

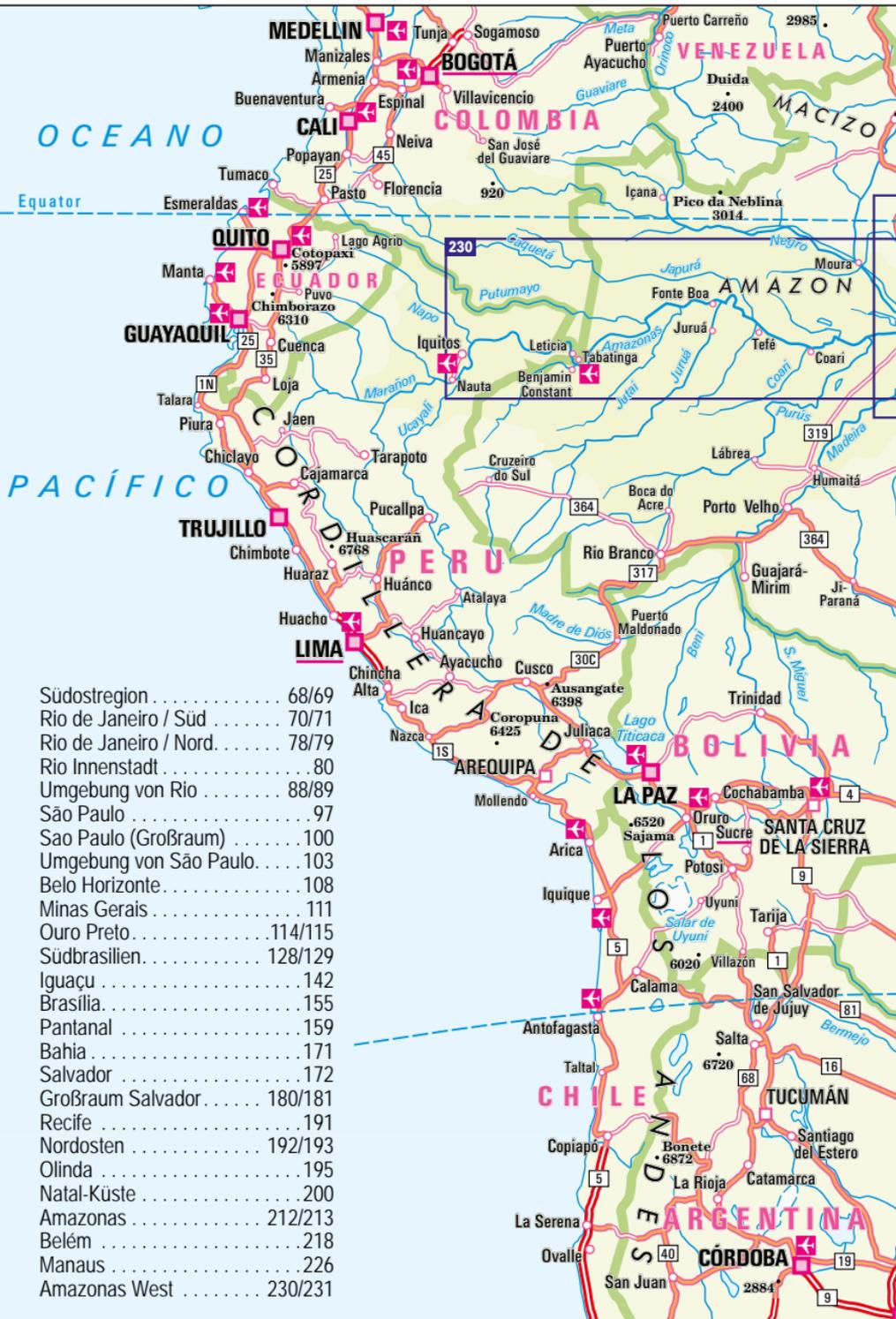
Brasilien

Reiseführer mit aktuellen Reisetipps und zahlreichen Detailkarten ★★ ★

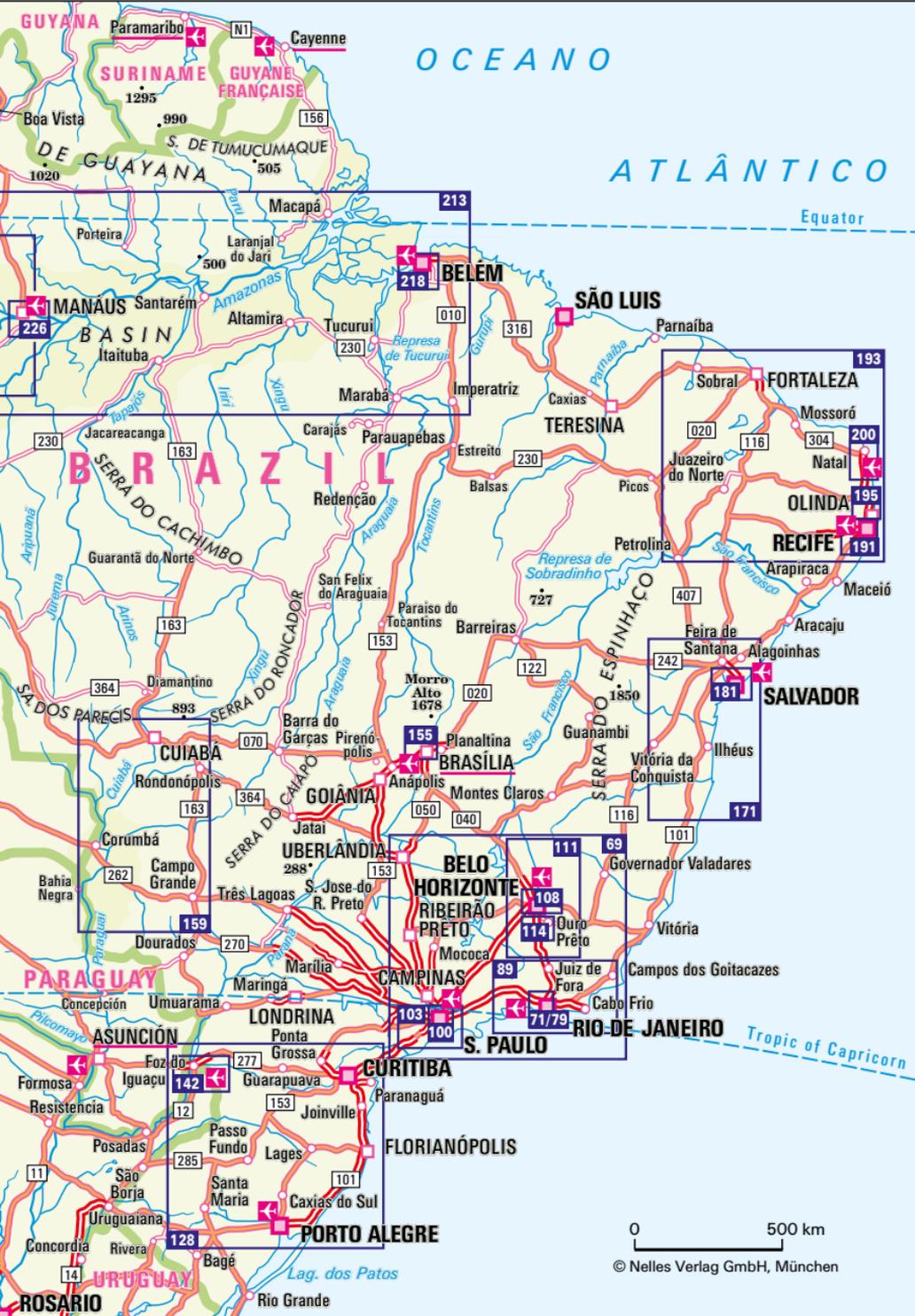


Nelles
Verlag

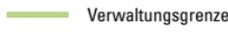
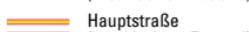
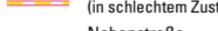
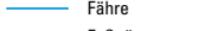
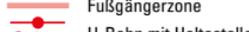
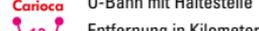
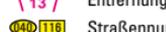
BRASILIEN / KARTENVERZEICHNIS



Südostregion	68/69
Rio de Janeiro / Süd	70/71
Rio de Janeiro / Nord	78/79
Rio Innenstadt	80
Umgebung von Rio	88/89
São Paulo	97
Sao Paulo (Großraum)	100
Umgebung von São Paulo	103
Belo Horizonte	108
Minas Gerais	111
Ouro Preto	114/115
Südbrasilien	128/129
Iguaçu	142
Brasília	155
Pantanal	159
Bahia	171
Salvador	172
Großraum Salvador	180/181
Recife	191
Nordosten	192/193
Olinda	195
Natal-Küste	200
Amazonas	212/213
Belém	218
Manaus	226
Amazonas West	230/231



LEGENDE

★★	Top-Attraktion (in Text und Karte)	★★	Sehr sehenswert (in Text und Karte)		SANTOS (Ort) Gruta do Lopo (Sehenswürdigkeit)	in Karte gelb Unterlegtes wird im Text erwähnt		Staatsgrenze
★	sehr sehenswert (in Text und Karte)		Internationaler Flughafen / nationaler Flughafen		Landepiste		Verwaltungsgrenze	
8	Orientierungsnummer in Text und Karte		Berggipfel (Höhe in Meter)		Nationalpark		Schnellstraße	
8	Orientierungsnummer in Text und Stadtplan		UNESCO Welterbe		Strand / Wasserfall		Fernverkehrsstraße (in schlechtem Zustand)	
8	Orientierungsnummer in Text und Detailplan		Kirche / Friedhof		Moschee / Buddhistischer Tempel		Hauptstraße (in schlechtem Zustand)	
	Öffentliches bzw. bedeutendes Gebäude		Festung / Leuchtturm		Höhle / Bergwerk		Nebenstraße (teilweise befestigt)	
	Hotel / Restaurant		Aussichtspunkt / Denkmal		Busterminal / Parkplatz		Nebenstraße, Fahrweg	
	Hospital / Post						Bahnlinie	
	Einkaufszentrum / Markt						Fähre	
	Botschaft / Polizei						Fußgängerzone	
	Touristeninformation						U-Bahn mit Haltestelle	
							Entfernung in Kilometer	
							Straßennummerierung	

IMPRESSUM: Nelles Guide: Brasilien

All rights reserved

© Nelles® Verlag GmbH, 81379 München, Machtfinger Str. 26 Rgb.

Info@Nelles.com, www.Nelles.com

ISBN 978-3-86574-704-4

Lizenzbestimmungen: Gegenstand des Nutzungsverhältnisses sind die von Nelles Verlag GmbH publizierten digitalen Reiseführer „Nelles Guide“. Nelles Verlag GmbH gestattet nur Letztkunden die Nutzung des „Nelles Guide“. Nelles Verlag GmbH räumt den Nutzern ein nicht ausschließliches und beschränktes Recht zur Nutzung des „Nelles Guide“ ein. Die Nutzer sind berechtigt, jeweils eine digitale Kopie des gewünschten Reiseführers herunterzuladen, davon eine elektronische Kopie zur Sicherung anzulegen und, soweit von Nelles Verlag GmbH zur Verfügung gestellt, einen Ausdruck herzustellen sowie davon zwei Kopien anzufertigen. Jede weitere Nutzung ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Nelles Verlag GmbH zulässig. Verstößt der Nutzer gegen diese Lizenzbestimmung, so verpflichtet er sich, unabhängig von einem weitergehenden Schadensersatzanspruch, für jeden schuldhaften Verstoß eine Vertragsstrafe zu bezahlen. Der Nutzer wird darüber informiert, dass die Firma Nelles Verlag GmbH zum Schutze des „Nelles Guide“ technische Maßnahmen ergriffen hat. Der Nutzer ist nicht berechtigt, die technischen Schutzmaßnahmen ohne Zustimmung von Nelles Verlag GmbH zu umgehen. Die von Nelles Verlag GmbH angebrachten Urheberrechtshinweise, Quellenangaben und Markenbezeichnungen dürfen vom Nutzer weder verändert noch beseitigt werden.

Haftungsausschluss: Alle Angaben im „Nelles Guide“ werden von dem Team der Nelles Verlag GmbH sorgfältig recherchiert und auf den aktuellen Stand gebracht sowie, soweit möglich, auf Stimmigkeit überprüft. Trotz sorgfältiger Recherchen ist es nicht ausgeschlossen, dass die Angaben im „Nelles Guide“ nicht oder nicht mehr zutreffend sind. Nelles Verlag GmbH kann daher ebenso wenig wie das Team vom „Nelles Guide“ eine Haftung für die Vollständigkeit und Richtigkeit der im „Nelles Guide“ dargebotenen Angaben übernehmen. Nelles Verlag GmbH und sein Team können insbesondere nicht für Schäden, Unannehmlichkeiten oder Unstimmigkeiten, Verletzungen oder sonstige Folgen durch die Angaben im „Nelles Guide“ verantwortlich gemacht werden. Dieser Haftungsausschluss gilt jedoch nicht für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, die auf einer fahrlässigen Pflichtverletzung von Nelles Verlag GmbH oder einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Pflichtverletzung eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen von Nelles Verlag GmbH beruhen. In gleicher Form gilt der Haftungsausschluss nicht für sonstige Schäden, die auf einer grob fahrlässigen Pflichtverletzung von Nelles Verlag GmbH oder auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen von Nelles Verlag GmbH beruhen. Nelles Verlag GmbH haftet nicht für die Verfügbarkeit ihrer Leistungen.

Bei den Hyperlinks und Werbeanzeigen handelt es sich um fremde Inhalte, für deren Richtigkeit keine Haftung übernommen werden kann. Die Nelles Verlag GmbH distanziert sich ausdrücklich von den Inhalten der verlinkten Seiten. In keinem Fall haftet die Nelles Verlag GmbH für irgendwelche direkten, indirekten, speziellen oder sonstigen Schäden, die sich aus der Nutzung einer verlinkten Website ergeben.

- F1520 -

Kartenverzeichnis	2
Impressum / Kartenlegende / Haftungsbeschränkung	4

1 FEATURES

Höhepunkte / Einstimmung	10
Geschichte im Überblick	12
Der Regenwald	16
Die Ureinwohner	22
Musik	29
Essen und Trinken	34

2 GESCHICHTE UND KULTUR

Geschichte und Kultur	39
Landeskunde	59

3 RIO DE JANEIRO

Südostregion	67
Rio de Janeiro	70
<i>INFO: Restaurants, Sehenswürdigkeiten</i>	86-87
Umgebung von Rio / Costa Verde	88
<i>INFO: Restaurants, Sehenswürdigkeiten</i>	93

4 SÃO PAULO

São Paulo.	95
Umgebung von São Paulo	102
<i>INFO: Restaurants, Sehenswürdigkeiten</i>	104-105

5 MINAS GERAIS

Minas Gerais.	107
Belo Horizonte	107
Diamantina	110
Ouro Preto	112
Mariana.	118
Congonhas do Campo	119
São João del Rei	121
Tiradentes	122
<i>INFO: Restaurants, Sehenswürdigkeiten</i>	122-123

6 DER SÜDEN

Südregion / Rio Grande do Sul	127
Porto Alegre	129
Santa Catarina / Florianopolis	132
Blumenau / Pomerode	134
Joinville.	135

Treze Tílias	135
Paraná / Curitiba	136
Cataratas do Iguaçu	139
<i>INFO: Restaurants, Sehenswürdigkeiten</i>	144-147

7 DER MITTELWESTEN

Region Mittelwesten	151
Brasília	151
<i>INFO: Restaurants, Sehenswürdigkeiten</i>	157
Pantanal	158
Campo Grande	158
<i>INFO: Restaurants, Sehenswürdigkeiten</i>	165

8 DER NORDOSTEN

Nordostregion	169
Bahia	170
Salvador da Bahia	173
Recôncavo	183
Südbahia	187
<i>INFO: Restaurants, Sehenswürdigkeiten</i>	188-189
Pernambuco	191
Recife	191
Olinda	195
João Pessoa	198
Natal	199
Fortaleza	202
São Luís	204
<i>INFO: Restaurants, Sehenswürdigkeiten</i>	205-207

9 DER NORDEN – AMAZONIEN

Nordregion	211
Amazonas-Fluss	211
Pará	215
Belém	218
Santarém	223
Óbidos	224
Amazonas-Staat	224
Manaus	225
Auf dem Amazonas nach Tabatinga	230
<i>INFO: Restaurants, Sehenswürdigkeiten</i>	232-233

10 REISE-INFORMATIONEN

Reisevorbereitungen	234
Klima / Reisezeit	234
Bekleidung	234
Einreisebestimmungen	235
Ausreise / Flughafensteuer	235

Währung / Geldumtausch	235
Gesundheitsvorsorge	235
Tropeninstitute	236
Anreise	237
Reisen in Brasilien	237
Flugzeug	237
Airpass / Inlandsflüge	238
Eisenbahn	238
Fernbusse	238
Stadtbusse	238
Schiff	238
Auto	238
Mietwagen	239
Praktische Tipps	239
Apotheken	239
Ärztliche Versorgung	239
Banken	239
Bestechung	240
Diplomatische Vertretungen	240
Drogen	240
Einkaufen	241
Elektrizität	241
Feiertage	241
Fernsehen	241
Fotografieren	241
Geschäftszeiten	242
Karneval	242
Literatur aus Brasilien	242
Maße und Gewichte	243
Post	243
Preisniveau	244
Sicherheit	244
Strände	245
Taxis	245
Telefon / Notruf	245
Trinkgeld	246
Zeit	246
Zoll	246
Glossar	246
Kleiner Sprachführer	247
Autoren	251
Register	252
Hotelverzeichnis	257



**Karneval – der Höhepunkt des Jahres in
Rio de Janeiro.**



HÖHEPUNKTE

★★**Rio de Janeiro** (S. 70): Keine Frage, das „Schaufenster Südamerikas“ mit Highlights wie dem Granitkegel

★★**Pão de Açúcar** (Zuckerhut) und dem ★★**Corcovado** samt Jesus-Statue gehört in die „einmal im Leben“-Kategorie. Und das ★★**Mosteiro de São Bento** (S. 81), das mit vergoldetem Schnitzwerk verzierte Barockkloster, krönt den Besuch von Rio.

★★**Paraty** (S. 88): Lange schlummerte das Kolonialstädtchen vergessen im Dornröschenschlaf – so überlebte ein sehenswertes, weil in sich geschlossenes Architekturensemble bis heute.

★★**Diamantina** (S. 110): In dem barocken Städtchen, im Norden von Minas Gerais, lässt sich die Zeit der Diamantenfunde und der kapriziösen Chica da Silva noch gut nachvollziehen.

★★**Ouro Preto** (S. 112): Die Barockstadt ist Höhepunkt jeder Spurensuche zur Frage, wie aus portugiesischen Wurzeln Brasilien entstand – UNESCO Welt-erbe. ★★**São Francisco de Assis da Penitência** (S. 115): Ein Meisterwerk des legendären Künstlers Aleijadinho verkörpert diese formvollendete Barockkirche in Ouro Preto.

★★**Congonhas do Campo** (S. 119): Wallfahrtskirche und Kreuzgang zählen zum Weltkulturerbe und bergen zahlreiche Kunstwerke von Aleijadinho.

★★**Tiradentes** (S. 122): Das Barockdorf wurde nie durch Bausünden entstellt und lohnt schon wegen seiner relaxten Atmosphäre einen mehrtägigen Aufenthalt, auch für Familien.

★★**Cataratas do Iguaçu** (S. 139): Die beeindruckenden Wasserfälle an der Grenze zu Argentinien und Paraguay lassen selbst die Kaskaden in Niagara „klein“ aussehen. Um die Naturgewalt hautnah und mit allen Sinnen zu erfahren, sollte man sich der spektakulären

★★**Garganta do Diabo**, dem „Teufelsrachen“ genannten Kernbereich der

Wasserfälle von Iguaçu, per Schlauchboot nähern.

★★**Pantanal** (S. 158): Das tierreiche Sumpf- und Schwemmland im Westen Brasiliens ist *das* Highlight für alle Besucher, die sich besonders für Flora und Fauna interessieren.

★★**Salvador** (S. 173): Brasiliens erste Hauptstadt, die historische Oberstadt ★★**Cidade Alta** mit den als Weltkulturerbe geschützten Vierteln ★★**Pelourinho** und **Carmo**, wurde von allen Missionsorden mit Barockkirchen bedacht. Wer sich auf den Besuch von zwei Goteshäusern beschränken möchte, sollte die frühere Jesuitenkirche ★★**Catedral Basílica** (S. 173) und den Klosterkomplex der Franziskaner mit der ★★**Igreja de São Francisco** (S. 174) wählen.

★★**Trancoso** (S. 187): Der von Klippen gesäumte Sandstrand bei Porto Seguro ist eine der Badebuchten an der langen Küste Brasiliens, die der Idealvorstellung von einem Traumstrand besonders nahe kommt.

★★**Capela Dourada** (S. 192): Die „vergoldete Kapelle“ Recife wird gelegentlich auch als „Sixtinische Kapelle“ Pernambucos bezeichnet.

★★**Olinda** (S. 195): Die barocken Kirchen und Klöster Olindas blicken von einem Hügel zum Atlantik und nach Recife. Die Altstadt, die Ateliers der ortsansässigen Künstler und der Straßenkarneval lohnen einen Besuch.

★★**Pirata-Bar** (S. 203): Fortaleza berühmte Bar ist ein Publikums-magnet, öffnet aber traditionell nur montags!

★★**Canoa Quebrada** (S. 203): Legendärer Strand bei Fortaleza.

★★**São Luís** (S. 204): Die mit Azulejo-Kacheln geschmückte, historische Hauptstadt Maranhões ist ein „Muss“.

★★**Alter do Chão** (S. 223): Der schönste Sandstrand des Amazonas liegt vor den Toren von Santarém.

★★**Teatro Amazonas** (S. 227): Manaus' tropisches Opernhaus verdankt sich dem Kautschukboom des 19. Jh.

Foto: Robin Daniel Frommer



EINSTIMMUNG

Die Natur zeigt sich in Brasilien von ihrer verschwenderischen Seite: Sie beschert dem Land tropische Regenwälder und schier unerschöpfliche Bodenschätze, eine endlos scheinende Küste mit mehr als 2000 Badebuchten sowie riesige Savannen, markante Gebirge und spektakuläre Wasserfälle. Aufgrund dieses Reichtums an landschaftlicher Schönheit kann man die Einheimischen immer wieder sagen hören: „Deus é Brasileiro“ – „Gott ist Brasilianer“!

Mittendrin und ganz im Hier und Jetzt florieren lebhaft Millionenstädte wie Porto Alegre, São Paulo, Brasília oder Manaus, und an der Küste maritime Stadtschönheiten wie Rio de Janeiro und Salvador. Rund 212 Millionen Menschen – die weltweit fünftgrößte Bevölkerung – tragen mit ihren multikulturellen, d. h. afrikanischen, europäischen, asiatischen, arabischen und indianischen Wurzeln maßgeblich zur kontrastreichen, spannenden Vielfalt ihrer Heimat bei.

Brasilien hat kontinentale Ausmaße und übertrifft flächenmäßig selbst Australien bei weitem. Hierin liegt eine Herausforderung für den Besucher: Es ist unmöglich, das ganze Land in zwei, drei Wochen flächendeckend zu bereisen; die Distanz zwischen Pantanal und Atlantikküste entspräche in Europa der Entfernung Lissabon – Moskau.

Die Devise für die erste Reise durch Brasilien kann also nur lauten: „Weniger ist mehr“. Wer sich, mit Blick auf sein Zeitkontingent, über die für die eigenen Erwartungen und Bedürfnisse geeignetsten Zielgebiete vor der Abreise gut informiert und sich auf diese beschränkt, wird von dem Land und seinen gastfreundlichen, überaus herzlichen Einwohnern spontan begeistert sein, denn Brasilien lässt sich eben nicht allein mit ein paar Bildern von Karneval, Samba, Fußball, Strand und Regenwald einfangen – auch die Lebensfreude gehört dazu, und genau hierin liegt der Reiz, der in vielen Besuchern den Vorsatz keimen lässt, so bald wie möglich wiederzukommen.

GESCHICHTE IM ÜBERBLICK

35 000-10 000 v. Chr. Vorfahren der Indianer wandern vermutlich über die Beringstraße ein.

400 v.-1300 n. Chr. Auf der Marajó-Insel im Amazonasdelta existiert die hochstehende Marajoara-Kultur (Lehmhäuser, bemalte Keramik, große Graburnen).

11.-16. Jh. Santarém-Kultur am Rio Tapajós im Amazonasgebiet (Maisanbau, Keramik).

1494 Vertrag von Tordesilla nach Schiedsspruch von Papst Alexander VI.: Portugal erhält die Gebiete östlich, Spanien westlich des 48. Längengrads. Dadurch fällt Brasilien – offiziell noch gar nicht entdeckt – an Portugal.

Kolonialzeit 1500-1822

1500 Pedro Álvares Cabral geht bei Porto Seguro an Land.

1532 Die erste portugiesische Siedlung, São Vicente entsteht.

1549 Salvador de Bahia wird Sitz der portugiesischen Kolonialverwaltung (bis 1763). Kriege gegen die Eingeborenen und französische Rivalen, Sklavenhandel, Christliche Missionen.

1533-1700 Zuckerrohrplantagen, die afrikanische Sklaven bearbeiten, werden zum wirtschaftlichen Rückgrat der Kolonie.

1580-1640 Spanische Herrschaft.

1616 Die neue Festung Belém sichert die Amazonas-Mündung.

1624-1654 Niederländer besetzen große Teile Nordostbrasilien; Moritz von Nassau regiert 1637-1644 Pernambuco.

1630-1694 Sklavenrepublik von Palmares

1700-1775 Gold- und Diamantentfunde in Minas Gerais, Siedlungswelle im Landesinneren.

1723 Einführung der Kaffeepflanze; Ende des 18. Jh. im Südosten Kaffeeboom.

1763 Rio de Janeiro wird Hauptstadt.

1792 wird Tiradentes, der Anführer der *Inconfidência Mineira*, hingerichtet. Die Unabhängigkeitsbewegung ist damit gescheitert.

1808 flieht der portugiesische Königshof vor Napoleon nach Rio.

1817-1820 Erfolgreiche naturkundliche Expedition der bayer. Forscher Spix und Martius.

Kaiserreich 1822-1889

1822 Erklärung der Unabhängigkeit von Portugal durch Kaiser Dom Pedro I.

1824 Neue Verfassung. Erste deutsche Einwanderungswelle nach Südbrasilien.

1831 Dom Pedro I. dankt zugunsten seines fünfjährigen Sohnes ab.

1840-1889 Kaiser Dom Pedro II. regiert.

Um 1850 Industrialisierung im Südosten. Verbot der Sklaveneinfuhr. Eisenbahnbau.

1888 Die Aufhebung der Sklaverei führt zu Unruhen und Wirtschaftsproblemen.

Republikanische Zeit 1889-1963

1889 Sturz Kaiser Dom Pedros II. durch das Militär. Brasilien wird Republik.

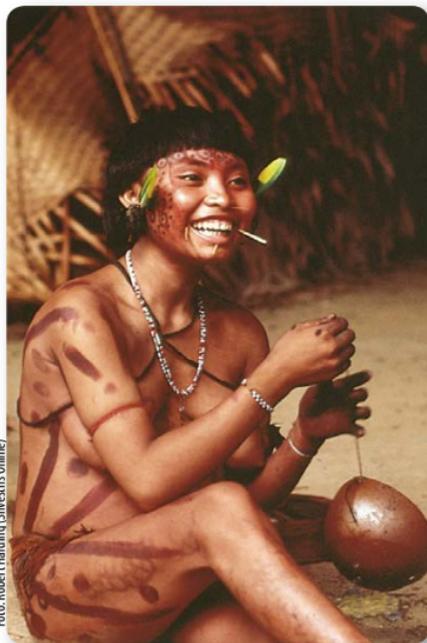


Foto: Robert Harding (Silverstixs.Online)

Die Yanomami-Indianer leben im Regenwald Nordostbrasilien.

1919 Der seit 1840 anhaltende Kautschuk-Boom im Amazonasgebiet mit Siedlungswelle, der Manaus zur reichen Stadt machte, endet.

1929 Weltwirtschaftskrise, der Kaffeepreis verfällt. Beginn der Industrialisierung.

1930-1945 Getúlio Vargas wird durch Putsch Präsident; 1932 Bürgerkrieg in São Paulo; Vargas' Anhänger gehen gegen die alten Eliten vor.

1951-1954 2. Präsidentschaft von Getúlio Vargas nach demokratischer Wahl.

1954-1960 Präsident Juscelino Kubitschek forciert

erfolgreich die moderne Industrialisierung.

1960 Neu errichtete Hauptstadt im Landesinneren: Brasília, komplett auf dem Reißbrett geplant.

Militärdiktatur 1964-1984

1964 Castelo Branco putscht, wird Militärpräsident.

1966 Costa e Silva wird Militärpräsident.

1969-1974 Unter Garrastazu Médici Bekämpfung der Guerilla mit drakonischen Maßnahmen.

1974-1979 General Ernesto Geisel setzt sich als Präsident gegen die konservativen Militärs durch.



Foto: Volkmart E. Janicke

Die blaue „Sklavenkirche“ von Salvador de Bahia (18. Jh.).

Langsam erfolgt die schrittweise Öffnung des Militärregimes.

1979 João B. Figueiredo wird Militärpräsident.

Demokratie ab 1985

1985 Tancredo Neves gewinnt die Präsidentenwahl, stirbt aber bevor er sein Amt antreten kann. Sein Vice, José Sarney, wird Präsident der Republik.

1986 Cruzado-Plan mit kontrollierten Preisen.

1988 Neue Verfassung, ohne die erhoffte Landreform. Auch die Indianer erhalten nun Bürgerrechte.

1989 Fernando Collor de Meilo gewinnt die Präsidentschaftswahl.

1990 Der *Plano Brasil Novo* – u. a. Stabilisierung der Währung, Privatisierung der Wirtschaft – scheitert.

1992 Präsident Collor wird wegen Korruptions-skandalen zum Rücktritt gezwungen.

1994 Fernando H. Cardoso wird Präsident.

2000 Die Landfrage und zunehmende soziale Unruhen werden zu den dringendsten Problemen der zweiten Amtszeit Cardosos. Am 9.9. 2000 bezeichnet im Wallfahrtsort Aparecida der Erzbischof, Kardinal und Befreiungstheologe Aloisio Lorscheider die Sozialpolitik der Regierung als „antichristlich“.

2001 Gefangenenaufstand in 29 Strafanstalten São Paulos mit 10 000 Geiseln. Am 6.8. stirbt der bekannte brasilianische Schriftsteller Jorge Amado.

2003 Der neue Präsident Lula von der Arbeiterpartei verspricht umfangreiche Reformen, vor allem zur Bekämpfung der Armut und zur Minderung der extremen Verteilungsgerechtigkeit.

2011 Dilma Rousseff übernimmt, als erste Frau im Präsidentenamt, die Nachfolge des beliebten Lula. Baugenehmigung für den umstrittenen Belo-Monte-Staudamm bei Altamira (Pará) erteilt.

2013 Papst Franziskus besucht Rio.

2014 Die Fußball-WM wird zur nationalen Tragödie: Brasilien verliert 1:7 gegen Deutschland im Halbfinale (*mineirao* / „Schock von Mineirão“).

2015 Die zweite Präsidentschafts-Amtsperiode von Dilma Rousseff beginnt mit Demonstrationen wegen Korruption im staatlichen Erdölkonzern Petróbras.

2016 31. Olympische Sommerspiele in Rio de Janeiro; Kosten: insgesamt rund 11 Milliarden Euro. Präsidentin Rousseff wird nach unbewiesenen Korruptionsvorwürfen abgesetzt. Neuer Präsident wird ihr Vizepräsident Temer, der eine liberal-konservative Regierung bildet.

2017 Die während der Olympischen Spiele eingedämmte Kriminalität in Rios Favelas steigt wieder an. Ex-Präsident Lula wird wegen Korruption zu neuneinhalb Jahren Haft verurteilt.

2018 In Rio wird die sozial sehr engagierte Stadträtin Marielle Franco ermordet; dem Sohn des späteren Präsidenten Bolsonaro werden Beziehungen zum mutmaßlichen Killer nachgesagt.

2019 Unter dem neuen, ultra-rechten Präsidenten Jair Bolsonaro, einem Ex-Militär, nimmt die Abholzung des Amazonasregenwalds wieder stark zu. Im Amazonasgebiet kommt es durch illegale Brandrodung zu verheerenden Waldbränden.



**Die Brandrodung bringt Tier und Mensch
in Gefahr.**



DER REGENWALD

Foto: Martin Wendler (Silvestris Online)



DER REGENWALD

„Die Eleganz der Gräser, die eigentümlichen Schmarotzerpflanzen, das glänzende Grün der Blätter, vor allem aber der Reichtum der Vegetation erfüllten mich mit Bewunderung.“ Diese Zeilen schrieb Charles Darwin 1831, als er an der nordöstlichen Atlantikküste Brasiliens an Land ging. Heute jedoch sind an der 7500 km langen Küste nur noch wenige geschützte Zonen mit Regenwald bedeckt. Fallen die Stichworte „Brasilien“ und „Tropischer Regenwald“, ist in der Regel vom Amazonas-Gebiet im Landesinneren die Rede.

Der Begriff *Tropischer Regenwald* bezeichnet die Wälder der äquatornahen Klimazone der immer feuchten Tropen, mit ganzjährig über 18 °C mittlerer Monatstemperatur und mindestens 1800-2000 mm mittlerem Jahresniederschlag. Dieser Wald liegt meist un-

ter 1000 m Höhe und geht dann in den kühleren, aber ebenso feuchten tropischen *Berg- oder Nebelwald* über.

Tropischer Regenwald bedeckt heute weltweit noch 10 Mio. km², das entspricht 7% der Festlandsfläche der Erde. Größere zusammenhängende Tropenwaldgebiete gibt es außer in Südamerika noch in Mittelamerika, Zentralafrika und Südostasien. Auf diesen 7% leben 90% aller Primaten-, 80% aller Insekten- und 60% aller Pflanzenarten!

Ein tropischer Urwald ist keineswegs eine undurchdringliche „grüne Hölle“, wie manche Abenteuerfilme weismachen wollen, denn nur maximal 3% des Sonnenlichtes erreichen den Boden, was nur eine spärliche Bodenvegetation zulässt. Lediglich am Rand des Urwalds, an Flussläufen und Lichtungen lässt reichliches Sonnenlicht üppige Sträucher und Gräser gedeihen. Über Bodenvegetation, Strauchschicht und Unterholz folgt die mittlere Baumschicht, die in ihrem geschlossenen Kronendach vielen Tieren Lebensraum bietet. Über diese Schicht hinaus wach-

Oben: Tropischer Regenwald – ein Reservoir für Heil- und Nutzpflanzen. Rechts: Prachtvolle Passionsblume.

sen einzelne, durchschnittlich 40-60 m hohe Baumriesen. Diese mächtigen „Überständer“ erlangen ihre Standfestigkeit durch massive Brettwurzeln, die oft in 10 m Höhe ansetzen.

Die Pflanzen des Regenwaldes

Bäume: Etwa 10 000 Baumarten gibt es in den Tropischen Regenwäldern der Erde, davon sollen rund 3000 in Amazonien heimisch sein. Bescheiden ist dagegen der Artenreichtum mitteleuropäischer Wälder mit ca. 50 heimischen Arten! Aufgrund des gleichmäßigen Klimas zeigen die Bäume keine Jahresringe, sie erreichen ein durchschnittliches Alter von 200-250 Jahren. Der Laubabwurf erfolgt bei manchen Arten über das Jahr verteilt, bei anderen bis zur Blattlosigkeit; eine genau definierbare Blütezeit gibt es nicht.

Baumwürger: Sie sind die heimtückischsten Kämpfer um das lebenspendende Licht. Der Samen der Würgefeige, die man auch Baumtöter nennt, wird von Vögeln auf Wirtsbäume getragen. Das epiphytische Pflänzchen lässt bald Luftwurzeln zu Boden, aus denen ein Geflecht armdicker Stämme entwächst. Diese umschließen den Stützbaum wie Polypenarme, um ihn zu erwürgen, indem sie sein Wachstum verhindern und durch die übergestülpte Baumkrone des Lichtes berauben.

Lianen: Die seit *Tarzan* populären Urwaldpflanzen haben eine hochspezialisierte Form des Kletterns und Schlingens vom lichtlosen Boden zum sonnigen Baumkronendach entwickelt.

Epiphyten: Mit diesem griechischen Wort sind Luftpflanzen gemeint, deren bekannteste Vertreter die rund 25 000 Orchideenarten sind. Auch die in Südamerika heimischen Bromelien gehören zu dieser Gattung, die, um näher am Licht zu sein, auf mineralhaltigen Boden verzichten können. Sie sitzen auf Ästen und sammeln über trichterartige Blätter Wasser, worin sich eine spezielle Fauna – vor allem Frösche und Insekten – an-



Foto: Dominique Wlitz

siedelt, die durch ihre Ausscheidungen die Pflanzen düngt.

Die Säugetiere des Regenwaldes

Viele Regenwald-Besucher sind enttäuscht, dass sie außer Mückenschwärmen und Aasgeiern kaum Getier zu Gesicht bekommen. Das hat jedoch mehrere Gründe. So sind etwa zwei Drittel der Säugetiere im Regenwald nachtaktiv, fast die Hälfte Baumbewohner und daher schwer auszumachen. Das feuchte Klima nötigt sie nicht dazu, Wasserstellen aufzusuchen, wie in den Savannen Afrikas. Die Sichtweite auf einem Regenwaldpfad ist meist viel kürzer als die Fluchtdistanz der Waldtiere. Interessant ist die Tatsache, dass ein großer Teil der Säugetierarten erst nach Bildung der Landbrücke in Mittelamerika vor 3 Mio. Jahren aus Nordamerika einwanderte, wie z. B. der Puma.

Das größte heimische Landsäugetier Südamerikas ist der Flachland-Tapir, *Tapirus terrestris*, der bis zu 150 kg schwer werden kann. Trotz seines kurzen Rüs-

DER REGENWALD



Foto: Günter Ziesler (Tierbildarchiv Angermünde)

sels ist er nicht mit dem Elefant, sondern mit dem Rhinoceros verwandt und hat sich, wie die meisten Säuger Amazoniens, an ein teilweises Leben im Wasser angepasst. Er kann ebenso gut schwimmen wie der große Ameisenbär, der inklusive Schwanz bis zu 2,40 m Körperlänge erreicht. Notfalls schwimmen selbst die Faultiere, meist hängen sie jedoch fast regungslos in den Bäumen. Ihre Tarnung ist perfekt: Ihr zotteliges Fell ist bräunlich, verfärbt sich in der Regenzeit jedoch grünlich aufgrund winziger Algen, die in ihrem Fell wachsen.

Die Affen haben gegenüber ihren Verwandten in der alten Welt einen großen Vorteil entwickelt: den Greifschwanz, der ihnen die Fortbewegung in den Baumkronen des Regenwaldes erheblich erleichtert. Brüll-, Spinnen-, Kapuziner-, Nacht- und Wollaffen sind die häufigsten Arten; der Warnschrei des Brüllaffen ist noch bis in 5 km Ent-

Oben: Wie diese kleinen Nachtaffen sind zwei Drittel der Säugtiere im Regenwald nachtaktiv. Rechts: Der Jaguar – König des Regenwaldes.

fernung zu hören. Auch die Ameisenbären, Wickelbären und Stachelschweine behelfen sich mit Greifschwänzen. Die kleinen Nager *agutis* und *pakas* sind beliebte Beutetiere der Raubkatzen, ebenso der scheue Sumpfhirsch. Die Wasserschweine *capivaras* werden bis zu 1,20 m lang und 70 kg schwer, sind aber keine Schweine, sondern die größten Nagetiere der Welt. Das *yapok* oder Wasser-Opussum hat Schwimmhäute an den Zehen und ist das einzige noch lebende Beuteltier der Welt, das ganz im Wasser lebt.

Die *manatis* (Seekühe) sind stark gefährdet; die harmlosen, bis 2 m langen, dicken Säuger wurden ihres reichlichen Öls und der Haut wegen von Indianern und Europäern gejagt. Dies könnte sich bald rächen, denn die *manatis* sind emsige Pflanzenfresser, die sowohl die wuchernden *canarana*-Gräser als auch die als Plage auftretenden Wasser-Hyazinthen mit Hilfe ihrer gespaltenen Oberlippe in sich hinein schaufeln – kostenlose Reiniger der Wasserwege, die im Amazonas-Gebiet bald fehlen könnten. Mehr Glück haben die menschenfreundlichen Delfine: Ihr Fleisch ist zwar genießbar, steht jedoch im Ruf, Männer impotent zu machen.

Die größte Raubkatze Südamerikas ist *onça pintada*, der Jaguar, ein nachtaktiver Einzelgänger, den die Pelzjäger seines gefleckten Felles wegen so stark dezimierten wie den Ozelot. *Pekaris* heißen die Wildschweine, die meist in kleinen Herden auftreten und deren Hauer selbst Raubkatzen fürchten.

Kaiman, Anakonda und Kolibri

Die größte Echse im Amazonas-Gebiet ist der Mohrenkaiman, der tagsüber kaum wahrnehmbar durch die Wasserarme gleitet und meist am Ufer jagt. *Jiboa* nennt man in Brasilien die *Boa constrictor*, die 4,5 m lang werden kann und von den Caboclos, den Nachfahren von Weißen und Indianern, zum Mäuse- und Rattenfang im Haus gehal-



Foto: Gerard Lazc (Simeet) (Silvestris Online)

ten wird. Das längste je gemessene Exemplar einer *anaconda*, der ungiftigen Riesenschlange, war 8,5 m lang! Die Riesenschlangen ersticken ihre Beutetiere und verschlingen sie im Ganzen.

Der Reichtum an Fischen im Amazonas-Becken ist kaum vorstellbar, er wird auf 2000 Arten geschätzt. Allein im Umkreis von 30 km um Manaus zählte man 700 verschiedene Fischarten, so viele wie in allen Flüssen und Seen Nordamerikas zusammen vorkommen. Die einzigen fliegenden Flussfische der Welt leben ebenfalls im Amazonas-Gebiet, es sind 9 Arten der Beilbauchfische, die mittels ihrer Brustflossen über das Wasser fliegen, um ihren Feinden zu entkommen. Das verlockende Bad in den Amazonas-Gewässern ist immer eine Frage der Nerven, obwohl ja „nur“ 4 der 18 Piranha-Arten dem Menschen gefährlich werden können, und nur im Falle einer blutenden Wunde. Auch eine Begegnung mit dem Stachelrochen sollte man vermeiden, sein Schwanz kann sich wie ein Schwert ins Bein bohren.

Der *Electrophorus electricus*, der Zitteraal, faszinierte schon Alexander von Humboldt. Vier Fünftel seines Körpers bestehen aus stromerzeugendem Gewebe, mit dem der bis zu 2 m lange Fisch lebensgefährliche 600-Volt-Spannung erzeugen kann.

Ungefähr ein Viertel der 8600 bekannten Vogelarten der Welt sind im Amazonas-Gebiet zu Hause. Die Harpyien, große Adler, ernähren sich von Affen und Nagetieren, die Tukane fallen durch ihre überdimensionalen Schnäbel auf, die aber nicht so schwer sind wie sie aussehen, da sie wie Bienenwaben gebaut sind. Alleine 319 Kolibri-Arten hat man gezählt, *beija-flor*, „Blumenküsser“, nennt man sie auf portugiesisch. Mit bis zu 100 Flügelschlägen pro Sekunde schaffen es diese winzigen Flugakrobaten vor den Nektar spendenden Blüten quasi in der Luft zu stehen. Dadurch haben sie einen Energiebedarf, der sie zwingt, das mehrfache ihres Körpergewichtes täglich zu verzehren, etwa eine Menge, die 140 kg Fleischkonsum eines Menschen ent-

sprache – pro Tag wohlgemerkt! Ihr Blütenrevier von rund 2000 m² verteidigen die Kolibris sehr energisch; sie ernähren sich außerdem von Insekten. Unzählige Papageien-Arten, Reiher, Kormorane, Eisvögel und Enten finden einen reich gedeckten Tisch an Fischen, Früchten und vor allem Insekten.

Die Blattschneiderameisen

Diese emsigen Tierchen stellen zahlenmäßig die größte Gruppe der Millionen Arten von Insekten dar, schätzungsweise ein Drittel der gesamten tierischen Biomasse des Tropischen Regenwaldes. Auf nur 1 ha hat man bis zu 28 unterirdische Nester mit jeweils einer Million Ameisen gezählt, Büsche und Bäume können von ihnen in einer Nacht vollständig entlaubt werden. Mit ihren messerscharfen Kiefern zerschneiden Blattschneiderameisen die Blätter und schleppen Stücke, die ein Mehrfaches ihres eigenen Körpergewichtes wiegen, von den Baumkronen in den Bau hinunter. Die Ameisen fressen ihre Ernte jedoch nicht, da sich viele Wildpflanzen durch Gifte schützen. Deshalb zerlegen die Arbeiterinnen die Blätter in winzige Teile und zerkauen sie zu einem Brei, den sie danach in eine Art Beet pflanzen. Mittels eines von den Ameisen kultivierten Pilzes, *rhizotes gongylophora*, der in der Feuchtigkeit und Wärme der unterirdischen Ameisenkammern hervorragend gedeiht, schimmeln die Blätter rasch. Nährstoffreiche Knöllchen entwickeln sich, und diese bilden die Nahrungsgrundlage der Ameisen. Sind die Pilzkulturen überaltert, werden diese Kammern abgegeben. Hier hinein wachsen Wurzeln von Bäumen und entnehmen die noch vorhandenen Nährstoffe – eine perfekte Symbiose von Ameisen und Pilzen, von der auch noch Bäume profitieren.

Rechts: Tropenholz ist begehrt. Unkontrollierter Holzeinschlag und Brandrodung bedrohen den Tropischen Regenwald.

Die Bedrohung des Regenwaldes

Anders als in europäischen Wäldern, die oft zu Forstmonokulturen degradiert sind, ist im Tropischen Regenwald die Artenvielfalt derart groß, dass auf 1 ha mehr als 500 verschiedene Baumarten zu finden sind. Die Biodiversität hängt mit den Nährstoffverhältnissen zusammen, z. B. sind grundlegende Elemente wie Phosphor und Kalium so knapp, dass davon nichts verloren gehen darf. Die Pflanzen wehren sich mittels ihrer eigenen chemischen Stoffe gegen zu starken Verlust ihrer Blattmasse durch Insekten, Vögel oder andere Pflanzenfresser. Die landwirtschaftliche Nutzung des tropischen Waldbodens ist darum so schwierig. Sobald man Monokulturen pflanzt, treten Schädlinge auf, die durch den plötzlichen Nahrungsüberfluss angelockt werden.

Eine Humusschicht existiert im Regenwald fast gar nicht, die Nährstoffe werden sozusagen „im Eilverfahren“ mit Hilfe der Mykorrhiza, einem Verbund aus Wurzeln und Pilzen, unmittelbar den Bäumen zugeführt. Die ständigen Niederschläge waschen den Erdboden aus und verhindern die Humusbildung aus herabfallendem Material. Daher sind die Klar- und Schwarzwasserflüsse so nährstoffarm (s. S. 213).

Die wenigen Gebiete der Amazonas-Region, die für eine landwirtschaftliche Nutzung in Frage kommen, sind in Brasilien längst kartiert, nur richtet sich leider niemand nach diesen Bodenkarten. Die sinnlose Brandrodung, das „Kettensägen-Massaker“, geht weiter. Um 1900 waren noch 12% der Landoberfläche der Erde von Tropischen Regenwäldern bedeckt, heute sind es noch 7%. Etwa 56% Anteil am noch verbliebenen Tropenwald hat Südamerika, doch jede Minute wird eine Regenwaldfläche in der Größe von etwa 4 Fußballfeldern vernichtet, Fachleute schätzen, dass täglich 50 Pflanzen- und Tierarten ausgerottet werden, viele davon noch völlig unerforscht.



Foto: Günter Schulz

Die Holzwirtschaft schädigt die Umwelt am Amazonas. Sie verursacht zudem Sekundärschäden, da landlose Bauern über die geschlagenen Schneisen in den Wald eindringen. Mit Brandrodung und Wanderfeldbau erzielen sie für einige Jahre ihr karges Auskommen, danach ist der Boden ausgelaugt. Die längst überfällige Landreform wird von der Regierung immer wieder aufgeschoben. Wo Wald verschwindet, schwemmt der Tropenregen die Bodenschicht unwiederbringlich weg, die sogar riesige Stauseen versanden lässt. Auf das ökologische Desaster folgt der ökonomische Flop.

In den letzten Jahren sind auch einige asiatische, vor allem malaysische Holzkonzerne in der Amazonasregion aktiv geworden. Wertvolles Tropenholz aus primären Regenwäldern gelangte so über den Umweg Asien und als Plantagenprodukt deklariert zu den Abnehmern in Japan, USA und Europa. Fazit: Erst wenn die Einfuhrländer gänzlich auf den Import von Tropenhölzern verzichten, hat dieser globale Etiketten-

schwindel ein Ende.

Ökologen und verantwortungsvolle Ökonomen sehen in der sinnvollen Nutzung der wiederverwertbaren Reichtümer der tropischen Regenwälder die einzige Chance. Sie wollen die Regierungen der betroffenen Länder davon abbringen, die Wälder nur als Holzlieferanten oder potentielle Acker- und Weideflächen zu sehen. Ein Dutzend Nahrungspflanzen sichern heute 90% der Welternährung, davon sind die Hälfte Abkömmlinge tropischer Pflanzen, wie etwa Reis oder Mais. Fachleute kalkulieren, dass man mit Arten aus den Regenwäldern die Anzahl der Nutzpflanzen verdoppeln könnte. Etwa ein Drittel aller in Medikamenten enthaltenen Wirkstoffe stammen von tropischen Heilpflanzen. Auch Duftstoffe und Essenzen für Parfüms können gewonnen werden. Eine Studie bewies, dass innerhalb von 50 Jahren dreimal mehr Geld durch natürliche Nutzung als durch Raubbau zu erzielen sei – doch welcher Geschäftsmann kalkuliert heute derart langfristig?

DIE UREINWOHNER

„Die Indios glauben, Gott schlafe, sei krank oder betrunken. Vielleicht sogar gestorben, sonst wäre ihnen derartiges Unheil nie geschehen“, so beschrieb der Anthropologe Darcy Ribeiro, Ex-Erziehungsminister und ehemaliger Rektor der Universität Brasília, den Gemütszustand des letzten Häufchens der Urbewölkerung Brasiliens. Gen-Analysen bei den *Yanomami* haben ergeben, dass deren Urahnen vor Jahrtausenden über die Bering-Landbrücke aus Asien einwanderten. Als die ersten Europäer ins Land kamen, lebten Millionen Ureinwohner verschiedener Ethnien und unterschiedlicher Sprachen an den Küsten, den Flussläufen und in den riesigen Wäldern. Die europäische Kolonisation traf die vitalsten Kulturen an der Küste und im Amazonas-Becken, als diese gerade expandierten; sie wurden ausgerottet oder akkulturiert.

Heute fehlt dem indianischen Kulturareal die Mitte, denn das zentrale Amazonas-Gebiet ist vollkommen europäisiert. Wieviele Einwohner Brasiliens noch als Indianer bezeichnet werden können, wird je nach Betrachtungsweise und Interessenlage sehr unterschiedlich beurteilt. Die *Gesellschaft für bedrohte Völker* in Göttingen spricht von annähernd 220 000 Indianern, die etwa 180 verschiedene Sprachen sprechen und in 554 Gebieten in einem Areal leben, das rund 10% der Landesfläche entspricht.

Die Stellung der Ureinwohner Brasiliens in der christlichen Gesellschaft gestern und heute wird durch zwei Zitate illustriert. Im 16. Jh. äußerte sich der in São Paulo hochverehrte Jesuitenpater José de Anchieta über die Missionierung wie folgt: „Wenn ein Jesuit ein Indianerdorf besucht und es keine

Bereitschaft zeigt, sich katechisieren zu lassen, muss man die Indianer eben mit dem Schwert und mit der Eisenrute traktieren – das ist die beste Predigt.“ Und 1989, fast 500 Jahre später, meinte der brasilianische Heeresminister Leonidas Pires Gonçalves, die Kultur der Indianer sei eine der niedrigsten und verdiene wenig Respekt, und die Ureinwohner sollten sich endlich in die brasilianische Mehrheitsgesellschaft integrieren. Trotz vieler Versuche gelang es jedoch nie, die Indianer von ihrer Minderwertigkeit zu überzeugen, wie Darcy Ribeiro meint: Wird ihre Lage zu aussichtslos, wählen sie lieber den Freitod. Laut einem 1996 veröffentlichten Bericht haben sich in 13 Jahren 238 *Guarani*, meist junge Menschen, das Leben genommen.

An offiziellen Lippenbekenntnissen zum Schutz der Ureinwohner fehlte es indes nie in Brasilien. Bereits 1910 gründete man den Indianerschutzdienst SPI, der 1967 wegen bewiesener Korruption von der FUNAI (Fundação Nacional do Índio) abgelöst wurde. Auch diese Indianerschutzorganisation ist jedoch ein Zufluchtsort für ausrangierte Militärs und Politiker, die in klimatisierten Büros in Brasília über Schutzzonen, Versorgungsflüge und Missionstätigkeit entscheiden, ohne jemals einen echten Ureinwohner gesehen zu haben. Alleine in den 17 Jahren von 1975-1992 wechselten sich 24 Präsidenten an der Spitze der Behörde ab!

Noch fataler wird die Situation durch die Funktion der FUNAI als Vormundschaftsbehörde für die Indianer: Gemäß Verfassung besitzen diese kein Wahlrecht und nur eingeschränkte Geschäftsfähigkeit. Damit sind sie Minderjährigen unter 18 und Entmündigten gleichgestellt. Als Schutzbestimmung vor Ausbeutern und Geschäftemachern gedacht, bietet diese Einstufung korrupten Beamten ein breites Betätigungsfeld. Die Indianer können den Grund und Boden, auf dem sie oft seit Jahrhunderten siedeln, nicht veräußern,

Rechts: Maniokwurzeln – Hauptnahrungsmittel der meisten Amazonasindianer (hier: Stammesangehörige der Madiha).



Foto: Heiner Heine (Silvestris Online)

da Indianer-Territorien Bundeseigentum sind. Die Verfassung garantiert den Ureinwohnern lediglich die Nutzung der Reichtümer des Bodens, der Flüsse und Seen, die industrielle Ausbeutung der Bodenschätze ist jedoch ausdrücklich ausgenommen. Diesbezüglich steht ihnen nur die Anhörung und eine Ertragsbeteiligung zu. Gemäß Dekret haben allein die Indianer das Recht auf *garimpagem* („Goldwäscherei“) in ihren Stammesgebieten. Doch gerade dies ist andauernder Konfliktstoff, da die *garimpeiros*, die weißen „Goldwäscher“, illegal in Reservate eindringen, die Ureinwohner verdrängen und die Gewässer mit Quecksilber verseuchen.

Der kirchliche Missionsrat CIMI und internationale Indianerschutzorganisationen sind beispielsweise durch das Dekret „1775/96“ in Alarm versetzt worden, da diese auf Druck von Großgrundbesitzern und Konzernen verabschiedete Regelung das Landrecht der Indianer in Frage stellt. Danach kann jeder, der Anspruch auf ein Gebiet der Ureinwohner anmelden will, Einspruch gegen

bereits durchgeführte Grenzziehungen erheben. Die intakten brasilianischen Indianerstämme filmen heutzutage alle Verhandlungen und Übergriffe, um ihre Gebiete zu schützen. Ihr geringer Anteil an der Gesamtbevölkerung und die Tatsache, dass sie auch als Wähler nicht von Bedeutung sind – das sind die Gründe, dass die ursprüngliche Bevölkerung des „Schmelztiegels“ Brasilien ohne eine Lobby in der Hauptstadt ist. Prozentual ist der Anteil der Ureinwohner in Brasilien wesentlich geringer als in den anderen Anrainerstaaten des Amazonas.

Die Tiefland-Indianer

Das Amazonasgebiet ist ideal für die Sammler- und Jägersgesellschaft der Indianer, dazu kommt der Fischfang mit Harpune oder Pfeil und Bogen sowie bei vielen Stämmen der Wanderfeldbau. Letzterer erfolgt mittels Brandrodung, wobei jedoch nur kleine Felder angelegt werden und die größten Bäume mangels Motorsäge stehen bleiben.

DIE UREINWOHNER



Foto: Darell Posey (Pro Regenwald)

Nach zwei bis drei Jahren ziehen sie weiter, der Boden kann sich erholen und nach weiteren Jahren oft nochmals bebaut werden.

Hauptnahrungsmittel der meisten Amazonas-Indianer ist die zu den Wolfsmilchgewächsen zählende Maniokwurzel. Diese enthält Linamarin, das Blausäure freisetzt, deshalb kommt der rohe Genuss nicht in Frage, beim Kochen oder Rösten entweicht jedoch das Gift. Aus Maniokmehl backen sie Fladenbrote. Wichtiger Vorteil der Maniokpflanze im tropischen Klima ist, dass man jeweils nur die benötigte Menge entnehmen muss, die Wurzel also im Boden gelagert werden kann. Weitere wichtige Kulturpflanzen sind die Kochbanane, der Kürbis, Bohnen und die aus Afrika stammende Yamswurzel. Darüber hinaus werden noch Pfefferschoten, Ananas, Papayas, Tabak und Baumwolle angepflanzt sowie der für die Hautfärbung vieler Stämme wichtige Orléans-

strauch, aus dem die rote *urucu*-Farbe gewonnen wird.

Dort, wo die Akkulturation durch Kontakt mit Weißen noch nicht zu stark ist und noch keine Gewehre im Umlauf sind, erfolgt die Jagd auf *pekaris*, Affen, Kleintiere und Vögel mit Pfeil und Bogen oder dem Blasrohr. Dieses kann bis zu 5 m lang sein und wird aus Schilf und Palmen hergestellt. Als Munition verwendet man 40-50 cm große, mit Baumwolle umwickelte Pfeile, die mit *curare* bestrichen werden. Dieses Pfeilgift wird aus der Strychnos-Liane gewonnen und wirkt durch die Alkaloide; seine Herstellung erfolgt nach unterschiedlichen und meist geheimgehaltenen Rezepten, die nicht alle Stämme beherrschen; deshalb ist *curare* ein begehrtes Handelsgut. Neben dem Fischfang mit traditionellen Schusswaffen verwenden die an den Flüssen ansässigen Indianer auch Gifte zur Betäubung der Fische, daneben Reusen und Fischzäune.

Grundlage der indianischen Gesellschaft ist die Großfamilie, die meist in einem Gemeinschaftshaus, der *maloka*, lebt, die bis zu 100 Personen Platz bieten kann. Wichtigster Einrichtungsgegenstand, der auch außerhalb der Indianergesellschaft Verbreitung fand, ist die Hängematte, *rede* auf portugiesisch. Der Abstand der die *maloka* tragenden Pfosten wird nach der Hängematte bemessen. Diese wird nicht nur als Schlaf-, sondern auch als wichtigste Sitzgelegenheit verwendet und hat gegenüber Bett oder Stuhl den wichtigen Vorteil, krabbelnden Insekten und schleichen den Reptilien keine Aufstiegshilfen zu bieten.

Obwohl die Gesellschaft patriarchalisch ausgerichtet ist, spielt Hierarchie im Alltag keine wesentliche Rolle; alle Erwachsenen sind für den wirtschaftlichen Erhalt einer Sippe mitverantwortlich. Die Männer sind für die Jagd, Feldbestellung und Kriegszug zuständig, die Frauen für die Ernte, Kinderbetreuung und Essenszubereitung. Die Initiationsriten sind sehr wichtig, jedoch

Oben: Indianischer Zeremonialschmuck aus Federn.
Rechts: Erste Jagdversuche eines Kulina-Jungen.

Foto: Heiner Heine (Silverstix Online)



von Stamm zu Stamm unterschiedlich. Ehepartner müssen in der Regel aus unterschiedlichen Sippen stammen – Brautraub, der zum Krieg führen kann, ist noch weit verbreitet.

Die verschiedenen Ethnien und ihre heutige Situation

Zur Zeit des Kautschuk-Booms um die Jahrhundertwende litt der Stamm der *Kuliná* besonders unter der Verfolgung durch die Gummibarone und zog sich immer weiter zurück in das Gebiet des oberen Rio Negro und nach Acre. Etwa 2500 Angehörige zählt dieser Stamm heute, der sich erfolgreich gegen Vertreibungsaktionen in jüngster Zeit wehren konnte und seit 1991 die Landvermessung zusammen mit dem Stamm der *Kaxinawá* selbst in die Hand nahm.

Durch Fernsehdokumentationen bekannt wurden die *Canela*, die 1996/97 Ziel einer Forschungsexpedition der Oldenburger Carl-von-Ossietzky-Universität waren und in Deutschland gro-

ße Unterstützung erhielten. Eine ihrer besonderen Traditionen sind die „Klotzrennen“, bei denen Frauen und Männer in zwei Gruppen gegeneinander antreten und stundenlange Staffelläufe mit bis zu 150 kg schweren Holzstämmen veranstalten.

Erst 1976 stießen Geologen auf die Zoé im nördlichen Amazonas-Gebiet. Nachdem durch Missionstätigkeit 45 Stammesmitglieder an Grippe starben, gegen die die Zoé keine Abwehrkräfte besitzen, zählen sie heute nur noch rund 150 Mitglieder. Bei ihrer Entdeckung gingen sie noch völlig unbekleidet; Frauen und Männer tragen teilweise noch hölzerne Lippenpflocke, die bis zu 15 cm lang und 4 cm breit sind.

Im Bundesstaat Mato Grosso do Sul siedeln die *Guarani*, die in mehrere Untergruppen aufgeteilt sind. Sie leiden in den letzten Jahren verstärkt unter dem Druck der Großgrundbesitzer, die ihre Reservatsgebiete für sich beanspruchen und von lokalen Behörden und Richtern Unterstützung erhalten. Immer wieder kommt es zu Selbstmordaktionen unter

DIE UREINWOHNER



Foto: Robert Harding (Silvestris Online)

den Guarani und der Androhung von kollektivem Selbstmord als verzweifelte Reaktion auf Vertreibung und Umsiedlungsversuche.

Nördlich von Manaus leben die *Waimiri-Atroari*, die 1968 infolge von Straßenbau und damit einhergehenden Epidemien und Übergriffen der Militärs innerhalb von nur sieben Monaten von 3000 auf 1000 Stammesmitglieder reduziert wurden. Als man im Jahr 1987 den Balbina-Stausee flutete, siedelte man die letzten 300 Waimiri-Atroari um.

Die *Parakana* siedelte man innerhalb von 20 Jahren elfmal um, letztlich in ein viel zu kleines Reservat. Nordamerikanische Missionare diverser Evangelisten-Sekten betreiben ihr bigottes Geschäft im Amazonas und studieren die seltensten Sprachen, um die „armen Wilden“ in ihrem eigenen Idiom in der Bibelkunde unterweisen zu können. Die *Wai-Wai* sind eine „Entdeckung“ der Missionare. Nun können sie den Brief des Apostel

Paulus an die Korinther in ihrer eigenen Sprache lesen, doch wird ihnen das wirklich ihr Seelenheil bringen?

Die Yanomami

Die größte noch autochthone Volksgruppe des südamerikanischen Tieflandes, die *Yanomami*, besiedeln den Urwald des südlichen Venezuela und des nordöstlichen Brasiliens. Auch hier sind die Angaben über die Bevölkerungszahlen sehr unterschiedlich, rund 15 000 leben in Venezuela und nur noch knapp 10 000 in Brasilien, wobei die Staatsgrenze für sie keine Rolle spielt.

Das äquatornahe Siedlungsgebiet umfasst rund 80 000 km² und ist größtenteils mit dichtem Urwald bedeckt, mit Ausnahme der Serra Parima, einem größeren Savannengebiet. Man hat berechnet, dass die Yanomami für ihre Art des Wanderfeldbaus eine Fläche von 64 000 ha für 80 Personen benötigen. Ihre Siedlungen, die *shabonos*, liegen weitverstreut im Wald und nicht an den Flussläufen wie bei den meisten ande-

Oben: Körperbemalung spielt für die Yanomami-Frauen eine wichtige Rolle.

ren Stämmen. Etwa 250 autarke *shabonos* mit jeweils 40 bis 250 Menschen soll es geben.

Shabono bedeutet „Lichtung“, und diese bildet den Dorfplatz, um den herum die *malocas* nach vorne hin offen stehen. Die Rückwände dieser Hütten sind oft Teil eines Palisadenringes, den manche Dörfer anlegen; ihre Eingänge werden nachts verschlossen. In der Hütte lodert immer ein Feuer, über dem feuchtigkeitsempfindliche Gegenstände und die Waffen hängen, damit sie im tropischen Klima funktionsfähig bleiben. Nachts dient den unbedeckten Indianern das Feuer als Kälteschutz. Fast drei Viertel ihrer Nahrung beziehen die Urwaldbewohner aus dem Anbau von mehr als vierzig verschiedenen Pflanzenarten. Während der Trockenzeit von Dezember bis März roden sie ein Stück Wald und pflanzen mit dem Grabstock die Schösslinge. Maniok und Essbananen sind für die Yanomami die wichtigsten Kulturpflanzen, danach folgen Taro, Papaya und diverse Palmenarten.

Die Frauen tragen schwere Lasten mit Hilfe eines Tragegurtes, den sie an der Stirn befestigen. Die *Yanomami* sind von sehr kleiner Statur, die Männer werden kaum größer als 160 cm. Ihr einziger „Reichtum“ sind Frauen, ein erfolgreicher Jäger kann mehrere haben. Viele Männer haben gar keine, es kommt auch vor, dass sich Brüder eine Frau teilen. Die Knaben erzieht man von früher Jugend an zur Aggressivität, Frauenraub ist oft der Hauptgrund für Stammesfehden.

Für Missdeutungen anfällig ist der bei den Yanomami übliche Endokannibalismus. Nach ihrem Glauben kann die Totenseele *nobolebe* nur dann die Reise ins Jenseits antreten, wenn der Verstorbene ordnungsgemäß bestattet, sein Leichnam verbrannt und die Knochen als Pulver gemahlen mit Bananensuppe von den nächsten Angehörigen verspeist werden. Ansonsten drohen Unheil und Krankheiten von den Totengeistern, *bole*, in die sich die unerlösten

Seelen verwandeln. Wie bei allen Naturvölkern spielen die Medizinmänner eine wichtige Rolle.

Eine große Gefahr droht den Yanomami durch den Reichtum, auf dem sie siedeln. Zu Beginn der 1970er Jahre begann die Ausbeutung der umfangreichen Vorkommen an Gold, Diamanten, Uran, Zinn und Titan. 1973 wurde eine 600 km lange Straße durch das Stammesgebiet gebaut. Seither kommen immer mehr illegale und teilweise auch kriminelle Goldgräberbanden in die Region, die verheerende Krankheiten wie Grippe, Masern, Malaria, Syphilis, Tuberkulose und Hepatitis B einschleppen, gegen die die größte Gruppe der brasilianischen Urbevölkerung keinerlei Abwehrkräfte besitzt. Darüber hinaus droht auch der Verlust ihrer Siedlungs-, Wald- und Jagdgebiete aufgrund des schonungslosen ökologischen Raubbaus der Goldgräber.

Für jedes Gramm Gold wird 1,5 g Quecksilber zur Bindung des Goldstaubs verwendet, was Flüsse und Fische vergiftet. Seit 1987 sind Zusammenstöße zwischen Indianern und Goldgräbern an der Tagesordnung. Höhepunkt war ein international bekannt gewordenes Massaker 1993 an Yanomami-Frauen und Kindern durch *garimpeiros* und der folgende Rachezug der Krieger. Seither ist die Regierung nervös: illegale Landepisten wurden mit viel Propaganda bombardiert, einige Goldgräber vertrieben. Der Gouverneur von Roraima, dem nördlichsten Bundesstaat Brasiliens, ein ehemaliger General, ist jedoch auf Seiten der *Garimpeiros*. In der Hauptstadt Boa Vista leben viele Händler, Piloten, Hoteliers und Gastronomen von den Glücksrittern, und das sind eben die Steuerzahler und Wählerstimmen, auf die man Rücksicht nimmt.

Zudem sehen sich die Yanomami mit einer weiteren Bedrohung konfrontiert: Der Bundesstaat Roraima wird immer wieder von riesigen Waldbränden heimgesucht, die außer Kontrolle geratene Brandrodungen entfacht haben.