplom-Betriebswirtin, war von 1991 bis 1999 Mitglied des Berliner Abgeordnetenhauses. Seit den 1990er Jahren ist sie Privatisierungskritikerin und Vertrauensfrau der 2011 Berliner Bürgerinitiative „Wir Berliner wollen unser Wasser zurück“. In der Kontroverse um die Teilprivatisierung der Berliner Wasserbetriebe engagierte sie sich gegen den Verkauf von 49,9 Prozent der Anteile an private Investoren. Aktuell engagiert sie sich gegen die Privatisierung weiterer öffentlicher Güter.

Der Berliner Wasserrat – Demokratisierung statt Ökonomisierung

Ulrike von Wiesenau, Karl Goebler

Durch einen Volksentscheid, initiiert von der Bürgerinitiative Berliner Wassertisch, wurde im Februar 2011 ein Gesetzentwurf zur Offenlegung der Teilprivatisierungsverträge bei den Berliner Wasserbetrieben (BWB) angenommen. Der Volksentscheid war ein deutliches Signal für demokratische Transparenz und gegen Privatisierungen im Bereich der Daseinsvorsorge. Damit sich der Betrieb der BWB künftig am Gemeinwohl orientiert statt an privatwirtschaftlichen Kriterien, formulierte die Bürgerinitiative Berliner Wassertisch eine Wassercharta und gründete den Berliner Wasserrat, ein für interessierte Bürgerinnen und Bürger offen stehendes Gremium der Partizipation. Ulrike von Wiesenau und Karl Goebler schildern den Weg von der Teilprivatisierung der BWB, den Volksentscheid selbst und die Rekommunalisierung der Wasserbetriebe bis hin zur Gründung des Berliner Wasserrats und dessen Integration in ein aktuelles Partizipationsmodell. |

„Die parlamentarische Demokratie basiert auf dem Vertrauen des Volkes; Vertrauen ohne Transparenz, die erlaubt zu verfolgen, was politisch geschieht, ist nicht möglich.“

(Bundesverfassungsgericht BVerfGE 40, S. 196, 327)

Ein demokratisches „Sommermärchen“

An einem kalten Februarabend des Jahres 2011 wurde in der deutschen Hauptstadt ein demokratisches „Sommermärchen“ wahr: 666.000 Berlinerinnen und Berliner stimmten beim von der Bürgerinitiative Berliner Wassertisch initiierten Volksentscheid über die Offenlegung der Teilprivatisierungsverträge bei den Berliner Wasserbetrieben¹ für die Position des Wassertischs. Sie setzten damit ein Zeichen für mehr Transparenz, Demokratie und Partizipation. Es war der erste gewonnene Volksentscheid in der Geschichte Berlins – ein Ereignis, das in der Folgezeit zum Sinnbild des erfolgreichen Widerstands von Bürgerinnen und Bürgern gegen Privatisierungen im Bereich der Daseinsvorsorge wurde.

Die Teilprivatisierung der Berliner Wasserbetriebe und ihre Folgen

Im Jahr 1999 hatte die Große Koalition aus CDU und SPD unter Hinweis auf den Landeshaushalt und die angeblich effizientere Wasserbewirtschaftung durch private Unternehmen 49,9 Prozent der Berliner Wasserbetriebe für 1,68 Milliarden Euro an die Konzerne RWE und Veolia verkauft. Dies stellte die größte Teilprivatisierung eines kommunalen

Wasserbetriebes innerhalb der Europäischen Union (EU) dar. Zugleich war der Verkauf ein Musterbeispiel für die unheilvolle Allianz von Wirtschaft und Politik, die sich seit den 1990er Jahren unter dem verharmlosenden Namen „Öffentlich-Private Partnerschaft“ (ÖPP) europaweit manifestiert.

Typisch für diese Art von „Partnerschaften“ sind in der Regel folgende Merkmale: Ein dubioses Vergabeverfahren, überproportionale Entscheidungsbefugnisse und exorbitante Gewinngarantien zugunsten der beteiligten privaten Unternehmen. Und nicht zuletzt: Die Geheimhaltung aller Vereinbarungen und Dokumente gegenüber der Allgemeinheit und den Abgeordneten.

Dass diese Merkmale auch im Fall der Teilprivatisierung der BWB gegeben waren, brachte die Offenlegung der geheimen Privatisierungsverträge an den Tag: Den privaten Anteilseignern waren nicht nur außergewöhnlich hohe



Mit Hilfe einer Schablone mit Blindenschrift können sehbehinderte und blinde Bürger am 13. Februar 2011 in einem Wahllokal im Berliner Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf ihre Stimme zum Volksentscheid über die Offenlegung der Teilprivatisierungsverträge bei den Berliner Wasserbetrieben abgeben. In dem ersten gewonnenen Volksentscheid in der Geschichte Berlins stimmten 660.000 Berlinerinnen und Berliner für die Offenlegung der Verträge. **picture alliance/dpa**

Gewinne zugesichert worden, sondern das Land Berlin hatte sich überdies verpflichtet, für die Gewinne der Privaten zu haften.² Auch ließen es die getroffenen Vereinbarungen zu, dass sich der Berliner Senat seiner Entscheidungsbefugnisse beraubte – die betriebliche Führung der BWB lag am Ende faktisch bei den privaten Minderheits-eignern.

Das Geschäftsmodell, das mit der Teilprivatisierung realisiert wurde, führte auch keineswegs zu der von den Politikern in Aussicht gestellten Effizienzsteigerung, jedenfalls nicht im Hinblick auf die Erfüllung der öffentlichen Aufgabe der BWB. Im Gegenteil: Während der Zeit der „Partnerschaft“ mit den privaten Wirtschaftskonzernen stiegen die Wasserpreise um 37 Prozent, und die Berliner mussten im deutschen Städtevergleich die höchsten Wasserpreise zahlen.³ Drei Wasserwerke wurden geschlossen, ökologisch wichtige Wasserschutzgebiete in lukratives Bauland verwandelt, Verwertungsrechte auf Patente privatisiert und der Personalbestand massiv abgebaut. Aufgaben wie Netzrehabilitation, Energieeffizienz und Reinigungsqualität wurden nur unzureichend angegangen, und die Investitionen blieben deutlich hinter dem zurück, was von den Wasserkunden dafür bezahlt worden war. Wieder einmal wurde allzu deutlich, dass ein prinzipieller Widerspruch besteht zwischen einem nach maximalem Gewinn strebenden privaten Wirtschaftskonzern und einem am Gemeinwohl orientierten öffentlichen Unternehmen.

Rekommunalisierung durch Rückkauf

Angesichts der unübersehbaren Negativfolgen der Öffentlich-Privaten Partnerschaft, die schon vor dem Volksentscheid immer stärker ins Bewusstsein der Berliner Öffentlichkeit getreten waren, ist das Votum der Berlinerinnen und Berliner nicht nur als Ausdruck der Forderung nach Transparenz und Partizipation zu verstehen, sondern auch als Entscheidung gegen eine Privatisierung der BWB und für deren Rekommunalisierung. Jedenfalls war nach Wahrnehmung des Berliner Wassertischs in der Berliner Öffentlichkeit die Meinung vorherrschend, dass Privatisierungen mit den in der öffentlichen Daseinsvorsorge zu erfüllenden Aufgaben prinzipiell nicht vereinbar sind, zumal ähnliche Fälle mit negativen Folgen aus dem In- und Ausland bekannt wurden.⁴

Vor diesem Hintergrund forderte die Bürgerinitiative nach dem erfolgreichen Volksentscheid nicht nur die unverzügliche Umsetzung des Offenlegungsgesetzes, sondern auch die sofortige Aufkündigung der Öffentlich-Privaten Partnerschaft und die Rekommunalisierung der BWB. Sie bekam dabei Rückendeckung von Abgeordneten aller Parteien, die, anders als 1999, als das Abgeordnetenhaus die Teilprivatisierung mit großer Mehrheit beschlossen hatte, diese nun als „Fehler“ bezeichneten.

Da die mit den privaten Anteilseignern getroffenen Vereinbarungen nach Einschätzung namhafter Juristen rechtswidrig⁵ waren, sprach sich der Berliner Wassertisch für eine kostengünstige Rekommunalisierung der BWB durch Rückabwicklung der Verträge mit den privaten Anteilseignern wegen Nichtigkeit aus. Doch der Berliner Senat, der bei den erforderlichen rechtlichen Schritten hätte mitwirken müssen, verweigerte sich, da er, trotz der offensichtlichen Rechtsverstöße bei der Teilprivatisierung, dem Grundsatz *pacta sunt servanda* oberste Priorität einräumte.

So kam es schließlich im Oktober 2012 bzw. November 2013 zum Rückkauf der Anteile durch das Land Berlin. Mit dieser im Vergleich zur Rückabwicklung teuren Lösung wurde eine fast 14-jährige Teilprivatisierung beendet, die den Berlinerinnen und Berlinern einen Berg an Problemen eingebracht hatte.

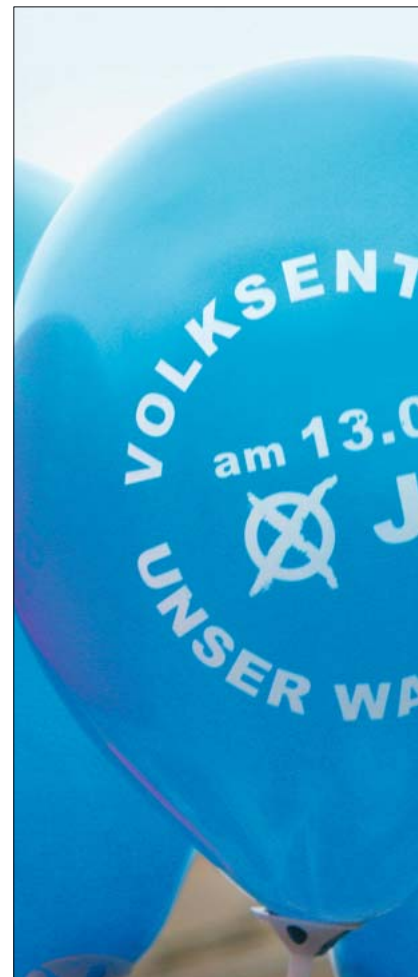
Der Berliner Wassertisch: Auf Rekommunalisierung muss Demokratisierung folgen!

Die Rekommunalisierung der BWB durch teuren Rückkauf, der der Bevölkerung weitere Lasten im Zusammenhang mit der Teilprivatisierung aufbürdete, war für den Berliner Wassertisch kein befriedigendes Ergebnis. Zufrieden war man in der Bürgerinitiative auch insofern nicht, als der Senat keinerlei Entschlossenheit erkennen ließ, den Vertrag mit den Privaten aufzulösen und die komplexe Holdingstruktur der BWB im Sinne demokratischer Kontrollierbarkeit zu vereinfachen.

Hinzu kam die Erkenntnis, dass die gesellschaftlichen Entwicklungen der letzten Jahre den Charakter des öffentlichen Sektors tiefgreifend verändert haben: Der öffentliche Status eines Betriebes als solcher garantiert heute weniger denn je die gebotene Orientierung am Gemeinwohl. Zu gravierend ist die Dominanz partikularer privatwirtschaftlicher Interessen gegenüber der Politik und zu verbreitet der Einfluss von Wirtschaftslobbyisten und der neoliberalen Ideologie auf die Führungskräfte in Politik und Verwaltung.

Luftballons mit dem Aufruf zum Volksentscheid am 13. Februar 2011 sind vor dem Brandenburger Tor zu sehen. Eine Folge des erfolgreichen Volksentscheids war die Gründung des Berliner Wassertischs, der sich als basisdemokratisches Gremium der Bürgerbeteiligung an der Berliner Wasserbewirtschaftung versteht. Der offen zugängliche Wassertisch diskutiert turnusmäßig über wichtige Fragen rund um das Berliner Wasser.

picture alliance/dpa



Die Gefahr weiterer Schädigungen des Gemeinwesens durch eine unangemessene Ausrichtung der rekommunalierten BWB an privatwirtschaftlichen Prinzipien schien deshalb keineswegs gebannt. Aus diesem Grund erstellte der Berliner Wassertisch mithilfe von Unterstützern, die über die entsprechende Expertise verfügten, die Berliner Wassercharta. Sie enthält die Kriterien für eine transparente, sozial gerechte, ökologisch nachhaltige und demokratische Wasserbewirtschaftung, anhand derer sich das Handeln der BWB orientieren soll. Nicht zuletzt die Erfahrungen im Zusammenhang mit der Wasserprivatisierung in Berlin hatten jedoch deutlich gemacht, dass es im Hinblick auf die Umsetzung der in der Wassercharta geforderten Standards nicht genügen würde, lediglich vertrauensvoll auf die Organe der repräsentativen Demokratie zu setzen. Aus diesem Grund beließ es der Berliner Wassertisch nicht bei der Erstellung der Wassercharta, sondern gründete im November 2013 unter dem Motto „Auf Rekommunalisierung muss Demokratisierung folgen“ den Berliner Wasserrat, einen Bürgerrat, der den Repräsentativorganen an die Seite gestellt werden sollte.

Beim Berliner Wasserrat handelt es sich um ein basisdemokratisches Gremium der Bürgerbeteiligung an der Berliner Wasserbewirtschaftung, das öffentlich zugänglich ist und die Aufgabe wahrnimmt, turnusmäßig über wichtige Fragestellungen rund um das Berliner Wasser zu diskutieren, um entsprechende Stellungnahmen zu veröffentlichen oder Anträge an die BWB zu richten. In diesem Gremium haben seit seiner Gründung zahlreiche Vertreter gesellschaftlicher Initiativen, Organisationen und Verbände mitgewirkt oder als Experten Vorträge gehalten wie etwa Anne Le

Strat, Präsidentin von *Eau de Paris* und ehemalige Vizebürgermeisterin von Paris, Gisela Erler, Staatsrätin für Zivilgesellschaft und Bürgerbeteiligung in Baden-Württemberg oder der Autor und „Wassermann“ Ralf Steeg, um nur einige zu nennen⁶.

Die Resonanz in der Öffentlichkeit war gleichwohl eher verhalten. Es wurde deutlich, dass der Berliner Wasserrat ohne offiziell zuerkannte Informations-, Antrags- und Mitbestimmungsrechte auf Dauer zu wenig Einfluss und Öffentlichkeitswirkung würde generieren können, um die angestrebte Mitwirkung der Bevölkerung zu erreichen. So entstand die Idee zu einem umfassenderen Modell der Partizipation der Bürgerinnen und Bürger an den Berliner Wasserbetrieben, das den bereits bestehenden Wasserrat als zentrales basisdemokratisches Element integriert und durch dessen institutionelle Einbettung zu einem in Hinblick auf Transparenz und demokratische Kontrolle wirksameren Gremium macht.

Die Integration des Berliner Wasserrats in ein erweitertes Partizipationsmodell

Das vom Berliner Wassertisch vorgeschlagene Modell sieht eine direktdemokratische⁷ und kontinuierliche ergebniswirksame Mitwirkung von interessierten Berlinerinnen und Berlinern an der Berliner Wasserbewirtschaftung vor, wobei der Fokus auf den zukunftsrelevanten, grundlegenden Zielen, Prinzipien und Weichenstellungen der Berliner Wasserbetriebe (BWB) liegt. Zu diesem Zweck erhalten die Bürgerinnen und Bürger umfassende Informationsrechte in Bezug auf die BWB.⁸

Zentrale Gremien der Partizipation sind der Berliner Zukunftsrat⁹ Wasser, in dem 25 bis 40 durch qualifizierte Zufallsauswahl¹⁰ bestimmte Berlinerinnen und Berliner für ein oder zwei Jahre mitwirken, außerdem der real bestehende, frei zugängliche Berliner Wasserrat als vorgeschaltetes Gremium, das im Hinblick auf die im Zukunftsrat zu beratenden und beschließenden Themen oder Anträge eine Sortierfunktion übernimmt. Beide Gremien sind bei der Berliner Verwaltung angesiedelt, wobei dem Zukunftsrat dort eine Geschäftsstelle zugeordnet ist, die organisatorische Aufgaben übernimmt und die nötigen Mittel, etwa für Moderatoren oder externe Experten bereitstellt.

Essentiell sind die im Modell vorgesehenen Mitbestimmungsrechte der beteiligten Bürgerinnen und Bürger: Die Mitglieder des Zukunftsrats besitzen nicht nur das Recht, Anträge an die BWB zu stellen, zu denen zeitnah Stellung genommen werden muss, sondern entsenden zwei Vertreter aus ihren Reihen in den Aufsichtsrat der BWB. Darüber hinaus hat der Zukunftsrat im Fall einer nicht aufgelösten Kontroverse mit den BWB unter bestimmten Bedingungen das Recht, ein Veto mit aufschiebender Wirkung einzulegen und ggf. die übrige Berliner Bürgerschaft über ein Beteiligungsformat seiner Wahl einzubeziehen, um den Entscheidungsprozess voranzubringen; die Letztentscheidung liegt dabei jedoch grundsätzlich beim Berliner Abgeordnetenhaus. Unabhängig von einem Veto können die zusätzlichen Beteiligungsformate unter bestimmten Bedingungen aber auch zu dem Zweck durchgeführt werden,





Ein Glas mit dem Schriftzug „Berliner Wasserbetriebe“. Vieles spricht dafür, dass eine öffentliche Wasserbewirtschaftung unter direkter Mitwirkung und Mitbestimmung der Bürgerinnen und Bürger qualitativ hochwertigere, kreativere und konsensfähigere Resultate im Sinne des Gemeinwohls erbringt, als dies bei der herkömmlichen Bewirtschaftung der Fall ist.

picture alliance/dpa

ein breiteres Spektrum an Perspektiven und Ideen aus der Gesamtbevölkerung zu gewinnen.

Die Bürgerinnen und Bürger im Wasserrat wiederum haben das Recht, dem Zukunftsrat eine begrenzte Anzahl Themen oder Anträge vorzugeben, aus denen dieser dann mindestens eines auszuwählen und in angemessener Zeit zu bearbeiten hat; daneben werden sie auch über die informellen Beziehungen, die sich mit den Mitgliedern des Zukunftsrats zwangsläufig entwickeln, Einfluss ausüben können.¹¹

Die Konzeption eines vorgeschalteten Wasserrats soll gewährleisten, dass der Zukunftsrat immer wieder Ideen und Impulse aus der gesamten Berliner Bürgerschaft erhält und auch die nicht für den Zukunftsrat ausgewählten, aber am Umgang mit dem Wasser interessierten Berlinerinnen und Berliner direkten Einfluss darauf ausüben können. Auf diese Weise wird auch die Beteiligungsdynamik und Mitwirkungsmotivation lebendig erhalten. In diesem Modell ist die Teilhabe der Bürgerinnen und Bürger keine bloße „Mitmachfalle“¹², bei der ein Nachlassen des Engagements vorprogrammiert ist.

Des Weiteren soll das Modell auch dazu dienen, die Vielfalt der in die Wasserbewirtschaftung eingebrachten Perspektiven zu erhöhen, die politische Bildung bei allen Beteiligten, einschließlich der bei den Wasserbetrieben Beschäftigten und der involvierten Verwaltungsmitarbeiter und Politiker, zu verbessern und verlorenes gegenseitiges Vertrauen wiederherzustellen. Eine Bürgerbeteiligung in dieser Form verbessert die Legitimität und Umsetzbarkeit staatlicher Entscheidungen. Darüber hinaus lässt sie qualitativ hochwertigere und kreativere Ergebnisse im Sinne des Gemeinwohls erwarten, als dies bei der herkömmlichen Bewirtschaftung durch die öffentlichen Verwaltungen und Repräsentativorgane der Fall ist; erst recht gilt das im Vergleich zum Einbezug einzelwirtschaftlich orientierter

Privatunternehmen durch Privatisierungen oder Öffentlich-Private Partnerschaften.

Das Partizipationsmodell des Berliner Wassertischs wird unter dem Leitprinzip „Nicht weniger Staat, sondern besserer Staat“ zurzeit verschiedenen Ansprechpartnern aus Politik, Verwaltung und Wissenschaft vorgestellt. Bei ersten Gesprächen mit Vertretern des Personalrats der Berliner Wasserbetriebe, der Gewerkschaft ver.di und Vertretern der Parteien stieß die vorgeschlagene Form der Partizipation auf überwiegend positive Resonanz. Durch den vor kurzem getroffenen Beschluss des Berliner Abgeordnetenhauses, Berlin zur *Blue Community* zu machen, ist zudem ein neuer politischer Kontext entstanden, der die Wahrscheinlichkeit einer ernsthaften Diskussion und Prüfung des Vorschlags von Seiten der Entscheidungsträger deutlich erhöht. Das Modell könnte sich als nützlicher Bezugsrahmen für die konkrete Ausgestaltung von basisdemokratisch fundierten Gremien der direkten Bürgerbeteiligung an einem öffentlichen Unternehmen der Daseinsvorsorge erweisen und dazu beitragen, eine Zukunftsvision für unsere Demokratie zu eröffnen.

ANMERKUNGEN

1 Genau genommen ging es um den Volksentscheid über ein Gesetz für die vollständige Offenlegung von Geheimverträgen zur Teilprivatisierung der Berliner Wasserbetriebe. Laut Landesverfassungsgericht Berlin besitzen die Berlinerinnen und Berliner die gleiche Gesetzgebungskompetenz wie das Berliner Abgeordnetenhaus (VerfGH 63/08, Berlin 06.10.2009).

2 Es gab sogar eine Vertragsklausel, die den Berliner Senat verpflichtete, den privaten Unternehmen den „Schaden“ zu ersetzen, der sich unter Umständen daraus ergeben würde, dass Bestimmungen von Gesetzen, die den Teilprivatisierungsverträgen zugrunde lagen, vom Landesverfassungsgericht für nichtig erklärt würden. In diesem Fall hatte das Land Berlin in entsprechender Höhe auf eigene Gewinne zu verzichten, oder, wenn dies nicht ausreichen würde, einen Ausgleich aus dem Landshaushalt zu zahlen.



Karl Goebler ist Ökonom und arbeitet als Analyst bei einer internationalen Unternehmensberatung. Er engagiert sich für „Gemeingut in BürgerInnenhand“, unterstützt den Berliner Wasser-tisch und ist Mitbegründer des Berliner Wasserrats.



Ulrike von Wiesenau ist freie Konzertorganistin. Als Pressesprecherin des Berliner Wassertisches, Gründerin von „Gemeingut in BürgerInnenhand“ und im Vorstand des Freiburger Instituts für soziale Gegenwartsfragen setzt sie sich für den Schutz der Gemeingüter und für mehr direkte Demokratie ein.

3 Das Bundeskartellamt hat deshalb im Juni 2012 eine Preissenkungsverfügung gegen die Berliner Wasserbetriebe wegen „missbräuchlich überhöhter Wasserpreise“ verfügt.

4 Zahlreiche Beispiele aus Deutschland finden sich u. a. bei Werner Rügemer: Privatisierung in Deutschland. Eine Bilanz. Von der Treuhand zu Public Private Partnership. Münster 2006.

5 So sind laut Markus Krajewski, Professor für Öffentliches Recht und Völkerrecht an der Universität Erlangen-Nürnberg, „Geheimverträge, Gewinngarantien für private Unternehmen und die Auflösung politischer Verantwortung in sog. Öffentlich-privaten Partnerschaften mit den Grundwerten der Europäischen Union unvereinbar“ (M. Krajewski, 2011, pers. E-Mail an die Verf.). Nach Silke R. Laskowski, Professorin für Öffentliches Recht, Völkerrecht und Europarecht an der Universität Kassel, „ist das ‚Berliner Holding Modell‘ bereits wegen Verstoßes gegen das Demokratieprinzip als verfassungswidrig zu betrachten.“ (Silke R. Laskowski, 2011, pers. E-Mail an die Verf.).

6 Siehe dazu die Website des Berliner Wasserrats. URL: www.berliner-wasserrat.de [23.10.2018].

7 Der Begriff stellt hier darauf ab, dass die Mitwirkung und Mitentscheidung der Bürgerinnen und Bürger direkt erfolgt, d. h. nicht vermittelt über Organe der repräsentativen Demokratie.

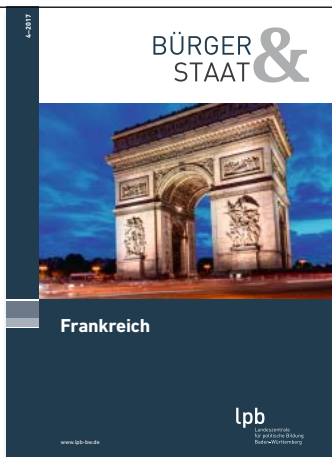
8 Das Berliner Informationsfreiheitsgesetz ist im Sinne umfassender Transparenz weiterzuentwickeln. Dass diese Forderung keineswegs unangemessen ist, zeigt nicht zuletzt die Entscheidung der 10. Internationalen Konferenz der Informationsbeauftragten in Manchester 2017. In dieser Entschließung wird gefordert, die Transparenzpflicht staatlichen Handelns auch dann zu garantieren, wenn öffentliche Dienstleistungen durch Firmen der Privatwirtschaft erbracht werden. URL: www.bfdi.bund.de/DE/Infothek/Pressemitteilungen/2017/16_ICIC_Manchester.html.

9 Das Zukunftsrat-Konzept geht auf Claus Leggewie und Patrizia Nanz zurück, wird aber hier im Sinne einer Mitentscheidungsmöglichkeit der Bürgerinnen und Bürger anders akzentuiert (vgl. Claus Leggewie/Patrizia Nanz: Neue Formen der demokratischen Teilhabe am Beispiel der Zukunftsräte. In: Jörg Sommer (Hrsg.): Kursbuch Bürgerbeteiligung. Berlin 2015, S: 167–182).

10 Qualifizierte Zufallsauswahl meint hier die reine Zufallsauswahl der Zukunftsratsmitglieder aus jeweils bestimmten Bevölkerungs- bzw. Expertengruppen, die sich beworben haben, wobei die ‚Normalbevölkerung‘ ein deutliches Übergewicht gegenüber den Experten haben sollte. Alternativ könnte auch die reine Zufallsauswahl aus dem Melderegister zum Zuge kommen (ähnlich wie bei Schöffem am Gericht). Zur Bedeutung einer Zufallsauswahl vgl. David van Reybrouck: Gegen Wahlen. Göttingen 2016.

11 Zu weiteren Einzelheiten des Modells siehe URL: www.berliner-wassertisch.net [23.10.2018].

12 Vgl. Thomas Wagner: Die Mitmachfalle. Bürgerbeteiligung als Herrschaftsinstrument. Köln 2013.



Für alle, die mehr wissen wollen - die Zeitschriften der Landeszentrale für politische Bildung BW

- BÜRGER & STAAT – Zeitschrift für Multiplikatoren politischer Bildung, Abonnement: 4 Hefte/Jahr 12.80 Euro, www.buergerimstaat.de
- POLITIK & UNTERRICHT – Zeitschrift für die Praxis der politischen Bildung, Abonnement: 4 Hefte/Jahr 14.00 Euro, www.politikundunterricht.de
- DEUTSCHLAND & EUROPA – Zeitschrift für Politik, Geschichte, Deutsch, Geografie und Kunst, Abonnement: 2 Hefte/Jahr 6.- Euro, www.deutschlandundeuropa.de

Bestellung oder Download als PDF, kostenlos (ab 500 g zzgl. Versand). Bestellung ausschließlich im Webshop der Landeszentrale: www.lpb-bw.de/zeitschriften.html



Tiefe, die verlockt und verschlingt

Das Meer und das Wasser in ihren kulturellen und katastrophischen Effekten

Hartmut Böhme

Die literarischen Texte, die Hartmut Böhme vorstellt und interpretiert, zeigen die zwei Gesichter des Wassers: Es kann lebenssteigernd und frei, doch auch abgründig und gefährlich, gar tödlich sein. Das Verlockende und die tödliche Dynamik, das Doppelgesicht von Eros und Tod zeigen sich beispielsweise in der Figur der Wasser-Frau. Die „Eroberung“ des Wassers und die Entdeckung der Meere haben literarische Entsprechungen. So spiegelt die „Odyssee“ von Homer den stets von Angst begleiteten Übergang von territorialen zu marinen Herrschaftsformen wider. Angst nicht zuletzt deswegen, weil Schifffahrt stets mit der Gefahr des Schiffbruchs und Untergangs verbunden ist. Menschen waren der destruktiven Kraft des Wassers nicht nur in früheren Zeiten ausgesetzt. Die Flutkatastrophen der letzten Jahre sind ein deutlicher Beleg dafür, dass heutige Generationen weiterhin mit Naturgewalten konfrontiert sind. Das Verderben, das durch Wasser über Menschen kommen kann, zeigt sich aber nicht nur in Katastrophen. Inmitten des Ozeans werden Individuen auf sich selbst zurückgeworfen, indem ihnen „in einer Nussschale auf dem Wasser“ die Gefährlichkeit des Meeres und seine gewaltige Raumdimension bewusst werden. ■

„Feuchtgefühl des Gewässers“: Goethe badet

1775. Die erste Schweizer Reise, die Goethe bis auf den Gotthardt führt. Goethe und seine drei Begleiter treten in Werther-Kleidung auf. Die jungen Männer baden in Schweizer Seen und Flüssen – „halb nackt wie ein poetischer Schäfer, oder ganz nackt wie eine heidnische Gottheit“. Man kann sich denken, dass die braven Schweizer ob dieser nackten Götter Griechenlands aus Deutschland empört sind. „Nackte Körper jedoch leuchten weit“, so dass „Mißwollende“ die Badenden mit Steinen bewerfen. Doch „beim Anblick und Feuchtgefühl des rinnenden, laufenden, stürzenden, in der Fläche sich sammelnden, nach und nach zum See sich ausbreitenden Gewässers“ mögen sie „der Versuchung nicht zu widerstehen“, „ganz unverfänglich die Kleider abzuwerfen und sich kühnlich den schäumenden Stromwellen entgegen zu setzen“. Der alte Goethe kommentiert diese „Frechheit“ als „wildes, unbändiges, ja heidnisches Naturell“. Rebellischen Rousseauismus mag man diese Episode nennen: Der Körper und das Wasser, das ihn umrinnt, überstürzt, weich umspielt, erfrischt, leicht macht, erquickt und ein „wildes, teils von der Kühlung, teils von dem Behagen aufgeregtes Lustjauchzen“ weckt. Das ist gegen die gesitteten Lebensverhältnisse der Protest des erotischen Körpers im Namen der Antike. Noch genauer erkennt man dies in den angeblich „unter Werthers Papieren“ gefundenen *Briefen aus der Schweiz* von 1796:

„Ich veranlaßte Ferdinanden zu baden im See; wie herrlich ist mein junger Freund gebildet! welch Ebenmaß aller Teile! welch eine Fülle der Form, welch ein Glanz der Jugend, welch ein Gewinn für mich, meine Einbildungskraft mit diesem vollkommenen Muster der menschlichen Natur bereichern zu haben! Nun bevölkere ich Wälder, Wiesen und Höhen mit so schönen Gestalten; ich seh ihn als Adonis den Eber folgen, ihn als Narciß sich in der Quelle bespiegeln! Noch aber fehlt mir leider Venus die ihn zurückhält, Venus, die seinen Tod betrauert, die schöne Echo, die noch einen Blick auf den kalten Jüngling wirft ehe sie verschwindet. Ich nahm mir fest vor, es koste was es wolle, ein Mädchen in dem Naturzustande zu sehen wie ich meinen Freund gesehen hatte“ (IMA IV.1, 640).¹

Die *Briefe aus der Schweiz* sind angeregt durch die dritte Schweizerreise. Im Umkreis der *Lehrjahre* wendet sich der nunmehr 47-jährige Goethe erneut der Werther-Problematik zu. Die homoerotische Badeszene und der voyeuristische Anblick einer nackten Frau, den sich Werther von einer Kupplerin in Genf arrangieren lässt, – diese Szene ist der nicht erzählte Hintergrund des Werther-Schicksals: nämlich der Mangel an sexuellen Erfahrungen. Venus und Adonis, an deren Anblick Werther sich begeistert, sind die Gegenbilder der züchtigen Lotte.

Ein von Karl Friedrich Schinkel entworfenes Bühnenbild zu E.T.A. Hoffmanns Oper „Undine“. Aus dem Wasser taucht das „feuchte Weib“ auf, Figuration der weiblichen Verführung. Sie stellt dem „Menschenwitz“ und der „Menschenlist“ die erotische Seligkeit des Untergangs im nassen Element gegenüber.

picture alliance/dpa



So also erwachen erotische Bilder im 18. Jahrhundert. Ein mittzwanziger Bürgersohn hat noch kein nacktes Mädchen gesehen. Er findet am Leib des badenden Freundes das Muster der Schönheit und bevölkert die Landschaften seiner Phantasie mit den antiken Figuren des Erotischen. Im Wasser offenbart sich der Eros zwiegesichtig – lebenssteigernd, frei, jauchzend, doch auch abgründig, gefährlich, tödlich. Das Wasser selbst ist zwiegesichtig, ja zweigeschlechtlich. Von den antiken Wasser-Mythologien her ist das bekannt. Der männliche Okeanos, bewegt, mächtig, zeugend; das mütterliche Meer, das Urgewässer, ruhend, archaisch, gebärend; die männlichen Flussgottheiten; die weiblichen Quellnympfen; die verschlingende Kraft des Meeres und die kulturbegünstigende Lage an Flüssen. All dies kehrt in den Goethe'schen Phantasmen des Wassers wieder. Lebensgrund und Todesabgrund, Verschmelzung mit dem All-Einen und Kampf mit dem feindlichen Element, das den Menschen bedroht und seine Selbstbehauptung herausfordert.

Ertrinken und Retten

In dem fast 50 Jahre späteren Roman *Wilhelm Meisters Wanderjahre* berichtet Wilhelm von einer Badeszene mit einem Fischerknaben, der ihn ins verführerische Element des Wassers lockt. Nackt wie die Werther-Jünglinge von 1775 baden beide Knaben im Fluss. Die Scheu Wilhelms „vor dem unbekanntem Elemente“ wird vom Fischerjungen überspielt. Nach dem Bade, voreinander stehend, sind die Augen Wilhelms „von einer dreifachen Sonne geblendet: so schön war die menschliche Gestalt, von der ich nie einen Begriff gehabt“ (MA XVII, 501). Die dreifache Sonne:



sie ist kosmisches Zeichen, Leibesschönheit und inneres Licht. Doch diese Initiation ins kosmologische, medizinische und ästhetische Geheimnis enthält schon den Tod, der auch im Wasser ist: nämlich als Krebs, ein saturnisches Melancholie-Tier mit todesweisender Bedeutung. Einen Tag später ertrinkt der Fischerknabe im Fluss. Zwiegesicht des Wassers: Ort kosmischer Einweihung und Ort des Todes. Diese Episode ist die Urszene der Motivation Wilhelms für den Arztberuf: Den Ertrinkenden wiederbeleben – das ist beim späten Goethe das Gleichnis für die rettende Bewahrung vor den bedrohlichen Aspekten der elementaren Natur.

Der Roman endet damit, dass der Sohn Wilhelms mit dem Pferd in einen Fluss stürzt, „entseelt“ herausgezogen und von Wilhelm, der nun mit der Medizin vertraut ist, wiederbelebt wird. Dies ist die symbolische Wiedererschaffung des Menschen, der durch die gefährlichen Elemente der Natur bedroht ist.

Verlockung der Wasser-Frau

Wenn ein Mann ertrinkt, so niemals ganz unfreiwillig. Drei Jahre nach den Schweizer Badeszenen schreibt Goethe 1778 die Ballade *Der Fischer*. Die Sirene, die Nympe, die Undine lebt. Ja, sie hat große Zukunft in der romantischen Literatur des 19. Jahrhunderts, man denke an die „Undine“ Friedrich de la Motte Fouqués und E. T. A. Hoffmanns gleichnamige Oper bis zu Christian Andersens „Meerjungfrau“. Aus dem Wasser taucht das „feuchte Weib“ auf, Figuration der weiblichen Verführung, und spricht: Sie stellt dem „Menschenwitz“ und der „Menschenlist“ die erotische Seligkeit des Untergangs im nassen Element gegenüber. Hier auch kehrt die Spiegelfunktion des Wassers aus dem Narziss-Mythos von Ovid wieder (Metamorphosen III, 339–512):

Labt sich die liebe Sonne nicht,
Der Mond sich nicht im Meer?
Kehrt wellenatmend ihr Gesicht
Nicht doppelt schöner her?
Lockt dich der tiefe Himmel nicht,
Das feuchtverklärte Blau?
Lockt dich dein eigen Angesicht
Nicht her in ewgen Tau? (MA II.1, 42)

Diese Vertiefung des Makrokosmos (Sonne, Mond, Himmel) und des Mikrokosmos („dein eigen Angesicht“) im Wasserspiegel wird als die Verlockung des Weiblichen verstanden. Diese entspricht den Sehnsüchten nach Auflösung im archaischen Urwasser, in der mütterlichen Matrix. Es ist dies das Begehren des Mannes, das Begehren aber auch der Poesie, die im Sirenenklang der Verse dieser Wassernixe aufklingt. In der Verschmelzung von Frau und Wasser, wie sie in zahllosen Nymphen, Sirenen, Undinen, Nixen begegnet, trägt die Frau das Doppelgesicht von Eros und Tod, Verführung und Schuld. Sie ist gespalten in das Zauberwesen des Unglücks und in die Wunschfigur dessen, was Gottfried Benn die „thalassale Regression“ oder Sigmund Freud die „ozeanischen Gefühle“ nennt.² Weil sie der Verführungskraft des Wassers verfallen sind,

ertrinken Fischer und Fische-Knabe. In der Romantik dann enden viele Novellen für die Protagonisten, die mit der Natur oder dem Weiblichen verschmelzen, tödlich oder im Wahnsinn. Gewiss gehören die *femmes fatales* zu dieser ebenso verlockenden wie gefährlichen Phantasien.

Oft genug hatten reale Frauen den Preis dafür zu zahlen, dass ihnen im Begehren der Männer die sowohl beseligende wie tödliche Dynamik des Wassers begegnete. Die mythische Gefahr des Wassers mag daher rühren, dass es, sofern es nicht magische Reinigungskraft zeigt wie das Taufwasser, das Element des Unheils und der Sünde ist. In der Apokalypse des Johannes ist das Meer der Ursprungsort des siebenköpfigen Seeungeheuers, das die sieben Todsünden symbolisiert. Auch die mythischen Ungeheuer Behemoth und Leviathan (Hiob, Kap. 40) sind Seeungeheuer.

Fast fünf Jahrzehnte später, 1823, zur Zeit der *Wanderjahre*, kommt Goethe gegenüber Eckermann auf die Ballade vom Fischer zurück. Als wüsste er um das Imaginäre des Begehrens, kritisiert er Maler, die den Fischer und die Wasserfrau zum Gegenstand eines Gemäldes machen:

„Da malen sie z. B. meinen *Fischer* und bedenken nicht, daß sich das gar nicht malen lasse. Es ist ja in dieser Ballade bloß das Gefühl des Wassers ausgedrückt, das Anmutige, was uns im Sommer lockt, uns zu baden; weiter liegt nichts darin, und wie lößt sich das malen!“ (Goethe an Eckermann am 3. November 1823, MA XIX, 60).

In der Tat bestätigen die zahllosen Gemälde von Wasserfrauen und ihnen verfallenen Männern, was Goethe hier konstatiert: die malerische Undarstellbarkeit des „Gefühls des Wassers“.

Eine ganz andere Form, sich von der Unterwasserwelt faszinieren zu lassen, ist das U-Boot als autarke Lebenswelt. Wenige Jahrzehnte nach Goethe, in Jules Vernes Roman „20 000 Meilen unter dem Meer“ von 1869/70³, hat sich der Protagonist Kapitän Nemo in den Tiefgrund des Meeres zurückgezogen – in einem völlig autarken, technisch perfekten U-Boot und einer gesichtslosen Mannschaft, die – wie das U-Boot selbst – nichts als eine instrumentelle Erweiterung Nemos ist. ‚Nemo‘ heißt so, wie sich Odysseus gegenüber dem höhlenbewohnenden Zyklopen Polyphem nennt: „Outis“ (Οὔτις, dt. „niemand, keiner“, lat. *nemo*, altlat. *nemo* = Mensch. Der Kapitän ist *nemo nostrum*, *keiner von uns*. Denn er hat mit der Menschheit gebrochen und mithilfe seines U-Boots im Meer eine heimatlose Heimat gefunden. Nemo ist einer dieser genialen Wissenschaftlertypen mit perfekt eingekapseltem Ich (das ist sein U-Boot). Unerkannt und ruhelos durchstreift er die Weltmeere und erforscht die üppige, gewaltige, ebenso schöne wie erhabene Tiefendimension der Natur. Das künstliche Milieu des autarken Bootes ist auch ein Bild des Fichteschen absoluten Ich. Von der Menschengesellschaft radikal abgewandt und in seiner Freiheit durch nichts eingeschränkt, hängt Nemo völlig von der nutritiven und energetischen Potenz des (mütterlichen) Meeres und der technischen Hülle, dem uterinen U-Boot ab. Nemo ist nicht nur ein Misanthrop, sondern auch ein Parasit des Meeres und, von der Technik her gesehen, ein Parasit eben der Kultur, von der er sich polemisch abgewendet hat. Er agiert wie ein Nietzscheanischer Herrenmensch, ein autoritärer, zölibatärer Alleinherrscher seiner mobilen Reichszelle in der Tiefe, ein Verehrer der unterirdischen Natur, in der er das Weibliche und Mütterliche, dem er verfallen ist, niemals erkennt. Nemo ist nicht nur der nautische Nachfahre des Odysseus,



Eine etruskische Urne zeigt Odysseus und die Sirenen. Die Auseinandersetzung mit dem Meer in der „Odyssee“ von Homer spiegelt den kulturellen Sprung des Landvolks der Griechen auf die See wider, den Übergang von territorialen zu marinen Herrschaftsformen. Es sind Kultivierungsleistungen, durch die sich die Griechen auf die Übermächtige der Natur einstellten: in der Religion, in Mythos, Wissenschaft sowie Technik, Seefahrt und Navigation. **picture alliance/dpa**

sondern die technische Realisation des absoluten romantischen Subjekts.

Kleiner Abriss der Katastrophenstatistik der letzten Jahre

Der größte Rückversicherer der Welt, die *Munich Re*, legt jährlich einen Jahresbericht über Naturkatastrophen vor:

- Das Jahr 2017 erreicht den historischen Schadenshöchststand von 330 Milliarden US-Dollar.
- 93 Prozent der Schadensereignisse entfielen auf Wetterereignisse. Erfasst wurden insgesamt 710 relevante Ereignisse; im 30-Jahres-Vergleich lag der Schnitt bei 490 Ereignissen.

Das Resümee der *Munich Re* lautete seit 2011 immer gleich: „Extreme Wetterverhältnisse, ausgelöst durch den fortschreitenden Klimawandel, erzeugen immer höhere Schäden“. Bei Katastrophen sind die am wenigsten aufgeregten Institutionen die Versicherungen. Sie tun nichts weiter, als sogenannte Ereignisse zu registrieren, zu klassifizieren und in Langzeitentwicklungen zu transformieren, um daraus die Risikowahrscheinlichkeiten und Versicherungspolizen zu berechnen. Es gibt keine kühlere Umgangsweise mit Katastrophen als diese. Sie hat nichts mit Religion, Moral, Politik, Nation, Medienerregungen, mit Heldentum und Versagen, Trauer und Schmerz, Solidarität und professionellen Hilfsmaßnahmen zu tun. Die Rückversicherer sind am nächsten am Ereignis und zugleich am meisten distanziert.



Um 500 n. Chr. verdichteten sich in Byzanz die Nachrichten über katastrophale Ereignisse: Erdbeben, Großbrände, Dürrekatastrophen, Überschwemmungen, Brandschatzungen und Pest schienen das oströmische Reich heimzuseuchen. Der Mittelmeergürtel gehört zu einer erdbeben- und vulkanaktiven geologischen Zone, weswegen auch Tsunamikatastrophen und Großbrände nicht selten waren. Die Katastrophenbewältigung bestand darin, die Naturkatastrophen als Symptome einer gestörten Gott-Mensch-Kommunikation, d. h. gerade nicht als physikalische, sondern als semantische Ereignisse zu deuten. Katastrophen liegen erst dann vor, wenn sie als solche Bedeutungsgeschehen konstruiert werden. Durch Opfer und Bittzeremonien versuchte man, die *pax deum* wieder herzustellen. Katastrophen waren Zeichen bzw. Vorzeichen. Die kultische Sühnung ist in alten Kulturen die Form postkatastrophischer Sinnbewältigung. Dass die hermeneutische Arbeit die Hauptsache war, wurde im Christentum noch verstärkt. Katastrophen wurden erklärt durch apokalyptische und chronographische Spekulationen. Dazu gehörten in Ostrom vor allem die Weltende-Erwartungen: um 500 würde die Welt untergehen und zu diesem *Beginn* des Weltendes gehörte als Vorzeichen die erschreckende Serie von Naturkatastrophen.⁴

Wir halten fest: das *moderne* Risikomanagement konzentriert sich auf Bewältigung von feststellbarem Schaden; die *antike* Variante zielt dagegen auf die symbolische Heilung der Wunden in der menschlichen und göttlichen Welt. Gewaltige Zerstörungen sind in der Moderne „Ereignisse“, deren letzter Referent eine sinnfreie Natur ist; während diese Natur in der Antike nur das Medium darstellt, durch das mächtige Botschaften in die Menschenwelt einbrechen, die die Identität von Gemeinschaften erschüttern und *semantische* Antworten erfordern. In der Moderne wird der *materielle* Schaden kompensiert, in der Antike wird der *symbolische* Schaden geheilt. Nun sind aber auch in der Moderne Großschadensfälle nicht nur „Ereignisse“, sondern ebenfalls Katastrophen, d. h. sie betreffen die moralische und affektive, oft auch die politische Ordnung von

Kollektiven – und sie müssen deswegen auch semantisch reguliert werden.⁵ Dafür sind heute nicht mehr Priestereliten zuständig, sondern die Medien und die Politik. Sie übernehmen jene Aufgaben, die Religionen und Rituale innehatten – und sie müssen es tun, weil auch bei modernen Katastrophen nach Schuld gesucht wird. Darum können noch heute die Toten als Opfer für das (unverdientel) Überleben des Kollektivs verstanden werden; oder die Opfer der Katastrophe erfordern neue Opfer – nämlich Sündenböcke –, um für die Katastrophe Sühnearbeit zu verrichten. Vielleicht ist gerade deswegen, weil Naturkatastrophen kontingent sind, der Bedarf nach sinnerzeugenden Narrativen nie so groß und fordernd wie hier. Es lässt sich eine Regel aufstellen: mit Naturkatastrophen, Epidemien, Krisen steigt der Orientierungs- und Sinnbedarf. Eben darum ist jede Katastrophe potentiell eine Gefährdung der Eliten, wenn diese den vom Kollektiv ausgehenden Erwartungen auf Sinndeutung nicht nachkommen. Umgekehrt ist die Verlockung der für Sinnverwaltung zuständigen Eliten sehr groß, die Katastrophe zu instrumentalisieren, um das Volk mit herrschaftsaffirmativen Deutungen zu binden.

Im Anfang war die Angst

Die Auseinandersetzung mit dem Meer in der „Odyssee“ von Homer spiegelt den kulturellen Sprung des Landvolkes der Griechen auf die See, den Übergang von territorialen zu marinen Herrschaftsformen. Es sind bedeutende Kultivierungsleistungen, durch die sich die Griechen auf die Übermächtigten der Natur einstellten: symbolisch wie praktisch, in der Religion, in Mythos, Wissenschaft sowie Technik, Seefahrt und Navigation. Die Odyssee reflektiert noch jenes mythische Bewusstsein, das die Natur als Schauplatz von Göttern phantasiert – im Guten wie im Bösen. Wettergottheiten sind nicht nur in Griechenland, sondern in vielen Kulturen verbreitet. In der Antike tragen fast alle Naturerscheinungen die Namen von Gottheiten.

Denn die Götter stellten sich vorwiegend in der stummen Beredsamkeit übermächtiger Naturkräfte dar, mehr rhetorisch als physikalisch. Darum riefen sie Angst hervor, welche die Wurzel der meisten Religionen ist. In der Odyssee zeigt sich, dass im Grenzfall mit Gottheiten nicht zu verhandeln ist, sondern dass ihre Wut in ein mörderisches Wetter umschlägt und das Chaos wie ein nahes Weltende droht. Dies gilt auch für die Sintflutgeschichte. Beinahe alle Apokalypsen sind Wetterkatastrophen.

Die Elemente als Medien von Katastrophen bieten die Szenarien der ‚großen Ängste‘. Kataklysmos und Ekpyrosis sind feste Vorstellungsfiguren unserer Kultur. Die Sintflut-Mythe und das Weltbrandszenario sind nur zwei Exempel der interkulturell verbreiteten Katastrophennarrative. Seit der mesopotamischen Hochkultur haben sich die Ängste vor der Natur gerade im Bann der Elemente entwickelt. Im Gegenzug entfaltet die Technik ihre Macht in den Medien der Elemente: von der Zähmung des Feuers bis zu den Energietechniken, von den mythischen Flugphantasien bis zur Weltraumreise, von der Erfindung des Schiffes bis zur Territorialisierung des Meeres, von der mythischen Gaia bis zur Erde, die in den Besitz des Menschen genommen ist. In

Feuer, Wasser, Erde und Luft wird die Macht der Natur am intensivsten erfahren und darum sind sie die großen Schulen der Angst. In Feuer, Wasser, Erde und Luft wird aber auch die Machtentfaltung durch Technik am nachhaltigsten etabliert. Darum ist Technik auch eine Unternehmung zur Vertreibung der Angst. Sie ist darin Erbin der Religionen.

Wasser, Schifffahrt und Kultur

Die Geschichte der Nutzung von Flüssen und Meeren durch Schiffe ist Jahrtausende alt. Ohne Schiffe hätte sich die Menschheit nicht auf alle Kontinente ausbreiten können; und niemals hätte sich der Mensch zum Herrn der Erde entwickelt ohne diese vielleicht folgenreichste Erfindung vor der Erfindung des Flugzeugs. Der Mensch ist physiologisch ein Landtier; zum Kolonisator der Erde wurde er erst durch das Schiff. „Weltbewusstsein“ ist ein Effekt der seefahrerischen Unternehmen, welche die Grundlagen legten für die globale kartographische Erfassung und für Nachrichtennetze, welche Erzählungen, Informationen und Bilder überall hin transportierten. Mit dem Verkehr von Personen und Waren über das Meer beginnt die Geschichte der Globalisierung.⁶ Schiffsrouten sind die ersten medialen Übertragungswege. Sie sind indes auch die Linien kühner Grenzüberschreitung. Sie sind die Vektoren, auf denen sich Staatsmacht und Kapitalmacht mobilisierten. Es sind die Routen, in denen die Herausforderungen der erschreckenden Raumweite bewältigt werden. Hier auch finden die globalen Raumnahmen und imperialen Hegemonien ihre politischen Formen. Längst haben Historiker diese elementare Rolle der Meere für die Geschichtswissenschaft entdeckt.⁷

So fand die Pathosformel „*Navigare necesse est, vivere non est necesse*“ (Schifffahrt ist notwendig, Leben aber nicht) weite Verbreitung. Nach Plutarch (*Vitae parallelae, Pompeius* 50,1) nahm Gnaeus Pompeius Magnus, in Sorge um die Getreideversorgung Roms, mit diesen Worten den Schiffen ihre Angst vor einem Sturm und ging selbst als erster an Bord. Darin drückt sich ein heroisches Bewusstsein aus, das jene Angst überwindet, die das eigene Leben höher schätzt als den zivilisatorischen Imperativ. Denn Schifffahrt und Schiffbruch sind aufs engste verbunden. Keine der Kulturtechniken ist so unmittelbar dem Tode konfrontiert wie die Fahrt über das Meer.

Wasserhéroen wie Odysseus oder Kolumbus sind so wirkmächtig, weil sie symbolische ‚Marker‘ darstellen für die Ausbildung neuer Eroberungsdynamiken. Warum wurde Europa für einige Jahrhunderte zum Zentrum der Welt? Weil es auf allen Gebieten – von der Wissenschaft bis zur Ökonomie – eine einzigartige Dynamik entwickelte, die ihren konzentriertesten Ausdruck auf dem Meer fand. Das Meer war das Medium, in dem sich Europa zuerst konstituierte in Konkurrenz wie Gemeinsamkeit. Nicht zufällig werden Schiff und Seefahrt seit der Antike als Grundmetapher für den Staat, die Gesellschaft oder die Lebensreise verwendet. Der Schiffbruch spielt als „Daseinsmetapher“ (Hans Blumenberg) eine durchgehende Rolle. Nichts kann so wie die Schifffahrt den Selbsterhaltungskampf des Menschen in endlosen Weiten, den Schmerz der Trennung und das Glück der Rettung, das triumphale Können des ‚großen‘ Menschen und sein Scheitern sinnlich erfahrbar machen. Bis ins 19. Jahrhundert sind die Schiffsnarrative

verbunden mit den Mythen von der Entstehung der Kultur auf einer wilden Erde und einem wüsten Wasser – Schulen der heroischen Männlichkeit.⁸

Carl Schmitt unterscheidet terrestrische von marinen Kulturen. Er stellt fest, dass die historische Dynamik von solchen Gesellschaften bestimmt wurde, die eine Wasserkultur entwickelt hätten. Dies gilt schon für die Antike: man denke an die Phönizier oder Karthager, an die maritime Expansion der Perser und erinnere sich, dass der Aufstieg der Athener Demokratie mit der Entwicklung einer hocheffizienten Thalassokratie verbunden war. Auch Roms langer Weg zum Meer ist identisch mit seinem Aufstieg zum Mittelmeerimperium. In der Bemeisterung der meerischen Dimension vollzieht sich eine Raumrevolution, die erst im kolumbianischen Zeitalter mit der ozeanischen Herausforderung eine neue Stufe erreicht. Europa wurde auf dem Meer geboren, zuerst in zwei unabhängigen seesischen Sphären, dem Mittelmeer und den nordischen Meeren, dann aber durch die nautische Verbindung des Mittelmeers mit dem Atlantik. Staatliche Macht, militärische Überlegenheit, technischer und handelskapitalistischer Reichtum werden auf dem Meer ermittelt.

Wo Seemacht und Seehandel die Motoren der historischen Evolution sind, werden das Risiko des Untergangs und die Faszination der Rettung zu Topoi der Kultur. Darum ist Odysseus eine Figur maritimer Kulturen, gerade Odysseus, der immer wieder am Meer scheitert. Der Schiffbruch gehört zu dieser Kulturstufe wie der technische Unfall der modernen Industriekultur. Nur deswegen konnte, wie Blumenberg zeigte, der „Schiffbruch mit Zuschauer“ zum Modell der *theoria*-Position werden.⁹ Die Reflexion der Welt-Desaster ist nur möglich aus gesicherter Distanz. Dennoch: das Meer gehört seit den ersten Seeherrschaften zentral zur Kultur. Erst der Mensch, der sich vom Land zu lösen vermag, betritt recht eigentlich den Globus. Der Genuss des Meeres aber, etwa in Seebädern, ist erst Jahrtausende später möglich.

Die Ungewissheit des Meeres hält bis in die Neuzeit an und wird oft mit Fortuna verbunden. Schauen wir ins „*Emblematum libellus*“ (1531) des Andreas Alciatus: auf dem Kubus sitzt – unter dem Titel *ARS NATURAM ADIUVAT* – Hermes, der die Künste repräsentiert, während Fortuna mit einem Fuß im Wasser, mit dem anderen auf der Kugel steht. Der Wind umbraust sie, Tuch und Haare bauschend. Sie ist den Elementen Wasser und Luft zugeordnet; im Hintergrund erleidet ein besegelttes Schiff gerade Schiffbruch. Das Meer ist das Risikoelement überhaupt, aber auch das Element der Raumexpansion, des Handels und der Nachrichten. Insofern passt das Nautische der Fortuna, die seit der Antike oft auch mit einem Steuerruder dargestellt wird, bestens zu der neuen ozeanischen Dimension, in die Europa mit dem Geburtsjahr von Alciatus, 1492, eingetreten war.

Darum ist Fortuna mit der Nautik so verbunden, mal als Mast die Segel für erfolgreiche Fahrt, mal das Steuerruder haltend, mal den Schiffbruch auslösend, mal das Füllhorn mit sich führend. Sie ist grausam und spendend zugleich. Gerade ihr dämonischer Charakter passt gut zu der ozeanischen Dimension, in die Europa 1492 eingetreten war. Verlust und Gewinn auf dem Meer werden zu Gegenständen des Kalküls der Versicherungen sowie der Risikodiversifikation (so schon im *Merchant of Venice* von Shakespeare).¹⁰ Die Flüchtigkeit der Fortuna, das liquide Element des Meeres und die Mobilität des Kapitals entsprechen

sich. Dem Risiko von Schiffsuntergängen wird gekontert mit exponentieller Rendite bei glücklicher Heimkehr. Fortuna, die als *Occasio* beim Schopfe gepackt werden muss, ist die Göttin des modern auf dem Weltplan agierenden Entrepreneurs. Das Vertrauen auf das Steinern-Stabile der *sedes quadrata* ist nicht nur ein Schutz gegen den Zufall, ein Faktor also der *securitas*. *Sedes quadrata* ist im Bacon'schen Zeitalter auch die Formel des Konservativen, ja Pfahlbürgerlichen. Wenn Hermes eine Unterstützung der Natur sein soll, wie schon Nikolaus von Kues diese rhetorische Lehrformel benutzte (Comp. III 7, 14 (H.7)¹¹), entspricht es der Fortuna-Seite, dass Künste und Wissen die Säulen des Herkules hinter sich lassen, also selbst risikoreich werden. Diese Säulen waren seit Pindar Symbole einer verbotenen Welt. Mit den *Herakleioi stelai* hatte Herkules, indem er den Atlantik mental verschloss, den antiken Kulturkreis bestimmt. Lange hatten die Säulen als Schranke, als „Tabu der Abschreckung“ gegolten. Dann aber hatte Dante im „Inferno“ (Canto XXVI, Vers 88–142) einen Odysseus erfunden, der das Säulenpaar überschritten hatte und nach fünfmonatiger Schiffsfahrt an einem mysteriösen Berg scheitert. Es braucht über Dante hinaus noch mehr als 170 Jahre, bis man lernte, die Meere jenseits der Herkuleischen Säulen zu navigieren. Dann aber wurde das Angst und Neugier erweckende Meer zum Raum neuer Fertigkeiten, die halfen, die Fortuna durch kalkuliertes Risikohandeln zu besiegen und die Welt in die Verfügung des Menschen zu bringen: das war ein Motor des Fortschritts.

Die Formel „Multi pertransibunt & augebitur scientia“ aus *Daniel 12,4* ist die *Subscriptio* auf dem Frontispiz des „*Novum organum scientiarum*“ (1620) von Francis Bacon – eine

Inkunabel und ein Grundbuch der Neuzeit. Eine Kogge kehrt von ozeanischer Fahrt zurück und läuft durch die Säulen des Herkules ein wie in einen Hafen. Europa als Hafen. Dies war der Beginn einer neuen Ära. Das *Plus Ultra* wird zum Emblem der Geopolitik von Karl V. von Spanien, z. B. im Relief am königlichen Sitz in Sevilla. Und es wird zum Motto auf dem Wappen Spaniens. *Plus Ultra* ist die moderne Losung der Fortuna, die Dynamik der Raumexpansion, des Wissens, der Macht, und des Kapitals. Mit dem *Plus ultra* beginnt die Moderne in der ozeanischen Dimension, beruhend nicht auf dem traditionellen Herrscher, sondern dem Seehandel betreibenden Entrepreneur, dem Abenteurer und Risikospierer.

Wasser-Katastrophen und kulturelle Selbstbehauptung

Wir erinnern uns an die Oderflut 1997, der die Elbüberschwemmungen 2002 und die mitteleuropäische Flut im Juni 2013 folgten. Die Bilder der Tsunamikatastrophe im indischen Ozean 2004 und der Überschwemmung von New Orleans 2005 haben sich uns eingebrannt ebenso wie die Bilder vom Erdbeben in Haiti oder der Überschwemmung in Pakistan 2010. Im Januar 2011 wurde Queensland (Australien) von unfasslichen Regenfluten heimgesucht. Im März 2011 folgten dann die konsekutiven

Das Bild von Theodor de Bry zeigt die erste Landung von Kolumbus auf Guanahani. Wasserheroen wie Christoph Kolumbus sind so wirkmächtig, weil sie symbolische „Marker“ darstellen für die Ausbildung neuer Eroberungsdynamiken. Europa entwickelte eine einzigartige Dynamik, die ihren konzentriertesten Ausdruck auf dem Meer fand.

picture alliance/dpa



Katastrophen von Seebeben, Tsunami und der Atom-Gau in Japan. Immer wieder macht man dabei die Erfahrung, dass Worte und Bilder an die Wucht des Schreckens und das Leiden der Betroffenen nicht heranreichen.

Wie in mythischen Zeiten sind wir der zerstörerischen Wucht des Wassers oder der Erde ausgesetzt, oder beider zusammen, wie dies in Japan 2011 der Fall war. Doch historisch gesehen, sind Seebeben und Tsunamis schon öfters zu Megakatastrophen eskaliert; man denke nur an Lissabon 1755 oder den Untergang der mykenisch-minoischen Kultur.

Wir erinnern uns der zivilen Hilfsbereitschaft, die jedes Mal schnell und global einsetzte – und niemals genügte. Dennoch gab es 2004 bei der Tsunamikatastrophe neue Zeichen: Fernempfindungen, Anteilnahme und Solidarität über Kontinente hinweg, ein Vorstellungsvermögen, das nicht mehr an die Raumordnungen von Nachbarschaften, Ethnien oder Nationen gebunden ist: dies sind Momente dessen, was man das kulturelle Kapital der Globalisierung nennen darf. Es stellt nicht selbst schon eine universale Ethik dar, wohl aber deren emotionales Fundament. Denn jede Ethik ist mehr als ein Codex legitimer Normen. Ethiken bedürfen stets der *moral senses*, der Gefühle für das moralisch Angemessene. In einer Weltkultur ist die Fähigkeit nötig, sich vom Fernsten berühren zu lassen. Zivile Hilfsbereitschaft ist die praktische Folge dieser Elementarempfindung des Ethischen.

Daraus erwachsen Sekundärpflichten. Zum einen geht es um die Nachhaltigkeit der Hilfsbereitschaft. Das ist eine Aufgabe der Politik und der Medien, der Erzieher und Eltern, der Religionen und Organisationen. Zum anderen aber handelt es sich um eine selbstreflexive Wende der Katastrophe, die nicht unsere, sondern die ‚der anderen‘ ist. Hier herrscht eine krasse Asymmetrie zwischen den Ländern und Kulturen. Wer erinnert sich an das Erdbeben 2008 in der Provinz Sichuan (China) mit mehr als 70 000 Toten und 5,8 Millionen Obdachlosen? Der Tsunami 2004, ebenso wie die Erdbeben im Iran oder in Pakistan oder die Hungerkatastrophen in Afrika trafen arme Länder. Das war in Japan 1995 und 2011 anders, weil hier ein hochtechnisiertes Land seine Vulnerabilität erfahren musste, ähnlich wie die USA durch den Wirbelsturm *Katrina* 2005. Heute müssen wir uns fragen: Ist die Globalisierung mitursächlich für die Form und das Maß der Verheerungen, die durch Naturgewalten ausgelöst werden? Ursächlich auch für die sozialen und ökonomischen Desaster, von denen wir jeden Tag hören.¹² Im Kern geht es um die Frage, welches die Kultur ist, die aus den Katastrophen hervorgeht. Denn man sagt nicht zu viel, wenn man behauptet: alle Kultur ist postkatastrophisch. Durch die Geschichte der Katastrophen haben die Kulturen ihre Selbstbehauptungskräfte erst entwickelt.

Daraus entsteht eine weitere Wendung: Flutdesaster nennen wir eine Naturkatastrophe. Die Natur indes kennt keine Katastrophen. Was immer auch geschieht – Erdbeben, Vulkanausbrüche, Sintfluten –: es sind zwar seltene Phänomene, immer aber solche innerhalb der Ordnung der Natur. Diese Natur aber enthält keinen Sinn, sie ist kein Paradies, kein Heilsversprechen. Wie man früher sagte, dass es derselbe Gott ist, der gibt und der nimmt, so ist es dieselbe Natur, die Leben hervorbringt und auslöscht. Diese Kontingenz gehört zur *condition humaine* der Moderne. Wir haben Mitmenschen, aber keine Mit-Natur. Kultur ist nichts anderes, als zwischen dem empfindlichen



Gebilde unseres Überlebens und einer gewaltigen Natur Grenzen zu ziehen. Aber auch: Allianzen zu bilden, wie wir dies zum Zwecke des Nahrungserwerbs seit jeher tun: *wir* arbeiten, damit es wächst und gedeiht. – Katastrophen sind nun solche Ereignisse, in denen die Natur ihre kulturabgewandte Seite hervorkehrt. Katastrophen sind kollektive Ereignisse radikalen Distanzverlusts, worin sich keine Botschaft und kein Sinn mitteilen.

Kultur benötigt ein umsichtiges Verhalten zur Natur, die zwar Leben erzeugt, nicht aber Kultur. Innerhalb der ringsum toten Weltsphäre ist das Leben von äußerster Seltenheit. Kultur ist in ihr nicht vorgesehen. Das macht die Empfindlichkeit der Kultur in der Welt aus. Kultur erhalten zu wollen heißt darum, alle Klugheit darauf zu verwenden, ein Auskommen mit und gegen die Natur zu finden.

Katastrophen sind Zusammenbrüche kultureller Barrieren.¹³ Über Abgrenzungsmechanismen zu verfügen, ist eine Voraussetzung von Selbsterhaltung. Das führt auf die dritte Ebene einer Selbstreflexion. Sprache ist eine unvergleichbare Erfindung, um zwischen uns und die andrängende Macht der Dinge eine Zwischenschicht einzuziehen, die uns Erinnerung, Planung, Probehandeln, gemeinsames Verabreden, und das ‚Dahinstellen‘ der Dinge und Sachverhalte erlaubt. Auch das Vermögen, uns ‚Bilder‘ zu machen, dient diesem Ziel: sie stellen uns ‚Dinge‘ vor Augen, ohne dass sie uns materiell berühren. Über Dinge sprechen zu können und uns Bilder von ihnen zu machen, ist eine einzigartige kulturelle Kompetenz, um unseren Bestand zu sichern und unseren Handlungskreis zu vergrößern. Das auch ist die soziale Funktion der Künste und Literaturen.



Durch den Wirbelsturm Katrina erfuhr ein hochtechnisiertes Land wie die USA seine Verletzbarkeit. Nichts reißt so sehr aus dem Kontinuum der Zeit heraus wie die Katastrophe. In ihr fällt Gegenwart und Angst zusammen. Das Wasser wird zum Feind, gegen den Menschen zuerst ihr Leben und sodann Hab und Gut verteidigen.

picture alliance/dpa

Flutkatastrophen sind Beispiele dafür, dass wir sprachlos und bilderlos werden können – inmitten einer Flut von Bildern und Kommentaren. Es ist, als stürzten wir auf den sprach- und bildlosen Urgrund unserer Kultur zurück: das Chaos und das Tohuwabohu. Jüdische Bibel wie griechische Philosophie haben dieses Chaos mit dem Wasser verbunden. Ein mythisches Ereignis wie die Sintflut oder die realen Tsunamis 2004 und 2011, aber auch die Überflutungen in Pakistan 2010 bezeichnen das Undarstellbare und das Bildlose schlechthin. Dies berührt einen letzten Punkt des kulturellen Existierens in der Welt: auch wir Heutigen, geschützt durch die Errungenschaften der technischen Kultur, bleiben konfrontiert mit den Mächten der Natur, die sprach- und bilderlos sind und machen. Das gilt trotz der Omnipräsenz der Medien: nicht erst Japan 2011 hat uns gelehrt, dass die Medien, die pausenlos Bilder und Worte produzierten, merkwürdig bild- und sprachlos blieben angesichts der Wucht des Ereignisses.

Wasser-Kultur und das katastrophale Paradox

Das Wasser ist unser Lebensstoff; doch auch derjenige der Tiere und Pflanzen. Darum nannte der griechische Philosoph Thales das Wasser den „Urgrund“. Der Weltwasserkreislauf, das System der Meeresströmungen, des Wasseraustausches zwischen den Ozeanen und dem Land durch den Lufttransport der Wolken sowie die Rückkehr alles Fließenden zum Meer: dies ist eine Energiemaschine, gegen die alle menschliche Technik schwindet. Auf der Sonneneinstrahlung, dem Wasserkreislauf und dem Regime der

Winde beruht das Klima, von dem das organische Leben abhängt.

Das Verderben, das durch Wasser über uns kommen kann, haben wir im letzten Jahrzehnt immer wieder erfahren. Nichts reißt so sehr aus dem Kontinuum der Zeit heraus wie die Katastrophe. In ihr fällt Gegenwart und Angst zusammen. Dann wird das Wasser zum Feind, gegen den wir zuerst unser Leben und sodann Hab und Gut verteidigen. Auch dies ist eine kulturelle Universalie. Kultur ist ein System von Abwehrmechanismen zur Bildung eines Binnenraumes, der vor Katastrophen schützen soll. Wo immer wir der Natur schutzlos ausgesetzt sind, bleiben wir an ein rudimentäres Niveau kultureller Reproduktion gefesselt. Kultur muss verlässliche Ordnungen, stabile Sozialbeziehungen und Zukunftsvertrauen erzeugen. Gerade darum ist es so wichtig, wenn in der Katastrophe besonnenes Krisenmanagement, sorgsame Vorbereitung auf den unwahrscheinlichsten Fall und helfende Solidarität die sozialen Bindekräfte nicht vollends kollabieren lassen. Katastrophen schlagen leicht in Barbarismus um. Insofern sind Katastrophen immer auch Bewährungsproben für die Bindekraft einer Gesellschaft. Diese kann nur überleben, wenn sie über die Fähigkeit zur Solidargemeinschaft verfügt. Sonst versinkt sie im Wirbel der Katastrophe wie die Dinge im Strudel der Wasser.

Heute kommt ein weiteres hinzu. Die Eingriffe in Klima und Landschaften werden selbst zu Faktoren von Katastrophen. Wir haben gelernt, dass Selbstbehauptung *immer auch die Gefahren vergrößert, vor denen sie schützen soll*. Dieser Dialektik ist nicht zu entkommen. Zu ihr gehört auch, dass es einen fatalen Zusammenhang zwischen zivilisatorischer Dichte und der Intensität von Katastrophen gibt. Je kompakter die Besetzung natürlicher Räume durch Einrichtungen der Zivilisation ist, umso schwerer sind die Auswirkungen katastrophaler Singularitäten. Wir haben es mit einem neuen ‚katastrophalen Paradox‘ zu tun: die ‚Angriffe‘ auf die Grenzen des humanisierten Raums haben ihren Ursprung immer mehr im Zentrum der Kultur selbst. Dies skandalisiert unser Sicherheitsbedürfnis, unsere Sensationsgier und unsere Angst. Es erinnert an die wachsende Verletzlichkeit unserer Gesellschaft, die Menschen, Sachwerte und hochrangige Symbole immer dichter zusammenpackt und dadurch ihre Vulnerabilität erhöht. Der dritte Schritt hinter dem Schrecken und dem ersten ‚Aufräumen‘, der Kalkulation der Kosten und dem Wiederaufbau muss also die Diskussion über die Werte sein, durch welche Gesellschaften sich zusammenbinden und erhalten –: eine Diskussion über den Ort, den die Kultur in der Ordnung des Globus einnimmt und wie sie beides, Kultur und Natur, nachhaltig zu sichern beabsichtigt.

Die globale Erschließung des Wassers ebenso wie seine globale Militarisierung und Verrechtlichung, schließlich die Einschaltung des gesamten technosozialen Kreislaufs in den Kreislauf des Wassers haben gegenüber der alten mythischen eine sekundäre Elementarität des Wassers geschaffen: Das Wasser ist einer der Schauplätze, auf denen die Folgen der technischen Umarbeitung der Erde aufgeführt werden. Weil das Wasser keine Grenzen kennt; weil es sich nicht nur in einem komplexen Weltkreislauf bewegt, sondern auch die Körper aller Menschen sowie die Körper



„Zerbrochen ist das Steuer,
und es kracht
Das Schiff an allen Seiten.
Berstend reißt
Der Boden unter
meinen Füßen auf!“
(Torquato Tasso, 3448-3450)

picture alliance/dpa

der Gesellschaften, der Häuser und Fabriken, der Städte und Dörfer durchströmt, und weil dieser anthropogene Kreislauf in den natürlichen Kreislauf des Wassers eingeschlossen ist und ihn zugleich verändert, ist es im unmittelbaren Interesse der Kulturen, zu einer weltweiten Ordnung des Wassers zu kommen. Diese muss Gesellschaft, Politik, Recht, Kultur und Künste einzuschließen. In dieser globalen Hydroökologie wird das Wasser als unendliches Medium erkennbar; es fundiert nicht nur die menschliche Kultur, sondern den biotischen Kosmos.

„So habe ich denn auch das Meer mit Augen gesehen.“

Die maritime Existenz der Republik Venedig konnte lange als die gelungene Form einer Wasserkultur gelten, bevor, durch die „Raumrevolutionen“ der ozeanischen Eroberer verursacht, ihr Niedergang einsetzte. Auf dieser Ebene nimmt Goethe die Wasserstadt Venedig wahr. Sie figuriert für ihn die Balance von zivilisatorischer Leistung und ursprünglicher Natur. Stadt und Gesellschaft sind abgestimmt auf die unbewohnbar scheinende Landschaft aus Sümpfen, Inseln, Wasserfluten.

Denn das hat Goethe am Meer begriffen: seine Gefährlichkeit und seine gewaltige Raumdimension. Auf der Fahrt nach Sizilien erlebt er Stürme: er beobachtet die dem Meer vorbehaltenen Effekte des Lichts – und vor allem den Horizont. „Hat man sich nicht ringsum vom Meere umgeben gesehen, so hat man keinen Begriff von Welt und seinem Verhältnis zur Welt.“ „Nun“, so schreibt er, „versteh’ ich erst Claude Lorrain [...]“ (IMA XV, 287f). Der leere, objektlose Horizont des Meeres – das ist die kopernikanische Wende in den Raumvorstellungen Goethes. Das Unendliche des Ozeans oder des Weltalls ist diejenige Kategorie, die das Selbst- und Weltverständnis des Menschen der Neuzeit umwälzt.

Nietzsche wird diese Erfahrung zur Metapher der neuen Philosophie radikalieren. Im Aphorismus *Im Horizont des Unendlichen* heißt es:

„Wir haben das Land verlassen und sind zu Schiff gegangen! Wir haben die Brücke hinter uns, – mehr noch, wir haben das Land hinter uns abgebrochen! Nun, Schifflein! Sieh’ dich vor! Neben dir liegt der Ocean, es ist wahr, er brüllt nicht immer, und mitunter liegt er da, wie Seide und Gold und Träumerei der Güte. Aber es kommen Stunden, wo du erkennen wirst, dass er unendlich ist und dass es nichts Furchtbareres gibt als Unendlichkeit. Oh des armen Vogels, der sich frei gefühlt hat und nun an die Wände dieses Käfigs stösst! Wehe, wenn das Land-Heimweh dich befällt, als ob dort mehr Freiheit gewesen wäre – und es gibt kein ‚Land‘ mehr!“¹⁴

Derart ein „Columbus Novus“ (Nietzsche) der endlosen Fahrt im unendlichen Raum zu werden, ein Philosoph des „gefährlich leben!“¹⁵, ohne Rückversicherung auf gebrechlichem Schifflein und im Stolz der selbstbewussten, selbstgewählten Ausgesetztheit, Philosophie des riskierten Todes – das wird Goethe, einhundert Jahre früher, auf keinen Fall versuchen. Dennoch weiß er um diese Perspektive. Im Gedicht *Meeresstille* (1795) ist das spiegelglatte Meer das Bild eines still-ungeheuren Todes in fürchterlicher Weite. *Glückliche Fahrt* dagegen (ebenfalls 1795): Das meint, anders als bei Nietzsche, bei günstigem Wind und freundlich sich teilenden Wellen das Heimkommen zum Land. Und dies ist niemals sicher. Wie Nietzsche seine Philosophie als eine Fahrt ohne Landkontakt bestimmt – Philosophie des „Fliegenden Holländers“ –, so hat Goethe auf seiner Schifffahrt nach Sizilien den Schiffbruch als drohende Möglichkeit gespürt. Im Sturm arbeitet er, seekrank, am Tasso. Und die Schlussworte dieses im Konflikt zwischen Kunst und Gesellschaft scheiternden Dichters müssen wohl dem Scheitern eines Schiffs an felsiger Küste nachgebildet sein. So spricht Tasso zu seinem Gegenspieler, dem Hofmann Antonio:

Zerbrochen ist das Steuer, und es kracht
 Das Schiff an allen Seiten. Berstend reißt
 Der Boden unter meinen Füßen auf!
 Ich fasse dich mit beiden Armen an!
 So klammert sich der Schiffer endlich noch
 Am Felsen fest, an dem er scheitern sollte
 (Torquato Tasso, 3448–3453, MA III.1, 519f).

Die Bilder phantastischer Todesfahrten auf dem Meer, die später Edgar Allan Poe in seinen *novels* oder Herman Melville in seinem Roman „Moby Dick“ verarbeiteten, werfen Tasso zurück auf ein Gefühl des „Nichts“ („Bin ich Nichts,/ Ganz Nichts geworden?“, MA III.1, 519) und des Untergangs, worin es keine Rettung gibt als den poetischen Ausdruck dieses Schiffbruchs selbst.

Von diesen Bildern aus ahnt man die poetischen Todeskämpfe mit dem Meer voraus, die die Literatur des 19. Jahrhunderts in reichem Maße kennt. Die Literatur selber wird zu dem untergangsdrohenden Meer, auf dem der Autor seine unheimlichen Fahrten unternimmt. Die Texte selbst – bei Poe zu beobachten – nehmen in ihre Struktur das auf, was Hans Blumenberg die „Daseinsmetaphorik“ der Seefahrt und des Schiffbruchs genannt hat. Der moderne Zuschauer ist ein in die Strudel der unheimlichen Wasser des Erzählens gezogener Leser, hineingezogen in die faszinierenden Kurslosigkeiten und Abgründe, die oft genug solche seiner eigenen verstörten Phantasien sind.

ANMERKUNGEN

- 1 Goethe wird zitiert nach der Münchner Ausgabe: Sämtliche Werke nach Epochen seines Schaffens. Hrsg. von Karl Richter u. a. München 1985ff. = MA + römische Bandzahl, Teilband + Seitenzahl.
- 2 Benn, Gottfried: Regressiv. In: Ders.: Gesammelte Werke. Hrsg. von Dieter Wellershof. Band 1. Wiesbaden 1960, S. 131; vgl. auch Freud, Sigmund: Das Unbehagen in der Kultur. In: ders.: Studienausgabe. Band IX. Frankfurt am Main 1989, S. 193–270, hier: S. 197–205.
- 3 Verne, Jules: *Vingt mille lieues sous les mers*. Paris 1991.
- 4 Olshausen, Eckart/Sonnabend, Holger (Hrsg.): *Naturkatastrophen in der Antiken Welt*. Stuttgarter Kolloquium zur historischen Geographie des Altertums. Wiesbaden 1998; Sonnabend, Holger: *Naturkatastrophen in der Antike. Wahrnehmung – Deutung – Management*. Stuttgart 1999; Groh, Dieter N./Kempe, Michael/Mauvelshagen, Franz (Hrsg.): *Naturkatastrophen. Zu ihrer Wahrnehmung, Deutung und Darstellung von der Antike bis ins 20. Jahrhundert*. Tübingen 2001.
- 5 Briese, Olaf/Günther, Timo: *Katastrophe. Terminologische Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft*. In: *Archiv für Begriffsgeschichte* 51 (2009), S. 155–195; Eldredge, Niles: *Wendzeiten des Lebens: Katastrophen in Erdgeschichte und Evolution*. Heidelberg, Berlin, Oxford 1991.
- 6 So weiß es schon Alexander von Humboldt: *Kritische Untersuchung zur historischen Entwicklung der geographischen Kenntnisse von der Neuen Welt und den Fortschritten der nautischen Astronomie im 15. und 16. Jahrhundert*. Nach der Übersetzung von Julius Ludwig Ideler. Hrsg. von Ottmar Ette. Frankfurt am Main, Leipzig 2009.
- 7 Kapp, Ernst: *Philosophische oder vergleichende allgemeine Erdkunde als wissenschaftliche Darstellung der Erdverhältnisse und des Menschenlebens nach ihrem innern Zusammenhang*. Braunschweig 1845; Michelet, Jules: *La Mer* (1861). *Préface de Jean Borie*. Paris 1983; Schmitt, Carl: *Land und Meer. Eine weltgeschichtliche Betrachtung* (1942). Köln 1981; Braudel, Fernand/Duby, George/Aymard, Maurice: *Die Welt des Mittelmeeres. Zur Geschichte und Geographie kultureller Lebensformen*. Frankfurt am Main 1994; Mollat du Jourdin, Michel: *Europa und das Meer*. München 1993; Corbin, Alain: *Meereslust. Das Abendland und die Entdeckung der Küste 1750–1840*. Berlin 1990.

- 8 Seiderer, Ute: *Flusspoeten und Ozeansucher. Konstruktionen von Kultur und Männlichkeit*. Würzburg 2007.
- 9 Blumenberg, Hans: *Schiffbruch mit Zuschauer. Paradigma einer Daseinsmetapher*. Frankfurt am Main 1979; vgl. Wolf, Burkhardt: *Schiffbruch mit Beobachter*. In: Kassung, Christian (Hrsg.): *Die Unordnung der Dinge. Eine Wissens- und Mediengeschichte des Unfalls*. Bielefeld 2007, S. 19–48.
- 10 Vgl. Sloterdijk, Peter: *Im Weltinnenraum des Kapitals. Für eine philosophische Theorie der Globalisierung*. Frankfurt am Main 2005; Siegart, Bernhard: *Passagiere und Papier. Schreibakte auf der Schwelle zwischen Spanien und Amerika*. München 2006; Münkler, Herfried/Bohlender, Matthias/Meurer, Sabine (Hrsg.): *Sicherheit und Risiko. Über den Umgang mit Gefahr im 21. Jahrhundert*. Bielefeld 2009; dies.: *Handeln unter Risiko. Gestaltungsansätze zwischen Wagnis und Vorsorge*. Bielefeld 2009.
- 11 Nikolaus von Kues: *Compendium*. In: ders.: *Die philosophisch-theologischen Schriften*. Lat. u. dt. hrsg. u. übers. v. Leo Gabriel, Dietlind und Wilhelm Dupré. Band II. Wien 1989, 690/1: „Ita (= ars) adiuvat naturam.“ Die Formel kommt im Werk des Nikolaus von Kues öfters vor. Vgl. auch Flasch, Kurt: *Ars imitatur naturam. Platonischer Naturbegriff und mittelalterliche Philosophie der Kunst*. In: Ders. (Hrsg.): *Parusia. Studien zur Philosophie Platons und zur Problemgeschichte des Platonismus*. Festgabe für Johannes Hirschberger. Frankfurt am Main 1965, S. 265–306.
- 12 Clausen, Lars u. a. (Hrsg.): *Entsetzliche soziale Prozesse. Theorie und Empirie der Katastrophe*. Münster, Hamburg, London 2003.
- 13 Vgl. dazu Horn, Eva: *Katastrophe als Zukunft*. Frankfurt am Main 2014.
- 14 Nietzsche, Friedrich: *Kritische Studienausgabe* (= KSA). 15 Bände. Hrsg. v. Giorgio Colli u. Mazzino Montinari. München, Berlin, New York 1988, Band 3, 480 (= KSA III, 480).
- 15 KSA III, 649, sowie KSA III, 526, 423, 141.



UNSER AUTOR

Prof. Dr. Hartmut Böhme war von 1977 bis 1992 Professor für Neuere Deutsche Literaturwissenschaft an der Universität Hamburg; von 1993 bis 2012 Professor für Kulturtheorie und Mentalitätsgeschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin. Hartmut Böhme war vielfach Leiter von DFG-Projekten und Sprecher des Sonderforschungsbereichs „Transformationen der Antike“ (bis 2012). Er ist Träger des Meyer-Struckmann-Preises 2006 und des Hans-Kilian-Preises 2011. Letzte Buchveröffentlichungen: *Natur und Figur. Goethe im Kontext*. 2016; *Aussichten der Natur*. 2016; (Mit Bernd Kordaß und Beate Slominski: *Das Dentale. Faszination des oralen Systems in Wissenschaft und Kultur*. Berlin u. a. 2015; *Fetishism and Culture. A different Theory of Modernity*. 2014; (Hrsg.): *Contingentia. Transformationen des Zufalls*. Berlin 2015; *Der anatomische Akt. Zur Bildgeschichte und Psychohistorie der frühneuzeitlichen Anatomie*. 2012.

Kurt Gildisch: das Profil eines NS-Schergen

Bernhard Sauer:

In Heydrichs Auftrag: Kurt Gildisch und der Mord an Erich Klausener während des „Röhm-Putsches“.

Metropol Verlag, Berlin 2017.
154 Seiten, 16,00 Euro.

Der „Röhm-Putsch“ war eine Zäsur in der Entwicklung des „Dritten Reiches“. Ende Juni, Anfang Juli 1934 wurden zahlreiche SA-Führer unter dem Vorwand, einen gegen Hitler gerichteten Putsch geplant zu haben, gezielt hingerichtet. Weithin unbekannt ist jedoch, dass das NS-Regime im Zuge der nachträglich per Gesetz legitimierten Ermordung von 90 namentlich bekannten SA-Führern auch Politiker aus dem bürgerlich-konservativen Lager gezielt ermorden ließ. Einer von ihnen war Erich Klausner, in der Weimarer Republik Leiter der Polizeibehörde im Preußischen Innenministerium. Die NS-Machthaber vernichteten alle Spuren systematisch. Dies war mithin ein Grund, dass die juristische Aufarbeitung erst nach 1945 beginnen konnte. Allerdings wurden nur wenige der Täter zur Rechenschaft gezogen. 1951 und 1953 fanden zwei Prozesse statt gegen den ehemaligen SS-Hauptsturmführer Kurt Gildisch, der für Reinhard Heydrich, Leiter des Geheimen Polizeiamtes sowie des SD-Hauptamtes, „spezielle“ Aufträge durchführte.

Es ist das Verdienst des Berliner Historikers Bernhard Sauer, sich der Aufarbeitung der bislang von der historischen Forschung vernachlässigten Gildisch-Prozesse angenommen zu haben. Beide Prozesse werden überaus sorgfältig beschrieben und analysiert. (Die beiden Urteile des Schwurgerichts Berlin und der Revisionsantrag der Verteidigung werden im Übrigen im Anhang dokumentiert.) Gleichzeitig ist Bernhard Sauer eine präzise Charakterstudie von Gildisch gelungen. Die dichte Beschreibung des Prozesses, im Buch zitierte Aussagen und Auszüge aus persönlichen Dokumenten lassen ein Täterprofil entstehen, das auf unzählige NS-Schergen unterschiedlichster Rang- und Dienststufen zutreffen dürfte.

Der eigentlichen Erörterung und Analyse der beiden Prozesse ist ein Kapitel über den „Röhm-Putsch“ vorangestellt. Die klandestine Vorbereitung innerhalb der NS-Führungsclique und die Ereignisse in der „Nacht der langen Messer“ selbst – so die verharmlosende Umschreibung der Exekutionen – werden konzise dargestellt. Ebenso wird die nachträglich und zynisch anmutende Legitimation der gezielten Hinrichtungen geschildert. Durch das am 3. Juli 1934 erlassene „Gesetz über Maßnahmen der Staatsnotwehr“ wird der „Röhm-Putsch“ zur präventiven Maßnahme, werden die Hinrichtungen als „rechters“ erklärt. Hitler schwang sich zum obersten Gerichtsherrn auf. Die Reichswehr wurde nach der Mordaktion auf die Person Hitlers vereidigt. In der gleichgeschalteten Presse wurde die Mordaktion als „rettende Tat“ bezeichnet.

Im Zuge des „Röhm-Putsches“ wurden nicht nur SA-Führer, sondern auch Politiker gezielt liquidiert – so der frühere Reichskanzler Kurt von Schleicher und Erich Klausner. Klausner hatte als Leiter der Polizeibehörde im Preußischen Innenministerium in den Jahren vor 1933 Einblicke in Strukturen, Programmatik und Kalküle der NSDAP gewinnen können. Klausner wurde am 30. Juni 1934 in seinem

Dienstzimmer im Reichsverkehrsministerium von dem SS-Hauptsturmführer Kurt Gildisch kaltblütig hingerichtet. Nachdem er sich Zutritt zu Klausners Dienstzimmer verschafft hatte, eröffnete Gildisch ihm, dass er im Auftrag der Gestapo verhaftet sei. Klausner wandte Gildisch für einen kurzen Moment den Rücken zu. In diesem Moment schoss Gildisch Klausner heimtückisch eine Kugel in den Hinterkopf. Von Klausners Diensttelefon teilte Gildisch Heydrich den Vollzug des Auftrags mit und bekam die Anweisung, Klausner die Pistole in die Hand zu drücken, um einen Suizid vorzutäuschen. Klausners Leiche wurde wenige Tage nach dem gezielten Mord eingäschert. Die Angehörigen hatten keinen Zugang zur Leiche, eine Leichenschau durch Ärzte fand nicht statt. Der Totenschein wurde von einem Kriminalsekretär ausgestellt.

Gildisch wird – einem Zufall geschuldet – am 28. August 1949 bei der Staatsanwaltschaft Berlin angezeigt. Die eingeleiteten Ermittlungen und die von Bernhard Sauer detailliert wiedergegebenen Zeugenaussagen fangen die Atmosphäre des 30. Juni 1934, die Ereignisse im Reichsverkehrsministerium und den Tathergang selbst eindrucksvoll ein. Der Verdacht gegen Gildisch erhärtete sich im Laufe der Ermittlungen immer mehr, so dass er schließlich am 24. August 1950 – nahezu ein ganzes Jahr später – verhaftet wurde. Das Landgericht Berlin sprach am 24. Mai 1951 das Urteil. Landgerichtsdirektor Levy bezeichnete Gildisch als eine „Landsknechtnatur mit modernem Gesicht“. Gildisch habe sich als willfähiges Werkzeug des Regimes erwiesen. Gildisch wurde wegen Verbrechens gegen die Menschlichkeit zu einer Zuchthausstrafe von 15 Jahren verurteilt. Das Gericht sah es als erwiesen an, dass Gildisch den Mord aus freien Stücken gebilligt hatte. Die Verteidigung legte Revision ein. In der zweiten Verhandlung verkündete das Schwurgericht beim Landgericht Berlin am 18. Mai 1953 wiederum das gleiche Urteil: Gildisch wurde wegen Mordes zu einer 15-jährigen Zuchthausstrafe verurteilt. 1955 stellte Gildischs Rechtsanwalt ein Gnadengesuch. Noch vor der Entscheidung des Justizsenators verstarb Gildisch im Frühjahr 1956. Die Ärzte konstatierten eine Leberzirrhose.

Besonders aufschlussreich sind diejenigen Passagen, in denen sich Bernhard Sauer der Biografie des Täters annähern versucht und ein Psychogramm des Täters entwirft. Gildisch, 1904 als Sohn eines Lehrers geboren, besuchte nach der Volksschule das Lehrerseminar. 1924 legte er die Prüfung ab, fand keine Möglichkeit, den Beruf auszuüben und bewarb sich daraufhin bei der Schutzpolizei in Insterburg. Nach absolvierter Polizeischule kam er 1925 nach Berlin. Wegen nationalsozialistischer Umtriebe wurde er 1931 fristlos aus dem Polizeidienst entlassen. 1931 trat Gildisch in die NSDAP ein und lebte zunächst von Gelegenheitsarbeiten. Durch die persönliche Fürsprache eines Bekannten wurde er dem Begleitkommando „Adolf Hitler“ – der Leibwache Hitlers – unterstellt, wurde aber wegen wiederholter Trunkenheit aus dem Kommando entlassen, aufgrund seiner „Verdienste“ beim „Röhm-Putsch“ jedoch nach Dresden versetzt. Wegen wiederholter Zwischenfälle und einer Gefängnisstrafe erfolgte 1936 der Parteiausschluss. Bei Kriegsbeginn meldete sich Gildisch freiwillig, um seine Rehabilitierung zu erlangen. Er beteiligt sich am sogenannten Westfeldzug und nahm ab 1942 am Krieg

gegen die Sowjetunion teil. Aufgrund einer nicht ausgeheilten Verwundung aus dem Jahr 1944 musste ihm nach der Rückkehr aus russischer Gefangenschaft das rechte Bein amputiert werden.

Bernhard Sauer geht es bei der Charakterstudie nicht um ein „Verweilen beim Grauen“ (Hannah Arendt). Mit analytischer Schärfe beschreibt er, nach welchem Muster die Karriere von Gildisch verlief. Aussagen vor Gericht und Briefe von Gildischs Familie erlauben gleichzeitig einen Blick darauf, wie Gildisch sich selbst und seine Tat wahrgenommen hat. Der Mord wurde aus Gildischs Perspektive „stimmig“ gedeutet: Rechtfertigungen wurden konstruiert, die Verantwortung an Autoritäten und Hierarchien delegiert. Wiederum bewahrheitet sich ein Zitat von Raul Hilberg, der sich als einer der ersten systematisch mit der Geschichte des Holocaust befasste: „Der deutsche Täter war kein besonderer Deutscher“. Sauer zeigt geradezu beispielhaft auf, wie sich für „ganz normale Männer“ (Christopher R. Browning) Gelegenheiten boten, zu Nutznießern einer Diktatur zu werden. Dieses Arrangement mit dem NS-System setzte allerdings voraus, moralische Überzeugungen hintan zu stellen und politisch „korrekt“ zu handeln. Gildisch war ein überzeugter Nationalsozialist, hat den Mord an Erich Klausner willentlich begangen und in beiden Prozessen keinerlei Einsicht, geschweige denn Reue gezeigt. Die Briefe an seine Frau und seine Eltern – so die von Bernhard Sauer in seiner Schlussbetrachtung zitierten Passagen – sind voller Selbstmitleid, enthalten jedoch keinerlei Andeutung des Bedauerns. Er habe, betont Kurt Gildisch gebetsmühlenhaft und trotzig, lediglich auf Befehl gehandelt.

Siegfried Frech

Rechtsextremistischer Terror

Tanjev Schultz:

NSU. Der Terror von rechts und das Versagen des Staates

Droemer Verlag, München 2018

555 Seiten und 16 Seiten Farbfotos, ausführliche Bibliografie, Personenregister, 26,99 Euro

In der politischen Diskussion dieser Tage ist vielerorts und vielmals die Rede vom „Staatsversagen“. So wählt auch Tanjev Schultz, seit 2016 Professor für Journalismus an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, den Titel seines mit 555 Seiten sehr umfangreichen Buches „NSU. Der Terror von rechts und das Versagen des Staates“.

Einleitend beschreibt er die Erschütterung in unserem Land, die der NSU (Uwe Mundlos, Uwe Böhnhardt und Beate Zschäpe) 13 Jahre lang mit zehn Morden, drei Sprengstoffanschlägen und fünfzehn Raubüberfällen auslöste.

Das Versagen des Staates sei beispiellos gewesen: Chefs von Verfassungsschutzämtern mussten deshalb zurücktreten. Um die Dimension voll zu erfassen, haben neun Parlamente (Bundestag sowie Landtage) Untersuchungsausschüsse eingerichtet. Über z.T. zwei Legislaturperioden lang wurden Hunderte von Zeugen befragt und Hunderttausende Dokumente ausgewertet. Das OLG München arbeitete das Geschehene über fünf Jahre auf, es war eines der größten und längsten Strafverfahren in der Bundesrepublik Deutschland.

Der Autor stimmt den Leser auf den ersten Seiten auf seine Sicht der Dinge ein: „Ignoranz und Inkompetenz auf allen Seiten der Sicherheitsbehörden“ und „Wohin man blickt: fatale Fehler.“ Später schreibt er vom „Kollaps der Sicherheit“, denn die Behörden befanden sich in unheimlich schlechter Verfassung. Polizei und Verfassungsschutz hätten es den Tätern viel zu leicht gemacht, abzutauchen und in aller Ruhe ihre Verbrechen zu planen.

In sieben Kapiteln versucht Schultz, die Wahrheit zu finden oder sich ihr wenigstens anzunähern. Er benutzt dazu das Bild einer langen Reise, die durch ein Gestrüpp sperriger und teilweise widersprüchlicher Zeugenaussagen bis hinauf auf schwindelerregende Aktenberge führt.

Alles begann in den neunziger Jahren in Jena. Dort existierte die „Kameradschaft Jena“, der das NSU-Trio angehörte. Es gab Vorfälle mit einem Koffer, auf den Hakenkreuze gesprüht wurden, man bastelte Bombenattrappen und Briefbomben-Imitate. In Papieren mit Nazi-Symbolen sprachen sie Drohungen gegen Innenminister und den Zentralrat der Juden aus. 1996 marschierten Mundlos und Böhnhardt provokativ in braunen SA-Uniformen über die Gedenkstätte des ehemaligen Konzentrationslagers Buchenwald. Sie hassten Ausländer und Juden. Bei einer Razzia im Jahr 1998 wurde in einer Garage der Neonazis Sprengstoff entdeckt, aber auch rechtsextreme Broschüren, Postillen, Disketten und Kontaktlisten. In Zschäpes Wohnung befanden sich eine Reichskriegsflagge, Hakenkreuz-Bilder und ein Exemplar des Spiels „Pogromly“. Es funktioniert wie Monopoly. Statt der üblichen Straßennamen stehen dort die Orte von Konzentrationslagern. Währung ist die Reichsmark. Ereigniskarten fordern z.B. „Mache eine Inspektion ins KZ Buchenwald“. Jedesmal, wenn ein Spieler über „LOS“ kommt, soll er den Hitlergruß machen.

Bei der Durchsuchung gab es insgesamt zu viele Pannen bei den Polizeibehörden, die Schultz detailliert schildert. Das NSU-Trio konnte schnell untertauchen.

Im Kapitel „Generation Terror“ betrachtet der Autor, wie viele Jugendliche der ehemaligen DDR mit dem neuen System nicht klarkamen. Es gab überall Brüche, Halt- und Heimatlosigkeit in Schule, Ämtern und im Alltag. Eine diffuse „Sehnsucht nach Radikalität“ sei in der Wendegeneration gewachsen. Dies alles habe es den Neonazi-Kadern leicht gemacht, Anhänger zu gewinnen. Die rechte Szene konnte sich im Osten rasch ausbreiten. Helfer aus dem Westen hatten großen Anteil daran.

Schultz gibt über viele Seiten hinweg sehr detailliert Einblick in die Jugendjahre des Trios. Beate Zschäpe war beim Mauerfall 14 Jahre alt. Ihren Vater hatte sie nie kennen gelernt, die Mutter litt unter finanziellen Problemen. Sie befreundete sich mit Uwe Mundlos und Uwe Böhnhardt. Alle drei bewegten sich fortan fast nur noch in rechtsradikalen Kreisen.

Ab jetzt warf der Staatsschutz ein Auge auf sie. Über Mundlos erfahren wir, dass er seine Freizeit mit antisemitischen Computerspielen verbrachte. In seinem Zimmer habe es ausgesehen wie im „Dritten Reich“, erinnert sich ein Jugendfreund.

Nach dem Trio wurde nach der verpatzten Razzia 1998 gefahndet – ohne Erfolg, trotz Überwachung von Telefonen und Kontaktpersonen. Der Aufwand sei beträchtlich,

allerdings wenig planvoll gewesen. Keine Rede von geordnetem, systematischem Vorgehen der Fahnder und der Staatsanwaltschaft. Auch die Beschattung von „Zielpersonen“, ebenso Anwerbeversuche, Einsatz von V-Leuten und Anmietung einer konspirativen Wohnung durch den Verfassungsschutz blieben erfolglos.

Schultz stellt die Behauptung auf und untermauert sie mit Beispielen, die Polizei in Thüringen und Sachsen habe im Kampf gegen den Rechtsextremismus wenig Tapferkeit bewiesen. Es soll Beamte gegeben haben, die dem Treiben der rechten Szene lieber zusahen, als einzuschreiten. Ein Zeuge berichtet, in Jena habe ihm ein Polizist mit Blick auf eine braune Tür gesagt: „So braun wie diese Tür sind wir auch.“

Hinzu kamen die Schwierigkeiten und Behinderungen, die vom deutschen Föderalismus herrühren. Jedes Land unterhält seinen eigenen Verfassungsschutz. Es sind jeweils eigene Institutionen, mit eigenen Chefs, eigenen Dateien usw. Ein erfahrener Ermittler: „Es ist manchmal schwieriger, eine Info von einem anderen Bundesland zu bekommen als vom Kongo.“ Es fehlt auf Bundesebene die Koordination zwischen Bundesnachrichtendienst (BND) Militärischem Abschirmdienst (MAD) und der Bundespolizei, die Bahnhöfe und Flughäfen sichert.

Als ab dem Jahr 2000 die NSU-Morde begannen, wusste die Kripo schnell, dass die Taten zusammenhängen. Die Ermittler kannten nämlich die Tatwaffe, eine Ceska-Pistole, und glaubten an Berufskiller, an eine ausländische Bande oder an die türkische Drogenmafia, nicht jedoch an Neonazis mitten in Deutschland.

Die Analyse des Mords in Heilbronn – um ein Beispiel aus Baden-Württemberg herauszugreifen – geht in dem Buch über 50 Seiten. Neben dem Festplatz Theresienwiese wurde auf zwei Polizisten geschossen, Michèle Kiesewetter dabei getötet und Martin A. schwer verletzt in eine Klinik geflogen. Kein Zeuge beobachtete den Mord direkt. Schultz wirft in seinem Buch der ermittelnden Polizei vor, unprofessionell vorgegangen zu sein. Durch Passanten und Schaulustige seien Spuren verwischt oder vernichtet worden. In einem herrenlosen Mountainbike sahen die Ermittler keine Verbindung zum Mord, einer Zeugenaussage über blutverschmierte Menschen und blutige Taschentücher sei nicht nachgegangen und Videoaufzeichnungen aus naheliegenden Tankstellen und Geschäften erst zweieinhalb Jahre später gesichtet und ausgewertet worden. Schlagzeilen machte die DNA-Spur einer unbekanntes Frau am Streifenwagen der Opfer. Im Frühjahr 2009 kam es zur Enttarnung der „großen Unbekannten“: Eine Rentnerin hat die Wattestäbchen beim Verpacken versehentlich verunreinigt. Zeitungen schrieben von der größten kriminalistischen Blamage, einer „millionenteuren Ermittlungskatastrophe.“

Warum Heilbronn? Waren es allein die guten Verkehrswege, die den NSU in den Südwesten führte? Waren die Kontakte des NSU zu braunen Kameraden in Baden-Württemberg viel enger als bekannt? Schultz kommt nach seinen Recherchen zu dem Schluss, dass es zur Ideologie der Neonazis passen würde, nach den Morden an Einwanderern dazu überzugehen, Polizisten zu erschießen und somit gegen „das System“ zu kämpfen.

Vier Jahre später, im Jahre 2011, sollten Mundlos und Böhnhardt in Eisenach im verdächtigen Wohnmobil kontrolliert werden. Sie töteten sich dabei selbst und steckten ihr Fahrzeug in Brand. Zschäpe war zunächst flüchtig und stellte sich am 8. November 2011 der Polizei.

Zurück zur Eingangsfrage: Hat der Staat versagt? Zunächst einmal „Nein“, denn am 438. Prozesstag, am 11. Juli 2018, urteilte das OLG München: lebenslange Freiheitsstrafe für Beate Zschäpe wegen Mitschuld an zehn Morden.

Schultz selbst ist am Ende des Buches versöhnlich gestimmt: Man könne und müsse die Behörden scharf kritisieren und vieles sei noch immer ungeklärt. Die Bundesrepublik sei eben kein Polizeistaat, der alles im Blick und jeden unter Kontrolle habe. Es handele sich nicht um ein gewolltes Versagen. Ohne es zu wollen, könne der Staat mit seinen Behörden aber durch Fahrlässigkeit, Ignoranz, Inkompetenz, Dummheit oder Sturheit eben doch eine gewisse Schuld auf sich laden.

Das Buch ist eine gelungene, facettenreiche „Gesamterzählung“, wie die rechte Szene entstand, sich aufbaute und eskalierte. Nach dem Lesen müssen dem einzelnen Bürger, der Gesellschaft und dem Staat klar sein, weiterhin wachsam zu sein. Wer noch tiefer in die Materie einsteigen will, dem sei empfohlen, die kompletten Gerichtsakten im Detail zu studieren. Sie umfassen 2000 Seiten und wurden u.a. von Tanjev Schultz und Annette Ramelsberger in Buchform („Der NSU-Prozess. Das Protokoll“) herausgegeben.

Berthold Schöffner

Nationalliberal mit einem gehörigen Schuss Realismus

Hans-Peter Schwarz:

Von Adenauer zu Merkel.

Deutsche Verlags-Anstalt (DVA), München 2018.
734 Seiten, 50,00 Euro.

Hans-Peter Schwarz zählte zu den herausragenden Politikwissenschaftlern der Bonner Republik und darüber hinaus. Als er im Juni 2017 bei München verstarb, hinterließ er ein beachtliches Werk, das in seiner Zunft seinesgleichen sucht. Herauszuheben sind seine großen Biographien, zu allererst die über Konrad Adenauer, seine beiden Bände über die Ära Adenauer von 1949 bis 1963, die als Teil zwei und drei der Geschichte der Bundesrepublik zu Beginn der 1980er Jahre erschienen, seine Studien zur Außenpolitik und seine späten Biographien zu Axel Springer und Helmut Kohl. Letztere schrieb er mit kräftiger Unterstützung der Konrad Adenauer Stiftung, die wohl auch erwartete, dass dem Kanzler der Einheit eine ähnliche Huldigung widerfahren würde, wie ihrem Namensgeber. Doch hier wie auch in anderen Fällen erwies sich Schwarz als Überzeugungstäter und Mann der spitzen Feder, der beim Namen nannte, was seiner Meinung nach falsch läuft in der Republik. So sparte er bei Würdigung der historischen Leistungen dieses politischen Riesen nicht mit Kritik. Er rügte seinen autokratischen, teils selbstgefälligen und selbstverliebten Führungsstil und die seiner Meinung nach nicht zu Ende gedachte Europapolitik. In der Wirtschafts- und Währungsunion erkannte er eine Fehlentwicklung, die Europa mehr spaltete als einigte.

Die Veröffentlichungen von Hans-Peter Schwarz erregten stets das öffentliche Interesse, weil sie bravourös geschrieben, brillant formuliert waren und die öffentliche Debatte anheizten, weil sie in ihrer politisch-geistigen Ausrichtung klar Stellung bezogen. Schwarz war kein „Reinwascher“. Er vertrat seine Positionen weitgehend ohne Rücksichtnahme auf scharfe Kritik, die dann auch häufig nicht ausblieb. Als nationalliberaler Autor im Badischen herangewachsen und mit einem gehörigen Schuss Realismus ausgestattet, betrachtete er das politische Großwild zunächst in Bonn und später in Berlin. Das posthum nunmehr erschienene Buch seiner Lebenserinnerungen: „Von Adenauer zu Merkel“ knüpft daran an – aber um es gleich vorweg zu sagen, es erreicht in vielerlei Hinsicht nicht die Tiefe und Überzeugungskraft seiner früheren Werke. Dies liegt zum Teil an der Gesamtkonzeption, weil es Persönliches, Familiäres, Fachwissenschaftliches und Zeitgeschichtliches zwischen zwei Buchdeckeln zusammenzuspannen versucht. Dennoch wird es nie langweilig, auch wenn manche Passagen langatmig geraten und spätestens dann die Leserinnen und Leser spüren, dass das Gewicht des Buches doch merklich der Hand zusetzt und Leseпаusen auch aus physischen Gründen notwendig werden. Für Zeitgenossen, die Hans-Peter Schwarz auf diese oder jene Weise verbunden gewesen sind, die eine gemeinsame Strecke mit ihm als Wissenschaftler oder Wegbegleiter oder auch nur als interessierte Leser seiner Werke und kritische Beobachter des Zeitgeschehens gegangen sind, entpuppen sich seine Erinnerungen als Fundgrube über die Schwächen und Stärken kleiner und großer Leute, nicht zuletzt mit Hilfe des Autors, teils gewollt, teils wohl nicht, über diesen selbst. Nach diesen eher grundsätzlichen Bemerkungen einige Anmerkungen, dem Inneren des Buches entnommen. Die wichtigste Anmerkung scheint mir die zu sein, dass der Anspruch des Buches nicht darin liegt, die Zeitgeschichte von Adenauer bis zu Merkel auszuleuchten. Auch wenn der Titel dies zunächst nahelegt, geht es im Wesentlichen um die Regierungsjahre von Adenauer und Kohl. Die Betrachtung der sozialdemokratischen Kanzler Brandt, Schmidt und Schröder findet nur am Rande statt. In der rot-grünen Regierung entdeckte er das philiströse Abbild der Spaßgesellschaft zur Jahrtausendwende. Deren moralisch begründete globale Einsätze der Bundeswehr erinnerten ihn an die Großschnäuzigkeit des letzten deutschen Kaisers. Eine moralische aufgeladene statt von den Notwendigkeiten ausgehende Politik zu betreiben, wirft er auch Angela Merkel vor. Nicht nur in dieser Hinsicht sieht er sie in der Tradition von Rot-Grün. Nur mit dem Unterschied, dass es ihr an der Konsequenz und Reformbereitschaft ihres Vorgängers Gerhard Schröder mangle, der nach der Wahlniederlage seiner Partei in Nordrhein-Westfalen seine demokratische Legitimation in Frage stellte und Neuwahlen herbeiführte. Die teilweise krachenden Wahlniederlagen der CDU während der Kanzlerschaft von Angela Merkel hinterließen offensichtlich keine ähnliche Wirkung. Vielmehr scheint sie wie eine Leistungssportlerin darauf aus zu sein, den Kohl'schen Rekord von 16 Regierungsjahren zu toppen, möglicherweise in der vagen Hoffnung, dadurch in die Reihe der ganz Großen vorzustößen. Doch wird sie sich dadurch einen Platz in der Loge der deutschen Geschichte sichern?

Angela Merkel zählte nicht zu Schwarz „Favoritinnen“, obwohl er Seite an Seite mit ihr viele Jahre im Vorstand der Konrad Adenauer Stiftung saß. Dem Rezensenten fällt es schwer, sich vorzustellen, wie dies wohl ausgegangen wäre, wenn das Buch nicht posthum erschienen wäre. Schwarz hält Merkel u.a. vor, in der Flüchtlingskrise jämmerlich versagt zu haben und „die Inkarnation des Nanny State“ zu verkörpern. Dabei nennt er sie in einem Atemzug mit so lichternden Gestalten wie Boris Johnson, Geert Wilders, Alexander Gauland und Beppo Grillo, wohl um damit anzudeuten, dass sie ihre Politik für ebenso alternativlos hält wie jene es tun. Der eigenen Zunft wie weiten Teilen der veröffentlichten Meinung und den Funktionsträgern der Union wirft er vor, dieser Politik nahezu Gott ergeben zu folgen. Überall herrsche nur das Schweigen der Lämmer. Schwarz bricht mit Tabus, ob er diese Zeilen zu Lebzeiten freigegeben hätte, steht auf einem anderen Blatte. Allerdings entspricht die vorliegende Fassung bis auf die üblichen Korrekturen der, die er drei Wochen vor seinem überraschenden Tod durchgesehen hatte.

Zweifel sind insofern angebracht, weil er an anderer Stelle ausführt, dass auch ein Professor der Politikwissenschaft nicht gegen Windmühlenflügel anrennen solle. Schwarz fühlte sich bei Hofe ungeachtet der Kritik, die er den Höflingen und ihren Häuptern zuteil werden ließ, offenkundig ausgesprochen wohl. Im Inneren der Macht konnte er ihre Persönlichkeiten studieren und analysieren, wie politische Entscheidungsprozesse verliefen. Eine Stärke des Buches liegt gerade in diesen Studien, wo einzelne Akteure ihr Fett wegbekommen oder wie Bernhard Vogel als liebenswerter Weggefährte herausgehoben werden. Ob es dabei immer fair zugeht, wer will es beurteilen. Immerhin sind es diese Schmankerln, die den Leser bei der Stange halten. Manchen vielleicht auch in der stillen Erwartung, etwas über sich selbst zu erfahren. Schwarz zögert nicht, seine eigene Urteilskraft kritisch zu hinterfragen, und vor dem Leser auszubereiten, wo er sich geirrt und wo er nach Lage der Dinge Recht behalten hat. Es ist nur allzu menschlich, dass dabei Irrtümer seltener eingeräumt, als richtige Vorhersagen bestätigt werden. Aber vielleicht entspricht dies auch den Tatsachen. Denn als politischer Realist neigte Schwarz nicht dazu, die Zukunft mit verklärtem Blick zu betrachten. Dass er genau wusste, was er bei gewissen Anlässen zu schreiben wagen durfte und was nicht, offenbart er an verschiedenen Stellen. Dies ist nicht nur Ausdruck intellektueller Redlichkeit, sondern auch politischer Klugheit, denn er wollte ja im Geschäft bleiben. Am Beispiel von Erwin Scheuch, dem Kölner Soziologen, machte er deutlich, wie schnell auch ein international anerkannter Mann in den Sog der Missliebigkeit geraten kann. Lassen sie es mich so zusammenfassen, Schwarz war beileibe kein Opportunist, aber er wusste, wieviel Kritik zumutbar war und wieviel nicht. Mit seiner Kohl-Biographie ging er bis an die Grenze. Hätte er sie mit seinen posthum veröffentlichten Erinnerungen überschritten?

Zur bereits erwähnten Langatmigkeit einiger Teile der Autobiographie trägt bei, dass der Autor immer wieder Passagen einstreut, die für ihn selbst von Bedeutung gewesen sein mögen, aber die Leser im Grunde nicht interessieren. Zu denken ist dabei an die Schulmeisterei seiner ehemaligen Lehrer, die der Leser nicht kennt und zu denen er sich

BUCHBESPRECHUNGEN

kein eigenständiges Urteil erlauben kann. Am Ende sagen diese langatmigen Passagen allenfalls etwas über den Autor aus. Erkenntnisse sind daraus aber nicht abzuleiten, denn wer erinnert sich nicht an gute und weniger gute Lehrer. Ermüden dürfte die allermeisten auch, wenn Schwarz mehrseitige Vorlesungskonzepte ausbreitet, deren Systematik zwar bestechend ist, die ihren Reiz aber dadurch verloren haben, weil die Zeit darüber hinweggegangen ist. Allenfalls sind sie noch für Fachwissenschaftler von Interesse, aber für sie wurde dieses Erinnerungsbuch ja nicht geschrieben, obwohl darin zahlreiche Bezüge zu den Netzwerken der Politikwissenschaft in Freiburg, Osnabrück, Hamburg, Köln und Bonn enthalten sind. Diese Darstellungen sind durchaus wertvoll, weil sie deutlich machen, wie schon damals Netzwerke Freundschaften und Karrieren beflügelten und gefällige Rezensionen begünstigten.

Zum schwierigsten Teil des Buches zählen die Beiträge zur Familie. Sie hängen mit der Entstehung des Buches zusammen, das sich auch an die Familie richtet. Das erste Konvolut von über 1000 Seiten schenkten die Kinder dem Jubilar zum achtzigsten Geburtstag. Der Beschenkte strich es für eine Veröffentlichung um ein Drittel zusammen und fügte ein abschließendes Kapitel an, in dem es um die „fehlprogrammierte Bundeskanzlerin“ geht. Der Herausgeber Hanns-Jürgen Küsters, ein Meisterschüler von Schwarz, erläutert in seinem Vorwort, dass das Werk bis auf die übli-

chen Lektoren- und Korrekturarbeiten den Vorgaben des Autors entspricht. So durchzieht das Buch Erinnerungsfäden aus der Familienchronik, die manches Mal deplatziert erscheinen, weil sie ohne näheren Bezug zum Kontext eingestreut werden und jeder Form der Privatheit entbehren. Sie lesen sich wie Pressemeldungen und gehören zum trockensten Teil der Autobiographie. In dieser Form hätte darauf gut und gerne verzichtet werden können. Kritisch anzumerken ist ferner, dass der Herausgeber gut beraten gewesen wäre, derartige Längen herauszunehmen, es hätte der Stringenz des Werkes gedient und die Leserinnen und Leser erfreut. Dagegen spricht aber der Respekt vor der Familie und vor dem Autor.

Summa summarum, nicht wie es bei Schwarz Lieblingsschriftsteller, Theodor Fontane, heißt, „Lirum larum Löffelstil, / Alles in allem, es war nicht viel.“ Wer diese Erinnerungen gelesen hat, blickt auf einen Wissenschaftler, der mit sich im Großen und Ganzen im Reinen gewesen ist und nicht ohne Stolz auf eine ungewöhnliche Lebensleistung zurückblicken kann. Seine Erinnerungen zeugen davon. Der Leser hat daran teil, und je nach Alter erinnert er sich selbst an das geschilderte Zeitgeschehen. Ist es gewagt zu behaupten, je älter er ist, je größer dürfte der Zuspruch ausfallen? Trotz der geäußerten Kritik: ein bemerkenswertes Buch mit zum Widerspruch herausfordernden Thesen gegen den Zeitgeist des Ungefahren.

Günther Rüter



Wenn Sie **BÜRGER & STAAT** abonnieren möchten, erhalten Sie die Zeitschrift für nur € 12,80, vier Hefte im Jahr, frei Haus. Schicken Sie diesen Abschnitt zurück an:

Sollten Sie jeweils drei Monate vor Ablauf des Kalenderjahres nicht abbestellt haben, läuft das Abonnement weiter.

Name, Vorname bzw. Organisation

Straße, Hausnummer

Geldinstitut

PLZ, Ort

IBAN

BIC

Datum, Unterschrift

Datum, Unterschrift

Rechtlicher Hinweis:

Ich kann diese Bestellung binnen 14 Tagen widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung (Poststempel) an:

Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg, Redaktion Bürger & Staat, Lautenschlagerstraße 20, 70173 Stuttgart.

Ich habe von meinem Widerspruchsrecht Kenntnis genommen.

Datum, Unterschrift

Bürger & Staat, 68. Jahrgang, 2018

Heft 1-2/2018: Antiziganismus

- Markus End Antiziganismus: Definition, Erscheinungsformen, Funktionen 5
- Udo Engbring-Romang Die Verfolgung der Sinti und Roma in der NS-Zeit am Beispiel Mannheim 11
- Iлона Lagrene Zur Entstehung der Bürgerrechtsbewegung der Sinti und Roma in Baden-Württemberg – ein persönlicher Rückblick 17
- Daniela Gress Zwischen Protest und Dialog. Die Bürgerrechtsbewegung deutscher Sinti und Roma 21
- Frank Reuter Antiziganismus in der Fotografie: ein historischer Überblick 28
- Romeo Franz Die Bildungssituation der Menschen mit Romno-Hintergrund in Deutschland 36
- Hajdi Barz Bildung zweiter Klasse für Rom*nja und Sint*ezza 41
- Markus End Fortgesetzte antiziganistische Ermittlungsansätze bei Polizei- und Sicherheitsbehörden 46
- Sabrina Steindl-Kopf Stereotype Sichtweisen in Roma-Projekten 52
- Thomas Handrich So wird Inklusion gemacht 58
- Jovica Arvanitelli, „Sichere“ Herkunftsländer – auch für Roma? 68
- Juan-Ramon Munuera
- Uwe Wenzel Das Bild des Fremden: Zum Umgang mit antiziganistischen Stereotypen in der politischen Bildungsarbeit 73
- Andreas Pflock Erinnern an den Völkermord. Entwicklungen, Praxis und Perspektiven im Dokumentations- und Kulturzentrum Deutscher Sinti und Roma 80
- Bernd Grafe-Ulke, Tobias Neuburger, Einblicke in das Projekt „Kompetent gegen Antiziganismus – in Geschichte und Gegenwart“ 85
- Daniel Tonn

Heft 3/2018: Gewalt

- Michaela Christ Wechselwirkungen: Gewalt und gesellschaftliche Debatten 108
- Günther Gugel Ursachen von Aggression und Gewalt 113
- Stephan Moebius, Frithjof Nungesser Symbolische Gewalt 120
- Carol Hagemann-White Sexuelle und häusliche Gewalt gegen Frauen 128
- Wolfgang Heinz Jugendgewalt 134
- Lothar Mikos Mediale und reale Gewalt 150
- Jo Berlien Hört auf damit! 157
- Frithjof Nungesser Gewalt an Tieren 163
- Armin Pfahl-Traugher Das Gewaltverständnis der Autonomen 172
- Eckhard Jesse Unorganisierte und organisierte rechtsextreme Gewalt vor und nach der Wiedervereinigung 180
- Sebastian Winter „Radikalisierung“ – Sozialpsychologische Perspektiven auf ein unheimliches Phänomen 187
- Peter Imbusch Terrorismus – Akteure, Strategien, Legitimationen 194
- Svenja Goltermann Gewalt und Opfer. Zur Geschichte eines komplexen Verhältnisses 213
- Teresa Koloma Beck (Staats-)Gewalt und moderne Gesellschaften. Der Mythos vom Verschwinden der Gewalt 220

	Heft 4/2018: Wasser
Thomas Kluge	Millenniumsziel Wasser 240
Christiane Fröhlich	Konflikte um eine knappe Ressource 249
Jochen Oltmer	„Wasserflüchtlinge“: Umweltkatastrophen und Migration 255
Petra Dobner	Unser tägliches Wasser gib uns... 261
Helge Swars	Virtuelles Wasser und Wasserstress 268
Laura Kemper, Wibke Müller, Lena Partzsch	Selbstverpflichtungen der Landwirtschaft – Weg aus der Krise? 274
Lena Horlemann, Shahrooz Mohajeri	Integriertes Wasserressourcen-Management – Die Quadratur des Kreises? 280
Gerlinde Schermer	Wie sinnvoll ist die Privatisierung öffentlicher Daseinsvorsorge? 287
Ulrike von Wiesenau, Karl Goebler	Der Berliner Wasserrat – Demokratisierung statt Ökonomisierung 291
Hartmut Böhme	Tiefe, die verlockt und verschlingt. Das Meer und das Wasser in ihren kulturellen und katastrophischen Effekten 296
	Rezensionen
Michael Behrendt	I don't like Mondays. Die 66 größten Songmissverständnisse 94
Hansjörg Kaiser	Deutsche Landschaften. Von Rügen bis zum Donautal 95
Alexander Pollak	Zwanzig Erfolgsfaktoren der extremen Rechten. Zwanzig Gegenstrategien 96
Martin Roth	Widerrede! Eine Familie diskutiert über Populismus, Werte und politisches Engagement 98
Guenter Roth/John C. G. Röhl	Aus dem Großen Hauptquartier. Kurt Riezlers Briefe an Käthe Liebermann 1914–15 99
Karl-Heinz Meier-Braun	Schwarzbuch Migration – die dunkle Seite der Flüchtlingspolitik 103
Frank Böckelmann, Dietrich Leube	Entkommen oder Not macht erfinderisch. Auswege in Wort und Bild 227
Svenja Goltermann	Opfer. Die Wahrnehmung von Krieg und Gewalt in der Moderne 228
Heribert Prantl	Was ein Einzelner vermag. Politische Zeitgeschichten 230
Markus Hattstein, Christoph Marx	IMAGINE. Die 68er und die Weltrevolution 231
Heinz Bude	Adorno für Ruinenkinder. Eine Geschichte von 1968 233
Philipp Blom	Die Welt aus den Angeln. Eine kleine Geschichte der Eiszeit von 1570 bis 1700 234
Bernhard Sauer:	In Heydrichs Auftrag: Kurt Gildisch und der Mord an Erich Klausner während des „Röhm-Putsches“ 306
Tanjev Schultz:	NSU. Der Terror von rechts und das Versagen des Staates 307
Hans-Peter Schwarz:	Von Adenauer zu Merkel 308

