

# Thema 1: „Sind die Grenzen des Wachstums erreicht?“

1. Der Globale Wandel
2. Nachhaltige Entwicklung
3. Kernprobleme des globalen Wandels
4. Der WBGU
5. Das Syndromkonzept und die Syndrome des Globalen Wandels

## 1 DER GLOBALE WANDEL

Der Globale Wandel meint die entstehende Krise, das Missverhältnis zwischen Mensch und Natur. Künstliche und natürliche Systeme existieren nicht mehr nur nebeneinander sondern sind komplex verflochten. Die künstlichen Systeme belasten die natürlichen Systeme in einem nie da gewesenen Maße.

Die Menschheit aus dieser Krise herauszuführen, ist das Ziel globaler Umwelt- und Entwicklungspolitik, die sich seit dem Erdgipfel in Rio de Janeiro 1992 am [Leitbild der "nachhaltigen Entwicklung"](#) orientiert.

## 2 Nachhaltige Entwicklung

Eine nachhaltige Entwicklung soll die Bedürfnisse heutiger Generationen befriedigen, ohne die Lebensgrundlagen kommender Generationen zu gefährden. (sustainable development)

## 3 Kernprobleme des Globalen Wandels

in der **Anthroposphäre**:

- Bevölkerungsentwicklung und Migration,
- Gesundheitsgefährdung,
- Gefährdung der Ernährungssicherheit,
- wachsende globale Entwicklungsdisparitäten,
- Ausbreitung nicht-nachhaltiger Lebensstile;
- 

in der **Natursphäre**:

- Klimawandel,
- Verlust von biologischer Vielfalt,
- Bodendegradation,
- Süßwasserverknappung und -verschmutzung,
- Verschmutzung der Weltmeere,
- vom Menschen verursachte Naturkatastrophen.

## 4 Der WBGU (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen)

- 1992 von der Bundesregierung gegründet
- unabhängiges Beratergremium
- jährliche Gutachten mit Handlungs- und Forschungsempfehlungen zur Bewältigung globaler Umwelt- und Entwicklungsprobleme
- Hauptaufgabe: Erkenntnisse aus allen Bereichen des **Globalen Wandels** auswerten u. Handlungsempfehlungen für eine **nachhaltige Entwicklung** ableiten
- [www.wbgu.de](http://www.wbgu.de)

## 5 DAS SYNDROMKONZEPT

Interdisziplinäre Herangehensweise an die Ursachen und Folgen globaler Umwelt- und Entwicklungsprobleme mit dem Ziel, Maßnahmen zu ihrer Linderung oder Vermeidung aufzuzeigen und künftige Entwicklungen vorherzusagen.

Die Analysen des Beirats zeigen, dass die zukünftige Entwicklung der Menschheit nur innerhalb eines begrenzten "**Entwicklungskorridors**" erfolgen kann. Werden dessen Ränder überschritten, verliert die Entwicklung den Charakter der Nachhaltigkeit. Das Erkennen dieser "Leitplanken" für eine nachhaltige Entwicklung ist eine wichtige Aufgabe.

### Syndrome des Globalen Wandels

Der Begriff "Syndrom" ist zwar der Medizin entlehnt, wo er komplexe "**Krankheitsbilder**" bezeichnet, doch soll er bei der Analyse des Systems Erde vor allem auf das Zusammenwirken vieler Faktoren hinweisen. Hier wie dort gibt es die Erfassung der Vorgeschichte, die Diagnose auf der Basis von Untersuchungen, die Bewertung von Symptomen und schließlich Vorschläge für eine Therapie.

Das Ziel ist, die Syndrome zu lindern oder zu beseitigen, besser noch ihre Entstehung vorsorgend zu vermeiden.

**Syndrome sind typische Ursache-Wirkungs-Muster des Globalen Wandels mit Auswirkungen auf Umwelt und gesellschaftliche Entwicklung. Sie können an verschiedenen Stellen der Erde in unterschiedlicher Ausprägung auftreten.**

Die Syndrome wurden in drei Gruppen gegliedert:

Syndromgruppe "**Nutzung**": Syndrome, die infolge einer einseitigen oder sorglosen Ausbeutung von Naturschätzen auftreten.

Gruppe "**Entwicklung**": Syndrome, die sich aus nicht-nachhaltigen Fortschrittsprozessen ergeben.

Gruppe "**Senken**": Syndrome, die aus einer unangepassten Entsorgung von Stoffen in Boden, Wasser oder Luft entstehen.

## **Die Syndrome des Globalen Wandels**

### Gruppe Nutzung

Landwirtschaftliche Übernutzung marginaler Standorte verbunden mit ländlicher Armut: Sahel-Syndrom

Umweltdegradation durch industrielle Landwirtschaft: Dust-Bowl-Syndrom

Schädigung von Naturräumen durch Tourismus: Massentourismus-Syndrom

Raubbau an natürlichen Ökosystemen: Raubbau-Syndrom

Umwelt- und Entwicklungsprobleme durch Aufgabe traditioneller Anbaumethoden: Landflucht-Syndrom

Umweltdegradation infolge Abbau nicht-erneuerbarer Ressourcen: Katanga-Syndrom

Umweltzerstörung durch militärische Einflüsse: Verbrannte-Erde-Syndrom

### Gruppe Entwicklung

Umwelt- und Entwicklungsprobleme durch zentralistisch geplante Großprojekte: Aralsee-Syndrom

Umweltdegradation und Verelendung durch unregelmäßige Urbanisierung: Favela-Syndrom

Landschaftsschädigung durch die reguläre Expansion von Städten und Infrastrukturen: Suburbia-Syndrom

Ökologische und gesellschaftliche Probleme infolge nicht angepaßter Agrarentwicklungspolitik: Grüne-Revolution-Syndrom

Vernachlässigung ökologischer Standards im Zuge eines

hochdynamischen Wirtschaftswachstums: Kleine-Tiger-Syndrom

Umweltdesaster durch technisch-industrielle Unfälle: Havarie-Syndrom

### Gruppe Senken

Umweltdegradation durch weiträumige Verteilung zumeist langlebiger Wirkstoffe: Hoher-Schornstein-Syndrom

Umweltgefährdung durch Deponierung von Abfällen: Müllkippen-Syndrom

Langfristige ökologische Belastung im Umfeld von Industriestandorten: Altlasten-Syndrom.