



CAJ/64/5

ORIGINAL: Englisch

DATUM: 1. September 2011

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN
GENEVE

VERWALTUNGS- UND RECHTSAUSSCHUSS

Vierundsechzigste Tagung
Genf, 17. Oktober 2011

MOLEKULARE VERFAHREN

Vom Verbandsbüro erstelltes Dokument

1. Dieses Dokument erläutert die Entwicklungen betreffend das Dokument BMT/DUS „Mögliche Verwendung von molekularen Markern bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit (DUS)“ sowie Vorschläge betreffend die Weiterentwicklung des Dokuments TGP/15. Dieses Dokument bietet des weiteren Informationen betreffend die dreizehnte Tagung der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT), die vom 22. – 24. November 2011 in Brasilia (Brasilien) stattfinden wird.
2. Eine Übersicht über die UPOV-Organe, die sich mit Fragen biochemischer und molekularer Verfahren befassen, ist im ersten eingeschränkt zugänglichen Bereich der UPOV-Website unter http://www.upov.int/restrict/en/upov_structure_index.html zu finden. Die Übersicht liegt diesem Dokument zudem als Anlage bei.

INHALT

DOKUMENT BMT/DUS „MÖGLICHE VERWENDUNG VON MOLEKULAREN MARKERN BEI DER PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT (DUS)“	3
DOKUMENT TGP/15	3
ARBEITSGRUPPE FÜR BIOCHEMISCHE UND MOLEKULARE VERFAHREN UND INSBESONDERE FÜR DNS-PROFILIERUNGSVERFAHREN (BMT).....	4
ANLAGE UPOV-STRUKTUR: BIOCHEMISCHE UND MOLEKULARE VERFAHREN	

3. In diesem Dokument werden die folgenden Abkürzungen verwendet:

CAJ:	Verwaltungs- und Rechtsausschuß
TC:	Technischer Ausschuß
TC-EDC:	Erweiterter Redaktionsausschuß
TWA:	Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten
TWC:	Technische Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme
TWF:	Technische Arbeitsgruppe für Obstarten
TWO:	Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten
TWV:	Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten
TWP(s):	Technische Arbeitsgruppe(n)
BMT:	Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren
BMT- Überprüfungsgruppe:	Ad-hoc-Untergruppe technischer und juristischer Sachverständiger für biochemische und molekulare Verfahren
Artenspezifische Untergruppe:	Artenspezifische Ad-hoc-Untergruppe für molekulare Verfahren

DOKUMENT BMT/DUS „MÖGLICHE VERWENDUNG VON MOLEKULAREN MARKERN BEI DER PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT (DUS)“

4. Auf seiner dreiundsechzigsten Tagung am 7. April 2011 schlug der CAJ Dokument BMT/DUS zur Annahme durch den Rat vor auf der Grundlage von Dokument BMT/DUS Draft 5, das gemäß den in Absatz 19 von Dokument CAJ/63/8 enthaltenen Vorschlägen des Technischen Ausschusses geändert wurde. Dokument BMT/DUS Draft 5 wird in der von TC und CAJ geänderten Fassung die Grundlage für die Annahme von Dokument BMT/DUS durch den Rat auf seiner fünfundvierzigsten ordentlichen Tagung am 20. Oktober 2011 in Genf sein.

DOKUMENT TGP/15

5. Der CAJ vereinbarte auf seiner dreiundsechzigsten Tagung, daß Dokument TGP/15 separat, aber parallel zu Dokument BMT/DUS „Mögliche Verwendung von molekularen Markern bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit (DUS)“ weiterentwickelt werden sollte, und zwar auf der Grundlage, daß BMT/DUS einen Bericht über die Entwicklung und Prüfung aller Modelle innerhalb der UPOV enthalte, und daß Dokument TGP/15 Anleitung gibt für die Verwendung dieser Modelle, die positiv beurteilt wurden und für die gebilligte Beispiele angegeben werden können, z.B. Modelle „merkmalsspezifischer molekularer Marker“ (Abschnitt 3.1.1) und „Kombination phänotypischer [Merkmale] und molekularer Abstände bei der Verwaltung von Sortensammlungen“ (Abschnitt 3.1.2). Er vereinbarte, daß der Zweck beider Dokumente innerhalb der Dokumente deutlich gemacht werden sollte und nahm zur Kenntnis, daß beide Dokumente vom Rat angenommen werden müssten. Der TC vereinbarte ferner, daß zu prüfen ist, wie beide Dokumente auf effiziente Weise weitergeführt werden können.

6. Dokument CAJ/64/4 „TGP Dokumente“, Anlage, schlägt vor, einen ersten Entwurf von Dokument TGP/15 (Draft 1) vom Erweiterten Redaktionsausschuss (TC-EDC) auf dessen Tagung am 11. und 12. Januar 2012 prüfen zu lassen, und sodann Dokument TGP/15 Draft 2 vom TC auf dessen achtundvierzigster Tagung im März 2012 und vom CAJ auf dessen fünfundsechzigster Tagung im März 2012 prüfen zu lassen. Des weiteren wird darauf hingewiesen, daß der Titel von Dokument TGP/15 „Neue Arten von Merkmalen“ geändert werden und möglicherweise „Hinweise zur Verwendung von molekularen Markern bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit (DUS)“ lauten sollte.

ARBEITSGRUPPE FÜR BIOCHEMISCHE UND MOLEKULARE VERFAHREN UND INSBESONDERE FÜR DNS-PROFILIERUNGSVERFAHREN (BMT)

7. Es wird daran erinnert, daß die Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT) in der Absicht, die Vorlage von Informationen im Zusammenhang mit der Verwendung molekularer Verfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung und bei der Sortenidentifikation anzuregen, auf ihrer zehnten Tagung vereinbart hatte, auf der elften Tagung der BMT einen spezifischen Tag für die Tagesordnungspunkte „Verwendung molekularer Verfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung“ und „Verwendung molekularer Verfahren bei der Sortenidentifikation“ vorzusehen. Insbesondere soll den Züchtern und sonstigen Sachverständigen Gelegenheit geboten werden, an diesem Tag (dem „Tag der Züchter“) teilzunehmen.

8. Die dreizehnte Tagung der BMT findet vom 22. – 24. November 2011 in Brasilia (Brasilien) statt; die vorbereitende Arbeitstagung ist für den 21. November 2011 vorgesehen. Auf ihrer dreizehnten Tagung wird die BMT die folgenden Punkte erörtern:

1. Eröffnung der Tagung
2. Annahme der Tagesordnung
3. Berichte über Entwicklungen in der UPOV betreffend biochemische und molekulare Verfahren
4. Berichte über die Arbeit der Artenspezifischen Ad-hoc-Untergruppen für molekulare Verfahren (Artenspezifische Untergruppen)
5. Kurzreferate über neue Entwicklungen bei biochemischen und molekularen Verfahren, gehalten von DUS-Sachverständigen, Biochemie- und Molekularfachleuten, Pflanzenzüchtern und einschlägigen internationalen Organisationen
6. Bericht über die Arbeiten an molekularen Verfahren nach Pflanzen:
 - a) vegetativ vermehrte Pflanzen
 - b) selbstbefruchtende Pflanzen
 - c) fremdbefruchtende Pflanzen
7. Internationale Richtlinien für molekulare Methodiken
8. Datenbanken für Sortenbeschreibungen
9. Verfahren für die Analyse molekularer Daten
10. Verwendung molekularer Verfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung
11. Verwendung molekularer Verfahren bei der Sortenidentifikation
12. Empfehlungen für die Einsetzung neuer Artenspezifischer Untergruppen

13. Datum und Ort der nächsten Tagung
14. Künftiges Programm
15. Bericht der Tagung (sofern zeitlich möglich)
16. Schließung der Tagung

9. Die BMT vereinbarte, daß es in der QAbsicht, die Vorlage von Informationen im Zusammenhang mit der Verwendung molekularer Verfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung und bei der Sortenidentifikation anzuregen, angebracht wäre, auf der elften Tagung der BMT einen spezifischen Tag für die Punkte 10 und 11 vorzusehen. Insbesondere wird Züchtern und sonstigen Sachverständigen Gelegenheit geboten werden, an diesem spezifischen Tag, dem 22. November 2011, teilzunehmen.

10. Der CAJ wird ersucht, folgendes zur Kenntnis zu nehmen:

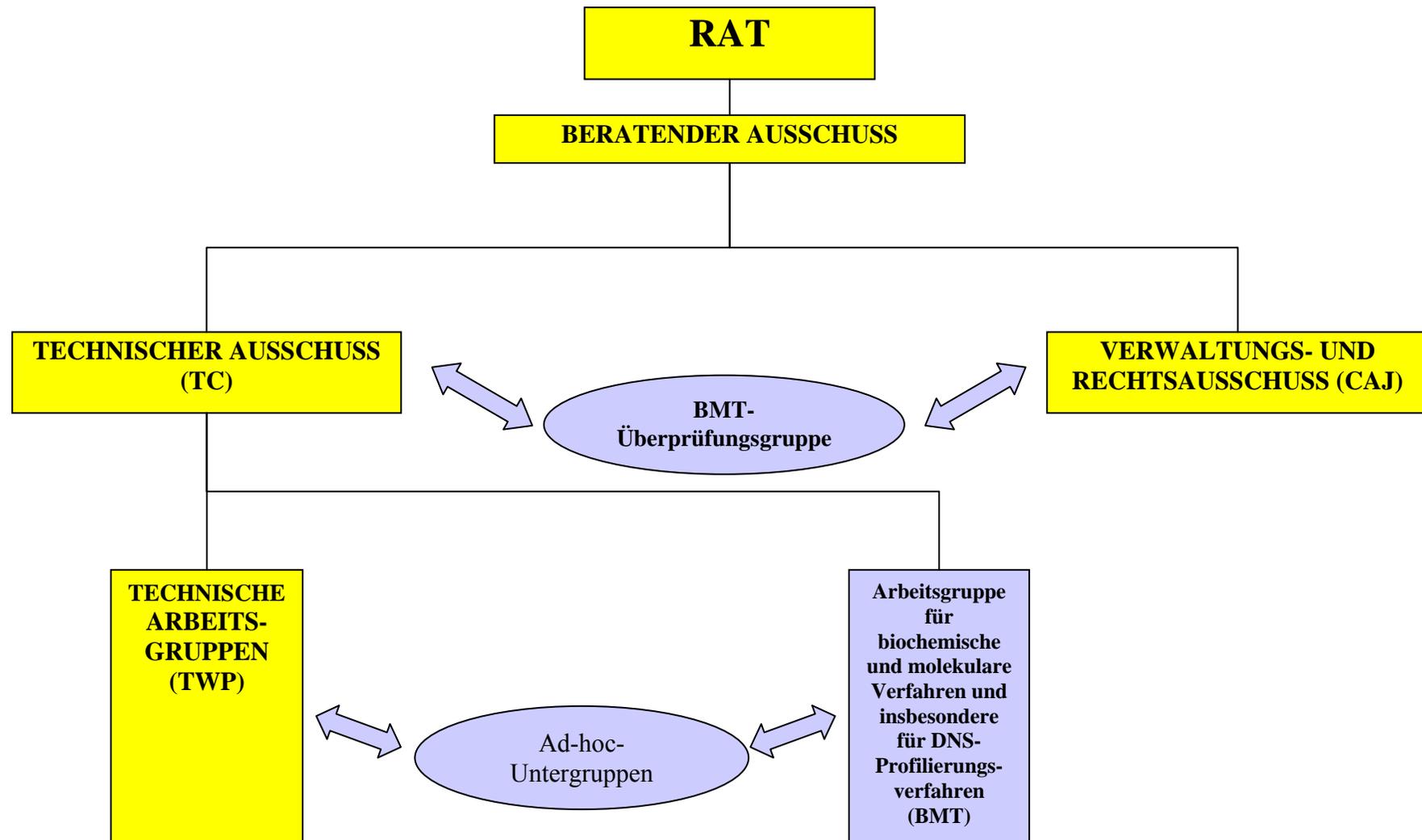
a) die Entwicklungen bezüglich des Dokuments BMT/DUS „Mögliche Verwendung von molekularen Markern bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit (DUS)“;

b) die Tatsache, daß der CAJ ersucht werden wird, Dokument TGP/15 Draft 2 auf seiner fünfundsechzigsten Tagung im März 2012 zu prüfen, und daß der Titel von Dokument TGP/15, gegenwärtig „Neue Arten von Merkmalen“, geändert werden muß, und

c) das Programm für die dreizehnte Tagung der BMT, die vom 22. – 24. November 2011 in Brasilia (Brasilien) stattfinden wird, einschließlich der Widmung des 22. November 2011 („Tag der Züchter“), und für die Punkte zur Verwendung molekularer Verfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung und bei der Sortenidentifikation.

[Anlage folgt]

UPOV STRUKTUR: BIOCHEMISCHE UND MOLEKULARE VERFAHREN



**ROLLE DER ARBEITSGRUPPE FÜR BIOCHEMISCHE UND MOLEKULARE
VERFAHREN UND INSBESONDERE FÜR DNS-PROFILIERUNGSVERFAHREN
(BMT)**

*(vom Technischen Ausschuß auf seiner achtunddreißigsten Tagung vom 15. bis 17. April 2002
in Genf vereinbart (vergleiche Dokument TC/38/16, Absatz 204))*

Die BMT ist eine den DUS-Sachverständigen, biochemischen und molekularen Fachleuten und Pflanzenzüchtern offenstehende Gruppe. Sie betrachtet es als ihre Funktion,

i) die allgemeinen Entwicklungen auf dem Gebiet der biochemischen und molekularen Verfahren zu überprüfen;

ii) die Kenntnis einschlägiger Anwendungen biochemischer und molekularer Verfahren in der Pflanzenzüchtung aufrechtzuerhalten;

iii) die mögliche Anwendung biochemischer und molekularer Verfahren bei der DUS-Prüfung zu untersuchen und ihre Überlegungen dem Technischen Ausschuß darzulegen;

iv) gegebenenfalls Richtlinien für biochemische und molekulare Verfahren und deren Harmonisierung aufzustellen und insbesondere Beiträge zur Erstellung des Dokuments TGP/15, „Neue Merkmalstypen“, zu leisten. Diese Richtlinien sollen in Verbindung mit den Technischen Arbeitsgruppen entwickelt werden;

v) Initiativen der TWP zur Einsetzung artenspezifischer Untergruppen zu prüfen, indem den verfügbaren Informationen und der Notwendigkeit biochemischer und molekularer Verfahren Rechnung getragen wird;

vi) Richtlinien für die Verwaltung und Harmonisierung von Datenbanken mit biochemischen und molekularen Informationen in Verbindung mit der TWC aufzustellen;

vii) die Berichte der artenspezifischen Untergruppen und der BMT-Überprüfungsgruppe entgegenzunehmen;

viii) ein Diskussionsforum über die Anwendung biochemischer und molekularer Verfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung und bei der Sortenidentifikation bereitzustellen.

**AUFGABENDEFINITION DER AD-HOC-UNTERGRUPPE TECHNISCHER UND
JURISTISCHER SACHVERSTÄNDIGER FÜR BIOCHEMISCHE UND
MOLEKULARE VERFAHREN
(„BMT-ÜBERPRÜFUNGSGRUPPE“)**

*(vom Verwaltungs- und Rechtsausschuß auf seiner dreiundvierzigsten Tagung vom
5. April 2001 vereinbart (vergleiche Dokument CAJ/43/8, Absatz 58))*

1. Die BMT-Überprüfungsgruppe sollte die vom Technischen Ausschuß aufgrund der Arbeiten der BMT und der Untergruppen für Arten vorgeschlagenen möglichen Modelle für die Anwendung biochemischer und molekularer Verfahren bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit in bezug auf folgende Aspekte beurteilen:
 - a) Vereinbarkeit mit dem UPOV-Übereinkommen und
 - b) potentieller Einfluß auf die Wirksamkeit des Schutzes im Vergleich zu dem durch die derzeitigen Prüfungsverfahren gewährten Schutz, und Beratung darüber, ob dies die Wirksamkeit des Schutzes nach dem UPOV-System aushöhlen könnte.
2. Die Untergruppe kann bei der Durchführung ihrer Beurteilung nach ihrem Ermessen spezifische Aspekte an den Ausschuß oder den Technischen Ausschuß zur Abklärung oder zur weiteren Information weiterleiten.
3. Die Untergruppe teilt dem Ausschuß seine Beurteilung, wie in Absatz a) dargelegt, mit. Diese Beurteilung ist für den Standpunkt des Ausschusses jedoch nicht verbindlich.

ARTENSPEZIFISCHE AD-HOC-UNTERGRUPPEN FÜR MOLEKULARE VERFAHREN (ARTENSPEZIFISCHE UNTERGRUPPEN)

Der Technische Ausschuß stimmte auf seiner sechsunddreißigsten Tagung vom 3. bis 5. April 2000 der von der BMT auf ihre sechsten Tagung vom 1. bis 3. März 2000 in Angers, Frankreich, vorgeschlagenen Einsetzung der artenspezifischen Ad-hoc-Untergruppen zu (vergleiche Dokument TC/36/11, Absatz 123).

Auszug aus Dokument TC/36/3 Add.

„23. Die BMT vereinbarte [auf ihrer sechsten Tagung vom 1. bis 3. März 2000 in Angers, Frankreich], daß kein wirklicher Fortschritt ohne intensive Erörterung in begrenzten Gruppen für spezifische Arten erwartet werden könne. Sie entschied daher, im Zeitraum der 18 Monate bis zur nächsten Tagung die Einsetzung artenspezifischer Ad-hoc-Untergruppen vorzuschlagen, um einen wirklichen Fortschritt bei den Erörterungen über die Möglichkeiten und Folgen der Einführung molekularer Verfahren bei der DUS-Prüfung, der Verwaltung von Vergleichssammlungen und der Beurteilung der wesentlichen Ableitung zu erzielen.

„24. Die BMT erörterte die Funktion der artenspezifischen Ad-hoc-Untergruppen und deren Beziehung zu den Technischen Arbeitsgruppen. Sie vereinbarte, daß die Prüfungssachverständigen in der Technischen Arbeitsgruppe an den Erörterungen in den artenspezifischen Ad-hoc-Untergruppen beteiligt werden sollten. Ferner vereinbarte sie, daß die Vorsitzenden der artenspezifischen Ad-hoc-Untergruppen aus den Reihen der Sachverständigen der entsprechenden Technischen Arbeitsgruppe ausgewählt werden sollten. Die Funktion der artenspezifischen Untergruppen solle nicht sein, Entscheidungen zu treffen, sondern Dokumente zu erstellen, die als Grundlage für weitere Erörterungen in der BMT, in den Technischen Arbeitsgruppen und im Technischen Ausschuß dienen könnten. Die BMT bestätigte, daß die Technischen Arbeitsgruppen die beschlußfassenden Gremien für die Einführung neuer Merkmale in die DUS-Prüfung für jede Art sein sollten.

[...]

„26. Die BMT erörterte die Auswahl der Arten für die Untergruppen. Die meisten Sachverständigen befürworteten zwei Kriterien: i) die Notwendigkeit der Einführung molekularer Verfahren in die DUS-Prüfung (Arten, für die eine begrenzte Anzahl Merkmale verfügbar ist, und Arten, für die dringend wirksame Verfahren für die Verwaltung der Vergleichssammlung erforderlich sind) und ii) die Verfügbarkeit von DNS-Profilierungsdaten und laufenden Studien.“

Der Technische Ausschuß vereinbarte auf seiner dreiundvierzigsten Tagung vom 26. bis 28. März 2007 in Genf, die artenspezifischen Untergruppen aufzufordern, Vorschläge bezüglich der etwaigen Verwendung molekularer Hilfsmittel für die Sortenidentifikation im Zusammenhang mit der Wahrung der Züchterrechte, der technischen Prüfung und der Prüfung der wesentlichen Ableitung zu erarbeiten.

Die vom Technischen Ausschuß (TC) aufgestellte Liste der artenspezifischen Untergruppen lautet wie folgt:

<u>Artenspezifische Untergruppe für:</u>	<u>TWP</u>	<u>Vorsitzende</u>	<u>TC-Tagung, die sie eingesetzt hat</u>
Mais	TWA	Frau Beate Rücker (Deutschland)	sechsenddreißigste Tagung (2000)
Raps	TWA	Frau Laeticia Denecheau (Frankreich)	sechsenddreißigste Tagung (2000)
Kartoffel	TWA	Frau Beate Rücker (Deutschland)	achtunddreißigste Tagung (2002)
Rose	TWO	Herr Joost Barendrecht (Niederlande)	sechsenddreißigste Tagung (2000)
Weidelgras	TWA	Herr Michael Camlin (Vereinigtes Königreich)	zweiundvierzigste Tagung (2006)
Sojabohne	TWA	Herr Marcelo Labarta (Argentinien)	achtunddreißigste Tagung (2002)
Zuckerrohr	TWA	Herr Luis Salaices (Spanien)	achtunddreißigste Tagung (2002)
Tomate	TWV	Herr Richard Brand (Frankreich)	sechsenddreißigste Tagung (2000)
Weizen und Gerste	TWA	Herr Michael Camlin (Vereinigtes Königreich)	sechsenddreißigste Tagung (2000) / zweiundvierzigste Tagung (2006)

[Ende der Anlage und des Dokuments]