

Konzeptuelle Überlegungen zu einer kritischen *montology*

Ein Beispiel aus dem Biosphärenreservat Laguna Blanca, argentinische Anden

Tobias Boos & Daniela Salvucci

»Kusilla! Kusilla! [Quechua] Pachamama,
Santa Tierra te agradecemos por lo que nos
brindas, por el pan de cada día, por el agua
que da la vida...«

»Freude! Freude! Pachamama, heilige Erde, wir danken Dir für all das, was Du uns gibst, für das tägliche Brot, für das Wasser, das Leben spendet ...«, sprach die Repräsentantin der indigenen Gemeinschaft Laguna Blanca gebetsartig in das Mikrofon vor einer Gruppe von ca. 60 Personen, die aus lokalen Bewohner*innen und Tourist*innen bestand. Gleichzeitig streute sie kniend Kokablätter und Essensgaben mit Bedacht in ein Erdloch vor ihr und gab immer wieder Wasser und hochprozentige Getränke hinzu. Das Loch befand sich direkt vor einem ca. 1,20 m hohen Steinhaufen, wobei die Anwesenden einen Kreis um dieses bildeten. Es war die inoffizielle Einweihung der neuen multifunktionalen Gemeindehalle des Dorfs Laguna Blanca in den argentinischen Anden, einen Tag vor dem Fest des Ersten Augusts, bei dem traditionell der Mutter Erde (*Pachamama*) rituell Geschenke überreicht werden, damit die Menschengemeinschaft und deren Tiere den gefährlichen Wintermonat August gesund überstehen.

Das Erdloch repräsentiert die Mundöffnung von *Pachamama*, der man auf diese Art zu Essen und zu Trinken gibt, um ihre Unterstützung beim Leben in und mit den Bergen zu erhalten. Der Steinhaufen ist die sogenannte *apacheta*, die einen heiligen Ort markiert, an dem Opfergaben dargebracht werden. Das Ritual heißt *corpachada*, das unter den Menschen in der gesamten Großregion der Anden auf den Hochebenen und in den Tälern verbreitet ist und zu verschiedenen Gelegenheiten über das Jahr verteilt stattfindet. Aus sozialanthropologischer Sicht fiel der Beobachterin, die schon an vielen *corpachadas* teilnahm, auf, dass die eingangs zitierte rituelle Formel das Wasser ungewöhnlich prominent hervorhob. Nach dem Ritual sprachen wir, die Autoren, deshalb eine Frau der indigenen Nachbargemeinschaft Peñas Negras an, um mehr über diese Besonder-

heit zu erfahren. Sie erklärte uns, dass Vorbereitungen getroffen würden, eine Goldmine in dem rund 50 km entfernten Berg Alto del Mulato einzurichten. Dies würde dazu führen, dass ihre Gemeinschaft, deren Gebiet nahe des Berges liegt, nur noch schwierig weiter Feldbau betreiben könnte und das kontaminierte Wasser auch in den abflusslosen Salzsee nahe dem Dorf Laguna Blanca gelangen würde. In der Tat entwässern die umliegenden Berge in diesen See, der in einer trockenen Ebene der *Puna* auf rund 3.450 m gelegen ist. Er gibt einer indigenen Gemeinschaft, einem Dorf und dem 1982 eingerichteten Biosphärenreservat ihren Namen. In seinen Feuchtgebieten finden heute Rinder und Vikunjas¹ Wasser und Nahrung, wobei das Wasser auch zur Trinkwasserversorgung und Bewässerung von Feldern in der Region verwendet wird.

Zurzeit leben in dem betroffenen Gebiet des ca. 9.733 km² großen Biosphärenreservats ca. 600 Personen, deren Lebensgrundlage der Landbau und die Viehwirtschaft sind. Der Bergbau könnte somit die agrarische Lebensgrundlage aller Bewohner*innen dieses Gebietes beeinträchtigen und langsam die Landschaft verändern, die heute eine jährlich wachsende Anzahl von Tourist*innen in das Gebiet lockt. Dies nährte wohl in Teilen der Einwohnerschaft die Sorge, dass der zukünftige Bergbau sowohl den erst seit 2005 zunehmenden Tourismus stören als auch dem, seit den 1990er Jahren, wieder erhalten Bestand der Vikunjas gefährden könnte, deren Wolle seit Beginn der 2000er Jahre vielen Familien als ergänzende Einkommensquelle dient.

Mit der Änderung der argentinischen Verfassung 1994, die die Bildung von indigenen Gemeinschaften mit Besitzrechten auf das von ihnen besiedelte Gebiet ermöglichte, haben sich im Biosphärenreservat Laguna Blanca sechs indigene Gemeinschaften der Nation der Diaguita konstituiert (Pisani/Delfino/Morales Lanza 2019). Die Verfassungsänderung wirkte sich nicht nur auf die Besitzverhältnisse, sondern auch auf das gemeinschaftliche Ritual des Ersten Augusts aus. Diese traditionell privat-familiär ausgerichtete Festlichkeit wurde von der Dorfbevölkerung und der indigenen Gemeinschaft Laguna Blanca erstmals im Jahr 1999 als öffentliche Zeremonie veranstaltet, um einerseits dem Zusammenhalt der Einwohner*innen sowie der Forderung der indigenen Bewohner*innen nach der Etablierung staatlich anerkannter indigener Gemeinschaften mit Gebietsansprüchen Nachdruck zu verleihen. Andererseits wird das Fest seitdem als eine Zusammenstellung verschiedener indigener Zeremonien des Andenraums, die das Hauptritual, die *corpachada*, festlich flankieren, abgehalten, um gezielt Tourist*innen anzuziehen (Delfino 2020; eigene Interviews und Beobachtungen).

Von den sechs indigenen Gemeinschaften waren lediglich Vertreter der Gemeinschaft Peñas Negras in die offiziellen Teile der Einweihung der Gemeindehalle und der Festlichkeiten des Ersten Augusts, zu dem ca. 200 Tourist*innen anreisten, einbezogen. Die indigenen Gemeinschaften Laguna Blanca und Peñas Negras sind die beiden Gemeinschaften, die das Bergbauprojekt ablehnten, während andere Gemeinschaften zurückhaltender waren bzw. das zukünftige Bergbauprojekt unterstützten.²

1 Das Vikunja gehört zur Familie der (Neuwelt-)Kamele und ist mit Alpaka und Lama verwandt. Seine Wolle gehört zu den teuersten Naturfasern der Welt.

2 Unsere Qualifikation der Beziehungen zwischen den indigenen Gemeinschaften und der Haltung der verschiedenen Gemeinschaften gegenüber dem Bergbauprojekt leiteten wir aus unseren Gesprächen mit den Einwohner*innen des Biosphärenreservats Laguna Blanca und Forscher*innen,

Neben den beiden Vertreter*innen der indigenen Gemeinschaften brachten ebenfalls Politiker*innen der Gemeindeverwaltung *Pachamama* ihre Gaben dar und wurden dabei von der regionalen Presse und Fernsehsendern beobachtet. Es scheint so, als ob die teilnehmenden Vertreter*innen diese öffentlichen Veranstaltungen dafür nutzten, gegen das Bergbauprojekt zu protestieren und den Tourismus als alternative wirtschaftliche Entwicklungsform vor dem nationalen und internationalen Publikum in Stellung zu bringen. Hierfür betonten alle Gemeinschaftsvertreter*innen die Schönheit der Landschaft, dankten den Tourist*innen überschwänglich für ihre Anwesenheit und nutzten die Metapher »Wasser«, als ein die verschiedenen Gemeinschaften und ökologischen Zonen verbindendes Element, für ihre öffentliche Ansprache an *Pachamama*.

Wie aus der Beschreibung der kurzen Szene des Rituals, an dem wir während einer zweiwöchigen Feldforschung³ im August 2023 teilnahmen, ersichtlich wird, verweisen die augenscheinlich unpolitischen rituellen Praktiken auf komplexe sozio-kulturelle, wirtschaftliche, politische und biologisch-hydrologische Dynamiken dieses spärlich besiedelten Gebiets. Die beschriebenen Veränderungen und Dynamiken gehen dabei mit veränderten sozialen Ungleichheiten und internen Konflikten um Besitzansprüche unter der Einwohnerschaft einher, wie die Kontroversen innerhalb der indigenen Bevölkerung in Bezug auf das Bergbauprojekt emblematisch zeigen. Neben der Frage nach politischen Lösungsstrategien für eine nachhaltige Entwicklung dieses Gebiets, in der möglichst viele Einwohner*innen ihr Leben in einer für sie würdigen Art und Weise leben und ihren Kindern eine tragfähige Lebensgrundlage hinterlassen können, stellt sich die Frage, welche wissenschaftlichen Forschungsansätze eine solche Entwicklung unterstützen können. In diesem Kapitel werden wir konzeptuelle Überlegungen zur Formulierung eines solchen Ansatzes anstellen.

Vor dem Hintergrund des zunehmenden Interesses an der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Entwicklung in Bergregionen (Mathieu 2011; Sarmiento 2022a) diskutiert das Kapitel die Möglichkeit, den in der deutschsprachigen Geographie bisher wenig rezipierten Forschungsstrang *montology* (Sarmiento 2020) als Ausgangspunkt für Projekte im Bereich der Gesellschaft-Umweltforschung zu nutzen. Sie erhebt den Anspruch, durch eine praxisorientierte transdisziplinäre Zusammenarbeit, das heißt die Zusammenarbeit verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen mit der lokalen Bevölkerung sowie nichtwissenschaftlichen Akteur*innen, nachhaltige Entwicklung zu un-

die in diesem Gebiet tätig sind, sowie folgenden Zeitungartikeln ab: O. A. (2017): »Comunidades indígenas denuncian que una minera explora sin autorización una Reserva de Biósfera«, in: La nueva Mañana vom 22.04.2017, online: <https://lmdiaro.com.ar/contenido/12913/comunidades-indigenas-denuncian-que-una-minera-explora-sin-autorizacion>, O. A. (2021): »Comunidades originarias afirman que no hay consenso para proyectos mineros«, in: Página12 vom 25.03.2021, online: <https://www.pagina12.com.ar/331690-comunidades-originarias-afirman-que-no-hay-consenso-para-pro>, O. A. (2021): »Cacique acordò con mineras y su comunidad se dividió«, in: Página12 vom 01.10.2021, online: <https://www.pagina12.com.ar/371959-cacique-acordo-con-mineras-y-su-comunidad-se-dividio>, O. A. (2022): »Discrepancias por la creación del municipio indígena de Laguna Blanca«, in: Página12 vom 02.07.2022, online: <https://www.pagina12.com.ar/433901-discrepancias-por-la-creacion-del-municipio-indigena-de-lagu>.

3 Daniela Salvucci kooperierte bereits im Jahr 2015 während einer sechsmonatigen Feldforschung in Laguna Blanca und angrenzenden Gebieten mit der Universität Catamarca, Argentinien.

terstützen. In diesem Kapitel wird vorgeschlagen, diesen Ansatz mit sogenannten kritischen Forschungszweigen wie der Politischen Ökologie (Blaikie/Brookfield 1987; Robbins 2020), den *environmental humanities* (Rose et al. 2015; Schmidt et al. 2022) und kritisch-historisch ausgerichteten geographischen Forschungen (Debarbieux/Rudaz 2015; della Dora 2016) zu verbinden, um die Untersuchung von Machtbeziehungen und -asymmetrien in der Bergforschung zu stärken und die *montology* um das Element der Reflexion der Auswirkungen der eigenen Forschungsaktivitäten auf die involvierten Menschen, Gemeinschaften und ökologischen Systeme zu erweitern.

Unsere Ausführungen beginnen wir mit einer kurzen geschichtlichen Darlegung der *montology*, um die Kernelemente dieser Forschungsrichtungen und deren Mechanismen der Sozialkritik und Wissenschaftskritik herauszuarbeiten. In einem zweiten Schritt werden wir die Vorteile herausarbeiten, die eine Weiterentwicklung der aktuellen *montology* zu einer kritischen Bergforschung beinhaltet. In den Schlussfolgerungen werden die Überlegungen zusammengefasst und auf das eingangs dargestellte Beispiel zurückbezogen.

Von der Landschafts- und Kulturökologie zur transdisziplinären *montology*

Der Geschichtswissenschaftler John Matthieu (2011) zeichnet ein komplexes Bild der Entstehung und Entwicklung der Bergstudien, das aus vielen Geschichten und Entwicklungspfaden besteht. Die Geschichte der *montology* wurde von zwei ihrer Gründer, Jack Ives (2012) und Bruno Messerli (2012) begonnen zu schreiben und wird zurzeit hauptsächlich von einem der heutigen aktivsten Vertreter der *montology*, Fausto Sarmiento (2022b), fortgeschrieben (Boos/Salvucci 2022). Die drei letztgenannten Autoren sehen den Ursprung der *montology* in den Arbeiten von Alexander von Humboldt (1769–1859), der unter anderem die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt sowie Gesellschaft und Umwelt in Bergregionen untersuchte, und positionieren die *montology* als einen Forschungsbereich zwischen Natur- und Gesellschaftswissenschaft. Wichtige weitere Impulse erhielt die *montology* nach ihren Ausführungen durch die »Landschaftsökologie« (Troll 1968) des Geographen Carl Troll (1899–1975) und die »Kulturökologie« (Steward 1955) des Sozialanthropologen Julian Steward (1902–1972).

Trolls Landschaftsstufenmodell, das er aus der klimatisch bedingten Höhenabfolge bestimmter Vegetationsstufen ableitet und mit der vertikalen Gliederung der landwirtschaftlichen Nutzung in Beziehung setzt (Troll 1931: 272; 1968: 42), bildet denn auch die Grundlage vieler aktueller Bergstudien (Branca 2023; Haller et al. 2023; Sarmiento 2022b). Diese Studien rezipieren Trolls Landschaftsstufenmodell jedoch meist in einer kulturökologischen Interpretation, um dessen naturdeterministischen Grundzügen den breiten Möglichkeitsrahmen menschlicher und gesellschaftlicher Gestaltung von Bergregionen entgegenzustellen (Haller/Branca/Cano 2023; Sarmiento 2022a). So griff schon der Schüler Stewards und kritische Vertreter der Kulturökologie, John Murra (1972), Trolls Höhenstufenmodell auf, um das Konzept »Vertikalität« zu entwickeln. »Vertikalität« beschreibt die Ausbildung eines vertikal gegliederten sozialkulturellen Archipels der Landwirtschaft in Bergregionen, das die Lebensgrundlage für Gesellschaften in Gebirgen bilden kann. Vertikalität ist noch immer ein zentrales Konzept zahlreicher

Studien der *montology*, das die Auswirkungen der Höhenunterschiede auf politische Entscheidungen, soziokulturelle Ordnungen und Beziehungen, Wirtschaftsweisen sowie biologischen sowie chemisch-physischen Prozessen zu erfassen sucht (Haller et al. 2023; Kumar 2023; Stadel/Kreutzmann 2022).

Über diese beiden Ansätze hinaus, sind die Bergstudien ein heterogenes Forschungsfeld. In anthropologischen und geographischen Gebirgsstudien seit den 1960er Jahren bildete die Erforschung des Wandels des gemeinschaftlichen Lebens und der bio-physischen Umwelt in Berggebieten, einen zentralen Forschungsfokus. Dieser Wandel wird dabei mit der Transformation von der Agrar- zur Industrie- und zur Dienstleistungsgesellschaft in Verbindung gebracht.⁴ In diesem Themenbereich wurden vor allem die vertikale soziale Organisation der Bodennutzung und die Höhenabfolge der Auswirkungen dieser gesamtgesellschaftlichen Wandlungsprozesse untersucht. Diese Studien trugen unter anderem dazu bei, das Kleinbauerntum in Bergen als eine wirtschaftlich effektive sowie ökologisch und sozial nachhaltige Lebensweise anzuerkennen, und legitimierten bspw. in einigen Regionen der Alpen die staatliche finanzielle Unterstützung der Kleinbauernschaft (Robbins 2020: 38ff.).

Fragen der Eingliederung von Bergregionen in globale Wirtschaftsprozesse und daraus resultierende veränderte Mobilität und Wirtschaftsweisen, die häufig zu negativer Bevölkerungsentwicklung und einer soziokulturellen Reorganisation in Bergregionen führten, bilden einen großen Forschungsbereich der Gebirgsforschung (Albera 2011; Bätzing 2015; Viazzo/Zanini 2022). In engem Zusammenhang mit diesen überwiegend negativen demographischen Bewegungen stehen Untersuchungen zu Migrationsbewegungen in die Bergregionen, wie die der *amenity migration* (Moss 2006) und anderen Einwanderungstypen (Bender/Karnitscheider 2012) sowie zu Möglichkeiten der Wiederbevölkerung von in Wüstung gefallen Orten (Beismann/Čede/Steinecke 2022). Die Migrationsbewegungen stehen häufig in Wechselwirkung mit Veränderungen in urbanen Ballungsgebieten am Gebirgsrand (Dematteis 2018; Perlik 2011) oder sogar weit entfernten (Gebhardt 1990). Darüber hinaus zeigt die aktuelle Erforschung urbaner Räume in Bergregionen (Haller et al. 2023), dass deren lange Zeit rural geprägtes Umland zunehmend von Verstädterung und Phänomenen der Bodenspekulation sowie der Einrichtung ökologischer Ausgleichsflächen für städtische Bodenversiegelung betroffen ist. Bodenpreise und das Anlegen von Naturparks folgen dabei einer vertikalen Logik der wirtschaftlichen und sozialen Wertzuweisung. Neben diesen humangeographischen Themen bildet seit den 1970er Jahren die Untersuchung des Einflusses menschlicher Aktivitäten auf die Pflanzen- und Tierwelt sowie von Naturkatastrophen, Klimaänderungen und Hydrologie einen Hauptbereich geographischer Untersuchung, wobei hierbei die Forschung oft mit dem normativen Anspruch des Umweltschutzes verbunden wird (Harden/Fernández 2022; Hewitt 1992; Ives/Bovis 1978).

Ein Versuch, diese vielfältigen Themen und theoretischen Ansätze der Bergforschung miteinander zu verbinden, um einen politisch wirkmächtigen Wissenschaftsbereich zu bilden, wurde seit Ende der 1980er Jahre unternommen (Ives 2012). Zunächst

4 Vgl. Brush 1988, Cole/Wolf 1993, Netting 1981, Orlove/Guillet 1985, Viazzo 1989 im Bereich Sozialanthropologie und Bätzing/Perlik/Dekleva 1996, Lichtenberger 1979, Uhlig/Haffner 1984 im Bereich Sozialgeographie.

diente der Begriff »nachhaltige Entwicklung« als eine Art normativer Klammer für die unterschiedlichen Bereiche der Gebirgsforschung. Hinweise hierauf geben die erfolgreichen inter- und transdisziplinären Anstrengungen der 1980er und 1990er Jahre, ein Bergkapitel auszuarbeiten, das anschließend in das Programm der Agenda 21 aufgenommen wurde (Ives 2012; Mathieu 2011), sowie das programmatische Buchkapitel der Geographen Jack Ives und Bruno Messerli sowie des Sozialanthropologen Robert Rhoades (1997) *Agenda for a sustainable mountain development*. Die in den 1970er Jahren begonnenen und bereits beschriebenen Themen der geographischen und sozialanthropologischen Forschung werden seit den 2000er Jahren unter dem Vorzeichen der Nachhaltigkeit beleuchtet, wie die Kapitel der Sammelbände *Key issues for mountain areas* (Price et al. 2004) und *Mountain geography* (Price et al. 2013) belegen.

Unter Bezugnahme auf die wissenschaftliche und institutionelle Arbeit der Geographen Messerli und Ives und auf die Arbeiten von Sozialanthropolog*innen (Rhoades 2007; Veteto 2009) strebt der Geograph Fausto Sarmiento (2020) die Ausarbeitung eines Arbeitsprogramms für eine transdisziplinäre Gebirgsforschung an. In Anschluss an Debatten, die in den 1970er Jahren begannen, nennt er diese Gebirgsforschung *montology*. Ziel der *montology* ist es, nachhaltige Entwicklung und Planung durch transdisziplinäre Forschungsprojekte zu fördern, die ökologische Themen ganzheitlich ausleuchten (Sarmiento 2020). Wie die Beiträge des Sammelbands *Montology palimpsest* (Sarmiento 2022a) nahelegen, ist *montology* eine normative Forschungsrichtung, die aktiv gegen Umweltzerstörung und für den Schutz traditioneller und indigener Lebensweisen eintritt. Dabei geht sie wichtige Schritte zur Dekolonialisierung der entwicklungspolitischen Gebirgsforschung, indem Autor*innen der *montology* auf seit der Kolonialzeit tradierte Ungleichheiten aufmerksam machen und durch die Verwendung lokaler Begriffe und Konzepte einen Beitrag zur reflexiven Typen- und Kategorienbildung leisten (Sarmiento/Gunya 2023). Die von der *montology* verfolgte direkte Anbindung sowohl an eine nachhaltige Landschaftsökologie als auch an die Kulturökologie bietet die Möglichkeit, das ökologisch sensible, sozialkritische Erbe dieser Ansätze aufzugreifen und weiterzuentwickeln. Gleichzeitig kann sie aufgrund ihrer weitgehend undogmatischen metatheoretischen Fundierung mit Ansätzen der kritischen und konstruktivistischen Humangeographie und Sozialanthropologie, wie denen der Politischen Ökologie und *environmental humanities*, kombiniert werden.

Ansätze für eine kritischen montology: Politische Ökologie, environmental humanities, imaginative und historisch-politische Geographien

Geschichtswissenschaftliche Studien (Armiero 2011; Mathieu, 2011) zeigen, dass in der Gebirgsforschung schon seit dem 18. Jahrhundert »Berge« nicht nur als physische Gebilde, sondern auch als historisch, sozial und politisch hergestellte Konstruktionen aufgefasst werden. Heute wird die Perspektive der politischen, sozialen und wirtschaftlichen Konstruktion von den politisch-historischen (Debarbieux/Rudaz 2015) und imaginative Geographien (della Dora 2016) von Bergregionen weiter vertieft. Veronica della Doras (2016) imaginative Geographie von Bergregionen zeigt, dass Tagebücher, poetische Porträts, Gemälde, Bilder und kartografische Darstellungen von Gebirgsregionen nicht nur

in spezifischen historischen Kontexten produziert werden, sondern auch Vorstellungen über Berge und das Leben mit ihnen in akademischen und politischen Gemeinschaften sowie in der Bevölkerung erzeugen, die mit emotionalen und kulturellen Werten verbunden sind. Wie Menschen Berge wahrnehmen und konzipieren, scheint stark von solchen Vorstellungen abzuhängen, die mit der Materialität der Gebirge in Wechselwirkung stehen und gleichzeitig in Machtkonfigurationen eingebettet sind. Aus dieser imaginativen geographischen Perspektive heraus können Berge als gesellschaftlich wirksame soziale Konstruktion verstanden werden (della Dora 2016). Gleichzeitig weisen Studien der Geschichtswissenschaften und politischen Geographien von Bergregionen (Armiero 2011; Debarbieux/Rudaz 2015) darauf hin, dass die historischen und politischen Rahmenbedingungen und Praktiken von der lokalen bis zur globalen Ebene in die Forschungspraxis einbezogen werden müssen, um die lokalen »politics of connectivity« (Massey 2004: 17) der Menschen vor Ort und deren Position in den globalen Machtasymmetrien herausarbeiten zu können. Die historische Untersuchung von aus Machtasymmetrien hervorgehender sozialer Ungleichheit und das Entbergen von Ausbeutungsmechanismen, die Teil von Umwelt-Mensch-Gesellschaftskonfigurationen sind, wird von der politischen Ökologie seit den 1980er Jahren betrieben. Sie könnte daher eine wichtige Säule einer kritischen *montology* bilden (Zinzani 2023).

Die Politische Ökologie gründet sich auf der Erkenntnis Piers Blaikies (1985), dass physische Phänomene wie Bodenerosion häufig aus der Einbettung menschlicher Aktivitäten in globale Wirtschaftsdynamiken, die durch Marktmechanismen Zwang auf die lokale Bauernschaft ausüben, resultieren. Als Beispiel, unter anderen, diente Blaikie die landwirtschaftliche Nutzung steiler Berghänge in Nepal. Sein Ansatz, bio-physische Phänomene als politisch-wirtschaftliche Problemlagen zu begreifen, wurde anschließend im Sammelband *Land degradation and society* (Blaikie/Brookfield 1987) unter dem Titel »Politische Ökologie« weiter ausgearbeitet. Die Innovation der Politischen Ökologie besteht darin, physisch-biologische Prozesse mit Analysetechniken der postkolonialen Forschung, des kritischen Feminismus, des Poststrukturalismus und konstruktivistischen, politischen sowie sozialkulturellen Ansätzen zu verbinden. Mit Hilfe dieser Techniken wird die Beziehung zwischen sozialen Ungleichheiten und sogenannten »Naturkatastrophen« in den Untersuchungskontext gerückt. Gleichzeitig wird es durch die Einbettung von Naturkatastrophen und Phänomenen der Landdegradation, in den konkreten historischen Kontext der betroffenen Gemeinschaften und Gesellschaften möglich, den Zusammenhang zwischen als »natürlich« angesehenen Phänomene und Konstellationen der sozialen Ungleichheit kritisch zu hinterfragen (Robbins 2020: 45ff.).

Aufgrund der Vielfalt der methodischen Herangehensweisen, behandelten Themen und theoretischer Rahmungen beschreibt Paul Robbins (2020) in seinem Standardwerk *Political Ecology* die heutige Politische Ökologie eher als eine Art wissenschaftlich-politische Bewegung, denn als eine wohl definierte Wissenschaftsdisziplin. Die Politische Ökologie zeichnet sich Robbins folgend durch eine kritische Forschungshaltung aus sowie durch den damit verbundenen Anspruch, für marginalisierte Bevölkerungsteile und sozial gerechten Umweltschutz einzutreten. Ihre Ziele stehen daher mit denen der *montology* in Einklang, wobei die Politische Ökologie der *montology* einen »herrschaftsanalytischen Zugang« (Bauriedl 2016: 342) bieten könnte. Kritik wird in der Politischen Ökologie im Anschluss an marxistische, feministische und postkoloniale kritische Theorien als das

Aufdecken von in alltäglichen Aktivitäten eingebetteten und diese anleitenden Mechanismen der Ausbeutung und dem Aufzeigen von Alternativen verstanden. Häufig wird von Vertreter*innen der Politischen Ökologie auf Michel Foucault Bezug genommen, der Kritik auch als soziale Praktik und Technik des Widerstands gegen in heutigen kapitalistischen Wirtschaftsweisen herrschende ungleiche Machtverhältnisse verstand (Bauriedl 2016; Gottschlich et al. 2022; Robbins 2020). Studien der Politischen Ökologie hinterfragen daher nicht nur das Verhältnis von Gesellschaft und physisch-biologischer Umwelt sowie der damit einhergehenden sozialen Ungleichheiten, sondern rufen zu einer Änderung der Wirtschaftsweisen, der Repräsentation von »natürlichen« Phänomenen und Lebensstilen auf und können einer kritischen *montology* überzeugende und theoretisch fundierte Konzepte der Analyse und Kritik an herrschenden Machtungleichheiten bereitstellen.

Vertreter*innen der Politische Ökologie analysieren bisher unhinterfragte Denk- und Handlungskategorien sowie ökologische Wirkweisen auf deren politische Dimension (Robbins 2020). So zeigen Karl Zimmerer und Martha Bell (2015), dass ehemalige koloniale Besitzverhältnisse in Landschaftskategorien eingeschrieben sind, die noch heute zur Territorialplanung in lateinamerikanischen Staaten herangezogen werden und dazu beitragen, soziale Ungleichheit zu reproduzieren. Über die Erstellung von naturräumlichen Gliederungen tragen somit auch die den Anschein der politischen Neutralität erweckenden Naturwissenschaften zur »Naturalisierung« von sozialer Ungleichheit und kulturellen Unterschieden bei. Politische und wissenschaftliche Tätigkeitsprogramme erscheinen daher als stark ineinander verschlungen (Mayer 2009). So zeigen Forschungsbeiträge zu Forschungsnetzwerken (Boos 2022; Kuhn 2022; Salvucci 2022) und zu der Entwicklung der Beziehung zwischen Menschen und Tieren (Arnold 2022), dass sich in kritischen Bergstudien historisch informierte Forschung dazu eignet, herauszufinden, wie akademische Modelle, Netzwerke, Typisierungen und Klassifizierungen die Art und Weise der Bewohnung von Gebirgsregionen beeinflussen und dazu beitragen, Ressentiments, politisch-wirtschaftliche Ideologien und soziale Ungleichheit fortzuschreiben.

Diesem Aufruf nach kritischer Reflexion der wissenschaftlichen Praxis folgend, bestünde eine wichtige Aufgabe der *montology* darin, die eigene Forschungsarbeit und die dabei meist unhinterfragt verwendeten Kategorien einer kritischen Betrachtung zu unterziehen. Darüber hinaus sind die eigenen Forschungstätigkeiten als Praxis anzusehen, die sozialpolitische Auswirkungen haben können, wodurch die einzelnen Forscher*innen dazu angehalten werden, ihre eigene Forschungspraxis im politischen Feld der lokalen und globalen Machtkonfigurationen zu verorten. So würde eine kritische *montology* von einer Auseinandersetzung und der Offenlegung der eigenen Sprecherposition im Feld der Machtkonstellation sozialer Ungleichheit (Spivak 1995) und bio-ökologischen Prozessen profitieren, indem sie versucht in reflexiven Debatten die Folgen der eigenen wissenschaftlichen Tätigkeiten zu antizipieren. Beispielsweise steht eine Debatte über die Verwendung des Landschaftsbegriffs in der *montology* noch aus. In der heutigen *montology* wird Landschaft überwiegend als ein abgrenzbares Gebiet verstanden, deren Naturausstattung in Wechselwirkung mit sozialkulturellen Prozessen steht (Sarmiento 2022; Sarmiento/Gunya 2023). Auch wenn dieser Landschaftsbegriff die Verschränkung von sozialen, biologischen und physikalisch-chemische Prozesse zu fassen

vermag, eignet er sich nur begrenzt zur Analyse von ungleichen Machtverhältnissen, die beispielsweise in politischen und alltäglichen Diskussionen über Landschaft oder in der Einordnung von bestimmten Gebieten in Landschaftstypen im Zuge der territorial-räumlichen Planung ausgehandelt oder verfestigt werden. Zum einen zeigen sozialkonstruktivistische Ansätze der Landschaftsanalyse der deutschsprachigen Geographie (Kühne 2021), dass Landschaft als ein soziales Konstrukt aufgefasst werden kann, wodurch die Art und Weise der Konstruktion, die Konstellation der Akteure bei der Konstruktion und deren Durchsetzungsvermögen in den Diskussionen über Landschaft sowie bei der Landschaftsgestaltung in den Analysefokus treten. Historisch-philologische Arbeiten aus der angelsächsischen Geographie (Olwig 2019) bestätigen diese sozialkonstruktivistische Perspektive und betonen, dass die Einteilung in Landschaften und Landschaftstypen immer mit sozialen Werten sowie juristischen Rechten und Pflichten einhergeht. Die gesellschaftliche Auffassung, was als welche Art von Landschaft angesehen wird, wie diese abzugrenzen und zu definieren ist, ist kulturell und historisch variabel und kann ein Mittel zur Durchsetzung politischer Ziele sein. Eine kritische *montology* ist daher dazu aufgerufen, die sozialen Ungleichheiten, die in die Konstruktion ihrer Kategorien und Argumentationslinien eingebunden sind, offenzulegen und alternative Sichtweisen auszuweisen.

Zur Untersuchung sozialer Konstruktionsweisen von »natürlichen« Phänomenen und sozialen Ungleichheitsverhältnissen bietet sich eine Verbindung der *montology* mit dem Wissenschaftsstrang der *environmental humanities* an, die unter Anwendung geisteswissenschaftlicher Methoden die sozio-biologisch-physische Koproduktion von Lebenswelten, Repräsentationen und sozialen Naturverhältnissen untersucht (Rose et al. 2012). Sie könnte die sozial- und geisteswissenschaftliche Perspektive auf die soziale Konstruktion und Imagination von Bergregionen stärken (Schmidt 2021), die in der bisherigen Politischen Ökologie hinter materialistischen und praxisnahen Zugängen der Ausweisung von Gewinnern und Verlierern (Robbins 2020: 88f.) zurücksteht.

Überlegungen zu einer kritischen *montology*

Die *montology* zeigt vielversprechende Ansätze (Sarmiento/Gunya 2023; Haller et al. 2023), das Verhältnis zwischen Mensch, Gesellschaft und physisch-biologischer Umwelt in den Forschungsfokus zu stellen. Eine große Stärke dieses Forschungsbereichs ist ihre transdisziplinäre und praxisorientierte Perspektive auf nachhaltige Entwicklung, die versucht, Forschung direkt mit politischem Einfluss zur regionalen Planung und zur Ausarbeitung von globalen Agenden der nachhaltigen Entwicklung zu verbinden. Wichtig sind auch die jüngsten Bemühungen, kritische Ansätze in die *montology* zu inkludieren (Sarmiento 2020; Sarmiento/Gunya 2023). Dies wird dazu beitragen, sie für Konzepte der Politischen Ökologie und der *environmental humanities* weiter zu öffnen.

Die Weiterentwicklung der *montology* zu einer kritischen *montology* würde eine Fokussierung auf die Einbettung von lokalen bio-sozialen Prozessen in Geflechte von Diskursen und Praktiken der sozialen Ungleichheit bedeuten. Eine solche Ausrichtung könnte das Verständnis sowohl für die Produktion von lokaler sozialer Ungleichheit im globalen Wirtschaftssystem als auch für die Produktion von Globalität in peripheren

Gebieten, im Sinne von politischer und wirtschaftlicher Entscheidungsmacht, durch global agierende oder wirkende soziale und biologisch-physische Akteure und Phänomene vertiefen. Im eingangs beschriebenen Beispiel von Laguna Blanca würde eine kritische *montology* zunächst die Evaluation der Position der lokalen Bevölkerung und Ökosysteme in den nationalen und globalen Wirtschaftssystemen voraussetzen. Dabei wären die äußeren und inneren Zwänge sowie die globalen und lokalen Strategien der Gemeinschaftsbildung und des Wirtschaftens offenzulegen, vor allem jene, die dem aufkommenden Tourismus, der Wollvermarktung und des geplanten Bergbaus entspringen.

Arbeiten der Politischen Ökologie (Gottschlich et al. 2022; Robbins 2020) regen dazu an, die *montology* durch die Anerkennung der politischen Wirkung von sogenannten »natürlichen« Prozessen, Ökosystemen oder Phänomenen zu ergänzen. Diese sind in ihrer Komplexität nur durch ihren Einbezug in gesellschaftliche und menschliche Dynamiken beschreib- und verstehbar. Eine solche Sichtweise bedeutet, die Wechselwirkung politischer Formationen wie Kolonialismus und Nationalismus als Teil wissenschaftlicher Kategorien-, Typen- und Konzeptbildung, sowohl der physischen Wissenschaften als auch Humanwissenschaften, zu begreifen und zu hinterfragen. Beispielsweise zeigen die historisch-archäologischen Arbeiten der Forschungsgruppe in Laguna Blanca auf, dass rassistische diskursive Formationen in heutigen gesetzlich vorgegebenen Praktiken der Anerkennung von Landbesitz und den sozialen Beziehungen zwischen Besitzenden und Besitzlosen eingeschrieben sind, die ihren Ursprung in der Kolonialzeit haben. Gesetzliche und soziale Praktiken der Landaufteilung benachteiligen die indigene Bevölkerung und Kleinbäuer*innen der *Puna* (Delfino et al. 2012). Diese Untersuchungen können die Grundlage für eine detaillierte Erforschung der sozialen Konstruktionsweisen sowie Mechanismen der sozialen Ungleichheit im Biosphärenreservat Laguna Blanca bilden.

Für die Erforschung verdeckter Mechanismen der Ungleichheitsproduktion ist es notwendig, Kategorien und Konzepte der *montology*, wie Landschaft, Vertikalität, Entwicklung, Höhengliederungen oder Typen der Bodennutzung, und ebenso den Ansatz »montology« und deren Geschichtsschreibung selbst, einer kritischen Betrachtung zu unterziehen (Debarbieux/Rudaz 2015; Robbins 2020; Zimmerer/Bell 2015). Auch wenn biologische und physische Gliederungen der Erdoberfläche, hydrologische Pläne usw. für eine nachhaltige Territorialplanung unabdingbar sind, sollten deren historische und kulturelle Dimensionen auf ihr Potential, soziale Ungleichheit und Diskriminierung zu reproduzieren, hin überprüft werden. Durch eine solche Überprüfung der eigenen Forschungskonzepte und -kategorien könnten unerwünschte Folgen antizipiert werden. Zur selbstkritischen Reflexion der *montology* ist die Fortführung der Debatten wünschenswert, in denen die Verstrickungen der geographischen und anthropologischen Gebirgsforschung in nationalsozialistische, faschistische, kolonialistische und imperialistische Entwicklungsagenden aufgearbeitet werden (Boos 2022; Kuhn 2022; Salvucci 2022). Die Diskussionen darüber, inwieweit die Etablierung der Gebirgsforschung als eigenständiger Forschungsstrang sinnvoll ist (Debarbieux/Rudaz 2015; Ives 2012; Mathieu 2011) kann dazu beitragen, die *montology* anderen Forschungsfeldern und -gegenständen gegenüber offen zu halten.

Die *montology* könnte auch von einer weiteren Fokussierung auf die Entwicklung ihrer Transdisziplinarität profitieren. In Laguna Blanca unterstützten beispielsweise Ar-

chäolog*innen der *Universidad Nacional de Catamarca*, die das Biosphärenreservat seit Beginn der 1990er Jahre wissenschaftlich begleiten und eine sozial engagierte und partizipative Archäologie betreiben (Delfino/Rodríguez 1991), die indigene Bevölkerung bei der Gründung ihrer staatlich anerkannten Gemeinschaften. Bei ihren Arbeiten stellten sie fest, dass der heutige rechtliche Rahmen lediglich eindeutige Grenzziehungen zwischen den indigenen Gebieten zulässt und kaum Möglichkeiten bietet, den fluiden und kontextualen Verhandlungsprozessen der Grenzziehung innerhalb der indigenen Bevölkerung angemessen Rechnung zu tragen. Dies zeigt, dass die Arbeit mit der lokalen Bevölkerung die Chance bietet, bestehende Machtungleichheiten und Gesetzesverhältnisse zu kritisieren.

Vom Fallbeispiel losgelöst stellt sich die Frage nach der Art und Weise, wie interdisziplinäre Forschung in einer kritischen *montology* möglich ist, wenn Forschungsergebnisse aus verschiedenen und sich teilweise ausschließenden erkenntnistheoretischen Modellen erzeugt werden. Hier deutet die Arbeit der Forscher*innen der *critical physical geography* (Lave et al. 2014) darauf hin, dass naturwissenschaftliche Forschung und Kategorienkritik sich nicht gegenseitig ausschließen und kritische feministische und postkoloniale Theorien mit naturwissenschaftlichen Ergebnissen kombinierbar sind. Sie weist gleichfalls darauf hin, dass der Erfolg interdisziplinärer Zusammenarbeit von einem respektvollen Umgang miteinander, interdisziplinären Fachkenntnissen in den beteiligten Forschungsdisziplinen sowie dem Vorhandensein gemeinsamer praktischer Ziele abhängt (Lave et al. 2014). In einem Interview erinnert sich Ute Wardenga (Korf et al. 2024: 12) an die Bestrebungen zu Beginn der 2000er Jahre, physische Geographie und Human-geographie zu stärkerer Zusammenarbeit zu animieren. Sie hebt hervor, dass die damaligen Bestrebungen die Zusammenarbeit metatheoretisch zu harmonisieren, häufig zu gegenseitigem Unverständnis führte und einen offenen Dialog verhinderte. Die Unternehmungen von Vertreter*innen der aktuellen *montology*, eine gemeinsame metatheoretische Verankerung zu formulieren (Sarmiento 2020), sind daher auf deren Notwendigkeit und möglichen Auswirkungen zu prüfen. Hingegen scheint ein pragmatisches Denken vom gemeinsamen Phänomen her, dessen Erforschung die Verbindungsstelle für einen Dialog auf Augenhöhe ist (Lave et al. 2014; Korf et al. 2024: 12) ein erfolgversprechender Ansatz zur Etablierung einer kritischen *montology* zu sein. Eine erkenntnistheoretisch plurale kritische *montology* kann die Plattform bieten, verschiedene Wissenschaftsdisziplinen, die lokale Bevölkerung sowie Interessensgruppen aus Politik, Kultur und Wirtschaft, sowie Sozialverbände miteinander in Dialog zu bringen, um die gemeinsame Zukunft zu gestalten.

Literaturverzeichnis

- Albera, Diogini (2011): *Au fil des générations. Terre, pouvoir et parenté dans l'Europe alpine (XIV-XX siècles)*, Grenoble: PUG.
- Armiero, Marco (2011): *A rugged nation. Mountains and the making of modern Italy*, Cambridge: The White Horse.
- Arnold, Denise Y. (2022): »Animal rearing, hunting and sacrifice in the Andes: rethinking reciprocal relations between humans and mountains«, in: Tobias Boos/Daniela

- Salvucci (Hg.), *Cultures in mountain areas: comparative perspectives*, Bozen: Bozen-Bolzano University Press, S. 57–88.
- Bätzing, Werner (2015): *Die Alpen. Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft*, München: C.H. Beck.
- Bätzing, Werner/Perlik, Manfred/Dekleva, Majda (1996): »Urbanization and depopulation in the Alps«, in: *Mountain Research and Development* 16(4), S. 335–350.
- Bauriedl, Sybille (2016): »Politische Ökologie: nicht-deterministische, globale und materielle Dimensionen von Natur/Gesellschaft-Verhältnisse«, in: *Geographica Helvetica* 71, S. 341–351.
- Beismann, Michael/Čede, Peter/Steinecke, Ernst (2022): »Neue Pioniere in ostalpinen Peripherräumen. Die Wiederbelebung von Geisterdörfern und partiellen Wüstungen in Friaul«, in: *Geographica Helvetica* 77, S. 71–84.
- Bender, Oliver/Karnitscheider, Sigrun (2012): »New immigration into the European Alps. Emerging research issues«, in: *Mountain Research and Development* 32(2), S. 235–241.
- Blaikie, Piers (1985): *The political economy of soil erosion in developing countries*, New York: Longman.
- Blaikie, Piers/Brookfield, Harold (Hg.) (1987): *Land degradation and society*, London: Methuen.
- Boos, Tobias (2022): »Grenzlandstudien zu Südtirol. Das Borderscape-Konzept als historisch-geografisches Analyseinstrument in der regionalen Grenzlandforschung«, in: Tobias Boos/Daniela Salvucci (Hg.), *Cultures in mountain areas: comparative perspectives*, Bozen: Bozen-Bolzano University Press, S. 205–242.
- Boos, Tobias/Salvucci, Daniela (2022): »Introduction«, in: Tobias Boos/Daniela Salvucci, *Cultures in mountain areas: comparative perspectives*, Bozen: Bozen-Bolzano University Press, S. 1–34.
- Branca, Domenico (2023): »Mountain farmscapes«, in Fausto O. Sarmiento/Alexey Gunya (Hg.), *Mountain Lexicon. A corpus of montology and innovation*, Cham: Springer, S. 133–138.
- Brush, Stephen B. (1988): »Traditional agricultural strategies in the hill lands of tropical America«, in: Nigel J.R. Allan/Gregory W. Knapp/Christoph Stadel (Hg.), *Human impact on mountains*, Boston: Rowman&Littlefield, S. 116–128.
- Cole, John W./Wolf, Eric R. (1993): *The hidden frontier. Ecology and ethnicity in an Alpine valley*, New York: Academic Press.
- Debarbieux, Bernad/Rudaz, Gilles (2015): *The mountain. A political history from the enlightenment to the present*, Chicago: University of Chicago
- Delfino, Daniel (2020): »Resistentes mundos puñenos. La ritualidad en los procesos de re-etnización de Laguna Blanca (Dpto. Belén, Catamarca)«, in: *Revista Chilena de Antropología* 42, S. 218–236.
- Delfino, Daniel et al. (2012): *Pasado local, procesos de re-etnización y arqueología. Experiencias desde el Museo Integral de la Reserva de Biósfera de Laguna Blanca*«, in: III Encuentro de Museos Universitarios del Mercosur. Museos: memoria + creatividad = cambio social, Santa Fe: UNL, S. 38–43.
- Delfino, Daniel/Rodríguez, Pablo G. (1991): *Crítica de la arqueología »pura«: de la defensa del patrimonio hacia una arqueología socialmente útil*, Guyaquil: Eigenverlag.

- della Dora, Veronica (2016): *Mountain. Nature and Culture*, London: Reaction Books.
- Dematteis, Giuseppe (2018): »Montagna e città. Verso nuovi equilibri?«, Antonio de Rossi (Hg.), *Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Roma: Donzelli, S. 285–296.
- Gebhardt, Hans (1990): *Industrie im Alpenraum: Alpine Wirtschaftsentwicklung zwischen Außenorientierung und endogenem Potential*, Stuttgart: Franz Steiner.
- Gottschlich, Daniela et al. (2022): »Was sind das für Zeiten...? Eine Einleitung«, in: Daniela Gottschlich et al. (Hg.), *Handbuch politische Ökologie: Theorien, Konflikte, Begriffe, Methoden*, Bielefeld: transcript, S. 11–20.
- Haller, Andreas/Branca, Domenico/Cano, Deyvis (2023): »Between plaza and peak: a montological perspective on verticality and urbanization in highland Peru«, in: *Journal of Mountain Science* 20(10), S. 2783–2803.
- Harden, Carol P./Fernández, Alfonso (2022): »Mountain waterscapes: geographies of interactions, transformations and meanings«, in: Fausto O. Sarmiento (Hg.), *Montology palimpsest. A primer of mountain geographies*, Cham: Springer, S. 275–292.
- Hewitt, Kenneth (1992): »Mountain hazards«, in: *GeoJournal* 27(1), S. 47–60.
- Ives, Jack D. (2012): »The origins of mountain geoecology«, in: *Pirineos: Revista de Ecología de Montaña* 167, S. 15–27.
- Ives, Jack D./Bovis, Michael J. (1978): »Natural hazards maps for land-use planning, San Juan Mountains, Colorado, USA«, in: *Arctic and Alpine Research* 10(2), S. 185–212.
- Ives, Jack D./Messerli, Bruno/Rhoades, Robert E. (1997): »Agenda for a sustainable mountain development«, in: Bruno Messerli/Jack D. Ives (Hg.), *Mountains of the world. A global priority*, New York: Parthenon, S. 455–466.
- Korf, Benedikt/Rothfuß, Eberhard/Wardenga, Ute (2024): »Disziplinhistorische Tauchgänge zur German Theory: Ein Gespräch mit Ute Wardenga über die deutsche Länderkunde und Landschaftsgeographie«, in: *Geographica Helvetica* 79, S. 1–13.
- Kuhn, Konrad (2022): »Explorations into Alpine culture. Narratives of the Walser and Alpine folklore studies«, in: Tobias Boos/Daniela Salvucci (Hg.), *Cultures in mountain areas: comparative perspectives*, Bozen: Bozen-Bolzano University Press, S. 243–266.
- Kühne, Olaf (2021): *Landschaftstheorie und Landschaftspraxis. Eine Einführung aus sozialkonstruktivistischer Perspektive*, Wiesbaden: Springer.
- Kumar, Pankaj (2023): »Highlands, midlands, lowlands: Spatial explicit models to study vertically differentiated areas«, in: Fausto O Sarmiento/Alexey Gunya (Hg.): *Mountain Lexicon. A corpus of montology and innovation*, Cham: Springer.
- Lave et al. (2014): »Intervention: Critical physical geography«, in: *The Canadian Geographer* 58(1), S. 1–10.
- Lichtenberger, Elisabeth (1979): »Die Sukzession von Agrar- zur Freizeitgesellschaft in den Hochgebirgen Europas«, in: *Innsbrucker Geographische Studien* 5, S. 401–436.
- Massey, Doreen (2004): »Geographies of responsibility«, in: *Geografiska Annaler B* 86(1), S. 5–18.
- Mathieu, Jon (2011): *The third dimension. A comparative history of mountains in the modern era*, Cambridge: The White Horse.
- Mayer, Enrique (2009): *Ugly stories from the Peruvian agrarian reform*, Dunham: Duke University Press.

- Messerli, Bruno (2012): »Global change and the world's mountains«, in: *Mountain Research and Development* 32(S1), S. 55–63.
- Moss, Laurence A. G. (Hg.) (2006): *The amenity migrants. Seeking and sustaining mountains and their cultures*, Cambridge: CABI.
- Murra, John V. (1972): »El control vertical de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas«, in: John V. Murra (Hg.), *Visita de la provincia de León de Huánuco en 1562*, Valdivia: Universidad Nacional Hermilio Valdizán, S. 427–476.
- Netting, Robert M. (1981): *Balancing on an Alp: Ecological change and continuity in a Swiss mountain community*, Cambridge: Cambridge University.
- Olwig, Kenneth R. (2019): *The meanings of landscape. Essays on place, space, environment and justice*, London: Routledge.
- Orlove, Benjamin S./Guillet, David W. (1985): »Theoretical and methodological considerations on the study of mountain peoples: Reflections on the idea of subsistence type and the role of history in human ecology«, in: *Mountain Research and Development* 5(1), S. 3–18.
- Perlik, Manfred (2011): »Alpine gentrification: The mountain village as a metropolitan neighbourhood«, in: *Journal of Alpine Research* 99(1), S. 1–16.
- Pisani, Gustavo/Delfino, Daniel D./Morales Leanza, Andrea (2019): »Normativas estatales versus derechos indígenas: Reflexiones a partir del caso de las Comunidades Diaguitas de la puna catamarqueña«, in: *La revista electrónica del IDAES* 13(23), S. 50–62. Online: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/614360>.
- Price, Martin F. et al. (Hg.) (2013): *Mountain geographies. Physical and human dimensions*, Berkeley: University of California.
- Price, Martin F./Jansky, Libor F./Iatsenia, Andrei A. (Hg.) (2004): *Key issues for mountain areas*, New York: United Nations.
- Rhoades, Robert E. (2007): *Listening to the mountains*, Dubuque: Kendal Hunt.
- Rose, Demorah et al. (2015): »Thinking through the environment, unsettling the humanities«, in: *Environmental Humanities* 1, S. 1–5.
- Salvucci, Daniela (2022): »Reti accademiche ed ecologia culturale agli inizi della antropologia alpina e andina«, in: Tobias Boos/Daniela Salvucci (Hg.), *Cultures in mountain areas: comparative perspectives*, Bozen: Bozen-Bolzano University Press, S. 267–307.
- Sarmiento, Fausto O. (2020): »Montology manifesto. Echoes towards a transdisciplinary science of mountains«, in: *Journal of Mountain Science*, 17(10), S. 2512–2527.
- Sarmiento, Fausto O. (2022b): »Montology along geopolitical and cultural appropriations: »Mountain« as a social construct«, in: Fausto O. Sarmiento (Hg.), *Montology palimpsest. A primer of mountain geographies*, Cham: Springer, S. 73–92.
- Sarmiento, Fausto O. (Hg.) (2022a): *Montology palimpsest. A primer of mountain geographies*, Cham: Springer.
- Sarmiento, Fausto O./Gunya, Alexey (Hg.) (2023): *Mountain Lexicon. A corpus of montology and innovation*, Cham: Springer.
- Schmidt, Matthias (2021): »Politische Ökologie in den Environmental Humanities«, in: Matthias Schmidt/Hubert Zapf (Hg.), *Environmental Humanities. Beiträge zur geis-*

- tes- und sozialwissenschaftlichen Umweltforschung, Göttingen: Vandenhoeck&Ruprecht, S. 317–332.
- Schmidt, Matthias/Soentgen, Jens/Zapf, Hubert (2022): »Anthropocene – Perspectives from the environmental humanities«, in: *Die Erde* 153(3), S. 178–187.
- Spivak, Gayatri C. (1995): »Can the subaltern speak?«, in: Bill Ashcoft/Gereth Griffiths/Helen Tiffin (Hg.), *The post-colonial studies reader*, Oxford: Clarendon, S. 24–28.
- Stadel, Christoph/Kreutzmann, Hermann (2022): Human diversity, identities, and indigeneity in contrasting mountain landscapes, in: Fausto O. Sarmiento (Hg.), *Montology palimpsest. A primer of mountain geographies*, Cham: Springer, S. 93–112.
- Steward, Julian H. (1955): *Theory of culture change: The methodology of multilinear evolution*, Chicago: University of Illinois.
- Troll, Carl (1931): »Die geographischen Grundlagen der andinen Kulturen und des Inka-reiches«, in: *Ibero-Amerikanisches Archiv* 5, S. 258–294.
- Troll, Carl (1968): »The cordilleras of the tropical Americas. Aspects of climatic, phytogeographical and agrarian ecology«, in: Carl Troll (Hg.), *Geo-ecology of the mountainous regions of the tropical Americas*, Bonn: Dümmlers, S. 15–56.
- Uhlig, Harald/Haffner, Willibald (1984): »Zur Entwicklung der Hochgebirgsgeographie« in: Harald Uhlig/Willibald Haffner (Hg.) (1984), *Zur Entwicklung der vergleichenden Geographie der Hochgebirge*, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, S. 1–30.
- Veteto, James R. (2009): »From mountain anthropology to montology? An overview of the anthropological approach to mountain studies«, in: Benjamin Veress/Jozsi Szigethy (Hg.), *Horizons in earth science research: Volume 1*, Hauppauge: Nova Science, S. 281–298.
- Viazzo, Pier P. (1989): *Upland communities. Environment, population and social structure in the Alps since the sixteenth century*, Cambridge: Cambridge University.
- Viazzo, Pier P./Zanini, Roberta C. (2022): »Taking stock of two decades of change. The Alps and Alpine anthropology in the early twenty-first century«, in: Tobias Boos/Daniela Salvucci (Hg.), *Cultures in mountain areas: comparative perspectives*, Bozen: Bozen-Bolzano University Press, S. 123–150.
- Zimmerer, Karl S./Bell, Martha G. (2015): »Time for change: The legacy of a Euro-Andean model of landscape versus the need for landscape connectivity«, in: *Landscape and Urban Planning* 139, S. 104–116.
- Zinzani, Andrea (2023): The contested environmental futures of the Dolomites: a political ecology of mountains«, in: *Geographica Helvetica* 78, S. 295–307.

