

gionna

Stefan Böschen, Bernhard Gill,
Cordula Kropp, Katrin Vogel (Hg.)

KLIMA VON UNTEN

Regionale Governance und gesellschaftlicher Wandel

campus

Klima von unten

Stefan Bösch ist Senior Research Scientist am ITAS, *Bernhard Gill* ist Professor für Soziologie an der LMU, *Cordula Kropp* ist Professorin für sozialwissenschaftliche Innovationsforschung an der Hochschule München, *Katrin Vogel* ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Wissenschaftszentrum Umwelt der Universität Augsburg.

Stefan Böschen, Bernhard Gill, Cordula Kropp,
Katrin Vogel (Hg.)

Klima von unten

Regionale Governance und gesellschaftlicher Wandel

Campus Verlag
Frankfurt/New York

© Campus Verlag GmbH

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



FONA
Forschung für nachhaltige
Entwicklungen
BMBF



DLR Projektträger

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie.

Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-593-50093-5

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Copyright © 2014 Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main

Umschlaggestaltung: Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main

Druck und Bindung: Beltz Bad Langensalza

Printed in Germany

Dieses Buch ist auch als E-Book erschienen.

www.campus.de

© Campus Verlag GmbH

Inhalt

Vorwort 9

Einleitung

Klima von unten – Zur Einführung
Stefan Bösch, Bernhard Gill und Cordula Kropp 13

Teil 1: Was heißt eigentlich »Klima von unten«? –
Einladung zum Perspektivenwechsel

Aus dem Schatten der Klimamodellierung – Zur Repolitisierung des
Klimawandels durch Sozialwissenschaften
Silke Beck, Stefan Bösch, Cordula Kropp und Martin Voss 35

Vergangenheit und Gegenwart der Zukunft
Hans-Georg Soeffner 55

Auch das Klima braucht eine andere Ökonomie – Eine
(re)produktive Ökonomie als vorsorgende Praxis
Adelheid Biesecker 65

Klima-Governance: Demokratietheoretische Herausforderungen
auf unterschiedlichen Ebenen
Heike Walk 83

Teil 2: Wahrnehmen/Wissen/Handeln

Klima als Deutung <i>Martin Sökefeld</i>	103
Klimaveränderungen aus lokaler Perspektive <i>Hemma Burger-Scheidlin</i>	113
Klimawandel im Kontext lokaler und regionaler Entwicklungsprozesse – Eine ethnografische Studie zu Prozessen und Ressourcen in Alpengemeinden <i>Irene Brückmann und Jana Türk</i>	129

Teil 3: Widerborstige Produktions- und Verbrauchsstrukturen

Klimawandel und der Beitrag der Bürgerinnen und Bürger zur Transformation des Energiesystems <i>Rüdiger Mautz</i>	153
Ist Prekarität nachhaltig? Nachhaltiger Konsum und die Transformation des wohlfahrtsstaatlichen Kapitalismus <i>Klaus Kraemer</i>	173
Steigende Energiepreise und die Betroffenheit der Mittelschicht – Widerborstige Sozialstrukturen und mögliche Konsequenzen für die deutsche Energiewende <i>Anna Wolff und Johannes Schubert</i>	191

Teil 4: Lokale Klima-Governance

Die Logik lokaler Transformationsprozesse im globalen Treibhaus <i>Cordula Kropp</i>	215
Klimawandel und lokale Klimapolitik: Das Beispiel Berlin <i>Fritz Reusswig und Wiebke Lass</i>	245

Visionen, Institutionen und Infrastrukturen als Elemente der Energietransformation <i>Claudia R. Binder, Maria Heber und Ulli Vilsmaier</i>	267
Von Top-Down zu Bottom-Up: Die Berücksichtigung regionaler Entwicklungsprozesse im staatlichen Naturgefahrenmanagement <i>Klaus Pukall</i>	287
 Teil 5: Klimawandel in den Alpen	
Heute handeln für das Klima von morgen <i>Wolfgang Pfefferkorn und Jakob Dietachmair</i>	309
Markt, Staat und Gemeinde – Der kommunale Klimaschutz im Alpenraum aus historischer Perspektive <i>Christoph Stoeckle</i>	325
Nur Betroffenheit schafft Wandlungsfähigkeit – Überlegungen am Beispiel des Alpenraums <i>Thomas Bausch</i>	341
Wasserwandel im Klimawandel: Mensch-Wasser-Beziehungen in zwei Gemeinden im Alpenraum <i>Katrin Vogel und Sophie Elixhauser</i>	359
Autorinnen und Autoren	381

Vorwort

Ein vierjähriges Projekt liegt nun hinter uns; die Forschungsreise geht weiter. Im Rahmen des Projektes »Klima Regional: Soziale Transformationsprozesse für Klimaschutz und Klimaanpassung« haben wir für einen Perspektivenwechsel geforscht. Einen Perspektivenwechsel, der uns mit Blick auf die Lösung der Klimaproblematik unabdingbar erscheint. Lange Zeit konzentrierte man sich in Politik und Wissenschaft auf die globale Ebene: Das Klimawandelproblem gilt als das globale Problem schlechthin. Doch zugleich finden sich wesentliche Wirkungserfahrungen sowie Handlungsmöglichkeiten auf der lokalen und regionalen Ebene. Die Ergebnisse des Projektes bestätigen die Bedeutung dieses Perspektivenwechsels und werden deshalb in einem breiteren Horizont hier vorgestellt.

Dass dies möglich ist, verdankt sich vielen günstigen Randbedingungen sowie unseren Förderern und Mitwirkenden. Im Rahmen dieses Vorwortes wollen wir hierfür Dank sagen. Unser erster Dank gilt dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), das uns im Rahmen der FONAFörderlinie »Soziale Dimensionen für Klimaschutz und Klimawandel« in den Jahren 2010 bis 2014 gefördert hat, sowie dessen Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) für die reibungslose administrative Betreuung. Danken möchten wir auch den zahlreichen Gesprächspartnern und -partnerinnen vor Ort, die sich auf unsere ethnografische Untersuchung nicht nur eingelassen haben, sondern sie durch ihre Offenheit überhaupt erst ermöglichten, sowie den vielen ExpertInnen in diesem Feld, die sich für unser Projekt Zeit nahmen. Unser Dank gilt ebenso unseren MitarbeiterInnen – namentlich: Irene Brickmann, Sophie Elixhauser, Johannes Schubert, Jana Türk und Katrin Vogel – und den KollegInnen der wissenschaftlichen Fachgemeinschaften, mit denen wir Zwischenergebnisse diskutieren konnten und die mit ihren Beiträgen unsere Abschlusskonferenz im Jahr 2013 bereicherten.

Ausgesuchte Beiträge sind hier versammelt, um dem Perspektivenwechsel »Klima von unten« Richtung und Kontur zu geben. Wenn sie dazu beitragen, die Diskussion auf die Dimension des regionalen Klimawandels zu lenken, sie anzuregen und mit ersten Lösungsvorschlägen zu bereichern, dann hat dieses Buch sein Ziel erreicht. In diesem Sinne gilt unser letzter Dank allen Mitwirkenden an diesem Buch sowie Stefanie Evita Schaefer vom Campus Verlag für die professionelle Betreuung und Susann Dettmann (Lektorat punkt punkt komma strich) für die rasche Erstellung des verlagsfertigen Gesamtmanuskripts.

Karlsruhe, München und Augsburg im September 2014

Stefan Bösch, Bernhard Gill, Cordula Kropp und Katrin Vogel

Einleitung

Klima von unten – Zur Einführung

Stefan Bösch, Bernhard Gill und Cordula Kropp

Hinführung: Klimawandel – ist da ein Problem?

Für die einen stellt der Klimawandel geradezu prototypisch *das* globale Problem dar (so: Beck 2007), das zu seiner Lösung größte Anstrengungen verlangt; diese Sicht inspiriert manche, eine »große Transformation« zu fordern (WBGU 2011). Für die anderen stellt der Klimawandel einen »großen Irrtum« dar, der auf überinterpretierten, wissenschaftlich nicht ausreichend gesicherten »Tatsachen« beruhe und dabei die ökonomische Weiterentwicklung hemme oder der ohne »große Transformation« von künftigen technischen Entwicklungen bewältigt werden wird. Zumindest lässt sich festhalten, dass sich bei der Thematisierung des Klimawandels viele Akteure zu Wort melden, unterschiedlichste Geschichten erzählt werden, komplexe institutionelle Verfahren – zum Beispiel das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) – aufgebaut wurden und in der Politik auf allen Ebenen seit nunmehr über vierzig Jahren über den richtigen Kurs zwischen Ignorieren und Bewältigen gestritten wird. Eines ist klar: Sollte sich zukünftig herausstellen, dass alle Anstrengungen eigentlich nicht notwendig gewesen wären, da sich das Problem weitgehend von allein erledigt hätte, dann möchte sicherlich niemand die Verantwortung für eine vergleichsweise immense Verausgabung von Ressourcen übernehmen. Andererseits: Sollte sich herausstellen, dass die Menschheit viel zu spät mit der Problembewältigung angefangen hat und ihr beim Lösen schließlich die Zeit davonläuft, dann möchte niemand dafür verantwortlich sein, den Lösungsprozess letztlich behindert zu haben.

Diese Spannung entlädt sich in den vielfach schrillen Tönen der Debatte, die manchmal den Charakter eines Streites um Heilsgewissheiten annimmt. Letztlich werden in einem zugespitzten Sinne denn auch »letzte Fragen« verhandelt. In einer solchen Situation mag ein Hinweis auf einen Denker der Frühaufklärung, Blaise Pascal, hilfreich sein. Auch seine Zeit

war geprägt von Kämpfen um Heilsgewissheiten, allerdings im strikt religiösen Sinne. Die Aussichtslosigkeit des Unterfangens, Gott wirklich erkennen zu können, brachte ihn zu seinem berühmt gewordenen Kalkül der Pascal'schen Wette. Danach war es rational, in jedem Fall ein gottgefälliges Leben zu führen. Wenn er existierte, dann wäre die Wette ohnehin aufgegangen. Aber selbst wenn er nicht existierte, dann hätte sich ein gottgefälliges Leben auch aus Gründen eines so vollzogenen guten Lebens gerechtfertigt. Insofern könnte man heute, nach vierzig Jahren des Glaubensstreits um den Klimawandel, gleichsam eine »Pascal'sche Wette zum Klimawandel« vorschlagen. Angenommen, der Klimawandel existiert, dann rechtfertigen sich im Nachhinein die Aufwendungen für seine Bewältigung. Angenommen, er existiert nicht, dann könnte auch ein den Anforderungen des Klimawandels »gefälliges« Leben sich durch die Fülle von Gewinnen für die Entwicklung moderner Gesellschaften rechtfertigen – viele der Anstrengungen zur Abmilderung des Klimawandels kommen auch dem lokalen Umweltschutz sowie der Unabhängigkeit in der Energieversorgung zugute. Dieses Buch ist deshalb in dem Sinne geschrieben, einer solchen »Pascal'schen Wette zum Klimawandel« zu folgen und hierfür analytische wie konstruktive Ansatzpunkte zur Diskussion zu stellen.

Wie schon damals, so ist es auch heutzutage unwahrscheinlich, dass ein »(Gottes-)Beweis« die gewünschte Überzeugungskraft aufweist. Erstaunlich ist deshalb auf den ersten Blick die Fülle von Aktivitäten, die nicht mehr auf letzte Gewissheiten warten, sondern sich von der hinreichenden Möglichkeit des Klimawandels sowie von ohnehin sinnvoll erscheinenden Veränderungen in Gesellschaften inspirieren lassen. Während im Globalen noch vor allem über richtige und faire Wege gestritten wird, werden auf der lokalen oder regionalen Ebene viele Aktivitäten auf den Weg gebracht. Dass diese Aktivitäten »unten«, das heißt auf subnationaler Ebene, erfolgen, ist vielleicht gar nicht so überraschend, weil hier nicht nur Auswirkungen des Klimawandels erfahren werden, sondern darüber hinaus ein breiteres Spektrum an Möglichkeiten der Koordination von Aktivitäten existiert. Diese Entwicklung gilt es nicht nur sichtbar zu machen und auf diese Weise zur Nachahmung zu empfehlen, sondern es gibt gute Gründe, sie zu stärken und zu vertiefen. Dieses Buch verstehen wir deshalb als Anregung für die Vertiefung schon bestehender Entwicklungen sowie zur Öffnung neuer Entwicklungsoptionen.

Dazu möchten wir in der Einleitung drei Argumentationsstränge entwickeln. Zunächst wollen wir darauf hinweisen, dass die Globalität der Pro-

blemlage dazu verführt hat, für ihre Analyse wie auch die Suche nach Lösungen vielfach auf der globalen Ebene anzusetzen. Zudem werden einseitige Arbeitsteilungen – wie die zwischen Natur- und Sozialwissenschaften – unterhalten, welche für das Verständnis von Klimawandelproblemen und sich vollziehenden gesellschaftlichen Transformationen hinderlich sind. Um zu einer Perspektive zu gelangen, welche die etablierten Begrenzungen zu überwinden trachtet, flaggen wir in einem zweiten Schritt fünf unterschiedliche Diskussionsfelder aus. Diese markieren nicht nur spezifische, analytisch-konzeptionelle Blickwinkel, sondern damit wollen wir zugleich auf das in diesem Band adressierte empirische Feld eingehen: die Alpen. Abschließend wollen wir in einem kurzen Schlusssatz darauf hinweisen, dass die behandelten Fragen in der Summe auf das Problem einer »großen Transformation« (WBGU 2011) verweisen. Die Lösung des Klimawandelproblems wird kaum in den bisher etablierten Strukturen gelingen, vielmehr dürften im besten Sinne radikale, das heißt die Ursachen an ihren Wurzeln packende, Veränderungen erforderlich sein.

Jenseits der globalen Dimension

Mit Blick auf die globale Dimension des Problems erscheint es wenig verwunderlich, dass in den letzten zwei Jahrzehnten die sozialwissenschaftliche Klimawandelforschung der Untersuchung globaler Strukturen und Prozesse einen großen Stellenwert beigemessen hat (vgl. zum Beispiel Hulme 2010). Einen zweiten Schwerpunkt nahmen Untersuchungen auf der Ebene individuellen Klimahandelns ein, die vielfach durch die fehlende Übereinstimmung zwischen artikuliertem Umweltbewusstsein einerseits und faktischem Umwelthandeln andererseits motiviert waren (vgl. Beyerl 2010; Bausch in diesem Band). Jedoch sprechen in der Zwischenzeit die Befunde eine deutliche Sprache: Obgleich der Klimawandel ein globales Problem darstellt, sind Koordinationsprozesse zu Klimaschutz und Klimaanpassung auf globaler Ebene oft blockiert und zugleich die individuellen Handlungsmöglichkeiten durch strukturelle Vorgaben begrenzt. In den Sozialwissenschaften setzt sich deshalb zunehmend die Erkenntnis durch, dass der Klimawandel alle gesellschaftlichen Ebenen betrifft und infolgedessen nicht allein die globale Ebene adressiert werden sollte, sondern die

verschiedenen Ebenen in ihren spezifischen Qualitäten und Relationen (vgl. Ostrom 2012; Devine-Wright 2013).

Daher nehmen in den letzten Jahren sozialwissenschaftliche Analysen zunehmend einen Blickwinkel »jenseits der globalen Dimension« ein. Ein wichtiger Treiber hierfür war die wachsende Erkenntnis im politischen Diskurs, dass man dem Klimawandel nicht mehr allein mit Strategien des *Klimaschutzes* (im Sinne der Verminderung des CO₂-Ausstoßes) begegnen könne, sondern schon jetzt auf *Anpassung* an die Folgen des veränderten Klimas setzen müsse. Diese Folgen werden typischerweise lokal erfahren und müssen auch dort bearbeitet werden. Aus diesem Grund wenden sich sozialwissenschaftliche Analysen angesichts der globalen Blockadesituation vermehrt der Ebene des Nationalstaats oder der Regionen zu, da zu erwarten ist, dass noch unzureichend beachtete Handlungsmöglichkeiten für die Bewältigung des Klimawandels auf der regionalen Ebene liegen. Allerdings zeigen sich auch spezifische Begrenzungen dieser Herangehensweisen.

Betrachtet man die vorliegenden Untersuchungen, die eine Gemeinde- oder Regionalperspektive – insbesondere unter dem Blickwinkel kommunaler Klimapolitik – adressieren, dann lassen sich im Wesentlichen drei Gruppen von Analysen ausmachen. In einer ersten Gruppe versammeln sich solche Arbeiten, welche die Bedeutung von Maßnahmen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung auf lokaler Ebene (Städte, Kommunen und Regionen) untersuchen, um das darin liegende Modellwissen für andere Städte und Gemeinden zu erfassen und zu kommunizieren (vgl. für viele: DIU 2011; Kuttler 2011). Eine zweite Gruppe widmet sich spezifischen Umsetzungsproblemen ausgesuchter Maßnahmen oder Maßnahmenbündel in einem kommunalen Rahmen. Dabei können ganz unterschiedliche Umsetzungsprobleme adressiert werden: die Etablierung von an sich wünschenswerten Maßnahmen, die aber an lokalem Widerstand zu scheitern drohen, oder etwa die Widersprüche zwischen Maßnahmen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung (vgl. zum Beispiel Kern u. a. 2005). Eine dritte Gruppe lässt sich mehr oder weniger als Aktionsforschung verstehen, welche sich für die Bewältigung des Klimawandels auf der regionalen Ebene einsetzt (vgl. zum Beispiel Frommer u. a. 2011).

Ein Gutteil der sozialwissenschaftlichen Forschung in diesem Feld scheint davon beeinflusst, dass sie sich gleichsam als »Umsetzungsarm« naturwissenschaftlich festgestellter Notwendigkeiten entfaltet, denen die Gesellschaft ignorant oder handlungsunwillig gegenüberstehe, und daraus zum Teil auch ihr Selbstverständnis bezieht (vgl. kritisch zu dieser Haltung:

Beck u. a. 2013). Sich auf diese Weise mit den Problemen der Umsetzung klimagerechter Maßnahmen zu beschäftigen, ist wichtig, aber diese einseitige Perspektive geht mit spezifischen Begrenzungen einher. Weder kann es so gelingen, die Ursachen der Klimaproblematik angemessen zu berücksichtigen, noch kann so der Reichtum an Chancen und Grenzen für klima-bezogene Wandlungsprozesse auf lokaler Ebene erfasst werden. Denn die Akteure vor Ort haben ihre je eigenen Wahrnehmungen und Deutungen von Klimawandel, die gegenüber der naturwissenschaftlichen Wahrnehmung nicht von vornherein als defizitär verstanden werden sollten. Andernfalls verfehlt man den Eigensinn der (Nicht-)Reaktionen auf den Klimawandel. Unsere These ist, dass erst eine für die soziale und kulturelle Anschlussfähigkeit erweiterte Perspektive und eine weniger einseitige sozialwissenschaftliche Untersuchung regionaler Transformationsprozesse die Chancen eines zukunftsfähigen Umgangs mit (überregionalen) Herausforderungen, darunter der »Klimawandel«, angemessen erschließen kann. Es gilt, wie schon gesagt, den Klimawandel »von unten« zu betrachten.

Diese Orientierung bedeutet nun nicht, gegenüber den bestehenden Analysen einen vollkommen neuen programmatischen Weg vorzuschlagen. Vielmehr verfolgen wir die Strategie, die Fülle der unterschiedlichen Ansätze in einen neuen Zusammenhang zu stellen und dadurch die Besonderheiten regionaler Transformationsprozesse im Zeichen des Klimawandels auszudeuten. Die hiermit verbundenen Schwierigkeiten sollten jedoch nicht unterschätzt werden, da diese Form der Forschung einen vielschichtigen, interdisziplinär aufgebauten Rahmen sozialwissenschaftlicher Perspektiven erfordert, um die Strukturen, Dynamiken und Rationalitäten von Transformationsprozessen auf kommunaler Ebene erschließen zu können. Ziel des vorliegenden Buches ist es, entsprechende Forschungsperspektiven nicht nur zu konturieren, sondern sie auch empirisch zu untermauern.

Es soll also zum einen eine möglichst breit aufgestellte, interdisziplinäre sozialwissenschaftliche Herangehensweise an dieses Thema nicht nur sichtbar machen, sondern ebenso Perspektiven zu einer fruchtbaren Verknüpfung aufzeigen. Zum anderen soll der Wert einer Fokussierung auf Wahrnehmung und Relevanz der Klimawandeldiagnose auf der regionalen Ebene anhand konkreter empirischer Arbeiten erhellt werden. Als räumlichen Gegenstandsbereich haben wir die Alpen – als dem Klimawandel besonders exponierter Raum – in den Blick genommen, um die spezifischen Bedingungen für Transformationsprozesse des Klimaschutzes und der Klimaanpassung konkret analysieren zu können. Dazu werden aus kultur- und

sozialwissenschaftlicher Perspektive lokales Wissen und lokale Wahrnehmungen zum Klimawandel, aber auch Klimahandeln vor dem Hintergrund gegebener Sozialstrukturen, Infrastrukturen sowie politischer Beteiligungsmöglichkeiten im ländlichen und städtischen Alpenraum betrachtet.

Fünf Diskussionsfelder

Das analytische Anliegen dieses Buches entfalten wir im Rahmen von fünf Diskussionsfeldern: die Bedeutung des Klimawandels in den Sozialwissenschaften, Wissen und Wahrnehmung des Klimawandels, sozialstrukturelle Bedingungen klimabezogenen Handelns, Möglichkeiten der Koordination klimapolitischer Anstrengungen und die Alpen als besonderer Handlungsraum. Im ersten Feld wird ausgelotet, warum und inwiefern der Klimawandel ein Thema für die Sozialwissenschaften darstellt. Das zweite Diskussionsfeld wendet sich Problemstellungen zu, die Wissen und Wahrnehmen als zentrale Kategorien zur Untersuchung des Klimawandels positionieren. Das dritte Diskussionsfeld fokussiert auf gegebene Produktions- und Verbrauchsstrukturen als Ausgangspunkt und Hindernis für mögliche Transformationen zur Bewältigung des Klimawandels. Das vierte Diskussionsfeld fragt nach Möglichkeiten und Grenzen der Koordination und Kooperation im Umgang mit dem Klimawandel und mit klimarelevanten Transformationsprozessen. Im fünften Diskussionsfeld steht schließlich die spezifische Bedeutung der Klimawandelfrage für die Alpen im Mittelpunkt.

Diskussionsfeld 1: Was heißt eigentlich »Klima von unten«? –
Einladung zum Perspektivenwechsel

»Der Klimawandel« bleibt für viele BürgerInnen ein abstraktes Expertenthema, das sie mit entfernten Orten, zukünftigen Zeiten und spezifischen Zuständigkeiten verknüpfen (Kuckartz 2010). Auch die Sozialwissenschaften neigen dazu, das Thema auf der globalen Ebene, in zukünftigen gesellschaftlichen Konfigurationen und in naturwissenschaftlich-technischer Definitionshoheit zu verorten. Gesellschaftliches Handeln findet unumgänglich jedoch »jenseits der globalen Dimension« und »jenseits der naturwissenschaftlichen Perspektive« statt. Wenn es um ein Verständnis des Klima-

wandels und seiner Herausforderungen in und für heutige Gesellschaften geht, muss es daher gelingen, die gesellschaftliche Bedeutung des Klimawandels »am Boden« einzufangen, also dort, wo Menschen leben, denken und wirtschaften, wo aber auch die historisch gewachsenen baulichen, ökonomischen und politischen Strukturen menschliche Handlungsspielräume bestimmen. Erst ein Wissen um die gesellschaftliche Gestaltbarkeit des Umgangs mit Klimafolgen macht den Klimawandel *in den* Gesellschaften relevant, und erst ein Verständnis der Handlungsräume in kultureller, ökonomischer und politischer Hinsicht öffnet den Blick für diesbezügliche Herausforderungen.

Der Sammelband bemüht sich daher um einen Perspektivenwechsel, weg von dem Anspruch, globale Klimazusammenhänge darstellen und vor allem naturwissenschaftlich-technisch gestalten zu wollen, hin zu einem Wissen über die regional bedeutsamen Veränderungen des Klimas, deren Wahrnehmung und darauf zielende Handlungsansätze. Mit diesem Ebenenwechsel verändert sich auch die Problemlösungsperspektive, und es kann gelingen, so unsere Vermutung, nicht mehr alle Hoffnung allein auf das machtvolle Handeln von IPCC, internationalen Klimakonferenzen und Ministerien zu legen, sondern stärker Formierungs- und Lernprozesse auf den verschiedenen Ebenen des alltäglichen Handelns, Wirtschaftens und Entscheidens zu berücksichtigen.

Silke Beck, Stefan Bösch, Cordula Kropp und Martin Voss zeichnen vor diesem Hintergrund zuerst die gegenwärtige Dominanz der naturwissenschaftlichen Problemdefinition nach, die gesellschaftliche Ursachen und Handlungsspielräume, aber auch Fragen der gesellschaftlichen Gestaltbarkeit von Klimaschutz- und Klimaanpassungsstrategien weitgehend außer Acht lässt. Im Ergebnis werde paradoxerweise zwar der Klimawandel mit Verweis auf seine anthropogene Verursachung politisiert, der Umgang mit den Klimafolgen jedoch gleichsam naturalisiert. »Transformative Beiträge« der Sozialwissenschaften, so die Autoren, dürfen sich demgegenüber nicht auf die Untersuchung der Effektivität und Umsetzbarkeit von naturwissenschaftlich definierten Lösungsmodellen beschränken. Sie müssen vielmehr zu einer Repolitisierung der Transformationsdebatte und einer Weiterentwicklung des demokratischen Umgangs mit dem Klimawandel und seinen Folgen beitragen.

Hans-Georg Soeffner setzt sich grundsätzlicher mit dem Standpunkt des Menschen gegenüber dem orts- und zeitlosen Klimawandel auseinander. Mit Blick auf die Großerzählungen beider Testamente, aber auch die Uto-

pien der Renaissance und die neuzeitlichen Fortschrittsträume überdenkt er menschliche Verantwortlichkeit und Verantwortungsfähigkeit gegenüber einer »wertneutralen Evolution« auf der einen und einer »zivilisatorisch manipulierten Klima-Umwelt-Gesellschafts-Verkoppelung« auf der anderen Seite. Nicht zuletzt angesichts der ungleichen klimatischen Betroffenheiten erinnert der Autor daran, dass es nicht um die Verwirklichung einer alternativlosen Utopie gehen könne, sondern um das utopische Prinzip der Öffnung eines Horizonts von Möglichkeiten und Situationen, für das ein größeres und detailreicheres Facettenwissen Vorteile birgt.

Wie Hans-Georg Soeffner unterscheidet auch *Adelheid Biesecker* zunächst das klimatisch-natürliche Schicksal von menschlicher Betroffenheit. Letztere sei nun keineswegs von außen hervorgebracht, sondern durch ein einseitig instrumentalistisches »Rationalitätspostulat der Gewinnmaximierung« und eine problematische Trennung von Produktion und Reproduktion in der gegenwärtigen Form der Ökonomie herbeigeführt worden. Soll aber die Transformation zu einer klimaverträglichen Gesellschaft gelingen, so ist konsequenterweise auch eine »Transformation der Ökonomie« vonnöten. Mit dem Konzept des vorsorgenden beziehungsweise (re-)produktiven Wirtschaftens stellt die Autorin hierfür eine Vision vor, benennt drei zentrale Handlungsprinzipien, um das Soziale und das Ökonomische wieder zu verknüpfen, und zeigt Ansatzpunkte der Umsetzung auf, beispielsweise im Rahmen der Energiewende.

Heike Walk schließt die Diskussionen um einen notwendigen Perspektivenwechsel im Umgang mit dem Klimawandel aus politikwissenschaftlicher Sicht ab und konzentriert sich auf die gängigen Forderungen einer Öffnung des klimapolitischen Handelns für neue Beteiligungsmöglichkeiten und den Einbezug relevanter Akteure. Dazu zeichnet sie zum einen die bisherigen Gestaltungsmöglichkeiten der auf Klimawandel bezogenen Meinungsbildung und Entscheidungsfindung auf den verschiedenen Politikerebenen nach. Zum anderen diskutiert sie mit Blick auf die demokratietheoretischen Kriterien der Legitimität, Repräsentanz und Transparenz, welche Demokratisierungschancen, aber auch Entdemokratisierungsrisiken mit dem Trend zu »partizipativen Governance-Strategien« durch Tendenzen der Exklusion und Entformalisierung verbunden sind.

Diskussionsfeld 2: Wahrnehmen/Wissen/Handeln

Die Hinwendung zu Formierungs- und Lernprozessen scheint auch deshalb eine wichtige Perspektive zu eröffnen, weil das Klima als Komplexproblem von einer Vielfalt von Wahrnehmungs- und Wissensformen abhängig ist. Wichtig ist hierbei nicht nur, die sozialwissenschaftlichen Überlegungen aus dem Kontext der Umweltsoziologie durch einen wissenssoziologischen Blick stärker zu konturieren (wie dies etwa im Konzept des »Realexperiments« oder des »kollektiven Experimentierens« geschieht; vgl. Böschen u. a. 2014), sondern darüber hinaus auch einen interdisziplinären Anschluss an Arbeiten aus der Ethnologie zu gewinnen. Denn hier lassen sich schon eine Reihe von aufschlussreichen Studien gerade zur Verknüpfung von Wissensbeständen aus unterschiedlichen Diskursdomänen (vgl. Krauss 2009) beziehungsweise zur Relevanz von lokalem Wissen für die Gestaltung von Maßnahmen der Klimaanpassung auf regionaler Ebene finden (zum Beispiel Ayres/Forsyth 2009). Diese Arbeiten – welche nicht nur die Vielfalt der Wahrnehmungs- und Wissensformen in Bezug auf Klimawissen herausstellen, sondern ebenso die Grenzen der Verknüpfung mit von ExpertInnen erzeugtem allgemeinen Klimawandelwissen – machen auch deutlich, dass man mit Belehrung und Infomaterial nicht auf die Schnelle eine neue Wahrnehmung erzeugen kann. Vielmehr sind die Wahrnehmungs- und Wissensroutinen tief mit den lebensweltlichen Formen der Aneignung von Handlungsräumen verwoben und damit nur langfristig für Veränderungen zugänglich.

In seinem Beitrag geht *Martin Sökefeld* auf Unterschiede im Klimawissen von EinwohnerInnen des nordpakistanischen Hochgebirges ein. Hier zeigt sich gleichsam ein »Deutungslaboratorium«, da die Menschen obgleich desselben klimatischen Erfahrungsraumes zu ganz unterschiedlichen Perspektiven auf den Klimawandel gelangen. Während die einen das Bedrohliche dieser Entwicklung exponieren, können andere mit dem Begriff Klimawandel nichts verbinden, kennen ihn erst gar nicht. Klima ist selbst schon eine komplexe interpretative Konstruktion. Daher ist auch die Kategorie des Klimawandels nicht selbstevident, sondern ebenso Ergebnis eines vielschichtigen Deutungsprozesses, bei dem Daten, Regierungen, Medien und Organisationen in eine lange Kette von Transformationen eingebunden sind. Dieser Prozess lässt sich eben nicht allein auf der globalen Ebene beobachten, sondern ist ebenso auf der lokalen in Nordpakistan sichtbar zu machen.

Hemma Burger-Scheidlin erkundet in ihrem Beitrag die Bedeutung lokalen Wetterwissens für die Einschätzung von Veränderungen des Klimas auf einer kleinräumigen Ebene. Wie tragen lokale Wahrnehmungen von Wetter und Klima dazu bei, dass diese Themen in örtlichen Lebenswelten verankert werden, und welches Wissen besteht dazu? Am Beispiel eines durch Landwirtschaft geprägten Tals verdeutlicht sie, wie essenziell die Kommunikation über Wetter und Klima für die Bildung von Gemeinschaft ist, dass sich eigene Klassifikationen zur Charakterisierung von Wetterphänomenen gebildet haben und wie bedeutsam zeitliche, örtliche wie emotionale Verankerungen dieses Wissens sind. Dabei wird in der Summe sichtbar, wie vielgestaltig die wahrgenommenen Veränderungen von Wetter auf lokaler Ebene sind. Jedoch zeigt sich auch, dass diese Veränderungen nicht zu einem Umdenken geführt haben, vielmehr wurden bisher nur sehr begrenzt Anpassungen des landwirtschaftlichen Handelns vorgenommen.

Die Handlungsebene wird ebenso von *Jana Türk* und *Irene Brickmann* durch den Blick auf »Klimawandel im Kontext lokaler und regionaler Entwicklungsprozesse« adressiert. Mit ihren Überlegungen und Befunden fokussieren sie das Problem, dass der Vollzug lokaler Wandlungsprozesse die Verfügbarkeit von Ressourcen unterschiedlicher Art voraussetzt. Dabei nehmen sie Pioniergemeinden für Klimaschutz und Klimaanpassung im Alpenraum in den Blick, jeweils eine Gemeinde in Bayern und in Südtirol. Ihre Analyse verweist auf die Bedeutung von Strukturen der wechselseitigen Stärkung von Handlungsperspektiven, welche zusammen die Vulnerabilität in Gemeinden senken. Um diese Strukturen der Wechselseitigkeit differenziert erfassen zu können, charakterisieren die Autorinnen die zur Verfügung stehenden Kapitalien nach Bourdieu. In der Summe wird nicht nur die schiere Verfügbarkeit von sozialem sowie kulturellem Kapital als wesentliche Ressource klimabezogenen Handelns in Gemeinden erkannt, sondern ebenso die Zirkulation und Teilung dieser Kapitalien unter den Gemeindemitgliedern.

Diskussionsfeld 3: Widerborstige Produktions- und Verbrauchsstrukturen

Dieses Feld ist nicht allein für den hier adressierten Kontext regionaler Transformationsprozesse von Bedeutung: Die gegebenen, seit Jahrzehnten etablierten Produktions- und Verbrauchsstrukturen sowie die damit verbundenen Lebensweisen stellen generell wesentliche Randbedingungen kli-

mabezogener Transformationsbemühungen dar. Wohnweisen und Mobilitätsformen zum Beispiel sind durch langfristige Investitionen in die materielle Infrastruktur sowie durch hartnäckige und komplementär verschränkte soziale Erwartungen gekennzeichnet. Oftmals sind diese mehr hemmend als ermöglichend – also »widerborstig« gegenüber Klimaschutz und Klimaanpassung. Wer möchte auf die große, behaglich beheizte Wohnung, die Bequemlichkeiten des Autofahrens, die Fernreisen verzichten? Welcher Energiekonzern zerlegt sich freiwillig, um neuen Technologien und dezentralen und partizipativen Produktionsformen Platz zu machen? An diesem Punkt beißt das vielbeschworene Umweltbewusstsein auf Granit – oftmals ist es sogar der Granit des Wohlstandes, aus dem es selbst erwachsen ist: Je höher die Bildung, desto höher das Umweltbewusstsein; desto höher aber auch das Einkommen und daher der Umweltverbrauch. Entsprechend lässt sich nur im sogenannten »Low-cost«-Bereich, etwa beim Mülltrennen, ein positiver Zusammenhang zwischen Umweltbewusstsein und Umwelthandeln feststellen (Diekmann/Preisendörfer 1998; Hunsicker 2005; Bilharz 2008; Brand 2010). Dort, wo die Umstellung hohe Kosten verursachen würde – also in den strukturell verfestigten Bereichen –, sind Sein und Bewusstsein tendenziell entkoppelt; bestenfalls gibt es ein schlechtes Gewissen, aber meist stoßen Wandlungsappelle hier auf taube Ohren.

Der Beitrag von *Rüdiger Mautz* fokussiert auf die Produktion von elektrischer Energie durch dezentrale, bürgerschaftliche Akteure. Er stellt deren unzweifelhafte Rolle als Pioniere des Wandels heraus und fragt, ob zivilgesellschaftliches Engagement in diesem Sektor auch weiterhin von zentraler Bedeutung sein wird. Denn mittlerweile haben auch rein kommerzielle Akteure sowie die großen, etablierten Stromkonzerne »Erneuerbare Energien« als lukratives Investitionsfeld ausgemacht. Anhand der Literatur zur Forschung über den gemeinwirtschaftlichen – neben Staat und Markt existierenden – dritten Sektor, weist er auf die besondere Stärke zivilgesellschaftlicher Akteure hin. Diese besteht darin, dass sie – weil ehrenamtlich engagiert – als glaubhafte Agenten des Wandels wahrgenommen werden, die aufgrund ihrer vielfältigen Vernetzung den Prozess kultureller Wertschätzung und sozialer Akzeptanz von erneuerbaren Energien vorantreiben können. Herausforderungen für die bürgerschaftliche Energiebewegung macht er jedoch in ihrer ökonomischen und technologischen Konkurrenzfähigkeit gegenüber etablierten Akteuren aus. Hier kommt es zudem auf die dauerhafte politische Organisationsfähigkeit der Bewegung an,

denn die Konkurrenzfähigkeit hängt von den Einspeisebedingungen und diese wiederum von der legislativen Gestaltung des Energiemarktes ab.

Die folgenden beiden Beiträge fragen dagegen nach den Möglichkeiten privater Haushalte zu umweltfreundlicherem Konsum, mithin nach den »widerborstigen« Verbrauchsstrukturen.

Klaus Kraemer zeigt auf, dass die Soziologie, sich ganz auf den Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umwelthandeln konzentrierend, die Frage vernachlässigt hat, inwieweit verschiedene soziale Gruppen mit ihrem Konsum – Wohnen, Alltagsmobilität, Reisen, Güterausstattung – die Umwelt in einem mehr oder weniger starken Maße beanspruchen. Mit seinem an Pierre Bourdieu geschulten Blick widerspricht er der Annahme eines linearen Bezugs zwischen Haushaltsbudget und Umweltbelastung: Auch Prekarität und Armut können zu besonderen Umweltbelastungen führen, indem dann nämlich die höheren Ausgaben für weniger umweltbelastende Produkte gescheut werden. Denn in Gesellschaften mit einem höheren Maß an Ungleichheit gewinnt demonstrativer Konsum zur Statusabsicherung an Bedeutung, sodass die ärmeren Gruppen der Bevölkerung auf Billigprodukte ausweichen, die schnellerem Verschleiß unterliegen und daher mehr Ressourcenverbrauch, mehr Abfallprodukte und mehr Müll zur Folge haben. Kraemers Beitrag gipfelt in dem Plädoyer, Verteilungswirkungen zu berücksichtigen, weil umweltpolitische Maßnahmen sonst nicht funktionieren können.

Die These von der Widerspenstigkeit der Sozialstrukturen wird in dem folgenden Beitrag von *Anna Wolff* und *Johannes Schubert* anhand ihrer empirischen Untersuchung zur Vulnerabilität von Privathaushalten durch steigende Energiekosten untermauert. An den Ergebnissen einer 2012 durchgeführten Haushaltsbefragung in München und Bozen zeigen sie auf, dass zwischen Haushaltsbudget und Energiekosten kaum ein linearer Bezug besteht und insofern steigende Energiepreise wenig Anreiz darstellen, Energie einzusparen. Stattdessen konturieren Wolff und Schubert die These, dass die Armen zu arm und die Reichen zu reich sind, um Energie zu sparen: Den Armen fehlen zum Beispiel die Ressourcen, um in kleinere und besser wärmegeämmte Wohnungen umzuziehen oder in energiesparende Haushaltsgeräte zu investieren. Bei reichen Haushalten fehlen dagegen Anreize zum Energiesparen, weil die Energiekosten nur einen geringen Teil ihres Haushaltsbudgets ausmachen. Von besonderem umweltpolitischen Interesse ist die Reaktion der Mittelschicht: Sie könnte in Zukunft verstärkt

gegen einen Klimaschutz rebellieren, der die lokal wirksamen Bedingungen einer Anpassung an steigende Energiepreise nicht berücksichtigt.

Diskussionsfeld 4: Lokale Klima-Governance

Die Befassung mit dem Klima »von unten« wirft sehr schnell die Frage auf, wie eigentlich angesichts der großen Komplexität der damit verbundenen gesellschaftlichen Herausforderungen ein angemessenes Handeln initiiert, gesteuert und koordiniert werden könnte, wo seine Steuerung anzusetzen hätte, wer einzubeziehen wäre und anhand welcher Kriterien die Güte unterschiedlicher Handlungsstrategien beurteilt werden sollte. Welche Regulierungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung, mit welcher Legitimität und welchen Prioritäten können sie umgesetzt werden? Werden entschlossene Gesellschaften durch sie vor allem nachhaltiger oder vor allem weniger verwundbar? Diese Fragen werden in den letzten Jahren verstärkt unter dem Etikett der »Klima-Governance« diskutiert (Altwater/Brunnengräber 2011; Knieling/Leal Filho 2013). Die Verwendung dieses Begriffs – anstelle von Klimapolitik oder Klimaregime (vgl. Walk in diesem Band) – zielt in der Regel auf die Überwindung bisheriger Trennungen, beispielsweise zwischen regionalen und internationalen Steuerungsansätzen, zwischen eher vertikalen und eher horizontalen Steuerungsmodi oder zwischen harten und weichen Formen des Regierens. In der Abgrenzung zum hoheitlich-staatlichen Handeln (»Government«) wird zudem große Hoffnung in die Potenziale netzwerkartiger beziehungsweise dialogischer Kooperation gelegt. Ein genauerer Blick in die lokale Praxis solcher handlungsorientierten Diskurs- und Entscheidungsprozesse, in deren Rahmen unterschiedliche Akteure gemeinsam Strategien gegenüber erwarteten Klimawandelfolgen entwickeln, Entscheidungen über konkrete Maßnahmen vorbereiten und auf lokaler Ebene in laufende, auch technische Transformationsprozesse integrieren, verdeutlicht die doch große Unschärfe der zugrunde liegenden Governance-Vorstellungen und legt nahe, sich in dieser Debatte nicht vorschnell festzulegen. Noch ist von einer unüberschaubaren Vielzahl von Konzepten und Praktiken der regionalen Koordination oder Kooperation auszugehen, zu deren Beurteilung systematisches Wissen über Erfolgsfaktoren, Bedingungskonstellationen, aber auch Risiken erst noch zu generieren ist. Die im Folgenden dargestellten Untersuchungen leisten dazu einen Beitrag.

Cordula Kropp spürt in ihrer Untersuchung der Logik lokaler Transformationsprozesse im globalen Treibhaus nach. Unter der Frage, warum klimarelevante Transformationsinitiativen in manchen »Pioniergemeinden« auf den Weg kommen, häufiger aber unterbleiben, erkundet sie die Einflussfaktoren, Kontextbedingungen und Prozessdynamiken in Alpengemeinden, die für ihre klimapolitischen Errungenschaften ausgezeichnet wurden und überregional bekannt sind. Dabei identifiziert sie günstige Transformationsmilieus und typische Transformationsphasen und erlaubt einen tieferen Blick in Einbettung und Ablauf klimarelevanter Entscheidungs- und Lernprozesse, die schließlich nahräumliche Gestaltungsmöglichkeiten öffnen, aber auch Risiken mit sich bringen. Die Untersuchung gibt Hinweise auf mögliche und notwendige Rahmenbedingungen lokaler Klima-Governance im ländlichen Raum.

Fritz Reuswig und *Wiebke Lass* setzen dieser Klimapolitik in kleinen Gemeinden die Betrachtung der lokalen Politik für Klimaschutz und Klimaanpassung in der größten deutschen Kommune entgegen, nämlich in Berlin. Dazu diskutieren sie die Relevanz des klimapolitischen Handelns auf der kommunalen Ebene vor dem Hintergrund, dass es sich beim Klima um ein globales Gemeingut handelt. Sie zeigen die städtischen Potenziale, aber auch die Schwierigkeiten auf dem Weg zur angestrebten Klimaneutralität auf und diskutieren zwei sozio-technische, durch eine Machbarkeitsstudie vorgeschlagene Szenarien dorthin. Schließlich nehmen sie die umstrittene kommunale Klimapolitik und die Aporien der wissenschaftlichen Politikberatung im politisch-administrativen Kräftefeld zum Anlass, über die lokale Ko-Produktion von Klimawissen nachzudenken.

Mit der Untersuchung der Entstehung zweier Energieregionen in Österreich durch *Claudia R. Binder*, *Maria Hechler* und *Ulli Viltsmaier* wenden wir uns wieder umfassenden Wandlungsprozessen im ländlichen Raum zu. Orientiert an der Transitionstheorie rekonstruieren die Autorinnen die vernetzte Entwicklung einer energieeffizienten Infrastruktur mit der Bildung passender Visionen und förderlicher Institutionen. Im Rahmen einer Analyse sozialer, ressourcen- und technologiebezogener Aspekte durch Interviews und eine Energieflussanalyse arbeiten sie vier Typen von »Meilensteinen« im Transformationsprozess heraus. Dabei machen sie auf Pfadabhängigkeiten aufmerksam, die entstehen, sobald die Entwicklung von Institutionen und Infrastruktur in eine »Beschleunigungsphase des Transformationspfades« eintritt und dann die Veränderungen der regionalen Schwer-

punktsetzungen erschwert. So verdeutlicht sich der Wert einer gezielten Strategieentwicklung.

Klaus Pukall zeichnet schließlich nach, wie sich das staatliche Naturgefahrenmanagement von einer Top-down-Perspektive hin zur Berücksichtigung von regionalen Entwicklungsprozessen bottom-up entwickelt. Während die historische Entwicklung überwiegend von staatlichen Akteuren geprägt war, zeigt sich in den letzten drei Jahrzehnten eine verstärkte Einbindung lokaler Akteure, die beispielsweise technische Gefahrenkartierungen um abweichende Gefahrenwahrnehmungen ergänzen oder lokale Nutzungsperspektiven artikulieren. Zudem bringen lokale Feuerwehren als »Rückgrat des Katastrophenschutzes« ihre Erfahrungen mit ein. Aber auch darüber hinaus erlangen im Gefahrenmanagement Beteiligungsprozesse eine wachsende Bedeutung, nicht zuletzt, um den Ungewissheiten des Klimawandels trotz vieler raumplanerischer Begrenzungen begegnen zu können und eine entsprechende Risikokultur zu etablieren.

Diskussionsfeld 5: Klimawandel in den Alpen

Der Klimawandel betrifft den ganzen Globus, was ist da das Besondere am Klimawandel in den Alpen? Zum einen sind die Alpen von gebirgsspezifischen Folgen betroffen – Abschmelzen der Gletscher, Auftauen von Permafrostregionen und generell eine starke Exposition gegenüber der prognostizierten Zunahme von Wetterschwankungen und Extremwetterereignissen. Damit gehen eine reduzierte Schneesicherheit von Skigebieten im Winter einher, eventuell eine verstärkte Nachfrage nach »Sommerfrische« aufgrund der Hitze in den Tälern, vermehrte Bergstürze und erhöhte Überschwemmungsgefahren. Aus sozialwissenschaftlicher Sicht sind aber noch andere Besonderheiten hervorzuheben: Die Alpen stellen vielfach ein ländlich geprägtes, teils schwer erreichbares Gebiet dar, in dem sich noch bis in die jüngere Zeit kommunale Selbstorganisation in starkem Maße gegenüber Markt und Staat erhalten hat und in viel höherem Maße als in den Städten das Alltagsleben bestimmt. Zugleich haben sie verkehrstechnisch, wasser- und energiewirtschaftlich sowie touristisch eine hohe funktionale Bedeutung für das urbane Leben in Europa, sodass hier die gegensätzlichen Mentalitäten und Interessen von Stadt und Land vielfach aufeinandertreffen (vgl. Bätzing 2005; EEA 2009).

Der Beitrag von *Wolfgang Pfefferkorn* und *Jakob Dietachmair* eröffnet das Diskussionsfeld, indem er zu Klimaschutz und Klimaanpassung aufruft. Zugleich zeigt er an einem Reigen von Beispielen auf, was unter Nutzung der geografischen Gegebenheiten alpenspezifisch getan werden kann. Dabei kommt es vor allem auf die lokale Abstimmung an: Beispielsweise sollten lieber alte Wasserkraftwerke modernisiert als neue gebaut werden, weil Wasserkraftwerke einen erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt darstellen. Ähnlich gilt es, bei der Renaturierung von Mooren, dem Bau von Passivhäusern, dem Stopp von Zersiedelung, dem Vorrang öffentlicher Verkehrsmittel und der Bewirtschaftung der Wälder Strategien von Klimaschutz und Klimaanpassung mit den Interessen der BewohnerInnen und den Belangen des Naturschutzes in Einklang zu bringen.

Christoph Stoeckle stellt in seinem historisch und theoretisch ansetzenden Beitrag die Vorteile und spezifischen Voraussetzungen kommunaler Selbststeuerung heraus. Anhand der Gemeindeordnung von Montan, einem kleinen Bergdorf in Südtirol, aus dem Jahr 1628 zeigt er mit institutionsökonomisch geschultem Blick auf, wie es schon immer galt, die »Tragik der Allmende« – also die Überweidung des Dorfbanners und anderen Raubbau an der Natur – zu vermeiden. Denn die BäuerInnen in einer ökologisch so sensiblen Gegend wie dem Alpenraum bekamen die Folgen von Übernutzung relativ unmittelbar zu spüren, und so war es im allgemeinen Interesse der Dorfgemeinschaft, entsprechende Beschränkungen zu entwickeln und für deren Einhaltung zu sorgen. So kommt es zu eingespielten lokalen Routinen, die im Alltag menschliches Verhalten oft sehr viel spezifischer und daher wirksamer regeln als der Versuch, durch Marktanreize oder staatliche Autorität umweltgerechte Handlungsweisen hervorzurufen.

Thomas Bausch weist dagegen in seinem Beitrag auf die hohe Verhaltensresistenz hin, die sich durch die Markteinbindung des Alpenraums gerade im Bereich des Tourismus mittlerweile ergibt. Zwar findet man allerorten Lippenbekenntnisse zum Klimaschutz; wenn man jedoch nach den Prioritäten fragt, so kann man feststellen, dass etwa bei Reiseentscheidungen der Klimaschutz – gegenüber Preis, Komfort und Sicherheit – nur eine extrem untergeordnete Rolle spielt. Auch sehen sich die meisten BürgerInnen in Bevölkerungsumfragen als wenig betroffen von den Folgen des Klimawandels. Bei der autochthonen Alpenbevölkerung kommen besondere Einstellungsmerkmale hinzu: Da man seit Jahrhunderten an Extremwetterereignisse und Naturgefahren gewöhnt ist, sieht man sich von den eventuell zusätzlich sich ergebenden, von den Klimawissenschaften vorhergesagten Er-

eignissen wenig betroffen. Die Unmittelbarkeit der Handlungsfolgen, auf die Stoeckle in seinem historischen Beitrag hinweist, ist also im Alpenleben heute vielfach physisch und/oder mental unterbrochen – entsprechend wäre auch nicht mit schnellen Anpassungsreaktionen zu rechnen.

Katrin Vogel und *Sophie Elixhauser* zeigen demgegenüber am Beispiel zweier Alpengemeinden, dass der Klimaschutz durchaus Reaktionen hervorruft, und zwar dort, wo er dazu beiträgt, lokale Ressourcen zu schützen und aufzuwerten. In Moos, einer sehr hoch gelegenen Gemeinde in Südtirol, hilft der Ausbau der Wasserkraft als regenerative Energiequelle zum einen beim Schutz vor Überschwemmungsgefahren und Murenabgängen, zum anderen stellt er eine willkommene kommunale Einnahmequelle dar. In Bernried, einer am Starnberger See und damit im wohlhabenden suburbanen Gürtel von München gelegenen Gemeinde, soll als regenerative Energiequelle ein Geothermiekraftwerk errichtet werden, das die dort in tieferen Erdschichten vorkommenden Warmwasserströme anzapft. Die Errichtung dieser Anlage ist bei den BewohnerInnen teilweise umstritten, weil durch die Bohrungen kleine Erdbeben und bei den Bauarbeiten Eingriffe in Naturschutzgebiete befürchtet werden.

Klima von unten – Zukünftige Fragen und weiter Horizont

Mit den hier präsentierten Diskussionsfeldern lenken wir den analytischen Blick auf die Besonderheiten des Umgangs mit dem »Klima von unten«. Diese Umorientierung halten wir für notwendig und bisher nicht ausreichend exploriert. Damit ist freilich nicht gesagt, dass die anderen Perspektiven nicht weiterhin sehr bedeutsam sind. Vielmehr muss es um eine konstruktive Ergänzung und wechselseitige Befruchtung für den Blick auf übergreifende Fragen der Zukunftsgestaltung gehen. Denn die These der »großen Transformation«, so deutlich man sie im Einzelnen auch kritisieren mag, bündelt eine zeitgenössische Wahrnehmung zu einer Haltung, nämlich dass Gegenwartsgesellschaften ganz grundlegend ihre etablierten Mechanismen der Koordination und Problemlösung überdenken müssen, um dem Klimawandel und seinen Herausforderungen überhaupt begegnen zu können.

Deshalb ist auch tiefgehender zu fragen: Welche kulturellen Transformationen – beispielsweise von Moden, Gewohnheiten und Werten – gehen