

## Anmerkungen

### Ergiebige Verflechtungen

- 1 William Cronon, *Nature's Metropolis*, New York (W. W. Norton) 1992.
- 2 Siehe Matsutake Worlds Research Group, »A new form of collaboration in cultural anthropology: Matsutake worlds«, *American Ethnologist* 36, Nr. 2 (2009), S. 380–403; Matsutake Worlds Research Group, »Strong collaboration as a method for multi-sited ethnography: On mycorrhizal relations«, in: Mark-Anthony Falzon (Hg.), *Multi-sited ethnography: Theory, praxis, and locality in contemporary research*, Farnham, UK (Ashgate) 2009, S. 197–214; Anna Tsing und Shiho Satsuka, »Diverging understandings of forest management in matsutake science«, in: *Economic Botany* 62, Nr. 3 (2008), S. 244–256. Eine Sonderausgabe mit Artikeln der Gruppe ist zurzeit in Vorbereitung.
- 3 Elaine Gan und Anna Tsing, »Some experiments in the representation of time: Fungal clock«, Vortrag anlässlich des Jahrestreffens der American Anthropological Association, San Francisco 2012; dies., »Fungal time in the satoyama forest«, Animation von Natalie McKeever, Video-Installation, University of Sydney 2013.
- 4 Sara Dosa, *The last season*, Filament Productions 2014. Der Film beobachtet die Beziehung zwischen zwei Matsutake-Sammlern in Oregon, einem weißen Veteranen des US-Indochina-Krieges und einem Flüchtling aus Kambodscha.
- 5 Hjørleifur Jonssons Buch *Slow anthropology: Negotiating difference with the Iu Mien*, Ithaca, NY (Cornell University Southeast Asia Program Publications) 2014, wurde durch unsere Zusammenarbeit angeregt – und durch die weiterführenden Forschungen Jonssons bei den Iu Mien.

## Anmerkungen

### Ergiebige Verflechtungen

1 William Cronon, *Nature's Metropolis*, New York (W. W. Norton) 1992.

2 Siehe Matsutake Worlds Research Group, »A new form of collaboration in cultural anthropology: Matsutake worlds«, *American Ethnologist* 36, Nr. 2 (2009), S. 380–403; Matsutake Worlds Research Group, »Strong collaboration as a method for multi-sited ethnography: On mycorrhizal relations«, in: Mark-Anthony Falzon (Hg.), *Multi-sited ethnography: Theory, praxis, and locality in contemporary research*, Farnham, UK (Ashgate) 2009, S. 197–214; Anna Tsing und Shiho Satsuka, »Diverging understandings of forest management in matsutake science«, in: *Economic Botany* 62, Nr. 3 (2008), S. 244–256. Eine Sonderausgabe mit Artikeln der Gruppe ist zurzeit in Vorbereitung.

3 Elaine Gan und Anna Tsing, »Some experiments in the representation of time: Fungal clock«, Vortrag anlässlich des Jahrestreffens der American Anthropological Association, San Francisco 2012; dies., »Fungal time in the satoyama forest«, Animation von Natalie McKeever, Video-Installation, University of Sydney 2013.

4 Sara Dosa, *The last season*, Filament Productions 2014. Der Film beobachtet die Beziehung zwischen zwei Matsutake-Sammlern in Oregon, einem weißen Veteranen des US-Indochina-Krieges und einem Flüchtling aus Kambodscha.

5 Hjørleifur Jonssons Buch *Slow anthropology: Negotiating difference with the Iu Mien*, Ithaca, NY (Cornell University Southeast Asia Program Publications) 2014, wurde durch unsere Zusammenarbeit angeregt – und durch die weiterführenden Forschungen Jonssons bei den Iu Mien.

## Prolog. Herbstaroma

1 Miyako Inoue hat freundlicherweise die Übersetzung ins Englische mit mir erarbeitet; wir wollten eine zugleich atmosphärische und wörtliche Version erreichen. Als Alternative siehe Matsutake Research Association (Hg.), *Matsutake* [auf Japanisch], Kyoto (Matsutake Research Association) 1964; auf der Vorderseite heißt es: »Das Aroma der Kiefernpilze. Der Weg auf die Takamatsu-Kuppe, in das Dorf der großen Kiefern, ist jetzt von den Kreisen und Linien schnellwachsender Hüte (der Kiefernpilze) abgeriegelt worden. Sie verströmen ein reizvolles herbstliches Aroma, das mich überaus erquickt ...«

2 Sveta Yamin-Pasternak, *How the devils went deaf: Ethnomycology, cuisine, and perception of landscape in the Russian far north* (Diss., University of Alaska, Fairbanks) 2007.

3 Anonym, *Desert*, St. Kilda (Stac an Armin Press) 2011, S. 6, 78.

4 Chinesische Matsutake-Händler hatten mir als Erste diese Geschichte erzählt. Ich hielt sie zunächst für einen urbanen Mythos. Ein in Japan ausgebildeter Wissenschaftler bestätigte mir aber, dass diese Geschichte in den 1990er-Jahren in japanischen Zeitungen kursierte. Ich habe sie noch nicht ausfindig machen können. Der Zeitpunkt des Bombenabwurfs im August entspricht jedoch dem Beginn der Matsutake-Saison. Wie radioaktiv diese Pilze waren, wird für immer ein Rätsel bleiben. Einem japanischen Wissenschaftler, der über die radioaktive Belastung der Matsutake in Hiroshima forschen wollte, wurde von den Behörden nahegelegt, die Finger davon zu lassen. Die US-amerikanische Bombe war 500 Meter über der Stadt explodiert; nach offizieller Lesart heißt es, dass die Radioaktivität in die globalen Luftströme getragen wurde und vor Ort nur wenig Kontamination verursachte.

5 Im vorliegenden Buch verwende ich den Ausdruck »Geisteswissenschaftler« (*humanists*) für Menschen mit geistes- und sozialwissenschaftlichem Hintergrund. Mit diesem Terminus als Abgrenzung zu den Naturwissenschaftlern spiele ich auch auf die von C. P. Snow so genannten »zwei Kulturen« an. Charles Percy Snow, *Die zwei Kulturen. Literarische und naturwissenschaftliche Intelligenz*, Stuttgart

(Klett) 1967. Zu den Humanisten im Sinne der literarischen Intelligenz zähle ich auch diejenigen, die sich selbst als »Posthumanisten« bezeichnen.

6 Marx verwendete den Begriff »Entfremdung« insbesondere, wenn er davon sprach, dass der Arbeiter von den Produktionsvorgängen und ihren Produkten sowie von anderen Arbeitern abgetrennt sei. Karl Marx, *Ökonomisch-philosophische Manuskripte*, Hamburg (Meiner) 2005. Ich erweitere den Ausdruck und wende ihn auch auf die Dissoziation sowohl nichtmenschlicher Wesen als auch des Menschen von Prozessen an, die zur Lebenserhaltung notwendig sind.

7 Entfremdung war auch für den staatlich gelenkten industriellen Sozialismus des zwanzigsten Jahrhunderts ein wesentliches Element. Da jener zunehmend obsolet geworden ist, gehe ich hier nicht weiter auf ihn ein.

8 Dieser Abschnitt greift auf Okamura Toshihisa, *Matsutake no bunkashi* [*Kulturgeschichte des Matsutake*], Tokio (Yama to Keikokusha) 2005, zurück. Fusako Shimura hat das Buch freundlicherweise für mich übersetzt. Für weitere Erörterungen der Pilze in der japanischen Kultur siehe R. Gordon Wasson, »Mushrooms and Japanese culture«, in: *Transactions of the Asiatic Society of Japan* 11 (1973), S. 5–25; Neda Hitoshi, *Kinoko hakubutsukan* [*Pilzmuseum*], Tokio (Yasaka Shobô) 2003.

9 Zitiert in: Okamura, *Matsutake*, S. 55.

10 Haruo Shirane bezeichnet dies als »zweite Natur«; siehe *Japan and the culture of the four seasons: Nature, literature, and the arts*, New York (Columbia UP) 2012.

11 Zitiert in: Okamura, *Matsutake*, S. 98.

12 Die Frage, ob der in Südeuropa und Nordafrika vorkommende *Tricholoma caligatum* (der als Matsutake verkauft wird) zur gleichen Art gehört, ist noch nicht abschließend geklärt. Für den Status einer eigenen Art plädiert I. Kytovuori, »The *Tricholoma caligatum* group in Europe and North Africa«, in: *Karstenia* 28, Nr. 2 (1988), S. 65–77. Der im Nordwesten Amerikas vorkommende *Tricholoma caligatum* stellt eine völlig andere Art dar, wird aber auch als Matsutake

verkauft. Siehe Ra Lim, Alison Fischer, Mary Berbee und Shannon M. Berch, »Is the booted tricholoma in British Columbia really Japanese matsutake?«, in: *BC Journal of Ecosystems and Management* 3, Nr. 1 (2003), S. 61–67.

13 Das Typusexemplar für *Tricholoma magnivelare* ist im Osten der Vereinigten Staaten beheimatet und könnte sich unter Umständen doch noch als der Art *Tricholoma matsutake* zugehörig erweisen (David Arora, persönliche Kommunikation 2007). Der im Nordwesten Nordamerikas vorkommende Matsutake-Pilz dagegen wird wohl mit einem anderen wissenschaftlichen Namen benannt werden müssen.

14 Zu den jüngsten Untersuchungen zur Klassifizierung siehe Hitoshi Murata, Yuko Ota, Muneyoshi Yamaguchi, Akiyoshi Yamada, Shinichiro Katahata, Yuichiro Otsuka, Katsuhiko Babasaki und Hitoshi Neda, »Mobile DNA distributions refine the phylogeny of »matsutake« mushrooms, *Tricholoma* sect. *Caligata*«, *Mycorrhiza* 23, Nr. 6 (2013), S. 447–461. Zu weiteren wissenschaftlichen Betrachtungen hinsichtlich der Diversität des Matsutake siehe Kapitel 17.

15 Zitiert in: Okamura, *Matsutake*, S. 54.

## Teil I. Was ist noch übrig?

1 Für Pilzliebhaber: Es handelte sich um *Tricholoma focale*, den Kupferroten Halsbandritterling.

### 1. Die Kunst der Wahrnehmung

1 Ursula K. Le Guin, »A non-Euclidean view of California as a cold place to be«, in *Dancing at the edge of the world*, New York (Grove Press) 1989, S. 80–100 (85).

2 Philip Cogswell, »Deschutes Country Pine Logging«, in: Thomas Vaughan (Hg.), *High and mighty*, Portland (Oregon Historical Society) 1981, S. 235–260; Ward Tonsfeldt und Paul Claeysens, »Railroads up the Deschutes canyon«, Portland (Oregon Historical Society) 2004.

3 »Spotted owl hung in effigy«, in: *Eugene Register-Guard*, 3. Mai 1989, S. 13.

4 Ivan Maluski, Oregon Sierra Club, zitiert in Taylor Clark, »The owl and the chainsaw«, *Willamette Week*, 8. März 2005, <http://www.wweek.com/portland/article-4188-1989.html>.

5 Im Jahr 1979 fielen die Holzpreise in Oregon; Firmenschließungen und -zusammenschlüsse waren die Folge. Gail Wells, »Restructuring the Timber Economy«, Portland (Oregon Historical Society) 2006, <https://oregonhistoryproject.org/narratives/the-oregon-coast-forists-and-green-verdent-launs/the-oregon-coast-in-modern-times/restructuring-the-timber-economy>.

6 Siehe zum Beispiel Michael McRae, »Mushrooms, guns, and money«, in: *Outside* 18, Nr. 10 (1993), S. 64–69, 151–154; Peter Gillins, »Violence clouds Oregon gold rush for wild mushrooms«, in: *Chicago Tribune*, 8. Juli 1993, S. 2; Eric Gorski, »Guns part of fungi season«, in: *Oregonian*, 24. September 1996, S. 1, 9.

7 Donna Haraway, »Anthropocene, Capitalocene, Chthulucene: Staying with the Trouble«, Vortrag anlässlich der Konferenz »Arts of Living on a Damaged Planet«, Santa Cruz, CA, 9. Mai 2014, <http://opentranscripts.org/transcript/anthropocene-capitalocene-chthulucene>. Der Vortrag führt aus, dass »Anthropozän« auf die Himmelsgötter verweist; Haraway schlägt stattdessen vor, lieber die »tentakelbewehrten Götter« – und damit die artenübergreifenden Verflechtungen – zu Ehren kommen zu lassen, indem wir die Epoche Chthuluzän nennen. Anthropozän ruft in der Tat viele Bedeutungen auf, wie 2014 die Diskussion über die Pläne für ein »gutes« Anthropozän illustrierte. Siehe zum Beispiel Keith Kloor, der sich das Anthropozän durch eine »grüne Moderne« zu eigen macht, in: »Facing up to the Anthropocene«, <http://blogs.discovermagazine.com/collideascape/2014/06/20/facing-anthropocene>.

8 Welterzeugung ist zu verstehen im Dialog mit dem, was einige Gelehrte als »Ontologie«, das heißt, Philosophie des Seins, bezeichnen. Wie diese bin ich daran interessiert, den gesunden Menschenverstand, zu dem mitunter auch die unbewusste Prämisse der imperialen Eroberung gehört, aufzustören (z. B. Eduardo Viveiros de Castro, »Cosmological deixis and Amerindian perspectivism«, *Journal of the Royal Anthropological Institute* 4, Nr. 3 (1998), S. 469–488). Wie alternative

Ontologien zeigen auch welterzeugende Bestrebungen, dass andere Welten möglich sind. Welterzeugung jedoch richtet unser Denken eher auf praktische Tätigkeiten als auf Kosmologien. Das macht es leichter, abzuhandeln, wie nichtmenschliche Wesen ihre Perspektiven einbringen könnten. Die meisten Gelehrten verwenden die Ontologie, um die Perspektiven zu verstehen, die die Menschen gegenüber nichtmenschlichen Wesen einnehmen; meines Wissens erkennt lediglich Eduardo Kohn, sich durch die Peircesche Semiotik arbeitend, den radikalen Anspruch an, dass andere Lebewesen ihre eigenen Ontologien besitzen, siehe: *How forests think*, Berkeley (University of California Press) 2013. Jeder Organismus baut seine eigene Welt; der Mensch hat keinen besonderen Status. Zudem überlappen sich die welterzeugenden Bestrebungen. Während die Ontologie meistens herangezogen wird, um die Perspektiven voneinander zu scheiden und jede einzeln zu behandeln, gestattet das Denken in Begriffen der Welterzeugung Schichtungen und historisch folgenreiche Reibungen. Ein Ansatz, der von der Welterzeugung ausgeht, bindet ontologische Fragestellungen in die multiskalare Analyse ein, die James Clifford in *Returns*, Cambridge, MA (Harvard UP) 2013, als »Realismus« bezeichnet.

9 Sozialwissenschaftler verwenden den Ausdruck »Gefüge« (Assemblage), um damit eher etwas in der Art einer Foucault'sche Diskursformation zu bezeichnen, siehe etwa Aihwa Ong und Stephen Collier (Hg.), *Global assemblages*, Hoboken, NJ (Wiley-Blackwell) 2005. Solche »Assemblagen« sind räumlich ausgedehnt und besetzen Orte; sie sind nicht durch Unbestimmtheit begründet. Da in meinen Augen die Annahme konstitutiver Begegnungen entscheidend ist, verstehe ich unter einem Gefüge ein Gebilde gleich welcher Größenordnung, das an einem Ort entsteht. Andere »Assemblagen« oder »Gefüge« bezeichnen Netzwerke, wie in der Akteur-Netzwerk-Theorie; siehe Bruno Latour, *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*, übers. von G. Roßler, Frankfurt a. M. (Suhrkamp) 2007. Ein Netzwerk ist eine Kette von Verknüpfungen, die weitere Verknüpfungen strukturiert. In den Gefügen oder Assemblagen, wie ich sie meine, versammeln sich Seinsweisen, ohne dass eine Struktur der Interaktion vorausgesetzt

wird. Assemblage ist die Übersetzung von *agencement* [das im Deutschen mit »Gefüge« wiedergegeben wird, A. d. Ü.] in der Verwendung Gilles Deleuzes, der damit verschiedene Bestrebungen angestoßen hat, das »Soziale« zu öffnen.

10 Nellie Chu, *Global supply chains of risks and desires: The crafting of migrant entrepreneurship in Guangzhou, China* (Diss., University of California, Santa Cruz) 2014.

11 Als Methode könnte man Einsichten von Donna Haraway und Marilyn Strathern miteinander kombinieren. Strathern zeigt, wie das Vor-Überraschung-Stutzen den gesunden Menschenverstand durcheinanderbringt, was uns gestattet, andere welterzeugende Bestrebungen innerhalb eines Gefüges zu bemerken. Haraway folgt bestimmten Gedankensträngen, um unsere Aufmerksamkeit auf das Zusammenspiel divergierender Vorhaben zu ziehen. Indem ich diese Methoden zusammenführe, kann ich jenen Gefügen eine Kontur geben, die von einander störenden Projekten informiert oder durchdrungen sind. Die genannten Wissenschaftlerinnen liefern Ausgangspunkte für ein anthropologisches Denken, zum einen hinsichtlich der Ontologie (Strathern) zum anderen in Bezug auf die Welterzeugung (Haraway). Siehe Marilyn Strathern, »The ethnographic effect«, in: dies., *Property, substance, and effect*, London (Athlone Press) 1999, S. 1–28; Donna Haraway, *Das Manifest für Gefährten*, übers. von J. Theodor, Berlin (Merve) 2016.

## 2. Kontamination als Kollaboration

1 Vielzelliges Leben wurde möglich durch die wechselseitige Kontamination verschiedener Bakterien. Lynn Margulis und Dorion Sagan, *Leben*, Heidelberg (Spektrum, Akademischer Verlag) 1997.

2 Richard Dawkins, *Das egoistische Gen*, Heidelberg (Spektrum, Akademischer Verlag) 1994.

3 Viele Kritiker standen dem »Egoismus« dieser Thesen ablehnend gegenüber und setzten noch den Altruismus in die Gleichung ein. Das Problem ist jedoch nicht der Egoismus, sondern die Eigenständigkeit.

4 Ein Artname ist ein nützliches heuristisches Werkzeug, mit dem sich ein Organismus bestimmen lässt, aber der Name fängt weder die Besonderheit dieses Organismus noch seine Stellung innerhalb eines mitunter rasch stattfindenden Wandels ein. Ein ethnischer Name hat dasselbe Problem. Ohne diese Namen auskommen zu wollen, ist jedoch noch schlimmer: Wir können uns dann nur noch vorstellen, dass alle Bäume, oder auch alle Asiaten, gleich aussehen. Ich benötige die Namen, um der Wahrnehmung Stofflichkeit zu verleihen, aber ich benötige sie als Namen in Bewegung.

5 Harold Steen, *The U.S. Forest Service: A history* (1976), Seattle (University of Washington Press) 2004; William Robbins, *American forestry*, Lincoln (University of Nebraska Press) 1985.

6 Zu den verwandten Ökologien von Oregons Blue Mountains siehe Nancy Langston, *Forest dreams, forest nightmares*, Seattle (University of Washington Press) 1996. Eine umfassendere Erörterung der Ökologie der östlichen Kaskaden findet sich in Kapitel 14.

7 Gespräch mit Förster Phil Cruz, Oktober 2004.

8 Jeffery MacDonald, *Transnational aspects of Iu-Mien refugee identity*, New York (Routledge) 1997.

9 Hjørleifur Jonsson, *Mien relations: Mountain people and state control in Thailand*, Ithaca, NY (Cornell UP) 2005.

10 Als Millenarismus oder auch Chiliasmus bezeichnet man allgemein den Glauben an ein tausendjähriges Reich, das nach der Wiederkunft Christi entsteht. Als Bewegung ist der Millenarismus dort verbreitet, wo traditionelle Lebensweisen von kolonisatorischen Regimen bedroht sind und eine idealisierte Goldene Zeit herbeigesehnt wird. Siehe Catherine Wessinger, »Nativist Millennial Movement«, <http://www.loyno.edu/~wessing/law/Encyclopedia/4.nativist.html>. (A. d. Ü.)

11 William Smalley, Chia Koua Vang und Gnia Yee Vang, *Mother of writing: The origin and development of a Hmong messianic script*, Chicago (University of Chicago Press) 1990.

12 William Geddes, *Migrants of the mountains: The cultural ecology of the Blue Miao (Hmong Nyua) of Thailand*, Oxford (Oxford UP) 1976.

13 Zitiert bei Douglas Martin, »Gen. Vang Pao, Laotian who aided U.S., dies at 81«, in: *New York Times*, 8. Januar 2011, <http://www.nytimes.com/2011/01/08/world/asia/08vangpao.html>.

14 Quellen zu dieser Geschichte sind Alfred McCoy, *The politics of heroin: CIA complicity in the global drug trade*, Chicago (Chicago Review Press) 2003; Jane Hamilton-Merritt, *Tragic mountains: The Hmong, the Americans, and the secret wars for Laos 1942–1992*, Indianapolis (Indiana UP) 1999; Gary Yia Lee (Hg.), *Impact of globalization and trans-nationalism on the Hmong*, St. Paul, MN (Center for Hmong Studies) 2006.

15 Persönliche Kommunikation, 2007.

16 Hjørleifur Jonsson, »War's ontogeny: Militias and ethnic boundaries in Laos and exile«, *Southeast Asian Studies* 47, Nr. 2, 2009, S. 125–149.

### 3. Probleme mit der Größenordnung

1 Niels Bohr zitiert in: Otto Robert Frisch, *Woran ich mich erinnere. Physik und Physiker meiner Zeit*, übers. von L. Trueb, Stuttgart (Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft) 1981, S. 125.

2 Um das Phänomen der Zuckerrohrplantagen hat sich eine reiche interdisziplinäre Literatur gebildet, die sich unter anderem aus Feldern wie der Anthropologie, der Geografie, der Kunstgeschichte und der Landwirtschaftsgeschichte speist. Siehe insbesondere Sidney Mintz, *Die süße Macht. Kulturgeschichte des Zuckers*, übers. von H. Herkommer, Frankfurt a. M. (Campus) 2007; ders., *Worker in the cane*, New Haven, CT (Yale UP) 1960; J. H. Galloway, *The sugar cane industry*, Cambridge (Cambridge UP) 1991; Jill Casid, *Sowing empire*, Minneapolis (University of Minnesota Press) 2005; Jonathan Sauer, *Historical geography of crop plants*, Boca Raton, FL (CRC Press) 1993.

3 Die Skalierung von Zuckerrohrplantagen war niemals in dem Maße gewährleistet, wie es sich die Pflanzler gewünscht hätten. Die versklavten Arbeitskräfte flohen und bildeten Maroon-Gemeinschaften. Mit dem Zuckerrohr verbreiteten sich auch eingeschleppte

Pilzkrankheiten. Skalierbarkeit ist niemals stabil; bestenfalls erfordert sie eine Menge Arbeit.

4 Mintz, *Die süße Macht*, S. 75–81.

5 Zur Einführung in die Biologie und Ökologie des Matsutake-Pilzes siehe Ogawa Makoto, *Matsutake no Seibutsugaku [Matsutake-Biologie]*, Tokio (Tsukiji Shokan) 1991; David Hosford, David Pilz, Randy Molina und Michael Amaranthus, *Ecology and management of the commercially harvested American matsutake mushroom* (USDA, Forest Service, Pacific Northwest Research Station) 1997.

6 Zu den wichtigsten Referenzen gehören Paul Hirt, *A conspiracy of optimism: Management of the national forests since World War Two*, Lincoln (University of Nebraska Press) 1994; William Robbins, *Landscapes of conflict: The Oregon story, 1940–2000*, Seattle (University of Washington Press) 2004; Richard Rajala, *Clearcutting the Pacific Rain Forest: Production, science, and regulation*, Vancouver (UBC Press) 1998.

7 Was falsch gelaufen war, ist beschrieben in: Langston, *Forest dreams*. Zu den östlichen Kaskaden siehe Mike Znerold, »A new integrated forest resource plan for ponderosa pine forests on the Deschutes National Forest«, Vortrag anlässlich des Ontario Ministry of Natural Resources Workshop, »Tools for Site Specific Silviculture in Northwestern Ontario«, Thunder Bay, Ontario, 18.–20. April 1989.

8 Susan Alexander, David Pilz, Nancy Weber, Ed Brown und Victoria Rockwell, »Mushrooms, trees, and money: Value estimates of commercial mushrooms and timber in the Pacific Northwest«, in: *Environmental Management* 30, Nr. 1 (2002), S. 129–141.

#### Zwischenspiel. Riechen

1 Siehe <http://www.lcdf.org/indeterminacy>.

2 Die englische Übersetzung findet sich bei R. H. Blyth, »Mushrooms in Japanese verse«, *Transactions of the Asiatic Society of Japan*, 3. Serie, 11 (1973), S. 93–106 (97).

3 John Cage, »Mushroom haiku«, <http://www.youtube.com/watch?v=XNzVQ8wRCB0>.

4 Alan Rayner, *Degrees of freedom: Living in dynamic boundaries*, London (Imperial College Press) 1997.

5 Kyorai Mukai, in der englischen Übersetzung abgedruckt in Blyth, »Mushrooms«, S. 98.

6 Walter Benjamin, »Über den Begriff der Geschichte«, in: *Gesammelte Schriften*, Frankfurt a. M. (Suhrkamp) 1974, Abschnitt VI.

7 Ebd., Abschnitt XIV. Benjamin vergleicht Mode und Geschichte; beide bedienen sich aus der Vergangenheit, um die Gegenwart bestreiten zu können.

8 Verran, persönliche Kommunikation, 2010. Verran erarbeitet das Konzept des Hier und Jetzt in zahlreichen Abhandlungen über die Yolngu. So zum Beispiel: »Erkenntnis bei den Yolngu besteht aus dem Eindringen des Träumens in das Weltliche. Das Träumen wird in das Hier und Jetzt durch das Werk bestimmter Dinge zu bestimmten Zeiten durch bestimmte Menschen eingebracht ... Erkenntnis kann immer nur eine Aufführung des Träumens sein, ein Vergegenwärtigen von Elementen aus der anderen Sphäre im Hier und Jetzt.« Zitiert in Caroline Josephs, »Silence as a way of knowing in Yolngu indigenous Australian storytelling«, in: Elizabeth Coleman und Maria Fernandez-Dias (Hg.), *Negotiating the Sacred II*, Canberra (ANU Press) 2008, S. 173–190 (181).

9 David Arora, *Mushrooms demystified*, Berkeley (Ten Speed Press) 1986, S. 191.

10 William F. Wood und Charles K. Lefevre, »Changing volatile compounds from mycelium and sporocarp of American matsutake mushroom, *Tricholoma magnivelare*«, *Biochemical Systematics and Ecology* 35 (2007), S. 634–636. Den japanischen Forschungsbericht habe ich nicht ausfindig machen können, Dr. Ogawa hat mir jedoch von ihm berichtet. Ob jeweils dieselben für den Geruch ausschlaggebenden chemischen Substanzen isoliert wurden, entzieht sich meiner Kenntnis.

#### 4. Randständige Strukturen

1 Leitunternehmen können Produzenten, Händler oder Einzelhändler sein. Siehe Anna Tsing, »Supply chains and the human condition«, in: *Rethinking Marxism* 21, Nr. 2 (2009), S. 148–176.

2 Als Patches werden in der Biologie und Ökologie Subpopulation oder noch kleinere Einheiten wie Mikrohabitate bezeichnet.

### Zwischenspiel. Tanzen

- 1 Siehe Timothy Ingold, *Lines*, London (Routledge) 2007.
- 2 Lefevre, »Host associations«.

### Teil IV. Inmitten der Dinge

1 Brown gründete das Jefferson Center for Education and Research 1994, das nach ihrem Tod 2005 aber schließen musste. Nach ihrer wegweisenden Arbeit übernahmen andere Einrichtungen die Organisation der Pilzsammler, darunter das Institute for Culture and Ecology, das Sierra Institute for Community and Environment und die Alliance of Forest Workers and Harvesters. Das Projekt rekrutierte aus den Reihen der Sammler »Pilzwächter«, die die Aufgabe hatten, die Bedürfnisse der Sammler festzustellen, mit ihrem Wissen zu arbeiten und dabei zu helfen, Selbsthilfeprogramme zu entwerfen. Selbst als die Bezahlung der Wächter eingestellt wurde, machten einige auf freiwilliger Basis weiter. In dem Projekt kamen die Bemühungen vieler Menschen und Organisationen zusammen.

2 Peter Kardas und Sarah Loose (Hg.), *The making of a popular educator: The journey of Beverly A. Brown*, Portland, OR (Bridgetown Printing) 2010.

3 Beverly Brown, *In timber country: Working people's stories of environmental conflict and urban flight*, Philadelphia (Temple UP) 1995.

### 18. Matsutake-Kreuzritter

1 Dr. Yoshimuras Anliegen, den Hang vor Erosion zu schützen, steht demnach im Gegensatz zu Kato-sans Bestreben, die Mineralböden durch Erosion freizulegen, wie im einleitenden Kapitel von Teil 3 geschildert.

2 Kokki Goto (herausgegeben, mit Anmerkungen und einer Einführung von Motoko Shimagami), »Iriai forests have sustained the livelihood and autonomy of villagers: Experience of commons in Ishimushiro hamlet in northeastern Japan«, Arbeitspapier Nr. 30, Afrasian Center for Peace and Development Studies, Ryukoku University, 2007, S. 2–4.

3 Ebd., S. 16.

4 Haruo Saito, Gespräch, 2005; Haruo Saito und Gaku Mitsumata, »Bidding customs and habitat improvement for matsutake (*Tricholoma matsutake*) in Japan«, in: *Economic Botany* 62, Nr. 3 (2008), S. 257–268.

5 Noboru Kuramoto und Yoshimi Asou, »Coppice woodland maintenance by volunteers«, in: Takeuchi u. a. (Hg.), *Satoyama*, S. 119–129 (129).

### 19. Aktivposten

1 Michael Hathaway (persönliche Kommunikation, 2014) erinnerte mich daran, dass die Privatisierung in Yunnan bisweilen zur Wiederbelebung vorkommunistischer Pachtformen führt. Nicht die absolute Neuheit der Veränderungen, sondern dass der Wechsel so abrupt erfolgte, lenkt die Aufmerksamkeit auf die grundlegenden Eigentumsverhältnisse.

2 Zur Erörterung der Pacht siehe Liu, »Tenure«; Nicholas Menzies, *Our forest, your ecosystem, their timber: Communities, conservation, and the state in community-based forest management*, New York (Columbia UP) 2007. Nach 1981 zeigte diese Politik Wirkung, und ein Großteil der Wälder wurde in drei Kategorien unterteilt: Wälder in Staatsbesitz, Gemeinschaftswälder und Wälder, für die Einzelhaushalte die Verantwortung übernehmen sollten. In der zweiten Kategorie wurde der Wald nochmals mittels Pachtverträgen für Einzelhaushalte unterteilt. Die Rechte an Bäumen und Zugangsrechte wurden zunehmend getrennt. 1998 wurde in Yunnan ein Holzeinschlagsverbot verhängt. Je nach Region funktionierten diese Maßnahmen anders. Chuxiong, wo Michael Hathaway und ich unsere Feldforschungen gemacht haben, wurde bekannt für Vereinbarungen, die einen individuellen Zugang favorisierten. Allerdings stellten wir fest, dass die von uns befragten Bauern sich von den Feinheiten dieser Kategorien oft irritiert zeigten oder sie missachteten.

3 In der Sicht des IWF und der Weltbank verhindert die Privatisierung die »Tragödie der Allmenden«, die zur Zerstörung

gemeinsamer Ressourcen führe. Garrett Hardin, »The tragedy of the commons«, *Science* 162, Nr. 3859 (1986), S. 1243–1248.

4 Für Beiträge in englischer Sprache siehe zum Beispiel Jianchu Xu und Jesse Ribot, »Decentralisation and accountability in forest management: A case from Yunnan, southwest China«, in: *European Journal of Development Research* 16, Nr. 1 (2004), S. 153–173; X. Yang, A. Wilkes, Y. Yang, J. Xu, C. S. Geslani, X. Yang, F. Gao, J. Yang und B. Robinson, »Common and privatized: Conditions for wise management of matsutake mushrooms in northwest Yunnan province, China«, in: *Ecology and Society* 14, Nr. 2 (2009), S. 30; Xuefei Yang, Jun He, Chun Li, Jianzhong Ma, Yongping Yang und Jianchu Xu, »Management of matsutake in NW-Yunnan and key issues for its sustainable utilization«, in: Christoph Kleinn, Yongping Yang, Horst Weyerhäuser und Marco Stark (Hg.), *The sustainable harvest of non-timber forest products in China*, Göttingen (World Agroforestry Centre) 2006, S. 48–57; Jun He, »Globalised forest-products: Commodification of the matsutake mushroom in Tibetan villages, Yunnan, southwest China«, in: *International Forestry Review* 12, Nr. 1 (2010), S. 27–37; Jianchu Xu und David Melick, »Rethinking the effectiveness of public protected areas in southwestern China«, in: *Conservation Biology* 21, Nr. 2 (2007), S. 318–328.

5 Su Kai-mei, Yunnan Academy of Agricultural Sciences, Gespräch, 2009. Siehe auch Yang Yu-hua, Shi Ting-you, Bai Yongshun, Su Kai-mei, Bai Hong-fen, Mu Li-qiong, Yu Yan, Duan Xingzhou, Liu Zheng-jun, Zhang Chun-de, »Discussion on management models of contracting mountain and forest about bio-resource utilization under natural forest in Chuxiong Prefecture« [auf Chinesisch], in: *Forest Inventory and Planning* 3 (2007), S. 87–89; Li Shu-hong, Chai Hong-mei, Su Kai-mei, Zhing Ming-hui und Zhao Yong-chang, »Resources investigation and sustainable suggestions on the wild mushrooms in Jianchuan« [auf Chinesisch], in: *Edible Fungi of China* 5 (2010).

6 Siehe X. Yang u. a., »Common and privatized«, und Y. Yang u. a., »Discussion on management models« Völlig andere Regelungen der Matsutake-Ernte – mit weit mehr kommunaler Kontrolle –

kennzeichnen Yunnans autonomen tibetanischen Bezirk Dêqên, auf den sich die meisten Forscher konzentrieren. Siehe Menzies, *Our forest*; Emily Yeh, »Forest claims, conflicts, and commodification: The political ecology of Tibetan mushroom-harvesting villages in Yunnan province, China«, in: *China Quarterly* 161 (2000), S. 212–226.

7 Andere Forscher in dieser Region beschreiben den Bruch zwischen Verwaltungsmaßnahmen und lokalen Bräuchen als eine Sache unterschiedlicher Lenkungsmaßstäbe. Siehe Liu, »Tenure«; Menzies und Li, »One eye on the forest«; Nicholas Menzies und Nancy Peluso, »Rights of access to upland forest resources in southwest China«, in: *Journal of World Forest Resource Management* 6 (1991), S. 1–20.

8 An dieser Fahrt hatte ich nicht teilnehmen können; Michael Hathaway hat mir freundlicherweise die Ereignisse geschildert.

9 David Arora (»Houses«) beobachtete auf einem Pilzmarkt in Yunnan, wie Matsutake acht Mal in zwei Stunden die Hände wechselten. Bei meinen Beobachtungen auf ausgewiesenen Pilzmärkten habe ich ähnliche Erfahrungen gemacht: Getauscht wurde immer.

10 Der Gegensatz zwischen dieser Aufkauffszene und den viel konkurrenzbetonen örtlichen Matsutake-Märkten, die Michael Hathaway in der tibetischen Region Yunnans studiert hat, ist lehrreich. Dort verkaufen tibetische Sammler an Han-Chinesen; die Käuferszene ist von Anfang äußerst wettbewerbsorientiert. In der Gegend, die ich beschreibe, gehören dagegen sowohl Sammler als auch Bosse der Ethnie der Yi an. Zudem sind die Sammler und Käufer durch Verwandtschaftsbeziehungen und den gemeinsamen Wohnort einander verbunden.

11 Brian Robinsons Bericht über »die Tragödie der Allmenden« hinsichtlich der Yunnan-Matsutake räumt ein, dass das Pilzsammeln in den Allmenden nicht unbedingt den Fungus schädigen muss. Brian Robinson, »Mushrooms and economic returns under different management regimes«, in: Anthony Cunningham und Xuefei Yang (Hg.), *Mushrooms in forests and woodlands*, New York (Routledge) 2011, S. 194 f.

12 Ich stehe in der Schuld Michael Hathaways, der mit seiner genauen Beobachtungsgabe diese Plakette wahrgenommen hat.

## 20. Kein wirkliches Ende

1 <http://www.matsiman.com>.

2 Lu-Min Vaario, Alexis Guerin-Laguette, Norihisha Matsushita, Kazuo Suzuki und Frédéric Lapeyrie, »Saprobic potential of *Tricholoma matsutake*: Growth over pine bark treated with surfactants«, in: *Mycorrhiza* 12 (2002), S. 1–5.

3 Zu ähnlichen Forschungen siehe Lu-Min Vaario, Taina Penanen, Tytti Sarjala, Eira-Maija Savonen und Jussi Heinonsalo, »Ectomycorrhization of *Tricholoma matsutake* and two major conifers in Finland – an assessment of in vitro mycorrhiza formation«, in: *Mycorrhiza* 20, Nr. 7 (2010), S. 511–518.

4 Heikki Jussila und Jari Järviluoma untersuchen die Möglichkeiten, die der Tourismus heute einem von Krisen heimgesuchten Lappland bieten könnte: »Extracting local resources: The tourism route to development in Kolari, Lapland, Finland«, in: Cecily Neil und Markku Tykkyläinen (Hg.), *Local economic development*, Tokio (United Nations UP) 1998, S. 269–289.

5 In der Tat zeichnet sich eine neue Welt ab. Durch die Rekrutierungsaktivitäten von Thailänderinnen, die ins krisengeschüttelte, ländliche Finnland geheiratet haben, ist nun im Wald ein Netzwerk von Thai-Pflückern unterwegs, die sich auf das Sammeln von Beeren und in letzter Zeit auch Pilzen verlegt haben. Die Sammler gehen unabhängig voneinander in den Wald und setzen dafür eigene Geldmittel ein. Wie die Sammler in Oregon verkaufen sie, was sie ernten, und kommen für ihre Auslagen selbst auf. Sie drängeln sich in den verlassenen Schulhäusern der in Finnlands Provinz rapide schrumpfenden Dörfer. Sie pflegen ihre eigene Lebensart, bringen mitunter ihre eigenen Köche mit – und sogar ihre eigenen Nahrungsmittel. Anders als ihre Anwerberinnen kommen die Sammler meist nicht aus Bangkok, sondern aus dem verarmten Nordosten Thailands, wo Lao gesprochen wird. Vielleicht sind sie sogar entfernte Verwandte der Lao-Sammler in den Vereinigten Staaten. Die Ähnlichkeiten geben

einem zu denken: Wie werden die finnischen Forstleute und Sozialvermittler mit diesen neuen Sammlern sprechen? Werden sie sich in ihrer Erfahrung und ihrem Wissen austauschen?

## Epilog. Der Weg der Sporen

1 Ursula Le Guin, »The carrier bag theory of fiction«, in: *Dancing at the Edge of the World*, New York (Grove Press) 1989, S. 165–170 (167 f).