

# Lokal, regional, global?

## Mehrebenen-Governance und die Frage des Maßstabs

---

*Esther Mwangi und Helen Markelova*

Die meisten Autoren, die sich mit dem Management natürlicher Ressourcen befassen, sind sich einig, dass die Komplexität der Ressourcen selbst, die zahlreichen Interaktionen sowie die gegenseitige Abhängigkeit zwischen Ressourcen und ihren Nutzern verlangen, die Aufmerksamkeit auf die jeweilige Maßstabsebene zu konzentrieren. Wissenschaftler, die sich mit ökologischen Fragen befassen, konzentrieren sich meist auf die biogeophysische Ebene, während jene, die sich Governance-Fragen widmen, hauptsächlich Governance-Arrangements auf verschiedenen Ebenen analysieren. Diese Arrangements korrespondieren direkt mit dem Maßstab der zu bewirtschaftenden Ressource – oder auch nicht. Traditionell ist das menschliche Handeln nur unzureichend auf die Eigenschaften der ökologischen Systeme bezogen. Darauf haben Cash et al. (2006) aufmerksam gemacht. Das Ergebnis sind schlecht gestaltete Institutionen für den Umgang mit natürlichen Ressourcen. So können kurze Amtszeiten für Regierungsvertreter mit der langfristigen Planung, die für die Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen nötig ist, konfliktieren.

Das Versäumnis, in Mensch-Umwelt-Systemen sowohl die richtige Maßstabsebene als auch die Dynamiken über Ebenen hinweg zu berücksichtigen, hat häufig verfehlte Politiken und Ressourcenmanagementsysteme zur Folge. Die Herausforderung besteht darin, dieses Problem anzugehen und Governance-Formen zu gestalten, die sich kohärent an die biogeophysischen Maßstäbe der jeweiligen Ressourcen anpassen – räumlich oder zeitlich. Dies ist meist sehr schwierig und komplex, weil Fragen des Maßstabs im Allgemeinen mit politischen Strukturen und Autorität gekoppelt sind.

### **Der Maßstab im Management natürlicher Ressourcen und in der Umweltforschung**

Das integrierte Management natürlicher Ressourcen (»Integrated Natural Resource Management«, INRM) ist ein komplexer Prozess, der auf mehreren Ebenen mit vielen Beteiligten, die ihre je eigenen Ziele und Wahrnehmungen haben, stattfindet (Campbell et al. 2001). Der Begriff »integriertes Management natürlicher Ressourcen« umfasst zahlreiche Aktivitäten mit mehreren Komponenten, weswegen das Risiko besteht, dass er zu breit angelegt ist. Doch immerhin zielt der

Begriff darauf ab, sich auf die angemessensten Indikatoren – etwa Nachhaltigkeit und Nutzenverteilung – zu konzentrieren. Diese variieren sowohl in Abhängigkeit von der Managementebene als auch in Abhängigkeit von der Ebene, auf der die dominierenden sozialen und ökonomischen Prozesse ablaufen. Eingriffe können auf einer Maßstabsebene funktionieren, aber auf einer höheren Ebene ganz andere Auswirkungen haben. Zum Beispiel können Maßnahmen zum Boden- und Gewässerschutz an einem bestimmten Standort die Ernteerträge erhöhen, aber das Wasserangebot flussabwärts vermindern.

Campbell et al. (2001) weisen nach, dass der je angemessene Maßstab von den erwarteten Auswirkungen, den spezifischen Zielen, dem Zeitraum der Studie, dem benötigten Maß an Genauigkeit und dem vom Evaluierer gewählten Wertesystem abhängt. Analysen auf der Ebene von Einzelgrundstücken oder Höfen sind relativ handhabbar, aber schon die Auswirkungen für die von einem Wassereinzugsgebiet betroffene Gemeinschaft, die die Berücksichtigung zahlreicher verkomplizierender Faktoren – ökologischer, sozialer, kultureller, institutioneller, ökonomischer und politischer Natur – erfordert, ist schwer in den Griff zu bekommen. Zudem kann man an Studien zum integrierten Management natürlicher Ressourcen mit vielen verschiedenen Bewertungskriterien herangehen, etwa Armutsbekämpfung, ökologische Resilienz, Schutz natürlicher Ressourcen, Wirtschaftswachstum sowie menschliche und soziale Entwicklung, was die unterschiedlichen Interessen verschiedener Beteiligter widerspiegelt.

Aus den meisten von uns gesichteten Studien ergibt sich, dass Umweltinterventionen (selbst wenn sie verschiedene Ebenen berücksichtigen) nicht effektiv sein werden, wenn es an angemessenen Governance-Strukturen fehlt. Cash und Moser (2000) weisen darauf hin, dass große Probleme entstehen, wenn eine Umweltthematik auf einer institutionellen Ebene bearbeitet wird, deren Wirkungsbereich nicht dem geografischen Maßstab oder der spezifischen räumlichen Dynamik des Problems entspricht. Ostrom (2009) ist der Ansicht, dass, obwohl sich der Nutzen aus Maßnahmen zur Senkung von Treibhausgasemissionen von der Haushalts- bis zur globalen Ebene verteilt, Verwaltungseinheiten auf kleiner und mittlerer Ebene eher geeignet sind, Vertrauen und Engagement aufzubauen, als solche, die ausschließlich auf globaler Ebene arbeiten.

Ressourcenmanagement-Netzwerke auf verschiedenen Ebenen können nicht nur widerstandsfähigere Governance-Strukturen schaffen, sondern auch effektiver sein und mehr Beteiligung ermöglichen. Adger et al. (2005) merken an, dass jene marinen Bereiche der Karibik, die durch integrierte und gut vernetzte Systeme gemanagt werden – das heißt nationale und internationale Agenden, Strukturen, Netzwerke und Rechtssysteme sind miteinander verzahnt – und über viele Nutznießer verfügen, robuster sind als Systeme mit größeren oder weniger Verknüpfungen. Die Resilienz<sup>1</sup>, also die Widerstandsfähigkeit, und die Stabilität von Governance-Systemen hängen demnach von der Nutzenverteilung über verschiedene Ebenen hinweg ab, was sich in der Fähigkeit des Systems zeigt, Legitimität und Vertrauen zwischen den Ressourcennutzern und Regierungsinstitutionen

**1** | Zum Begriff der »Resilienz« vgl. den Beitrag von Rob Hopkins in diesem Band (Anm. der Hg.).

herzustellen. Adger et al. glauben, dass Mehrebenen-Governance nicht nur aus ökologischen Gründen gefördert werden soll, sondern weil die gemeinsame Verantwortung für das Ressourcenmanagement positive Anreize für die nachhaltige Nutzung schafft. Sie überwindet außerdem Legitimitätsprobleme des traditionellen Managements natürlicher Ressourcen und die Grundannahme, dass lokale Regime größere Abhängigkeiten mit anderen Ebenen meiden sollen.

Auch Forschungen zur Waldbewirtschaftung bestätigen die Notwendigkeit von Mehrebenen-Governance. Ribot et al. (2006) argumentieren, dass es sowohl in der Politikgestaltung als auch in der -implementation Verfahren geben muss, die die Beteiligung der Öffentlichkeit, die demokratische Kontrolle und die Teilhabe der Gemeinschaften fördern – und dabei verschiedene Ebenen umfassen. Pottee und Ostrom (2004) merken an, dass Waldökosysteme komplexe Interaktionen zwischen Ökosystemen und sozialen Systemen erfordern, weil sie von vielen biophysischen, demografischen, ökonomischen und institutionellen Faktoren betroffen sind. Politiken, die die Entwicklung lokaler Institutionen fördern, benötigen ein solides Verständnis der Determinanten lokaler Sozialorganisation und erfolgreichen Waldmanagements.

### **Definition des Maßstabs und Mehrebenen-Governance**

Wie gezeigt, gibt es je nach Forschungsdisziplin und Ziel einer Studie mehrere Definitionen von »Maßstab« und »Ebene«. Die naturwissenschaftliche Literatur betrachtet den Maßstab als Bezeichnung einer *Größenordnung*, nicht eines bestimmten Werts (Schulze 2000). Die Maßstabsanpassung umfasst Änderungen bei Prozessen und Akteuren, sowohl auf- als auch abwärts von einer bestimmten Ebene. Sie erkennt die Interkonnektivität dieser Ebenen unterschiedlichen Maßstabs an und bezieht wichtige Restriktionen, Interaktionen und Feedback ein, die mit solchen Anpassungen zusammenhängen können. In der Governance-Forschung wird dieses Konzept eher als Verknüpfungsproblem zwischen verschiedenen Ebenen von Entscheidungsgremien betrachtet, die ihren je eigenen Interessen nachgehen – lokal, national und global (Adger et al. 2005). Das Zusammenspiel von Institutionen auf verschiedenen Ebenen kann in hohem Maße asymmetrisch, aber auch relativ ausgeglichen sein. Beispielsweise haben in der Mekong-Region zentralstaatliche Behörden die Befugnis, formale Regeln aufzustellen, während gemeinschaftsbasierte Institutionen beim operationellen Management der Bewässerung und des Überschwemmungsschutzes Regelanpassungen vornehmen können. Auch das Konzept »verschachtelter Governance« kann als Definition einer Mehrebenen-Governance gesehen werden (Ostrom 1990). Zum Beispiel werden durch nationale Definitionen spezifischere Rechtsbeziehungen und -verfahren etabliert, die in einem nationalen Hoheitsgebiet angewandt werden können. Maßstabsübergreifende Beziehungen zu festigen heißt hier, für Entscheidungsprozesse auf einer bestimmten Ebene Beteiligte der anderen Ebenen mit einzubeziehen.

### **Partizipation der Beteiligten**

In der gesamten Literatur werden der Staat und seine Behörden mit ihren Zuständigkeiten auf verschiedenen Ebenen als unerlässliche Akteure für das effektive Management natürlicher Ressourcen genannt. Die Studie von Swallow et al. (2001)

zum Management von Wassereinzugsgebieten zeigt, dass der Staat auf verschiedenen Ebenen unterschiedliche Rollen einnehmen kann. Er kann die Entwicklung und Effektivität lokaler Organisationen fördern (lokale Ebene), politische und finanzielle Unterstützung für gemeinschaftliche Aktivitäten bereitstellen (kommunale Ebene) und eine Politik machen, die die Entfaltung der lokalen Ebene vorantreibt (nationale Ebene). Bebbington et al. (2006) sagen, es sei von entscheidender Bedeutung, den Verbindungen zwischen verschiedenen Orten sowie zwischen Dörfern und nichtlokalen Akteuren Aufmerksamkeit zu schenken, denn die Beziehungen zu externen Akteuren wirken sich auf die Fähigkeit aus, vor Ort auf Veränderungen und Druck zu reagieren. Dies hatte schon oft interessante Neuverhandlungen der Beziehungen zwischen Dorfbewohnern, Dorfrat, Staat und Wirtschaft zur Folge.

### Arten von Maßstabsebenen

Verschiedene Wissenschaftler schlagen unterschiedliche Arten von (Maßstabs-) Ebenen vor, die im Management natürlicher Ressourcen zu berücksichtigen sind. Zum Beispiel identifizieren Harrington et al. (2001) die folgenden:

- der Analysemaßstab: von der Pflanze über das Grundstück und den Bauernhof hin zum Wassereinzugsgebiet und zur Region;
- der Interventionsmaßstab: wichtige Maßnahmen wie Änderungen von Politiken, institutionelle Anpassungen oder Änderungen in den Eigentumsrechten versus weniger relevante Maßnahmen, etwa die landwirtschaftliche Beratung für bestimmte Praktiken oder dass Bauern verschiedene Dinge ausprobieren;
- der Investitionsmaßstab für Interventionsstrategien: kleine versus große Investitionen in landwirtschaftliche Beratung, Programme für Experimente in der Landwirtschaft oder Bemühungen, politischen Entscheidungsträgern Informationen bereitzustellen;
- der Maßstab des Empowerments von Gemeinschaften: die Zahl der Gemeinschaften, die in der Lage sind, durch lokale Lernprozesse ihre eigenen Forschungserfahrungen zu machen und Anpassungsmaßnahmen vorzunehmen;
- der geografische Verbreitungsmaßstab einer Praxis des integrierten Managements natürlicher Ressourcen: ob die Praxis auf ein Dorf oder ein Wassereinzugsgebiet beschränkt bleibt oder regionale beziehungsweise nationale Bedeutung erlangt;
- der Wirkungsmaßstab: zum Beispiel der Umfang, in dem erwünschte Ergebnisse, etwa Verbesserungen der Produktivität eines Systems oder der Ressourcenqualität, durch Forschung für integriertes Management natürlicher Ressourcen erreicht worden ist.

Zwischen diesen Maßstabsebenen bestehen Verbindungen: Größere Auswirkungen sind Ergebnis von mehr Investitionen in geeignete Maßnahmen oder Ergebnis der effizienteren Nutzung dieser Investitionen, indem man sich stärker auf das Empowerment der Gemeinschaften verlässt, was wiederum zur Ausdehnung des geografischen Wirkungsbereichs nachhaltiger Praktiken führen kann.

Im Kontrast dazu betrachten Swallow et al. (2001) Maßstabsebenen als Aus-

druck von Hierarchie und Größe. Das Konzept der hierarchischen Maßstäbe umfasst Prozesse, in denen die höherrangigen Ebenen den weniger hochrangigen Restriktionen auferlegen. Zum Beispiel schränken nationale Gesetze die Hoheit und Autonomie von politischen Entscheidungsträgern der lokalen Ebene ein, während lokale Organe sehr wenig Einfluss auf die Formulierung nationaler Gesetze haben. Cash et al. (2006) unterscheiden zwischen dem geografisch bzw. räumlichen Maßstab und dem zeitlichen Maßstab. Letzterer beinhaltet die Unterteilung in Zeitfenster, die zum Beispiel mit der Frequenz, Dauer und Häufigkeit natürlicher Phänomene korrelieren. Mit diesen Maßstabsebenen eng verbunden ist die Skala der verschiedenen Hoheitsbereiche wie auch der verfassungsmäßigen und rechtlichen Verknüpfungen zwischen ihnen, die als klar abgegrenzte politische Einheiten definiert sind, etwa Städte, Länder, Bundesstaaten oder Provinzen sowie Nationen.

Wieder andere Wissenschaftler sind der Ansicht, die Hauptunterschiede zwischen Maßstabsebenen seien in den räumlichen und zeitlichen Dimensionen zu finden. Gottret und White (2001) zeigen, dass das Messen der Auswirkungen von Maßnahmen und Prozessen über räumliche Maßstabsebenen hinweg ein Schlüsselthema in der Wirkungsabschätzung von integriertem Ressourcenmanagement ist.

### **Ansätze zur Mehrebenen-Koordinierung in der Governance natürlicher Ressourcen**

Die Literatur über Mehrebenen-Governance für natürliche Ressourcen bezieht sich in der Regel auf einen von zwei gegensätzlichen Ansätzen: »Big Government« oder »Small is Beautiful«. Murphree (2000) argumentiert, dass beide Ansätze zwar versuchen, verschiedene Maßstabsebenen miteinander in Einklang zu bringen, aber jeweils eigene Probleme aufweisen. Der »Big Government«-Ansatz setzt konventionelles Ressourcenmanagement durch öffentliche Behörden durch, versäumt es aber häufig, bereits bestehende Interaktionen in der Ressourcennutzung über die Ebenen hinweg zu erkennen (Mwangi/Ostrom 2008). Hier werden Ressourcennutzungsmuster festgeschrieben, Flexibilität reduziert und die Fähigkeit untergraben, sich plötzlichen Schocks, etwa klimatischen Veränderungen, anzupassen (Adger et al. 2005). »Small is Beautiful« hingegen versucht, die Entscheidungsgewalt auf lokaler bzw. kommunaler Ebene anzusiedeln. Kleine Hoheitsgebiete sind für die Wählerschaften transparenter und politisch leichter zu akzeptieren. Gruppendruck auf lokaler Ebene ermöglicht zudem engere und effizientere Kontrollen als Vorschriften von ferne. »Small is Beautiful« ist auch eher in der Lage, Steuerung und Nutzen miteinander zu verknüpfen. Das ist wichtig, um Verantwortung zu teilen und die Menschen zu Umweltinvestitionen und -kontrollen zu motivieren. Desweiteren können Verantwortung und Autorität unter dem Dach einer einzigen lokalen Institution koordiniert oder gemeinsam mit den beteiligten Akteuren explizit gemacht werden (Lovell et al. 2002). Bei »Small is Beautiful« besteht jedoch das Problem, Verzahnungen mit anderen Nutzern und Institutionen über räumliche, funktionale und ökologische Maßstabsebenen hinweg aufrechtzuerhalten (Murphree 2000). Für die Probleme beider Politikansätze sind mehrere Lösungen vorgeschlagen worden, insbesondere: Dezentralisierung und Partizipation. Beide beinhalten die Übertragung von Entscheidungsmacht und politischer Macht von

der zentralen auf eher lokale Ebenen (Bezirke, Landkreise und Gemeinschaften; Blaikie 2006). Ähnliche Reformen beinhalten eine »Abwärtsrechenschaftspflichtigkeit«, das heißt, sie gewähren lokalen Entitäten sowie kompetenten lokalen Institutionen ein bedeutendes Maß an Autonomie in der Entscheidungsfindung (Ribot 2001).

### **Partizipation der Gemeinschaft**

Die Partizipation der Gemeinschaft am Management natürlicher Ressourcen ist in den letzten Jahrzehnten weithin als Möglichkeit gepriesen worden, von unten nach oben Verknüpfungen zwischen den Governance-Ebenen zu schaffen. Und tatsächlich: Wenn Menschen einen Anteil an den Entscheidungsprozessen haben, verbessert dies die Aussichten auf effizientes, faires und nachhaltiges gemeinsames Handeln (Blaikie 2006), besonders in Gemeinschaften, in denen es eine integrierte Sozialstruktur und gemeinsame Interessen gibt. Allerdings zeigen Lovell et al. (2002), dass Initiativen »von unten nach oben« auch Unterstützung der Behörden benötigen. Das von der Weltbank unterstützte Management von Wassereinzugsgebieten ist zum Beispiel kritisiert worden, weil in Infrastrukturen investiert wurde, ohne den fortlaufenden Unterhalt vor Ort zu gewährleisten. Andererseits können Nichtregierungsorganisationen, die in einzelnen Dörfern institutionelle Nachhaltigkeit erreichen, ihre Modelle meist nicht zügig wiederholen. Es braucht offenbar beides in einem ausgewogenen Verhältnis. Blaikie (2006) zeigt, dass institutionelle Nachhaltigkeit – obwohl es ein festgelegtes Entwicklungsziel für das ländliche Afrika war – einerseits häufig von postkolonialen Staaten unterminiert wurde, die eine Zentralisierung der Macht favorisierten, und andererseits von Förstern, Agrarwissenschaftlern oder Beratern, die lokale Teilhabe als Entmachtung ihres professionellen Status und als Ablenkung von wissenschaftlichen Zielen betrachteten. Bebbington et al. (2006) belegen am Beispiel Indonesiens, dass Projekte, deren Ziel die verbesserte lokale Partizipation und wirtschaftliche Entwicklung war, von staatlichen und lokalen Eliten vorangetrieben wurden. Sie begrenzten die Möglichkeiten ortsansässiger Gemeinschaften, sich mit anderen Akteuren zu vernetzen. Der Staat erleichterte zudem private Investitionen, die wiederum die Bevölkerung ausschlossen. Das unterminierte nicht nur lokale Existenzen, sondern machte auch die Verteilung von Vermögenswerten und Kapazitäten noch ungleicher. Comanagement – das Teilen der Macht zwischen Regierungen und lokalen Gemeinschaften – ist als eine Möglichkeit vorgeschlagen worden, diese Probleme zu minimieren (Cash et al. 2006).

### **Dezentralisierung und Koordination über mehrere Ebenen**

Comanagement ist eng mit einer Form der Dezentralisierung verbunden, die die Ebenen »von oben nach unten« miteinander verknüpft. Insgesamt werden in der Literatur unterschiedliche Forschungsergebnisse zu der Frage referiert, ob Dezentralisierung lokale Teilhabe fördert und robuste, gerechte Governance-Strukturen für die nachhaltige Ressourcenbewirtschaftung ermöglicht. In ihrer Studie über die Dezentralisierungsreformen im bolivianischen Forstwesen untersuchen Andersson und Gibson (2006) sowohl deren positive als auch deren negative Folgen. Befürworter der Dezentralisierung glauben, dass sie die Rechenschaftslegung ver-

bessert, denn lokale Regierungen sind zugänglicher als Zentralregierungen. Sie sind außerdem besser über die lokalen Verhältnisse und Präferenzen informiert und werden daher zu besseren Entscheidungen hinsichtlich der Bereitstellung öffentlicher Güter kommen. Gegner der Dezentralisierung sind der Ansicht, dass diese Reformen die Bereitstellung öffentlicher Dienstleistungen auf lokaler Ebene reduzieren könnten, weil lokale Eliten eher in der Lage sind, öffentliche Gelder für ihre eigenen Interessen abzuzweigen, als eine Zentralregierung. Zum Beispiel hatte die Dezentralisierung in Zentral-Kalimantan, Indonesien, uneindeutige Rechte und Regeln für die Waldressourcen zur Folge, was der Entwaldung Vorschub leistete (McCarthy 2003). Auch Veron et al. (2006) stellten fest, dass die Dezentralisierung (von oben nach unten) mehrere potentielle Probleme birgt, die die transparente Verzahnung zwischen verschiedenen Governance-Ebenen behindern. Sie schafft neue Eliten auf lokaler Ebene, die sich vernetzen und korrupte Strukturen entwickeln. Das heißt, auch die Korruption wird dezentralisiert, und es entsteht mitunter eine neue Klasse von Politunternehmern, die zuvor nicht existierte. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass Dezentralisierung und die Stärkung horizontaler Rechenschaftspflicht die Korruption nicht verhindert. Sie legen nahe, dass aufwärts wie abwärts Strukturen der Rechenschaftslegung bestehen müssen und dass die Wirksamkeit der Dezentralisierung auch von der Stärke der zentralisierten öffentlichen Institutionen abhängt.

Eine weitere Studie zu Dezentralisierungsreformen von Wardell und Lund (2006) zeigt, dass Dezentralisierungsprozesse widersprüchlich sind. Obwohl postkoloniale Verwaltungen die Bedeutung lokaler Ressourcennutzer unterstreichen, schränken sie häufig gemeinschaftliche Gewohnheitsrechte ein oder suspendieren sie ganz. Oder der neue rechtliche Rahmen gibt zwar strengere Regeln, aber sie werden nicht beachtet oder geahndet, was neuen Raum für das Renditestreben lokaler Verwaltungen schafft. Zudem kann der Staat auf lokaler Ebene als Instrument sozialer Kontrolle genutzt werden, wie Bebbington et al. (2006) für Indonesien nachwiesen. Die Defizite der Dezentralisierung sind in den länderübergreifenden Studien von Ribot et al. (2006) zusammengefasst. Sie zeigen, dass Zentralregierungen häufig die Fähigkeit lokaler Regierungen unterminieren, bedeutsame Entscheidungen zu treffen, anstatt effizient institutionelle Ebenen miteinander zu verknüpfen. Sie begrenzen oft die Übertragung von Befugnissen und wählen lokale Institutionen aus, die zentralen Interessen dienen.

Obwohl Dezentralisierung vielversprechend ist, um Institutionen für das Management natürlicher Ressourcen über verschiedene Ebenen hinweg miteinander zu verknüpfen, sind die politischen Verhältnisse und die institutionellen Bedingungen, unter denen sie umgesetzt wird, komplex und situationsspezifisch. Viele Hürden sind zu nehmen, wie Larson (2002) aufzeigt. Allerdings gibt es auch Hinweise darauf, dass Dezentralisierungsprozesse die lokale Bevölkerung stärken, ihre eigenen Umweltprobleme zu identifizieren, Ressourcen effizienter zuzuteilen, Informationskosten zu reduzieren und mit einem Gefühl der Zugehörigkeit in der Entscheidungsfindung zu profitieren (McCarthy 2003).

## Bedingungen für erfolgreiche Mehrebenen-Governance

Ansätze zur Beteiligung der lokalen Gemeinschaften und zur Dezentralisierung sind nicht immer effektiv, wenn es darum geht, verschiedene Governance-Ebenen miteinander zu verzahnen. Es gibt zahlreiche Belege dafür, dass sie von den Eliten für ihre eigenen Zwecke genutzt werden und dass sich der Dezentralisierungsprozess sogar negativ auf die Ressourcen auswirkt. Poteete und Ostrom (2004) merken an, dass die Eigenschaften einer Ressource, die Eigenschaften von Nutzern und das institutionelle Umfeld Schlüsselfaktoren sind, die berücksichtigt werden müssen, wenn man das Zusammenwirken von Institutionen über Maßstabsebenen hinweg fördern will.

Auch Gruppencharakteristika, etwa Größe und Homogenität, gewinnen an Bedeutung, wenn es um Fragen der Koordination und Verteilung geht (Poteete/Ostrom 2004). Heterogenität in Gruppen kann mehrdimensional sein – etwa Gender, Macht, Reichtum und Vermögenswerte, Ethnizität, Produktionssystem, Lage in einem Wassereinzugsgebiet etc. Meist nimmt sie mit der Gruppengröße zu. Es ist allerdings wichtig, herauszufinden, welche Typen von Heterogenität die Mehrebenen-Kooperation fördern können – etwa indem sie Anreize zur Zusammenarbeit schaffen – und welche sie behindern – etwa indem sie Vertrauen unterminieren.

Daher bleibt zum Beispiel die Frage offen, ob radikale Dezentralisierung eine Vorbedingung für wirksames Waldmanagement ist. Kollektives Handeln, sei es vertikal oder horizontal, hat immer seinen Preis. Akteure müssen nicht nur Informationen beschaffen, sondern auch Koordinationsprobleme lösen, Verteilungsfragen angehen und die Anreizprobleme überwinden, die mit gemeinsam genutzten Ressourcen zusammenhängen (Poteete/Ostrom 2004). Lokale Autonomie kann dem erfolgreichen Management gemeinsam genutzter Ressourcen, etwa Wäldern, zuträglich sein. Doch ausreichend ist sie nicht.<sup>2</sup> Wenn sie allein handeln, kann es sein, dass Gemeinschaften nicht in der Lage sind, ihre Waldressourcen vor anderen Gemeinschaften oder vor der Übernahme durch staatliche Behörden oder private Unternehmen zu schützen. Daher bedarf es des Zusammenwirkens mehrerer institutioneller Ebenen für ein effektives und nachhaltiges Management natürlicher Ressourcen.

Murphree (2000) schlägt eine Möglichkeit vor, die Effizienz lokaler Entscheidungsmacht mit dem jeweiligen Maßstab der Ressourcensysteme zu verknüpfen und gleichzeitig die Nachteile einer Dezentralisierung »von oben nach unten« zu vermeiden. Die Managementanforderungen bestimmter Ressourcensysteme müssen Hoheitsgebieten zugeordnet werden, die nicht größer als notwendig sind. Wer lokalen Nutzern mehr Autorität und Verantwortung gibt, ohne die gesamte Bandbreite der Funktionen einer Ressource zu bedenken, ohne die Unterschiedlichkeit der Nutzerinteressen zu berücksichtigen und die Fähigkeit lokaler Institutionen, diese Verantwortung auch zu übernehmen, wird die Probleme verkomplizieren, anstatt sie zu lösen.

---

**2** | Ein Beispiel aus Nepal beschreibt Shrikrishna Upadhyay in diesem Buch (Anm. der Hg.).

## Fazit

Insgesamt bedürfen die Governance-Strukturen für das integrierte Management natürlicher Ressourcen einer angemessenen Mischung lokaler und staatlicher Institutionen, die stark von der zentralstaatlichen Ebene unterstützt werden. Staatliche Institutionen werden gebraucht, um die Formierung und Stärkung lokaler Institutionen zu unterstützen, gerade dort, wo sie schwach oder nicht existent sind, um Konflikte zu vermitteln und um Ressourcennutzungsvereinbarungen zwischen verschiedenen Nutzergruppen auszuarbeiten (Ostrom 1990, 1995).

Es ist unmöglich, die wahre Komplexität der Mensch-Ressource-Interaktionen abzubilden und zu berücksichtigen, ohne die verschiedenen Maßstäbe zu berücksichtigen und die Verknüpfungen zwischen den Ebenen zu betrachten. Die Art der Institution muss mit dem Maßstab der jeweiligen Ressource zusammenpassen, wenn die Rechenschaftspflicht von allen und auf allen Ebenen gefördert werden soll. Sowohl der Ansatz der Dezentralisierung »von oben nach unten« als auch der Ansatz der Partizipation von Gemeinschaften »von unten nach oben« haben ihren Wert. Doch beide Ansätze sind anfällig für dieselben Probleme, besonders für die Vereinnahmung durch die jeweiligen Eliten für ihre eigenen Zwecke.

## Literatur

- Adger, W. Neil/Brown, Katrina/Tompkins Emma L. (2005): »The Political Economy of Cross-Scale Networks in Resource Co-Management«, in: *Ecology and Society* 10(2), S. 9.
- Andersson, Krister/Gibson, Clark C. (2006): »Decentralized Governance and Environmental Change: Local Institutional Moderation of Deforestation in Bolivia«, in: *Journal of Policy Analysis and Management* 26(1), S. 99-123.
- Bebbington, Antoni/Dharmawan, Leni/Fahmi, Erwin/Guggenheim, Scott (2006): »Local Capacity, Village Governance, and the Political Economy of Rural Development in Indonesia«, in: *World Development* 34(11), S. 1958-1976.
- Blaikie, Pierce (2006): »Is Small Really Beautiful? Community-Based Natural Resource Management in Malawi and Botswana«, in: *World Development* 34(11), S. 1942-1957.
- Campbell, Bruce/Sayer, Jeffrey A./Frost, Peter/Vermeulen, Sonja/Ruiz Pérez, Manuel/Cunningham, Anthony/Prabhu, Ravi (2001): »Assessing the Performance of Natural Resource Systems«, in: *Conservation Ecology* 5(2), S. 22, online unter: <http://www.consecol.org/vol5/iss2/art22/> (Zugriff am 15.02.2012).
- Cash, D./Adger, W./Berkes, F./Garden, P. (2006): »Scale and Cross-Scale Dynamics: Governance and Information in a Multilevel World«, in: *Ecology and Society* 11(2), S. 8.
- Cash, D./Moser, S.C. (2000): »Linking global and local Scales: Designing dynamic assessment and management processes«, in: *Global Environmental Change* 10(2): S. 109-120.
- Gottret, M./White, D. (2001): »Assessing the Impact of Integrated Natural Resource Management: Challenges and Experiences«, in: *Conservation Ecology* 5(2), S. 17.

- Harrington, L./White, J./Grace, P./Hodson, D./Hartkamp, A.D./Vaughan, C./Meisner, C. (2001): »Delivering the Goods: Scaling out Results of Natural Resource Management Research«, in: *Conservation Ecology* 5(2), S. 19, online unter: <http://www.consecol.org/vol5/iss2/art19/>.
- Larson, Ann M. (2002): »Natural Resources and Decentralization in Nicaragua: Are Local Governments Up to the Job?«, in: *World Development* 30(1), S. 17-31.
- Lovell, Chris/Mandondo, Alois/Moriarty, Patrick (2002): »The Question of Scale in Integrated Natural Resource Management«, in: *Conservation Ecology* 5(2), S. 25.
- McCarthy, John (2003): »Changing to Gray: Decentralization and the Emergence of Volatile Socio-Legal Configurations in Central Kalimantan, Indonesia«, in: *World Development* 32(7), S. 1199-1223.
- Murphree, M. (2000): Boundaries and Borders: The Question of Scale in the Theory and Practice of Common Property Management. Presented at the Eight Biennial Conference of the International Association for the Study of Common Property (IASCP), Bloomington, May 31-June 4.
- Mwangi, Esther/Ostrom, Elinor (2008): »A Century of Institutions and Ecology in East Africa's Rangelands: Linking Institutional Robustness with the Ecological Resilience of Kenya's Maasailand«, in: Beckmann, Volker/Padmanabhan, Martina (Hg.): *Institutions and Sustainability. Political Economy of Agriculture and the Environment. Essays in Honor of Konrad Hagedorn*, Dordrecht.
- Ostrom, Elinor (1990): *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge.
- Ostrom, Elinor (1995): »Designing Complexity to Govern Complexity«, in: Hanna, S./Munasinghe, M. (Hg.): *Property Rights and the Environment: Social and Ecological Issues*. The Beijer International Institute of Ecological Economics and the World Bank, Washington, S. 33-45.
- Ostrom, Elinor (2009): *A Polycentric Approach for Coping with Climate Change*. World Bank Policy Research Working Paper Series No. 5095.
- Poteete, Amy/Ostrom, Elinor (2004): *An Institutional Approach to the Study of Forest Resources*, online unter: <http://www.indiana.edu/~workshop/papers/W01I-8.pdf> (Zugriff am 15.02.2012).
- Ribot, Jesse (2001): »Integral Local Development: Accommodating Multiple Interests Through Entrustment and Accountable Representation«, in: *International Journal of Agricultural Resources, Government and Ecology* 1 (3/4), S. 327-350.
- Ribot, Jesse/Agrawal, Arun/Larson, Ann M. (2006): »Recentralizing While Decentralizing: How National Governments Reappropriate Forest Resources«, in: *World Development* 34(11), S. 1864-1886.
- Schulze, Roland (2000): »Transcending Scales of Space and Time in Impact Studies of Climate and Climate Change on Agrohydrological Responses«, in: *Agriculture* 82, S. 185-212.
- Swallow, Brent M./Garritty, Dennis/van Noordwijk, Meine (2001): »The Effects of Scales, Flows and Filters on Property Rights and Collective Action in Watershed Management«, in: *Water policy* 3, S. 457-474.
- Veron, René/Williams, Glyn/Corbridge, Stuart/Srivastava, Manoj (2006): »Decentralized Corruption or Corrupt Decentralization? Community Monitoring of

Poverty-Alleviation Schemes in Eastern India«, in: *World Development*, 34(11), S. 1922-1941.

Wardell, Andrew/Lund, Christian (2006): »Governing Access to Forests in Northern Ghana: Micro-Politics and the Rents of Non-Enforcement«, in: *World Development* 34(11), S. 1887-1906.

**Esther Mwangi** (Kenia/USA) ist Wissenschaftlerin im Wald- und Forst-Governance Programm des Center for International Forestry Research (CIFOR). 2005 erhielt sie den Harold D. Laswell Award für die beste politikwissenschaftliche Doktorarbeit der Indiana Universität zum Thema ökologische und soziale Auswirkungen von Eigentumsrechten auf Massai-Weideland in Ostafrika. Anschließend Tätigkeit am International Food Policy Research Institute (IFPRI).

**Helen Markelova** (Russland/USA) promoviert in Angewandter Ökonomie an der Universität Minnesota, USA. Zuvor arbeitete sie im Programm für Kollektives Handeln und Eigentumsrechte (CAPRI) der Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR).