



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 14.12.2007
KOM(2007) 801 endgültig

**BERICHT DER KOMMISSION AN DEN RAT UND DAS EUROPÄISCHE
PARLAMENT**

**über die Durchführung der Entscheidung Nr. 1608/2003/EG des Europäischen
Parlaments und des Rates**

ZUSAMMENFASSUNG

Die Statistiken über Wissenschaft, Technologie und Innovation („WTI-Statistiken“) beruhen auf der Entscheidung Nr. 1608/2003/EG des Europäischen Parlaments und des Rates. Diese Entscheidung wurde von Eurostat (in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten) einerseits durch Rechtsvorschriften und andererseits durch weitere, darüber hinausgehende Maßnahmen durchgeführt.

Die Kommission hat 2004 zwei Verordnungen über WTI-Statistiken erlassen (Nr. 753/2004 und Nr. 1450/2004), und zwar eine über Statistiken über Wissenschaft und Technik und eine über Statistiken über Innovation. Diese beiden Rechtsvorschriften führten zu beträchtlichen Verbesserungen der FuE-Statistiken und der gemeinschaftlichen Innovationsstatistiken. Fortschritte wurden auch bei den Statistiken über die Berufswege von Promovierten („CDH-Statistiken“), den Hightech-Statistiken und den Patentstatistiken erzielt. Die erstellten Statistiken und Indikatoren wurden in zahlreichen Veröffentlichungen und Strategiepapieren verwendet (z. B. im Europäischen Innovationsanzeiger). Die Gemeinschaftsmaßnahmen führten auch zu Anpassungen der nationalen Systeme für WTI-Statistiken.

Durch die zwei Kommissionsverordnungen wurde auch die Qualität der Daten der WTI-Statistiken erheblich verbessert. Dies gilt insbesondere für die FuE-Statistiken und die gemeinschaftlichen Innovationsstatistiken. Es sind jedoch noch weitere Verbesserungen der Datenqualität notwendig.

Ein erster Versuch zur Messung der für die Auskunftspersonen und nationalen Behörden durch WTI-Statistiken entstehenden Kosten und Belastungen wurde unternommen. Die von den Ländern gemeldeten Ergebnisse waren uneinheitlich, weshalb noch keine klaren Schlussfolgerungen gezogen werden können. Die Arbeiten sind fortzuführen.

Die WTI-Statistiken müssen einerseits im Hinblick auf die notwendigen Verbesserungen bestehender Statistikbereiche weiterentwickelt werden. Fortschritte sollten z. B. auf folgenden Gebieten erzielt werden: Erhöhung der Relevanz von FuE-Statistiken, Überarbeitung der Begriffe und Definitionen für die HRST-Statistiken, Stabilisierung der CDH-Statistiken, bessere Nutzung von PATSTAT, der Rohdatenbank für Patentstatistiken, und Überarbeitung der Definitionen der Hightech-Statistiken.

Eher mittel- und längerfristig scheinen weitere Maßnahmen erforderlich, wie die Verbesserung der Messung der Internationalisierung von WTI, die Verbesserung des Zugangs zu WTI-Mikrodaten und die Verbesserung der Indikatoren zur Messung von Wissensströmen, Verknüpfungen, WTI-Output und –Auswirkungen. Dies sollte mit einer Überarbeitung der beiden oben erwähnten Kommissionsverordnungen einhergehen; ferner sollte die Kommission eine zusätzliche Verordnung über CDH-Statistiken erlassen.

BERICHT DER KOMMISSION AN DEN RAT UND DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT

über die Durchführung der Entscheidung Nr. 1608/2003/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

1. EINFÜHRUNG

Dieser Bericht der Kommission betrifft die Durchführung der Entscheidung Nr. 1608/2003/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juli 2003 zur Erstellung und Entwicklung von Gemeinschaftsstatistiken über Wissenschaft und Technologie¹; er ist gemäß Artikel 5 dieser Entscheidung vorzulegen.

In der jährlichen Strategieplanung der Kommission für 2008 sind die Statistiken über Wissenschaft, Technologie und Innovation („WTI-Statistiken“) eng mit der Lissabon-Strategie für Wachstum und Beschäftigung sowie mit dem Thema Wohlstand verknüpft, und in diesem Zusammenhang spielen Bildung, Forschung und Innovation eine wichtige Rolle.

Der erste Teil dieses Berichts bezieht sich vor allem auf die Durchführung der Entscheidung nach deren Annahme. Es folgen Kapitel zu Datenqualität, Kosten und statistischer Belastung. Im letzten Kapitel des Berichts wird der Blick nach vorn auf die strategischen Maßnahmen gerichtet, die in den nächsten Jahren getroffen werden sollten.

2. DURCHFÜHRUNG DER ENTSCHEIDUNG NR. 1608/2003/EG

2.1. Durchführung durch die Kommission

Die Entscheidung Nr. 1608/2003/EG wurde von Eurostat einerseits durch Rechtsvorschriften und andererseits durch weitere, darüber hinausgehende Maßnahmen durchgeführt.

Die Kommission hat 2004 zwei Verordnungen über WTI-Statistiken erlassen:

- die Verordnung (EG) Nr. 753/2004 der Kommission vom 22. April 2004 zur Durchführung der Entscheidung Nr. 1608/2003/EG des Europäischen Parlaments und des Rates bezüglich der Statistiken über Wissenschaft und Technologie² und
- die Verordnung (EG) Nr. 1450/2004 der Kommission vom 13. August 2004 zur Durchführung der Entscheidung Nr. 1608/2003/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erstellung und Entwicklung von Gemeinschaftsstatistiken über Innovation³.

¹ ABl. L 230 vom 16.9.2003, S. 1.

² ABl. L 118 vom 23.4.2004, S. 23.

³ ABl. L 267 vom 14.8.2004, S. 32.

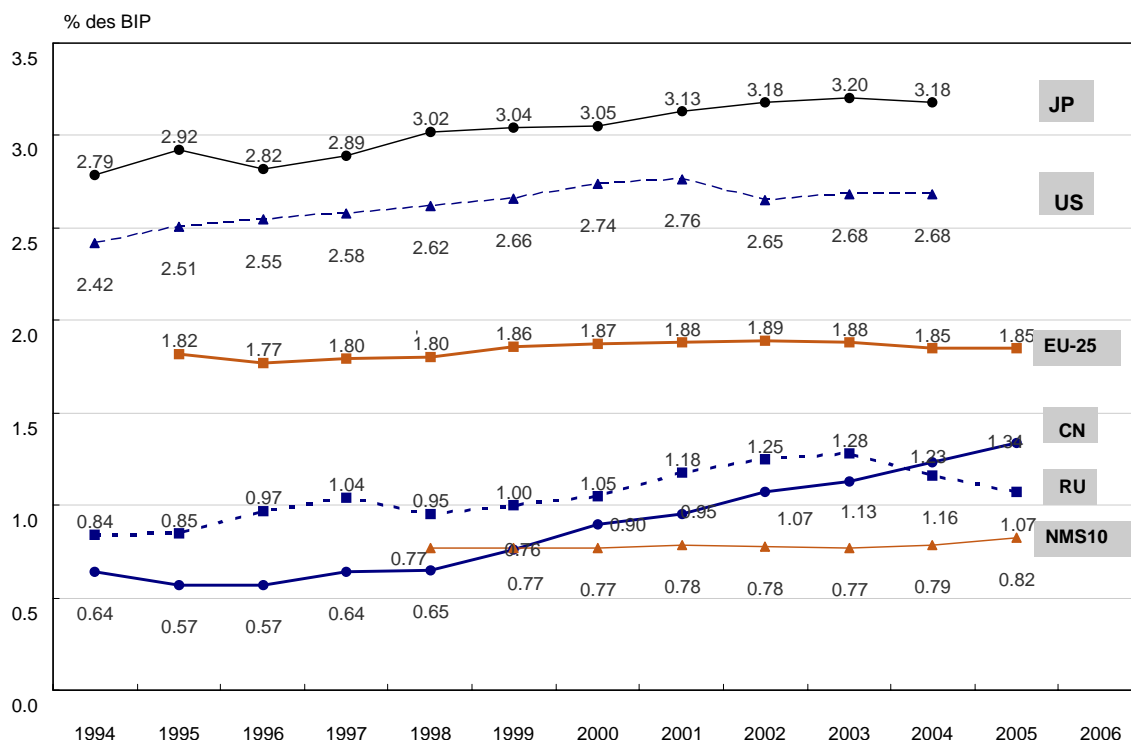
Die Verordnung Nr. 753/2004 gilt für FuE-Statistiken, Statistiken über Humanressourcen in Wissenschaft und Technologie („HRST-Statistiken“), Statistiken über Hochtechnologieindustrien und wissensbasierte Dienstleistungen, Patentstatistiken und sonstige WTI-Statistiken. Die genauen zu liefernden Daten werden nur für FuE-Statistiken angegeben. Die Verordnung Nr. 1450/2004 gilt nur für Gemeinschaftsstatistiken über Innovation.

Die wichtigsten aufgrund dieser beiden Verordnungen in den verschiedenen Bereichen von WTI erreichten Ergebnisse sind folgende:

2.1.1 FuE-Statistiken (einschließlich Statistiken über staatliche FuE-Mittelzuweisungen oder Ausgaben für FuE (GBAORD-Statistiken))

Anhand von FuE-Statistiken wird die FuE-Leistung Europas gemessen: Statistiken über FuE-Ausgaben und -Personal von forschenden und entwickelnden Unternehmen oder Institutionen werden unter verschiedenen Gesichtspunkten und mit verschiedenen Aufschlüsselungen erstellt. Diese Statistiken beruhen auf dem sogenannten Frascati-Handbuch und werden zur Erstellung des Indikators für die FuE-Intensität verwendet (3-%-Ziel von Lissabon und Barcelona).

Abbildung 1: FuE-Intensität (FuE-Ausgaben in Prozent des BIP) in der EU-25, den 10 neuen Mitgliedstaaten (NMS 10), China, Japan, Russland und den Vereinigten Staaten, 1994-2005



Anmerkungen

Eurostat-Schätzungen: EU-25 und NMS10
 Vorläufige Daten: USA 2003 und 2004
 USA 1993 - 2004: Ohne/fast ohne Investitionsausgaben

JP 1994-1995: überschätzte Daten
 CN 1994-1999: unterschätzte Daten
 Zeitreihenbruch: JP 1996, US 1998, CN 2000

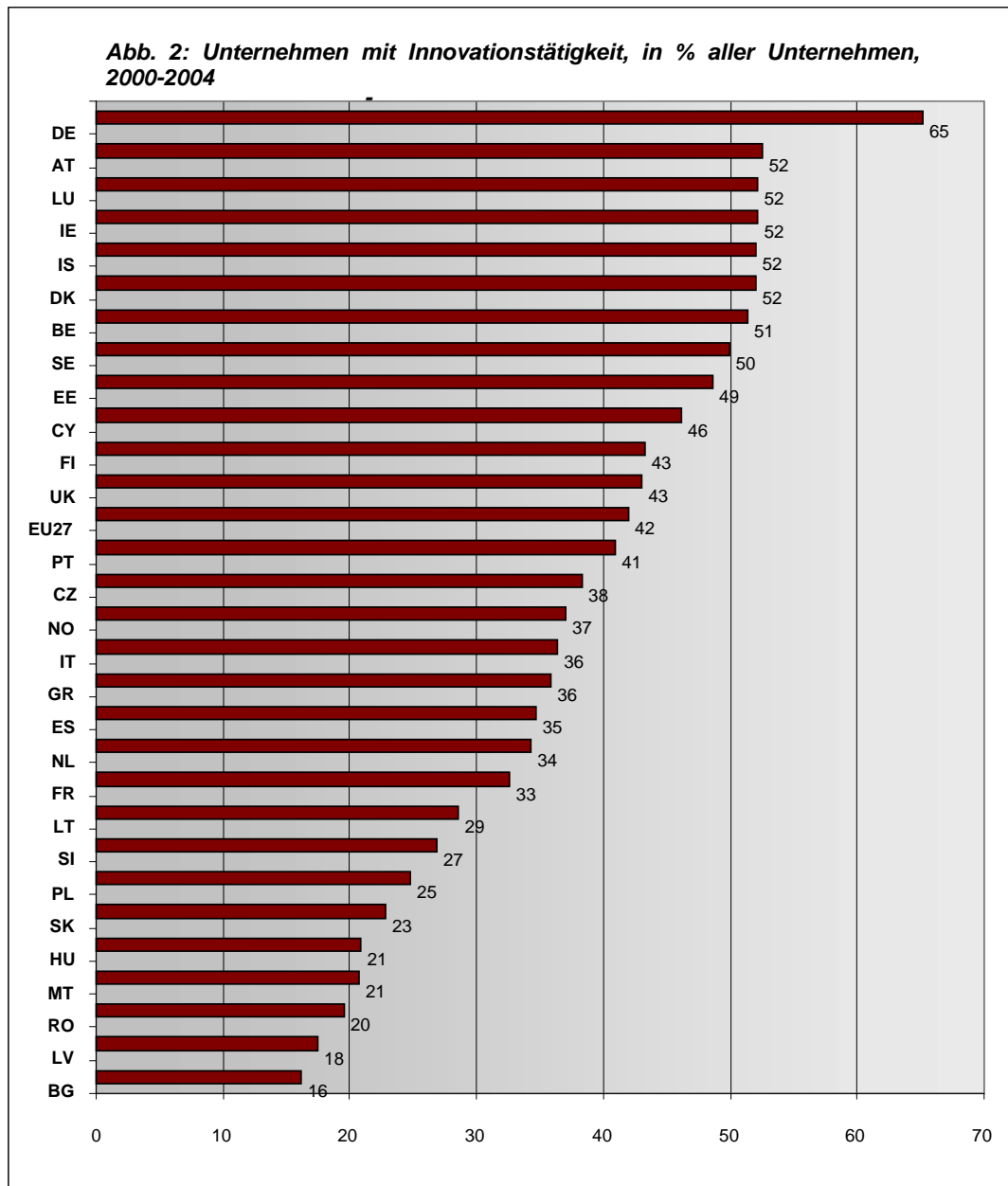
Quelle: Eurostat/FuE-Statistiken - OECD - MSTI 2006/1

Wichtigste Fortschritte:

- Neugestaltung und Steigerung der Datenproduktion sowie Verbesserung der Datenqualität,
- Abstimmung des Datenerhebungsbogens und der Zeitreihen mit der OECD,
- Abfassung von Qualitätsberichten über FuE-Statistiken für verschiedene institutionelle Sektoren und Umsetzung der Schlussfolgerungen dieser Berichte.

2.1.2. *Gemeinschaftliche Innovationsstatistiken*

Mit den Innovationserhebungen der Gemeinschaft wird die Innovationsleistung der Unternehmen in Europa gemessen. Sie liefern Indikatoren für Innovationstätigkeiten, die verschiedenen Arten von Innovation, Innovationsausgaben und -effekte und die Zusammenarbeit bei der Innovation. Diese Erhebungen sind die einzige harmonisierte Quelle für die Messung von Innovationen in Europa und in anderen Ländern. Sie basieren auf dem sogenannten Oslo-Handbuch.



Quelle: Eurostat: Gemeinschaftliche Innovationsstatistiken 2004

Wichtigste Fortschritte:

- Vorbereitung der vierten Innovationserhebung der Gemeinschaft (CIS 4) mit harmonisiertem Erhebungsfragebogen und harmonisierter Methodik, die in den betroffenen Ländern weitgehend verwendet wurden.
- Ende 2006 Erhebung und Verbreitung von tabellarischen CIS-4-Daten und -Indikatoren zusammen mit den CIS-4-Qualitätsberichten.
- Herausgabe der Ausgabe 2005 des Oslo-Handbuchs von Eurostat/OECD, das auch die organisatorische und Marketinginnovation umfasst.
- Vorbereitung der CIS 2006 für das Bezugsjahr 2006, die für viele Mitgliedstaaten eine Wiederholung der CIS 4 darstellt, und Vorbereitung und Durchführung von

Pilotmodulen über die organisatorische und Marketinginnovation im Hinblick auf die CIS 2008.

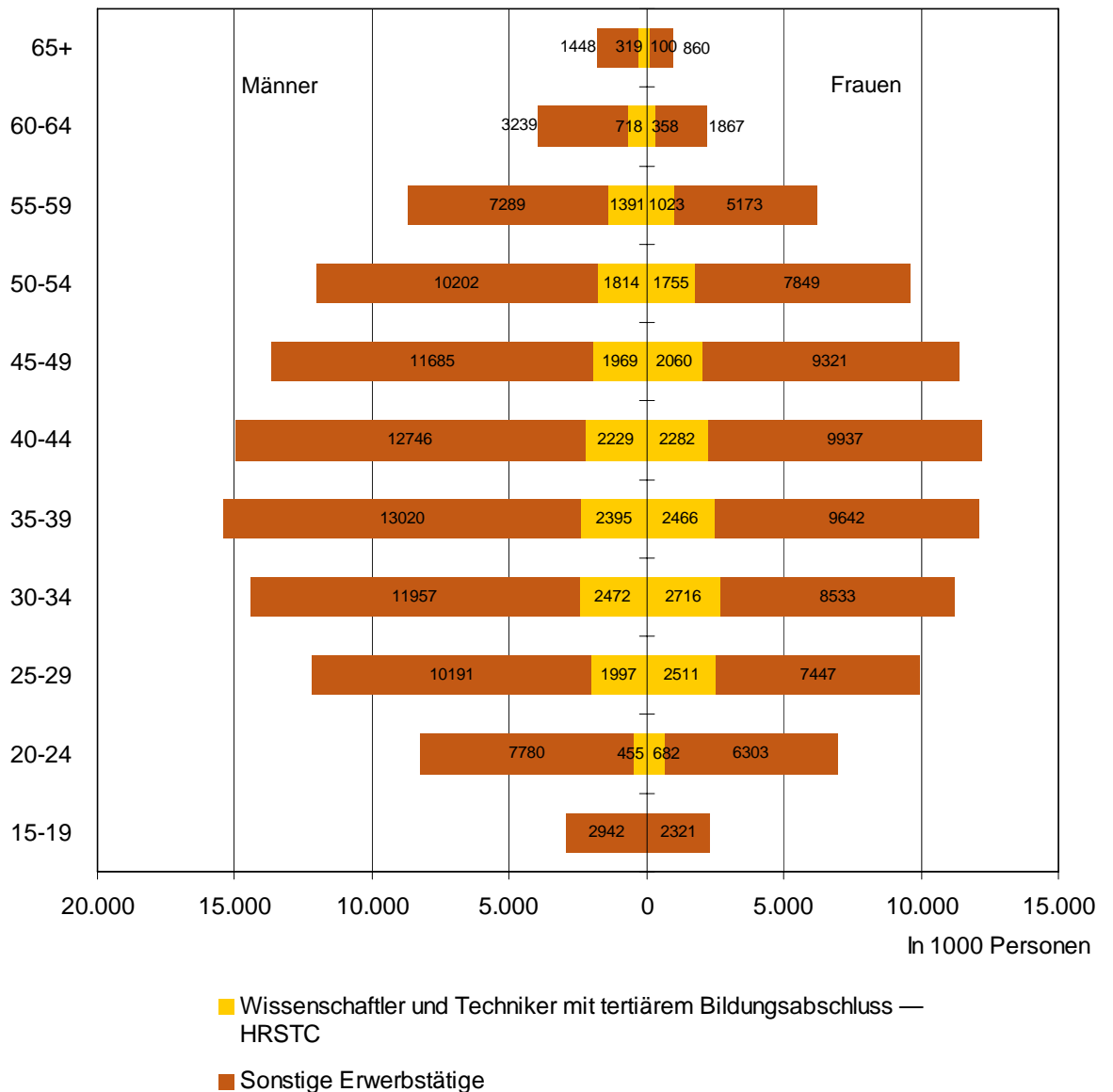
- Öffnung des Zugangs zu den CIS-Mikrodaten für bislang über 50 Forschungsinstitute.

2.1.3 *Statistiken über Arbeitskräfte in Wissenschaft und Technik („HRST-Statistiken“)*

Anhand der HRST-Statistiken wird der Anteil der Arbeitskräfte gemessen, die über einen tertiären Bildungsabschluss in Wissenschaft und Technik verfügen oder im wissenschaftlich-technischen Bereich beschäftigt sind. Diese Arbeitskräfte werden unter vielen verschiedenen Gesichtspunkten untersucht (z. B. hinsichtlich Beschäftigungszweigen, Alter, nationaler und internationaler Mobilität). Diese Statistiken basieren auf dem sogenannten Canberra-Handbuch.

Abbildung 3: Alterspyramide der in Wissenschaft und Technik Beschäftigten mit wissenschaftlich-technischer Bildung sowie aller Erwerbstätigen in der EU-25 (2004)

Altersgruppe



Quelle: Eurostat: HRST-Statistiken

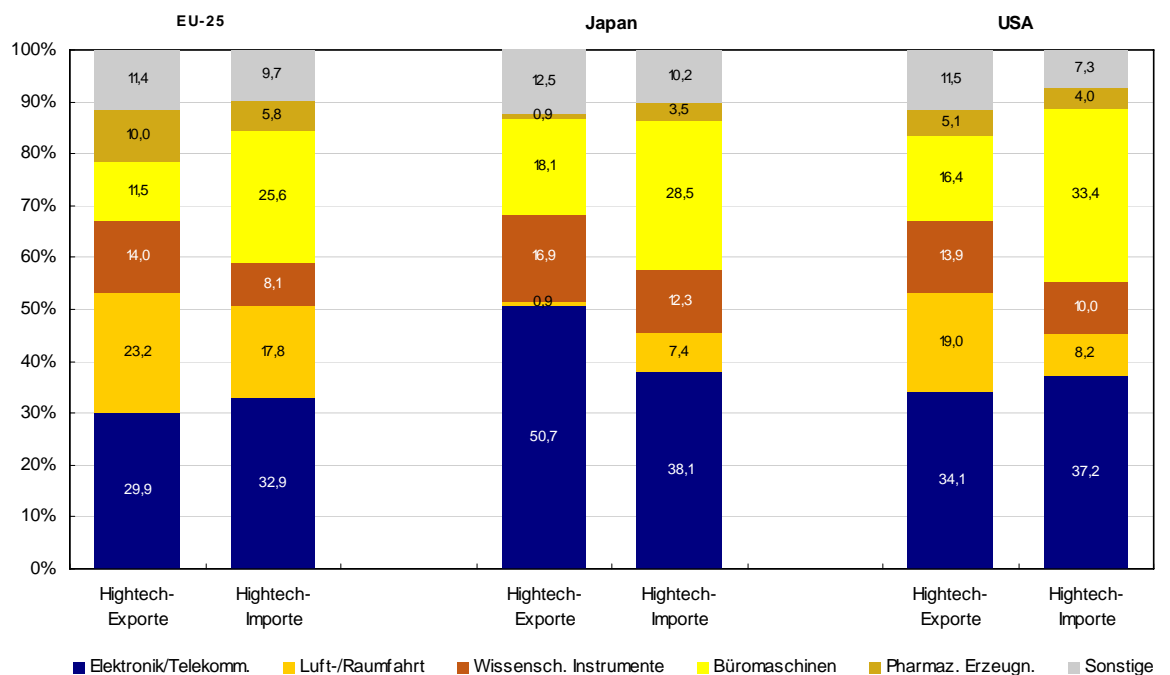
Wichtigste Fortschritte:

- Fortsetzung der regelmäßigen Erstellung von HRST-Statistiken auf Grundlage der Mikrodaten aus der Arbeitskräfteerhebung der Gemeinschaft (AKE) und ihre Erweiterung zur besseren Messung der Mobilität.
- Aufgrund des großen Bedarfs seitens der Nutzer wurden zusammen mit der OECD und dem UNESCO-Institut für Statistik (UIS) die „Statistiken über die Berufswege von Promovierten“ („CDH-Statistiken“) vorbereitet und auf breiter Basis eingeführt. Sie dienen der Beobachtung der persönlichen Merkmale, Bildungs- und Berufswege, internationalen Mobilität usw. von gebietsansässigen Promovierten.

2.1.4 Statistiken über Hochtechnologie-sektoren und wissensbasierte Dienstleistungen („Hightech-Statistiken“)

Mit den Hightech-Statistiken werden die Wirtschaftszweige mit hoher Wissensintensität erfasst (z. B. Pharmazeutik, Datenverarbeitung, Nachrichtenübermittlung, Luftfahrzeuge, FuE). Für diese Branchen werden Indikatoren für die wirtschaftliche Lage, die Beschäftigung oder den Handel mit Spitzentechnologie erstellt.

Abbildung 4: Verteilung der Hochtechnologieausfuhren und -einfuhren auf Produktgruppen: EU-25, Japan und Vereinigte Staaten (2004)



Quelle: Eurostat: Hightech-Statistik

Wichtigste Fortschritte:

- Intensivierte Fortführung der regelmäßigen Erstellung von Hochtechnologiestatistiken anhand von amtlichen und nichtamtlichen Quellen.
- Beurteilung der grundlegenden Klassifikationen (einschließlich der Klassifikationen des Handels mit Spitzentechnologie) im Hinblick auf die bevorstehende Überarbeitung im Zusammenhang mit der Überarbeitung der NACE (Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft).

2.1.5 Patentstatistiken

Patentstatistiken werden im Allgemeinen als Output-Indikatoren für Wissenschaft, Technologie und Innovation genutzt. Die Indikatoren werden auf der Grundlage von Verwaltungsdaten erstellt, die vom Europäischen Patentamt (EPA) oder anderen Patentämtern stammen. Durch weltweite Vergleiche der Patentierungsaktivitäten

können Rückschlüsse auf die Innovationskapazitäten der verschiedenen Volkswirtschaften gezogen werden.

Tabelle 1: Anmeldung von Hightech-Patenten beim EPA nach Hochtechnologiegruppen: EU-27, Japan und Vereinigte Staaten (2003)

	EU-27	JP	US
Luftfahrt	256	18	153
Computer/Büroautomation	3.242	2.088	5.479
Kommunikationstechnologie	4.932	2.583	4.475
Laser	118	90	158
Bio-/Gentechnologie	1.349	704	2.060
Halbleiter	943	1.351	1.520
Hightechpatentanmeldungen insges.	10.840	6.834	13.845

Quelle: Eurostat: Patentstatistik

Wichtigste Fortschritte:

- Zusammen mit anderen internationalen Einrichtungen (u. a. dem Europäischen Patentamt (EPA), dem Patent- und Markenamt der USA (USPTO) und der OECD) Einrichtung und weitere Verbesserung von PATSTAT, einer harmonisierten Rohdatenbank, die u. a. die Patentanmeldungen beim EPA und die vom USPTO erteilten Patente umfasst.
- Entwicklung eines automatisierten Verfahrens für die weitgehende Harmonisierung der Namen der Patentanmelder. Durch die Anwendung dieses Verfahrens können zusätzliche Patentstatistiken erstellt werden, z. B. über Konzentrationsquoten bei Patenten.
- Zunehmende Benutzung von PATSTAT und, damit einhergehend, Erstellung von besser auf die Nutzer zugeschnittenen Patentstatistiken und -indikatoren.

2.1.6 Produktion und Verbreitung

Um die Qualität der Daten der WTI-Statistiken weiter zu verbessern und längere Zeitreihen erstellen zu können, hat Eurostat eine interne Produktionsdatenbank (STI DB) aufgebaut und mit der Entwicklung einer generischen IT-Anwendung für die Verarbeitung von Mikrodaten begonnen. Zahlreiche Veröffentlichungen sind unter Verwendung der kostenlos im Internet verbreiteten WTI-Statistiken erstellt worden: z. B. die jährlich veröffentlichte „Panorama“-Ausgabe über Wissenschaft, Technologie und Innovation sowie pro Jahr etwa 15 regelmäßig veröffentlichte Ausgaben von „Statistik kurz gefasst“ zu diesem Thema. Die WTI-Statistiken sind auch in zahlreichen Strategiepapieren und Mitteilungen verwendet worden. Als wichtige Beispiele sind der von der Generaldirektion Unternehmen (GD ENTR) erstellte jährliche Innovationsanzeiger und die von der Generaldirektion Forschung (GD RTD) veröffentlichten „Key figures“ (Schlüsselzahlen) zu nennen.

2.1.7 *Noch nicht realisierte WTI-Statistiken*

Aufgrund personeller Engpässe konnten andere in Abschnitt 3 des Anhangs der Verordnung Nr. 753/2004 genannte Bereiche nicht intensiv weiterverfolgt werden, z. B. die Statistik über Biotechnologie, Nanotechnologie und die technologischen Zahlungsbilanzen.

Das Ausbleiben dieser Maßnahmen wird jedoch durch einige andere Maßnahmen aufgewogen, die aus politischen Gründen vorgebracht wurden. Einige davon, wie die CDH-Statistiken, sind weiter oben aufgeführt. Andere müssen weitergeführt werden und sind deshalb in Kapitel 5 erwähnt (z. B. die bessere Messung der Internationalisierung von FuE).

2.2. **Umsetzung der WTI-Statistiken in den Mitgliedstaaten**

Dieser Abschnitt enthält eine kurze Beschreibung der Maßnahmen, die in den Mitgliedstaaten hinsichtlich von ihnen direkt erhobener WTI-Statistiken ergriffen werden: FuE-/GBAORD-Statistiken, gemeinschaftliche Innovationsstatistiken und CDH-Statistiken. Für die sonstigen Bereiche werden andere amtliche oder nichtamtliche Datenquellen verwendet, die nicht Teil der von den Mitgliedstaaten durchgeführten Erhebungen sind.

FuE-/GBAORD-Statistiken

Um die Anforderungen der Verordnung Nr. 753/2004 zu erfüllen, haben viele Länder ihre nationalen Fragebögen und Datenerhebungen ab 2002/2003 angepasst. Häufig enthielten die überarbeiteten nationalen Fragebögen bereits die freiwillig übermittelten FuE-Daten. Im Allgemeinen sind die nationalen Datenerstellungsverfahren, die oft auf Erhebungen bei bekannten FuE-Akteuren beruhen und somit gut fundiert sind, unverändert geblieben. Stattdessen mussten beim Umfang der nationalen FuE-Erhebungsfragebögen oder bei der Verwendung nationaler Datenquellen Anpassungen vorgenommen werden.

Eine Reihe von Ländern hatte Probleme mit der Übermittlung der FuE-/GBAORD-Daten für die ersten beiden obligatorischen Bezugsjahre (2003 und 2004), insbesondere mit der Vollständigkeit der Daten und mit der Einhaltung der durch die Verordnung der Kommission festgelegten Fristen. Allerdings dürften sie weniger Schwierigkeiten mit den FuE-Statistiken für das Bezugsjahr 2005 und mit der weiteren Verbesserung der Aktualität dieser Statistiken haben. Die auf freiwilliger Basis angeforderten FuE-Variablen werden jedoch nach wie vor nur unvollständig übermittelt.

Gemeinschaftliche Innovationsstatistiken

Die vierte Innovationserhebung der Gemeinschaft (CIS 4) wurde als weniger aufwendig und als leichter auf nationaler Ebene durchführbar empfunden. Die Mitgliedstaaten folgten zum Großteil dem harmonisierten CIS-4-Fragebogen und der harmonisierten Erhebungsmethodik. Dies führte zu einer Verbesserung der Datenqualität, insbesondere hinsichtlich Vergleichbarkeit und Aktualität der Daten. Die tabellarischen (regionalen und nationalen) Daten wurden im Allgemeinen pünktlich übermittelt. Allerdings wird Eurostat nicht alle Mikrodatensätze zur CIS 4

erhalten, da manche Länder diese Daten nicht freiwillig übermitteln werden. Außerdem werden einige Länder keine regionalen Daten übermitteln.

Statistiken über die Berufswege von Promovierten („CDH-Statistiken“)

Aufgrund des großen Bedarfs der Nutzer wurde 2006 und 2007 in über 20 Mitgliedstaaten mit einer breiter angelegten Erstellung von CDH-Statistiken begonnen. In diesem Zusammenhang begannen die Länder mit den Arbeiten zur Verwendung von nationalen Verwaltungsdatenquellen und Registern, zum Aufbau nationaler Stichprobengrundlagen, die alle gebietsansässigen Promovierten abdecken, zur Berechnung der Stichprobengröße, zum Entwurf nationaler Fragebögen und zur Entwicklung von Datenerhebungsverfahren. 2008 wird die Erstellung von CDH-Statistiken auf nationaler Ebene umfassender bewertet werden.

Die Europäische Kommission (Eurostat) ist der Ansicht, dass

- **bei der Durchführung der Entscheidung Nr.1608/2003/EG sowie der Verordnungen Nr. 753/2004 und 1450/2004 in allen Bereichen der WTI-Statistik erhebliche Fortschritte erzielt worden sind,**
- **die Einleitung zusätzlicher Projekte wie der CDH-Statistiken gerechtfertigt war, weil sie für wichtige politische Anliegen relevant waren,**
- **diese international durchgeführten Maßnahmen im Allgemeinen von den einzelnen Ländern mitgetragen worden sind und die Länder ihre Anstrengungen im Hinblick auf die für sie erforderlichen Anpassungen oder Investitionen verstärkt haben. Dies hat zu einer Zunahme der verfügbaren WTI-Statistiken (z. B. in den Bereichen FuE und GBAORD) um etwa ein Drittel seit 2001 geführt.**

3. WTI-STATISTIKEN: DATENQUALITÄT

Der Rahmen für die Qualität der Daten in den WTI-Statistiken ist der Verhaltenskodex für die europäische Statistik⁴ mit seinen 15 Grundsätzen. Die für die Datenqualität der WTI-Statistiken wichtigsten Grundsätze sind:

- Grundsatz 3: angemessene Ressourcenausstattung der nationalen statistischen Stellen;
- Grundsatz 4: Verpflichtung aller ESS-Mitglieder auf die Qualität;
- Grundsatz 7: eine solide Methodik als Grundlage aller qualitativ hochwertigen Statistiken;
- Grundsatz 9: Vermeidung einer übermäßigen Belastung der Auskunftgebenden
- sowie die Grundsätze 11 bis 14 zur Relevanz, Genauigkeit und Zuverlässigkeit, Aktualität und Pünktlichkeit, Kohärenz und Vergleichbarkeit der erstellten Statistiken.

⁴ KOM (2005) 217.

Die Datenqualität sowie Aufwand und Kosten für die Auskunftgebenden sind auch Themen der „Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament und an den Rat über die Verringerung des Beantwortungsaufwands, Vereinfachung und Prioritätensetzung im Bereich der Gemeinschaftsstatistik“⁵. In dieser Mitteilung geht es unter anderem auch um die Umstrukturierung der Unternehmensstatistik, die sich mittelfristig auch auf die WTI-Statistiken auswirken wird.

Einige der Themen im Zusammenhang mit der statistischen Qualität in verschiedenen Bereichen werden nachstehend angesprochen. Viele Ergebnisse stammen aus den Qualitätsberichten über die einzelnen Erhebungen:

- **FuE-Statistiken:** Mit der Durchführung der Verordnung Nr. 753/2004 hat sich die Qualität der europäischen FuE-Statistiken verbessert. Ab dem Bezugsjahr 2003 ist eine erhöhte Datenverfügbarkeit zu beobachten. Auch die Datengenauigkeit und die Vergleichbarkeit zwischen Ländern sind gut. Die im Frascati-Handbuch der OECD enthaltenen Empfehlungen zur Datenerfassung sind im Allgemeinen beachtet worden.
- **Gemeinschaftliche Innovationsstatistiken:** Auch die Qualität der Daten der CIS 4 ist gegenüber früheren CIS deutlich verbessert. Dies liegt häufig an dem kürzeren, präziseren Fragebogen, einem strafferen Erstellungs- und Umsetzungsprozess auf nationaler Ebene und einer größeren Vertrautheit der Auskunftgebenden mit der CIS. Die Aktualität, Vollständigkeit und Vergleichbarkeit der nationalen CIS-4-Datensätze hat sich ebenfalls verbessert. Die Genauigkeit der Daten ist bei den meisten Ländern zufriedenstellend.
- **Sonstige WTI-Statistiken:** In anderen Bereichen hängen Qualitätsverbesserungen häufig von den bei den Ausgangsdaten erzielten Fortschritten ab. Bedeutende Fortschritte sind in dieser Hinsicht bei den Daten aus der Arbeitskräfteerhebung der Gemeinschaft und aus PATSTAT erzielt worden.

Was die Verordnungen Nr. 753/2004 und Nr. 1450/2004 betrifft, hat Eurostat 2006/2007 mit der Überwachung der Einhaltung der Rechtsvorschriften für FuE-Statistiken und die gemeinschaftlichen Innovationsstatistiken begonnen. Diese Überwachung wird in regelmäßigen Zeitabständen wiederholt werden, die sich nach einer zuvor festgelegten Rangfolge für Maßnahmen gegenüber den Mitgliedstaaten richten.

Die Europäische Kommission (Eurostat)

- **ist der Ansicht, dass sich die Qualität der FuE-Statistiken und der gemeinschaftlichen Innovationsstatistiken in den letzten Jahren — unter anderem aufgrund der Verordnungen Nr. 753/2004 und 1450/2004 — erheblich verbessert hat;**
- **hält indes weitere Verbesserungen der Datenqualität in den kommenden Jahren für notwendig;**
- **beabsichtigt, auch in Zukunft die Qualität statistischer Daten in den**

⁵ KOM (2006) 693

verschiedenen Bereichen zu überwachen.

4. WTI-STATISTIKEN: KOSTEN UND BELASTUNGEN

Eurostat misst die Kosten und die Belastung durch Unternehmensstatistiken in einer Reihe von statistischen Bereichen. Was die WTI-Statistiken betrifft, werden die Kosten und die Belastung nur für die FuE-Statistiken und die gemeinschaftlichen Innovationsstatistiken gemessen, da dies bisher die beiden einzigen eigenständigen Unternehmenserhebungen sind.

Da nicht jedes Land antwortete und die eingegangenen Daten heterogen und nicht vollständig vergleichbar sind, konnten keine sicheren allgemeinen Rückschlüsse auf die durch die FuE-Statistiken und die CIS entstehenden Kosten und Belastungen gezogen werden. Nachfolgend werden jedoch zwei Länder als Beispiele genannt:

- In **Estland** verbringt ein im Rahmen der FuE-Statistik befragtes Unternehmen durchschnittlich 4 Stunden mit der Zusammenstellung aller erforderlichen FuE-Daten. Aufgrund der niedrigen Stichprobenquote reduziert sich der zeitliche Aufwand auf nur acht Minuten, wenn alle Unternehmen des Landes in Betracht gezogen werden. Für die Gemeinschaftsstatistiken über Innovation beläuft sich der Aufwand auf 95 Minuten je tatsächlich befragtes Unternehmen und auf 55 Minuten im Durchschnitt aller Unternehmen.
- In **Italien** dagegen betrug der zeitliche Aufwand für die Erhebung der erforderlichen FuE-Daten im Schnitt 95 Minuten je befragtes Unternehmen und 40 Minuten je Unternehmen, wenn alle Unternehmen des Landes betrachtet werden. Im Gegensatz zu Estland liegen die entsprechenden Zahlen für die gemeinschaftliche Innovationsstatistik wesentlich höher: rund sieben Stunden pro Unternehmen in der Stichprobe, und knapp zwei Stunden pro Unternehmen, wenn alle Unternehmen herangezogen werden.

An diesen beiden Beispielen wird deutlich, dass die mit den FuE-Statistiken und den gemeinschaftlichen Innovationsstatistiken einhergehenden Kosten und Belastungen für die Unternehmen äußerst unterschiedlich ausfallen. Dies gilt auch für die Messung von Kosten/Belastungen in anderen Bereichen, z. B. in der strukturellen Unternehmensstatistik, wo derzeit nur aus 16 Ländern Informationen vorliegen, die zudem recht heterogen sind.

Eurostat strebt nicht nur an, die Messung der Kosten und Belastungen durch die beiden genannten Erhebungen von WTI-Statistiken deutlich zu verbessern, sondern wird auch dafür sorgen, dass die nationalen Datenerstellungsverfahren für diese

beiden Erhebungen transparenter werden. Dadurch sollten Anreize für eine Verbesserung der nationalen Methoden geschaffen werden, wodurch sich die Belastung der Unternehmen verringern würde (z. B. durch Verkleinerung der Stichprobengröße, die in manchen Ländern zu groß zu sein scheint).

Die Belastung der Mitgliedstaaten durch die CDH-Statistiken wird in ähnlicher Weise variieren, je nach der derzeitigen Auswahlgrundlage der Mitgliedstaaten oder je nachdem, ob in diesen Ländern bereits CDH- oder ähnliche nationale Erhebungen durchgeführt werden. Bei diesen Statistiken sind die Auskunftgebenden jedoch nicht Unternehmen, sondern Einzelpersonen.

Die Europäische Kommission (Eurostat)

- **hat eine erstmalige Messung der mit den FuE- und den gemeinschaftlichen Innovationsstatistiken verbundenen Kosten und Belastungen durchgeführt;**
- **stellt fest, dass die Kosten und Belastungen, die den Auskunftgebenden und den nationalen Behörden durch diese Statistiken auferlegt werden, relativ stark variieren;**
- **ist überzeugt, dass in vielen Ländern die Kosten und Belastungen bereits dadurch verringert werden können, dass statistische Verfahren differenzierter angewandt werden, ohne dass dadurch die Datenqualität gefährdet wird.**

5. WEITERENTWICKLUNG DER WTI-STATISTIKEN

Die weitere Entwicklung der WTI-Statistiken sollte sich auf das gesamte System der WTI beziehen, d. h. den wissenschaftlichen Input, Verknüpfungen, den Output und die Auswirkungen. Dieses Kapitel enthält einen Ausblick auf die nächsten Jahre. Einerseits kann bereits durch die kurz- bis mittelfristige Verbesserung der bestehenden Statistiken viel erreicht werden, andererseits sollten mittel- bis langfristig neue Indikatoren erstellt, neue Datenquellen erschlossen und die WTI-Statistiken um neue Bereiche erweitert werden.

5.1 Verbesserung bestehender WTI-Statistiken

5.1.1 Verbesserung der Qualität der WTI-Statistiken

Eurostat muss (in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten) die vollständige Umsetzung der Rechtsvorschriften auf nationaler Ebene gewährleisten, um weitere Verbesserungen der Datenqualität erreichen zu können. Dafür sind zusätzliche Datenerhebungen und andere Aktivitäten erforderlich, die fortgesetzt und weiter verbessert werden müssen.

Im Einzelnen ist Folgendes erforderlich: Neue Austarierung der FuE-Statistiken der Verordnung Nr. 753/2004 (ausgehend von einer Beurteilung der Datenqualität und des Nutzerbedarfs); die Aufschlüsselung nach FuE-Finanzierungsquellen aus dem Ausland muss verbindlich gemacht werden; Verbesserung der Qualität von FuE-Statistiken hinsichtlich der erwarteten Kapitalisierung von FuE im Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen und hinsichtlich einer besseren Berücksichtigung des Nutzerbedarfs an Daten über Frauen in der Wissenschaft;

zunehmende Harmonisierung der Verfahren zur Erhebung von FuE-Statistiken oder weitere Verbesserung ihrer Aktualität durch zeitnahe Prognosen („Nowcasts“).

Die Qualität (Konsistenz und Relevanz) der WTI-Statistiken über Forscher muss verbessert werden. Außerdem müssen die WTI-Statistiken ab 2008 vollständig auf der überarbeiteten Systematik der Wirtschaftszweige (NACE Rev. 2) beruhen. Dadurch müssten sie an Relevanz gewinnen.

5.1.2 *Statistiken über Arbeitskräfte in Wissenschaft und Technologie („HRST-Statistiken“)*

Das Canberra-Handbuch der OECD, die grundlegende Methodik für HRST-Statistiken aus dem Jahr 1992, muss überarbeitet werden. Bei dieser Überarbeitung sollte insbesondere auf die Relevanz der Begriffe und Definitionen für die HRST geachtet werden, die sich als mangelhaft erwiesen haben. Auch die CDH-Statistiken müssen in die Begriffe und Definitionen für die HRST aufgenommen werden. Die Arbeiten daran haben begonnen. Dabei muss auf eine enge internationale Zusammenarbeit (insbesondere mit der OECD) geachtet werden.

Die neuen, von der OECD, dem UIS und Eurostat eingeführten Statistiken über die Berufswege von Promovierten („CDH-Statistiken“) müssen bewertet und durch eine regelmäßige Erstellung stabilisiert werden. Dies sollte nach den ersten umfassenden nationalen Programmen zur Durchführung der CDH-Statistiken in europäischen Ländern 2007 geschehen. Als zweite Stufe sollte die vollständige Übernahme in das Europäische Statistische System anvisiert werden.

5.1.3 *Patentstatistiken*

PATSTAT, die neue Quelle für Rohdaten über Patente, bietet viele neue Möglichkeiten für die Erstellung von Indikatoren, die über die derzeitigen hinausgehen. So können zusätzliche Indikatoren für nationale Patentanmeldungen, bereinigte Namen von Antragstellern und die Internationalisierung von Patenten oder Erfindern erstellt werden. Dazu zählen z. B. Patent-Konzentrationsquoten oder Indikatoren, mit denen die Verknüpfungen zwischen Industrie und Wissenschaft besser gemessen werden können. Ein großer Bedarf der Nutzer an zusätzlichen Indikatoren könnte sogar zu einer Anpassung von PATSTAT führen. Der PATSTAT-Rohdatenbestand könnte ferner dazu verwendet werden, Verknüpfungen mit anderen Mikrodatsätzen herzustellen (z. B. dem EU-Anzeiger für FuE-Investitionen der Industrie). Darüber hinaus muss die Aktualität der Patentstatistiken verbessert und die Erstellung regionaler Patentstatistiken stabilisiert werden.

5.1.4 *Statistik über Hightechbranchen und wissensbasierte Dienstleistungen („Hightech-Statistiken“)*

Die aggregierten Hightech-Statistiken (einschließlich der Aggregate des Hightech-Handels) müssen wegen der Umstellung auf die NACE Rev. 2 oder wegen einer notwendigen Aktualisierung der Produktgruppen überarbeitet werden. Auch die Verbesserungen an der Struktur der Wirtschaftszweige in der NACE Rev. 2 eröffnen neue Chancen für differenziertere und relevantere Aggregate. Auf diesem Gebiet muss mit den internationalen Partnern zusammengearbeitet werden.

Die Europäische Kommission (Eurostat) beabsichtigt,

- **die Qualität der WTI-Statistiken zusammen mit den Mitgliedstaaten weiter zu verbessern;**
- **eine Überarbeitung der Begriffe und Definitionen für die Statistik über Humanressourcen in Wissenschaft und Technologie in Angriff zu nehmen;**
- **die Statistiken über die Berufswege von Promovierten zu beurteilen und zu stabilisieren und PATSTAT besser für international vergleichbare Patentstatistiken zu nutzen, indem auch neue Indikatoren erstellt werden;**
- **die Begriffe und Definitionen für Hochtechnologieindustrien und wissensbasierte Dienstleistungen im Hinblick auf mehr Relevanz zu überarbeiten.**

5.2 Neue Indikatoren, neue Datenquellen und neue Bereiche

Es müssen auch neue Indikatoren entwickelt und neue Datenquellen erschlossen werden; andere müssen möglicherweise geschlossen werden; mittel- bis langfristig müssen neue Bereiche hinzugefügt werden. Nachstehend wird auf einige der wichtigen Bereiche für die mittel- und langfristige Planung eingegangen.

5.2.1 Bessere Messung der Internationalisierung von WTI

Die bisherige Messung der Internationalisierung von WTI scheint in Anbetracht der Tatsache, dass WTI immer internationaler werden, unzureichend. So gibt es beispielsweise Lücken in den Daten über die FuE-Ausgaben von EU-Unternehmen außerhalb des Hoheitsgebiets, über FuE durch Auslandsunternehmenseinheiten, über die Mobilität hochqualifizierter Arbeitskräfte und über die internationale Zusammenarbeit bei der Innovation.

Verbesserungen können schrittweise in den verschiedenen Bereichen erzielt werden (z. B. Statistiken über FuE und Statistiken über Auslandsunternehmenseinheiten). Dabei sollte auch eng mit der OECD zusammengearbeitet werden.

5.2.2 Bessere gemeinschaftliche Innovationserhebungen für mehr Nutzer

Die Ausgabe 2005 des Oslo-Handbuchs von Eurostat und der OECD, die zwei neue Arten von Innovationen (in Organisation und Marketing) abdeckt, sollte bei der CIS 2008 vollständig angewendet werden. Darüber hinaus werden neue Anforderungen der Nutzer in den nächsten Innovationserhebungen der Gemeinschaft, d. h. ab der CIS 2008, berücksichtigt. Dazu zählen insbesondere die bessere Messung von Ökoinnovation und –design, die Erfassung der nutzergesteuerten Innovation und des Zusammenhangs zwischen öffentlicher Auftragsvergabe und Innovation. In die nächsten Wellen der gemeinschaftlichen Innovationserhebungen sollten weitere Wirtschaftszweige aufgenommen und es sollten die europäischen Regionen vollständig erfasst werden. Andererseits sollte

jedoch darauf geachtet werden, dass der Fragebogen für die CIS 2008 nicht überfrachtet wird, da dies die Datenqualität beeinträchtigen könnte.

5.2.3 *Besserer Zugang zu Mikrodaten*

Mikrodaten müssen intensiver von Forschern genutzt werden, und zwar nicht nur die verbreiteten Standardtabellierungen und –indikatoren. Das Beispiel CIS zeigt, dass durch die Übermittlung von Mikrodaten an Eurostat und durch den zentralen Zugang von Forschern zu diesen Daten bei Eurostat das Kosten-Nutzen-Verhältnis beträchtlich verbessert wird. Die Mikrodaten können entweder in anonymisierter Form genutzt werden oder als vertrauliche Mikrodaten, die im gesicherten Bereich („Safe Centre“) von Eurostat zugänglich sind. Der Zugang zu beiden Datensätzen wird durch die Verordnung Nr. 831/2002 der Kommission geregelt. Voraussetzung für das Vorliegen von CIS-Mikrodaten bei Eurostat ist die obligatorische Übermittlung der Daten durch die Länder. Das Verfahren für den Zugang von Forschern zu Mikrodaten aus der CIS muss vereinfacht werden.

Mittelfristig sollte untersucht werden, ob auch andere WTI-Mikrodaten übermittelt werden können. Dazu würden sich als erstes die FuE- und die CDH-Statistiken anbieten. Voraussetzung dafür wäre jedoch eine stärkere Harmonisierung der Datenproduktion auf nationaler Ebene und ein ausreichendes Interesse der Forschung an diesen Mikrodaten. Ferner sollte ein längerfristiges Arbeitsprogramm auch die Verknüpfung verschiedener WTI-Mikrodatensätze mit anderen Mikrodatensätzen vorsehen.

5.2.4 *Mehr Indikatoren über Wissensströme, Verknüpfungen, WTI-Output und -Auswirkungen*

Bestehende Indikatoren für den Wissenstransfer zwischen Universitäten und Industrie müssen auf ihren Erfassungsbereich geprüft werden (z. B. Lizenzvergabe und Patentierung, Spin-off-Gründungen, Forschungszusammenarbeit, Veröffentlichungen, Mobilität des Personals); ihr Zusammenhang mit den wirtschaftlichen Auswirkungen muss ermittelt werden, um leichter zu kohärenteren, aussagekräftigen Daten über den Wissenstransfer in Europa kommen und harmonisierte Indikatoren festlegen zu können. Es sollte insbesondere geprüft werden, ob neue Indikatoren für den Prozess der Schaffung und Verbreitung von Wissen innerhalb der Systeme der FuE und der Innovation festgelegt werden sollten. Solche Verknüpfungsindikatoren würden sich z. B. auf Netze von Forschern/Erfindern beziehen oder auf den Umfang, in dem die industrielle Basis Forschungsergebnisse für Innovationen nutzt. In die Ausgabe 2005 des Oslo-Handbuchs wurde ein eigenes Kapitel über Innovationsverknüpfungen aufgenommen. Ähnlich wie die Verknüpfungsindikatoren sind auch die Indikatoren für WTI-Output und –Auswirkungen noch nicht umfassend untersucht worden. Es werden viele Verbesserungen vorgenommen (z. B. bei Patent- oder bibliometrischen Statistiken), doch fehlt in diesen Bereichen bisher eine allgemeine Abgleichung des Nutzerbedarfs mit den tatsächlich erstellten Daten. Dies gilt insbesondere für WTI-Indikatoren zur Messung der wirtschaftlichen Auswirkungen, für die es keinen harmonisierten Indikatorensatz gibt.

Diese Anforderungen gelten für alle Bereiche der WTI-Statistiken (FuE-Statistiken, Innovationsstatistiken, HRST-Statistiken, Hightech-Statistiken und Patentstatistiken).

Zuerst sollte der Nutzerbedarf ausreichend geklärt und den statistischen Produktionsmöglichkeiten gegenübergestellt werden. Dann muss die bestehende Datenerstellung verbessert werden, und zwar hauptsächlich durch die Festlegung und Erstellung neuer Indikatoren. Dafür kommt als erstes u. a. die bessere Nutzung der Mikrodaten der CIS in Frage. Andererseits scheint die sofortige Einbeziehung von Bereichen, die noch nicht zum Europäischen Statistischen System gehören (z. B. bibliometrische Statistiken) schwierig, wenn nicht unmöglich. Die Hauptgründe dafür sind fehlende Ressourcen bei Eurostat oder die entsprechenden Rechte an geistigem Eigentum. Hierzu sollten weitere Untersuchungs- und Konsolidierungsmaßnahmen eingeleitet werden.

5.2.5 *Überprüfung und Neubewertung von WTI-Inputindikatoren*

Die herkömmlichen FuE-Statistiken mit ihren verschiedenen Aufschlüsselungen, Untergliederungen und Aufteilungen auf die verschiedenen Sektoren — Unternehmenssektor (BES), Sektor Staat (GOV), Hochschulsektor (HES) und Sektor Private Organisationen ohne Erwerbszweck (PNP) — gibt es in dieser Form seit über 40 Jahren. Sie beruhen auf dem Frascati-Handbuch (letzte Ausgabe 2002) und sind im Laufe der Jahre angepasst worden, ohne dass die Begriffe und Definitionen grundlegend geändert wurden. Außerdem sind im Laufe der Zeit die FuE- und die GBAORD-Statistiken durch zusätzliche Datenanforderungen befrachtet worden, für die sie ursprünglich nicht vorgesehen waren. Es zeichnen sich bereits neue Anforderungen ab, z. B. nach der Kapitalisierung von FuE innerhalb des überarbeiteten Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen oder nach einer genaueren Messung der Internationalisierung von FuE. Auch die Relevanz einiger seit vielen Jahren erstellten FuE- und GBAORD-Daten könnte sinken. Als Beispiel seien die GBAORD-Statistiken ohne Daten über Steuererleichterungen genannt.

Daher scheint es mittelfristig notwendig, die bisherigen FuE- und GBAORD-Statistiken zu überprüfen und zu bewerten, insbesondere im Hinblick auf ihre Relevanz. Dies sollte nicht nur innerhalb der statistischen Gemeinschaft geschehen, sondern auch gemeinsam mit Nutzern und Forschern.

5.2.6 *Daten über Einzelunternehmen, Unternehmensgruppen und Forschungs- oder Hochschuleinrichtungen*

Auf europäischer Ebene sind Anstrengungen unternommen worden, um Daten über einzelne Unternehmen, Unternehmensgruppen und Forschungs- und Bildungseinrichtungen wie Universitäten zu erstellen und freizugeben. Die erstellten Daten beruhen im Allgemeinen auf öffentlich verfügbaren Informationen, die z. B. in den Finanzausweisen der entsprechenden Einheiten veröffentlicht werden, oder die als Verwaltungsdaten auf nationaler Ebene zugänglich sind. Das herausragendste Beispiel für diese Bemühungen ist der EU-Anzeiger für FuE-Investitionen der Industrie, der von der Europäischen Kommission (und zwar vom IPTS im Auftrag der GD RTD) veröffentlicht wird. Dabei werden den standardmäßig erstellen aggregierten Statistiken Informationen über einzelne Unternehmen oder Einrichtungen hinzugefügt.

Von solchen, bereits bestehenden Aktivitäten ausgehend könnte für die kommenden Jahre eine Reihe von Maßnahmen ins Auge gefasst werden:

- Kurz- bis mittelfristig könnte der EU-Anzeiger für FuE-Investitionen der Industrie dahingehend weiterentwickelt werden, dass mehr Einzeldatensätze (z. B. über Patente) hinzugefügt werden oder dass Synergien mit dem „Euro-Group-Unternehmensregister“ von Eurostat über Unternehmensgruppen und deren Strukturen angestrebt werden. Ein Ziel wäre die Bereitstellung von Daten über den Zugang innovativer Unternehmen zu Finanzmitteln. Allerdings sollten langfristig keine Daten über einzelne Unternehmensgruppen doppelt erstellt werden.
- Eurostat könnte zu gegebener Zeit auch ähnliche Informationen über einzelne Einrichtungen (außer Unternehmen) sammeln. Dafür kämen als erstes europäische Universitäten in ihrer Doppelfunktion als Stätten der Forschung und der Lehre in Frage. Indikatoren zu einzelnen Universitäten könnten aus statistischen oder Verwaltungsquellen auf nationaler Ebene zusammengestellt und dann an Eurostat übermittelt werden. Auf diesem Gebiet sind bereits mehrere Forschungsaktivitäten im Gange. Da der diesbezügliche Nutzerbedarf rasch zunimmt, wird Eurostat die Möglichkeit einer solchen Datenproduktion sondieren und diese Arbeiten zu gegebener Zeit weiterverfolgen.

5.2.7 *Zusammenfassung der Statistiken über Biotechnologie, Nanotechnologie und andere neue Bereiche*

Die treibende Kraft für die Weiterentwicklung der Statistiken über Biotechnologie und Nanotechnologie war in den letzten Jahren hauptsächlich die OECD. Insbesondere sind die Arbeiten an den Biotechnologie-Statistiken in Richtung einer größeren Harmonisierung der grundlegenden Begriffe und Definitionen und im Hinblick auf Piloterhebungen vorangekommen. Die Arbeiten zur Messung der Nanotechnologie sind nicht so weit fortgeschritten wie die zur Biotechnologie, obwohl die Nutzer (GD RTD) wiederholt ihren diesbezüglichen Informationsbedarf bekundet haben.

Die Statistiken über Biotechnologie und Nanotechnologie sollten mittelfristig in die WTI-Statistiken integriert werden. Das setzt ist unter anderem die Verbesserung der FuE-Statistiken, Patentstatistiken und HRST-Statistiken voraus. Andererseits müssen die Statistiken über Biotechnologie und Nanotechnologie in einem weiteren Zusammenhang und nicht nur als Teil der WTI-Statistiken betrachtet werden. Deshalb sollten zu gegebener Zeit auch andere amtliche oder nichtamtliche Daten herangezogen werden, um zusätzliche erforderliche Informationen über Bio- und Nanotechnologie zu liefern. Die Statistiken über die Nanotechnologie sollten möglichst immer auch eindeutige Daten über Umwelt-, Sicherheits- und Gesundheitsauswirkungen von Nanotechnologien und über die diesbezüglichen Forschungsausgaben enthalten.

Der Bedarf der Politik an Daten über Wissenschaft, Technologie und Innovation entwickelt sich stets weiter, und dies manchmal sehr schnell. Zwar können statistische Infrastrukturen nicht kurzfristig angepasst werden, doch müssen sie dennoch für neue Themen relevant sein. Deshalb muss die Relevanz der verwendeten Klassifikationen und Methoden regelmäßig im Hinblick auf mögliche Verbesserungen überprüft werden. So stehen beispielsweise wichtige politische Anliegen wie Umwelt, öffentliche Gesundheit, Klimawandel und Energieerzeugung auch im Zusammenhang mit weiterer Forschung und Entwicklung auf diesen

Gebieten. Zwar sind die bestehenden Systematiken gegenwärtig für die Erstellung einschlägiger Statistiken recht gut geeignet, doch sollte ihre Relevanz für politische Belange weiter verbessert werden.

Die Europäische Kommission (Eurostat) beabsichtigt,

- **die Messung der Internationalisierung von WTI zu verbessern;**
- **die gemeinschaftlichen Innovationserhebungen so zu verbessern, dass sie noch relevanter werden;**
- **den Zugang zu WTI-Mikrodaten dadurch zu verbessern, dass auch die Übermittlung von CIS-Mikrodaten an Eurostat obligatorisch wird;**
- **die WTI-Indikatoren über Wissensströme, Verknüpfungen, WTI-Output und -Auswirkungen zu verbessern;**
- **die WTI-Inputindikatoren auf ihre Relevanz zu überprüfen;**
- **die Verarbeitung von WTI-Daten über einzelne Hochschuleinrichtungen oder Unternehmensgruppen näher zu untersuchen und zu gegebener Zeit geeignete Maßnahmen zu treffen;**
- **die Statistiken über Biotechnologie, Nanotechnologie und andere neue Bereiche so weit wie möglich und nötig in die WTI-Statistiken zu integrieren.**

5.3 Aktualisierung des Rechtsrahmens für WTI-Statistiken

Mittelfristig muss der Rechtsrahmen für WTI-Statistiken verbessert werden. Eurostat plant diesbezüglich folgende Schritte:

- Die Verordnung Nr. 753/2004 muss überarbeitet werden: Neue Datenanforderungen müssen berücksichtigt werden, einige der bislang freiwillig erhobenen Daten sollten verbindlich und andere, weniger relevante Daten sollten fallengelassen werden; die Häufigkeit der Datenerstellung sollte überdacht werden.
- Die Verordnung Nr. 1450/2004 sollte ebenfalls überarbeitet werden: Sie sollte auf den harmonisierten Erhebungsfragebogen und die harmonisierten Erhebungsmethodik für die CIS 2008 ausgerichtet werden; die Übermittlung von CIS-Mikrodaten sollte vorgeschrieben werden.
- Zu gegebener Zeit sollte eine dritte Verordnung der Kommission, und zwar über die Statistiken über die Berufswege von Promovierten („CDH-Statistiken“), erlassen werden. Eine Datenerstellung alle zwei Jahre sollte anvisiert werden.

Zusätzliche Rechtsvorschriften könnten erforderlich werden, z. B. über den Zugang zu bzw. die Verknüpfung von Mikrodaten. Eurostat beabsichtigt die dafür erforderlichen Maßnahmen zu treffen.

Die Europäische Kommission (Eurostat) beabsichtigt,

- **die Verordnungen Nr. 753/2004 und Nr. 1450/2004 im Hinblick auf größere Relevanz zu überarbeiten;**
- **zu gegebener Zeit eine dritte Kommissionsverordnung, und zwar über die Statistiken über die Berufswege von Promovierten, zu erlassen.**