

Zeitschrift: Berner Geographische Mitteilungen : Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft Bern und Jahresbericht des Geographischen Institutes der Universität Bern

Herausgeber: Geographische Gesellschaft Bern

Band: - (1982)

Artikel: Amazonien : Probleme der wirtschaftlichen Erschliessung

Autor: Kohlhepp, Gerd / Schorer, Michael

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-320969>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 07.07.2025

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

Amazonien - Probleme der wirtschaftlichen Erschliessung

Prof. Dr. Gerd Kohlhepp, Universität Tübingen, 11.1.83

Das schnelle Bevölkerungswachstum Brasiliens (z.Z. 3% pro Jahr!) erfordert eine entsprechende Steigerung der Nahrungsmittelproduktion. Während die anderen Anliegerstaaten Amazoniens erst zögernd mit der Kolonisation dieses Gebietes beginnen, hat sich das Interesse Brasiliens schon früh diesem riesigen und fast unbewohnten Raum zugewandt. Seit 1970 (nach einer Dürrekatastrophe im trockenen Nordosten) unternimmt Brasilien gewaltige Anstrengungen, dieses ungenutzte Potential zu erschliessen. Die traditionelle Wirtschaftsform der Indianer, der Naturgummisammler und der Gold- und Diamantensucher soll durch eine produktive Landwirtschaft, durch Industrieanlagen und den gezielten Abbau von Rohstoffen abgelöst werden. Man setzte sich das ehrgeizige Ziel, unter Förderungen der nationalen Integration und der Ausschaltung ausländischer Interessen, den Stand der Industrieländer (gemessen am Bruttosozialprodukt) zu erreichen. Allerdings führte das grosse Tempo der Kolonisation zu einer schlechten Ausnutzung der natürlichen Ressourcen.

Fehlschlag der Siedlungspolitik

Die staatlich gelenkte Besiedlung entlang der Verkehrsachsen sollte vor allem den Kleinbauern des überbevölkerten Nordostens zugute kommen. Nachdem man mit dem Strassenbau in Schwierigkeiten geraten ist (Erosion, anstehende Granite im Norden), werden heute der Flugverkehr und die Wasserwege gefördert (der Hafen von Manaus kann von Hochseeschiffen angelaufen werden). Weiterhin zeigt es sich, dass abgesehen von den Flussauen (1,5% der gesamten Fläche) der ganze Rest, die sogenannte terra firma, auf die der Entwicklungsplan vor allem vordringen will, ausserordentlich schlechte Böden mit geringer Fruchtbarkeit aufweist. Die Agrovillas, dörfliche Strukturen mit 50 - 60 Familien, mussten aus finanziellen und organisatorischen Gründen aufgegeben werden: Die Pendlerwege zu den 100 ha grossen Familiengrundstücken waren zu lang; auch hatten die Siedler aus den seminariden Gebieten sofort Probleme mit der Erosion. Es kam zur wilden Kolonisation, zu Streitigkeiten (was die Regierung durch gelenkte Besiedlung eben gerade verhindern wollte) und zu einer Rückwanderung bis zu 40%. Am erfolgreichsten waren die Siedler aus den Minifundien des Südens, die mit etwas Eigenkapital Dauerkulturen (wie schwarzer Pfeffer und Kakao) aufbauen konnten. Neu wird, auf Initiative der Regierung, in Grossbetrieben Nassreis angepflanzt.

Rinderzüchter, Bodenschätze und Verstädterung

Ursprünglich sollte der Amazonas den Kleinbauern gegeben werden. Die geschilderten Probleme führten 1974 zu einem Umschwung: Mit Steuervorteilen wurden Grossinvestoren, vor allem Viehzüchter, in den Amazonas gelockt. Dies führte zur Spekulation von Firmen aus Sao Paulo, die nicht traditionell der Rinderzucht verpflichtet sind (z.B. der VW do Brasil). Die unsachgemässe, grossflächige

ge Abholzung des Waldes und die Tatsache, dass das Gebiet viel coupiert ist als man angenommen hatte, führte zu Erosion und der vollständigen und unwiederbringlichen Zerstörung des Bodens. Versuche, diese toten Flächen als Weideland zurückzugewinnen, sind bis heute gescheitert.

Die intensive Prospektion führte zur Entdeckung grosser Eisenerz- und Bauxitlager im Südosten des Beckens. Deren Abbau hat heute eingesetzt; die Industrialisierung macht mit dem Bau von Wasserkraftwerken, Schlachthäusern, Konservenfabriken rasche Fortschritte. Die Entwicklungspole der Städte wachsen rasch; anstatt auf das Umland fördernd einzuwirken, saugen sie es aus: Der regionale Ausgleich findet nicht statt.

Die Situation heute

Brasilien hat sich mit seinem Projekt übernommen: Die Bodenfruchtbarkeit wurde überschätzt und die ökologischen Konsequenzen der Handlungsweise der Viehzüchter sind noch nicht abzuschätzen. Noch stehen den Ökonomen in den Planungsbüros fast keine Naturwissenschaftler zur Seite.

Die indianische Bevölkerung verliert ihren Lebensraum. Umsiedlungen führten häufig zum Aussterben der betroffenen Stämme. Schätzungen besagen, dass von den ursprünglich 800'000 Indianern noch etwa 100'000 übriggeblieben sind.

Heute gewährt Brasilien wegen seiner riesigen Verschuldung keine Steuervorteile mehr; die Projekte bleiben aus - eine Chance für Amazonien?

Michael Schorer

"Leben in der kleinen Eiszeit"

Zur Bedeutung von Klimaschwankungen für die Ökologie schweizerischer Agrargesellschaften vom frühen 16. bis ins 19. Jh.

PD Dr. Christian Pfister, Universität Bern, 25.1.83

Für die Zeit von 1525 bis 1836 haben sich in mehr als zwanzig Archiven und Bibliotheken der Schweiz über 30'000 Wettermeldungen gefunden, davon 4'400 aus dem 16. Jahrhundert. Neben Wetterbeschreibungen und frühen Instrumentenmessungen handelt es sich um Aufzeichnungen über die Pflanzenentwicklung, die Weinerträge und -qualitäten, Schneefälle und Schneebedeckung, Seegfrören, Überschwemmungen und niedrige Wasserstände. Die Auswertung dieser Dokumentation hat es ermöglicht, Temperaturen und Niederschläge bis ins frühe 16. Jahrhundert zurück zu schätzen. Das Resultat ist ein Überblick über die vielfältigen Veränderungen unseres Klimas in den einzelnen Jahreszeiten und Monaten. Er erlaubt es, die heutige Entwicklung mit den "Normalwerten" des letzten Jahrtausends zu konfrontieren.

Bis ins 19. Jahrhundert wurde die Proteinversorgung der Bevölkerung vom Klima gesteuert. Wenn sich nasse Sommer und kalte Frühlinge folgten, versiegten die tierischen Eiweisse: Die Infektions-