

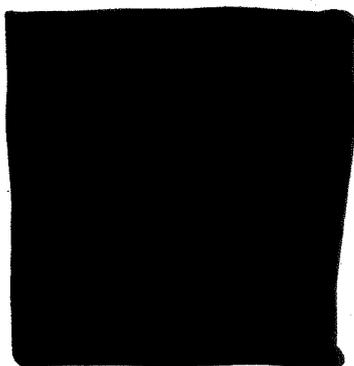
PROTOKOLL

- Entwurf -

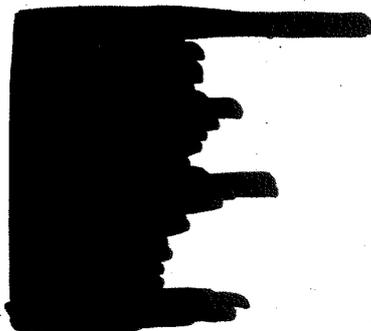
**144. Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung
Globale Umweltveränderungen**

Berlin, 16.-17. November 2006

Teilnehmer



Vorsitzende
Stellv. Vorsitzender
Beirat
Beirat
Beirat
Beirat
Beirat
Beirat
Beirat



Generalsekretär
Stellv. Generalsekretär
Geschäftsstelle
Geschäftsstelle
Geschäftsstelle
Referent
Referentin
Referent



BMU KI II 1



TOP 1: REGULARIA

Die Vorsitzende [REDACTED] begrüßt den Beirat zur 144. Sitzung. Die Tagesordnung wird mit kleinen Änderungen angenommen. Die beiden Protokolle der 143. Sitzung werden ohne Änderungen verabschiedet. [REDACTED] berichtet, dass fast alle Aktionspunkte aus der letzten Sitzung abgearbeitet wurden.

TOP 2: MITTEILUNGEN

Presseerklärung zum Abschluss der Klimakonferenz in Nairobi

[REDACTED] stellt einen Entwurf der WBGU-Presseerklärung zum Abschluss der Klimakonferenz vor. Die Presseerklärung wird diskutiert und schließlich am Freitag abend direkt nach Konferenzende veröffentlicht.

Forschung für Nachhaltigkeit, „fona“-Konferenz, Leipzig 8.–10. Mai 2007

[REDACTED] berichtet über die fona-Konferenz, die 2007 im Rahmen der G8/EU-Doppel-Präsidentschaft vom BMBF veranstaltet wird. [REDACTED] wird Informationen über die Konferenz einholen, auf deren Grundlage der Beirat über eine Beteiligung entscheiden wird.

Bericht vom Side Event auf der Klimakonferenz in Nairobi

[REDACTED] berichtet über das WBGU Side Event in Nairobi am 9.11.06, welches ein großes Publikum und breites internationales Presseecho fand. Ein Link zum Videomitschnitt ist über die WBGU-Website verfügbar. Der Beirat dankt allen Beteiligten.

Bericht über Treffen mit BMU zur CSD-15

[REDACTED] berichtet über ein Treffen mit [REDACTED] und [REDACTED] zum Thema CSD-15 und Überlegungen für ein Side Event, auf dem das Politikpapier zu Innovation und Energie vorgestellt werden könnte. Da das Side Event nicht während des hochrangigen Segments stattfinden kann, beschließt der Beirat von dessen Organisation abzusehen.

Möglichkeiten zur Vorstellung des Sicherheitsgutachtens

[REDACTED] berichtet über Gespräche mit hochrangigen Vertretern u. a. der EU-Kommission, UNO, Weltbank und des Auswärtigen Amtes, die Interesse an einer Präsentation des Sicherheitsgutachtens geäußert haben. Parallel dazu sollen von der Geschäftsstelle relevante Termine im Rahmen der EU/G8 Doppelpräsidentschaft zusammengestellt werden. Da es sich hier überwiegend um ein internationales Publikum handelt, muss eine englische Zusammenfassung für Entscheidungsträger vorliegen.

A 144/01	Informationen über fona-Konferenz einholen
Erledigung	[REDACTED]
Termin	sofort

A 144/02	Termin-Zusammenstellung zu EU/G8 Doppelpräsidentschaft 2007
Erledigung	GS
Termin	5.12.2006

TOP 3: HAUPTGUTACHTEN „UMWELT UND SICHERHEIT“ (IAP 144/02)

[REDACTED] berichtet über den Stand der Rohfassung und erläutert die Gesamtstruktur sowie die zentralen Aussagen des Gutachtens.

Titel „Umwelt und Sicherheit“

Die Geschäftsstelle wird Vorschläge für den endgültigen Titel des Gutachtens zusammenstellen.

A 144/03	Titelvorschläge zusammenstellen
Erledigung	GS
Termin	5.12.2006

Kap. 1 – Einleitung

Die Einleitung soll den aktuellen Diskurs zu Klima und Ökonomie (Stern-Bericht) und zu Klima und Sicherheit [REDACTED] aufgreifen. Das WBGU-Gutachten kann in diesem Sinne „komplementär“ die Debatten begleiten. Es soll darauf verwiesen werden, dass das Ausmaß des Problems bisher unterschätzt wurde.

A 144/04	Überarbeitung Kap. 1
Erledigung	[REDACTED]
Termin	5.12.2006

Kap. 2 – „Umweltveränderungen in der sicherheitspolitischen Debatte“

Das Kapitel ist in einem guten Zustand und geht so in die Endredaktion.

Kap. 3 – „Konzeption und Methodik“

Da das Kapitel den Lesefluss stört, wird es aufgelöst. Kap. 3.2 wird in Kap. 8 und Kap. 2 (Leitfragen) in die Einleitung integriert. Die Auswahl der Regionen wird bereits in Kap. 5 vorgenommen. Text aus Kap. 3 kann dort ggf. ergänzt werden.

A 144/05	Kap. 3 auflösen und eingliedern
Erledigung	[REDACTED]
Termin	5.12.2006

Kap. 3 neu (alt 4) – „Bekannte Konfliktwirkungen von Umweltveränderungen“

Die Reihenfolge der Unterkapitel wird umgestellt: nach 3.1.1 wird 3.2 als empirischer Teil angefügt. Dadurch soll deutlich werden, dass die Erkenntnisse der Umweltsicherheitsforschung, in deren Tradition die empirischen Beispiele stehen, durch wichtige Aussagen der Kriegsursachenforschung erweitert werden. Die Aktualität der historischen Beispiele zur Konfliktwirkung von Sturm- und Flutkatastrophen sollte deutlicher hervorgehoben werden. Ergebnisse der Kriegsursachenforschung sollen in einem Kasten veranschaulicht werden.

A 144/06	Überarbeitung Kap. 3 neu
Erledigung	[REDACTED]
Termin	5.12.2006

Kap. 4 neu (alt 5) – „Steigende Konfliktrisiken durch staatliche Fragilität und Wandel der internationalen Ordnung“

In Kap. 4.3.3.1 soll in Anlehnung an den Stern-Bericht und in Bezug auf das beschriebene Prinzip der komplexen Interdependenz ein Abschnitt zum Risiko einer Weltwirtschaftskrise als Folge des Klimawandels eingefügt werden. Die Abschnitte zur Klimapolitik verbleiben in diesem Kapitel.

A 144/07	Überarbeitung und Ergänzung Kap. 4 neu
Erledigung	[REDACTED]
Termin	5.12.2006

Kap. 5 neu (alt 6) – „Klimaveränderungen und ihre Auswirkungen: globale Betrachtung“

Das Phänomen El Niño–Southern Oscillation wird nicht als Wildcard beschrieben. Die Darstellung der Wildcards wird auf die naturwissenschaftliche Grundlage fokussiert: Amazonas [REDACTED], Monsun [REDACTED], Kontinentaleis [REDACTED] und Nordatlantikstrom ([REDACTED]). Diese Texte bilden die Grundlage für narrative Szenarien zu den Wildcards in Kap. 7 (neu). Die Graphik zur Dürre wird wieder eingefügt und die Nummerierung angepasst. Die neue Überschrift zu Kap. 5.2 lautet „Auswirkungen auf Naturraum und menschliche Nutzung“. Regieanweisungen werden abgearbeitet.

A 144/08 Überarbeitung Kap. 5 neu

Erledigung

Termin

5.12.2006

Kap. 6 neu (7 alt) – „Regionen und Krisenländer“

Folgende Überschriften werden verändert: Titel „Ausgewählte regionale Brennpunkte des Klimawandels“, Kap. 6.x.2 „Auswirkungen auf Naturraum und menschliche Nutzung“ und 6.x.3 „Politische und wirtschaftliche Situation in der Region“. Die restlichen Kapitel werden wie folgt bearbeitet: Arktis, Südliches Afrika, China, Karibik, Zu Indien und Lateinamerika/Amazonas wird externe Experten anfragen. Dazu soll ein bereits bestehendes Kapitel zur besseren Information der Experten ins Englische übersetzt werden.

A 144/09 Überarbeitung Kap. 6 neu, Übersetzung eines exemplarischen Kapitels

Erledigung

Termin

5.12.2006

Kap. 7 neu (alt 8) – „Konfliktkonstellationen“

In Kap. 7.1.1 werden die Methodenabschnitte aus dem aufgelösten Methodenkapitel (Kap. 3 alt) integriert. ergänzt einen Kasten zur Szenariotechnik. Ein Verweis auf den analytischen Referenzrahmen (Kap. 3 neu) soll erfolgen. In den Kapiteln 7.2 bis 7.5 soll auf eine einheitliche Gestaltung der Abbildungen geachtet werden.

A 144/10 Überarbeitung Kap. 7.1 neu

Erledigung

Termin

5.12.2006

7.2 neu – „Konfliktkonstellation Süßwasser“

erläutert den Stand des Kapitels und die noch ausstehenden Arbeiten.

A 144/11 Überarbeitung Kap. 7.2 neu

Erledigung

Termin

5.12.2006

7.3 neu – „Konfliktkonstellation Nahrung“

erläutert den Stand des Kapitels. Aussagen zur Konkurrenz von Biomasse und Nahrungsmittelproduktion sollen mit dem Politikpapier abgeglichen werden. Der Begriff CO₂-neutrale Treibstoffe wird ersetzt durch Biokraftstoffe.

A 144/12	Überarbeitung Kap. 7.3 neu
Erledigung Termin	 5.12.2006

7.4 neu – „Konfliktkonstellation Sturm und Flut“

 erläutert, dass das Kapitel bereits in einem guten Zustand ist. Die Forschungsempfehlungen aus IAP 144/07-TV werden in das Kapitel integriert.

7.5 neu – „Konfliktkonstellation Migration“

Das Kapitel ist bereits in einem guten Zustand. Der Titel wird geändert in „umweltinduzierte Migration“.

A 144/13	Überarbeitung Kap. 7.5 neu
Erledigung Termin	 5.12.2006

7.6 neu – „Konfliktkonstellation Klimapolitik“

Das Kapitel entfällt. Die klimapolitischen Szenarien werden als Meta-Szenarien in Kap. 8 neu eingebaut.

Wild Cards

Zu drei Wildcards werden – ergänzend zu der naturwissenschaftlichen Darstellung in Kap. 5.3 (neu) – Kästen mit kurzen, narrativen Szenarien in das Kapitel 7 aufgenommen: (1) Kontinentaleis , Zuordnung zur Koko "Sturm und Flut"; (2) Nordatlantikstrom , Zuordnung zum Szenario China; (3) Amazonas-Dieback , Zuordnung zu Koko "Nahrung".

Kap. 8 neu (alt 9) – „Querschnittsbetrachtungen“

 erläutert Struktur und Inhalt des Kapitels. Der Inhalt soll folgende Punkte aufgreifen: 1. Strukturelle Faktoren, die das Gesamtbild charakterisieren (Zeitverzögerung, lokal-global), 2. Gesamtbild der Krisenregionen und Konfliktkonstellationen inkl. neue Weltkarte (ggf. unter Verwendung von UNEP-Daten und Karten der Münchner Rück), 3. Herausforderungen für das internationale System, 4. Überforderung des multilateralen Systems. Die klimapolitischen Szenarien werden in diesem Kapitel verortet. Die Überschrift soll angepasst werden.  und  werden einen Entwurf für die Weltkarte des Gesamtbilds vorlegen.

A 144/14	Überarbeitung Kap. 8 neu
Erledigung Termin	 5.12.2006

A 144/15	Entwurf Weltkarte: Gesamtschau
Erledigung Termin	 5.12.2006

Kap. 9 neu (alt 10) – „Forschungsempfehlungen“

 schlägt vor, das Kapitel wie folgt zu gliedern: 1. Klimaforschung  2. Konflikt- und Sicherheitsforschung  3. Klimafolgenforschung und Anpassungsstrategien in Entwicklungsländern (nach Sektoren gliedern)  4. Zukunftsforschung  Die Empfehlungen aus den Konfliktkonstellationen werden dann entsprechend in die Kapitel integriert. Es sollen Forschungsempfehlungen zur ökonomischen Modellierung von Anpassungen (Anpassungskosten) an den Klimawandel aufgenommen werden.

A 144/16	Kap. 9 neu
Erledigung Termin	 29. November 2006

Kap. 10 neu (alt 11) – „Handlungsempfehlungen“

 erläutert den Stand des Kapitels und macht Vorschläge zum weiteren Vorgehen. Grundsätzlich sollen in diesem Kapitel nur die wichtigsten hoch aggregierten Handlungsempfehlungen angesprochen werden. Empfehlungen, die sich auf die Konfliktkonstellationen beziehen, werden bereits in Kap. 7 abgehandelt. Die Tabelle (Road Map) soll daraufhin überarbeitet und mit neuem Material ergänzt werden. Die Zeitachse soll nur kurz-, mittel- und langfristige Zeiträume abbilden. Beispiele können in Kästen untergebracht werden. Im Sinne von Geboten und Verboten sollen einige zentrale Punkte nochmals separat aufgeführt werden. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppe (siehe gesondertes Protokoll) werden integriert.

A 144/17	Überarbeitung Kap. 10 neu
Erledigung Termin	 29. November 2006

A 144/18	Mit BMU und BMBF Einberufung einer IMA-Sitzung klären
Erledigung	[REDACTED]
Termin	sofort

Weitere Vorgehensweise

Für die Dezembersitzung wird eine 3. Rohfassung erstellt, die Grundlage der noch vor Weihnachten an die Ministerien zu verteilenden Rohfassung ist. Diese Rohfassung soll mit der IMA auf der Februarsitzung diskutiert werden (Termin 8.–9. oder 15.–16.2.07).

Die Geschäftsstelle wird einen Vorschlag für Peers und Tandems für die Einzelkapitel vorlegen, der auf der kommenden Sitzung abgestimmt werden soll.

A 144/19	Vorschlag Peers und Tandems
Erledigung	GS
Termin	5.12.2006

TOP 4: POLITIKPAPIER "KLIMA UND ENERGIE": DISKUSSION MIT BMU UND BMBF

[REDACTED] erläutert den Prozess und den Stand des vorliegenden Politikpapiers (IAP 144/05-TV), das als Grundlage für die Diskussion zu diesem Tagesordnungspunkt auch den federführenden Ministerien zugeleitet worden war.

[REDACTED] vom Referat KI II 1 übermittelt die Anmerkungen des BMU. Es werden mehr Hinweise zur Verknüpfung der verschiedenen internationalen politischen Prozesse (z. B. Klima/Energiepolitik) gewünscht: Wie fügen sich die unterschiedlichen WBGU-Vorschläge zu einem Gesamtbild zusammen? Ein multilaterales Abkommen zu nachhaltigen Energiesystemen wird derzeit eher skeptisch beurteilt. Kann der G8-Rahmen (inklusive Outreach-Länder) als Anschlag für die Post-2012-Regime der UNFCCC genutzt werden? Wie kann auf dieser Ebene (G8+5) das Thema Energieeffizienz zu verbindlichen Vereinbarungen geführt werden? Der Text und insbesondere die Road Map sollte über die EU hinaus die internationale Ebene stärker aufgreifen, z. B. den EU-Beitrag zur UNFCCC.

Da die Teilnahme eines BMBF-Vertreters an der Beiratssitzung nicht möglich war, gibt es eine Telefonkonferenz eines Ausschusses des Beirats mit [REDACTED] und [REDACTED] vom Referat 723, auf der die Kommentare des BMBF zum Politikpapier an den Beirat übermittelt werden. [REDACTED] weist darauf hin, dass einige Kommentare von BMBF-Referaten angesichts der knappen Zeitvorgabe noch nicht ausgewertet werden konnten, z. B. seitens des Energiereferats. Dieser Input wird im Detail erst nach der Sitzung erfolgen können. BMBF ist interessiert an konkreten Ideen für die künftige Klimaforschung. Dabei geht es weniger um Prioritäten für bestimmte Technologien als um die Frage, wo die größten Minderungspotenziale gesehen werden.

TOP 5: POLITIKPAPIER "KLIMA UND ENERGIE": DISKUSSION IM BEIRAT

Grundlage der Diskussion ist IAP 144/05-TV. [REDACTED] verweist auf die

Tischvorlage IAP 122/11-TV, in der konkrete Änderungs- und Ergänzungswünsche aufgelistet sind, sowie auf IAP 144/08-TV mit dem Entwurf für das Kap. 1 "Einleitung". Der Beirat entscheidet, im Gutachten die englischen Begriffe "Road Map", "Road Atlas" zu verwenden und eine konkretere Definition zu ergänzen. Die Zahlen zu Emissionsreduktionen werden überprüft und vereinheitlicht.

1, 2 Einleitung, Notwendigkeit

Die beiden Kapitel werden zusammengelegt. Die generelle Botschaft sollte hier bereits anklingen. Die Reihenfolge der sechs Elemente der strategischen Innovationspolitik (S. 5) wird geprüft, erklärender Text hinzugefügt. Eine Tabelle zu den vereinbarten bzw. wünschenswerten Emissionsreduktionszielen (D, EU, global; 2012, 2020, 2050) wird ergänzt.

A 144/20	Politikpapier Einleitung (Kap. 1 und 2) zusammenführen und überarbeiten
Erledigung Termin	 5.12.2006

3 Technische Innovationen

Die Kriterien für die Auswahl des dargestellten Energiesystems werden im Chapeautext deutlicher gemacht. Zur Unterstützung des transkontinentalen Netzausbaus soll Text ergänzt werden. Eine Tabelle oder Grafik zum derzeitigen Beitrag der unterschiedlichen Sektoren zum globalen Treibhausgasausstoß wird hinzugefügt. Zur Kernenergie wird ein Abschnitt ergänzt, der die Position des Beirats knapp dargestellt wird. Die Reihenfolge der Abbildungen wird vertauscht und die Textanbindung verbessert.

A 144/21	Politikpapier Kap. 3 überarbeiten
Erledigung Termin	 5.12.2006

4 Nachhaltiger Konsum

Es wird eine Reihe detaillierter Anmerkungen gemacht. Empfehlungskästen im Stil derer von Kap. 5 werden ergänzt.

A 144/22	Politikpapier Kap. 4 überarbeiten
Erledigung Termin	 5.12.2006

5 Rahmenbedingungen und Instrumente

Die drei Aspekte (1) Gerechtigkeit/Fairness (Pro-Kopf-Emissionsrechte, Konvergenz);

(2) Anteil an der Verursachung des Klimawandels; (3) ökonomische Leistungsfähigkeit sollen stärker als Gestaltungsprinzipien für künftige Strategien der Klimapolitik dargestellt werden. Die Differenzierung zwischen Entwicklungsländern und großen Schwellenländern soll geschärft und die Argumentation für die Beteiligung der letzteren ergänzt werden (als Beispiele China, Indien nennen).

Pro-Kopf-Emissionsziele werden im Text nicht explizit genannt. Kap. 5.1 wird gekürzt. Die Darstellung der Vorbildfunktion der EU-Politik wird angepasst. Der Hinweis auf eine Energieeffizienzkonferenz wird gestrichen. Die Idee des Road Atlas sollte explizit für den G8-Gipfel ausgearbeitet und die Verknüpfung mit den Prozessen der UNFCCC deutlicher werden. Es wird ein Fazit-Unterkapitel ergänzt, in dem die institutionellen Vorschläge verknüpft, priorisiert und zeitlich eingeordnet werden sollen.

A 144/23	Politikpapier Kap. 5 überarbeiten
----------	-----------------------------------

Erledigung	
Termin	5.12.2006

6 Road Map

Es soll deutlicher werden, dass es sich um eine Road Map zur Innovation handelt und nicht zur Innovationspolitik. Es soll ein Ausblick ergänzt werden, was aus der Road Map gefolgert kann. Der Vorschlag für eine "Europäische Stiftung nachhaltiger Konsum" soll im Leuchtturm "Verbraucherinformation" erwähnt werden. Der Leuchtturm "Dekarbonisierungspartnerschaft" wird gekürzt.

A 144/24	Politikpapier Kap. 6 überarbeiten
----------	-----------------------------------

Erledigung	
Termin	5.12.2006

7 Forschungsempfehlungen

Das Kapitel wird verschoben: es wird nach dem jetzigen Kap. 4 platziert. Das angestrebte Global Energy Assessment, koordiniert von IIASA, wird vom Beirat positiv bewertet. Eine entsprechende Empfehlung soll im Kapitel aufgenommen werden. Forschungsempfehlungen aus dem Abschnitt "Klimawandel und Ökonomie" (siehe unten) werden ergänzt. Außerdem wird Forschungsbedarf zu Regimen intellektueller Eigentumsrechte im Zusammenhang mit Patentrechten und Technologietransfer spezifiziert.

A 144/25 Politikpapier Kap. 7 überarbeiten

Erledigung
Termin

████████████████████
5.12.2006

Thema "Klimawandel und Ökonomie"

Zum Thema "Klimawandel und Ökonomie" wird vor Kap. 5 ein Kapitel oder Abschnitt ergänzt, in dem die aktuellen Diskussionen um den Stern-Review aufgegriffen und weitergehende Forschungsempfehlungen zu Vermeidungs- und Anpassungskosten abgeleitet werden sollen. Es soll auch auf den neuen World Energy Outlook der IEA Bezug genommen werden.

A 144/26 Politikpapier – Abschnitt "Klimawandel und Ökonomie" ergänzen

Erledigung
Termin

████████████████████
5.12.2006

Zeitplan

Das Papier soll auf der Dezembersitzung des Beirats verabschiedungsreif vorliegen, um eine Übergabe an die Bundesregierung bis spätestens Anfang nächsten Jahres zu ermöglichen. Zum Titel wird die Geschäftsstelle eine Liste von Vorschlägen vorbereiten, entscheiden wird ebenfalls auf der Dezembersitzung.

TOP 6: POLITIKPAPIER "KLIMAWANDEL UND ÖKONOMIE"

Angesichts des großen Interesses, dass der Stern-Review in der Öffentlichkeit gefunden hat, wird im Beirat diskutiert, ob ein eigenständiges WBGU-Politikpapier zu diesem Thema noch sinnvoll ist. Der Beirat beschließt, statt dessen einen entsprechenden Abschnitt zum Politikpapier "Klima und Energie" mit starker Ausrichtung auf Forschungsempfehlungen hinzuzufügen (s. TOP 5).

TOP 7: SONSTIGES

Austausch mit SRU

Da im Dezember sowohl der SRU als auch der WBGU parallel im GASAG-Gebäude tagen, wird angeregt, zum Thema "Bioenergie" einen Austausch beider Räte auf Arbeitsgruppenebene zu ermöglichen. Die Geschäftsstelle übernimmt die weitere Koordination.

Referentsitzung

Die nächste Sitzung der Referentinnen und Referenten wird am 12.–13.12. direkt vor der Beiratssitzung stattfinden. Neben Arbeiten zum aktuellen Hauptgutachten soll u. a. auch ein erstes Brainstorming zum Thema des nächsten Hauptgutachtens durchgeführt

werden. Die Geschäftsstelle übernimmt die weitere inhaltliche Vorbereitung.

Jahrestagung VDW

Es wird vereinbart, dass die Veranstalter [REDACTED] für eine mögliche Beteiligung kontaktieren. [REDACTED] informiert die VDW.

TOP 8: NÄCHSTE SITZUNG

Die 145. Sitzung findet vom **14.–15. Dezember 2006** in der WBGU-Geschäftsstelle in Berlin statt.

Geschäftsstelle WBGU

Reichpietschufer 60-62, Raum 00.40

Beginn: Donnerstag, 14. Dezember 2006, 10:00 Uhr

Ende: Freitag, 15. Dezember 2006, 13:00 Uhr

Alle Papiere zur Sitzung sollen am **Dienstag, 05.12.2006 abends** in der Geschäftsstelle eingegangen sein. Als Hotel wurde gebucht:

Hotel MARITIM
Stauffenbergstraße 26
10175 Berlin
Tel. 03 20651446

Wir bitten nachdrücklich, bei plötzlicher Verhinderung die von der Geschäftsstelle vorgenommene Reservierung selbst zu stornieren!

[REDACTED]
21.11.2006 [REDACTED]