



Die  
WELT  
braucht  
WALD!



68. FORSTVEREINSTAGUNG  
17.-21.05.2017 [REGENSBURG2017.de](http://REGENSBURG2017.de)



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages




# Herzlich willkommen zur 68. Forstvereinstagung



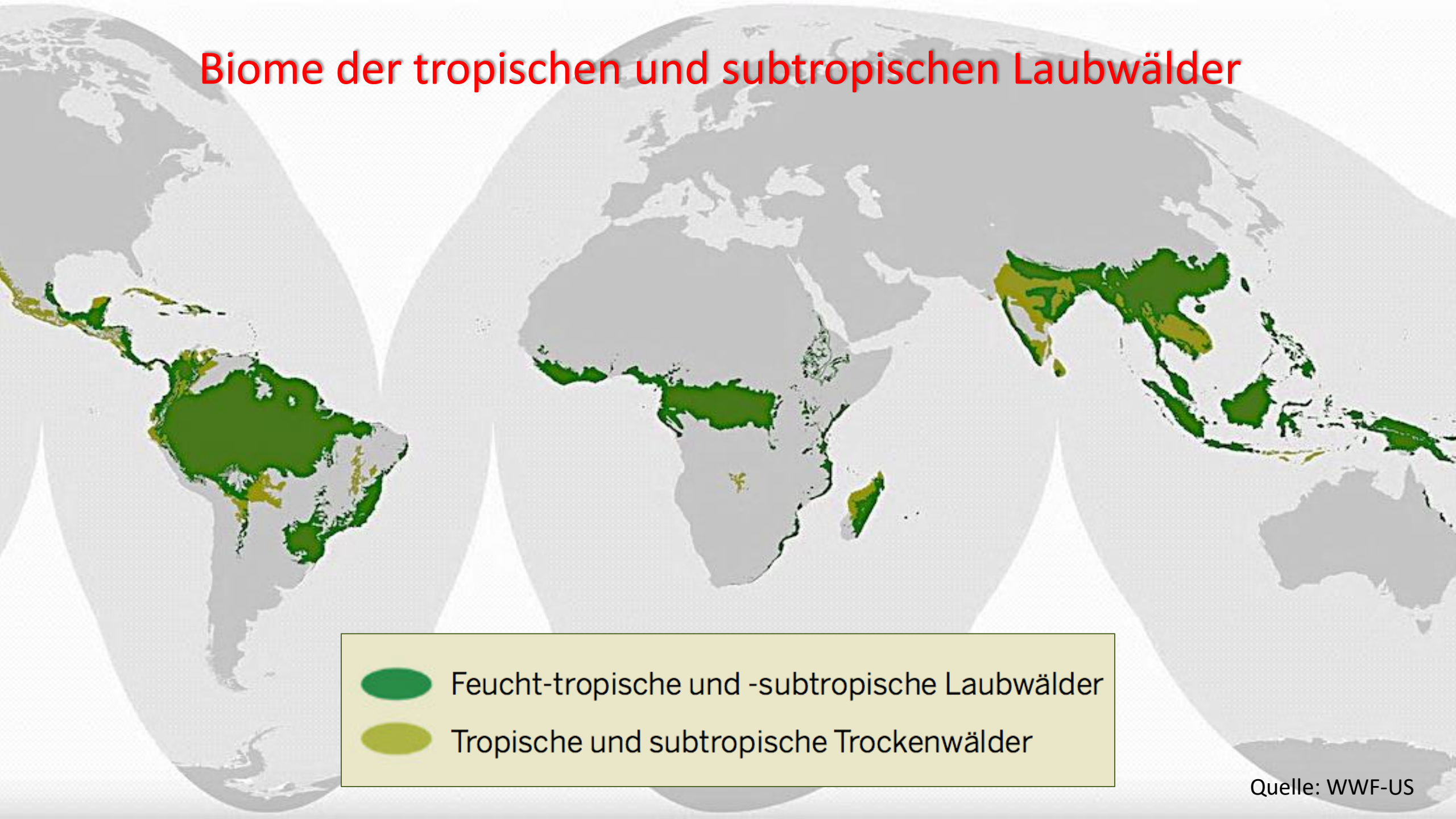
A landscape photograph of a mountain range covered in dense forest. The mountains are shrouded in a light mist or haze, and the sky is filled with soft, white clouds. The overall color palette is dominated by blues, greys, and greens.

# Die Welt braucht Wald!

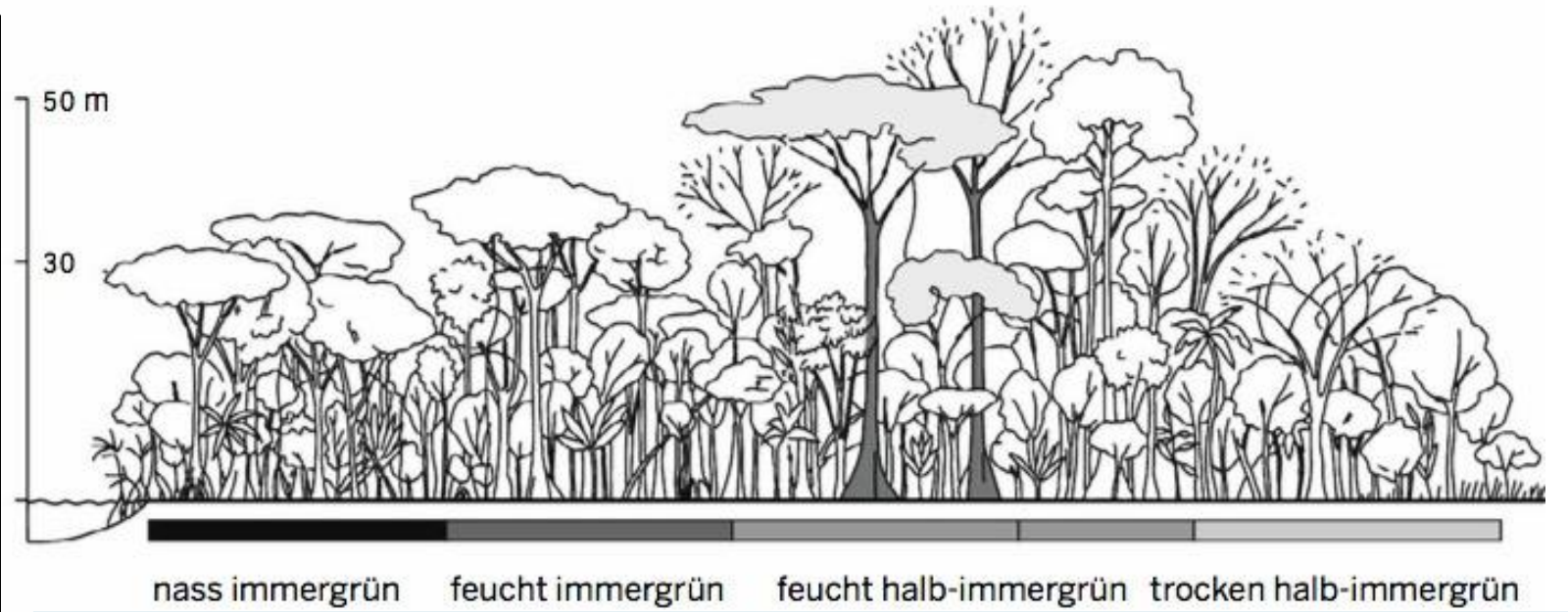
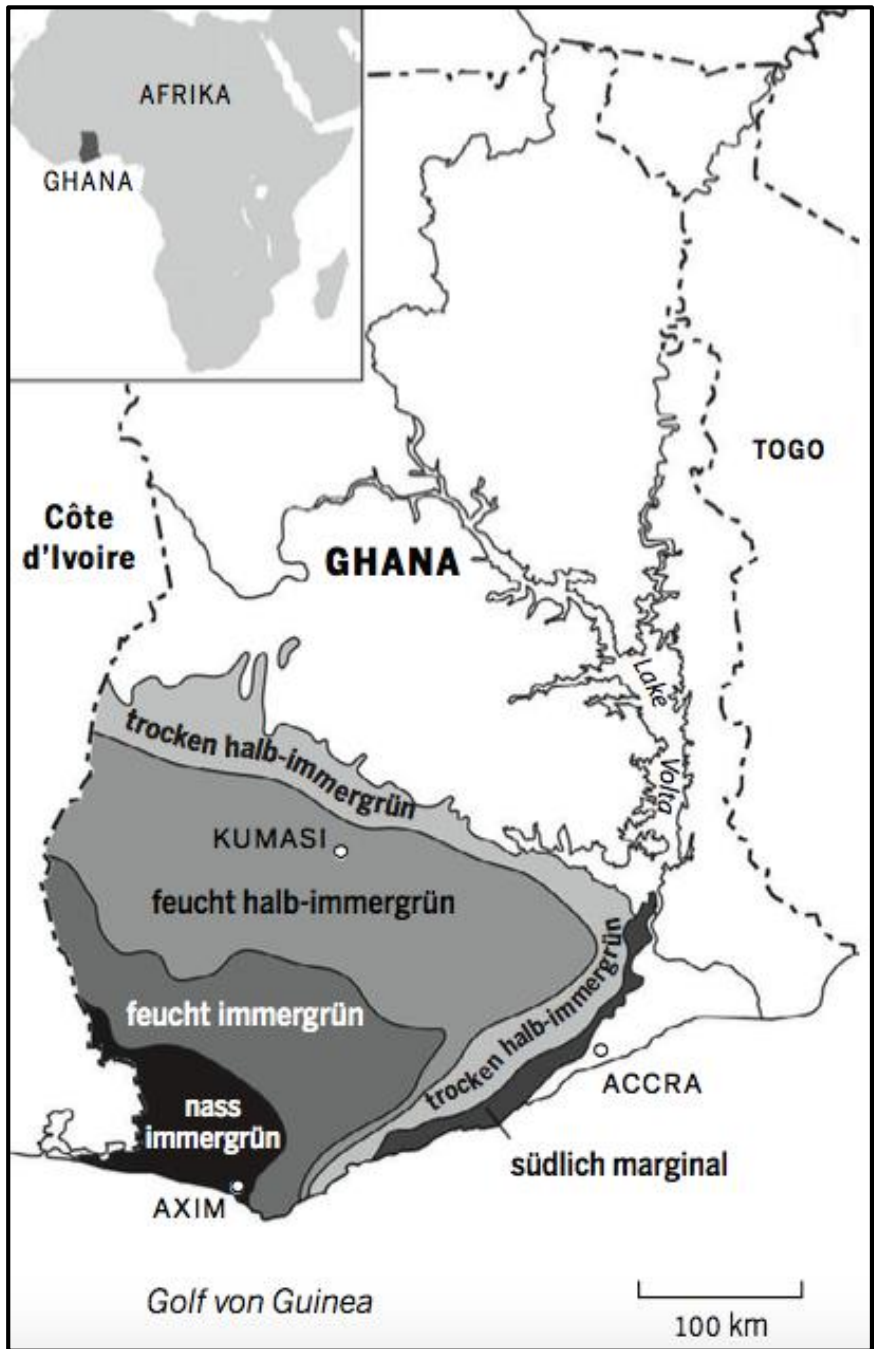
Claude Martin

- 
- An aerial photograph of a tropical mountain range. The foreground and midground are dominated by dense, vibrant green rainforests. In the center, a prominent, dark, rocky mountain peak rises above the forest canopy. To its right, another rocky ridge extends into the distance. The background shows more forested hills under a clear sky. The overall scene illustrates the biodiversity and natural beauty of tropical rainforests.
- **Tropische Regenwälder und ihre Biodiversität**
  - **Dynamik der Entwaldung und Walddegradierung**
  - **Schutzbemühungen**
  - **Die Rolle der Regenwälder für das Weltklima**

# Biome der tropischen und subtropischen Laubwälder



- Feucht-tropische und -subtropische Laubwälder
- Tropische und subtropische Trockenwälder



## Feucht halb-immergrüner Regenwald Western Region, Ghana



Aus: Martin, C. 1989

# Verbreitungsgebiet der tropischen Regenwälder in West- und Zentralafrika

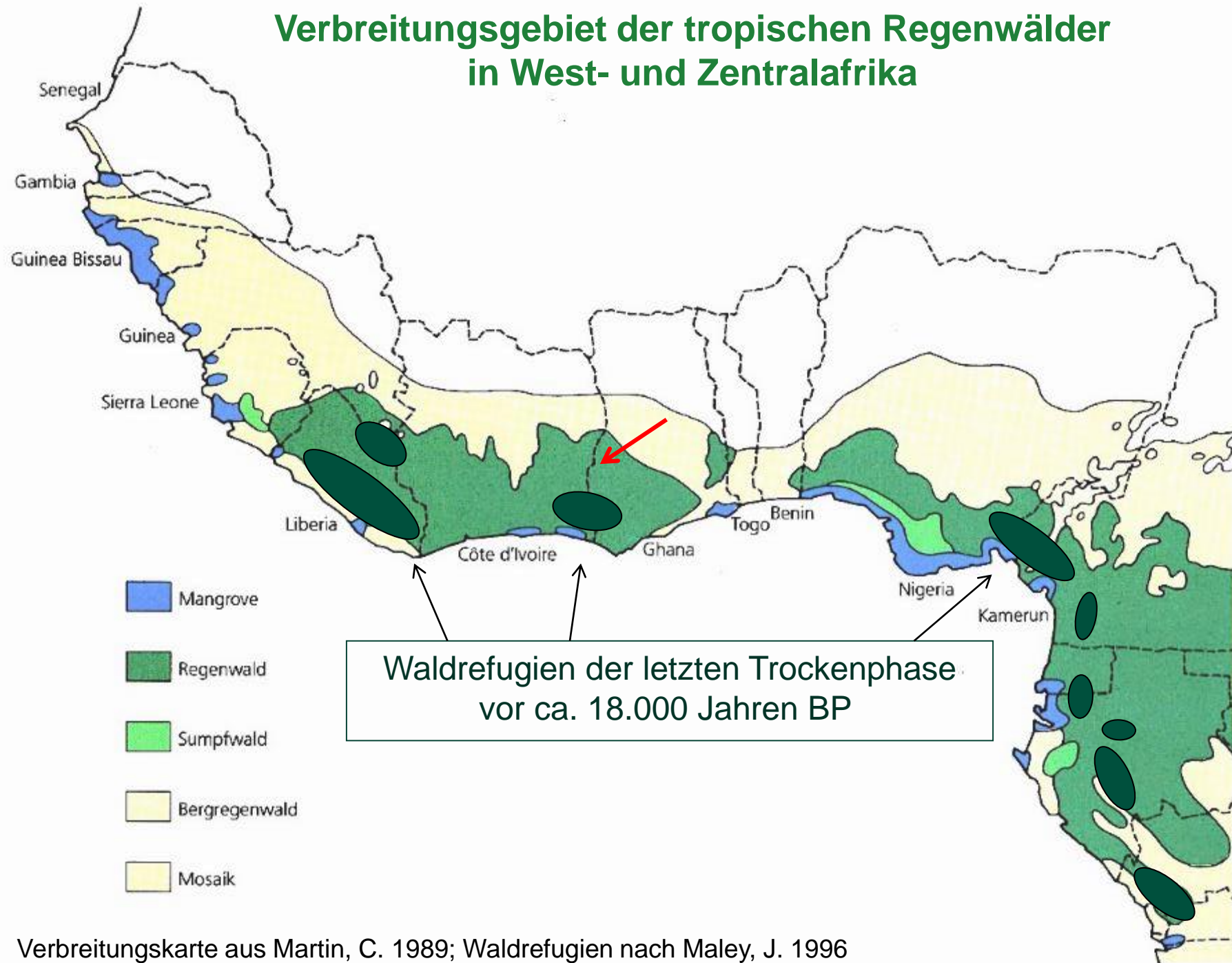




Foto: C.Martin

# Über 15.000 Baumarten im Amazonasbecken

227 hyper-dominante Arten, nur eine Art im ganzen Amazonas

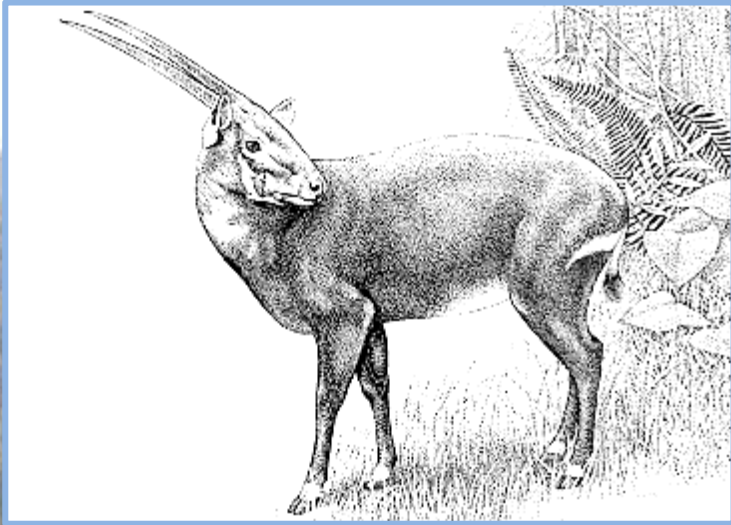
Yasuní Reservat (Ecuador): 644 Baumarten auf einem Hektar



Matamatá: *Eschweilera coriacea*

Foto: D. Sasaki





**Saola (Vu Quang Antilope)**  
*(Pseudoryx nghetinhensis)*  
1992 von WWF und vietnam.  
Forstministerium entdeckt

**Riesenmuntjak**  
*(Muntiacus vuquangensis)*  
1994 entdeckt



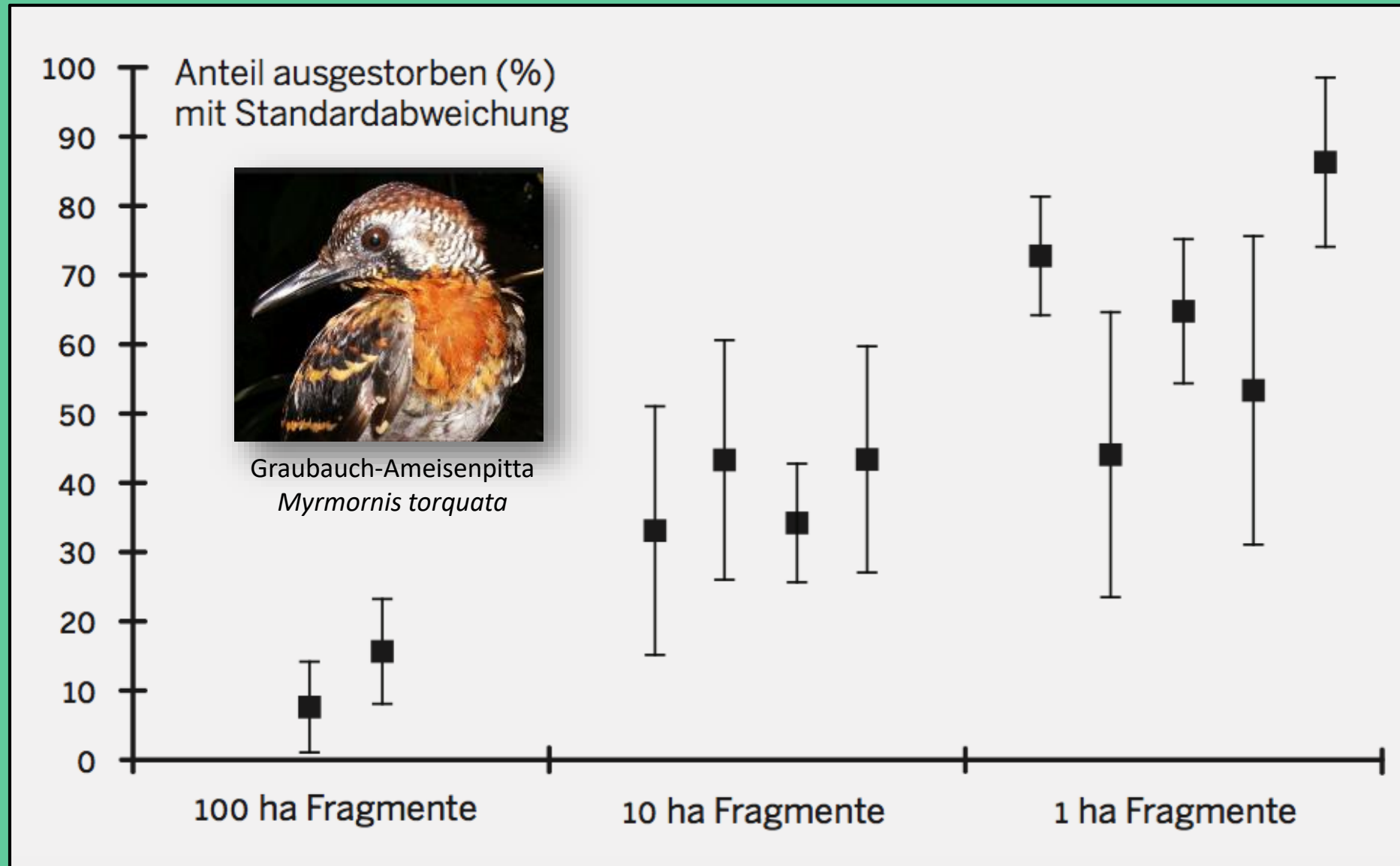
Annamite Mountain Range – Vietnam/Laos



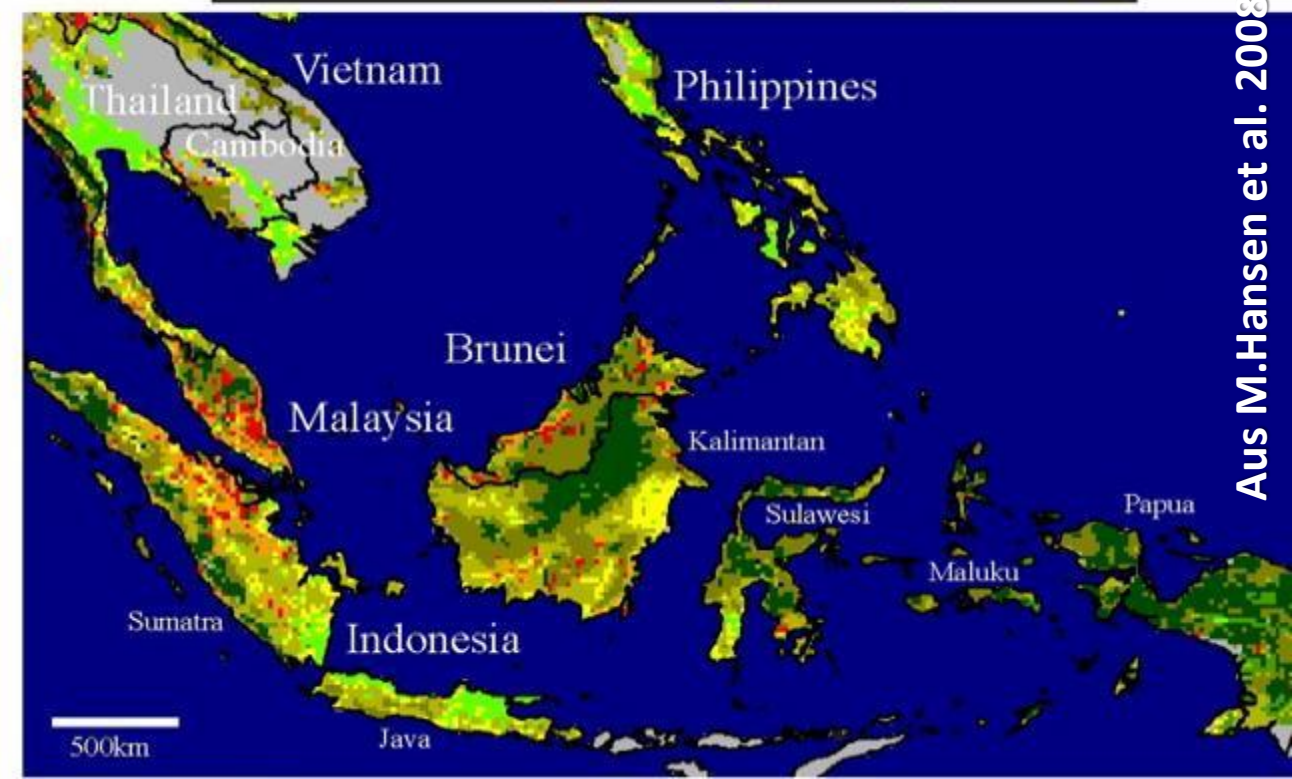
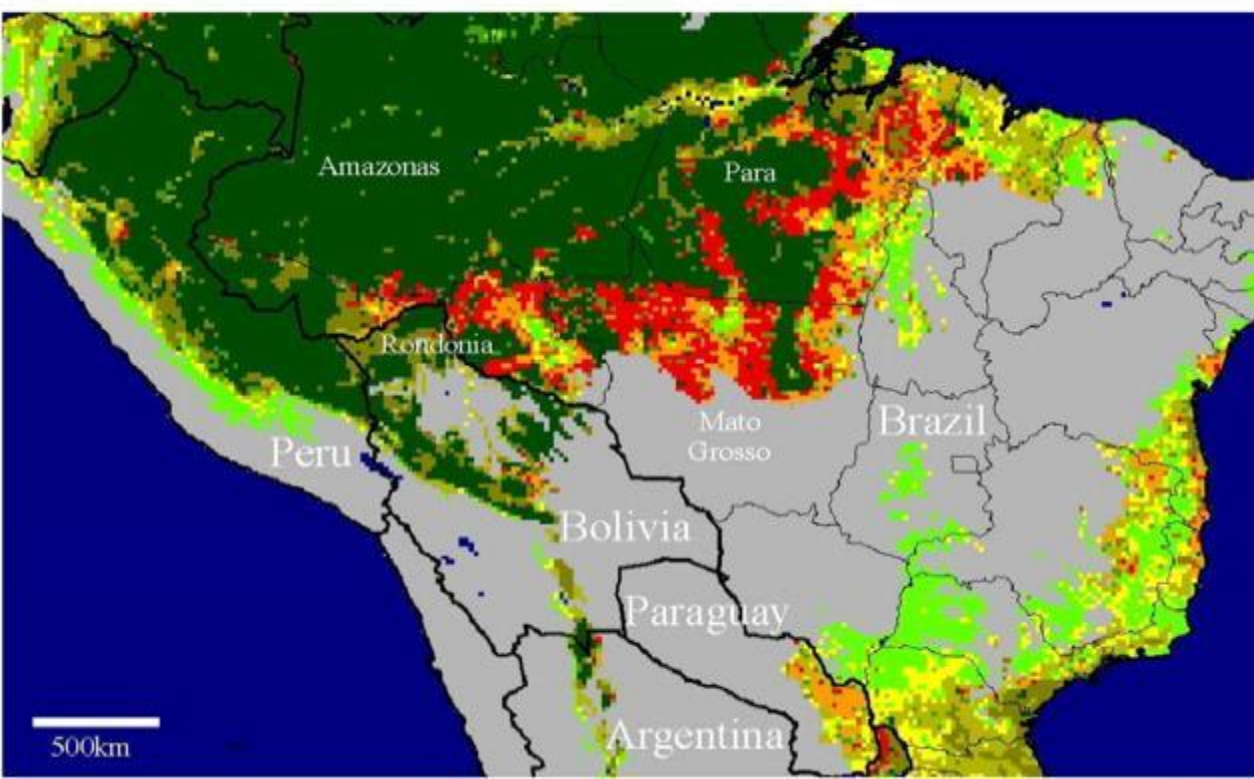
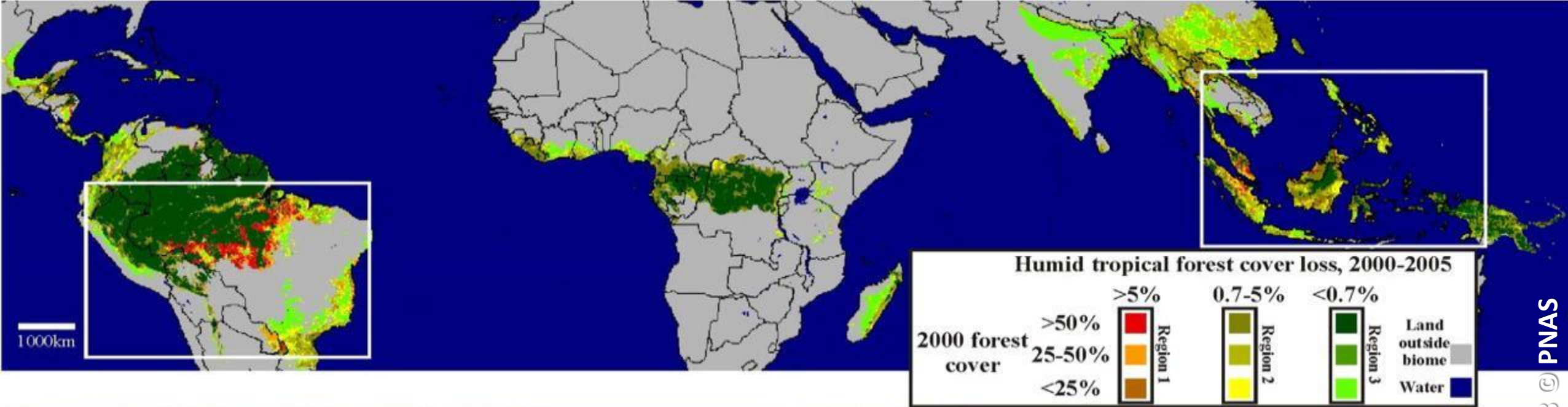
Foto: C. Martin

# Aussterben von Vogelarten in Waldfragmenten Amazoniens

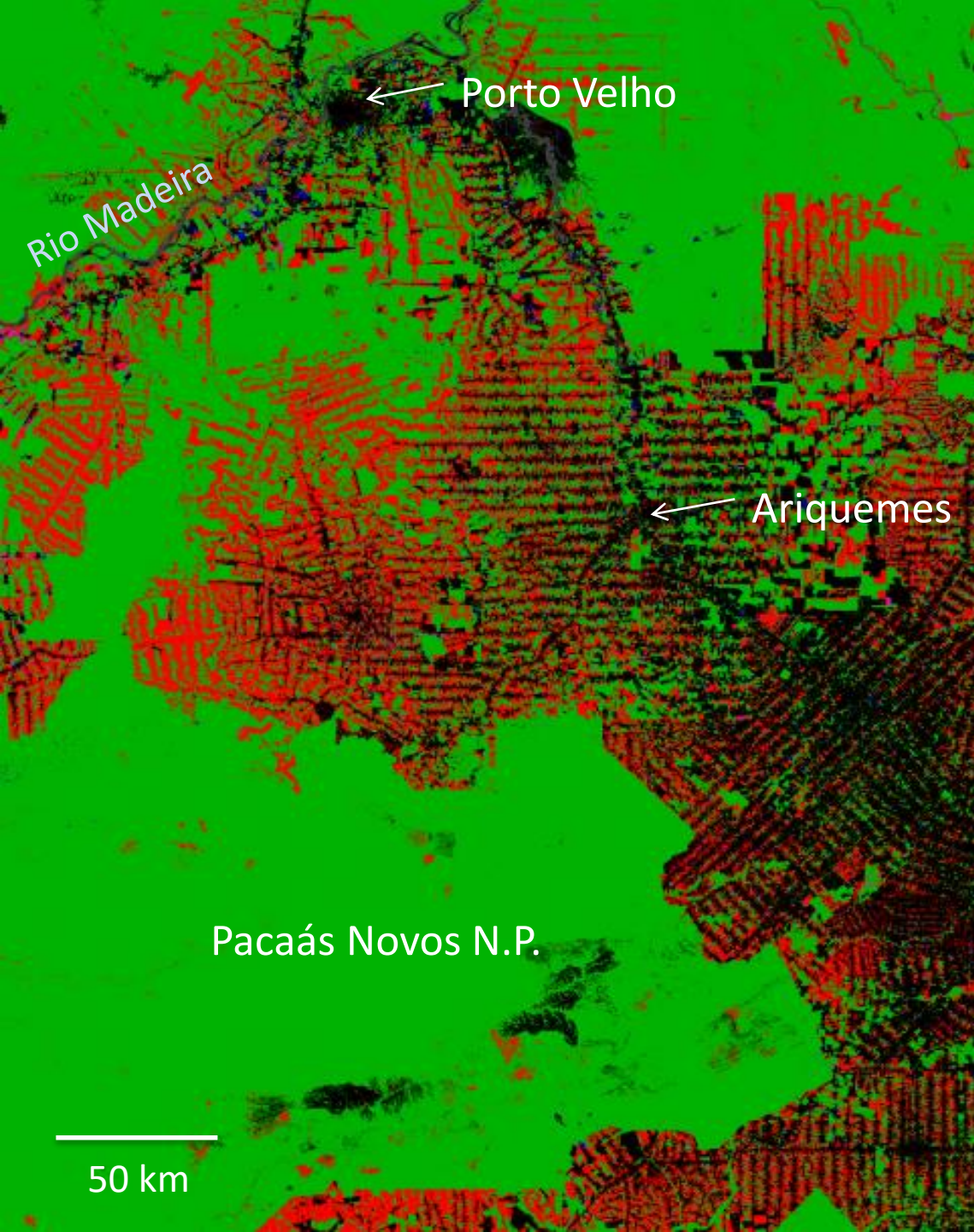
(Zeitraum: 25 Jahre)



Angepasst nach P.C. Stouffer et al. (2011)

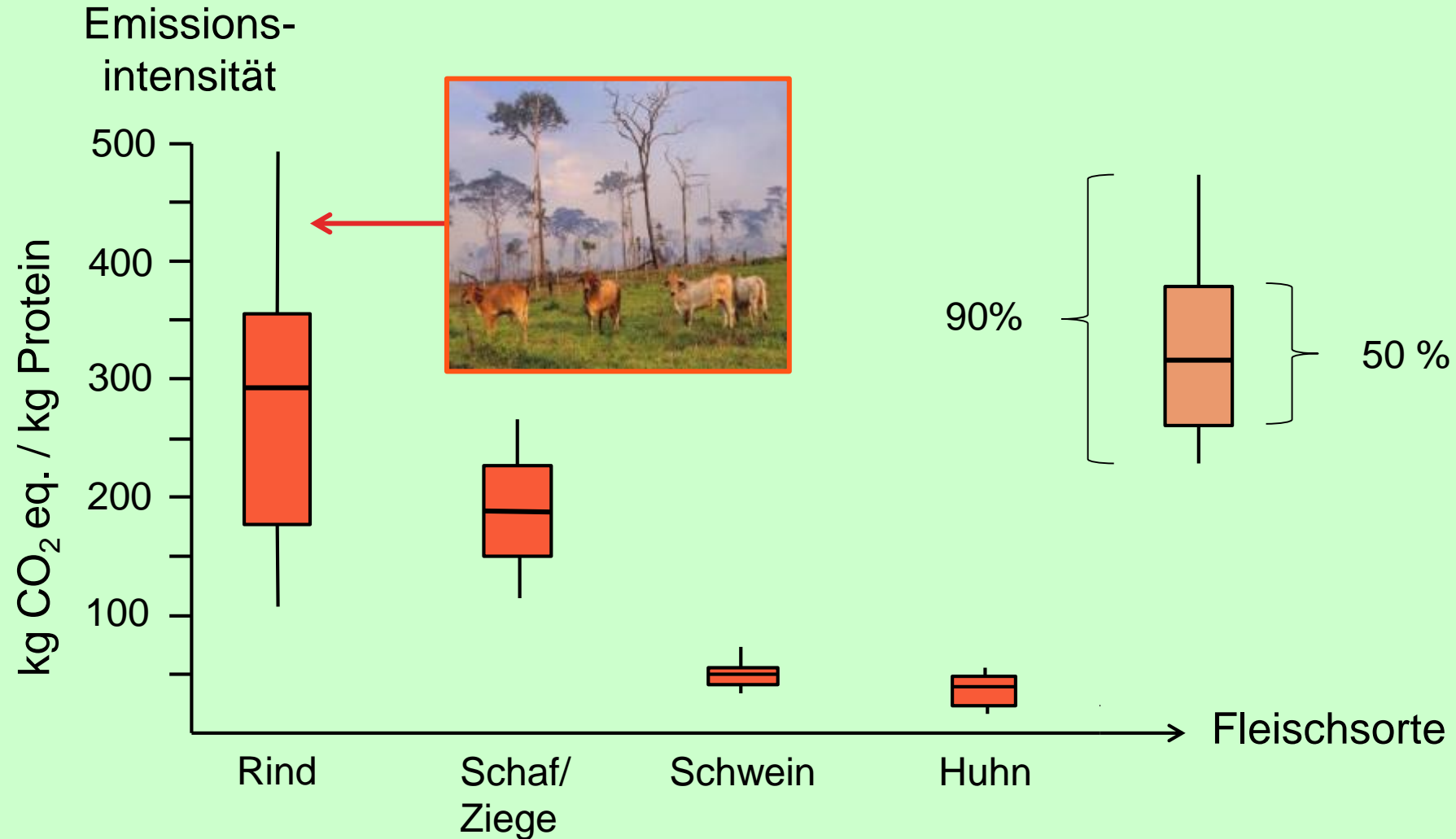


# Rodungen Rondônia 2000-2013



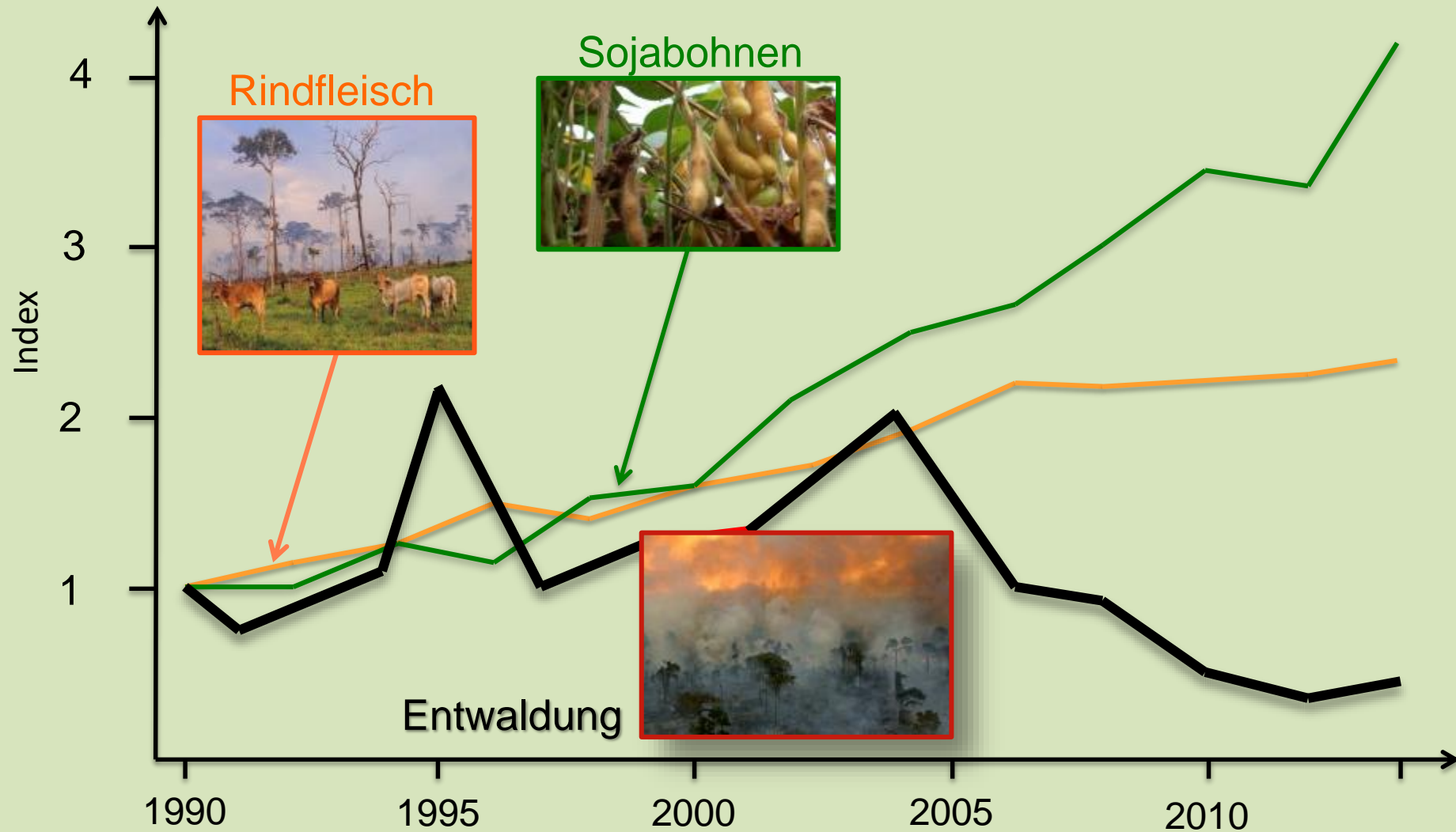
Satellitenaufnahme 2000 -2013 aus der  
“High-Resolution Global Forest Cover Map”  
(Hansen/UMD/Google/USGS/NASA)

# Globale Zunahme des Fleischkonsums beschleunigt Treibhausgas-Emissionen

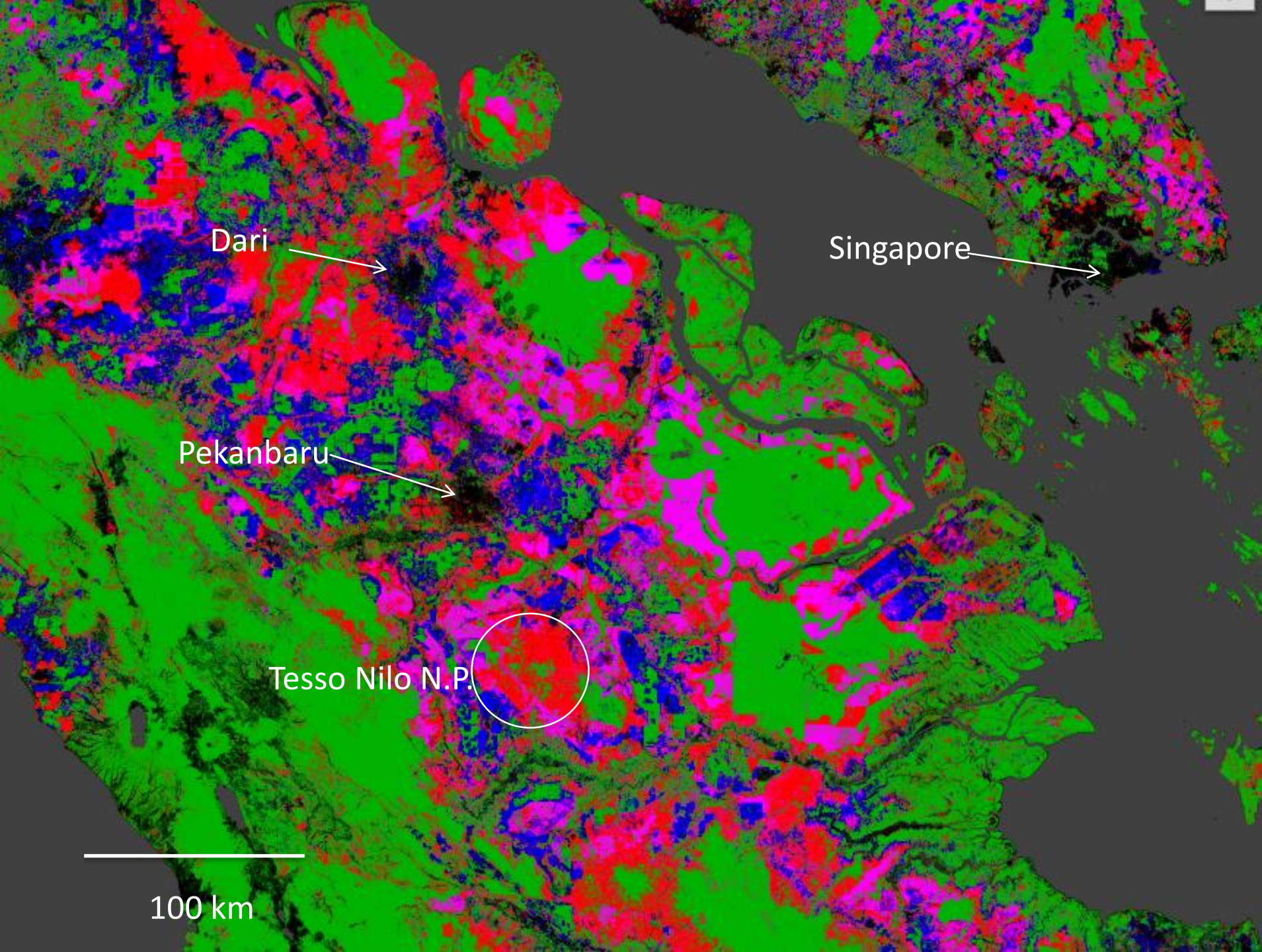


Source: FAO Global Livestock Environmental Assessment Model

# Brasilianische Rindfleisch- und Soja- Produktion vs. Entwaldung im Amazonas



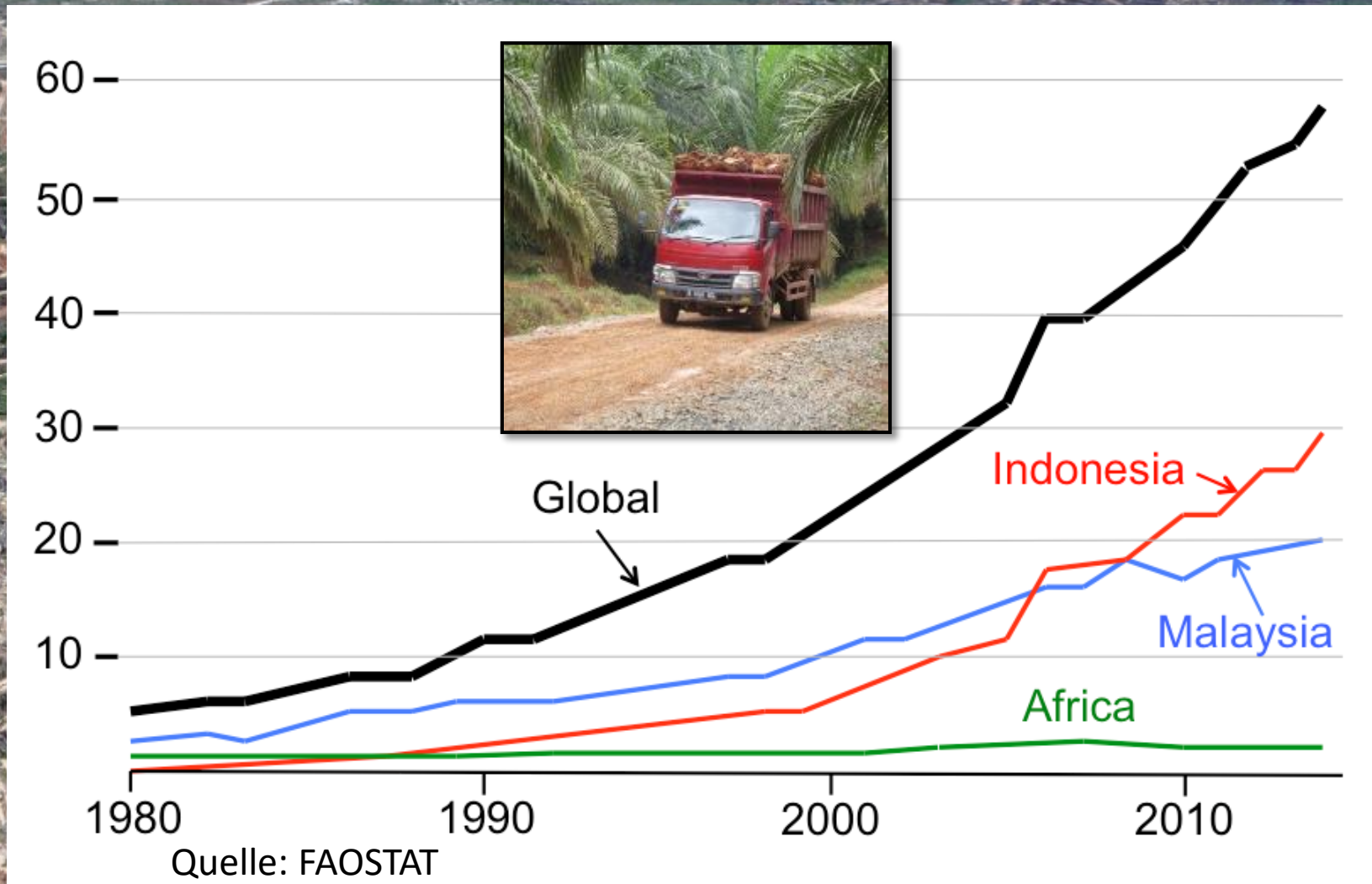
**Riau Provinz  
Sumatra,  
Indonesien**

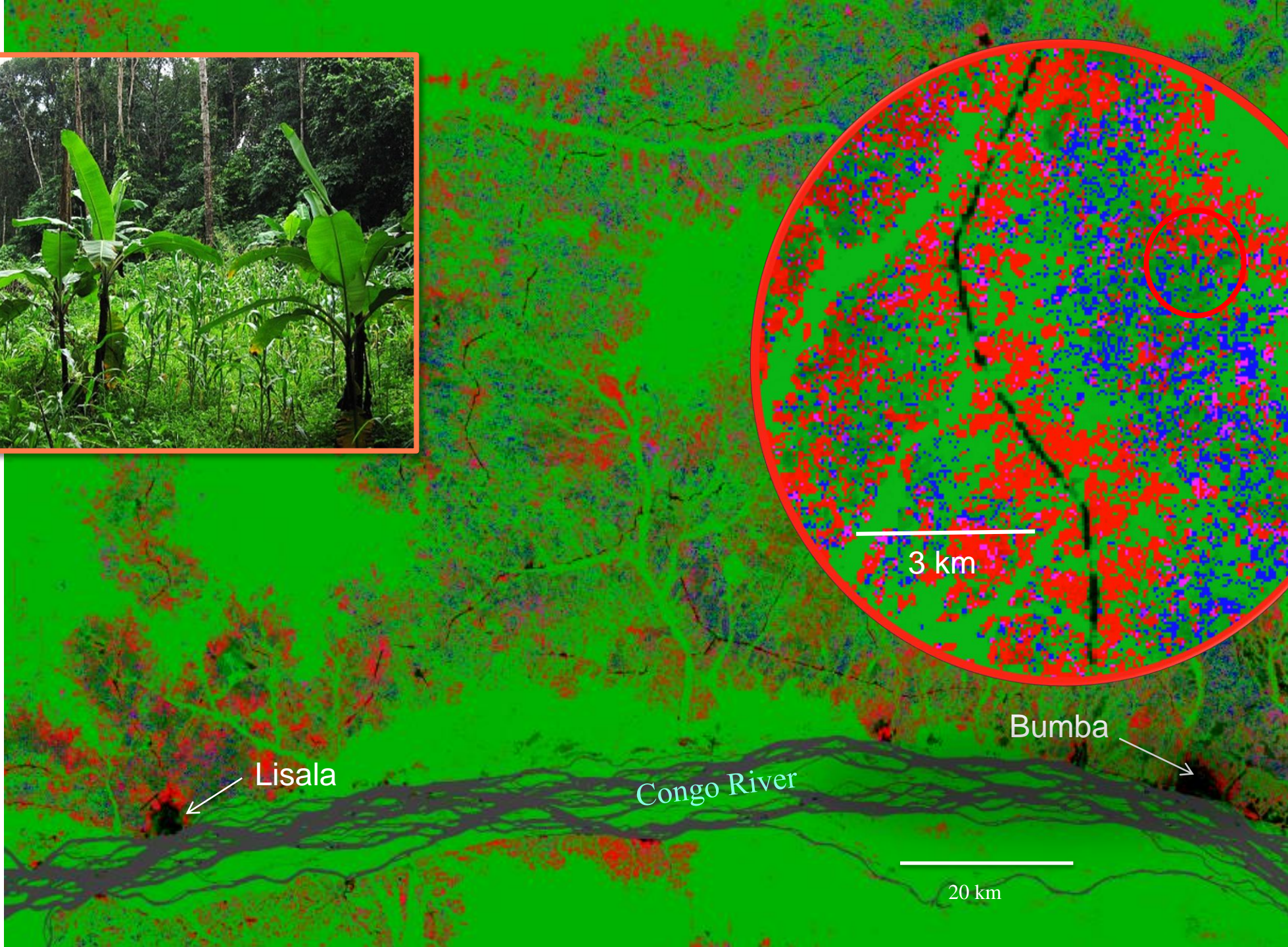


**Satellitenaufnahme  
aus der "High-  
Resolution Global  
Forest Cover Map"  
(Hansen/UMD/Goog  
le/USGS/NASA)**



# Produktion von Palmöl 1980 - 2014 in Millionen Tonnen





**Satelliten-  
aufnahme aus  
der "High-  
Resolution  
Global Forest  
Cover Map"  
(Hansen/UMD/  
Google/USGS/  
NASA)**



**Wenge** (*Millettia laurentii*)



**Wirtschaftswälder (production forests) 403 Mio ha**

**- davon 33% mit anerkannten Managementplänen**

**- etwa 7% zertifiziert d.h. wirklich nachhaltig genutzt**

Quelle: ITTO



- zertifizierte  
Konzession in der Ogooné-  
Lolo Provinz (Gabun)



Foto: Max Hurdebourcq

# REDD – is it dead?

Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (in dev. countries)

Seit 2007 unter Klimarahmenkonvention - UNFCCC, heute Bestandteil des Klimaabkommens von Paris

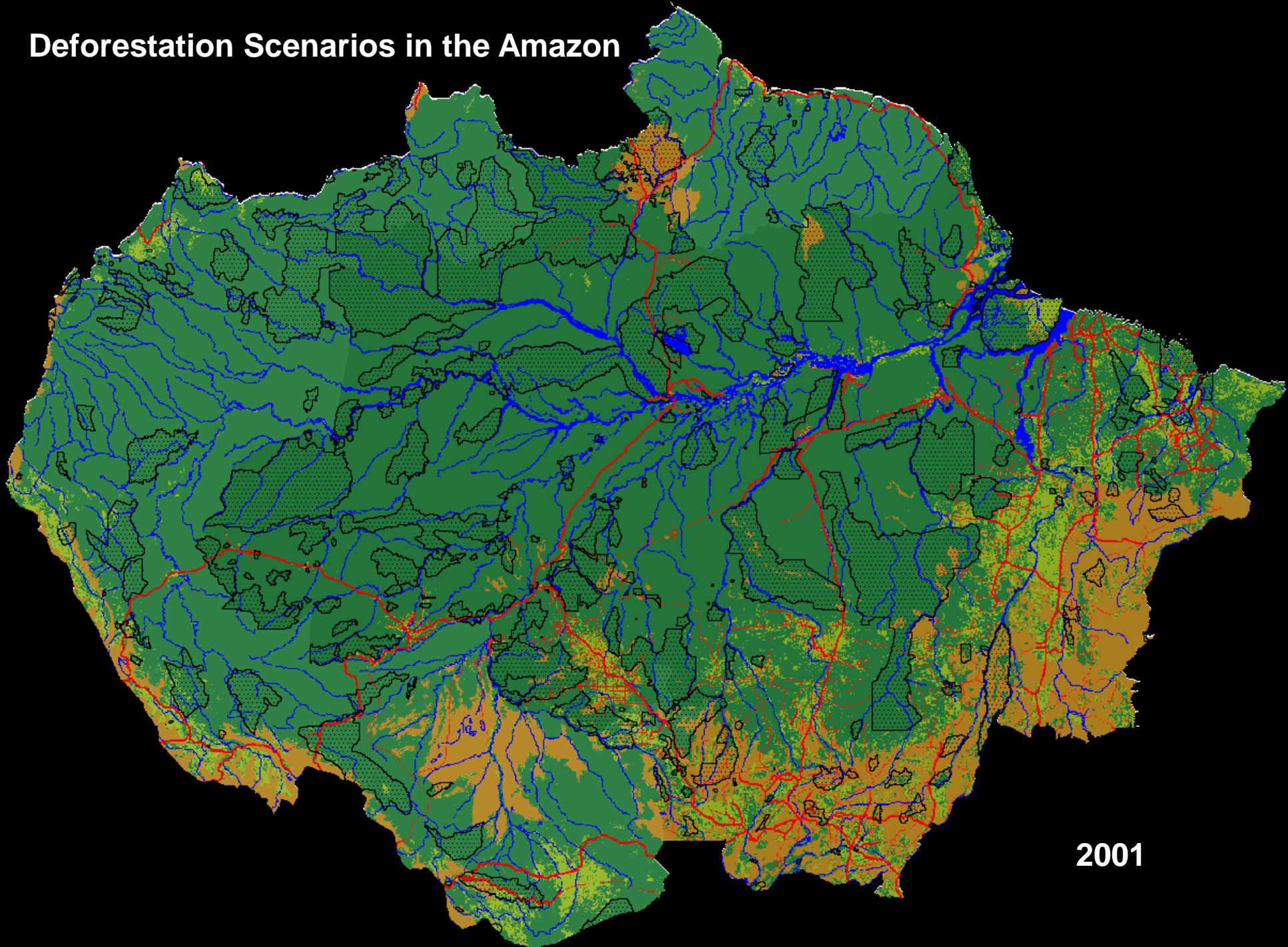
Ziel: Die 20% der C - Emissionen aus der Entwaldung und Walddegradierung mindern

REDD+ Rolle von Waldschutzgebieten, nachhaltiger Forstwirtschaft, Erhöhung der Kohlenstoffsinken (Aufforstungen)

Ursprüngliche Idee eines globalen Handels mit Emissionszertifikaten (noch) nicht erfüllt

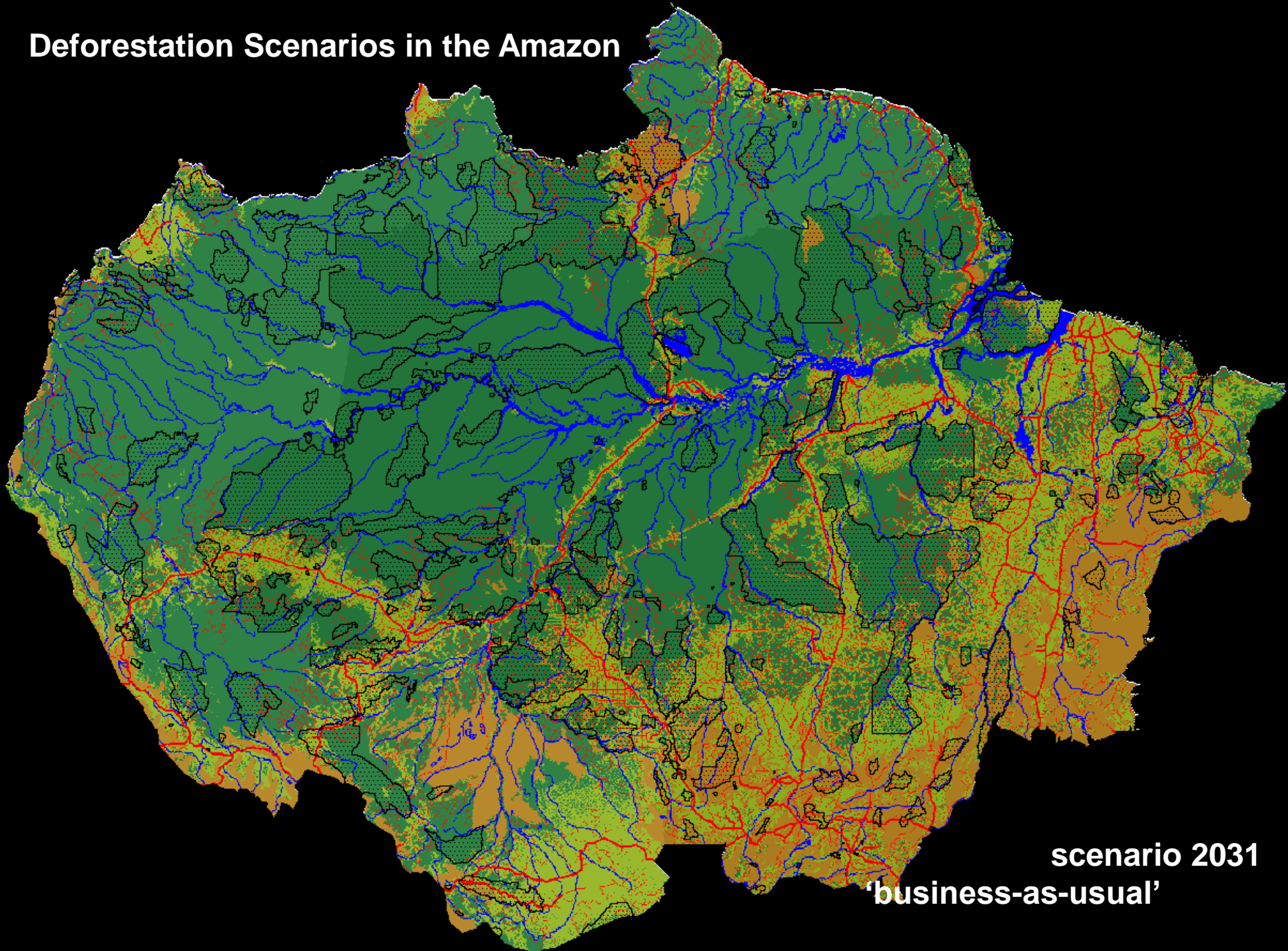
Anreizstrukturen durch nationale Programme, finanziert durch bilaterale und multilaterale Kanäle (UNFCCC, FCPF, UN-REDD etc.)

# Deforestation Scenarios in the Amazon



2001

# Deforestation Scenarios in the Amazon



scenario 2031

'business-as-usual'

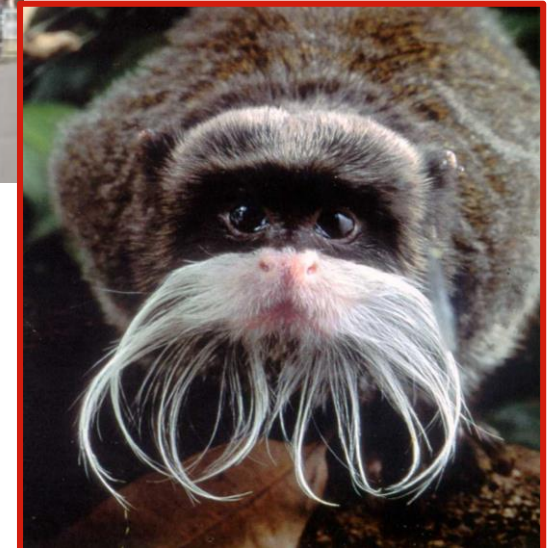


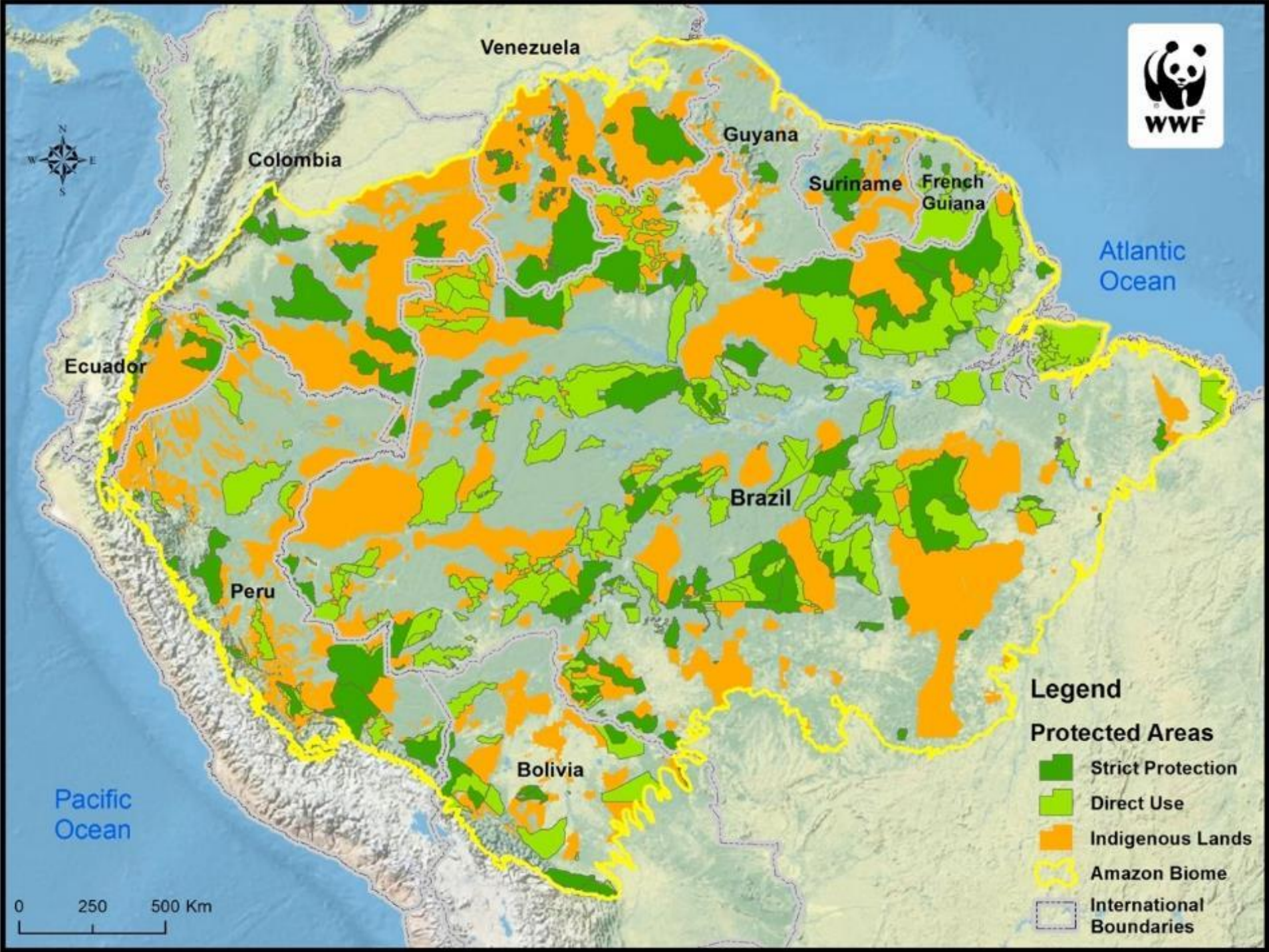


**Amazon Region Protected Areas (ARPA) 10 - Jahres – Ziele**  
**eine Partnerschaft zwischen Brasilien, Weltbank, GEF und WWF**  
**unterzeichnet September 2002 in Johannesburg**



- **Schaffung von 280'000 km<sup>2</sup> neuer Schutzgebiete und 90,000 km<sup>2</sup> neuer "Sustainable Use Reserves"**
- **Management - Strukturen für 120'000 km<sup>2</sup>**
- **Schaffung eines Treuhandfonds, Kosten: 400M USD**

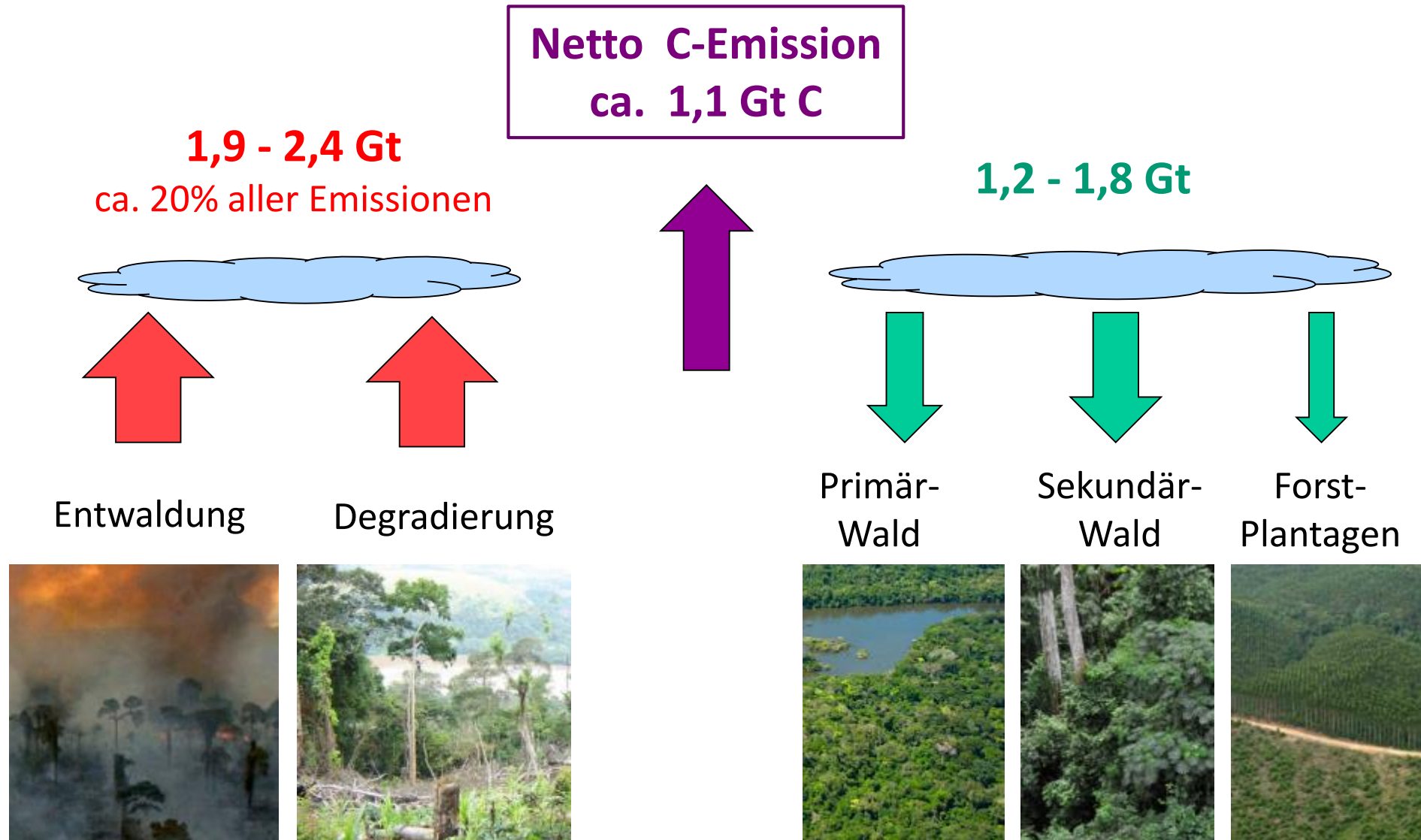






# Kohlenstoffbilanz der tropischen Wälder seit 2000 in Gt C p.a.

Nach: Houghton 2013, Grace et al. 2014, siehe auch Kapitel 11 der „Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the IPCC“.



# Intakter Tropenwald

C- Bindung durch  
Fotosynthese/Jahr

30.4

Totale C- Emission  
durch Atmung/Jahr

24.5

C gespeichert in  
Biomasse über  
Boden

180

## Kohlenstoff-Flüsse und Bestände

in Tonnen C/ha

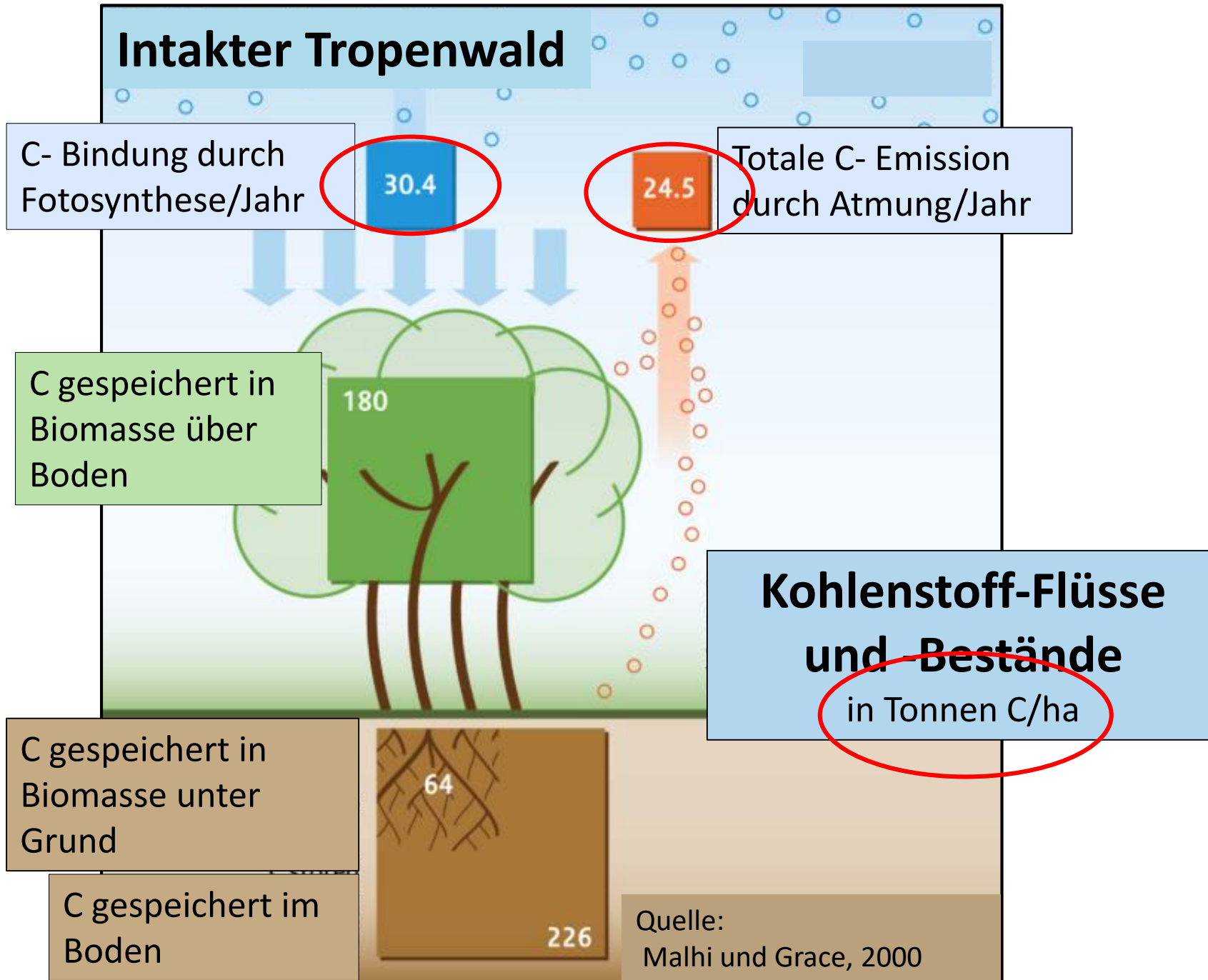
C gespeichert in  
Biomasse unter  
Grund

64

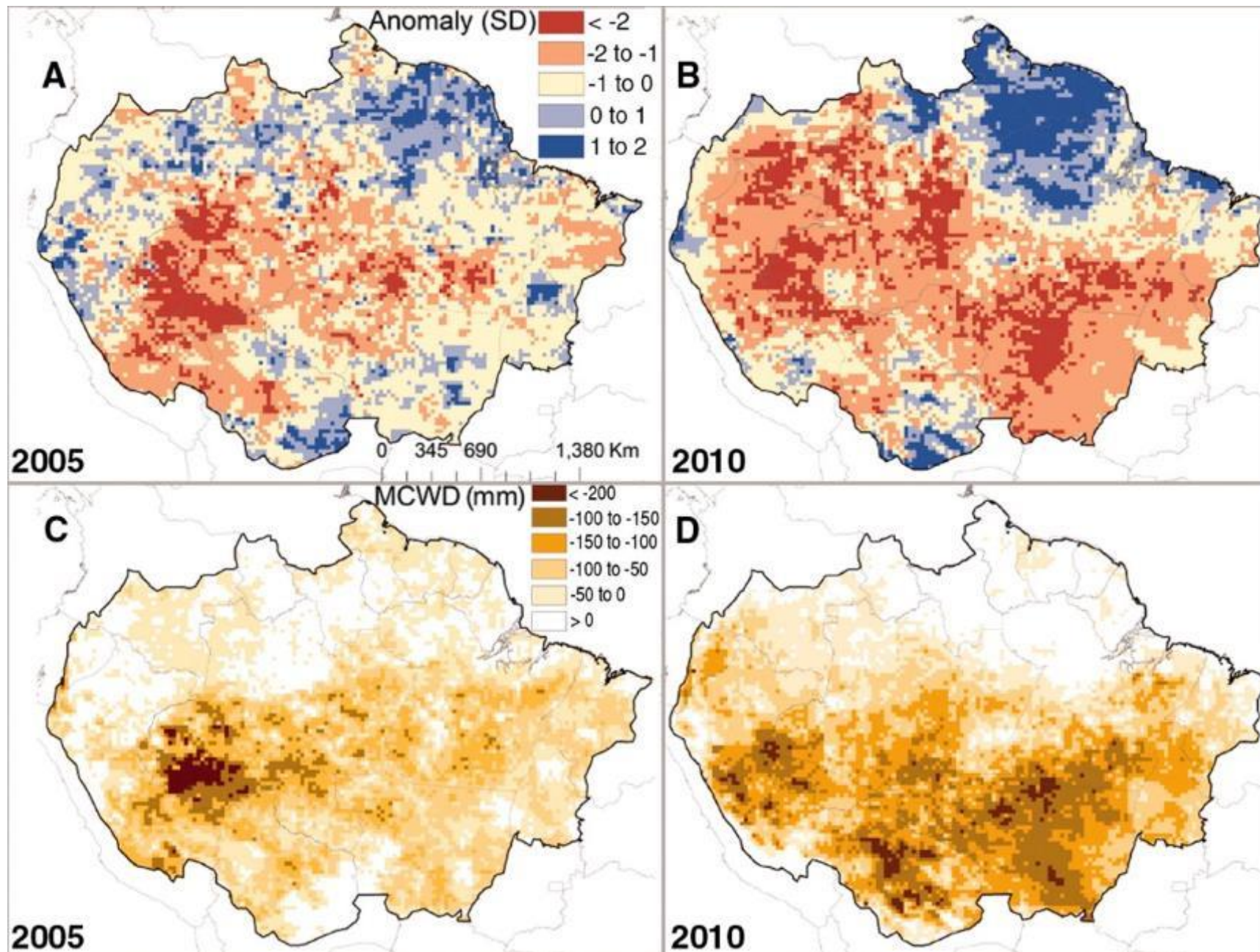
C gespeichert im  
Boden

226

Quelle:  
Malhi und Grace, 2000



# Amazonien in den Dürrejahren



**Standardisierte  
Niederschlags-Anomalien  
2005 und 2010**

**Klimatologisches  
Wasserdefizit  
2005 und 2010**

Quelle: S.L. Lewis et al. 2011

# **Kernbotschaften für die Zukunft der tropischen Regenwälder** **(eine Auswahl)**

**Die gefährliche Schwelle des Klimawandels vermeiden**

**Die Ausbeutung intakter tropischer Regenwälder einschränken**

**Die kommerzielle Landwirtschaft aus dem Wald heraushalten**

**Die Schutzgebiete in tropischen Regenwäldern ausdehnen**

**Die Kulturen und Rechtsansprüche indigener Völker schützen**

**Nachhaltige Forstwirtschaft und Zertifizierung fördern**

**Die Akteure durch Allianzen zusammenbringen**



**Vielen Dank !**