

Unverkäufliche Leseprobe

Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung von Text und Bildern, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen.

Dieses Buch ist der unveränderte Reprint einer älteren Ausgabe.

Erschienen bei FISCHER Digital
© 2017 S. Fischer Verlag GmbH,
Hedderichstr. 114, D-60596 Frankfurt am Main

Printed in Germany
ISBN 978-3-596-31937-4

Fischer

Weitere Informationen finden Sie auf
www.fischerverlage.de.

Catherine Caufield

Der Regenwald

Ein schwindendes
Paradies

Mit einem Vorwort von
Donald R. Perry
und einem Regenwald-Lexikon

Wolfgang Krüger Verlag

Aus dem Englischen von
Christa Backmeroff

Für die deutsche Ausgabe durchgesehen von
Wolfgang Müller

Die Originalausgabe erschien 1985 unter dem Titel
»In the Rainforest«

in den Verlagen William Heinemann Ltd., London,
und Alfred A. Knopf, Inc., New York

© 1984 Catherine Caufield

Copyright der deutschen Ausgabe:

© 1987 S. Fischer Verlag GmbH, Frankfurt am Main

Copyright für die Abbildungen im Regenwald-Lexikon:

© 1973 Kindler Verlag, München

Lektorat: Ulrich Ernst Huse, Wolf Kugler

Satz: Fotosatz Otto Gutfreund, Darmstadt

Druck und Bindung: Franz Spiegel Buch GmbH, Ulm

Printed in Germany, 1987

ISBN-3-8105-0310-X

Meinem Vater gewidmet

Inhalt

Vorwort	9
1 Eine Stadt in Brasilien	13
2 Am Anfang	47
3 Die Schichten des Waldes	61
4 Grenzenlose Fruchtbarkeit.	78
5 Das Leben im Wald	103
6 Vieh in den Wolken	131
7 Die Ernte	147
8 Das Ende der Straße	169
9 Handelspartner.	177
10 Bäume für den Wald	187
11 Pioniere	215
12 Fieberrinde	243

13 Früchte der Erde	253
14 Der überschwemmte Wald	279
15 Das uralte Feuer	287
Ein Wort des Dankes	308
Regenwald-Lexikon	309
Literatur	329

Vorwort

von Donald R. Perry

1970 prophezeite Paul Richards, ein bekannter Tropenökologe, daß es im Jahr 2000 nur noch wenige Regenwälder auf der Erde geben würde. Mit der rapiden Bevölkerungszunahme in den tropischen Ländern der Dritten Welt ist die Entwaldung schneller fortgeschritten, als Richards' traurige Schätzung vermuten ließ: Jedes Jahr werden etwa 210 000 Quadratkilometer tropischen Regenwaldes abgeholzt. In Dutzenden von Ländern gibt es kaum Hoffnung, daß viele dieser Wälder, von denen jeder einzigartige pflanzliche und tierische Lebensgemeinschaften beherbergt, die Mitte des nächsten Jahrzehnts überleben werden.

Die Entwaldung war immer schon ein Nebenprodukt der Zivilisation – von ihren frühesten Anfängen bis zur Gegenwart. Anfang des 19. Jahrhunderts bedeckten riesige Wälder den größten Teil Nordamerikas. Damals glaubte niemand, daß es möglich sein würde, den gesamten Kontinent kahlzuschlagen, dennoch wurden in den folgenden 180 Jahren die meisten Wälder in den Vereinigten Staaten mehrmals gefällt. Tropische Regenwälder sind nun in gleichem Maße bedroht: Viele Leute glauben, daß sie für immer bestehen werden, weil sie solche riesigen Flächen bedecken. Sowohl in den Tropen als auch im Staat Montana, wo ich als Kind aufwuchs, habe ich gesehen, wie schnell Urwälder verschwinden können. Nicht einmal der gewaltig große Amazonas-Wald wird den zerstörerischen Stürmen der Veränderung lange trotzen können.

Die Menschen meiner Heimat wuchsen mit der Legende von Paul Bunyan auf. Paul war ein berühmter Riese, vier Stockwerke groß, der einen ganzen Wald mit einem einzigen Schlag seiner gewaltigen

Axt fällen konnte. Er hatte einen riesigen Ochsen, der das Holz zum Markt zog, und die Fußabdrücke des Ochsen waren so groß, daß sie, wenn es regnete, zu Seen wurden. Paul war mein Lieblingsheld, und er machte Pionieren und Einwanderern aus Europa Mut, die sich vor der zermürenden Aufgabe sahen, Wälder für die Landwirtschaft zu roden und Bäume für die Holzindustrie zu schlagen. Die Legende war eine Übertreibung des wahren Lebens, die dazu diente, eine rauhe Mentalität und einen gesunden Stolz auf die Landarbeit zu fördern. In Wahrheit war die Geschichte über Paul Bunyan weniger eine Legende als vielmehr Reklame: das Produkt eines Werbefeldzuges der *Red River Lumber Company*, der Holzgesellschaft in Minnesota. Wenn Pauls Leistungen auch maßlos erscheinen mochten, so wurde dies durch die Bedürfnisse eines schnell wachsenden Landes und einer Industrie, die jeden einigermaßen großen Baum als Bauholz betrachtete, verschleiert.

Ein Ereignis, das in der letzten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts stattfand, illustriert die Unbekümmertheit und Unwissenheit des Holzfällergeistes. Es geschah in einem Lager in der Sierra Nevada, im Herzen des Landes der großen Mammutbäume (*Sequoia*). Eine Gruppe von Holzfällern beschloß, den größten Baum der Gegend zu fällen – ein Riese unter Riesen – ein Wunder der Natur, das sich einen geheiligten Platz unter den Lebewesen der Erde verdient hatte. Der Baum mochte fast so groß wie der *General Sherman* gewesen sein, der größte Baum der Erde, der einen Durchmesser von über elf Metern hat und etwa fünfundachtzig Meter hoch ist. Ein sieben Meter hohes Gerüst mußte aufgestellt werden, weil der Baum zu dick war, um weiter unten durchgesägt zu werden.

Dieser riesige Mammutbaum hatte allen Herausforderungen der Natur getrotzt – jeder denkbaren Katastrophe von heulenden Stürmen bis zu zahllosen Feuersbrünsten und Gewittern, und das schon fast seit dem Anfang der schriftlich niedergelegten Geschichte der Menschheit. Er hatte einen Vorgeschmack von der Unsterblichkeit genossen.

Er und seinesgleichen hatten mindestens zehntausend Jahre lang Seite an Seite mit amerikanischen Indianern gelebt. Dann kam eine besondere Rasse stahlschwingender, irdischer Primaten, die ein gemeinsamer, egoistischer Traum verband: für sich beanspruchen zu können, zu den Auserlesenen zu gehören, die ein Monument des Wal-

des zu Fall brachten. Viele Wochen lang sägten die Männer am Stamm und bearbeiteten ihn mit Äxten, bis ihre Bemühungen fast sinnlos erschienen. Als der alte Baum endlich seinem Ende nahe zu sein schien, lagen zweifellos bei Beginn eines jeden neuen Tages große Erwartungen in der Luft, die der Enttäuschung Platz machten, weil der Baum sich immer noch weigerte zu fallen.

Der riesige Mammutbaum fiel schließlich doch. Man stelle sich die Geräusche im Wald vor, als die letzten gemarterten Fasern, die den Baum noch hielten, schwächer wurden und laut zu ächzen begannen. Es muß einen furchtbaren Lärm von zerreißendem und knarrendem Holz gegeben haben, der mit einem gewaltigen Erdstoß endete. Nachbarbäume müssen von dem Riesen in einer Lawine von Ästen mit umgerissen und viel Holz muß dabei in die Luft gewirbelt worden sein. Aber von den Holzfällern war niemand da; der Baum fiel des Nachts, als alle schliefen.

Regenwaldbäume sind nicht ganz so groß wie Mammutbäume, aber in vieler Hinsicht sind sie noch größere Naturwunder. Sie fallen in jeder Sekunde in den Urwäldern auf der ganzen Erde. Die Pioniere der Tropen sind nicht anders als andere Pioniere; es sind die Wälder, die anders sind. Kahlschläge und das wiederholte Abholzen ausgedehnter Waldgebiete verändern die Artenzusammensetzung tropischer Wälder auf radikale Weise und werden nachteilige Auswirkungen auf die Bodenfruchtbarkeit sowie auf das lokale und regionale Klima haben. Aufgrund dieser Entwaldungen schleicht sich eine neue und verhängnisvolle Prophezeiung heran. Der Nationale Forschungsrat der Nationalen Akademie der Wissenschaften der USA schätzt, daß, aufgrund dauerhafter Veränderungen der Regenwald-ökosysteme, bis zum Jahr 2100 fast fünfzig Prozent aller Arten auf unserem Planeten ausgestorben sein werden.

Es liegt eine gewisse Ironie darin, daß die tropischen Wälder gerade zu dem Zeitpunkt zerstört werden, wo es möglich wird, sie richtig zu erkunden. Ein Jahrhundert lang wurden Entdecker und Naturforscher durch die gewaltige Höhe der Regenwaldbäume behindert. Auf den unzugänglichen Gliedmaßen dieser Bäume leben bis zu zwei Drittel aller Waldpflanzen und -tiere, von denen viele der Wissenschaft noch unbekannt sind. Erst seit kurzem machen es spezialisierte Klettermethoden möglich, diese luftige Region, das Baumkronendach, durchgehend zu studieren; dabei wird deutlich, daß sie un-

schätzbare Reichtümer an wichtigen und nützlichen Organismen beheimatet. Außerdem ist das Kronendach eine der erfolgreichsten evolutionären Schulen unseres Planeten gewesen: In diesem Lebensraum entwickelten Vögel, Fledermäuse und Insekten die Kunst des Fliegens, und hier wurde auch das geistige Fundament gelegt, das zur Entwicklung der menschlichen Intelligenz führte. Seit jedoch die neue Welt der Menschen, Maschinen, gezüchteten Pflanzen und Tiere das Antlitz der Erde bestimmt, nähert sich unser Planet der größten Ausrottungswelle von Leben seit dem Ende des Dinosaurierzeitalters. Wir sind heute mit der Tatsache konfrontiert, daß nur wenige Jahrzehnte verbleiben, mit nur einem Ticken des Sekundenzeigers der kosmischen Uhr vergleichbar, um die vielleicht komplexesten Pflanzen- und Tiergemeinschaften des gesamten Universums zu erkunden und zu studieren.

»Der Regenwald« behandelt diese schrumpfende Zeitspanne. Er handelt von den heutigen Holzfällern, Pionieren und Paul Bunyans. Er handelt auch von dem sich verändernden Antlitz des Planeten und von der schließlichen Unterwerfung der wildesten Regionen. Catherine Caufield reiste um den Globus, um die Vielzahl der ökonomischen, sozialen und politischen Kräfte kennenzulernen, die unbarmherzig die Wälder für die Gewinnung von Zellstoff, Furnieren, Baumaterialien und Viehweiden vernichten. Sie zeigt, daß die Entwaldung ein Problem des Unwissens, der Habgier und der Überbevölkerung ist. »Der Regenwald« handelt von einer Art, die außer Kontrolle geraten ist und gefährlich nahe am Abgrund einer ökologischen Katastrophe steht, deren großräumige Auswirkungen das tägliche Leben eines jeden Menschen beeinträchtigen werden. »Der Regenwald« ist ein Aufruf an alle diejenigen, die eine bessere Zukunft für die Menschheit suchen, die möchten, daß auch ihre Kinder noch in der Lage sein werden, die faszinierendsten Lebensgemeinschaften, die jemals unseren Planeten bewohnt haben, zu hören, zu sehen und zu erleben.

1

Eine Stadt in Brasilien

»Ich will eine Stadt verkaufen.« Seine Worte, begleitet von einer ausladenden Geste, hingen unbeholfen in der Luft. Nach einer melodramatischen Pause fuhr er fort: »Ich weiß nicht, ob ich es schaffen kann, aber es ist mein Traum. Brasilien ist ein Land, wo man noch träumen kann.« Es ist die Stadt Tucuruí im Amazonas-Regenwald, die Eduardo Albuquerque Barbosa zu verkaufen träumt. Im Jahre 1977 gab es den Ort noch nicht. Das Gelände der geplanten Stadt am linken Ufer des Rio Tocantins beheimatete nur die Pflanzen und Tiere des Waldes. Innerhalb von drei Jahren änderten Büros, Restaurants, Gaststätten, Supermärkte, Tennisplätze, asphaltierte Straßen, Häuser für 52 000 Menschen die Situation grundlegend. *Eletronorte*, Nordbrasilien's Elektrizitätsgesellschaft, ließ Tucuruí errichten, um die Arbeiter, die Brasilien's größtes Wasserkraftwerk bauen sollten, hier unterzubringen. Das Tucuruí-Projekt ist das größte technische Bauvorhaben, das jemals in einem tropischen Regenwald verwirklicht wurde. Wenn die Bauarbeiten 1986 beendet sind, wird die Tucuruí-Talsperre der viertgrößte Damm der Erde und nur etwas kleiner als der Assuan-Staudamm sein. Tucuruí, das dann seinen Zweck erfüllt hat, wird zur Geisterstadt werden, es sei denn, Barbosas Traum würde Wirklichkeit.

Eletronorte hat auf beeindruckende Weise für Unterkunft, Verpflegung und andere Annehmlichkeiten der Arbeiter und ihrer Familien gesorgt. In mancher Hinsicht ist das Leben dort wesentlich besser als in einer gewöhnlichen brasilianischen Stadt vergleichbarer Größe. Die Elektrizitätsgesellschaft sorgt für kostenlosen Schulunterricht und medizinische Behandlung. Es gibt ein Krankenhaus mit 220

Betten, vier Operationssälen und 50 Ärzten. An 22 Schulen werden insgesamt 15 000 Schüler unterrichtet, Lebensmittel müssen per Lastwagen und Flugzeug aus dem 4800 km entfernten São Paulo herbeigeschafft werden. In den drei Supermärkten der Stadt gibt es Fernseh- und Stereogeräte, Waschmaschinen, Parfum von Yves Saint Laurent, Make-up von Helena Rubinstein, eine große Auswahl an Vogelkäfigen sowie die meisten anderen mehr oder weniger unentbehrlichen Dinge des Lebens.

Eine auffallende Besonderheit Tucuruís ist der Anblick uniformierter Gruppen von Arbeitern, die Bordsteine anstreichen, die Straßen fegen und die Parkanlagen in Ordnung halten. Wo immer man auch hingehet, ganz gleich um welche Tageszeit, findet man Gruppen von Männern und Frauen bei der Arbeit. Das erste, was ich sah, als ich eines Abends um halb zehn ankam, war eine Gruppe von Männern auf der Straße, die beim Schein der Straßenlaternen den Bordstein weiß anstrichen. Ein anderes Mal sah ich eine Schar von Straßenfegerinnen in braunen Hosenanzügen und dazu passenden Hüten die Straße entlanggehen – ein Bild wie aus Kambodscha nach der Revolution. Ergebnis ist die Verwirklichung des Traumes einer typischen amerikanischen Vorstadt aus der Zeit Präsident Eisenhowers. Der Aufbau und die Unterhaltung dieses sterilen Paradieses kosten *Eletronorte* drei Millionen Dollar pro Monat.

Es ist schwierig, von den Größenordnungen in Tucuruí nicht beeindruckt zu sein. Der Staudamm ist über 19 Kilometer lang. Der Stausee hinter dem Damm wird mehr als 2000 km² Regenwald überschwemmen, eine Fläche annähernd so groß wie das Fürstentum Luxemburg. Die Baukosten belaufen sich auf drei Millionen Dollar pro Tag. Die Arbeiter haben bereits mehr als sechs Millionen Kubikmeter Beton gegossen; zuvor mußte *Eletronorte* jedoch vier Kühlanlagen bauen, so daß mitten im Amazonasregenwald bei einer Höchsttemperatur von 12°C Beton gemischt werden konnte. Fast alles, was für den Bau des Staudamms und für die Menschen, die ihn bauen, benötigt wird, kommt mit dem Lastwagen über die staubige, von Schlaglöchern und Radspuren zerfurchte Straße aus Brasília oder wird von Belém den Rio Tocantins hinuntergeflößt. Drei bis vier Monate im Jahr ist es sowieso zu naß, um irgend etwas zu tun. Trotzdem hat *Eletronorte* die meisten der gravierenden logistischen Probleme beim Bau des Staudamms und der Stadt bewältigt.

Nach Meinung Barbosas versucht *Eletronorte* – oder zumindest die örtliche Geschäftsleitung – »eine Art inoffizieller Neuverteilung des Besitztums vorzunehmen«. Alle Wohnungen gehören der Gesellschaft und werden den Arbeitern je nach Berufsgruppe zugeteilt. Außer den großen Mietskasernen, in denen die ungelerten Arbeiter wohnen, gibt es vier verschiedene Kategorien von Häusern. Die besten (für 20 Dollar Miete monatlich) sind aus Backstein und Beton gebaut und von hohen Zäunen umgeben. Die Häuser der untersten Kategorie bestehen aus vorgefertigten Holzteilen und sind nur von kurzer Lebensdauer; sie werden von Facharbeitern bewohnt. Diese Häuser haben ein Drittel der Wohnfläche der »besten« Häuser und werden für 1,50 Dollar im Monat vermietet. Jeweils mehrere Häuser derselben Kategorie stehen gruppenweise nebeneinander. Jede solche Gruppe ist wiederum von Häusergruppen anderer Kategorien umgeben. Theoretisch soll hierdurch die Vermischung verschiedener sozialer Klassen durch gemeinsames Wohnen und Lernen gefördert werden, denn der Einzugsbereich der Schulen umfaßt jeweils die gesamte Nachbarschaft. Bei genauerer Betrachtung stellt man jedoch fest, daß sich die Anzahl der »besten« Häuser zum Gipfel des Hügels hin, auf dem das neue Tucuruí erbaut ist, vergrößert – ein deutlicher Hinweis auf die soziale Schicht der Wohnungsinhaber.

Sozusagen die symbolische Krönung der Stadt, auf dem Rücken des Hügels gelegen, ist Tucuruís bestes Hotel, dessen Schwimmbecken, Tennisplätze und klimageregelte Zimmer für auswärtige Ingenieure, Spezialisten, Journalisten und andere Leute reserviert sind, die *Eletronorte* besonders gut aufnehmen möchte.

Im Restaurant des Hotels führte ich das erste meiner vielen Gespräche mit Barbosa, der seit 1979 in Tucuruí arbeitet. Er war als Statistiker eingestellt worden, aber seine fremdsprachlichen Kenntnisse (er spricht Englisch, Französisch, Deutsch und natürlich Portugiesisch) zusammen mit seiner Vorliebe fürs Essen und Trinken sowie für die Konversation machten ihn zum idealen Public-Relations-Mann. Er ist über einen Meter achtzig groß und macht den Eindruck eines starken, aber nicht dicken Mannes. Aufgrund seines Auftretens und seiner Erscheinung sowie seiner Angewohnheit, mich zu belehren, schätzte ich ihn auf Ende Vierzig, bis ich erfuhr, daß er erst 29 Jahre alt ist.

Barbosa beteuerte, daß die Stadt Tucuruí ein wichtiges soziales Ex-