

**Zeitschrift:** Tsantsa : Zeitschrift der Schweizerischen Ethnologischen Gesellschaft  
= revue de la Société suisse d'ethnologie = rivista della Società svizzera  
d'etnologia

**Herausgeber:** Schweizerische Ethnologische Gesellschaft

**Band:** 5 (2000)

**Artikel:** Ressourcenmanagement einer tribalen Gemeinschaft in Ostindien :  
eine Studie über den Umgang mit natürlichen Ressourcen in einer sich  
verändernden Umwelt bei den Juang in Orissa

**Autor:** Ottiger, Nadja

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1007507>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 26.11.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Ressourcenmanagement einer tribalen Gemeinschaft in Ostindien

Eine Studie über den Umgang mit natürlichen Ressourcen in einer sich verändernden Umwelt bei den Juang in Orissa

Nadja Ottiger

## Forschungsfragen

Im Zentrum meiner Forschung stehen Fragen nach dem Umgang mit natürlichen Ressourcen einer tribalen Gemeinschaft im Kontext einer sich verändernden natürlichen, politischen und sozio-ökonomischen Umwelt. Der ursprüngliche Fokus auf die Ressource Wald wurde im Verlauf der Forschung auf andere natürliche Ressourcen ausgedehnt, da sich eine Analyse des lokalen Waldmanagements nur auf dem Hintergrund des allgemeinen Systems der Ressourcennutzung durchführen lässt. Dennoch kristallisieren sich an der Ressource Wald zentrale Fragen, die im Rahmen einer Debatte um *lokale, indigene, traditionelle, nachhaltige* Strategien der Nutzung natürlicher Ressourcen seit einiger Zeit diskutiert werden:

1) Inwiefern können sogenannte partizipative Entwicklungsstrategien im Bereich der Umweltpolitik an lokale Managementstrategien anknüpfen? Diese Frage stellt sich in Indien konkret im Zusammenhang einer sich gegenüber

lokalen Bevölkerungen zaghaft öffnenden Forstpolitik, nachdem der Staat resp. die Forstbehörde seit mehr als hundert Jahren in zunehmendem Masse die Kontrolle über die Wälder und deren Ressourcen ausgedehnt haben (Akhileshwar 1994). Die gleiche Frage etwas anders gestellt: Wie kompatibel sind staatliche und lokale Systeme der Waldnutzung (Fernandes 1996; Poffenberger und McGean 1996; Posey 1994)?

2) Wie verhalten sich lokale Nutzer und Nutzerinnen von Wäldern und Waldressourcen angesichts vielfältiger Veränderungen sowohl der natürlichen und sozio-politischen Umwelt als auch der eigenen gesellschaftlichen, ökonomischen und politischen Verhältnisse (Fernandes et al. 1988; Gadgil und Guha 1995; Grove et al. 1998)? Die sogenannten *adivasi* oder auch *tribes* in Indien sind zwar bereits seit Jahrhunderten Prozessen der Marginalisierung, Akkulturation oder Integration ausgesetzt (diskutiert unter den Termini der *detrribalization, peasantization, sanskritization* und *hinduiza-*



tion), aber das Tempo der Veränderungen steigt, und äussere Einflüsse dringen immer mehr auch in einst entlegene und isoliertere Gebiete (Bailey 1960; Mrinal 1993; Oberdiek 1991). Die zunehmende Einbindung in Geldwirtschaft und Lohnarbeit, die Integration in übergeordnete politische Strukturen, die Veränderung der lokalen demographischen Strukturen durch Immigration und Emigration bedeuten Veränderungen auch im Bereich der Nutzung der lokalen natürlichen Ressourcen. Solche Veränderungen können sich auswirken auf die Quantität und auf das Spektrum lokal genutzter Ressourcen sowie auf deren Besitz-, Zugangs- und Nutzungsrechte. Es stellt sich die Frage, ob und wie das lokale institutionelle Gefüge, welches die Ressourcennutzung tribaler Gemeinschaften direkt oder indirekt regelt, auf solche Veränderungen reagiert oder selbst Veränderungen in Gang bringt.

3) Welche Faktoren wirken sich hemmend oder fördernd auf einen kollektiven Handlungsspielraum zwecks Lösung anstehender Umweltprobleme aus (Ostrom 1997)? Diese Frage betrifft Wahrnehmung, Interessen und Strategien individueller Akteure im Umgang mit natürlichen Ressourcen ebenso wie Aspekte von Macht und Ungleichheit. Gelten die Stammesgesellschaften Indiens im traditionellen Kontext als tendenziell egalitäre Gesellschaften im Gegensatz zu den hinduistischen Kastengesellschaften, bedeuten Veränderungen in sozio-ökonomischer, demographischer und politischer Hinsicht häufig Verschiebungen lokaler Machtverhältnisse und relativ egalitärer Strukturen hin zu mehr Heterogenität und Ungleichheit. Solche Veränderungen wirken sich auch auf die Nutzung der lokalen Ressourcen aus.

## Die Juang

Im Rahmen einer Feldforschung in zwei Dörfern der Juang<sup>1</sup> in Orissa, die aufgrund linguistischer Kriterien den Munda<sup>2</sup> zugerechnet werden, bin ich solchen Fragen nachgegangen. Während meiner Feldforschung zwischen November 1998 und August 1999 führte ich u.a. einen Zensus aller 134 Haushalte (bei einer Gesamtbevölkerung von 714 Personen) in den beiden Dörfern durch, um Daten bezüglich Haushaltzusammensetzung, Bildung, Migration, Landwirtschaft, Lohnarbeit und Nutzung von Waldressourcen zu erheben. Über das Grundbuchamt hatte ich Zugang zu Daten bezüglich der Besitzverhältnisse von Land. Recherchen bei den Forstbehörden sowie anderen Regierungsämtern in der Distrikthauptstadt ergaben offizielle Daten zu verschiedenen weiteren Aspekten. Im Folgenden sollen die Dörfer kurz beschrieben sowie einige der sich bisher abzeichnenden Ergebnisse vorgestellt werden. Ich beschränke mich im Rahmen dieser kurzen Darstellung auf ökonomische und politische Aspekte.

Beide Dörfer befinden sich in der Nähe zur Distrikthauptstadt Keonjhar; eine gewisse Nähe zur Stadt war eines der Auswahlkriterien für die Dörfer, weil Prozesse des Wandels in verschiedener Hinsicht in abgelegeneren Gebieten in geringerem Tempo und weniger akzentuiert verlaufen. Die Dörfer befinden sich in der Übergangszone einer Ebene zu einem hügeligen und bewaldeten Gebiet, welches hauptsächlich von den Juang und den Bhuinya, einer anderen Stammesgesellschaft, bewohnt wird. Die beiden Dörfer – eines in der Ebene, das andere im Wald auf einem Hügelzug – unterscheiden sich in verschiedener Hinsicht, wobei hier v.a. auf jene Unterschiede kurz eingegangen wird, die im Zusammenhang mit der Nutzung natürlicher Ressourcen relevant sind. Im oberen Dorf leben ausschliesslich Angehörige der Juang einer einzigen lokalen Abstammungsgruppe. Die Bevölkerung des unteren Dorfes setzt sich zusammen aus Juang

<sup>1</sup> Die einzige ausführliche ethnographische Beschreibung der Juang dieser Region stammt von McDougal 1963, der sich vor allem für ihre Sozialstruktur interessiert hat.

<sup>2</sup> Für eine allgemeine Darstellung der Munda mit Fokus auf die soziale Organisation siehe Parkin 1992. Er untersucht die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der verschiedenen Munda Tribes Zentralindiens.



unterschiedlicher Klanzugehörigkeit sowie aus Mundari, Santal (wie die Juang zur Kategorie der *Scheduled Tribes* gehörend) und den Gouda (zur Kategorie der *General Castes* gehörend). Diese Heterogenität ist auf Immigration während der letzten Jahrzehnte zurückzuführen. Auf politischer Ebene findet man in beiden Dörfern das *mandaghar*, die traditionelle Institution des Männerhauses der Juang zur Regelung dorfinerner Angelegenheiten. Danebst gibt es den in den 50er-Jahren von der Regierung eingeführten *panchayat* (Dorfrat), eine Institution, die allerdings mehrere Dörfer umfasst und hauptsächlich auf der Ebene der Interaktion mit übergeordneten Behörden eine Rolle spielt.

Im oberen Dorf wird Schwendbau betrieben, wobei Reis und Rasi (eine Ölpflanze) die Hauptanbauprodukte sind. Schwendbaufelder im oberen Dorf gehören so lange den einzelnen Haushalten, wie sie von ihnen bewirtschaftet werden (2 Jahre). Danach fallen die Brachflächen an die Dorfgemeinschaft zurück und werden beim nächsten Zyklus nach einigen Jahren von der Männerversammlung unter Führung des Dorfpriesters neu verteilt. Diese Versammlung der verheirateten Männer beschliesst auch, welches Stück Wald geschwendet werden soll. Es handelt sich also um *common property* mit vorübergehend ausschliesslichen Nutzungsrechten durch die einzelnen Haushalte. Die einzelnen Haushalte sind über den Mechanismus der jährlich stattfindenden Landzuteilung miteinander verbunden, und die Institution des *mandaghar* spielt dabei eine zentrale Rolle (nebst anderen Funktionen, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann). Verschiedene Beobachtungen lassen darauf schliessen, dass Land für den Schwendbau nicht knapp ist und dass die einzelnen Haushalte grössere Schwendbauflächen nutzen könnten. Da aber der Verkauf von Holz eine relativ sichere Einkommensquelle ist, besteht die Strategie der meisten Haushalte darin, Schwendbau und Holzverkauf zu kombinieren, und ein beträchtlicher Teil des Reises wird auf dem Markt dazugekauft.

Im unteren Dorf wird hauptsächlich Reis auf leicht terrassierten und bewässerten Feldern angebaut. Hier befinden sich die permanent bewirtschafteten Reisfelder seit der Durchführung eines *land settlement* in den 70er-Jahren im Privatbesitz der Haushalte. Diese Form des Landbesitzes wird staatlich durch die Registrierung auf dem Grundbuchamt und Aushändigung eines Landtitels (das sogenannte *patta right*) anerkannt. Bezüglich der Besitzverhältnisse von Privatland gibt es beträchtliche Unterschiede und durch Praktiken des Verpfändens und Verpachtens können die tatsächlich bewirtschafteten Nutzflächen der einzelnen Haushalte von den auf dem Papier vorhandenen Flächen abweichen. Insgesamt ist die Situation der landwirtschaftlichen Fläche im unteren Dorf von Knappheit gekennzeichnet, und es gibt nur sehr wenige Haushalte, die sich das ganze Jahre hindurch mit selbstproduziertem Reis versorgen können. Anders als im oberen Dorf sind die Haushalte bezüglich der Reisfelder nicht mehr kollektiv miteinander verbunden; das Verpfänden, Verpachten oder Verkaufen von Land wird zwischen zwei spezifischen Haushalten geregelt oder man hat mit dem Tahsildar (Revenue Department) zu tun. Die Institution des *mandaghar* im unteren Dorf spielt hierbei keine Rolle mehr.



## Die Bedeutung des Waldes

In beiden Dörfern sind die meisten Haushalte abhängig vom Verkauf von Bau- und Brennholz in den umliegenden Dörfern der Ebene sowie in der Distrikthauptstadt, um sich damit zusätzlichen Reis auf dem Markt kaufen zu können. Involviert in den Holzhandel sind sowohl Männer wie Frauen. Allerdings gibt es beträchtliche Unterschiede hinsichtlich des Grades der Abhängigkeit vom Holzverkauf der einzelnen Haushalte. Dieser hängt vom Grad der Selbstversorgung mit Reis sowie von anderen Einkommensmöglichkeiten ab. Die Eigenproduktion von Reis wiederum ist abhängig von der Qualität und Fläche der bewirtschafteten Felder, von den klimatischen Bedingungen (stark geprägt von erratischen Niederschlägen) und von der Situation der Haushalte, wobei Anzahl Arbeitskräfte, Alter der Familienmitglieder, Geschlecht sowie maritaler Status eine Rolle spielen. So sind etwa verwitwete Frauen mit kleinen Kindern nicht mehr in der Lage, ihre Reisfelder zu bewirtschaften und sehen sich gezwungen, das Land zu verpfänden, zu verpachten und den Lebensunterhalt auf andere Weise zu bestreiten. Andere Einkommensmöglichkeiten beschränken sich auf unregelmässige und schlecht bezahlte Lohnarbeit in der Landwirtschaft oder anderen Bereichen. Der Handel mit Holz hingegen ist eine relativ sichere und konstante Einkommensquelle, auch wenn der Holzpreis saisonalen Schwankungen unterliegt. Von umweltpolitischer Brisanz ist die Tatsache, dass der Handel mit Holz eigentlich illegal, de facto aber eine der wichtigsten Einkommensquellen der lokalen Bevölkerung ist. Eine strikte Durchsetzung des Verbots wird sowohl aus praktischen als auch sozialpolitischen Gründen von den Forstbehörden nicht verfolgt.

Alle Haushalte, unabhängig von ihrer sozio-ökonomischen und ethnischen Zugehörigkeit, versorgen sich mit Brenn- und Bauholz sowie Holz zur Anfertigung

von Werkzeug für den eigenen Bedarf aus den umliegenden Wäldern. Ebenfalls fast alle Haushalte verfügen über Ziegen und Rinder, die in der Ebene, aber auch in den Wäldern geweidet werden. Die Jagd spielt praktisch keine Rolle, auch wenn es unter den Juang noch Jagdeifrige gibt, die aber selten etwas erlegen. Das Sammeln von essbaren Waldprodukten (wilde Mango, Pilze, Beeren, Wurzeln und Knollen) spielt eine immer geringere Rolle für die meisten Juang, was mit verschiedenen Faktoren zu tun hat: Die Ernährungsgewohnheiten haben sich auf den Reis als Hauptnahrungsmittel fixiert, und da Reis über den Verkauf von Brenn- und Bauholz das ganze Jahr erhältlich ist, wird dem Sammeln essbarer Waldprodukte weniger Bedeutung beigemessen. Da man häufig auf den Markt geht, um Holz zu verkaufen, hat man dort auch Zugang zu anderen Nahrungsmitteln (Gemüse). Dazu kommt, dass der Gang in den Wald in erster Linie mit dem Zweck der Beschaffung von Holz für den Verkauf verbunden ist und dass sich die Leute keine Zeit nehmen, nach anderen Produkten Ausschau zu halten. Tendenziell haben essbare Waldprodukte für die ärmeren Juang Haushalte mehr Bedeutung als für die besser gestellten Haushalte.

## Veränderungen

Die Veränderungen der natürlichen Umwelt der vergangenen Jahrzehnte lassen sich durch folgende Entwicklungen charakterisieren: In der Ebene ist der Wald zurückgegangen. Bis vor ca. 30 Jahren betrieben die Juang in der Ebene noch Schwendbau. Gleichzeitig bewirtschafteten sie permanente Reisfelder. Allmählich nahm die Fläche der permanenten Reisfelder zu, der Schwendbau ging zurück, bis er schliesslich ganz aufgegeben wurde. Das hatte u.a. auch mit einer Forstpolitik zu tun, welche den Schwendbau zu unterbinden suchte. Bevölkerungswachstum und Migration, bedingt durch Landknappheit in der



Ebene, verstärkten den Trend zur permanenten Umwandlung von Wald oder Buschvegetation in Reisfelder. Heute beginnt der Wald ziemlich genau dort, wo sich der Anstieg der Hügelkette befindet, welche die Ebene vom Hügel- und Waldgebiet trennt. Er zeichnet sich durch eine Dominanz junger *sal*-Bestände (*Shorea robusta*) in den unteren Regionen des Hügelzuges und durch einen gemischten Baumbestand in den oberen Regionen aus. Der Wald ist nicht sehr dicht, auch handelt es sich zum grössten Teil um einen ziemlich jungen Baumbestand, und nur vereinzelt findet man alte, gross gewachsene und dickstämmige Bäume. Der Wald des oberen Dorfes besteht aus den brachgelassenen Schwendflächen unterschiedlicher Stadien sowie aus Waldbeständen, die nicht als Schwendflächen genutzt werden. Es handelt sich ausschliesslich um jungen Sekundärwald. Alte und grosse Bäume machen auch hier nur einen kleinen Teil des Baumbestandes aus.

Folgende Beobachtungen der Dorfbevölkerung lassen auf einen Rückgang und eine Verjüngung des Waldbestandes schliessen: Der Druck auf die Wälder zwecks Beschaffung von Brenn- und Bauholz hat in den vergangenen 2-3 Jahrzehnten signifikant zugenommen: Immer mehr Männer und Frauen verkaufen in immer grösserem Umfang Bau- und Brennholz. Das lässt sich beispielsweise daran ablesen, dass vor etwa 20 Jahren die Juang Frauen noch kein Holz verkauften, während sie heute 2-3 Mal wöchentlich zu diesem Zweck auf den Markt gehen. Es kommen aber auch immer mehr Leute aus der Ebene, um sich in den Wäldern der Juang mit Holz für den eigenen Bedarf oder zwecks Verkauf zu bedienen. Das widerspiegelt die zunehmende Knappheit an Brenn- und Bauholz in den Dörfern der Ebene als auch in der Distriktshauptstadt. Der Zugriff auf Holz aus den entlegeneren Wäldern ist aber auch eine Folge der Forstpolitik, welche die wenigen Waldgebiete in der Ebene zur Kategorie des *Reserved Forest* zugeschlagen hat, was die Nutzung durch die lokale Bevölkerung drastisch

einschränkt. Gleichzeitig haben jene Dörfer in der Ebene, die noch über eigene Waldbestände verfügen, angefangen, diese Wälder zu schliessen, um sie für den eigenen Bedarf zu bewahren. Das heisst, Leute aus Dörfern ohne Wald sind gezwungen, sich mit Holz aus den Wäldern der Hügelgebiete zu versorgen. Veränderungen der natürlichen Umwelt im Gebiet der Juang, das sich am Rande der Ebene und in den Hügeln befindet, hängen so eng zusammen mit Veränderungen der entfernteren Umwelt in der Ebene sowie mit einem veränderten Umgang mit Waldressourcen sowohl der Forstbehörde als auch der Dorfgemeinschaften.

Als Reaktion auf die schwindenden Baumbestände hat das untere Dorf seit einigen Jahren den zum Dorf gehörenden Wald für Aussenstehende gesperrt. Auch wurden Regeln hinsichtlich der Nutzung des Dorfwaldes für die Dorfbevölkerung aufgestellt, die sich allerdings schwieriger durchsetzen lassen als der Ausschluss von Auswärtigen. Als besonders schwierig erweist sich die Sanktionierung von Männern und Frauen, die sich nicht an die Regel halten, dass Holz im geschützten Wald nicht für den Verkauf gesammelt oder eingeschlagen werden darf. Es sind in erster Linie die ärmeren Haushalte, die diese Regel brechen, weil für sie der Schutz des Dorfwaldes mit hohen Opportunitätskosten verbunden ist. Obwohl der Schutz des Dorfwaldes von der Versammlung der Männer im *mandaghar* beschlossen worden war, hat diese traditionelle Institution an Autorität verloren und sieht sich ohne Möglichkeiten, die eigenen Beschlüsse durchzusetzen. Diese Schwächung kann u.a. auch auf die oben erwähnten Prozesse der Privatisierung von Land und der damit verbundenen ökonomischen Heterogenisierung sowie auf den Übergang vom Schwendbau zum bewässerten Reisanbau zurückgeführt werden.



Das obere Dorf sieht sich seit einigen Jahren ebenfalls einem immer grösseren Druck auf die Waldbestände ausgesetzt, ist aber nicht in der Lage, die verhältnismässig grossen Waldgebiete erfolgreich gegen andere NutzerInnen zu verteidigen. Dazu kommt, dass die Wahrnehmung der Leute im oberen Dorf anders, nämlich (noch) nicht die einer beunruhigenden Verknappung der Waldressourcen ist.

Druck auf die Wälder lediglich verlagern, d.h. wirkungsvolle Massnahmen müssten grossräumig implementiert werden. Aber das Angehen des strukturellen Problemkomplexes einer wachsenden Bevölkerung sowie mangelnder bzw. zu teurer Alternativen zu Brenn- und Bauholz würde dadurch nicht obsolet. Selbst wenn die WaldbewohnerInnen Indiens einen schonenden Umgang mit den lokalen natürlichen Ressourcen pflegen, werden sie die Umweltprobleme nicht lösen können.

## Vorläufige Schlussfolgerungen

Im Untersuchungsgebiet kann von einem Problembewusstsein der lokalen Bevölkerung bezüglich der schwindenden Waldressourcen ausgegangen werden. Kollektive Strategien, die Probleme auf lokaler Ebene zu lösen, werden allerdings erschwert durch sozio-ökonomische Heterogenität und das Auflösen traditioneller politischer Strukturen. Hier könnten Massnahmen im Bereich der Vermittlung zwischen den verschiedenen Akteuren und der Implementierung, Überwachung und Sanktionierung bezüglich kollektiv ausgehandelter Regeln sinnvoll sein.

Versuche, die lokale Bevölkerung in eine Forstpolitik einzubeziehen, welche das Ziel hat, den Waldbestand zu wahren oder zu regenerieren, müssten die zentrale ökonomische Bedeutung von Waldressourcen als Cash Crop berücksichtigen oder alternative Einkommensmöglichkeiten anbieten. Insbesondere müsste die Legalisierung des Holzhandels ins Auge gefasst werden. In Anbetracht der grossen Nachfrage nach Bau- und Brennholz müsste die Entwicklung einer nachhaltigen, auf diese Bedürfnisse ausgerichteten Waldnutzung geprüft werden. Eine solche Option würde auch den veränderten Lebensbedingungen der Juang Rechnung tragen.

Kleinräumige, auf einzelne Dörfer beschränkte Projekte des sogenannten *Joint Forest Management* würden den





## Literatur

- AKHILESHWAR Pathak  
1994. *Contested Domains: The State, Peasants and Forests in Contemporary India*. New Delhi, London: Thousand Oaks.
- BAILEY S.F.G.  
1960. *Tribe, Caste and Nation: A Study of Political Activity and Political Change in Highland Orissa*. Manchester: Manchester University Press.
- FERNANDES Walter (ed.)  
1996. *Drafting a People's Forest Bill: The Forest Dweller-Social Activist Alternative*. New Delhi: Indian Social Institute.
- FERNANDES Walter, MENON Geeta and VIEGAS Philip  
1988. *Forests, Environment and Tribal Economy: Deforestation, Impoverishment and Marginalisation in Orissa*. New Delhi: Indian Social Institute.
- GADGIL Madhav and GUHA Ramachandra  
1995. *Ecology and Equity: The Use and the Abuse of Nature in Contemporary India*. New Delhi: Penguin.
- GROVE Richard et al. (eds)  
1998. *Nature and the Orient: The Environmental History of South and Southeast Asia*. Delhi: Oxford University Press.
- MCDUGAL Charles, W.  
1963. *The Social Structure of the Hill Juang*. University of New Mexico (Unpublished Ph.D. Thesis).
- MRINAL Miri (ed.)  
1993. *Continuity and Change in Tribal Society*. Shimla: Indian Institute of Advanced Study.
- OBERDIEK Ulrich  
1991. *Kontinuität und Wandel: Die staatliche Integration der indischen Stämme*. München: Trickster Verlag.
- OSTROM Elinor  
1997. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- PARKIN Robert  
1992. *The Munda of Central India: An Account of their Social Organization*. Delhi: Oxford University Press.
- POFFENBERGER Mark and MCGEAN Betsy (eds)  
1996. *Village Voices, Forest Choices: Joint Forest Management in India*. Delhi: Oxford University Press.
- POSEY Darrell A.  
1994. «Indigenous Knowledge in the Conservation and Use of World Forests», in: Kilaparti RAMAKRISHNA and George M.

WOODWELL (eds), *World Forests for the Future: Their Use and Conservation*, p. 59-77. New Haven, London: Yale University Press.

## Autorin

Ottiger Nadja, lic. phil. I, Assistentin am Ethnologischen Seminar der Universität Zürich, Freiensteinstr. 5, CH-8032 Zürich. Tel. +411/634 48 22; <ottigerna@access.unizh.ch>.

Das hier vorgestellte Dissertationsprojekt «Natural Resource Management in a Changing Environment among the Juang of Keonjhar (Orissa)» basiert auf Forschungsaufenthalten in Orissa zwischen 1996 und 1999. Das Dissertationsprojekt entstand im Kontext eines Forschungsprojekts der Professur für Forstökonomie und Forstpolitik der ETH Zürich zum Thema «Local Management of Forests as Determined by Environmental Perception and Traditional Knowledge in the Wider Himalayan Context».