

Markus Wissen

## Ökologische Krise und „große Transformation“ Einführung in den Themenschwerpunkt

### Die Repolitisierung der ökologischen Krise

In den vergangenen Jahren haben sich die Anzeichen dafür gemehrt, dass sich die Gesellschaften sowohl des Globalen Nordens als auch des Globalen Südens in einem Prozess der „großen Transformation“ befinden. Mit diesem Begriff hatte vor 70 Jahren Karl Polanyi den Übergang von der vorindustriellen zur Industriegesellschaft beschrieben (Polanyi 1995 [1944]). Heute wird auf den Transformationsbegriff oder verwandte Begriffe Bezug genommen, um die Herausforderungen zu skizzieren, mit denen sich (nicht nur) die Industriegesellschaft angesichts der tendenziellen Erschöpfung wichtiger Ressourcen und der ökologischen Krise (Klimawandel, Biodiversitätsverlust etc.) konfrontiert sieht.

International haben Dokumente wie der Green-Economy-Report des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP 2011), das Millennium Ecosystem Assessment (2005) oder das Konzept der „planetary boundaries“ (Rockström et al. 2009) zur Transformationsdebatte beigetragen. Im deutschen Sprachraum unterstrich der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen in einem viel beachteten Gutachten die Notwendigkeit eines „Gesellschaftsvertrags für eine Große Transformation“ (WBGU 2011), der deutsche Bundestag setzte sich im Rahmen einer Enquete-Kommission drei Jahre lang mit den herkömmlichen Vorstellungen von „Wachstum, Wohlstand und Lebensqualität“ sowie mit möglichen Alternativen auseinander (Deutscher Bundestag 2013), und das Institut für Soziale Ökologie in Wien hat in zahlreichen Veröffentlichungen auf die strukturelle Erschöpfung des industriegesellschaftlichen Metabolismus hingewiesen, der einen Übergang zu einem anderen „sozio-metabolischen Regime“ unausweichlich mache (Fischer-Kowalski 2011; Haberl et al. 2011; Hausknost 2013).

Nicht zuletzt sind in diesem Zusammenhang auch die jüngsten energie- und rohstoffpolitischen Debatten zu nennen. Diese haben angesichts der Reaktorkatastrophe von Fukushima im März 2011, des zu erwartenden oder bereits überschrittenen Höhepunkts der Ölförderung („peak oil“; siehe hierzu Zittel 2011), der tendenziellen Verknappung sogenannter „kritischer Rohstoffe“ (Europäische Kommission 2011) sowie der Problematik der Produktion von Agrartreibstoffen, der Extraktion von Öl aus nicht-konventionellen Quellen (Tiefsee, Ölsand) und der Förderung von Gas aus tiefliegenden Gesteinsschichten („fracking“)<sup>1</sup> Aufwind erhalten. Mit der deutschen Energiewende, dem Ökostromgesetz in Österreich und den Kontroversen um Großvorhaben wie transkontinentalen Gas-Pipelines oder dem Wüstenstromprojekt Desertec sind diese Fragen längst in die staatlich-politischen Arenen vorgedrungen.

Insgesamt ließe sich also von einer *Repolitisierung der ökologischen Krise* sprechen. Zwar steckt die *explizite* Umweltpolitik, die nach der großen UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro national wie international an Bedeutung gewonnen hatte, in einer tiefen Krise – sichtbar etwa an dem Verfehlen des Kyoto-Ziels in Österreich<sup>2</sup> und der Schwierigkeit, sich im Rahmen der UN-Klimarahmenkonvention auf ein neues internationales

Klimaabkommen zu verständigen.<sup>3</sup> Der *implizite* umweltpolitische Gehalt vieler gesellschaftlicher und staatlich-politischer Auseinandersetzungen lässt sich aber kaum mehr leugnen.<sup>4</sup> Wie die erwähnten Debatten zeigen, wird Umweltpolitik auch auf anderen staatlichen Terrains betrieben als denen, die explizit für diesen Zweck geschaffen worden sind. Damit bestätigt sich ein bekanntes Diktum von David Harvey. Diesem zufolge sind „all ecological projects (and arguments) [...] simultaneously political-economic projects (and arguments) and vice versa. Ecological arguments are never socially neutral any more than socio-political arguments are ecologically neutral“ (Harvey 1996, 182).

## Politikwissenschaftliche Herausforderungen

Für eine politikwissenschaftliche Umweltforschung lassen sich aus der Transformationsdebatte sowie aus der Krise der expliziten und dem Bedeutungsgewinn der impliziten Umweltpolitik zwei Konsequenzen ableiten: Erstens muss sie Fragen von Macht und Herrschaft viel stärker in den Mittelpunkt rücken, als das im Kontext des bislang dominierenden Paradigmas der ökologischen Modernisierung (Jänicke 1993; Mol/Jänicke 2010; Huber 2011) bzw. der in dessen Tradition stehenden, sich seit einigen Jahren herausbildenden Transitionsforschung (Geels/Schot 2007; Loorbach 2007; Voß et al. 2009) geschieht. Es gilt, sich den Einsichten der Politischen Ökologie (Robbins 2004) zu öffnen, nach denen die Gestaltung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse konstitutiv für Macht und Herrschaft ist (Görg 2003; Köhler/Wissen 2010; Brand/Wissen 2011).

Bryant und Bailey (1997) haben diesen Zusammenhang im Begriff des „politicized environment“ verdichtet: In die Umwelt schreiben sich gesellschaftliche Macht- und Herrschaftsverhältnisse ein. Sie manifestieren sich in den Infrastrukturen der Energie- und Wasserversorgung, in unseren Siedlungsstrukturen, in Eigentumsrechten an Land und natürlichen Ressourcen oder in den Formen, wie wir uns ernähren und fortbewegen. Umgekehrt ist die Art und Weise, wie Gesellschaften ihre Naturverhältnisse gestalten, entscheidend für die sozialen und politischen Verhältnisse. Die Verfügung über Land und Ressourcen kann demokratisch oder exklusiv sein; die Infrastrukturversorgung lässt sich dem Prinzip der Daseinsvorsorge oder dem der Profitmaximierung unterordnen; Siedlungsstrukturen lassen sich nach dem Grundsatz der kurzen Wege oder der langen Entfernungen zwischen Stadtzentrum und suburbanen Einfamilienhäusern gestalten. In all diesen Fällen geht es nicht nur um Herrschaft bzw. Reflexivität im Umgang mit *Natur*, sondern auch um *gesellschaftliche* (Un-)Gleichheit, Macht und Herrschaft: um den Grad der Autonomie bzw. Fremdbestimmung in Ernährungsfragen, um den Zugang zu elementaren Infrastrukturleistungen oder um die Möglichkeit, Lohn- und unbezahlte Sorgearbeit gerecht zwischen den Geschlechtern zu verteilen. Beide Formen von Herrschaft – Naturbeherrschung und soziale Herrschaft – sind also konstitutiv miteinander verbunden.

Bezogen auf den diagnostizierten Prozess der großen Transformation bedeutet das, dass dieser in einem grundlegenden Sinne zu begreifen wäre, als dies in den dominanten sozialwissenschaftlichen Konzepten geschieht. Die große Transformation ist weniger ein Problem der richtigen „Governance“ bzw. der Initiierung und Diffusion von technischen Innovationen.<sup>5</sup> Sie betrifft vielmehr die gesellschaftlichen Produktions- und Konsummuster, Formen der Arbeitsteilung und Orientierungen an Konkurrenzfähigkeit und Gewinnmaximierung im Kern. Zur Disposition stehen die vorherrschenden materiellen und symbolischen Modi der Naturaneignung und die Art und Weise, wie sich über sie gesellschaftliche Macht- und Herrschaftsverhältnisse

herstellen und sich über institutionelle und epistemische Ordnungen reproduzieren (Vadrot 2013; Brand/Vadrot 2013).

Vieles deutet darauf hin, dass die große Transformation ein Spannungsfeld darstellt, dessen Pole durch die kapitalistische Inwertsetzung von Natur und durch die Demokratisierung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse markiert werden: Während einerseits Natur im Zuge der gegenwärtigen „Vielfachkrise“ (Demirovic et al. 2011) verstärkt als lukratives Anlagefeld entdeckt wird – siehe etwa die als „land grabbing“ bezeichneten Investitionen in landwirtschaftlich nutzbare Böden mit dem Ziel der Nahrungsmittel- oder Agrartreibstoffproduktion (Hoering 2011; Peluso/Lund 2011)<sup>6</sup> –, haben andererseits in vielen Teilen der Erde soziale Bewegungen an Bedeutung gewonnen, die in einer Demokratisierung der Kontrolle über natürliche Ressourcen den entscheidenden Hebel sowohl für den Abbau von gesellschaftlicher Herrschaft als auch für eine Überwindung der ökologischen Krise sehen (Exner/Kratzwald 2012; Habermann 2009). Politikwissenschaftliche Umweltforschung kann hier aufklärend und orientierend zugleich wirken – aufklärend, indem sie aus einer macht- und herrschaftskritischen Perspektive auf die Gefahren einer zunehmenden Ökonomisierung von Natur als bislang dominantem Modus der Transformation hinweist, orientierend, indem sie die Voraussetzungen erhellt, unter denen der Abbau von sozialer und Naturbeherrschung möglich wäre.

Die zweite Konsequenz, die sich für eine politikwissenschaftliche Umweltforschung ergibt, liegt in einer stärkeren interdisziplinären Orientierung. Wenn Ökologie und Politik konstitutiv miteinander verbunden sind, wenn sich Natur und Gesellschaft nur als „unterschiedliche, unterscheidbare und in sich differenzierte Pole eines dynamischen, prozessierenden Vermittlungszusammenhangs“ (Jahn/Wehling 1998, 82) begreifen lassen, dann setzt ein Verständnis der gesellschaftlichen Naturverhältnisse eine Disziplinen übergreifende Zusammenarbeit voraus. Das gilt umso mehr angesichts einer großen Transformation, in der (sozial produzierte) ökologische Krisenphänomene wie die Folgen des Klimawandels eine immer wichtigere gesellschaftliche Rolle spielen. Wie Castree betont, besitzen sie „causal powers of their own and take on agency in relation to the capitalist processes of which they are a medium and outcome“ (Castree 2000, 29; vgl. Bakker/Bridge 2006). Eine stärkere Öffnung der Sozial- gegenüber den Naturwissenschaften und umgekehrt wird angesichts dieser Entwicklungen unausweichlich.

## **Konzeption und Inhalte des Themenschwerpunkts**

Es waren diese beiden Problemkomplexe – die Verbindung von Naturbeherrschung und gesellschaftlicher Macht und Herrschaft sowie die Einsicht in die Fruchtbarkeit und Notwendigkeit einer interdisziplinären Perspektive auf die ökologische Krise –, aus denen 2011 das Projekt einer universitäts- und institutsübergreifenden Ringvorlesung in Wien hervorging. Diese konnte zudem an bereits bestehende und bewährte Kooperationen innerhalb der vielfältigen sozial-ökologischen Forschungslandschaft der Stadt anknüpfen und wird nun regelmäßig im Wintersemester angeboten. Organisiert wird sie vom Institut für Höhere Studien, dem Institut für Soziale Ökologie der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt in Wien, dem Institut für Regional- und Umweltwirtschaft der Wirtschaftsuniversität, dem Institut für Meteorologie der Universität für Bodenkultur und dem Institut für Politikwissenschaft der Universität Wien. Der vorliegende Schwerpunkt der ÖZP – bestehend aus einem Literaturüberblick und zwei originären Forschungsartikeln – geht auf dieses Vorlesungsprojekt zurück. Sein Ziel ist es, zentrale Dimensionen der sozial-ökologischen Krise und der mit ihr verbundenen Transformationsprozesse auszuleuchten.

Den Anfang macht Andreas Mayer. Im Rahmen eines Überblicks über die einschlägigen wissenschaftlichen und politischen Debatten vergleicht er die Szenarien über die Verknappung natürlicher Ressourcen, wie sie zu Beginn der 1970er Jahre vom Club of Rome entwickelt worden waren, mit Befunden zur tatsächlichen Entwicklung des Ressourcenverbrauchs sowie der Umweltbelastung und ergänzt diese Betrachtungen mit neueren Erkenntnissen zum Ressourcenbedarf der großen Schwellenländer. Davon ausgehend skizziert er die Reichweite und Tiefe des Transformationsprozesses, in dem wir uns befinden.

Kristina Dietz und Bettina Engels widmen sich der Konflikthafigkeit von sozial-ökologischer Krise und Transformation. Ihr Ausgangspunkt ist eine Kritik der politikwissenschaftlichen Umweltkonfliktforschung, der, wie sie zeigen, ein theoretisch fundiertes Verständnis des Verhältnisses von Gesellschaft und Natur fehlt. Mithilfe der Politischen Ökologie, deren disziplinäre Ursprünge in der Geografie und Anthropologie liegen, zeigen die Autorinnen, dass sich Umweltkonflikte nur dann angemessen begreifen lassen, wenn man sie im Kontext gesellschaftlicher Macht- und Herrschaftsverhältnisse begreift, die sich in die Natur eingeschrieben haben. Damit tragen Dietz und Engels auch zur Weiterentwicklung der politisch-ökologischen Perspektive bei, der es bislang an einer theoretischen Fundierung des Konfliktbegriffs fehlt.

Im dritten Beitrag gehen Michael Jonas, Beate Littig und Otto Penz am Beispiel des fairen Handels der Frage nach, welchen Einfluss die Veränderung individuellen Konsumverhaltens auf eine sozial-ökologische Gesellschaftstransformation haben kann. Sie tun dies aus einer praxeologischen Perspektive, die soziale Praktiken (im Unterschied etwa zum Handeln von Individuen oder zu gesellschaftlichen Strukturen) als die Grundeinheiten der Analyse begreift, und gelangen zu einer skeptischen Einschätzung: Statt einer Triebkraft nachhaltiger Entwicklung ist der Konsum von Fair-Trade-Produkten eher Ausdruck einer Individualisierung von Verantwortung und Inszenierung von Lebensstilen.

Gemeinsam ist den drei Beiträgen zu diesem Schwerpunkt somit, dass sie die Kritik an einer Ökonomisierung und Privatisierung von Nachhaltigkeit wissenschaftlich untermauern. Wo die vorherrschenden Transformationskonzepte (wie jenes der „green economy“) auf Markt, Konkurrenz und individuelle Verantwortung setzen, weisen die Autorinnen und Autoren dieses Heftes (bei allen Unterschieden in Inhalten und Herangehensweise) darauf hin, dass gerade diese Mechanismen die Krise auf Dauer stellen. Die Herausforderung, die sich daraus ergibt, ist, die Machtförmigkeit der großen Transformation ernst zu nehmen und ausgehend von konkreten Konflikten über die Bedingungen von demokratischen und solidarischen Formen der Bearbeitung der ökologischen Krise zu informieren.

#### ANMERKUNGEN

- 1 Siehe hierzu etwa den Themenschwerpunkt „Fossiles Finale. Wie die Welt gegen das Ende des Ölzeitalters kämpft“ in der *Süddeutschen Zeitung* vom 5./6. Januar 2013 (S. 24–25).
- 2 Österreich hat seine CO<sub>2</sub>-Emissionen nicht gemäß der Verpflichtungen, die es im Rahmen des Kyoto-Protokolls eingegangen ist, reduziert, sondern sogar noch gesteigert. Erst seit 2005 sinken die Emissionen in der Tendenz. Um seine Kyoto-Verpflichtungen zu erfüllen, muss Österreich deshalb im Rahmen des Emissionshandels Emissionsreduktionseinheiten zukaufen. Siehe Umweltbundesamt (2013).
- 3 Jacob Park, Matthias Finger und Ken Conca (2008) sprachen deshalb schon vor einigen Jahren vom „death of Rio environmentalism“.
- 4 Zur Unterscheidung von expliziter und impliziter Umweltpolitik siehe Conca (1993).
- 5 Vgl. hierzu auch die Kritik an den in der Policy-Analyse vorherrschenden Konzeptualisierungen von Staat durch Brand (2013).

- 6 Im Anschluss an Rosa Luxemburg wird diese Entwicklung auch als „neue Landnahme“ bezeichnet (Dörre 2009; Hoering 2009).

## LITERATURVERZEICHNIS

- Bakker, Karen/Gavin Bridge* (2006). Material worlds? Resource geographies and the „matter of nature“, in: *Progress in Human Geography*, Vol. 30(1), 5–27.
- Brand, Ulrich* (2013). State, context and correspondence. *Contours of a historical-materialist policy analysis*, in: *Österreichische Zeitschrift für Politikwissenschaft*, Vol. 42(4), 425–442.
- Brand, Ulrich/Alice Vadrot* (2013). Epistemic Selectivities and the Valorisation of Nature: The Cases of the Nagoya Protocol and the Intergovernmental Science-Policy Platform for Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), in: *Law, Environment and Development Journal*, Vol. 9(2), 202–220.
- Brand, Ulrich/Markus Wissen* (2011). Die Regulation der ökologischen Krise. Theorie und Empirie der Transformation gesellschaftlicher Naturverhältnisse, in: *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, Vol. 36(2), 12–34.
- Bryant, Raymond L./Sinéad Bailey* (1997). *Third World Political Ecology*, London.
- Castree, Noel* (2000). Marxism and the Production of Nature, in: *Capital and Class*, Vol. 24(3), 5–36.
- Conca, Ken* (1993). Environmental Change and the Deep Structure of World Politics, in: *Ronnie Lipschutz und Ken Conca* (Hg.): *The State and Social Power in Global Environmental Politics*, New York, 306–326.
- Demirovic, Alex/Julia Dück/Florian Becker/Pauline Bader* (Hg.) (2011). *VielfachKrise. Im finanzdominierten Kapitalismus*, Hamburg.
- Deutscher Bundestag* (2013). Schlussbericht der Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft“. Drucksache 17/13300.
- Dörre, Klaus* (2009). Die neue Landnahme. Dynamiken und Grenzen des Finanzmarktkapitalismus, in: *Klaus Dörre, Stefan Lessenich und Hartmut Rosa* (Hg.): *Soziologie – Kapitalismus – Kritik*, Frankfurt am Main, 21–86.
- Europäische Kommission* (2011): Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und Ausschuss der Regionen. Grundstoffmärkte und Rohstoffe: Herausforderungen und Lösungsansätze. KOM(2011) 25.
- Exner, Andreas/Brigitte Kratzwald* (2012). *Solidarische Ökonomie & Commons*, Wien.
- Fischer-Kowalski, Marina* (2011). Analyzing sustainability transitions as a shift between socio-metabolic regimes, in: *Environmental Innovation and Societal Transitions*, Vol. 1(1), 152–159.
- Geels, Frank W./Johan Schot* (2007). Typology of sociotechnical transition pathways, in: *Research Policy*, Vol. 36(3), 399–417.
- Görg, Christoph* (2003). *Regulation der Naturverhältnisse. Zu einer kritischen Theorie der ökologischen Krise*, Münster.
- Haberl, Helmut/Marina Fischer-Kowalski/Fridolin Krausmann/Juan Martinez-Alier/Verena Winiwarter* (2011). A Socio-metabolic Transition towards Sustainability? Challenges for Another Great Transformation, in: *Sustainable Development*, Vol. 19(1), 1–14.
- Habermann, Friederike* (2009). *Halbinseln gegen den Strom. Anders leben und wirtschaften im Alltag*, Königstein.
- Harvey, David* (1996). *Justice, Nature and the Geography of Difference*, Malden MA.
- Hausknost, Daniel* (2013). *Social Ecology and the Concept of Transformation. Input to the workshop on Socio-Ecological Transformation within the project „TRAFORVIEW“ of JPI CLIMATE*, Vienna, 7–8 March 2013.
- Hoering, Uwe* (2009). Die neue Landnahme. Globales Agrobusiness und der Ausverkauf der Entwicklungsländer, in: *Blätter für deutsche und internationale Politik*, Vol. 54(9), 103–112.
- Hoering, Uwe* (2011). Die Wiederentdeckung des ländlichen Raumes als Beitrag zur kapitalistischen Krisenlösung, in: *Alex Demirovic, Julia Dück, Florian Becker und Pauline Bader* (Hg.): *VielfachKrise. Im finanzmarktdominierten Kapitalismus*, Hamburg, 111–128.
- Huber, Joseph* (2011). Ökologische Modernisierung und Umweltinnovation, in: *Matthias Groß* (Hg.): *Handbuch Umweltsoziologie*, Wiesbaden, 279–302.
- Jahn, Thomas/Peter Wehling* (1998). Gesellschaftliche Naturverhältnisse. Konturen eines *theoretischen* Konzepts, in: *Karl-Werner Brand* (Hg.): *Soziologie und Natur. Theoretische Perspektiven*, Opladen, 75–93.
- Jänicke, Martin* (1993). Ökologische und politische Modernisierung in entwickelten Industriegesellschaften, in: *Volker von Prittwitz* (Hg.): *Umweltpolitik als Modernisierungsprozess. Politikwissenschaftliche Umweltforschung und -lehre in der Bundesrepublik Deutschland*, Opladen, 15–29.
- Köhler, Bettina/Markus Wissen* (2010). Gesellschaftliche Naturverhältnisse. Ein kritisch-theoretischer Zugang zur ökologischen Krise, in: *Bettina Lösch und Andreas Thimmel* (Hg.): *Handbuch kritische politische Bildung*, Schwalbach, 217–227.

- Loorbach*, Derk (2007). *Transition Management: New Mode of Governance for Sustainable Development*, Utrecht.
- Millennium Ecosystem Assessment* (2005). *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*, Washington.
- Mol*, Arthur P. J./Martin *Jänicke* (2010). The origins and theoretical foundations of ecological modernisation theory, in: Arthur P. J. *Mol*/David A. *Sonnenfeld*/Gert *Spaargaren* (Hg.): *The Ecological Modernisation Reader*. Environmental reform in theory and practice, New York, 17–27.
- Park*, Jacob/Matthias *Finger*/Ken *Conca* (2008). The death of Rio environmentalism, in: Jacob *Park*, Ken *Conca* und Matthias *Finger* (Hg.): *The Crisis of Global Environmental Governance*. Towards a new political economy of sustainability, London, 1–12.
- Peluso*, Nancy Lee/Christian *Lund* (2011). New frontiers of land control: Introduction, in: *Journal of Peasant Studies*, Vol. 38(4), 667–681.
- Polanyi*, Karl (1995 [1944]). *The Great Transformation*. Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen, Frankfurt am Main.
- Robbins*, Paul (2004). *Political Ecology*. A Critical Introduction, Malden MA.
- Rockström*, Johan/Will *Steffen*/Kevin *Noone*/Asa *Persson*/Stuart F. *Chaplin*/et al. (2009). Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity in: *Ecology and Society*, Vol. 14(2).
- Umweltbundesamt* (2013). *Klimaschutzbericht 2013*. Wien: Umweltbundesamt.
- UNEP* (2011). *Towards a green economy. Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*. United Nations Environment Programme.
- Vadrot*, Alice (2013). *Understanding the establishment of the Intergovernmental Platform for Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES): Epistemic Selectivities in International Biodiversity Politics*. Dissertation. Universität Wien. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Voß*, Jan-Peter/Adrian *Smith*/John *Grin* (2009). Designing long-term policy: rethinking transition management, in: *Policy Sciences*, Vol. 42(4), 275–302.
- WBGU* (2011). *Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation*. Berlin: Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen.
- Zittel*, Werner (2011). Das Ende der schwarzen Epoche: die fossilen Peaks, in: Andreas *Exner*, Peter *Fleissner*, Lukas *Kranzl* und Werner *Zittel* (Hg.): *Kämpfe um Land. Gutes Leben im post-fossilen Zeitalter*, Wien, 83–99.

## AUTOR

Markus WISSEN ist Professor für Sozialwissenschaften mit dem Schwerpunkt sozial-ökologische Transformationsprozesse an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin. Er lehrt und forscht zur Krise und Transformation gesellschaftlicher Naturverhältnisse.