

Hochland-Tiefland-Beziehungen in den tropischen Andenländern

Eine «ménage à trois» ungleicher Partner

Axel Borsdorf

Résumé

Axel Borsdorf, Les relations entre terres hautes et terres basses dans les Etats andins tropicaux: un ménage à trois de partenaires inégaux

Durant l'ère pré-colombienne, les terres hautes et les terres basses des Andes tropicales étaient des régions complémentaires du point de vue économique. Au début de la colonisation, l'accent était davantage mis sur les hautes terres. Mais avec le développement des plantations dans les plaines côtières et celui des oasis fluviales, la Costa a accru son pouvoir économique. Au 20^e siècle, les flancs andins orientaux et l'Amazonie ont été colonisés sous l'égide de l'Etat. Puis l'octroi de concessions importantes à des compagnies pétrolières transnationales a représenté une nouvelle étape. Dès lors, la Sierra (les terres hautes), la Costa et la Selva (les terres basses) ont connu un développement divergent, tant du point de vue économique que culturel et politique. Le centre du pouvoir en Ecuateur et au Pérou se trouve aujourd'hui dans le bas pays, en Bolivie et en Colombie il est encore dans les terres hautes, mais la dynamique économique du bas pays a déjà provoqué des conflits politiques. A l'unité antérieure du paysage économique s'est substituée une structure disparate alors même que les trois régions naturelles et économiques sont fortement interdépendantes.

Einleitung

2009 trat der ecuadorianische Präsident Rafael Correa Delgado seine zweite Amtszeit an. Er ist ein typischer Costeño (Küstenbewohner), gebürtig in Guayaquil. In Peru regierte 2006–2011 Alán García Pérez, gebürtig in Lima, also auch ein Costeño. Seit 2011 ist Ollanta Humala Präsident von Peru, er ist in Ayacucho, also in den Anden, gebürtig. In Kolumbien wurde 2010 Juan Manuel Santos Calderón als Nachfolger von Álvaro Uribe Vélez. Beide sind konservativ und wurden in Bogotá, also in der Sierra, geboren. Uribe gelang es, die einst mächtigen Guerilla-Bewegungen auf ein kleines Gebiet in der Sierra de Périja zurückzudrängen. In Bolivien regiert seit 2006 Evo Morales Ayma, Angehöriger des Volkes der Aymara, der erste indigene Präsident des Landes.

In den tropischen Andenländern ist der Gegensatz von Tiefland und Hochland auch ein politischer. Das Tiefland ist seit der Einführung der Plantagenwirtschaft traditionell offen für den Weltmarkt. Von dort stammen die liberalen Politiker, die eine Strategie der Entwicklung nach aussen (*desarrollo hacia afuera*) betreiben. Die Folge ist eine Politik, die auf Zollfreiheit und exportorientierte Industrialisierung setzt. Das Hochland dagegen ist konservativ, geprägt von den Interessen der bäuerlichen Bevölkerung. Ihre Politiker vertreten eine Entwicklung nach innen (*desarrollo hacia adentro*), zum Schutz der eigenen Agrarprodukte mit hohen Zollschraken. Wenn Industrialisierung, dann soll sie der Importsubstitution dienen. In Peru scheint dies so nicht zu stimmen, da Alán García Vorsitzender der populistischen Alianza Popular Revolucionaria Americana (APRA) ist, einer Partei, die ursprünglich auch auf importsubstituierende Entwicklung «nach innen» setzte. Mit ihm hat jedoch eine Umorientierung der politischen Richtung stattgefunden, und seither setzt auch Peru auf den Export und die Begünstigung ausländischer Direktinvestitionen. Die Wirtschaftszahlen geben ihm Recht, denn trotz der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise konnte Peru noch ein positives Wachstum erzielen. Die Investitionen der grossen Bergbaukonzerne stiegen 2009 um etwa 62 Prozent. Die Minenregionen liegen traditionell in der Sierra, also im Hochland, bemerkenswert ist jedoch, dass die Selva, das Amazonastiefland, seit einigen Jahren an Bedeutung gewinnt. Dort liegen die erdöl- und erdgashöufigen Lagerstätten, die wegen der steigenden Preise immer wichtiger für den Export werden.

Die politischen Gegensätze zwischen Tiefland (Costa und Selva) und Hochland (Sierra) gehen auf das unterschiedliche naturräumliche Potenzial und

die historische Entwicklung der tropischen Andenländer zurück. Die drei grossen Naturräume sind sehr unterschiedlich strukturiert. Die Tiefländer liegen in der «tierra caliente», dem heissen Höhenstockwerk der Tropen. In der Costa hat sich eine weltmarktorientierte Plantagenwirtschaft mit Zuckerrohr, Bananen, Kakao, Reis, Baumwolle und Ananas herausgebildet. In der Kolonialzeit spielte die Costa keine wichtige Rolle, da der Seehandel von den Spaniern auf wenige legitimierte Häfen (*puertos habilitados*) konzentriert war. An der Pazifikküste war dies nur Callao.¹ Unter den Bourbonen wurde diese Beschränkung gelockert, und im 18. Jahrhundert kamen weitere für den Aussenhandel autorisierte Häfen hinzu, darunter auch Callao. Die Sierra ist von extensiv bewirtschafteten Grossgrundbesitzern (*latifundistas*) und Kleinbauern (*minifundistas*) geprägt. Aber auch die traditionellen Lagerstätten (Metalle, Salz, Kohle) liegen dort und werden seit vorkolumbischer Zeit ausgebeutet. Sie war der Kernraum der kolonialen Erschliessung durch die Spanier. Die Selva (auch: Oriente) gewann erst in jüngster Zeit an Bedeutung, und zwar als Ventil für den Bevölkerungsdruck in der Sierra. Von den sieben Millionenstädten der tropischen Pazifikländer liegen fünf in der Sierra: Bogotá (2640 m ü. M.) mit 7,3 Mio. Einwohnern, Medellín (1523 m ü. M.) mit 2,3 Mio., Cali (1070 m ü. M.) mit 2,2 Mio., Quito (2850 m ü. M.) mit 1,6 Mio. und La Paz (3600 m ü. M.) mit 1,7 Mio. In der Costa erreichen nur Guayaquil mit 2,3 Mio. und Lima mit 8,5 Mio. Einwohnern die Millionengrenze.² Mit der Agrarkolonisation der Selva hofften die Regierungen, umfassende Agrarreformen zu vermeiden. Nur Bolivien führte eine solche Reform, die den Namen auch verdient, 1952 durch, in Peru und Kolumbien gab es ebenfalls Ansätze dazu, die jedoch nicht umfassend umgesetzt wurden. So hat der Bevölkerungsanteil der Sierra in einzelnen Ländern dramatisch abgenommen. In Bolivien sank er beispielsweise von 90 Prozent (1847) auf nur noch 42 Prozent (2001).³ Das Potenzial der Selva, zu der auch die zum Amazonas orientierten Hänge der Sierra gehören, ist hoch. Diese waren einst von Kaffeepflanzungen geprägt. Der Kaffee ist jedoch wegen des Eintritts der neuen Kaffeeproduzenten Indien, Vietnam und Indonesien wirtschaftlich unter Druck, zudem hat die Weltbank dafür gesorgt, dass die hochwertige Sorte *coffea arabica* vom Weltmarkt verschwunden ist und neue Hybridsorten (Caturra, Bourbon, Castilla) ohne Schattenbäume auskommen und auch in niederen Höhen gepflanzt werden können. Dies hat zur Umstellung auf den Coca-Anbau geführt und den internationalen Drogenhandel sehr gefördert. In der Selva gedeihen auch zahlreiche Medizinalpflanzen, deren Nutzung jedoch

– da noch ungeschützt – von Biopiraterie der internationalen Pharmakonzerne bedroht wird. Die Agrarkolonisten der Selva sind darüber hinaus von den Konzessionen an Erdölgesellschaften bedroht, die seit den 1980er-Jahren progressiv immer neue Prospektionsgebiete erschliessen.

Geschichte der Hochland-Tiefland-Beziehungen

Die verschiedenen Höhenstufen der Anden sind die Tierra Caliente, das «heisse Land» mit Temperaturen von über 23 °C des kältesten Monats. In Äquatornähe gehören die untersten Tausend Meter zu dieser Zone. Über ihr, von 1000–2000 m, ordnet sich die Tierra Templada an, das «gemässigte Land», in denen die Monatsmitteltemperaturen nicht unter 18 °C sinken. Das nächste Stockwerk (2000–3200 m) wird Tierra Fría, «kaltes Land», genannt. Die Mitteltemperaturen entsprechen denen Mitteleuropas, doch gibt es – wie überall in den Tropen – keine thermischen Jahreszeiten. Die Höhenstufe von 3200–4400 m, in der oft Nachtfröste auftreten, wird als Tierra Helada, «eisiges Land», bezeichnet. Und schliesslich folgt die Tierra Nevada auf Höhen von über 4400 m, das «Schneeland».

Die traditionelle indianische Ökonomie war auf die Nutzung aller Höhenstufen angelegt. Ein Ayllú, also eine indianische Kommune, besass in der Regel Nutzflächen in allen Stockwerken. Die Tierra Caliente lieferte Kakao, Tabak und die Früchte der Palmen. Dort – wie auch noch in der Tierra Templada – wurden als Grundnahrungsmittel auch Maniok, Koch- und Speisebananen, Mais sowie verschiedene Früchte angebaut. Die zum Leben in den Anden so notwendigen Blätter des Cocastrauches stammten aus der Tierra Templada. Die Hauptwirtschaftszone war traditionell das kalte Land. Es lieferte Knollenfrüchte (Kartoffeln, Oca, Oyucu) und Gemüse, später auch Gerste. Im Übergangsbereich zwischen Tierra Fría und Tierra Helada wurde Quinoa, fälschlich als Andenhirse bezeichnet, und Amaranth angebaut. Und schliesslich war die Tierra Helada bestens zur Aufzucht von Llamas, den wichtigen Tragtieren, und Alpacas, den Lieferanten feinsten Wolle, geeignet. Mit Ausnahme der Bergfuss- und Flussoasenkulturen der Atacamawüste, in denen sich lokale Hochkulturen entwickelten, begünstigte vor allem die Tierra Fría die Entstehung von hoch stehenden Zivilisationen, darunter die der Inka, die von Tiahuanco oder die der Chibcha. Die Conquista brachte das Ende dieser Kulturen. Mit der Einführung überseeischer Nutzpflanzen hat sich auch das

Anbaumuster stark verändert. Vielfach verschwanden auch die Ayllús, weil ihre Flächen nicht im Grundbuch erfasst waren und von anderen, rechtlich legitimierte Besitzern übernommen wurden. Die Tierra Caliente wurde von Plantagen eingenommen, die auf grossen Flächen Produkte für den Weltmarkt erzeugen. Dies sind Baumwolle, Reis, Tabak, Bananen, Ananas und Kakao. In die Tierra Templada hielt der Kaffee mit der hochwertigsten Sorte, *coffea arabica*, Einzug. In der Tierra Fría konnte nun Milch und Fleisch europäischer Hochleistungsrinder erzeugt werden, auch der Weizen hielt Einzug. Damit wandelte sich die Agrarproduktion grundlegend. In den unteren beiden Höhenstockwerken werden seither vor allem «cash crops» für den Weltmarkt erzeugt, die oberen Stufen produzieren «food crops» für die Ernährung der eigenen Bevölkerung. Die indigenen Kulturen hielten sich vor allem in der Sierra Perus, Boliviens und Ecuadors, während die Costa – aufgrund der ursprünglichen Sklavenhaltung auf den Plantagen – auch schwarzafrikanische Kultureinflüsse aufweist und darüber hinaus einen hohen Anteil an Mestizen und Cholos (dem Indianischen entfremdete Indigene) aufweist. Die Höhenstockwerke leisten seit jeher Ökosystem-Dienstleistungen für das Tiefland. Dies sind die Lieferung von Trinkwasser, (Hydro-)Energie, Bodenschätze und frische Luft, die als Berg- und Föhnwinde dem Tiefland Abkühlung bringen.

Aufgrund der Entwicklungen im 19. und 20. Jahrhundert hat die Costa im «Bananenstaat» Ecuador und in Peru starke demographische Impulse erhalten. Jeweils rund ein Drittel der Bevölkerung dieser Länder lebt inzwischen in Küstennähe. In Kolumbien und Bolivien liegen dagegen die Bevölkerungsschwerpunkte immer noch im Gebirge, in Bolivien freilich mit abnehmender Tendenz. Für den Bedeutungsverlust der Sierra gibt es viele Gründe. Sie liegen in der Agrarbesitzstruktur, der Benachteiligung der indigenen Bevölkerung, aber auch der schlechten Verkehrsinfrastruktur. Für die 180 Kilometer lange Strecke zwischen Andahuaylas und Ayacucho benötigt ein Bus zwei Tage. Er muss dazu auf Geröllstrassen, die in äusserst schlechtem Zustand sind, drei Andenpässe mit Höhen von 4150, 4250 und 4300 m überwinden und quert Täler, die nur 2000 oder gar 1800 m hoch liegen. Zum Vergleich: Die Grosse Glockner-Hochalpenstrasse hat eine Passhöhe von 2750 m, sie überwindet eine Höhendifferenz von rund 1750 m.

Hoffnungs- und Problemraum Selva

Bis in die 1970er-Jahre waren grosse Teile des zum Amazonas orientierten Tieflandes der Andenländer kaum erschlossen. Sie waren bis dahin weitgehend ungestörte Rückzugsräume von indianischen Ethnien und erregten allenfalls das Interesse von Ethnologen. Dann begann jedoch, angeregt von der Erschliessung des brasilianischen Amazoniens, eine staatlich gestützte Agrarkolonisation. Motive dafür waren der Bevölkerungsdruck in Costa und Sierra, aber auch die geostrategische Überlegung, den fernen Osten zu erschliessen, um ihn gegenüber dem grossen atlantischen Nachbarn zu schützen. Leider ist diese Agrarkolonisation noch nicht länderübergreifend wissenschaftlich untersucht worden.⁴ Zwei landwirtschaftliche Entwicklungen sind in jüngerer Zeit festzustellen: Das Eindringen der Sojawirtschaft mit Weltmarktorientierung und die Krise des Kaffeeanbaus. Aufgrund von Entwicklungsprogrammen der Weltbank sind im Zuge einer Spätphase der «Grünen Revolution» seit den 1980er-Jahren neue Hybridsorten eingeführt worden. Wie oben erwähnt, haben sie in den tropischen Andenländern die Traditionssorte Arabica nahezu vollständig verdrängt. Im «Kaffeeland» Kolumbien werden Arabica-Bohnen von der nationalen Kaffeeorganisation gar nicht mehr angenommen. Der Anteil von Arabica ist auf dem Weltmarkt auf nur noch 6 Prozent geschrumpft. Davon haben aber nicht die klassischen Kaffeeländer profitiert, sondern vor allem die asiatischen Neueinsteiger auf dem Weltkaffeemarkt.

Verlierer sind die Agrarkolonisten in der amazonasseitigen Tierra Templada und den binnenseitigen Hängen der Sierra. Viele sind auf den – mit Ausnahme Boliviens – illegalen Coca-Anbau als Zulieferer der Drogenbarone umgestiegen. Verlierer ist aber auch der Boden. Denn die neuen Sorten, die ohne Schattenbäume und Mischkultur auskommen, verlangen chemische Düngung und den Einsatz von Bioziden.⁵ Um den Qualitätsverlust zu vertuschen, haben die Kaffeeröster in Europa zunächst den Hybridbohnen noch Arabica zugesetzt und die Mischungen preiswerter als gemahlene Kaffeebohnen in Vakuumverpackungen angeboten. Zugleich wurden Hochdruck-Kaffeemaschinen propagiert, die in der Lage sind, die Bitterstoffe der neuen Sorten zu eliminieren. Für die Kolonisten bedeutete die Umstellung grosse Risiken. Die neuen Büsche tragen zwar schon nach drei Jahren (Arabica erst nach sieben Jahren), die Ertragsausfälle, die Investition in die neuen Pflanzen, vor allem aber der Bedarf an Dünger und Bioziden überstiegen aber vielfach ihre Kapitalbasis.

Tab. 1: *Anteile der Bergbaukonzessionen an der Fläche peruanischer Selva-Provinzen*

Provinz	Flächenanteil der Bergbaukonzessionen (%)
Chotano	18
Chancay	45
Cutervo	34
Maranon	20
Jequetepeque	41
Cajamarca	64

Quellen: A. J. Bebbington, *Mining and development in Peru, with special reference to the Rio Blanco Project, Piura*, London 2007, sowie A. Bebbington et al., *Contention and ambiguity: Mining and the possibilities of Development*, BWPI Working Paper 57, Manchester 2008.

In viel stärkerem Mass wird die Existenzgrundlage der Agrarkolonisten aber von den Minengesellschaften bedroht.⁶ Der ständig steigende Bedarf und die in der Folge steigenden Preise für Rohstoffe, vor allem Erdöl und Erdgas, haben in der Selva neue Frontiers für die Bergbauunternehmen eröffnet. Die Zahl der Bergbaukonzessionen ist allein in Peru von unter zehn (1990) auf fast 8000 (letzte verfügbare Zahl 2007) gestiegen. Dort, wie auch in Ecuador, sind grosse Teile der Selva an Minengesellschaften vergeben (Tab. 1).

Die tropischen Andenstaaten folgen mit dieser Politik den Ratschlägen der Weltbank und anderer Finanzinstitutionen, welche die hoch verschuldeten Länder motivieren, Bergbaukonzessionen an transnationale Unternehmen zu vergeben, um industrielles Wachstum zu fördern, die Wirtschaftskraft zu steigern und somit auch die Verschuldung abzubauen. Die Ausbeutung der Bodenschätze wird als wirksame Entwicklungsstrategie propagiert.⁷ Damit tritt die Weltbank der früheren Auffassung vehement entgegen, dass Rohstoffextraktion ein Faktor der Unterentwicklung ist.

Es sind vor allem ausländische Erdölgesellschaften, die diese Konzessionen erworben haben, unter ihnen Repsol und Petrobras (beide Brasilien), aber auch nordamerikanische Unternehmen. Sie haben die Rechte an den Ressourcen unter dem Boden erworben, insofern stellen die erteilten Konzessionen zunächst nur latent eine Gefahr für die Eigentümer der Oberfläche, die Land-

wirte, dar. Wenn die Gesellschaften jedoch fündig werden, haben sie auch das Recht, Installationen zur Förderung und Transport (Pipelines, Pumpstationen) zu errichten. Dann stehen Enteignungen an. Gegen diesen Ausverkauf ihres Bodens an transnationale Unternehmen wehren sich die Campesinos seit einiger Zeit vehement. Sie argumentieren mit der Verwundbarkeit der sensiblen Ökosysteme als nationalem Gut (Boden, Wasser, Vegetation, Artenvielfalt), mit dem Verfall der kulturell-raumbezogenen Werte, gegen den Verlust der Kontrolle über Raum und Landschaft, vor allem aber gegen die Entrechtung und dem drohenden Verfall ihrer Existenzgrundlagen.⁸ Sie argumentieren diametral zur Position der Weltbank und ihrer Regierungen, indem sie ausführen, dass Bergbau durch ausländische Unternehmen zur Verarmung der lokalen Bevölkerung führt, und fordern Beteiligung an Entscheidungsprozessen und «good governance» ein.

Die Campesinos wollen auch wirtschaftliche Entwicklung, nicht jedoch eine, die sich am volkswirtschaftlichen Wachstum orientiert, sondern eine, die die lokale und regionale Wirtschaft fördert, Bürgerrechte nicht verletzt und die zur regionalen Nachhaltigkeit führt. Auch sie ziehen auf ihre Weise Nutzen aus der Globalisierung, indem sie die modernen Kommunikationstechnologien verwenden, sich international mit anderen Betroffenen vernetzen und inzwischen auch Aktivisten in Europa und den USA in ihren Kampf einbeziehen. Die Peru Support Group ist auf diese Weise entstanden, sie wendet sich jedoch nicht nur gegen die Ressourcenexploitation, sondern auch gegen die Kokainwirtschaft, die Zerstörung des Regenwaldes und die zunehmende Verarmung. Die Campesinos verfügen über internationale Pressure Groups und politische Netzwerke, um ihre Interessen wirksamer zu vertreten. Sie können mit deren finanzieller Hilfe auch Rechtshilfen in Anspruch nehmen. Ihre Parolen, die sie auf Plakaten in Demonstrationen zeigen, lauten beispielsweise «Si al agro, no a la minería, si al ecoturismo!», «Patria no se vende, patria si se defiende!». Es kann festgehalten werden, dass mit der Organisierung der Campesinos der Konflikt Raum für potenzielle Gleichheit und in Folge auch institutionell-rechtliche Lösungen geschaffen hat.

Konflikte gibt es auch zwischen Bergbauinteressen und Schutzgebieten. Der Yasuni-Nationalpark (gegründet 1979 mit einer Fläche von 9823 km² und seit 1989 auch UNESCO-Biosphärenreservat) in Ecuador ist ein Hotspot der Biodiversität. Er enthält aber auch eine Lagerstätte mit einer geschätzten Kapazität von 1 Milliarde Fass Erdöl. Die Rodung des noch geschützten Berg- und Tieflandwaldes würde ein Mehr von 400 Millionen Tonnen CO₂-Ausstoss be-

deuten. Aus diesem Grund hat das Yasuni Trust Fund Office des United Nations Development Programme UNDP eine Initiative ergriffen, deren Ziel es ist, den Regenwald zu schützen. Dazu ist ein Fonds gegründet worden, aus dem die potenziellen Verluste aus Nichtausbeutung der Lagerstätte für Ecuador monetär ausgeglichen werden sollen.

Conclusio

Die Hochland-Tiefland-Beziehungen in den tropischen Andenländern haben im 19. und 20. Jahrhundert einen signifikanten Wandel erfahren. Lag der wirtschaftliche und demographische Schwerpunkt in der Kolonialzeit noch in der Sierra, wobei die Costa und die östlichen Gebirgshänge nur eine ökonomische Ergänzungsfunktion hatten und die Selva weitgehend unberührt blieb, so holte insbesondere die Costa zunächst mittels ihrer Plantagenwirtschaft auf. Diese verstärkte sich noch, als Bananen und andere Früchte mit Kühlschiffen in die Vereinigten Staaten von Amerika und nach Europa transportiert werden konnten. Als der Kaffee durch den Eintritt asiatischer Anbau- und Exportstaaten und die Einführung ertragreicher Hybridsorten, die in Monokultur angebaut werden können, unter Preisdruck geriet, stiegen vor allem periphere Regionen in der Tierra Templada auf den zwar – mit Ausnahme Boliviens – illegalen, aber profitablen Cocaaanbau um. Schon zuvor begann in der Selva eine staatlich gelenkte Agrarkolonisation, die nur eingeschränkt marktorientiert und vielfach auf Subsistenz ausgerichtet ist. Mit der Vergabe von Bergbaukonzessionen an transnationale Unternehmen gerieten nicht nur diese Kolonisten unter Druck, sondern auch die indigenen Gruppen, die in der Selva bis dahin unangetastete Rückzugsgebiete gefunden hatten. Der Interessenkonflikt führte zur Organisation der Campesinos, die von internationalen Nicht-Regierungsorganisationen unterstützt werden.⁹ Konflikte bestehen auch zum Naturschutz, wobei Schutzgebiete zunehmend unter Druck geraten.

Heute sind die Beziehungen von Hochland und Tiefland durch Ungleichgewichte gekennzeichnet. Die Sierra ist zum Beharrungsraum geworden und von Überbevölkerung und Armut belastet. Die wirtschaftliche – und in Ecuador und Peru auch politische – Kontrolle hat die weltmarktoffene Costa. Sie kontrolliert auch die neuen Erdölunternehmen, die ihre Fördereinrichtungen und Konzessionen in der Selva haben. In der ökonomisch starken Costa werden somit die Exporterlöse erwirtschaftet, die letztlich auch der Sierra – und in geringerem Masse auch der

Selva – zugutekommen. Aus dieser disparitätischen Struktur ist eine «ménage à trois» entstanden. Keiner der Partner kann ohne den anderen überleben, und dennoch liegen Macht und Kontrolle in der Costa.

Anmerkungen

- 1 Dazu H. Wilhelmy, A. Borsdorf: *Die Städte Südamerikas*, 2 Bände, Stuttgart/Berlin 1984/1985, sowie A. Borsdorf, «Austria in Amerika. Zur Kulturlandschafts- und Stadtentwicklung im frühen kolonialen Lateinamerika», *Österreich in Geschichte und Literatur mit Geographie*, 41, 1997, 1, S. 45–60.
- 2 Fortschreibungsdaten für 2009 bzw. 2010 nach Fischer Weltalmanach 2011.
- 3 Nach Wilhelmy, Borsdorf (wie Anm. 1), Teil 2, S. 107; R. Gil Montero, *Mining: the Andean perspective*, Vortragsmanuskript der Tagung Socio-ecological inequalities in mountain environments, The Andes and the Alps in a comparative perspective, Obergurgl, Austria, June 17–19 2011.
- 4 Als regionale Fallstudien sind zu nennen die frühen Arbeiten von V. Jülich, *Die Agrarkolonisation im Regenwald des mittleren Río Huallaga (Peru)*, Marburg 1975, und von W. Brücher, «Formen und Effizienz staatlicher Agrarkolonisation in den östlichen Regenwaldgebieten der tropischen Andenländer», *Geographische Zeitschrift*, 65, S. 3–22, sowie die Darstellungen von G. Kohlhepp, A. C. Walschburger, «Agrarkolonisation in Kolumbien und Ecuador. Beispiele aus dem Andenfußbereich und dem amazonischen Tiefland», *Geographische Rundschau*, 39, 1987, S. 107–113; E. Buchhofer, «Zur räumlichen Organisation aktueller Siedlungsprozesse im tropischen Regenwald Ost-Ecuadors», *Berliner Geographische Abhandlungen*, 53, 1990, S. 205–218, und J. Vieco, *El proceso de colonización en Colombia durante el último decenio*, Bogotá 1995. Zu Bolivien und Ecuador erschienen in jüngerer Zeit die kurzen Darstellungen von J. Winter, «Regionalentwicklung durch Agrarkolonisation? Erfahrungen aus Bolivien», *Bolivia*, 146, 2006, S. 42–45, und G. Gerold, N. Laufer, «Agrarkolonisation und Bodennutzungsprobleme im Oriente Ecuadors», *Erdkunde*, 55, 2011, 4, S. 362–378, sowie schliesslich die stark bodenkundlich ausgerichtete Dissertation von J. Elbers, *Agrarkolonisation im Alto Beni. Landschafts- und politisch-ökologische Entwicklungsforschung in einem Kolonisationsgebiet in den Tropen Boliviens*, Düsseldorf 2002.
- 5 Vergleiche dazu: A. Borsdorf, «Espresso und Kokain. Globaler Markt und Konsumentenverhalten als Einflussfaktoren auf lateinamerikanische Ökosysteme und Kulturlandschaften», in: A. Borsdorf, W. Hödl (Hg.), *Naturraum Lateinamerika. Geographische und biologische Grundlagen*, 10, Wien 2006, S. 357–372.
- 6 Vergleiche hierzu und im Folgenden: A. J. Bebbington, *Mining and development in Peru, with special reference to the Rio Blanco Project, Piura*, London 2007, sowie A. Bebbington et al., *Contention and ambiguity: Mining and the possibilities of Development*, BWPI Working Paper 57, Manchester 2008.
- 7 Vergleiche dazu J. T. Bury, «Mining mountains: Neoliberalism, land tenure, livelihoods and the new Peruvian mining industry in Cajamarca», *Environment and Planning A*, 37, 2005, 2, S. 221–239.
- 8 A. Mähler et al., «Schwarzes Gold und grüne Ambitionen. Ressourcenpolitik in den Andenländern», *GIGA Focus Lateinamerika*, Institut für Lateinamerika-Studien, 5, 2011, S. 1–8.
- 9 A. Borsdorf et al., «Towards climate change adaptation, sustainable development and conflict resolution – the Cinturón Andino Biosphere Reserve in Southern Colombia», *eco.mont – Journal on Protected Mountain Areas Research and Management*, 3, 2, 2011, S. 43–48.