

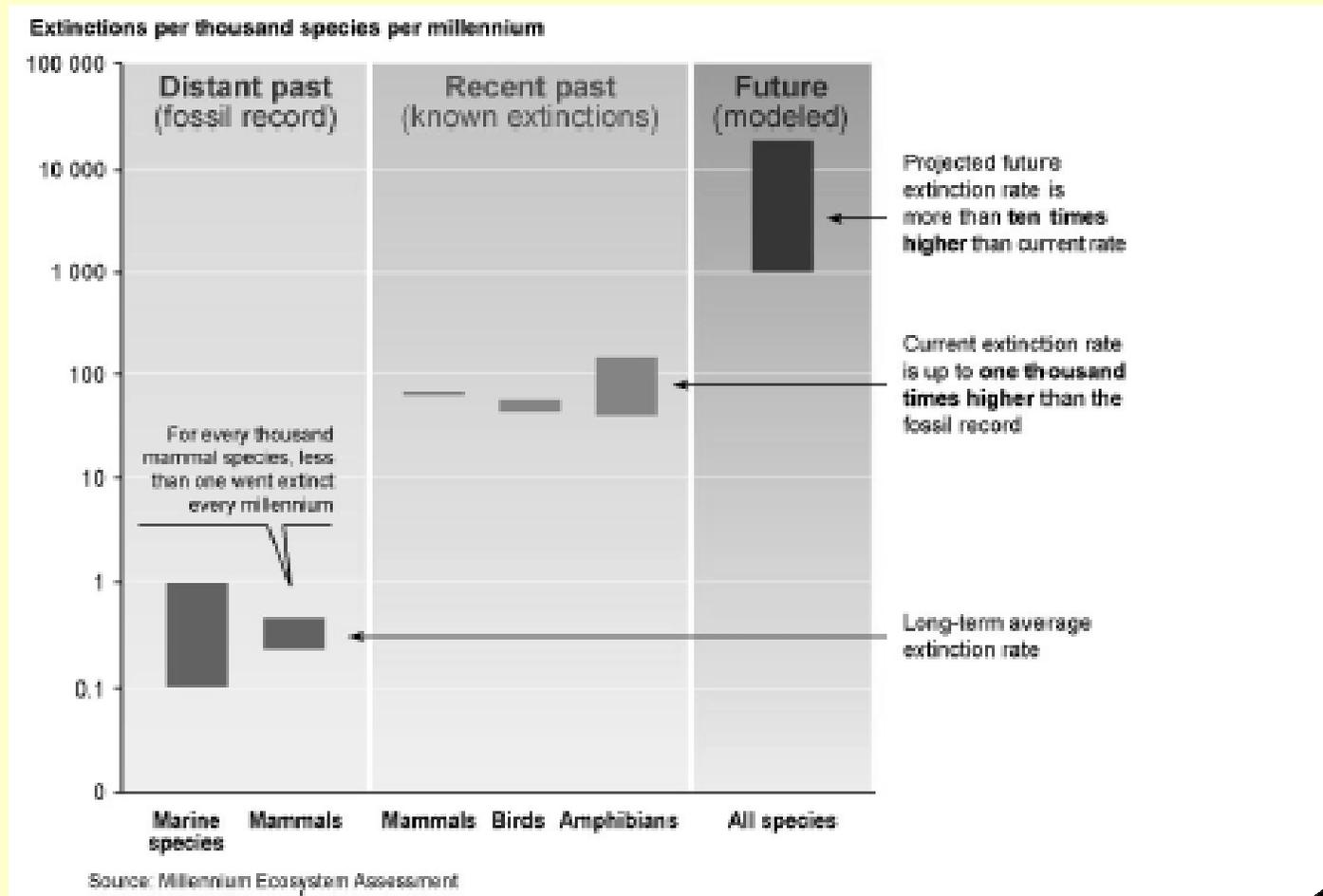
Der Wert der Artenvielfalt

Klaus Brunsmeier

Stellv. Vorsitzender des BUND

**Internationale Konferenz
„Wirtschaft und Biodiversität“
Bonn, 2. – 3. April 2008**

Die Arten sterben 100-1000 mal schneller als vor dem Erscheinen des Menschen...



**...20-30% werden mittelfristig
aussterben...**

**Wir müssen sie schützen, wenn wir sie
erhalten wollen..**

Aber warum sollten wir das wollen?

Was ist die biologische Vielfalt wert?

Natur hat einen Eigenwert

Konvention über die biologische Vielfalt (1992):
„Die Vertragsparteien, im Bewusstsein über den **intrinsic Wert** der biologischen Vielfalt und der ökologischen, [...] und ästhetischen Werte der biol. Vielfalt, [...] haben folgendes beschlossen:[...]“

BNatSchG (2002):
Natur und Landschaft sind **auf Grund ihres eigenen Wertes** und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich [...] **zu schützen** [...]

Ohne Artenvielfalt funktionieren die Prozesse in der Natur nicht

Ein Mensch kann nicht lange überleben, wenn seine Darmbakterien absterben.

Blütenpflanzen können sich nicht mehr fortpflanzen, wenn ihre Bestäuber aussterben.

Ohne Pflanzen hätten Tiere und Menschen nichts zu essen.

Und ohne Pilze und Bakterien, die totes organisches Material zersetzen, hätten die Pflanzenwurzeln wiederum keine Nahrung.

Eine Art hängt von der anderen ab, auch wir.



Foto: Dr. Frank Hohfeld

Artenvielfalt nützt uns Menschen:

Sie dient unserem Wohlbefinden

Foto: Dr. Frank Hohlfeld

Artenvielfalt nützt uns Menschen:



Foto: Dr. Frank Hohlfeld

Artenvielfalt nützt uns Menschen:

Sie dient unserer Gesundheit-

- z.B. hilft sie unserer Psyche durch Ästhetik und Vogelgesang (Vester 1983)
- Heilpflanzen: 50-70.000 Arten werden verwendet, $\frac{3}{4}$ aller Medikamente gegen Krebs bauen auf pflanzlichen Stoffen auf.

Foto: Friedrich Wulf

Artenvielfalt nützt uns Menschen:

**Sie bedeutet Erosionsschutz, Klimaschutz,
Trinkwasserschutz, Hochwasserschutz,
Bodenschutz...**

-3 Beispiele:

1. CO₂-Bindung durch Moore:

**Weltweit stammen 8% der CO₂-Emissionen aus
fossilen Brennstoffe aus der Zerstörung von Mooren.
Ihr Erhalt ist Klimaschutz.**

Artenvielfalt nützt uns Menschen:

**Sie bedeutet Erosionsschutz, Klimaschutz,
Trinkwasserschutz, Hochwasserschutz,
Bodenschutz...**

2. Gewässerrückhaltung:

Die Hälfte des bayerischen Trinkwassers mit einem jährlichen Wert von über 500 Millionen Euro stammt aus bewaldeten Einzugsgebieten. Weil Wald und Boden Niederschläge gut filtern, kann auf eine kostspielige Aufbereitung meist verzichtet werden. Ohne diese saubere Leistung der Natur wäre das Trinkwasser deutlich teurer.

Artenvielfalt nützt uns Menschen:

Sie bedeutet Erosionsschutz, Klimaschutz, Trinkwasserschutz, Hochwasserschutz, Bodenschutz...

3. Ökologischer Hochwasserschutz:

Für den knapp 200 Kilometer langen Rheinabschnitt zwischen Iffezheim und Bingen wird ein Schadenspotenzial von rund sechs Milliarden Euro angenommen. Das „Integrierte Rhein-programm“ auf einer Länge von 275 Kilometern zu verwirklichen, bei dem es neben dem Hochwasser auch um den Naturschutz geht, würde etwa 500 Millionen Euro kosten.

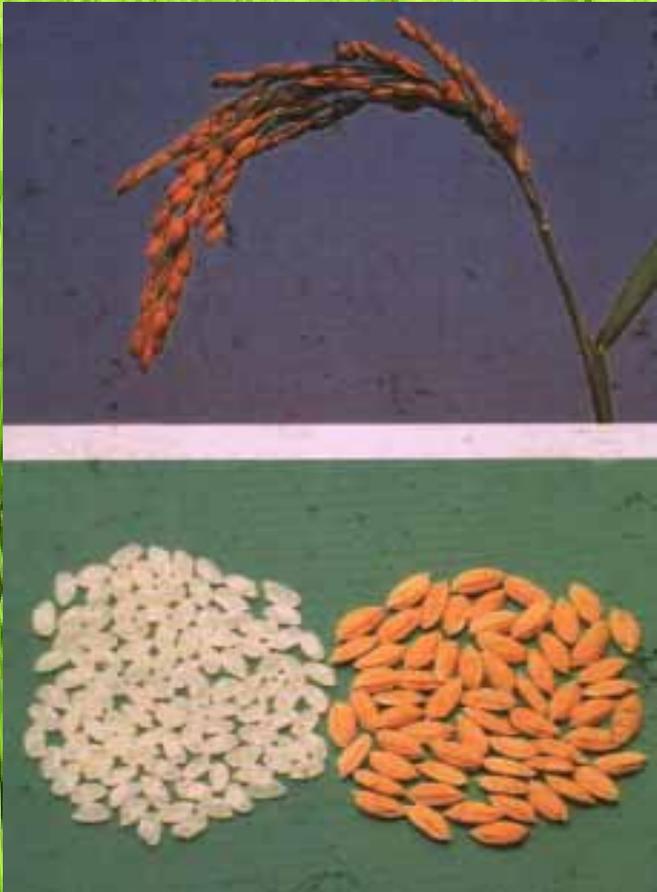
Artenvielfalt nützt uns Menschen:

Sie hat einen finanziellen Wert:

- **Z.B. Blaukehlchen 154,09 Euro /Jahr (Vester 1983)**
- **Bestäubung von Kulturpflanzen durch Bienen und Hummeln: global 29 bis 74 Mrd. Euro/Jahr**
- **ökonomische Nutzen von Feuchtgebieten: 70 Milliarden US-Dollar/Jahr**
- **Marktwert von Arzneipflanzen: 65 Mrd. US\$/Jahr.**

**INSGESAMT: 33.000 Milliarden Dollar/Jahr
(Constanza et al.1997)**

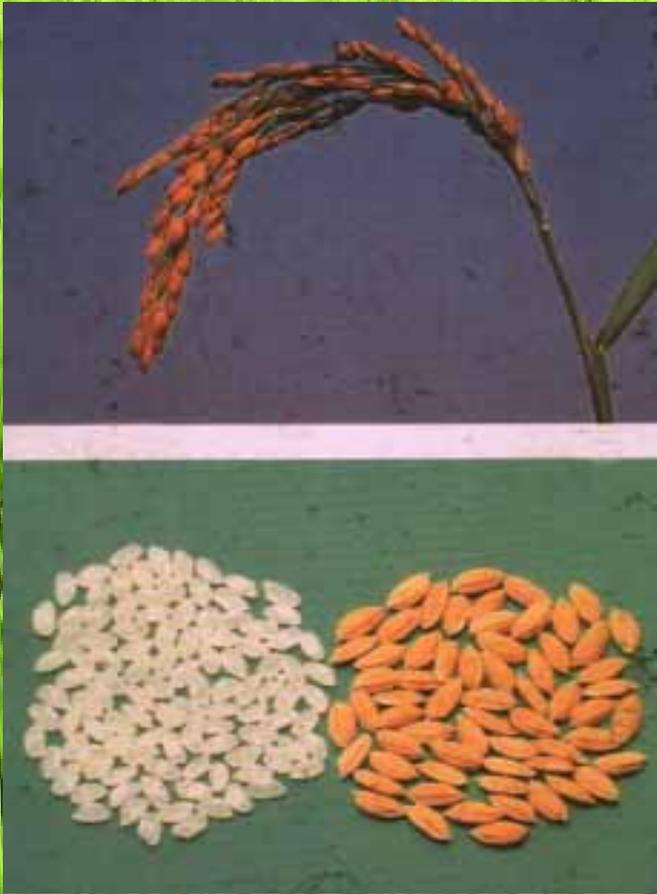
Sie ist Fundus und „Versicherung“



Beispiel Reis

- Von ca. 30.000 existierenden Sorten werden nur noch 10 angebaut
- Hochleistungssorten oft anfällig gegen Wetterkapriolen und Schädlinge
- Genetisches Reservoir von Wildsorten und alten Landsorten

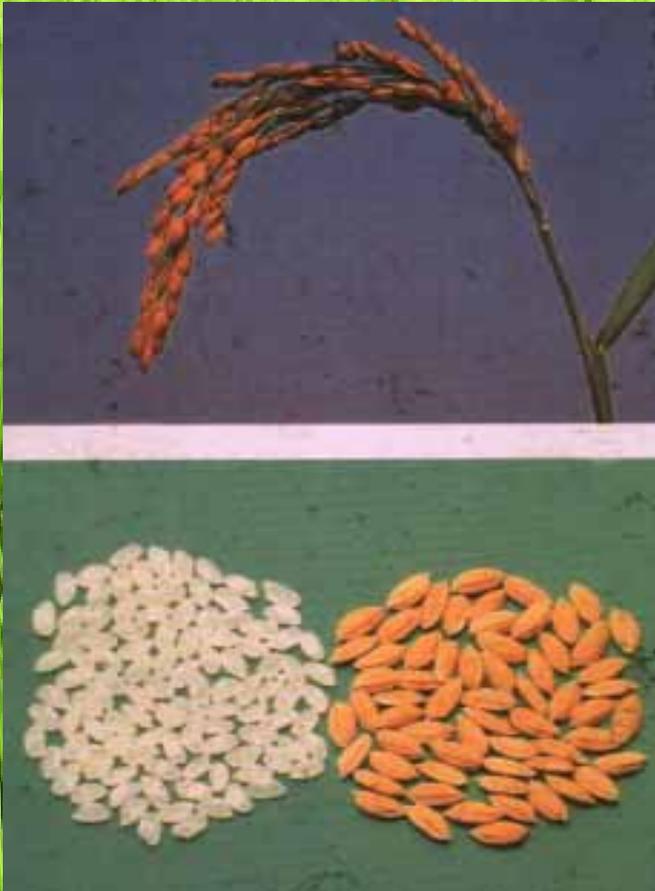
Sie ist Fundus und „Versicherung“



Beispiel Reis

• Nach der Tsunami-Katastrophe 2004 waren Böden in Küstennähe versalzen: normale Reissorten konnten dort nicht mehr wachsen. Rückgriff auf salzresistentere Sorten, die vom internationalen Reisanbauinstitut IRRI zur Verfügung gestellt werden konnte, rettete vor Hungersnot

Sie ist Fundus und „Versicherung“



Beispiel Reis (2)

•Bereits in den 1970er Jahren rettete der Rückgriff des IRRI auf die alte Sorte *Oryza nivara* den Reisanbau vor dem „Rice grassy stunt virus“; das Institut kreuzte diese mit den modernen Sorten, die Kreuzung war immun gegen den Virus.

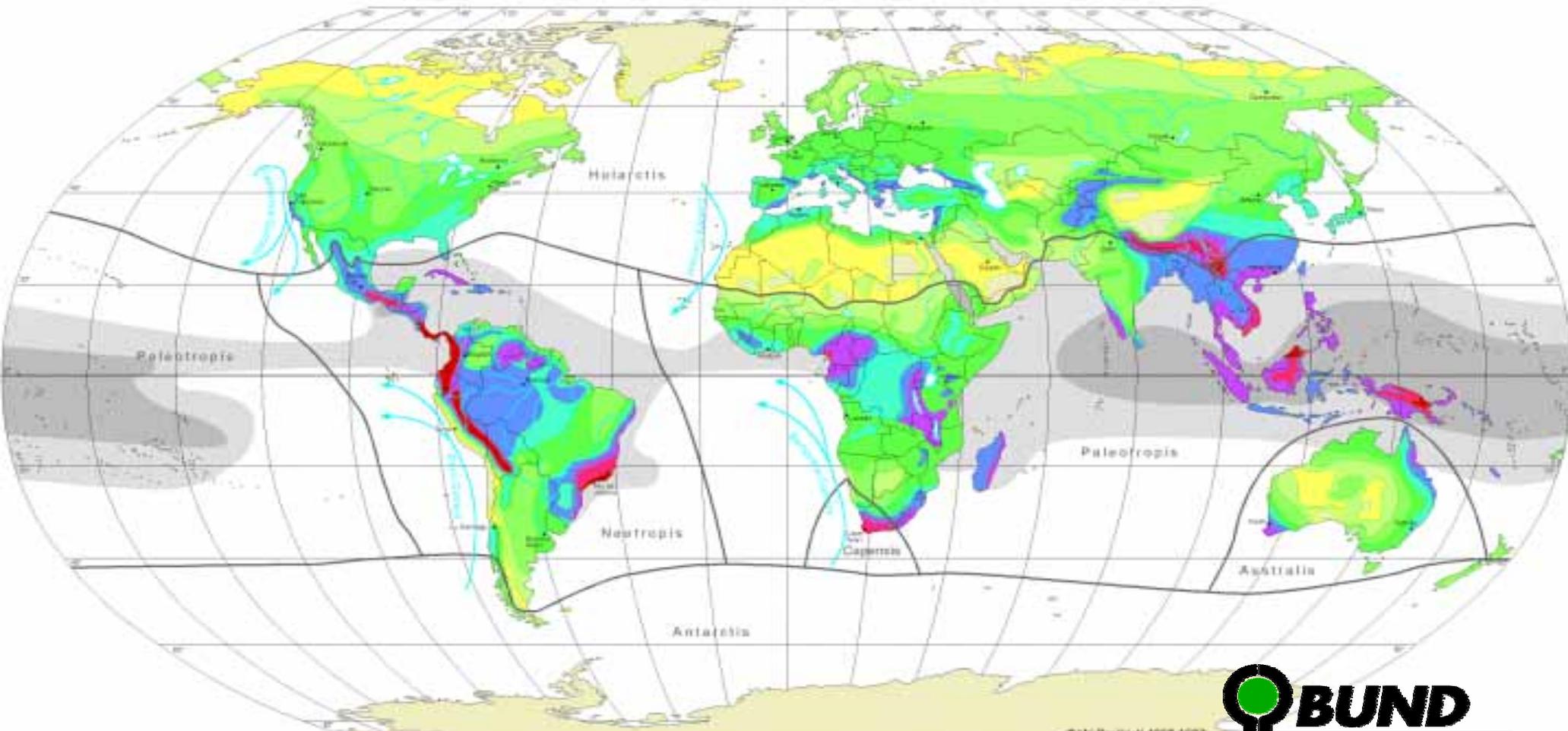
Artenvielfalt nützt uns Menschen:

Die biologische Vielfalt gibt uns Handlungsmöglichkeiten. Aus ihr haben wir unsere Kulturpflanzen gewählt und gezüchtet, und auf sie können wir zurückgreifen, wenn der Klimawandel den Anbau wärmetoleranter Arten erfordert oder wenn wir gegen eine grassierende Krankheit resistente Kultursorten benötigen.

Was aber, wenn es diese nicht gibt, weil wir sie ausgerottet haben? Wir müssen uns im eigenen Interesse dieses immense Potenzial unbedingt erhalten.

Biodiversität-Hotspots liegen meist in wirtschaftlich armen Ländern !!!

GLOBAL BIODIVERSITY: SPECIES NUMBERS OF VASCULAR PLANTS



Biologische Vielfalt und die Wirtschaft

Die Wirtschaft der Industrieländer nutzt diese Biodiversität.

Was tut sie, um diese Nutzung nachhaltig zu gestalten?

Was tut sie, um den Menschen der biodiversitätsreichen Länder die Inanspruchnahme der biologischen Vielfalt zu entgelten?

Welche ökonomische Anreize setzt sie, damit die Menschen dort die Biodiversität erhalten?

Was unternimmt sie, um ein weltweites System des gerechten Vorteilsausgleichs zu etablieren ?

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit !!!