

# PROTOKOLL

– Entwurf –

116. Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung  
Globale Umweltveränderungen

Berlin, 17.–18. März 2004

## Teilnehmer

[REDACTED]

Vorsitzender  
Stellv. Vorsitzende  
Beirat  
Beirat  
Beirat  
Beirat  
Beirat  
Beirat

[REDACTED]

[REDACTED]

Generalsekretär  
Stellv. Generalsekretär  
Geschäftsstelle  
Geschäftsstelle  
Geschäftsstelle  
Wiss. Referent  
Wiss. Referent  
Wiss. Referentin  
Wiss. Referentin

[REDACTED]

## **TOP 1: REGULARIA**

\_\_\_\_\_ begrüßt den Beirat zur 116. Sitzung. Das Protokoll der 115. Sitzung wird genehmigt und die Tagesordnung mit einer Veränderung der Reihenfolge der TOPs angenommen. Es findet eine kurze Nachbesprechung der Übergabe des Politikpapiers und des Ministergesprächs statt.

\_\_\_\_\_ berichtet, dass alle 26 Aktionspunkte bis auf zwei erledigt worden seien: Der Entwurf zu Unterkapitel 3.5 wird zur April-Sitzung vorgelegt. Es wurde noch kein Auftragnehmer für die geplante externe Expertise zur EU (Kap. 4.3.3) gefunden.

Zu Sitzungsbeginn am Donnerstag gratulieren die Teilnehmer \_\_\_\_\_

## **TOP 2: HAUPTGUTACHTEN "ARMUT UND UMWELT" – KAP. 2: „DER GEIST VON RIO“**

\_\_\_\_\_ stellt das Kapitel 2 vor (IAP 116/02).

### **Kap. 2.1 – Der Rio-Prozess**

Das Kapitel 2.1 beschreibt die Ergebnisse des Rio-Gipfels 1992 und die wichtigen Entwicklungen bis zur Gegenwart. Das Kapitel findet in Inhalt und Form Zustimmung.

### **Kap. 2.2 – Das Rio-Rad**

Kapitel 2.2 stellt das Leitbild des WBGU vor: die erforderliche Verzahnung von Umwelt- und Entwicklungspolitik. Die bisher vorliegende Skizze soll folgendermaßen überarbeitet werden:

Zunächst soll eine nicht wertende Tabelle der Politikprozesse mit den zugehörigen Organisationen (Lead Agencies), den Nebenakteuren und ihre Einordnung im Spannungsfeld Umwelt versus Entwicklung dargestellt werden. Dabei soll der eigene Anspruch der Prozesse als Maßstab genommen werden.

Anschließend wird das Rio-Rad (oder besser: Rio-Getriebe) eingeführt, das zunächst die relevanten Politikideen (z.B. Kompensation für Umweltdegradation, Bekämpfung absoluter Armut, neue Finanzierungsinstrumente) in abstrahierter Form als wichtige "Zahnräder" darstellt.

In einer weiteren Darstellung werden die konkreten Politikinstitutionen (Akteure, und Prozesse) in diesem "Politik-Ideengetriebe" verortet.

In Kap. 4 soll die Analogie mit einer konkreten Analyse (Kohärenz, Hemmnisse) wieder aufgegriffen und daraus Empfehlungen entwickelt werden. Zur konkreten Einordnung der Politikideen bzw. -institutionen sowie ihrer Verkopplung mittels Transmissionsriemen soll auf der Aprilsitzung und in der Intensivwoche weiter diskutiert werden.

### **Kap. 2.3 – Prinzipien und Kap. 2.4 – Leitplanken**

Kapitel 2.3 soll Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung darstellen, welche die Grundlage für die in Kapitel 2.4 ausgeführten Leitplanken zu Armut und Umwelt bilden. Die "Übersetzung" von Prinzipien in Leitplanken soll anhand von Beispielen illustriert, aber nicht systematisch dargelegt werden. Es wird diskutiert, die Prinzipien einem vorsichtigen Ranking zu unterziehen. Die Darstellung sollte möglichst knapp gehalten werden. Eine Unterteilung in inhaltliche (z.B. Menschenrechte) und

prozedurale Prinzipien (z.B. Partizipation) wird erwogen. [REDACTED] wird gebeten, das Kapitel 2.3 weiterzuentwickeln.

Es wird auf den deutlichen Unterschied im Abstraktionsgrad zwischen Prinzipien und Leitplanken hingewiesen. Prinzipien bilden das normative Rahmenwerk der nachhaltigen Entwicklung, während bei Leitplanken eine Quantifizierung wünschenswert (vgl. Klimafenster), wenn auch nicht in allen Fällen durchführbar ist. Um die Zahl der Leitplanken auf das unmittelbar Notwendige zu reduzieren, wird die Streichung der Leitplanken 3 und 4 sowie ihre Integration in Leitplanke 2 erwogen. Der Zusammenhang zwischen gesellschaftlichen Leitplanken und Schutzgütern (Kap. 3.2) sollte deutlich gemacht werden.

Die gesellschaftlichen Leitplanken sollen weiter ausgeführt, operationalisiert und mit Kap. 3.2 "Schutzgüter" abgeglichen werden. Bei den ökologischen Leitplanken kann auf vorhergehende Gutachten zurückgegriffen werden.

A 116/1	Überarbeitung von Kap. 2.2: "Rio-Rad"
Erledigung	[REDACTED] GS
Termin	14.04.2004

A 116/2	Überarbeitung von Kap. 2.3: Prinzipien
Erledigung	[REDACTED] GS
Termin	14.04.2004

A 116/3	Überarbeitung von Kap. 2.4.1: gesellschaftliche Leitplanken
Erledigung	[REDACTED]
Termin	14.04.2004

A 116/4	Überarbeitung von Kap. 2.4.2: ökologische Leitplanken
Erledigung	GS
Termin	14.04.2004

### **TOP 3: HAUPTGUTACHTEN "ARMUT UND UMWELT" – KAP.3.2: SCHUTZGÜTER**

[REDACTED] stellt das IAP 116/04 vor. Im Kapitel 3.2 soll der Zustand und die Entwicklung wichtiger Armutsdimensionen untersucht werden. Es wurden vier Bereiche beschrieben:

1. Ernährung
2. Gesundheit,
3. Bildung
4. Gesellschaftliche Stabilität/Sozialkapital/Zugang zu Produktionsfaktoren.

#### **Generelle Diskussion**

Es soll ein zusätzliches Schutzgut „Materielle Sicherheit“ eingeführt werden, in dem

die Aspekte Humankapital und Sozialkapital aus den Kapiteln 3.2.1 bis 3.2.4 um den Aspekt Sachkapital ergänzt werden. Hier sollen u.a. Einkommen und der bisher in 3.2.4 verankerte Zugang zu Produktionsfaktoren besprochen werden. [REDACTED] erklärt sich bereit, das neue Kapitel zu erarbeiten. Als weitere Schutzgüter wurden Wohnqualität und kulturelle Identität diskutiert. Wohnqualität könnte als Querschnittsthema in allen relevanten Schutzgütern angesprochen werden.

In Unterkapiteln von 3.2 sollen explizit Disparitäten angesprochen werden (beispielsweise die relativ homogene Verteilung von Sachkapital in den Industrieländern, der ein vergleichsweise geringes Sozialkapital gegenübersteht).

Kap. 3.1 soll um einen besseren Übergang zu 3.2 erweitert werden.

Für Kapitel 3.2 werden insgesamt 30 Seiten zur Verfügung stehen. Die Unterkapitel sollen von [REDACTED] zusammengefasst werden und in der Intensivwoche wieder vorgelegt werden. Dazu sollen die Autoren der Teilkapitel bis zum 19.4. ihre Texte überarbeitet an [REDACTED] weiter leiten. Sie wird zum 30.4. eine überarbeitete Fassung zum Review vorlegen. Dieses Review sollte bis zum 10.5. abgeschlossen sein, so dass am 17.5. eine Neufassung zur Intensivwoche vorliegen kann.

### **Wechselwirkungen**

Die Wirkungen von Armut auf Umwelt sollen vorwiegend in Kap. 3.2 behandelt werden, die umgekehrte Richtung von Umwelt auf Schutzgüter vorwiegend in Kap. 3.3. Eine strikte, systematische Aufteilung der Wechselwirkungen wird nicht in allen Fällen möglich oder sinnvoll sein, vor allem wenn enge Rückkopplungsschleifen bestehen. Um die Systematik der Wechselbeziehungen zu verdeutlichen, sollen sowohl Kap. 3.2 als auch Kap. 3.3 mit einem Schaubild der Verflechtungen eingeleitet werden. Im Schaubild zu Kap. 3.2 sollen sowohl die intrinsischen Wirkungen zwischen Schutzgütern als auch die Wechselbeziehungen jeweils zur Umwelt verdeutlicht werden. Die Umwelt (ohne Aufgliederung in die einzelnen Degradationen) soll dabei im Zentrum stehen. Spiegelbildlich werden im Schaubild zu Kap. 3.3 die intrinsischen Wechselbeziehungen zwischen den verschiedenen Umweltdegradationen (Bodendegradation, Klimawandel usw.) dargestellt sowie die Wirkungen zur dort im Zentrum stehenden Armut (ohne Aufgliederung in Schutzgüter). Eine Zusammenschau wird in Kap. 3.5 (neu) vorgenommen (s. u. TOP 5, Kap. 3.5 neu).

### **Kap. 3.2.1. Ernährung**

Abb. 5 soll entfallen, Tab. 1 besser erklärt, Abb. 1 erweitert werden. Ein Diagramm über den Kontext und Wechselwirkungen zwischen Armut und Ernährung aufbauend auf Abb. 2 (S. 17) würde die Übersicht erleichtern. Wirkungen von Umwelt auf Schutzgüter sollen in 3.3 abgehandelt werden, hier genügt eine Darstellung ähnlich wie in Tabelle 2 (S. 10).

### **Kap. 3.2.2 Gesundheit**







Es sollte eine stringendere Trennung zwischen Gesundheit als Schutzgut und Armutsdimension einerseits und Armut als Einkommensarmut andererseits vorgenommen werden. Eine Überschrift "Wechselwirkung Gesundheit und Armut" lässt sich nicht in die Logik des WBGU-Armutsbegriffs einordnen.

### **Kap. 3.2.3: Bildung**

Der Bezug zu den Leitplanken (Kap. 2.4) soll hergestellt werden, eine Quantifizierung wird jedoch als schwierig angesehen. Das Papier wird um informelle und sekundäre Bildung erweitert. Ein Exkurs zum "digital divide" könnte hier oder in einem neuen Unterkapitel "Technologieentwicklung" im Kap. 3.4 (neu) erfolgen.

#### Kap. 3.2.4: Gesellschaftliche Stabilität/Sozialkapital/Produktionsfaktoren

Das Kapitel soll entflochten werden und teilweise in dem neuen Kapitel über materielle Sicherheit /Sachkapital behandelt werden. Das Thema formelle/halb-formelle Sicherungssysteme soll genauer ausgeführt werden und einige Tabellen und Grafiken eingefügt werden.

A 116/5	Texte zu Kap. 3.2: neues Unterkapitel 4.2.5 zu materieller Sicherheit
Erledigung Termin	 19.4.2004
A 116/6	Überarbeitung Kap. 3.2.1
Erledigung Termin	 19.4.2004
A 116/7	Überarbeitung Kap. 3.2.2
Erledigung Termin	 19.4.2004
A 116/8	Überarbeitung 3.2.3
Erledigung Termin	 19.4.2004
A 116/9	Überarbeitung 3.2.4
Erledigung Termin	 19.4.2004
A 116/10	Kap. 3.2: Erarbeiten eines Schaubilds der Wechselwirkungen (analog zu Kap. 3.3)
Erledigung Termin	Geschäftsstelle 17.5.2004
A 116/11	Überarbeitung Kap. 3.2; Zusammenfassung des Kapitels
Erledigung Termin	 17.5.2004

#### TOP 4: HAUPTGUTACHTEN "ARMUT UND UMWELT" – KAP. 3.3: UMWELTVERÄNDERUNGEN ALS ANTRIEBE


 stellt einen von den zuständigen Referenten erarbeiteten Entwurf für ein

Schaubild der Verflechtungen der Umweltdegradationen untereinander und mit Armut vor, wie es am Anfang des Kapitels 3.3 stehen kann (s.o. analog Kap. 3.2, TOP 3, Wechselwirkungen).

Die vorliegende Graphik soll überarbeitet werden, dabei soll die Armut als zentraler Baustein in der Mitte verbleiben und darum ein Ring der einzelnen Umwelteinflüsse angeordnet werden. Es soll jeweils ein Hinweis auf das entsprechende Unterkapitel von Kap. 3.3 erfolgen.

Die vorliegenden Unterkapitel von Kap. 3.3 konnten aus Zeitmangel nicht eingehend besprochen werden.

Es soll ein Unterkapitel zu Luftverschmutzung/Luftqualität ergänzt werden. [REDACTED] wird zusammen mit [REDACTED] dieses Kapitel schreiben. Ein von [REDACTED] und [REDACTED] erarbeitetes Hintergrundpapier zu gentechnisch veränderten Organismen soll nicht in einem eigenen Unterkapitel behandelt werden, weil dies dem Thema vom Umfang her nicht gerecht werden kann. Es könnte in Kap. 4 in Form einer Managementoption einfließen.

Das Thema „Zugang zu mineralischen Ressourcen“ (Bergbau, Öl) und seine Verflechtungen mit Armut/Umwelt werden in den relevanten Kapiteln in 3.2 (z.B. Verfügungsrechte) und 3.3 (z.B. Bodendegradation) abgehandelt. Zudem wird es in Kap. 4.4 beim Stichpunkt FDI, aber auch bei WTO/IWF/Weltbank wieder aufgegriffen. Es könnte auch im neuen Kapitel 3.5 "Zusammenschau" eine Rolle spielen.

Für Kapitel 3.3 werden insgesamt 30 Seiten zur Verfügung stehen.

A 116/12	Kap. 3.3: Überarbeiten eines Schaubilds der Wechselwirkungen (analog zu Kap. 3.2)
Erledigung Termin	[REDACTED] 19.4.2004

A 116/13	Kap. 3.3: neues Unterkapitel zu Luftverschmutzung
Erledigung Termin	[REDACTED] 19.4.2004

A 116/14	Kap. 3.3: Überarbeitung aller Unterkapitel
Erledigung Termin	Autoren 19.4.2004

A 116/15	Überarbeitung Kap. 3.3; Zusammenfassung des Kapitels
Erledigung Termin	[REDACTED] 17.5.2004

## **TOP 5: HAUPTGUTACHTEN "ARMUT UND UMWELT" – KAP. 3.4–3.6**

Die Struktur der folgenden Abschnitte des Kapitels 3 wird wie folgt verändert:

3.4 Rahmenbedingungen, externe Faktoren (Vektor x)

3.5 Zusammenschau der Wechselbeziehungen (Muster, Rückkopplungsschleifen)

### 3.6 Vulnerabilitätsmatrix am Beispiel von regionalen Fallstudien (Burkina Faso, Brasilien)

#### Kapitel 3.4 (neu): Rahmenbedingungen – (IAP 116/03, IAP 116/04)

führt in das Kapitel ein. Es wird festgestellt, dass eine ausführliche Behandlung von Storylines (wie beispielsweise der IPCC-Storylines) den Rahmen des Gutachtens sprengen würde. Stattdessen sollen verschiedene Entwicklungen der externen Einflüsse (sog. "X-Vektor") exemplarisch behandelt werden. Das Kapitel 3.5 (alt) wird als Kap. 3.4 (neu) von [REDACTED] betreut. Das vorliegende Kapitel zur „Bevölkerungsentwicklung“ wird in der nächsten Sitzung diskutiert, damit es zur Intensivwoche auf Deutsch vorgelegt werden kann. Es wird angeregt, ein weiteres Unterkapitel zu "Technologieentwicklung" hinzuzufügen.


#### Kap. 3.5 (neu): Zusammenschau der Wechselbeziehungen

Hier sollen die in Kap. 3.2 und 3.3 eingeführten Schaubilder (s.u.) nun explizit mit einem Rahmen der externen Einflüsse versehen und ihre Wechselwirkungen mit den Umwelteinflüssen und den Armutsdimensionen erfasst werden. Zudem werden dort die Beziehungen zu allgemeinen Rahmenbedingungen (z.B. Bevölkerungsentwicklung, weltwirtschaftliche Entwicklungen) analysiert. Es wird auch eine Gewichtung der Beziehungen versucht und die Frage nach typischen Mustern von Rückkopplungen gestellt, wobei auch Bezug auf das vom Beirat entwickelte Syndromkonzept genommen werden soll. Diese Aufgabe übernimmt [REDACTED]

#### Kap. 3.6 (neu) Vulnerabilitätsmatrix am Beispiel von regionalen Fallstudien

Das ehemalige Kap. 3.4, in dem eine Vulnerabilitätsmatrix anhand von Fallstudien in Burkina Faso und Brasilien entwickelt werden soll, wird zum neuen Kap. 3.6. Autoren und Inhalt bleiben unverändert.

A 116/16	Überarbeitung Kap. 3.4.1 Bevölkerungsentwicklung
Erledigung Termin	[REDACTED] 14.04.2004
A 116/17	Kap. 3.4.2 Weltwirtschaftlicher Rahmen
Erledigung Termin	[REDACTED] 17.05.2004
A 116/18	Kap. 3.4.3 Sicherheit, Multilateralismus
Erledigung Termin	[REDACTED] 17.05.2004
A 116/19	Zusammenführung des neuen Kap. 3.4
Erledigung Termin	[REDACTED] 17.05.2004

A 116/20	Neues Kap. 3.5: Zusammenschau der Interaktionen
Erledigung Termin	 17.05.2004


**TOP 6 UND 7: HAUPTGUTACHTEN "ARMUT UND UMWELT" – KAP. 4:**

Das Kapitel konnte aus Zeitgründen nicht behandelt werden. Es soll auf der Aprilsitzung den Schwerpunkt bilden. Es wird angeregt, die bisher vorliegenden Skizzen bis dahin in Zusammenarbeit mit einzelnen Beiräten weiterzuentwickeln.

**TOP 8: BESPRECHUNG DER BURKINA-REISE**


Die Beiräte diskutieren anhand des vorhandenen Bildmaterials ihre Eindrücke von der Studienreise. Es wird beschlossen, in den Reisebericht ein Fazit des Beirats aufzunehmen, das sich aus kurzen Statements der Reiset Teilnehmer speisen soll.

A 116/21	Burkina-Reise : Statements als Input für Fazit
Erledigung Termin	Reiseteilnehmer 05.04.2004

A 116/22	Burkina-Reise : Entwurf für Fazit
Erledigung Termin	GS,  14.04.2004

**TOP 9: MITTEILUNGEN:**

**Science Plan „GEC and Human Health“**

 stellt den Science Plan des neuen ESSP „GEC and Human Health“ sowie den Entwurf für den deutschen Beitrag vor.

**Renewables 2004**

 berichtet über den Stand der Vorbereitungen zur *renewables 2004*. Der Beirat möchte bei einem side event auf internationale Experten zurückgreifen.

**Intensivwoche**

Der Beirat einigt sich, dass aus Zeitgründen keine Anhörungen von Experten während der Intensivwoche stattfinden sollen.

**TOP 10: NÄCHSTE SITZUNG**

Die 117. Sitzung findet vom **22.–23. April 2004** in Jena statt.



*MPI für Biogeochemie, Winzerlaer Str. 10, 07745 Jena,  
großer Seminarraum, Ebene B 0  
Telefon: (0 36 41) 57 61 01 [REDACTED]*

**Donnerstag, 22.04.2004, 10:00–18.00 Uhr**

**Freitag, 23.04.2004, 8:30–13:00 Uhr**

Alle Papiere zur Aprilsitzung sollen am **Mittwoch, 14.04.2004 abends** in der Geschäftsstelle eingegangen sein. Der Versand der Papiere erfolgt Donnerstag nachmittags per Email und Post.

[REDACTED] [REDACTED]