

Hans Günter Brauch,
FU Berlin & AFES-PRESS
Umweltfolgen von Kriegen
Globaler Umweltwandel
als Konfliktursache

Braunschweig, 27.-28.10.2003

Kongress zum Braunschweigpreis 2003
www.braunschweigpreis.de

Hans Günter Brauch, FU Berlin & AFES-PRESS
**Umweltfolgen von Kriegen und
Globaler Umweltwandel als Konfliktursache**

[<http://www.afes-press.de>] und [brauch@afes-press.de]

- Umwelt und Krieg: Ursachen und Folgen
 - Folgen von Kriegen für die Umwelt
 - Begrenzung der Umweltschäden durch Kriege
 - Monitoring der Umweltkriegsfolgen durch die UNEP
 - Globaler Umweltwandel als Ursache von Konflikten
 - Modell: Globaler Umweltwandel und Fatale Ergebnisse
 - EU- ECHO: Human Needs Assessment und Katastrophen
 - Beispiel 1: Bevölkerungswachstum im Nilbecken
 - Beispiel 2: Klimawandel & Naturkatastrophen in Bangladesh
 - Internationale Bemühungen zu Umwelt und Krieg
 - Bodanskys Empfehlungen in einer UBA-Studie (Dez. 2003)
 - Umweltpolitik als Instrument der Krisenvermeidung
 - Anhang 1: Auszüge der Rede von Umweltminister J. Trittin, 16.10.2003
 - Anhang 2: Presseerklärungen zur Frühwarnkonferenz, 16.-18.10.2003
- 



1. Umwelt und Krieg: Ursachen und Folgen

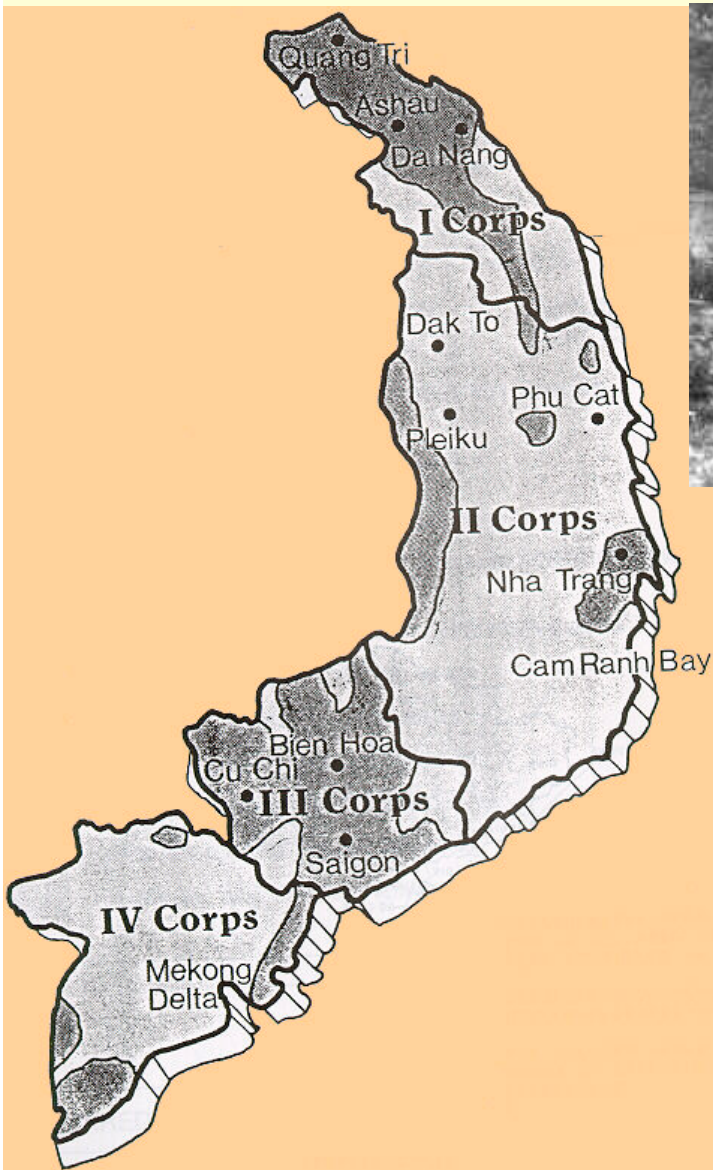
- **Zusammenhänge zwischen Umwelt und Krieg?**
 - Krieg als Ursache von Umweltschäden
 - Umweltveränderungen als Krisen- und Konfliktursachen
 - **Umweltkriegsfolgenforschung: seit 1970er Jahren**
 - UNEP förderte Forschung zu Umweltfolgen des Vietnamkrieges von Arthur Westing am SIPRI und am PRIO (Oslo)
 - Heute: UNEP Post-Conflict Assessment Unit (UNEP-PCAU)
 - **Umweltkriegsursachenforschung: seit 90er Jahren**
 - Umweltschäden (**degradation**) & Ressourcenverknappung (**scarcity**) als Auslöser und Ursachen von Konflikten
 - Klimawandel als Ursache für Untergang von Zivilisationen
 - Missernten und Hungersnöte trugen vor 1789 und 1848 zum Entstehen der großen Revolutionen in Europa bei.
- 



2. Folgen von Kriegen für die Umwelt

- **Antike Beispiele: Umwelt als Objekt der Kriegführung**
 - 539 BC, Cyrus II, Umleitung des Euphrats, Belagerung von Babylon
 - 431-4 BC, Peloponnesischer Krieg, Sparta zerstört Getreideernte von Athen
 - 149-46 BC, 3. Punischer Krieg, Römer versalzen die Böden um Karthago
 - **Neuzeit: 1. und 2. Weltkrieg, Koreakrieg**
 - 1. Weltkrieg: Zerstörung von Wäldern & landwirtschaftlichen Gebieten
C-Waffeneinsatz: Folgen für Menschen & Fischerei, Brennende Ölfelder
 - 2. Weltkrieg: Taktik der verbrannten Erde, Landminen, Flächenbombardierung, ökologische Schäden, Sprengung von Dämmen & Salzwasser, Kernwaffen
 - Koreakrieg: Bombardierung von Dämmen in Nordkorea (1950-1953)
 - **2. Indochinakrieg (Vietnamkrieg) 1965-1975**
 - 1962-1971, Massiver Einsatz von Entlaubungsmitteln (Agent orange, blue) gegen Wälder, Felder, Menschen und deren Nahrungsproduktion
 - **Golfkriege von 1991 und 2003**
 - Irak: Entzünden der Ölfelder in Kuwait (1991) und im Irak (2003)
 - Koalitionskräfte: Einsatz von niedrig angereichertem Uran (Depleted Uran.)
 - **Kriege auf dem Balkan (1995-1999)**
- 

2.1. Einsatz von Agent Orange in Vietnam & Folgen



Einsatz von Herbiziden in Vietnam

Kampfstoffe	Gallonen	Einsatzzeitr.
Agent Orange	10.646.000	1965-1970
Agent White	5.633.000	1965-1971
Agent Blue	1.150.000	1962-1971
Agent Purple	145.000	1962-1965
Agent Pink	123.000	1962-1965
Agent Green	8.2000	1962-1965

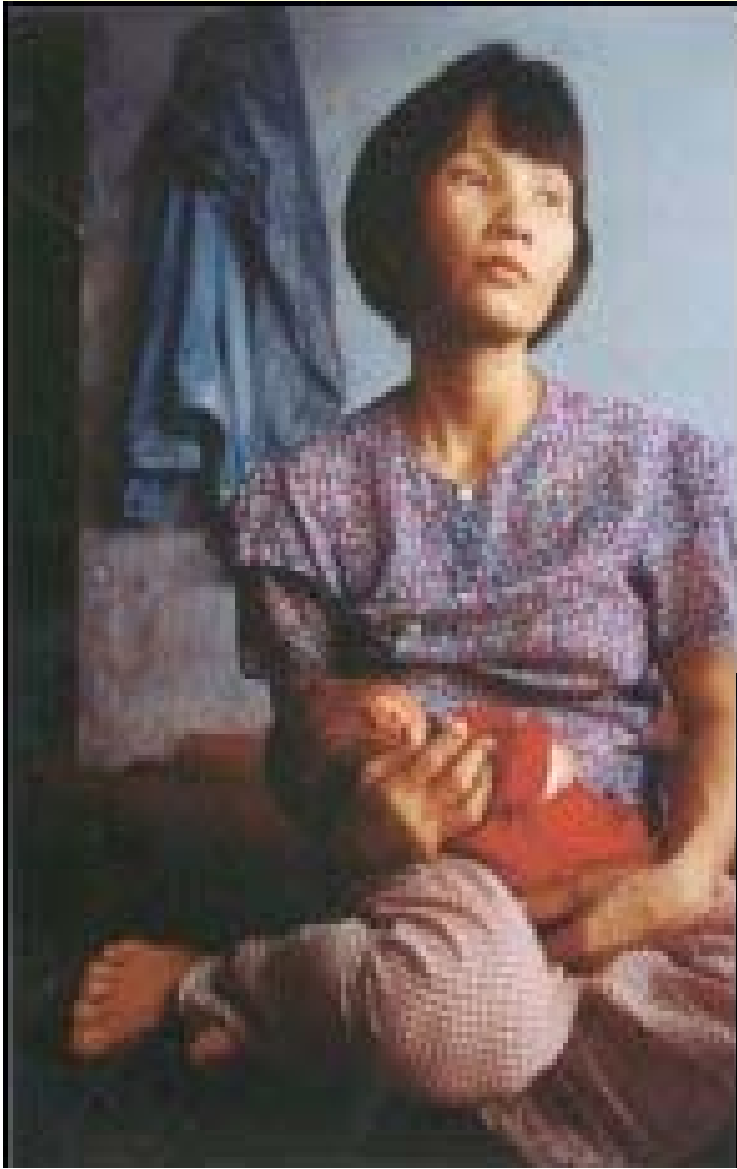
2.2 Menschliche Opfer der nächsten Generationen

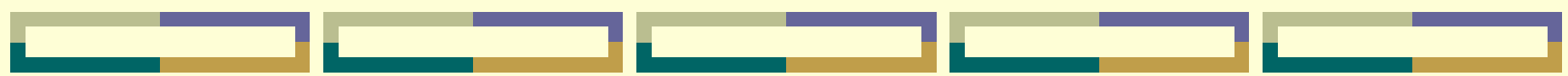
Kinder der Opfer

- Eltern & Kinder in Vietnam
- Umwelt: Wälder & Böden
- Nahrung: Pflanzen & Tiere

Kinder der Täter

- Soldaten in USA, Australien & anderen Ländern
- Gesundheitsschäden
- Langer Weg zur Wahrheit!





2.3. Brennende Ölfelder im 2. Golfkrieg (Kuwait, 1991)



Space Shuttle

← (Nov. 1991)

Space Shuttle

(Mai 1991) →

Kuwait, 8/1990

23.2.1991



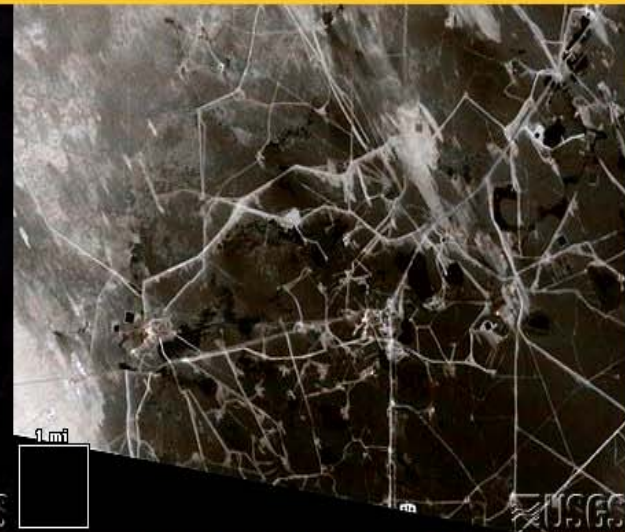
14.11.1991



Kuwait - 31 August 1990



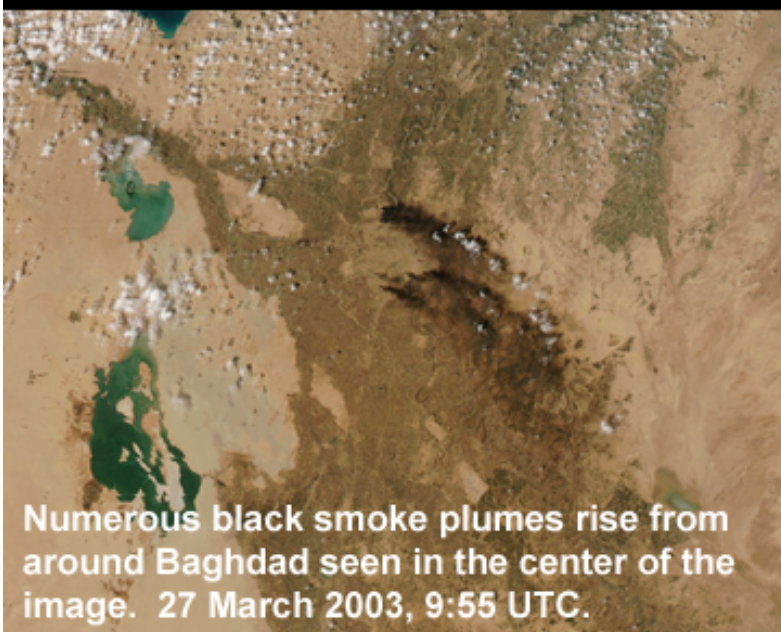
Kuwait - 23 February 1991



Kuwait - 14 November 1991

2.4. Brennende Ölfelder im 3. Golfkrieg (Irak, 2003)

NASA imagery Compiled by UNEP GRID SF



Umweltfolgen des 2. Golfkriegs

- ❖ Greenpeace (1991); Green Cross (98)
- ❖ UNEP-Studien zu Kuwait und Irak (91)
- ❖ Austin/Bruch (2000): Konferenz (1998)
- ❖ Westing (2003), in: Brauch et al.
- ❖ UNEP: Desk Study on Env. in Iraq (03)

Kriegshandlungen des Irak

- 600 Ölquellen in Kuwait entzündet
- Öl ins Meer und ins Land geleitet: Umweltschäden Kuwaits 40 Mrd. \$
- Küste und Golf: Ölverschmutzung
- Luft, Böden, Sondermüll

Kriegshandlungen der Koalition

- Angriff auf Nuklearanlage, biolog. & chem. Waffenfabriken: Freisetzen toxischer Stoffe
- UXOs: 10-40.000; 1.6 Mio. Landminen
- Einsatz von niedrig angereichertem Uran (DU): USAF, USA. MC gegen Panzer

2.4 Use of Depleted Uranium in Balkan & Gulf Wars



DU-Einsatz im 2. Golfkrieg (91)

- UNEP: 290 Tonnen (USAF, MC, USA)
- Studien: IAEA (1995); WHO (2001) ?

Einsatz im 3. Golfkrieg (2003)

- 26.3. 03 von US Centcom. bestätigt
- Inhallierung von DU-Stäuben
- Geringe Kontamination der Böden
- Fragmente von DU-Penetrator
Möglich: DU ins Grundwasser

DU in Bosnien (95)

- 3 Tonnen, UNEP 2003

DU im Kosovo (99)

- Ca.9 t. UNEP 1999, 2001

<http://postconflict.unep.ch/dufact.html>





3. UNEP Monitoring von Umweltkriegsfolgen

UNEP förderte Studien von Arthur Westing (SIPRI, PRIO) zu Vietnam Umweltkriegsfolgenforschung mit begründet.

- Nach 2. Golfkrieg: UNEP-Studien zu Kuwait und Irak
 - **Balkan Task Forces:** seit 1999 zu Kosovo, Serbien, Montenegro, Albanien, in Bosnien-Herzegowina, zu DU-Einsatz
 - Seit 2001: UNEP-Post-Conflict Assessment Unit in Genf: Vorsitzender P. Haavisto, ehem. Umwelt- & Entwicklungsminister Finnlands
 - UNEP-PCAU: Arbeit in vier Phasen:
 - Anfang eine Problemstudie (Desk Study)
 - Eine oder mehrere Feldmissionen (Phase II)
 - Entnahme von Proben untersucht & strateg.Empfehlungen (Phase III)
 - Technische Unterstützung bei deren Umsetzung (Phase IV).
 - **Literatur:**
 - ✓ **Internet:** [<http://postconflict.unep.ch/>] alle Studien, Photos: Download
 - ✓ **Haavisto:** in: Brauch u.a.: *Security & Environment in the Mediterranean*
 - ✓ **Kap. Westing** (Vietnam), Kadry Said (El Alamaein), Twite (Palästina)
 - ✓ **Brauch:** E. Reiter: Jahrbuch für Sicherheitspolitik 2003 (Herbst 2003)
- 



4. Begrenzung der Umweltschäden durch Kriege

Schutz der Umwelt in Konflikten: Altes Testament & Koran

- 5. Buch Moses gegen Zerstörung von Bäumen bei Stadtbelagerung
Koran verbietet es Muslimen, Bäume in einem Jihad zu fällen.
- König Hammurabi (1728-1686 v. Chr.) Schutz der Schwachen im Krieg
- Hettiter (1269 v. Chr.) Respekt Einwohner in der Stadt eines Feindes.
- Abu Bakr (632 n. Chr.) Befehl: „Das Blut von Frauen, Kindern & Alten soll euren Sieg nicht beflecken. Zerstört keine Palmen, brennt keine Häuser & Kornfelder nieder & fällt keine Früchte tragenden Bäume.“

Im 21. Jahrhundert: Schutz der Umwelt im Völkerrecht

- ❖ Humanitäres Völkerrecht: seit Haager Landkriegsordnung (1899)
 - ❖ Rüstungskontrollverträge: Verbot des Umweltkrieges
 - ❖ Menschenrechte: Weitergeltung im Krieg
 - ❖ Umweltabkommen: Weitergeltung im Krieg
 - ❖ Statut des Internationalen Strafgerichtshofs von Rom (1999)
- 



4.1 Völkerrechtliche Schranken des Umweltkrieges

- **Internat. Grundlagen des humanitären Völkerrechts (Kriegsvölkerrecht)**
 - St. Petersburger Erklärung vom 11. Dezember 1868;
 - Haager Erklärung vom 29. Juli 1899 und Haager Landkriegsordnung (LKO) von 1907;
 - Genfer Giftgasprotokoll von 1925;
 - Vier Genfer Abkommen von 1949 & Zusatzprotokolle von 1977 zum Schutz der Opfer internationaler bewaffneter Konflikte (ZP I) und innerstaatlicher Konflikte (ZP II);
 - Kulturgutschutzkonv. (1954) & Konv. zum Schutz des Weltkultur- & Naturerbes (1972);
 - Artikel 8, 2, b, iv des Statuts von Rom des internationalen Strafgerichtshofs von 1998
 - **Internationales Rüstungskontrollrecht (Präventive Maßnahmen)**
 - Übereinkommen über biologische Waffen und Toxinwaffen (BWÜ) von 1972;
 - Übereinkommen über Verbot der militärischen oder einer feindseligen Nutzung umweltverändernder Techniken (Umweltkriegsübereinkommen, ENMOD) von 1977;
 - Übereink. vom 10. 10.1980 über das Verbot oder Einsatzbeschränkung bestimmter konv. Waffen, die übermäßiges Leiden verursachen (Waffenübereinkommen);
 - Übereinkommen über chemische Waffen (CWÜ) von 1993;
 - Konvention zu Landminen (1997)
 - **Internationale menschenrechtliche Grundlagen**
 - Allgem. Erklärung der Menschenrechte (1948);
 - Konvention zum Schutz der Menschenrechte und Grundfreiheiten (1950);
 - Internationaler Pakt über bürgerliche und politische Rechte (1966);
 - Internationaler Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte (1996)
- 



4.2. Weitergeltung des Umweltrechts in Konflikten

- **Intern. Friedens- & Umweltvölkerrecht (Fortgeltung im Konflikt)**
 - Verträge zum Schutz der Meeresumwelt & des internationalen Wasserrechts;
 - Verträge zum Schutz der Luft, Atmosphäre & des Klimas (z. B. UNFCCC);
 - Verträge zum Schutz der Natur und von Flora und Fauna;
 - Verträge zum Schutz des Weltraums und der Antarktis.

R. Tarasofsky: zwei grundlegende *gewohnheitsrechtliche Regeln*:

- Nur erlaubt: die militärischen Streitkräfte des Gegners zu schwächen;
- Die Mittel und Methoden der Kriegführung sind nicht unbegrenzt.

Drei abgeleitete Prinzipien:

- militärische Notwendigkeit,
- Unterscheidung zwischen militärischen und zivilen Objekten und
- Verhältnismäßigkeit der Mittel zur Erreichung des militärischen Zwecks

Es ist Staaten verboten, Mittel oder Methoden anzuwenden, die

- überflüssige Verletzungen oder unnötiges Leiden hervorrufen;
 - ausgedehnte, lang anhaltende & schwere Schäden der Umwelt verursachen
 - militärische Ziele & Zivilpersonen, zivile Objekte unterschiedslos schädigen.
- 



5. Umweltsicherheit: Globaler Umweltwandel als Ursache von Konfliktkonstellationen

- 4 Phasen der Forschung seit 1989

- 1. Phase: Konzeptionelle Phase: Begriff Umweltsicherheit

- ❖ Einbeziehung von Umweltfaktoren in nationale Sicherheit der USA
- ❖ Ullmann (1983), Myers (1989), Matthews (1989)
- ❖ Brundtland-Kommission (1987), Gorbatschow (1987), NATO (1996-99)

- 2. Phase: Empirische Phase: Fallstudien: Knappheit - Konflikt

- Toronto: Th. Homer-Dixon: seit 1991: 3 Projekte (Ergebnis: Konflikt)
- Zürich/Bern: Günther Bächler, K.Spillmann (Ergebnis: Konflikt(lösung))

- 3. Phase: Forschungsvielfalt: Vielfalt ohne Integration

- Ressourcenknappheit oder Überfluß als Konfliktursache

- 4. Phase: Vorschlag: Umweltsicherheit & Frieden

- ✓ Mein Vorschlag: Human & Environmental Security and Peace (HESP): Wechselwirkungen: von globalem Umweltwandel und fatalen Folgen
- 

6. Modell: Globaler Umweltwandel & Fatale Ergebnisse

**Ursachen
(Hexagon)**

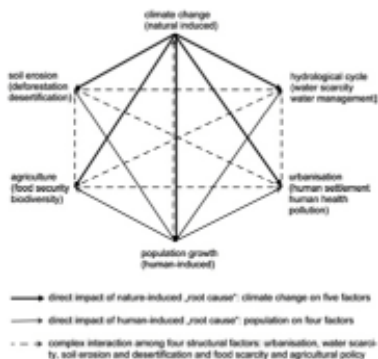
**Wirkung
(Interaktion)**

Umweltstress

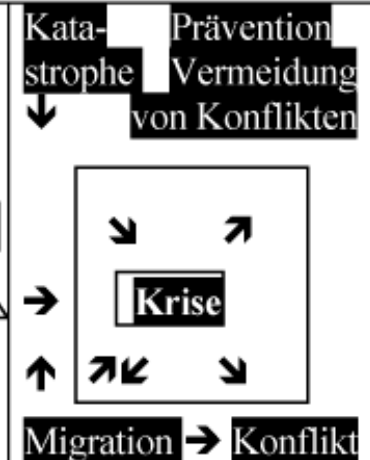
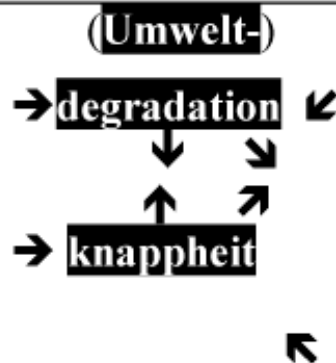
**Politischer
Prozess**

**Wahrscheinliche
Ergebnisse**

Klimawandel



**Bevölkerungs-
wachstum**



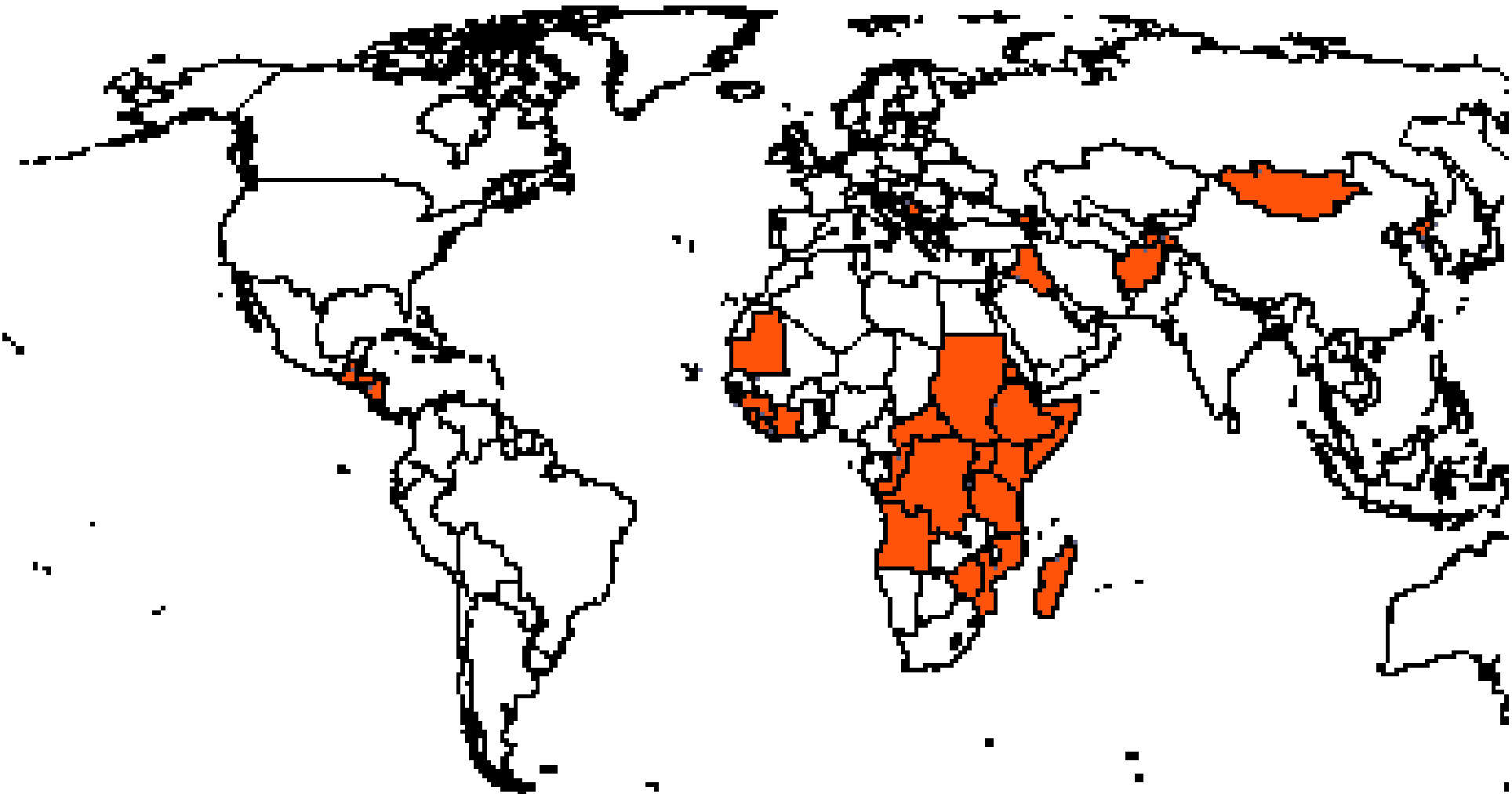
7. ECHO: Bewertung des humanitären Bedarfs

(Peter Billing, Planungsreferat des European Comm. Humanitar. Office)

	Reihenfolge Länder		I		II		III		IV	
	Rioritätenliste der humanitären Bedürfnisse	ODA Durchschnitt	HDI	HPI	Katastrophen ↓	Konflikt ↓	Flüchtlinge ↓	IDP ↓	Nahrung	Kindersterblichk.
1	Burundi	2,857	3	x	2	3	3	3	3	3
2	Somalia	2,833	x	x	3	3	2	3	3	3
3	Ethiopia	2,625	3	3	3	2	3	1	3	3
4	Sudan	2,625	3	2	3	3	3	3	2	2
5	Angola	2,571	3	x	1	3	2	3	3	3
6	Afghanistan	2,500	x	x	3	3	1	2	3	3
7	Liberia	2,500	x	x	1	3	3	2	3	3
8	Rwanda	2,500	3	3	2	3	3	0	3	3
9	Bangladesh	2,375	3	3	3	2	2	2	2	2

7.1. FAO: Global Information and Early Warning System on Food and Agriculture (GIEWS)

Länder mit Hungersnot August 2003: alle Nilanrainer außer Ägypten



8. Fallstudie: Nilanrainerstaaten & Ägypten

ECHO: 4 von 9 Staaten am Nil
UNO-Bevölkerungsprojektion

IBRD 30785



	1950	2000	2050	2000-50
Ägypten	21,8	67,9	113,8	+ 45,956
3) Sudan	9,2	31,1	63,5	32,435
2) Äthiop.	18,4	62,9	186,5	123,544
Uganda	5,2	23,3	101,5	78,224
Eritrea	1,1	3,7	10,0	6,369
Kenia	6,3	30,7	55,4	24,699
Tansania	7,9	35,2	82,7	47,621
4) Ruanda	2,1	7,6	18,5	10,914
1) Burundi	2,5	6,4	20,2	13,862
Kongo	12,2	50,9	203,5	152,579
Summe	86,7	280,8	855,8	574,967

8.1. Auswirkungen des Klimawandels für Ägypten

Population: 3 800 000
Cropland (Km²): 1 800



Population: 6 100 000
Cropland (Km²): 4 500



Auswirkungen für Ägypten:

- Nildelta: 50cm, 2 Mio., 214.000 jobs
- Temperatur für Kairo bis 2060: **+ 4°C**
- SVR (cereals): 1990-2060: von **60% → 10%**
- Rückgang der Ernteerträge (b. 2050: **-18%**)

Klimatrends im Mittelmeerraum

- höherer Temperaturanstieg im Mittelmeerr.
- Niederschläge sinken im Sommer mehr.

Bevölkerungswachstum (2000-2050):

- Norden (Südeuropa: P,E,F,I Gr): **- 23 Mio.**
- Süden (MENA-Region): **+ 181 Mio.**

MENA: Nahrungsunsicherheit steigt

- FAO 2002: 1995-2030: +150% (42 ➤ **116 Mio.t**)
- SVR: von 1964: 86%, 1995: 65%, **2030: 54%**

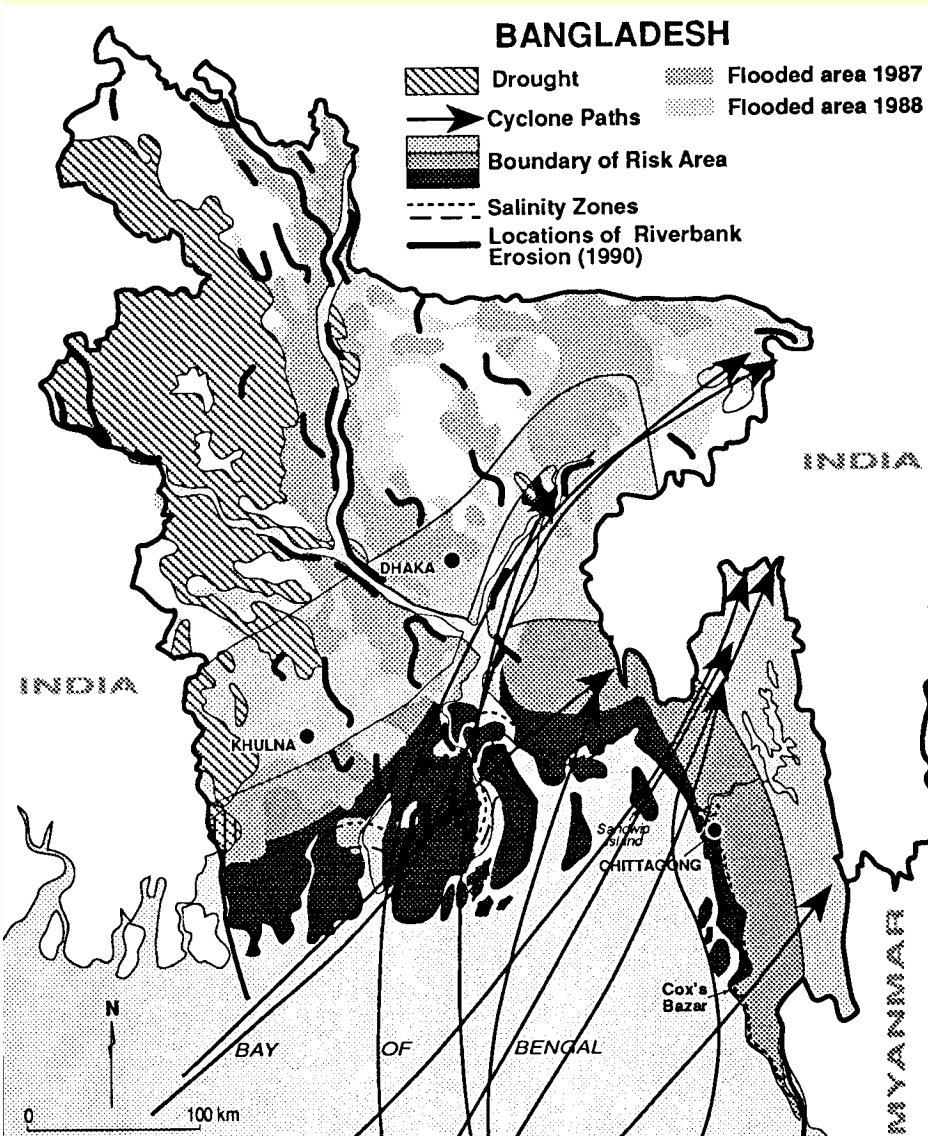
Nahrungsimportabhängigkeit steigt

- durch Bevölkerungsw. & Klimawandel

8.2 Umweltwandel und Konflikte im Nilbecken

- **Fakt. des Umweltwandels**
 - ❖ **Anthropogene Faktoren**
 - **Bevölkerungswachstum** im Nilbecken (Sahelzone): ariden, semiariden Gebiet, Knappheit
 - **Urbanisierung:** Regierbarkeit
 - **Nahrungsbedarf:** Hungergebiet
 - ❖ **Natürliche & anth. Faktoren**
 - **Klimawandel:** SLR (Nildelta), Temperaturanstieg: Weizenerträge sinken, mehr Krankheiten
 - **Wüstenbildung:** 2 Prozesse: Folgen von Knappheit & Klima
 - **Wasserknappheit:** Klima & Bedarf: Bevölkerungswachstum
- **Fatale Folgen:**
 - ❖ **Klimawandel: Extremwetter**
 - **Fehlender Regen** > Dürre > Hungersnot > Binnenmigration
 - **Starkregen, Überflutung** > hohe Opfer & mater. Schäden > Hungersnot > Binnenmigration
 - **Umweltmigration, IDPs**
 - **Ethnische religiöse Konflikte**
- **Offene Fragen:**
 - Gibt es kausale Wechselbeziehungen: Umweltwandel als Konfliktursache?
 - Kaum erforscht: geringe Empirie
 - ❖ **Multidisziplinäres Wissen: Voraussetzung für pol. Lösungsstrategien**

9. Klimawandel und Naturkatastrophen in Bangladesh



Naturkatastrophen: Dürre, Zyklone, Überflut., Meeresspiegelanstieg.

- S. 1945: 1 mio. Katastrophen-tote
- Extremwetter > Zwang zu Migration: IDPs & Auswanderung
- Konflikte: Migranten – Stämme in Chittagong Hills & in Assam

Long-term Warning Indicators

- ❖ 1 m Anstieg überschwemmt 17%
- ❖ Temp. Zunahme 2 - 5°C to 2100.
⇒ Zunahme der Dürreperioden
- ❖ Mehr Zyklone & Überflutungen
- ❖ Gesundheit: Denguefieber u.a.

Bevölkerung Bangladesh	1950	2000	2050
	29.0	137.4	265.4



10. Internationale Bemühungen zu Umwelt und Krieg

Eindämmung der Kriegsfolgen für die Umwelt

❖ Weiterentwicklung des Völkerrechts

- UN, Gov. Council of UNEP, Global Environmental Forum: Env. Law to Prepare a Programme for the Development and Periodic Review of Env. Law for the first Decade of the 21st Century (Punkte 19, 20)
- BMU-Studie: Daniel Bodansky, Dezember 2003 (E. Schmid-Verlag)

❖ Anwendung des Umweltrechts auf Konflikte

Verhinderung von Konflikten aus Knappheit

❖ Aktive internationale Umwelt- und Klimapolitik: als Beitrag zur Krisenprävention und Konfliktvermeidung

- CO₂-Reduktion, Energiesparen und erneuerbare Energien
 - **UNISDR: Second Early Warning Conference in Bonn, 16.-18.10.2003**
[<http://www.ewc2.org/>]
 - Rede des Umweltministers Jürgen Trittin, 16.10.2003 [Auszüge]
 - Ziel: Vermeidung von „Natur“-katastrophen und Konflikten
- 



11. Bodanskys Empfehlungen in UBA-Studie

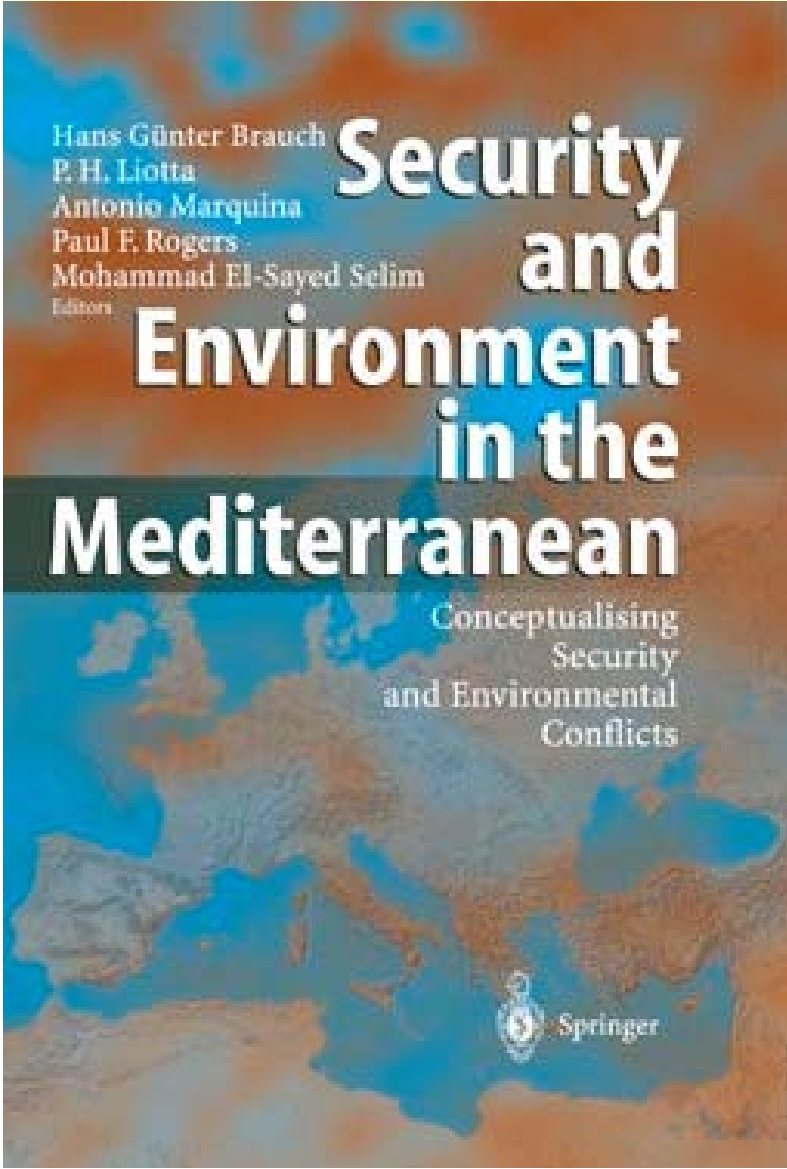
- **D. Bodansky, Univ. of Georgia Law School: *Legal Regulation of the Effects of Military Activity on the Environment***
 - ❖ Entwicklung eines größeren normativen Konsens zwischen militärischen Entscheidungsträgern durch Umweltfallstudien
 - ❖ UNEP solle eine umfassende Auswertung der Umweltwirkungen von Kriegen durchführen
 - ❖ Resolution bei der Generalkonferenz des ICRC in der UN-VV zum Schutz der Umwelt in nationalen bewaffneten Konflikten
 - ❖ Resolution bei der Generalkonferenz des ICRC für erneute Bemühungen für Umweltschutzbestimmungen in Militärhandbüchern
 - ❖ NATO: Aufnahme von Umweltschutzregeln in die „Combined Rules of Engagement of NATO Forces“ und in Res. Des UN-Sicherheitsrats
 - ❖ IUCN: Diplomatische Konferenz über eine vorgeschlagene Konvention zum Verbot militärischer Aktionen in Naturschutzgebieten
 - ❖ Prozedurale Erfordernisse, insbesondere Umweltbewertungen und nennung der Gründe: Awareness raising & Agenda Setting
- 

12. Umweltpolitik als Instrument der Krisenvermeidung

- **BMU-Projekt (2002-03) und Fachgespräch am 4.9.2003**

Quelle: <http://www.afes-press.de/html/texte_hgb.html>

- **Ziel:** Diskussion des spez. Beitrags der **Umweltpolitik zur zivilen Krisenprävention & konstruktiven Konfliktbearbeitung, Identifikation von Anknüpfungspunkten** für Integration umwelt-, außen-, entwicklungs- & sicherheitspolit. Handlungsansätze.
- **Diskussion in 3 Diskussionsrunden mit den Schwerpunkten:**
 - **Grenzüberschreitende Wasserkoooperation,**
 - **Naturschutz und Biodiversität**
 - **Klimaschutz und Katastrophenvorsorge**
 - **Fachgespräch:** Vergleich & Bewertung von 3 Problemfeldern & ihrer Relevanz für Krisen- und Konfliktprävention.
 - Anknüpfungspunkte zum **Aktionsplan der Bundesregierung "Zivile Krisenprävention, Konfliktbeilegung und Friedenskonsolidierung"**.
- **Früheres BMU-Projekt: Klimawandel & Konflikte (2001-02)**
BMU: Klimawandel und Konflikte. Verursacht der Klimawandel Konfliktpotenziale? (kostenlose Broschüre), Download: nur in englisch: <<http://www.bmu.de/files/climges.pdf>>



Hans-Günter Brauch
P.H. Liotta
Antonio Marquina
Paul F. Rogers
Mohammad El-Sayed Selim
Editors

Security and Environment in the Mediterranean

Conceptualising
Security
and Environmental
Conflicts



Quellen

- **BMU-Studie: *Klimawandel und Konflikte*** (Berlin: Nov. 2002)
(<http://www.bmu.de/en/800/js/download/bclimges/>)
- **Bodansky-Studie für das UBA, 12-2003**
(<http://www.bmu.de/de/800/js/presse/2003/pm189/>) und (<http://www.bmu.de/files/voelkerrecht.pdf>)
- **Meine Vorträge (2002-2003) im Rahmen BMU- Projekts (2002-3):** (http://www.afes-press.de/html/download_hgb.html)
- **Brauch-Liotta-Marquina-Rogers-Selim (Hg.): *Security and Environment in the Mediterranean*** (Berlin-New York: Springer 2003) (http://www.afes-press.de/html/bk_book_of_year.html)
- **Brauch: Vortrag bei EWC2, 18.10.2003:** (<http://www.ewc2.org/upload/downloads/Brauch2003AbstractEWC2.pdf>)
- **Dieser Vortrag:** (http://www.afes-press.de/html/texte_hgb.html)

BM Trittin: 16.10.03: 2. UN-Frühwarnkonferenz in Bonn

[Quelle: <http://www.bmu.de/de/800/js/presse/2003/pm189/>]

[http://www.ewc2.org/upload/downloads/Opening_Statement_Juergen_Trittin.doc]

- Die 755 Naturkatastrophen des letzten Jahres haben ein Zehntel der Weltbevölkerung direkt betroffen. Frühwarnung und Vorbeugung sind ein Gebot der Nachhaltigkeit und der Mitmenschlichkeit".
- Die Folgen des **globalen Klimawandels** und die Übernutzung natürlicher Ressourcen drohen zur **Hauptursachen** von Naturkatastrophen bis hin zu militärischen **Konflikten und Kriegen** in diesem Jahrhundert zu werden.
- Es gebe heute drei mal so viele Naturkatastrophen wie in den sechziger Jahren, die Schadenssumme habe sich sogar versiebenfacht. Eine der wichtigsten **Ursachen [hierfür], der globale Klimawandel**, werde weltweit immer noch nicht mit der nötigen Entschlossenheit bekämpft.
- Die **globale Energiewende**, weg von fossilen Energien und Atomkraft, hin zu Erneuerbaren Energien und effizienterer Energienutzung, ist auf lange Sicht das **wichtigste Instrument zur Vorbeugung von Krisen und Katastrophen**".
- Der Aufbau effizienter **Frühwarnsysteme vor Naturkatastrophen** ist welt- weit ein Gebot der Stunde, um **zukünftigen Katastrophen besser vorbereitet** zu begegnen.



BM Trittin: 16.10.03: 2. UN-Frühwarnkonferenz in Bonn

[<http://www.ewc2.org/>]

[http://www.ewc2.org/upload/downloads/Opening_Statement_Juergen_Trittin.doc]

- **Wir können uns den Klimawandel, die von Menschen verursachte globale Erwärmung nicht leisten.** Die Zeche zahlen dabei übrigens die Gesellschaften, die am wenigsten zur globalen Erwärmung beigetragen haben – die Entwicklungsländer. **Die Bekämpfung des Klimawandels ist also auch eine Frage globaler Gerechtigkeit.**
 - 1999 alarmierte Ismail Serageldin die Öffentlichkeit, dass die **Zahl der Umweltflüchtlinge mit 25 Millionen Menschen erstmals die Zahl der Kriegsflüchtlinge (21 Mio.) überstiegen** habe. Serageldin prognostizierte damals, im Jahr 2025 könne die Zahl der Umweltflüchtlinge vier mal so hoch sein.
 - Das **International Panel on Climate Change (IPCC)** prognostiziert einen Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur in diesem Jahrhundert zwischen **1,4 und 5,8 Grad**. Unser Ziel ist, diese **Erwärmung auf bis zu 2 Grad gegenüber vorindustriellen Temperaturen zu begrenzen**. Selbst wenn uns das gelingt, wird diese Erwärmung zu noch mehr Dürren, Orkanen und Überschwemmungen führen. Der **Meeresspiegel** wird um bis zu **25 cm** steigen.
- 

BM Trittin: 16.10.03: 2. UN-Frühwarnkonferenz in Bonn

[http://www.ewc2.org/upload/downloads/Opening_Statement_Juergen_Trittin.doc]

- **Zu Bangladesh:** Die sich im Delta des Ganges häufenden Überschwemmungen und der Schwemmlandverlust werden vermutlich eine **Binnenflucht** und in der Folge eine **politische Krise in diesem bevölkerungsreichen Land** hervorrufen. Da die Bevölkerung des Subkontinents ohnehin stark wächst, verschärft sich der Druck auf Land außerordentlich.
- Wahrscheinlich wird im 21. Jahrhundert nichts so viele **Katastrophen, regionale militärische Konflikte und sogar Kriege verursachen** wie die **Folgen des globalen Klimawandels** und die **Übernutzung natürlicher Ressourcen**. Die globale Energiewende ist deshalb langfristig das wichtigste Instrument zur Krisenprävention.
- **Der Klimawandel kann diverse Krisen verursachen.** Klimawandel bringt Turbulenzen in den jahreszeitlichen Ablauf, so dass die Ernten unsicher werden. **Er verursacht zunehmend Starkregen hier und Dürren im Süden.**
- Forscher verweisen auf **Süßwasser** als *den* Konfliktstoff des 21. Jahrhunderts. ... Wasser kann man durch nichts ersetzen.
- **Wasserknappheit** wird in vielen Regionen Land- und Viehwirte zur Aufgabe zwingen. **Armut, Krankheit, Hunger** werden die Folge sein. ... Große Migrationsbewegungen führen oft zu neuen Nutzerkonflikten. Zu Menschenansammlungen an den Punkten, an denen es noch Wasser gibt.

Presseerklärung zur 2. Frühwarnkonferenz, 16.10.2003

Internationale Konferenz zur Frühwarnung vor Naturkatastrophen: Schutz vor Ereignissen, die hoffentlich nie eintreten

- Minister, Bürgermeister und Meteorologen sowie eine Vielzahl von Experten nehmen vom 16.–18. Oktober in Bonn an der Zweiten Internationalen Konferenz zur Frühwarnung vor Naturkatastrophen (EWC-II) teil. Über 350 Teilnehmer haben sich zu der Konferenz angemeldet, bei der konkrete Ergebnisse erzielt werden sollen, einschließlich einem internationalen Warnsystem und einer Checkliste, wie Frühwarnung in die Reduzierung von Naturkatastrophen integriert werden kann.
- Eröffnet wurde die Konferenz von Bundesumweltminister Jürgen Trittin und dem UNO-Untergeneralsekretär für Humanitäre Angelegenheiten, Jan Egeland. Unter den Teilnehmern finden sich hochrangige Vertreter, wie der Exekutivdirektor des UNO-Umweltprogramms, Klaus Töpfer, und der Stellvertretende Generalsekretär der World Meteorological Organization, Michel Jarraud, außerdem Minister aus zehn Staaten
- „Die Verpflichtung der Politiker ist notwendig, um ein effektives Frühwarnsystem aufzubauen. Indem die politische Verantwortung übernommen wird, integrierte Strategien zur Frühwarnung zu fördern, übernehmen die Regierungen einen wichtigen Anteil daran, die Menschen vor künftigen Naturkatastrophen besser zu schützen“, betonte UNO-Untergeneralsekretär Jan Egeland. „Als ein wichtiges Element zur Reduzierung von Naturkatastrophen wird die Frühwarnung auch dafür sorgen, dass die Millenniums-Entwicklungsziele erreicht werden können.“
- Frühwarnung wird auch als wichtiges Element in die Reduzierung von Naturkatastrophen einbezogen, um langfristig zur nachhaltigen Entwicklung beizutragen. Während die Grundprinzipien der Reduzierung von Naturkatastrophen weltweit akzeptiert sind, gibt es häufig noch eine Diskrepanz zwischen dem, was Politiker der Öffentlichkeit berichten und dem, was sie tatsächlich tun, um die Schäden von Naturkatastrophen zu reduzieren.



Presseerklärung zur 2. Frühwarnkonferenz, 18.10.2003

Frühwarnung kann Leben retten! Entscheidungsträger lernen, wie

Konferenz zur Frühwarnung führt zu konkreten Zusagen von Entscheidungsträgern, Frühwarnung in Katastrophenvorsorgestrategien & -politik zu integrieren

- In einer Erklärung, die heute zum Abschluss der Zweiten Internationalen Konferenz zur Frühwarnung (EWC-II) in Bonn vorgelegt wurde, haben die Teilnehmer der Konferenz klare Ziele definiert und Verantwortung übernommen, um die negativen Auswirkungen von Gefährdungen zu reduzieren. Die Konferenz ist ein Meilenstein auf dem Wege zur Entwicklung eines bisher fehlenden internationalen Frühwarnprogramms, das der Fortführung des Frühwarndialogs und dem weiteren Aufbau von Kapazitäten auf allen Ebenen dient.
 - ‘Angesichts der immer grösseren durch Katastrophen verursachten humanitären und wirtschaftlichen Verluste ist es von entscheidender Bedeutung, dass die politischen Führer dieser Welt handeln, um die Bevölkerung besser auf drohende Gefahren vorzubereiten und sie vor ihnen zu schützen.’ sagte Salvano Briceño, der Leiter des Sekretariates der Internationalen Strategie zur Katastrophenvorsorge. ‘Dies bedeutet, durch aktives Handeln Risiken zu minimieren, um Katastrophen zu mildern, und, wo immer möglich, deren Auftreten zu verhüten.
 - Frühwarnung ist eine wichtige und praktische Massnahme, die eingesetzt werden kann, um Risiken zu mindern. Es hat sich gezeigt, dass Frühwarnsysteme die negativen Auswirkungen von Katastrophen erheblich reduzieren können, wenn sie sich auf die zahlreichen Akteure, die die Frühwarnkette bilden, stützen können... .
 - **Quelle: [<http://www.ewc2.org/UK/press/releases.asp>]**
- 



Presseerklärung zur 2. Frühwarnkonferenz, 18.10.2003

- Hans-Joachim Daerr vom Auswärtigen Amt unterstrich die Bedeutung der Veranstaltung als Treffen von Wissenschaftlern, Praktikern der Katastrophenvorsorge und Politikern, die aus der Erfahrung des jeweils anderen lernen wollen. ‘ In den letzten drei Tagen haben Entscheidungsträger klar gemacht, dass sie bereit sind, die Verpflichtung zu akzeptieren, alles zu tun, um Menschen rechtzeitig und auf verständliche Weise zu warnen. Jetzt ist es an der Zeit, diesen Worten Taten folgen zu lassen.
 - ‘Die deutsche Regierung verpflichtet sich, das vorgeschlagene Frühwarnprogramm unter der Ägide der Internationalen Strategie für Katastrophenvorsorge zu unterstützen und wir begrüßen die Unterstützung anderer Regierungen bei der Erreichung dieses Ziels’, sagte Hans-Joachim Daerr.
 - Leitlinien für Entscheidungsträger zur Integration von Frühwarnung vor Naturgefahren und -risiken in die entsprechenden Politikfelder wurden von acht Ministern und Bürgermeistern aus allen Teilen der Welt, die an der Konferenz teilnahmen, erörtert und überarbeitet. Das Dokument enthält, aufbauend auf Beispielen aus der Praxis und bewährten Praktiken, eine Reihe von Elementen, die zu beachten sind, um ein effektives Frühwarnsystem zu entwickeln; diese sollen weltweit an kommunale wie nationale Entscheidungsträger verbreitet werden.
 - **Quelle:** [[http://www.ewc2.org/upload/news/Press%20Release%2018%20October%20\(German\).doc](http://www.ewc2.org/upload/news/Press%20Release%2018%20October%20(German).doc)] - [<http://www.ewc2.org/upload/news/Press%20Release%2016%20October%20German.doc>] – [http://www.auswaertigesamt.de/www/en/index_html]
- 