

EUROPÄISCHER  
RECHNUNGSHOF

Sonderbericht Nr. 8

2009

ISSN 1831-080X

**EXZELLENZNETZE UND INTEGRIERTE  
PROJEKTE IN DER GEMEINSCHAFTLICHEN  
FORSCHUNGSPOLITIK:  
WURDEN DIE ZIELE ERREICHT?**



DE





Sonderbericht Nr. 8 // 2009

# EXZELLENZNETZE UND INTEGRIERTE PROJEKTE IN DER GEMEINSCHAFTLICHEN FORSCHUNGSPOLITIK: WURDEN DIE ZIELE ERREICHT?

(gemäß Artikel 248 Absatz 4 Unterabsatz 2 des EG-Vertrags)

EUROPÄISCHER RECHNUNGSHOF  
12, rue Alcide De Gasperi  
L-1615 Luxembourg

Tel. +352 4398-45410  
Fax +352 4398-46410  
E-Mail: [auraud@eca.europa.eu](mailto:auraud@eca.europa.eu)  
Internet: <http://www.eca.europa.eu>

## Sonderbericht Nr. 8 // 2009

Zahlreiche weitere Informationen zur Europäischen Union sind verfügbar über Internet,  
Server Europa (<http://europa.eu>).

Bibliografische Daten befinden sich am Ende der Veröffentlichung.

Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2009

ISBN 978-92-9207-405-0

doi:10.2865/63036

© Europäische Gemeinschaften, 2009  
Nachdruck mit Quellenangabe gestattet.

*Printed in Belgium*

# INHALT

Ziffer

## GLOSSAR

I-V **ZUSAMMENFASSUNG**

1-16 **EINLEITUNG**

**1-5 ZIELE UND HEMMNISSE FÜR FORSCHUNG UND TECHNOLOGISCHE ENTWICKLUNG (FTE) IN DER GEMEINSCHAFT**

1-3 STRATEGIEPOLITISCHE ZIELE

4-5 STRUKTURELLE SCHWÄCHEN UND AMBITIONEN DER EUROPÄISCHEN FORSCHUNG

**6-16 DAS SECHSTE RAHMENPROGRAMM**

9-11 DIE NEUEN INSTRUMENTE UND IHRE ZIELE

12-16 PROJEKTAUSWAHL UND PROJEKTVERWALTUNG

17-18 **PRÜFUNGSUMFANG UND PRÜFUNGSANSATZ**

17 **PRÜFUNGSUMFANG**

18 **PRÜFUNGSANSATZ**

19-56 **PRÜFUNGSBEMERKUNGEN**

**19-27 BEITRAG ZU DEN FTE-ZIELEN DER GEMEINSCHAFT IM ALLGEMEINEN**

22-24 WIRKSAME FORSCHUNGSZUSAMMENARBEIT

25-27 PROJEKTPLANUNG IN EINER REIHE VON FÄLLEN BESSER ALS PROJEKTDURCHFÜHRUNG

**28-43 ERREICHUNG DER SPEZIFISCHEN ZIELE DER NEUEN INSTRUMENTE**

29-35 BÜNDELUNG IN EXZELLENZNETZEN VIELFACH ERSETZT DURCH HERKÖMMLICHE FORMEN DER ZUSAMMENARBEIT

36-38 INTEGRIERTE PROJEKTE: GROSSE PROJEKTE UND VERHÄLTNISSMÄSSIG GERINGE FINANZIELLE BETEILIGUNG SEITENS DER TEILNEHMER

39-43 ZIEL IN BEZUG AUF DIE BETEILIGUNG VON KMU NICHT IN VOLLEM UMFANG ERREICHT

**44-53 VERWALTUNG DER NEUEN INSTRUMENTE DURCH DIE KOMMISSION**

45-46 UNSICHERHEIT BEZÜGLICH DER SPEZIFISCHEN ROLLE DER INSTRUMENTE

47-49 ZAHLREICHE RECHTSVORSCHRIFTEN UND NICHT IMMER AUSREICHENDE ANLEITUNGEN

50 VERHANDLUNGSVERFAHREN: LANGWIERIGER UND VIELFACH NICHT TRANSPARENT

51 WENIGER UND GRÖßERE PROJEKTE, JEDOCH NACH WIE VOR EINE VIELZAHL AN TEILNEHMERN

52-53 UNZULÄSSLICHE PROJEKTÜBERWACHUNG

**54-56 STIMULIERUNG VON FTE-INVESTITIONEN**

55-56 MEHR EU-MITTEL FÜR RELATIV GESEHEN GERINGERE FTE-INVESTITIONEN DER TEILNEHMER

57-65 **SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN**

## ANTWORTEN DER KOMMISSION



# GLOSSAR

**Bruttoinlandsprodukt (BIP):** Gesamtmarktwert aller Endprodukte und Dienstleistungen, die in einem Land in einem bestimmten Jahr hergestellt werden.

**Europäischer Forschungsraum:** Ein Forschungsgebiet ohne Grenzen, in dem wissenschaftliche Ressourcen besser genutzt werden, um mehr Arbeitsplätze zu schaffen und Europas Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.

**FTE-Instrumente:** Verschiedene, in den Rahmenprogrammen festgelegte Arten von Projekten. Mit jedem Instrument werden spezifische Ziele verfolgt, und es gelten eigene Regeln für die Beteiligung.

**Exzellenznetze:** Instrument zur substanziellen und dauerhaften Bündelung der Forschungstätigkeiten der Netzwerkpartner im Hinblick auf die Überwindung der Fragmentierung der Forschungstätigkeiten zu einem bestimmten Thema in Europa.

**Integrierte Projekte:** Instrument zur Verwirklichung ehrgeiziger, klar definierter wissenschaftlicher und technologischer Ziele europäischer Dimension.

**FTE-Rahmenprogramme (RP):** Mehrjahresprogramme, in denen für einen bestimmten Zeitraum die für eine Gemeinschaftsfinanzierung in Betracht kommenden wissenschaftlichen und technologischen Tätigkeiten, der entsprechende Finanzrahmen sowie die ausführlichen Regeln für ihre technische und finanzielle Abwicklung festgelegt werden.

**Kleine und mittlere Unternehmen (KMU):** Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten und einem Jahresumsatz bis zu 50 Millionen Euro bzw. einer Jahresbilanzsumme bis zu 43 Millionen Euro.

**SMART-Ziele:** Konkrete, messbare, erreichbare, sachgerechte und mit einem Datum versehene Ziele (*specific, measurable, achievable, relevant and timed*), wie in der Haushaltsordnung für den Gesamthaushaltsplan der EU definiert.

# ZUSAMMENFASSUNG

## I.

Die europäische Forschung ist nach gängiger Meinung durch Investitionen in unzureichender Höhe und zu starker Streuung gekennzeichnet. Im Zuge der EU-Maßnahmen zur Überwindung dieses Problems wurden mit dem Sechsten Rahmenprogramm (RP6) zwei neue Instrumente, und zwar Exzellenznetze und integrierte Projekte, eingeführt. Mit diesen Instrumenten sollte einerseits eine substanzielle, dauerhafte Bündelung der Forschungstätigkeiten erreicht und andererseits sollten ehrgeizige, klar definierte wissenschaftliche und technologische Ziele europäischer Dimension verwirklicht werden.

## II.

Im Rahmen der Prüfung wurde untersucht, inwieweit Exzellenznetze und integrierte Projekte zur Verwirklichung der im Vertrag festgelegten forschungspolitischen Ziele sowie ihrer eigenen Ziele beigetragen haben. Außerdem wurde geprüft, inwieweit die Kommission die neuen Instrumente wirksam verwaltet und das RP6 FTE-Investitionen angekurbelt hatte.

## III.

Der Hof gelangte zu folgenden Schlussfolgerungen:

- i) Die geprüften Instrumente des RP6 förderten erfolgreich die Forschungszusammenarbeit und Projekte annehmbarer Qualität. Sie waren aber nicht mit einer expliziten Interventionslogik ausgestattet, und auch SMART-Ziele und Leistungsindikatoren fehlten.
- ii) Die spezifischen Ziele der neuen Instrumente wurden nur teilweise erreicht. Im Rahmen der Exzellenznetze wurde ein ansehnliches Niveau an Forschungszusammenarbeit erreicht, eine schrittweise Bündelung der Forschungstätigkeiten der Netzwerkpartner sowie die Schaffung

## ZUSAMMENFASSUNG

selbsttragender Strukturen gelangen zumeist jedoch nicht. Die integrierten Projekte trugen zu hochwertiger Forschungszusammenarbeit bei, veranlassten die einzelnen Partner aber nicht zu höheren Beteiligungen und erschlossen auch keine zusätzlichen öffentlichen oder privaten Finanzierungsquellen.

- iii) Die Verwaltung seitens der Kommission wies insbesondere zu Beginn der Durchführung des RP6 eine Reihe von Schwachstellen auf, die die Wirksamkeit der Maßnahmen beeinträchtigten. Zu diesen Schwachstellen zählten vor allem die Unsicherheit bezüglich der spezifischen Rolle der neuen Instrumente, unzureichende Leitlinien und Unzulänglichkeiten bei der Projektüberwachung.
- iv) Wie der Vergleich mit dem RP5 zeigt, bewirkte das RP6 keinen signifikanten Anstieg der FTE-Investitionen der Teilnehmer. Die Beteiligung der Privatwirtschaft ging relativ gesehen sogar zurück. Das Ziel, 15 % der Gesamtmittel für die thematischen Prioritäten des RP6 zugunsten teilnehmender KMU aufzuwenden, wurde nicht erreicht.

#### IV.

Der Hof wiederholt seine bereits früher ausgesprochene Empfehlung, dass Ausgabenprogramme auf einer expliziten Interventionslogik beruhen sollten, die die Instrumente mit realistischen Zielen verknüpft. In diesem Zusammenhang sollte die Option geprüft werden, ein einziges Ziel je Instrument festzulegen, um die spezifische Rolle des Instruments klarzustellen. Jedes Programm sollte mit geeigneten Leistungsindikatoren versehen sein, damit die erwarteten Outputs, Wirkungen und Auswirkungen überwacht werden können.

#### V.

Darüber hinaus unterbreitet der Hof folgende Empfehlungen:

- i) Die Kommission sollte untersuchen, ob Exzellenznetze und integrierten Projekten vergleichbare Verbundprojekte mit realistischen Zielen versehen sind und gegenüber herkömmlichen Instrumenten der Forschungszusammenarbeit wesentliche Vorteile bieten. Bei den aus dem RP6 finanzierten Exzellenznetzen sollte die Kommission von Fall zu Fall bewerten, ob die bisher erzielten Ergebnisse, der potenzielle europäische Mehrwert und die Aussicht auf ein eigenständiges Fortbestehen eine weitere Förderung im Rahmen des RP7 rechtfertigen.
- ii) Die Kommission sollte die verschiedenen Ursachen für die gemessen an den angestrebten Zielen verhältnismäßig geringen FTE-Investitionen der Teilnehmer analysieren und konkrete Maßnahmen vorschlagen. Für die Überwachung der Katalysatorwirkung der gemeinschaftlichen FTE-Förderung sollten geeignete Daten bereitgestellt werden. Es sollte neu bewertet werden, wie realistisch die Zielvorgaben, vor allem in Bezug auf KMU und die Privatwirtschaft, sind.
- iii) Damit die Projekte insbesondere besser gesteuert, ordnungsgemäß durchgeführt und angemessen evaluiert werden können, sollte die Kommission sicherstellen, dass rechtzeitig klare Anleitungen bereitstehen, die Vergabeverfahren zügiger abgewickelt werden und die Projektüberwachung verbessert wird.

# EINLEITUNG

## ZIELE UND HEMMNISSE FÜR FORSCHUNG UND TECHNOLOGISCHE ENTWICKLUNG (FTE) IN DER GEMEINSCHAFT

### STRATEGIEPOLITISCHE ZIELE

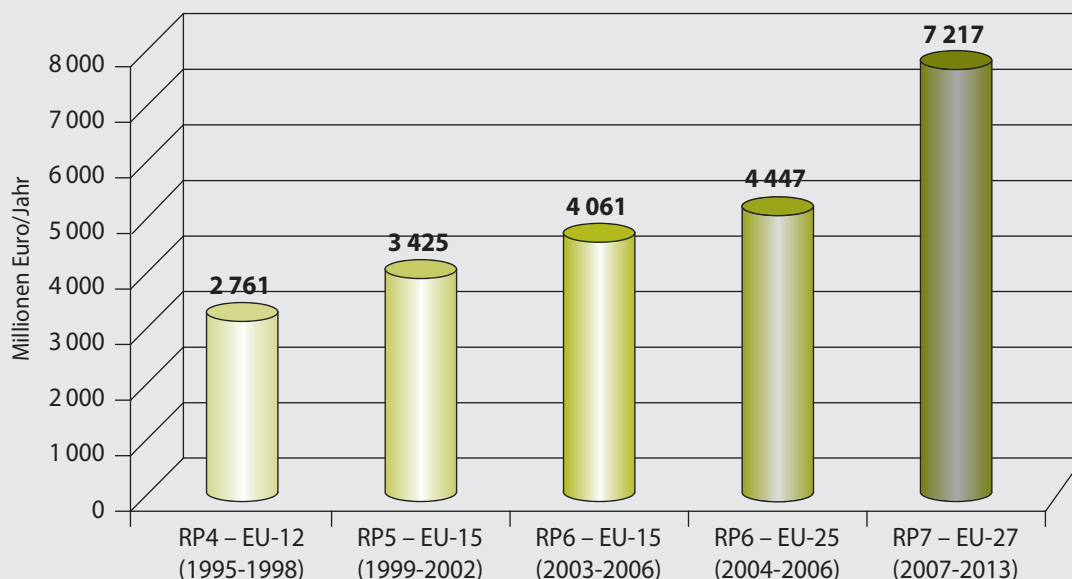
1. Forschung und technologische Entwicklung (FTE) haben entscheidenden Einfluss auf den wissenschaftlichen und technologischen Fortschritt und die Innovation. Die Forschung stellt für die Europäische Union und ihre Mitgliedstaaten eine wichtige Priorität dar, damit der hohe Lebensstandard ihrer Bürger erhalten und verbessert werden kann.
2. Die übergeordneten Ziele der FTE-Politik der Europäischen Gemeinschaft<sup>1</sup> bestehen in der Stärkung der wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen der Industrie der Gemeinschaft und in der Förderung der Entwicklung ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit. Unternehmen, Forschungszentren und Hochschulen werden zur Zusammenarbeit bei hochwertigen FTE-Tätigkeiten ermutigt, damit die Möglichkeiten des Binnenmarkts in vollem Umfang genutzt werden können.

<sup>1</sup> Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, Titel XVIII (Forschung und technologische Entwicklung), Artikel 163 bis 173. Die Tätigkeiten werden folgendermaßen definiert:

- a) Durchführung von Programmen für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration unter Förderung der Zusammenarbeit mit und zwischen Unternehmen, Forschungszentren und Hochschulen;
- b) Förderung der Zusammenarbeit mit dritten Ländern und internationalen Organisationen auf dem Gebiet der gemeinschaftlichen Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration;
- c) Verbreitung und Auswertung der Ergebnisse der Tätigkeiten auf dem Gebiet der gemeinschaftlichen Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration;
- d) Förderung der Ausbildung und der Mobilität der Forscher aus der Gemeinschaft.

ABBILDUNG 1

### DURCHSCHNITTLLICHE JÄHRLICHE FTE-AUSGABEN AUS DEM GESAMTHAUSHALTSPLAN DER GEMEINSCHAFT (RP4-RP7)



Quelle: Legislativbeschlüsse und -entscheidungen für die Rahmenprogramme 4 bis 7 (ohne Euratom).

- 3.** Seit 1984 werden die FTE-Tätigkeiten der Europäischen Gemeinschaft im Wege mehrjähriger Rahmenprogramme (RP) durchgeführt, in denen für einen bestimmten Zeitraum die wissenschaftlichen und technologischen Ziele, die Grundzüge der Tätigkeiten, die Gesamtmittelausstattung mit einer Aufschlüsselung nach Maßnahmen und die Einzelheiten der finanziellen Beteiligung der Gemeinschaft festgelegt werden. Die Fördermittel wurden im Lauf der Zeit in den aufeinanderfolgenden EU-Rahmenprogrammen aufgestockt. Mit einem Gesamtanteil zwischen 4 % und 5 % an sämtlichen öffentlichen FTE-Förderungen handelt es sich bei den RP um das wichtigste Einzelinstrument der öffentlichen Forschungsförderung in der Europäischen Union.

<sup>2</sup> Siehe Vorschlag der Kommission für Entscheidungen des Rates über die spezifischen Programme des Sechsten Rahmenprogramms, KOM(2002) 43 endg. vom 30.1.2002, Abschnitt 5.1 „Notwendigkeit einer Maßnahme der Gemeinschaft“, S. 71.

<sup>3</sup> Die Schaffung eines Europäischen Forschungsraums wurde von der Europäischen Kommission in ihrer Mitteilung „Hin zu einem europäischen Forschungsraum“ von Januar 2000 vorgeschlagen. Das Ziel, einen europäischen Forschungsraum zu schaffen, wurde kurz danach auf der Tagung des Europäischen Rates in Lissabon im März 2000 bestätigt.

#### STRUKTURELLE SCHWÄCHEN UND AMBITIONEN DER EUROPÄISCHEN FORSCHUNG

- 4.** Die europäische Forschung weist nach gängiger Meinung strukturelle Schwächen auf. Die Kommission hob folgende Aspekte hervor<sup>2</sup>:
- unzureichende, gestreute Investitionen in Forschung und technologische Entwicklung;
  - unzureichende Humanressourcen im Bereich der Forschung;
  - die begrenzte Fähigkeit zur Umsetzung wissenschaftlicher Durchbrüche in innovative und wettbewerbsfähige Produkte und Dienste;
  - die Aufsplitterung der europäischen Forschungspolitik.

<sup>4</sup> Siehe Schlussfolgerungen des Europäischen Rates von Lissabon, März 2000, Punkt 5.

<sup>5</sup> Siehe Schlussfolgerungen des Europäischen Rates von Barcelona, März 2002, Punkt 47.

- 5.** Die Kommission und der Europäische Rat hielten die Schaffung eines Europäischen Forschungsraums für einen entscheidenden Schritt zur Überwindung dieser strukturellen Schwächen<sup>3</sup>. Der Europäische Forschungsraum sollte als Binnenmarkt für Forschung und Technologie sowie als ein Raum für bessere Koordinierung nationaler und regionaler Forschungstätigkeit und -politik dienen. Der Europäische Rat hat der Union das ehrgeizige Ziel gesetzt, sie „zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt zu machen — einem Wirtschaftsraum, der fähig ist, ein dauerhaftes Wirtschaftswachstum mit mehr und besseren Arbeitsplätzen und einem größeren sozialen Zusammenhalt zu erzielen“<sup>4</sup>. Im Hinblick darauf sollte der europäische Forschungsaufwand erhöht werden, sodass er 2010 ein Niveau von nahezu 3 % des BIP (gegenüber 1,9 % im Jahr 2000) erreicht. Diese Neuinvestitionen sollten zu zwei Dritteln von der Privatwirtschaft kommen<sup>5</sup>.

## DAS SECHSTE RAHMENPROGRAMM

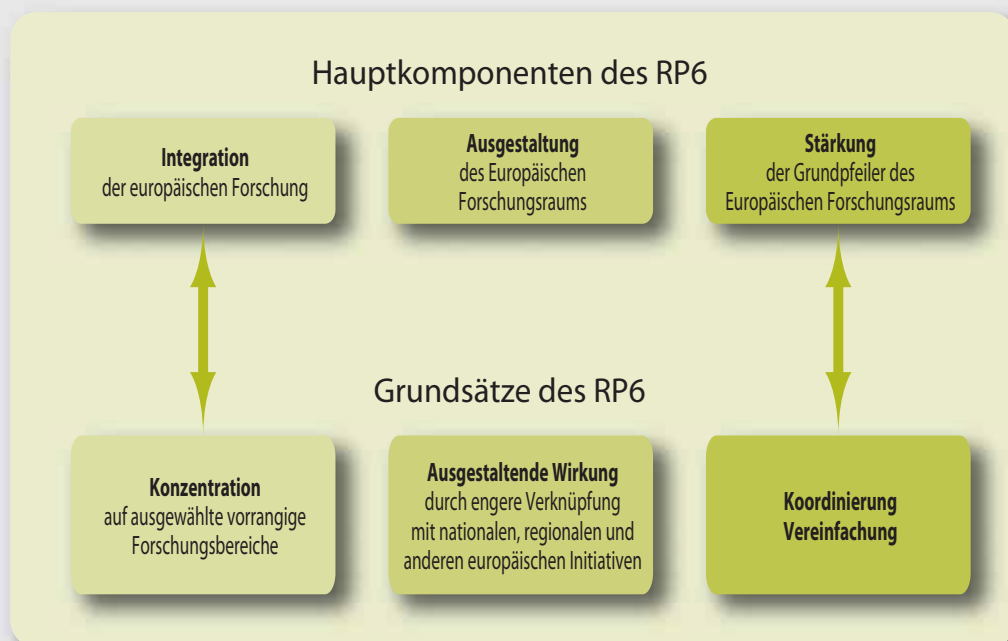
6. Das Sechste Rahmenprogramm (RP6)<sup>6</sup> der Europäischen Gemeinschaft sollte zur Erreichung der bereits genannten ehrgeizigen Ziele beitragen. Aus dem RP6 sollten Tätigkeiten finanziert werden, die sowohl zur Innovation als auch zur Schaffung des Europäischen Forschungsraums beitragen, indem in Europas aufgesplittertem Forschungssektor eine stärkere Bündelung und Koordinierung gefördert wurde. Das RP6 deckte für den Zeitraum 2002-2006 das gesamte Spektrum von der Grundlagen- bis hin zur angewandten Forschung sowie die Entwicklung wissenschaftlicher und technischer Exzellenz und die Koordinierung der Forschung in Europa ab. Das Programm war in drei Kapitel gegliedert:

- Integration und Stärkung des Europäischen Forschungsraums;
- Ausgestaltung des Europäischen Forschungsraums;
- Stärkung der Grundpfeiler des Europäischen Forschungsraums.

<sup>6</sup> Beschluss Nr. 1513/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2002 über das Sechste Rahmenprogramm der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration als Beitrag zur Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums und zur Innovation (2002-2006) (ABl. L 232 vom 29.8.2002, S. 1).

### ABBILDUNG 2

#### HAUPTKOMPONENTEN UND GRUNDSÄTZE DES RP6



Quelle: Leitfaden „Participating in European Research“ der Kommission, 2. Ausgabe, Februar 2004 ([http://ec.europa.eu/research/fp6/pdf/how-to-participate\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/fp6/pdf/how-to-participate_en.pdf)).

- 7.** Mit einer Mittelausstattung von rund 17 Milliarden Euro für die Jahre 2002-2006 wurden aus dem RP6 bis Ende 2008 indirekte FTE-Maßnahmen mit einem geschätzten Investitionsvolumen von 25 Milliarden Euro finanziert<sup>7</sup>. Der Hauptteil der Ausgaben (rund 75 %) entfiel auf das Kapitel „Integration und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“ mit sieben thematischen Prioritäten<sup>8</sup>, d. h. Programmen zu spezifischen Forschungsthemen.

<sup>7</sup> Bei indirekten FTE-Maßnahmen handelt es sich um Aktionen, die von Vertragspartnern durchgeführt werden. Im Gegensatz dazu stehen direkte Maßnahmen, die von der Kommission im Wege ihrer Gemeinsamen Forschungsstelle umgesetzt werden.

- 8.** Im Rahmen des RP6 wurde kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) besondere Aufmerksamkeit gewidmet, um deren technologische Kapazität auszubauen und ihnen den Zugang zu qualitativ hochwertiger Forschung zu erleichtern. Die dafür zweckgebundenen 1,8 Milliarden Euro entsprachen 15 % der Gesamtmittel (ein Drittel mehr als im vorhergehenden Rahmenprogramm) für die thematischen Prioritäten.

<sup>8</sup> Die sieben thematischen Prioritäten sind: Biowissenschaften, Genomik und Biotechnologie im Dienst der Gesundheit; Technologien für die Informationsgesellschaft; Nanotechnologien und Nanowissenschaften, wissenschaftsbasierte multifunktionale Werkstoffe sowie neue Produktionsverfahren und -anlagen; Luft- und Raumfahrt; Lebensmittelqualität und -sicherheit; Nachhaltige Entwicklung, globale Veränderungen und Ökosysteme; Bürger und Staat in der Wissensgesellschaft.

#### DIE NEUEN INSTRUMENTE UND IHRE ZIELE

- 9.** Zusätzlich zu den herkömmlichen Instrumenten<sup>9</sup> wurden mit dem RP6 zwei neue Instrumente eingeführt, die insbesondere auf die „Integration und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“ ausgerichtet waren:

- Mit den Exzellenznetzen sollte in erster Linie eine substanzielle und dauerhafte Bündelung der Forschungstätigkeiten der Netzwerkpartner bewirkt werden, um die Fragmentierung der europäischen Forschungstätigkeiten in einem bestimmten vorrangigen Themenbereich zu überwinden.
- Die integrierten Projekte dienen der Hervorbringung des für die Umsetzung der thematischen Prioritäten erforderlichen Wissens durch die Verwirklichung ehrgeiziger, klar definierter wissenschaftlicher und technologischer Ziele europäischer Dimension.

<sup>9</sup> Spezielle zielgerichtete Projekte, Koordinierungsmaßnahmen, Maßnahmen zur gezielten Unterstützung, Marie-Curie-Maßnahmen, integrierte Infrastrukturinitiativen und Maßnahmen im Rahmen von Artikel 169.

- 10.** Exzellenznetze und integrierte Projekte waren im Rahmen aller sieben thematischen Prioritäten (siehe Fußnote 8) möglich. Der Gesetzgeber betrachtete diese Instrumente — durch Bündelung der europäischen Forschungskapazitäten — als das wichtigste Mittel zur Schaffung eines Mehrwerts (europäischer Mehrwert), der über den mit nationalen Anstrengungen erzielbaren Mehrwert hinausgeht. Auf diese Weise sollte eine kritische Masse in Bezug auf Sachkenntnis, Aktivitäten und Ressourcen (Personal, Kenntnisse, Kompetenzen, Finanzen, Infrastruktur, Ausrüstung) erreicht werden. Außerdem sollten die neuen Instrumente eine wichtige Rolle bei der Erreichung des Ziels spielen, 15 % der Haushaltsausgaben für die vorrangigen Themenbereiche den KMU zugute kommen zu lassen (siehe Ziffer 8).

- 11.** Den Kästen 1 und 2 sind Beispiele für im Rahmen von Exzellenznetzen und integrierten Projekten durchgeführte Tätigkeiten zu entnehmen.

## PROJEKTAUSWAHL UND PROJEKTVERWALTUNG

- 12.** Innerhalb der Kommission sind mehrere Generaldirektionen (GD)<sup>10</sup> gemeinsam für das RP6 zuständig. Wie bei früheren Rahmenprogrammen veröffentlichte die Kommission regelmäßig Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, in denen die Tätigkeitsbereiche in groben Zügen dargelegt wurden. Förderanträge potenzieller Zuwendungsempfänger wurden mit Unterstützung durch unabhängige Sachverständige (Fachgutachter) bewertet. Die Vorschläge wurden anhand der in der Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen vorgegebenen wissenschaftlichen und technischen Kriterien evaluiert, die auch Verwaltungskriterien zur Beurteilung der potenziellen Kapazität des Antragstellers, das Projekt durchzuführen, umfassten. Projekte, die aus EU-Sicht besonders förderungswürdig erschienen, wurden von der Kommission ausgewählt und mit Finanzhilfen unterstützt.

<sup>10</sup> Gemeinsam mit der GD Forschung, die bei der Verwaltung und Koordinierung der Tätigkeiten im Rahmen des RP6 federführend ist, verwalteten vier weitere Generaldirektionen ebenfalls Teile spezifischer Programme. Bei diesen vier Generaldirektionen handelte es sich um die GD Informationsgesellschaft und Medien, die GD Energie und Verkehr, die GD Unternehmen und Industrie sowie die GD Maritime Angelegenheiten und Fischerei. Darüber hinaus verwaltet die GD Gemeinsame Forschungsstelle die von der Kommission direkt durchgeführten Maßnahmen.

<sup>11</sup> Siehe Ziffer 25 und Fußnote 19.

- 13.** Der Projektfortschritt wurde von der Kommission u. a. unter Bezugnahme auf die den einzelnen Instrumenten konkret zugeordneten Ziele überwacht und regelmäßig bewertet. Diese Überwachung erfolgte unter Mitwirkung unabhängiger Sachverständiger (Überprüfer)<sup>11</sup>.

### KASTEN 1

#### WELCHE ART VON TÄTIGKEITEN WURDE IM RAHMEN VON EXZELLENZNETZEN DURCHGEFÜHRT?

Alle Exzellenznetze unterscheiden sich voneinander. Beispielhaft seien folgende spezifische Tätigkeiten genannt:

Zu den gebündelten Maßnahmen der geprüften Exzellenznetze zählten etwa der Austausch von Doktoranden und Forschungspersonal, die Organisation gemeinsamer Workshops, die Einrichtung virtueller internet-gestützter Forschungsarbeitsgruppen, die Einrichtung virtueller Labors und Institute sowie die Organisation von Besuchen zwecks Zugang zu betriebsfremden Räumlichkeiten.

Zu den im Rahmen der geprüften Exzellenznetze durchgeführten gemeinsamen Forschungstätigkeiten zählte die Förderung einzelner Forschungsprojekte, häufig im Wege interner Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, die unter der Verantwortung wissenschaftlicher Leiter durchgeführt wurden.

Zur Verbreitung der Exzellenzmaßnahmen zählten Besuche bei der Industrie, die Teilnahme an internationalen Konferenzen, die Organisation von Sommerschulkursen und anderen Fortbildungsveranstaltungen, die Verbreitung von Projektinformationen über einschlägige Webseiten, Newsletter, Pressemitteilungen sowie die Veröffentlichung von Artikeln.

- 14.** Auf im Rahmen von Exzellenznetzen und integrierten Projekten durchgeführte Vorhaben entfielen nahezu 50 % der Mittel für das RP6. Gemäß den Angaben der Kommission erhielten im laufenden Siebten Rahmenprogramm (2007-2013)<sup>12</sup> Exzellenznetze und jene Verbundprojekte, die Merkmale integrierter Projekte aufweisen, 16 % der bis Februar 2009 insgesamt zugewiesenen RP7-Förderungen.
- 15.** Aus dem RP6 wurden 167 Projekte in Form von Exzellenznetzen finanziert, an denen sich 5 000 Partner beteiligten. Der kumulierte EU-Beitrag belief sich auf 1,2 Milliarden Euro (bezogen auf erstattungsfähige Investitionskosten in Höhe von 1,9 Milliarden Euro). Durchschnittlich beteiligten sich an jedem Exzellenznetz rund 30 Partner, der EU-Beitrag belief sich auf 7 Millionen Euro je Vertrag. Knapp 700 Vorhaben wurden in Form integrierter Projekte finanziert, an denen sich etwa 17 000 Partner beteiligten. Der kumulierte EU-Beitrag belief sich auf 6,5 Milliarden Euro (bezogen auf erstattungsfähige Investitionskosten in Höhe von 10,7 Milliarden Euro). Im Durchschnitt beteiligten sich an jedem integrierten Projekt rund 25 Partner, der EU-Beitrag lag bei 9,5 Millionen Euro je Vertrag.
- 16.** Insgesamt gesehen konnte aus den verfügbaren RP6-Mitteln lediglich jeder fünfte eingegangene Vorschlag finanziert werden. Diese Quote ist vergleichbar mit der Quote der *National Science Foundation* der Vereinigten Staaten, sie liegt aber um 26 % unter der des vorhergehenden Rahmenprogramms. Es wurden mehr Vorschläge für Exzellenznetze als für integrierte Projekte finanziert.

<sup>12</sup> Beschluss Nr. 1982/2006/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 über das Siebte Rahmenprogramm der Europäischen Gemeinschaft für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration (2007 bis 2013) (ABl. L 412 vom 30.12.2006, S. 1). Im RP7 können Verbundprojekte Tätigkeiten umfassen, die früher unter „integrierte Projekte“ fielen.

## KASTEN 2

### WELCHE ART VON TÄTIGKEITEN WURDE IM RAHMEN INTEGRIERTER PROJEKTE DURCHGEFÜHRT?

Die im Rahmen integrierter Projekte durchgeführten Tätigkeiten fallen in eine der drei folgenden Kategorien:

- Forschungs- und technologische Entwicklungstätigkeiten, die unmittelbar auf den Erwerb neuer Kenntnisse abstellen; dazu zählen auch Tätigkeiten im Bereich Innovation und Verbreitung;
- Demonstrationstätigkeiten zum Nachweis der Nutzbarkeit neuer Technologien mit potenziellem wirtschaftlichen Vorteil, die jedoch nicht direkt vermarktet werden können (z. B. Erprobung von Prototypen);
- Ausbildungsmaßnahmen als Beitrag zur fachlichen Entwicklung von Forschern und sonstigen Schlüsselkräften, leitendem Forschungspersonal, Betriebsleitern (insbesondere für KMU) und potenziellen Nutzern der im Zuge des Projekts erworbenen Kenntnisse.

# PRÜFUNGSUMFANG UND PRÜFUNGSANSATZ

## PRÜFUNGSUMFANG

### 17. Anhand der Prüfung sollte beurteilt werden, inwieweit

- Exzellenznetze und integrierte Projekte dazu beitragen, die im Vertrag vorgegebenen forschungspolitischen Ziele sowie ihre eigenen spezifischen Ziele zu erreichen;
- die Kommission die Durchführung der Projekte wirksam unterstützte, indem sie den Zuwendungsempfängern die erforderlichen Anleitungen lieferte, die Verträge verwaltete und den erzielten Fortschritt überwachte;
- das RP6 die FTE-Investitionen ankurbelte.

<sup>13</sup> Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Spanien, Frankreich, Italien, Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Slowakei, Finnland, Schweden, Vereinigtes Königreich.

<sup>14</sup> Runde Tische wurden mit Unterstützung der Koordinatoren der nationalen Kontaktstellen für das RP6 in Spanien, Frankreich, Polen, Finnland und im Vereinigten Königreich veranstaltet.

## PRÜFUNGSANSATZ

### 18. Prüfungsnachweise wurden gesammelt durch:

- eine prüferische Durchsicht der Unterlagen zum RP6 (vorbereitende Dokumente, Rechtsrahmen und Anleitungen der Kommission, Angaben zur Durchführung);
- Besuche bei 36 Projektkoordinatoren und Teilnehmern, die an 14 Vorhaben in 15 verschiedenen Mitgliedstaaten<sup>13</sup> beteiligt waren;
- eine Reihe von Diskussionen am runden Tisch mit 60 Forschern von 44 Organisationen, die am RP6 teilnehmen<sup>14</sup>;
- eine Umfrage bei 387 FTE-Einrichtungen (274 Programmteilnehmer, 104 Antragsteller und neun Nichtteilnehmer);
- eine Analyse ausgewählter Verwaltungsbereiche, die für die Leistungsfähigkeit der Instrumente maßgeblich sind (einschließlich einer Überprüfung der Abwicklung von acht Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen und einer Analyse der Schlussfolgerungen von 399 unabhängigen Projektüberprüfungen, die vor dem 31. Dezember 2007 vorgenommen worden waren);
- die Überprüfung sekundärer Nachweise für die Wirksamkeit der Instrumente;
- eine Würdigung der Äußerungen einiger an der Gemeinschaftsforschung beteiligter Verbände.

# PRÜFUNGSBEMERKUNGEN

## BEITRAG ZU DEN FTE-ZIELEN DER GEMEINSCHAFT IM ALLGEMEINEN

**19.** Gemäß EG-Vertrag verfolgt die FTE-Politik der Gemeinschaft das übergeordnete Ziel, die wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen der Industrie der Gemeinschaft zu stärken und die Entwicklung ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit zu fördern.

**20.** Im Rahmen einer früheren Prüfung auf dem Gebiet der Forschung wies der Hof auf das Fehlen einer expliziten Interventionslogik hin, die darlegt, wie die verschiedenen Instrumente und Programme zu den Zielen der Gemeinschaftsforschung beitragen sollten<sup>15</sup>. Außerdem wurden für die einzelnen Forschungsprogramme weder SMART-Ziele<sup>16</sup> noch Leistungsindikatoren festgelegt, wodurch die Grundlage für ein solides Programmcontrolling und eine solide Evaluierung nicht gegeben war<sup>17</sup>.

**21.** Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass eine explizite Interventionslogik<sup>18</sup> fehlt, untersuchte der Hof den Beitrag der neuen Instrumente zur FTE-Politik der Gemeinschaft im Allgemeinen in Bezug auf folgende Aspekte:

- die Wirksamkeit der geschaffenen Forschungszusammenarbeit;
- die wissenschaftliche Qualität einzelner Projekte gemäß der Bewertung durch die Sachverständigen.

<sup>15</sup> Sonderbericht Nr. 9/2007 über die „Evaluierung der EU-Rahmenprogramme im Bereich Forschung und technologische Entwicklung — Könnte die Kommission ihren Ansatz verbessern?“ (siehe Ziffern 22-37) (ABl. C 26 vom 30.1.2008). Die Kommission definiert Interventionslogik als die begriffliche Verbindung zwischen den Inputs einer Intervention und ihren tatsächlichen Outputs und in weiterer Folge ihren Auswirkungen auf die Gesellschaft in Form von Ergebnissen und Wirkungen (Europäische Kommission, *Evaluating EU activities: a practical guide for the Commission services*, Juli 2004, S. 87 und S. 106).

<sup>16</sup> SMART steht für konkret, messbar, erreichbar, sachgerecht und mit einem Datum versehen (*specific, measurable, achievable, relevant and timed*). Die Definition der SMART-Ziele bildet einen allgemeinen Grundsatz der EU-Haushaltsordnung zur Sicherstellung der Wirtschaftlichkeit der Haushaltsführung (siehe Artikel 27 Absatz 3 der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1605/2002 des Rates (ABl. L 248 vom 16.9.2002, S. 1)).

<sup>17</sup> Siehe Ziffern 28 und 30 des Sonderberichts Nr. 9/2007.

<sup>18</sup> Auf die Folgen einer fehlenden Interventionslogik wies z. B. bereits im Jahr 2004 das für die Fünfjahresbewertung 1999-2003 zuständige Gremium ausdrücklich hin. Dem Gremium zufolge werde von ihm erwartet, eine Lücke zu schließen zwischen einerseits hauptsächlich auf Projektebene gesammelten Nachweisen und andererseits den übergeordneten, sozioökonomischen Zielen der Forschungspolitik. Diese Verknüpfung sei derzeit aufgrund der Vorgehensweise bei der Planung des Rahmenprogramms aber schwierig herzustellen. Es fehle eine explizite Logik, die die übergeordneten Ziele mit den konkreten Zielen im Bereich Forschung und Wissen verbinde. *Five-year Assessment of the European Union Research Framework Programmes, 1999-2003*, Bericht des unabhängigen Expertengremiums unter Vorsitz von Erkki Ormala (15. Dezember 2004): Abschnitt 6 *Evaluating the Framework Programme*, S. 19.

## WIRKSAME FORSCHUNGSZUSAMMENARBEIT

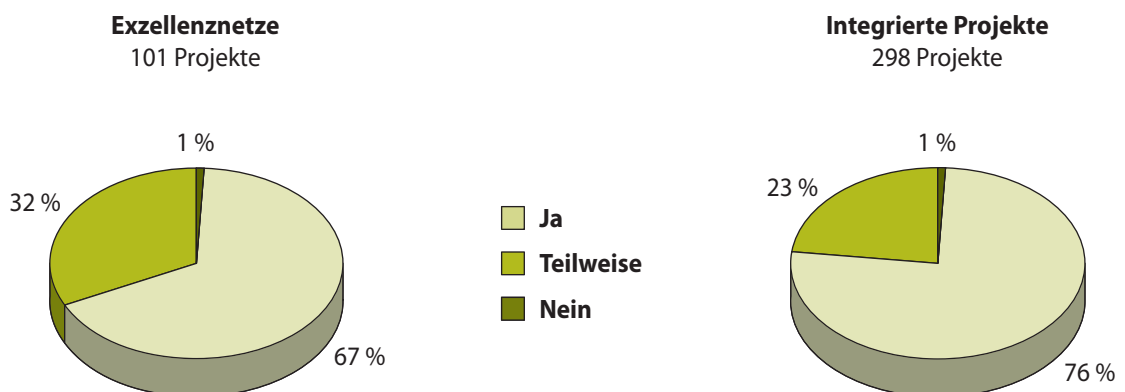
- 22.** Die Wirksamkeit der Forschungszusammenarbeit wurde danach bewertet, inwieweit die Projektleistungen tatsächlich erbracht wurden, bestehende und neue wissenschaftliche Kenntnisse weitergegeben wurden sowie inwieweit bewährte Verfahren bei der Durchführung der Forschungsarbeiten zum Einsatz kamen.
- 23.** Der Hof gelangt aus folgenden Gründen zu der Schlussfolgerung, dass mithilfe der im Rahmen der Prüfung untersuchten Instrumente des RP6 die Forschungszusammenarbeit zwischen den Projektpartnern ein gutes Niveau erreicht hatte:
- Nach Ansicht des Hofes leisteten alle vor Ort geprüften Projekte einen erfolgreichen Beitrag zur Förderung der internationalen Forschungszusammenarbeit zwischen Einrichtungen aus verschiedenen Zweigen und Disziplinen.
  - Der Bewertung durch unabhängige Sachverständige ist zu entnehmen, dass die Zusammenarbeit zwischen den Projektpartnern in den meisten Fällen wirksam war (siehe **Abbildung 3**).

ABBILDUNG 3

### BEWERTUNG DER ERZIELTEN FORSCHUNGSZUSAMMENARBEIT DURCH DIE ÜBERPRÜFER

#### BEWERTUNG DER WIRKSAMKEIT DER ZUSAMMENARBEIT DURCH DIE ÜBERPRÜFER

*War die Zusammenarbeit zwischen den Teilnehmern wirksam?*



Quelle: Europäischer Rechnungshof — Horizontale Analyse von Projektüberprüfungsberichten zum 31. Dezember 2007.

- 24.** Außerdem ergab die Umfrage bei den Teilnehmern, dass sie insgesamt mit den zwei geprüften Instrumenten zufrieden waren (siehe **Abbildung 4**). Exzellenznetze wurden von öffentlichen Forschungszentren und Hochschulen als besonders erfolgreich eingestuft, während private Partner (einschließlich KMU) die Zusammenarbeit weniger fruchtbar fanden. Bei den integrierten Projekten wurde die Zusammenarbeit sowohl von den öffentlichen als auch von den privaten Partnern als wirksam angesehen.

## ABBILDUNG 4

## PROJEKTWIRKSAMKEIT AUS SICHT DER TEILNEHMER

<b>Wie zufriedenstellend ist Ihrer Ansicht nach das Projekt in folgender Hinsicht:</b>				
<b>Koordinatoren</b>	<b>Exzellenznetze</b>		<b>integrierte Projekte</b>	
	<i>zufriedenstellend</i>	<i>nicht zufriedenstellend</i>	<i>zufriedenstellend</i>	<i>nicht zufriedenstellend</i>
Förderung einer qualitativ hochstehenden Zusammenarbeit zwischen den Projektpartnern im Forschungsbereich	100 %	0 %	98 %	2 %
Vernetzung der Teilnehmer	100 %	0 %	97 %	3 %
Koordinierung der strategischen Planung der Forschungsaktivitäten der Teilnehmer	86 %	14 %	89 %	11 %
Wissenstransfer zwischen Teilnehmern	100 %	0 %	97 %	3 %
Förderung der Mobilität von Forschungspersonal zwischen den Teilnehmern	89 %	11 %	80 %	20 %
<b>Teilnehmer</b>	<i>zufriedenstellend</i>	<i>nicht zufriedenstellend</i>	<i>zufriedenstellend</i>	<i>nicht zufriedenstellend</i>
Förderung einer qualitativ hochstehenden Zusammenarbeit zwischen den Projektpartnern im Forschungsbereich	92 %	8 %	92 %	8 %
Vernetzung der Teilnehmer	94 %	6 %	98 %	2 %
Koordinierung der strategischen Planung der Forschungsaktivitäten der Teilnehmer	83 %	17 %	80 %	20 %
Wissenstransfer zwischen Teilnehmern	97 %	3 %	88 %	12 %
Förderung der Mobilität von Forschungspersonal zwischen den Teilnehmern	89 %	11 %	64 %	36 %

Quelle: Umfrage des Europäischen Rechnungshofs.

## PROJEKTPLANUNG IN EINER REIHE VON FÄLLEN BESSER ALS PROJEKTDURCHFÜHRUNG

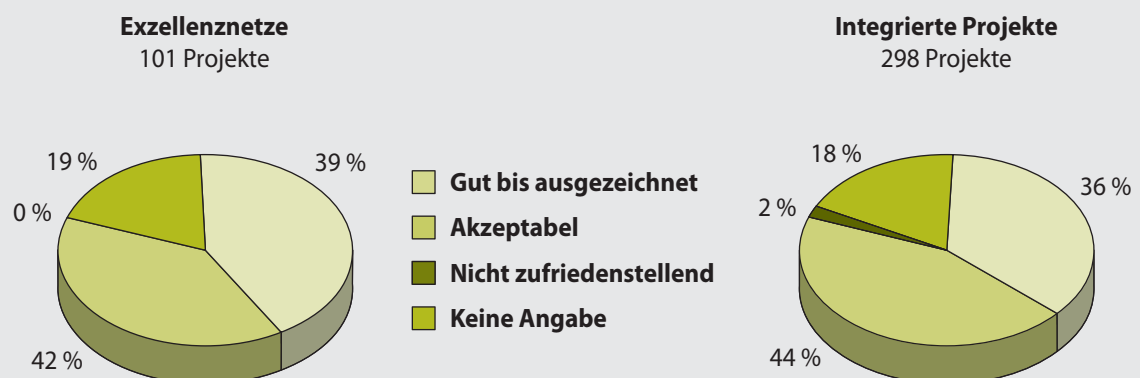
- 25.** Projektqualität wird mit den Begriffen wissenschaftliche und technologische Exzellenz sowie Innovationsgrad assoziiert. Bei Forschungsprojekten ist es gängige Praxis, dass die Qualität durch Fachkollegen beurteilt wird. Beim RP6 waren unabhängige Sachverständige an der ursprünglichen Auswahl der Vorschläge sowie an der Überwachung und Evaluierung der durchgeführten Projekte beteiligt<sup>19</sup>.
- 26.** Die Projektüberprüfer legen bei ihrer Ex-post-Bewertung folgende Kriterien zugrunde:
- Stand der Zielverwirklichung;
  - Angemessenheit des Ressourceneinsatzes;
  - Grad der Wirksamkeit der Forschungszusammenarbeit;
  - Effizienz der Projektverwaltung;
  - Nutzung und Verbreitung der aus dem Projekt resultierenden Kenntnisse.

<sup>19</sup> Fachgutachter sind am Evaluierungsprozess beteiligt, beurteilen die Vorteile der eingegangenen Vorschläge anhand der von der Kommission in der entsprechenden Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen festgelegten Kriterien. Auf der Grundlage der Bewertung der Fachgutachter entscheidet die Kommission, welche Vorschläge förderungswürdig sind. Überprüfer werden herangezogen, wenn das Projekt sich bereits seit geraumer Zeit in der Durchführung befindet. Sie bewerten anhand eines von der Kommission ausgearbeiteten Bewertungsformulars regelmäßig den Fortschritt eines bestimmten Projekts in einem Bezugszeitraum. Auf der Grundlage dieser Bewertung entscheidet die Kommission, ob das Projekt fortgeführt oder aber vor dem geplanten Abschlusstermin eingestellt werden sollte. Fachgutachter und Überprüfer werden aus ein und derselben von der Kommission bei Anlaufen des Programms zusammengestellten Datenbank ausgewählt.

ABBILDUNG 5

### BEWERTUNG DER PROJEKTQUALITÄT DURCH DIE ÜBERPRÜFER

#### GESAMTBEWERTUNG DER PROJEKTQUALITÄT



Quelle: Europäischer Rechnungshof — Horizontale Analyse von Projektüberprüfungsberichten zum 31. Dezember 2007.

- 27.** Die vom Hof vorgenommene Analyse der Überprüfungsberichte der Sachverständigen ergab, dass ein Drittel der Projekte als „gut bis ausgezeichnet“ eingestuft wurde (siehe **Abbildung 5**). Lediglich sechs von 399 in Form von Exzellenznetzen oder integrierten Projekten durchgeführte Vorhaben wurden als nicht zufriedenstellend erachtet. Zahlreiche Projekte (174 Projekte bzw. 44 % aller überprüften Projekte) wurden allerdings nur als „akzeptabel“ bewertet. Da sämtliche Projekte zum Zeitpunkt ihrer Auswahl durch die Kommission von den Sachverständigen als „ausgezeichnet“ eingestuft worden waren, lässt sich aus den Ergebnissen der Überprüfung schließen, dass die Projektqualität in der Durchführungsphase abnimmt.

### **ERREICHUNG DER SPEZIFISCHEN ZIELE DER NEUEN INSTRUMENTE**

- 28.** Wie bereits ausgeführt (siehe Ziffern 9 und 10), sollte mit den Exzellenznetzen in erster Linie eine substanzielle und dauerhafte Bündelung der Forschungstätigkeiten der Netzwerkpartner bewirkt werden. Die integrierten Projekte dienen der Hervorbringung des für die Umsetzung der thematischen Prioritäten erforderlichen Wissens durch die Verwirklichung ehrgeiziger, klar definierter wissenschaftlicher und technologischer Ziele europäischer Dimension. Bei beiden Instrumenten stand die Bündelung einer „kritischen Masse“ an Sachkenntnis, Tätigkeiten und Ressourcen als Voraussetzung für langfristige Forschungstätigkeiten und Partnerschaften sowie für die Erzielung faktischer wissenschaftlicher, industrieller oder wirtschaftlicher Auswirkungen im Vordergrund. Das spezifische Ziel für KMU muss vor dem Hintergrund ihrer entscheidenden Rolle in der europäischen Wirtschaft gesehen werden.

### **BÜNDELUNG IN EXZELLENZNETZEN VIELFACH ERSETZT DURCH HERKÖMMLICHE FORMEN DER ZUSAMMENARBEIT**

- 29.** Für die Bewertung, inwieweit Exzellenznetze ihr spezifisches Ziel, nämlich eine dauerhafte Bündelung der Forschungstätigkeiten der Netzwerkpartner zu fördern, erreicht hatten, analysierte der Hof folgende Fragestellungen:
- Konnten die in das Netzwerk eingebrachten Ressourcen bezogen auf den Gesamtetat der einzelnen Teilnehmer als signifikant gelten?
  - Hatten die Exzellenznetze weitgehende Kontrolle über den Einsatz der für das Projekt bereitgestellten Ressourcen?
  - Wirkten die ursprünglich vorgesehenen hochrangigen Forscher tatsächlich am Projekt mit?
  - Verzeichneten die Exzellenznetze Fortschritte im Hinblick auf langfristige Forschungstätigkeiten und Partnerschaften über die Dauer der Gemeinschaftsfinanzierung hinaus?

**30.** Nach Auffassung des Hofes haben die geprüften Exzellenznetze ungeachtet ihres Erfolgs bei der Förderung der Forschungszusammenarbeit und von Projekten annehmbarer Qualität ihr spezifisches Ziel nicht erreicht. Dies war insbesondere auf folgende Faktoren zurückzuführen:

- a) Die meisten Teilnehmer stellten einen verhältnismäßig geringen Anteil ihrer Forschungskapazitäten für das Netzwerk ab.
- b) Den Exzellenznetzen gelang es nicht, die Kontrolle über die bereitgestellten Ressourcen zu erlangen und für eine angemessene Koordinierung der Projektaktivitäten zu sorgen. Die Teilnehmereinrichtungen akzeptierten nicht, dass die Leitung der Exzellenznetze über den Einsatz der Ressourcen des Netzwerks entscheiden sollte.
- c) In den meisten Fällen gelang es nicht, hochrangige Wissenschaftler für die Exzellenznetze zu gewinnen.
- d) Selbsttragende langfristige Forschungstätigkeiten und Partnerschaften wurden bei keinem der geprüften Exzellenznetze verwirklicht, sodass für die künftige Zusammenarbeit weiterhin öffentliche Unterstützung nötig ist.

<sup>20</sup> Siehe „Bewertung der Effizienz der neuen Instrumente des Sechsten Rahmenprogramms“, Bericht des hochrangigen Gremiums unabhängiger Sachverständiger unter Vorsitz von Professor Ramon Marimón, 21. Juni 2004 ([http://cordis.europa.eu/fp6/instruments\\_review/](http://cordis.europa.eu/fp6/instruments_review/)).

<sup>21</sup> Siehe *Expert Group on the future of Networks of Excellence*, Schlussbericht, September 2008, S. 16 und S. 47.

**31.** Die Projektüberprüfungen der unabhängigen Sachverständigen ergeben, dass eine vollständige Umstrukturierung der Tätigkeiten und Bündelung zwischen den Partnern in weniger als zwei Dritteln der evaluierten Exzellenznetze (59 von 101) vorgenommen wurde. Bereits 2004 wurden in einem früheren Bericht<sup>20</sup> die Probleme der Exzellenznetze bei der Erreichung der geforderten dauerhaften Bündelung eingeräumt. Vor Kurzem wurde in einer von der Kommission in Auftrag gegebenen Studie<sup>21</sup> bestätigt, dass lediglich einigen wenigen Exzellenznetzen der Schritt hin zur eigenständigen Integration überzeugend gelungen ist und Aussicht auf ein längerfristiges eigenständiges Fortbestehen nach Auslaufen der EU-Finanzierung besteht.

**32.** Über die Exzellenznetze wurden häufig lediglich herkömmliche Formen der Forschungszusammenarbeit bei Einzelmaßnahmen unterstützt, nicht jedoch kohärente und langfristige gemeinsame Tätigkeiten und Partnerschaften.

**33.** Die Schwierigkeit, die es den Exzellenznetzen bereitet, eine dauerhafte Bündelung zu erreichen, hat zwei Hauptursachen. Erstens erfordert das Ziel, eine neue Art innereuropäisches Netzwerk durch Zusammenschluss zuvor konkurrierender Einrichtungen zu schaffen, eine neue Herangehensweise an die Forschungszusammenarbeit. Dass viele

Einrichtungen sich ungern langfristig binden, war diesem Ziel nicht förderlich. Für die öffentlichen Forschungszentren, die im Mittelpunkt der Zielsetzung der Exzellenznetze stehen, war die Bündelung ihrer Tätigkeiten wegen ihrer institutionellen Struktur und ihrer Haushaltszwänge schwierig. Für die Industrie war der Umgang mit geistigem Eigentum besonders problematisch.

- 34.** Zweitens gibt es Bereiche, in denen eine substantielle Bündelung sich nur schrittweise verwirklichen lässt. In der Praxis hat sich die auf fünf Jahre angesetzte Höchstdauer als unrealistisch erwiesen. Dennoch war in einigen Fällen (fünf der acht aufgesuchten Exzellenznetze) die Projektdauer in der Verhandlungsphase sogar noch verkürzt worden.
- 35.** Die Tatsache, dass die wenigsten der aus dem RP6 finanzierten Exzellenznetze eine dauerhafte Bündelung erzielen konnten, wirft die Frage auf, unter welchen Voraussetzungen ihre weitere Finanzierung — über den ursprünglich vorgesehenen Zeitraum hinaus — aus dem laufenden Siebten Rahmenprogramm (RP7) gerechtfertigt ist.

### KASTEN 3

#### STÄRKEN UND SCHWÄCHEN HINSICHTLICH DER LEISTUNG DER EXZELLENZNETZE

Bei einem der vom Hof bewerteten Exzellenznetze handelte es sich um ein Projekt auf dem Gebiet der Informationstechnologien, an dem ein aus zahlreichen privaten (KMU und Großindustrie) wie öffentlichen (Universitäten) Partnern bestehendes Konsortium beteiligt war. Das Konsortium wurde gebildet, um die aufgesplitterte europäische Forschungslandschaft auf diesem Gebiet zu strukturieren, Doppelarbeit zu verringern, die Exzellenz zu steigern und wissenschaftliche Kenntnisse zu verbreiten.

Der Hof überprüfte die Ergebnisse des Projekts auf der Grundlage der Projektunterlagen und von Gesprächen mit Vertretern von drei geprüften Partnern. Der Standpunkt der unabhängigen Sachverständigen, die die Projektüberprüfungen durchführten, wurde berücksichtigt. Der Hof gelangte zu der Schlussfolgerung, dass das Projekt zum Austausch neuer Kenntnisse und der Weitergabe bereits bestehender Kenntnisse beitrug. Die Forschungszusammenarbeit wurde gefördert, neue Kenntnisse wurden gewonnen und über Websites bzw. durch die Teilnahme an und die Veranstaltung von Konferenzen usw. verbreitet. Diese Kenntnisse bargen Potenzial für kommerzielle Anwendungen. Es wurde ein „Virtuelles Exzellenzzentrum“ (ein von den Projektpartnern eingerichtetes Webportal mit aktuellen Informationen zur öffentlichen und privaten Forschung auf dem spezifischen wissenschaftlichen Gebiet) eingerichtet. Von einigen Partnern wurde eine Schule auf dem spezifischen Forschungsgebiet des Projekts gegründet.

Bei Auslaufen des Projekts beantragte das Konsortium zusätzliche Fördermittel für eine zweite Projektphase und erhielt diese Mittel bewilligt. Die aufgesuchten Teilnehmer gaben an, ihre Beteiligung an der Bündelung der Maßnahmen hänge von der Verfügbarkeit zusätzlicher EU-Mittel ab. Sobald die Finanzierung auslaufe, sei es unmöglich, diese Maßnahmen weiterzuführen.

### INTEGRIERTE PROJEKTE: GROSSE PROJEKTE UND VERHÄLTNISSMÄSSIG GERINGE FINANZIELLE BETEILIGUNG SEITENS DER TEILNEHMER

- 36.** Die integrierten Projekte dienten der Hervorbringung des für die Umsetzung der thematischen Prioritäten erforderlichen Wissens durch die Verwirklichung ehrgeiziger Ziele europäischer Dimension.
- 37.** Der Hof bewertete die Wirksamkeit der integrierten Projekte anhand einer Stichprobe von Projekten nach folgenden Kriterien:
- vertikale Integration sämtlicher Glieder der „Wertschöpfungskette“, von den an der Gewinnung von Kenntnissen über die an der technologischen Entwicklung bis hin zu den am Transfer Beteiligten;
  - horizontale Integration einer Reihe multidisziplinärer Tätigkeiten;
  - Integration von Tätigkeiten: Bündelung verschiedener Forschungstätigkeiten von der Grundlagen- bis hin zur angewandten Forschung unter Einbeziehung anderer Tätigkeiten, einschließlich Übernahmemaßnahmen, Schutz und Verbreitung von Kenntnissen, Ausbildung;
  - sektorale Integration der Akteure aus privaten und öffentlichen Forschungseinrichtungen, insbesondere von Lehre und Wirtschaft, einschließlich KMU;
  - finanzielle Integration öffentlicher und privater Mittel.

#### KASTEN 4

### STÄRKEN UND SCHWÄCHEN HINSICHTLICH DER LEISTUNG DER INTEGRIERTEN PROJEKTE

Ein integriertes Projekt galt der Entwicklung einer innovativen, umweltfreundlichen Verpackung aus erneuerbaren Rohmaterialien, die somit für Erzeuger wie Verbraucher von Interesse war. In dem integrierten Projekt wurden die Haupterzeuger des Rohmaterials wie des Endprodukts zusammengeführt, um Synergien zu erzielen. Die geschätzten Kosten für Tätigkeiten, die im Rahmen des Projekts durchgeführt werden sollten, betragen über 25 Millionen Euro (56,5 % davon wurden von der Gemeinschaft finanziert).

Für das Projekt konnten Akteure aus verschiedenen Branchen gewonnen werden (vertikale Integration), aus dem öffentlichen und dem privaten Sektor (sektorale Integration), aus verschiedenen Disziplinen (horizontale Integration), und zwar aus Grundlagen- und angewandten Disziplinen (Integration von Tätigkeiten). Für das Projekt konnten allerdings keine anderen Finanzierungsquellen zur Erreichung der Projektziele erschlossen werden. Dadurch ließ sich die finanzielle Integration, die Teil dieses spezifischen Instruments des RP6 ist, nicht verwirklichen.

- 38.** Die Nachweislage ergibt, dass die geprüften integrierten Projekte die auf dem jeweiligen Forschungsgebiet angestrebten Ziele im Allgemeinen erreicht und ein signifikantes Volumen an (personellen, finanziellen und technischen) Ressourcen mobilisiert haben. Dies ist im Vergleich zu früheren Instrumenten<sup>22</sup> insbesondere auf die längere Dauer und höhere Teilnehmerzahl zurückzuführen. Allerdings ist es bei den geprüften integrierten Projekten nicht gelungen, zusätzliche öffentliche und private Fördermittel zu gewinnen.

<sup>22</sup> Spezielle zielgerichtete Projekte.

<sup>23</sup> Neben der Förderung im Rahmen der thematischen Prioritäten umfasste das RP6 eine eigene Programmkomponente für die Unterstützung horizontaler Forschungstätigkeiten mit Beteiligung von KMU (475 Millionen Euro).

#### ZIEL IN BEZUG AUF DIE BETEILIGUNG VON KMU NICHT IN VOLLEM UMFANG ERREICHT

- 39.** KMU spielen aufgrund ihres Gewichts im Geschäftsleben und ihrer Bedeutung als Arbeitgeber eine Schlüsselrolle in der europäischen Wirtschaft. Wie in Ziffer 8 erwähnt, sollten im RP6 ihre besonderen Bedürfnisse berücksichtigt werden. Dafür sollten mindestens 15 % (gegenüber 10 % beim RP5) der Gesamtmittel für die thematischen Prioritäten des RP6 verwendet werden<sup>23</sup>.

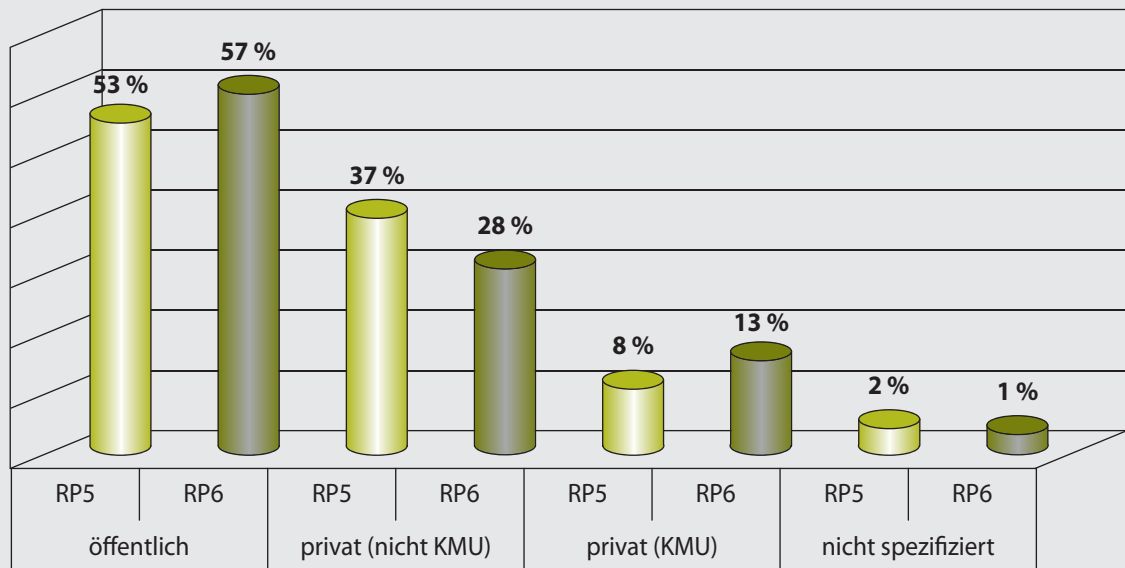
<sup>24</sup> Auch das RP7 verfolgt ein ähnliches Ziel in Bezug auf die KMU (mindestens 15 % der verfügbaren Mittel des Teilbereichs „Zusammenarbeit“ des Programms). Aus den Angaben der Kommission von Oktober 2008 geht hervor, dass die Projektbeteiligung der KMU bei 8,2 % und der gewährte Gemeinschaftsbeitrag bei 8,5 % liegen.

- 40.** *Abbildung 6* ist zu entnehmen, dass sich zwar mehr KMU an FTE-Projekten beteiligten als im RP5, der Gemeinschaftsbeitrag zugunsten der KMU im RP6 aber sowohl in relativen als auch absoluten Zahlen rückläufig war. Den günstigsten Schätzungen der Kommission zufolge kamen nicht mehr als 10 % der Gesamtmittel für die thematischen Prioritäten des RP6 (bzw. etwa 1,2 Milliarden Euro) KMU zugute. Damit wird die bei den thematischen Programmen des RP5 erzielte Quote (12 % bzw. etwa 1,4 Milliarden Euro) unterschritten. Mit dem RP6 ist es nicht gelungen, die FTE-Investitionen der KMU in die thematischen Prioritäten spürbar zu stimulieren. Den ersten Ergebnissen zum RP7 ist zudem zu entnehmen, dass die Beteiligung der KMU auch in diesem Rahmenprogramm weiter abnimmt<sup>24</sup>.

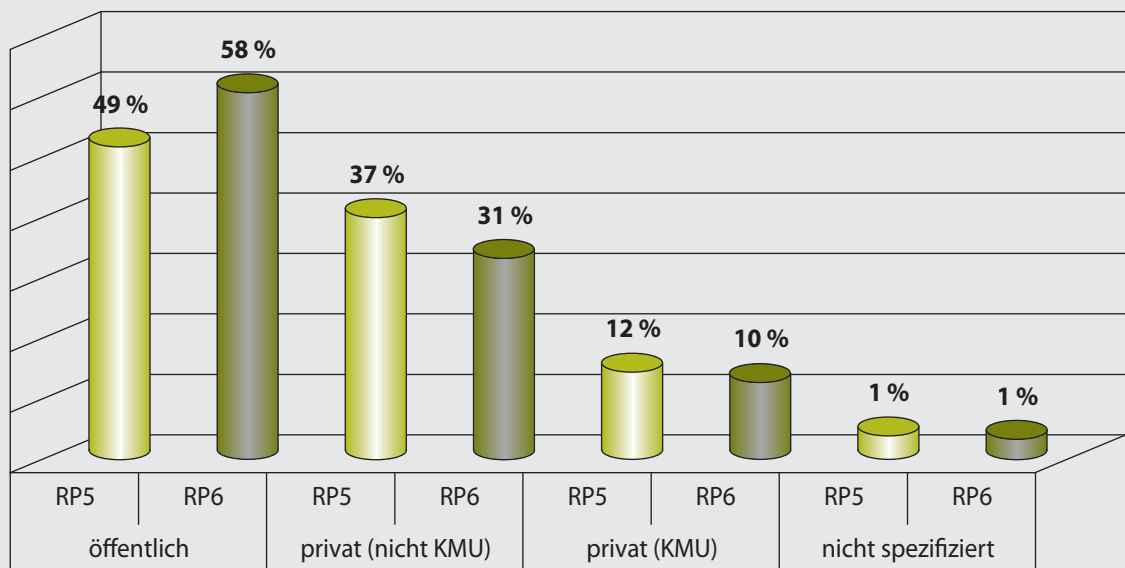
- 41.** Einer stärkeren Beteiligung von KMU stehen objektive Probleme im Wege. Die Betriebe sind eher lokal/regional ausgerichtet, und der Einstieg gestaltet sich für sie, hauptsächlich aufgrund der komplexen Antragsverfahren und der Kosten für die Vorschlagseinreichung, naturgemäß schwieriger. Gegen eine Zusammenarbeit mit großen Forschungseinrichtungen können höhere finanzielle und technische Risiken sprechen. Außerdem sind KMU — wie private Teilnehmer im Allgemeinen — nicht immer bereit, langfristige vertragliche Bindungen einzugehen aus Angst, dass sie auf sich wandelnde Anforderungen nicht flexibel genug reagieren können.

## ABBILDUNG 6

## ENTWICKLUNG DER TEILNAHME AN DEN RP (THEMATISCHE PRIORITÄTEN)

AUFSCHLÜSSELUNG DER TEILNEHMER AM RP6 NACH PROJEKTBETEILIGUNG  
(ANZAHL DER EINZELTEILNAHMEN)

## AUFSCHLÜSSELUNG DER TEILNEHMER AM RP6 NACH ERHALTENEM GEMEINSCHAFTSBEITRAG



Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission.

- 42.** Außerdem hielten einige Vorschriften zum RP6 private Unternehmen von einer Teilnahme ab. So etwa die Vorschrift, mit der die kollektive technische und finanzielle Verantwortung der Konsortien für die Projektdurchführung gegenüber der Kommission festgelegt wurde. Sie galt für private, nicht jedoch für öffentliche Einrichtungen, wodurch der erstgenannten Zielgruppe faktisch eine zusätzliche Auflage gemacht wurde. Die gesamtschuldnerische Haftung wurde im RP7 aufgehoben und durch einen Garantiefonds ersetzt, der aus einem Teil der an die Programmteilnehmer geleisteten Vorauszahlungen finanziert wird.
- 43.** Im RP6 war außerdem der automatische Zugang zu den für die Durchführung des Projekts benötigten, bereits bestehenden Kenntnissen der Teilnehmer vorgesehen, sofern nicht ausdrücklich anders vereinbart. Diese Vorschrift hielt private Unternehmen von der Teilnahme ab, insbesondere KMU, die nicht unter gleichen Voraussetzungen mit größeren Einrichtungen in Wettbewerb treten konnten. Im RP7 wird den Konsortien mehr Freiheit bei der Festlegung des Zugangs zu vorhandenen Kenntnissen in Form geistiger Eigentumsrechte eingeräumt.

#### **VERWALTUNG DER NEUEN INSTRUMENTE DURCH DIE KOMMISSION**

- 44.** Die Verwaltung seitens der Kommission ist entscheidend für den Erfolg der Tätigkeiten des RP6, insbesondere in Bezug darauf, ob es gelingt, potenzielle Teilnehmer dafür zu gewinnen und den Projektfortschritt zu steuern. Leicht zu verwaltende Strukturen, klare Ziele, rasche und einfache Verfahren sowie eine angemessene Projektüberwachung sind ausschlaggebend für die Wirksamkeit der Instrumente. Vor diesem Hintergrund analysierte der Hof die Abwicklung von acht Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen und untersuchte ausgewählte Verwaltungsabläufe, die sich maßgeblich auf die Leistungsfähigkeit der Instrumente auswirken (nämlich Verhandlung und Projektüberwachung). Im Zuge der Prüfung des Hofes wurde eine Reihe von Schwachstellen erkennbar.

## UNSIKERHEIT BEZÜGLICH DER SPEZIFISCHEN ROLLE DER INSTRUMENTE

**45.** Wie **Abbildung 7** zu entnehmen ist, konnte sich eine Reihe von Akteuren (hauptsächlich Teilnehmer, in einem geringeren Ausmaß aber auch Koordinatoren) kein oder nur ein unzulängliches Bild davon machen, welche spezifischen Ziele die Instrumente erreichen und wie die Instrumente funktionieren sollten. Wie die Umfrage ergab, wurden insbesondere die Exzellenznetze hauptsächlich als Netzwerk-Instrument verstanden, während das Ziel in der Förderung einer dauerhaften Integration der Netzwerkpartner bestand. Der Start des RP6 war durch eine gewisse Verunsicherung unter den potenziellen Antragstellern gekennzeichnet, insbesondere in Bezug auf die Exzellenznetze. Weitere Probleme wurden durch divergierende Informationen seitens der Kommissionsdienststellen verursacht<sup>25</sup>.

<sup>25</sup> Siehe auch *Expert Group on the future of Networks of Excellence*, Schlussbericht, Abschnitt 3.3 (S. 18) und Anhang 3 (S. 45).

**46.** Das Verständnis der politischen Ziele ist ein Schlüsselfaktor für die Wirksamkeit. Die Kommission muss dafür sorgen, dass die verschiedenen Akteure sich über die anzustrebenden Ziele im Klaren sind. In dieser Hinsicht sei auf die Rolle der Koordinatoren hingewiesen, da sie ein deutlich besseres Verständnis als die Teilnehmer angeben. Dies lässt auf Kommunikationsprobleme innerhalb der Konsortien schließen, die sich wahrscheinlich durch die hohe Teilnehmerzahl verschärften (siehe Ziffer 51).

### ABBILDUNG 7

#### ROLLE DER GEPRÜFTEN INSTRUMENTE NACH DEM VERSTÄNDNIS DER AKTEURE

*Waren Ihnen die Unterschiede zwischen den wichtigsten Kooperationsinstrumenten (Exzellenznetze und integrierte Projekte) hinlänglich klar, als Sie das Instrument für den Vorschlag auswählten?*

Erfolgreiche Antragsteller	Exzellenznetze		Integrierte Projekte	
	Koordinatoren	Teilnehmer	Koordinatoren	Teilnehmer
Ja, auf jeden Fall	86 %	53 %	84 %	62 %
Ja, mehr oder weniger	11 %	33 %	13 %	25 %
Nein, eher nicht	0 %	8 %	3 %	12 %
Nein, auf keinen Fall	3 %	6 %	0 %	2 %
Erfolgreiche Antragsteller	Koordinatoren	Teilnehmer	Koordinatoren	Teilnehmer
Ja, auf jeden Fall	75 %	67 %	60 %	58 %
Ja, mehr oder weniger	0 %	33 %	20 %	27 %
Nein, eher nicht	25 %	0 %	20 %	13 %
Nein, auf keinen Fall	0 %	0 %	0 %	2 %

Quelle: Umfrage des Europäischen Rechnungshofs.

## ZAHLREICHE RECHTSVORSCHRIFTEN UND NICHT IMMER AUSREICHENDE ANLEITUNGEN

**47.** Die Rechtsvorschriften für die Instrumente waren über mehrere Rechtsakte verstreut<sup>26</sup>. In verschiedenen Phasen verabschiedeten der Rat und das Europäische Parlament Beschlüsse und Entscheidungen über die Instrumente und ihre spezifischen Ziele (unter Angabe, in welchen Programmbereichen sie zur Anwendung kommen konnten). Die Kommission nahm ihrerseits Beschlüsse und Entscheidungen bezüglich der Durchführungsvorschriften für die Instrumente (in denen insbesondere die grundlegenden Mechanismen für die Gemeinschaftsbeteiligung mit engem Auslegungsbereich für jedes Instrument genau festgelegt wurden) und schließlich den Mustervertrag für das RP6 (mit genauen Vorschriften für Programmteilnehmer, die indirekte FTE-Maßnahmen in Form spezifischer Instrumente durchführten) an. Die Kohärenz der verschiedenen geltenden Vorschriften war nicht immer gewährleistet.

<sup>26</sup> Siehe etwa Anhang III zum Beschluss Nr. 1513/2002/EG; Anhang III zur Entscheidung 2002/834/EG des Rates (ABl. L 294 vom 29.10.2002, S. 1); Verordnung (EG) Nr. 2321/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 355 vom 30.12.2002, S. 23).

<sup>27</sup> Siehe „Bewertung der Effizienz der neuen Instrumente des Sechsten Rahmenprogramms“.

<sup>28</sup> Beispielsweise der Leitfaden für Aufforderungen zum Wettbewerb betreffend Exzellenznetze und integrierte Projekte von November 2004. Der Leitfaden zu den geistigen Eigentumsrechten wurde im März 2004 vorgelegt.

**48.** Die Anleitungen waren zum Zeitpunkt der Bekanntmachung der ersten Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen zum RP6 im Dezember 2002 nicht vollständig. Die Verzögerungen bei der Ausarbeitung und Bekanntmachung von Leitlinien ließen sich letztlich auf die verspätete Annahme der Musterverträge zurückführen.

<sup>29</sup> Die Zeit bis zum Vertragsabschluss ist die Zeitspanne zwischen dem Ende der in einer Aufforderung angegebenen Einreichfrist und dem Zeitpunkt der Vertragsunterzeichnung.

**49.** Als Reaktion auf die Veröffentlichung der Bewertung aus dem Jahr 2004<sup>27</sup> ergriff die Kommission Korrekturmaßnahmen, die auf eine Differenzierung zwischen den Instrumenten ausgerichtet waren. Dies führte zu einem besseren Verständnis der Art der Instrumente, doch blieben weiterhin in einigen Bereichen Missverständnisse bestehen. Infolgedessen wurden zu verschiedenen Aspekten der Projektverwaltung des RP6, die in den ursprünglichen Programtleitfäden nicht behandelt worden waren, weitere Leitlinien vorgelegt<sup>28</sup>.

<sup>30</sup> Siehe Ziffer 60 des Sonderberichts Nr. 1/2004 über die Verwaltung indirekter FTE-Aktionen des 5. Rahmenprogramms (5. RP) für Forschung und technologische Entwicklung (1998-2002) (ABl. C 99 vom 23.4.2004).

## VERHANDLUNGSVERFAHREN: LANGWIERIGER UND VIELFACH NICHT TRANSPARENT

**50.** Bis zum Vertragsabschluss<sup>29</sup> verstrichen durchschnittlich rund 13 Monate. Zum Vergleich: bei Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen zum RP5 wurden dafür neun Monate benötigt<sup>30</sup>. Den Konsortien blieb folglich keine andere Wahl, als mit der Durchführung der Projekte vor Vertragsunterzeichnung zu beginnen. Dies bedeutete für die Zuwendungsempfänger ein rechtliches und finanzielles Risiko, das im Widerspruch zu dem Ziel steht, Forschungstätigkeiten zu stimu-

lieren. Andererseits wurde in mehreren Fällen (11 der 14 geprüften Projekte) der Projektumfang (Zusammensetzung des Konsortiums, Dauer, Arbeitsprogramm) auf Initiative der Kommission während des Verhandlungsverfahrens — ohne ausdrücklichen Verweis auf die Ziele des Programms — geändert.

#### **WENIGER UND GRÖßERE PROJEKTE, JEDOCH NACH WIE VOR EINE VIELZAHL AN TEILNEHMERN**

- 51.** Obwohl es keine ideale Anzahl von Teilnehmern geben kann, steht fest, dass ein Projekt umso schwieriger zu verwalten ist (organisatorische Zwänge, Kosten), desto mehr Teilnehmer es hat. Gegenüber dem RP5 wurden im Rahmen des RP6 weniger Verträge mit Beteiligung größerer Konsortien unterzeichnet. Im Durchschnitt nehmen beim RP6 aber mehr Teilnehmer/Vertrag teil (bei Exzellenznetzen waren es durchschnittlich 30 Teilnehmer, bei integrierten Projekten rund 25 Partner). Beim RP7 ging die Anzahl der Teilnehmer zurück (sowohl an Exzellenznetzen als auch integrierten Projekten vergleichbaren Verbundprojekten sind durchschnittlich etwas weniger als 20 Partner beteiligt).

#### **UNZULÄNGLICHE PROJEKTÜBERWACHUNG**

- 52.** Sämtliche indirekten FTE-Maßnahmen des RP6 wurden von der Kommission einer regelmäßigen technischen Überwachung unterzogen. Bei Exzellenznetzen und integrierten Projekten sollte die technische Überwachung durch Projektüberprüfungen unabhängiger Sachverständiger ergänzt werden (siehe Fußnote 11). Der Hof stellte insbesondere fest, dass zwei Kommissionsdienststellen die Vorschrift, jährliche Projektüberprüfungen durch unabhängige Sachverständige vornehmen zu lassen, nicht in vollem Umfang einhielten.
- 53.** Sofern die Kommissionsdienststellen diese Vorschrift einhielten, reichte die Harmonisierung der Projektüberprüfungen für einen wirksamen Einsatz der Überprüfungsergebnisse als Leistungsindikator nicht aus, und zwar sowohl auf Projekt- als auch auf Programmebene.

## STIMULIERUNG VON FTE-INVESTITIONEN

- 54.** Die FTE-Investitionen im Rahmen der thematischen Prioritäten des RP6 beliefen sich auf insgesamt 19 Milliarden Euro, die zu 63 % aus dem EU-Haushalt finanziert wurden. Der Privatsektor (einschließlich KMU) trug bis zu 22 % bei. Die übrigen 15 % wurden aus nationalen öffentlichen Quellen finanziert<sup>31</sup>.

<sup>31</sup> Die einzigen für Analysezwecke verfügbaren Daten betreffen die vertraglich vereinbarten geschätzten erstattungsfähigen Kosten und den entsprechenden Gemeinschaftsbeitrag. Wegen des Fehlens genauerer Informationen, insbesondere zur aufgrund der Programmteilnahme tatsächlich getätigten Investition, ist keine weitergehende Analyse möglich.

## MEHR EU-MITTEL FÜR RELATIV GESEHEN GERINGERE FTE-INVESTITIONEN DER TEILNEHMER

- 55.** Bei einem Vergleich des RP6 (thematische Prioritäten) mit seinem Vorgängerprogramm (thematische Programme des RP5<sup>32</sup>) wird deutlich, dass die Gesamtinvestition und die EU-Beteiligung absolut gesehen gestiegen sind (um 8 % bzw. um 15 %). Das Verhältnis „Gesamtinvestition/EU-Beteiligung“ ist jedoch von 1,69 Euro (RP5) auf 1,59 Euro (RP6) zurückgegangen. Der Hauptgrund hierfür liegt in der gegenüber dem RP5 allgemein geringeren Beteiligung des Privatsektors (siehe **Abbildung 6**).
- 56.** Der Prüfung des Hofes zufolge besteht das Risiko, dass sich die am Programm teilnehmenden öffentlichen Einrichtungen nur in mäßigem Umfang finanziell engagieren. Es wurden Fälle festgestellt (12 der 14 analysierten Projekte), in denen der Anteil der eigenen Ressourcen deutlich unter (zwischen 30 % und 80 %) den von der Kommission tatsächlich erstatteten Kosten lag<sup>33</sup>. In solchen Fällen wird der Investitionsanreiz gemindert, und die EU-Mittel ersetzen möglicherweise lediglich die eigenen Ressourcen der Teilnehmer.

<sup>32</sup> Die thematischen Programme des RP5 waren die Vorläufer der thematischen Prioritäten des RP6. Das RP5 umfasste vier thematische Programme: Lebensqualität und Management lebender Ressourcen; Benutzerfreundliche Informationsgesellschaft; Wettbewerbsorientiertes und nachhaltiges Wachstum; Erhalt des Ökosystems — Energie, Umwelt und nachhaltige Entwicklung.

<sup>33</sup> Gemäß dem von einer erheblichen Anzahl öffentlicher Einrichtungen (hauptsächlich Hochschulen) verwendeten Modell sollte der Ressourceneinsatz der Teilnehmer gleich hoch sein wie der der Gemeinschaft. Auf diese Weise sollte dem Grundsatz der Kofinanzierung entsprochen werden. Diese Vorgabe wurde von der Kommission jedoch nicht angemessen überwacht.

# SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

- 57.** Der Hof verweist erneut auf das Fehlen einer expliziten Interventionslogik im RP6, aus der ersichtlich wäre, wie die verschiedenen Instrumente und Programme die wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen der Industrie der Gemeinschaft stärken und die Entwicklung ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit fördern sollten<sup>34</sup>. Durch das Fehlen von SMART-Zielen und Leistungsindikatoren wird die Bewertung des Beitrags spezifischer Instrumente und Tätigkeiten zu den FTE-Zielen erheblich eingeschränkt. Somit war keine Grundlage für ein solides Programmcontrolling und eine solide Evaluierung gegeben (siehe Ziffern 19-20).

<sup>34</sup> Siehe Ziffern 22-37 des Sonderberichts Nr. 9/2007.

## EMPFEHLUNG 1

### ENTWICKLUNG EINER EXPLIZITEN INTERVENTIONSLOGIK

Der Hof wiederholt seine bereits früher ausgesprochene Empfehlung, dass Ausgabenprogramme auf einer expliziten Interventionslogik beruhen sollten, die die Instrumente mit realistischen Zielen verknüpft. In diesem Zusammenhang sollte die Option geprüft werden, ein einziges Ziel je Instrument festzulegen, um die spezifische Rolle des Instruments klarzustellen. Jedes Programm sollte mit geeigneten Leistungsindikatoren versehen sein, damit die erwarteten Outputs, Wirkungen und Auswirkungen überwacht werden können.

- 58.** Der Hof stellte fest, dass die geprüften Instrumente des RP6 die wirksame Forschungszusammenarbeit zwischen Projektpartnern gefördert hatten. Es bleibt jedoch darauf hinzuweisen, dass sämtliche Projekte zum Zeitpunkt ihrer Auswahl durch die Kommission zwar als „ausgezeichnet“ eingestuft wurden, aber lediglich ein Drittel davon nach der Durchführung weiterhin noch mit „gut bis ausgezeichnet“ bewertet wurde (siehe Ziffern 22-27).
- 59.** Die Bewertung der spezifischen Ziele der Exzellenznetze und integrierter Projekte ergibt ein gemischtes Bild. Ungeachtet ihres Erfolgs bei der Förderung der Forschungszusammenarbeit und von Projekten annehmbarer Qualität erreichte nicht ein einziges der geprüften Exzellenznetze das spezifische Ziel einer dauerhaften Integration der Netzwerkpartner, sodass für die künftige Zusammenarbeit weiterhin öffentliche Unterstützung nötig ist. Zu den Problemen zählte die Tatsache, dass viele Einrichtungen sich nur ungern langfristig binden, aber auch die Tatsache, dass eine Höchstdauer von fünf Jahren sich als unrealistisch erwies, insbesondere in Bereichen, in denen sich eine dauerhafte Integration nur schrittweise verwirklichen lässt. Dies wirft die Frage auf, unter welchen Voraussetzungen die weitere Finanzierung von Exzellenznetzen — über den ursprünglich vorgesehenen Zeitraum hinaus — aus dem laufenden Siebten Rahmenprogramm (RP7) gerechtfertigt ist (siehe Ziffern 29-35).

- 60.** Die integrierten Projekte haben die auf dem jeweiligen Forschungsgebiet angestrebten Ziele im Allgemeinen erreicht. Dank ihrer längeren Dauer und höheren Teilnehmerzahl mobilisierten sie ein signifikantes Volumen an Ressourcen. Allerdings ist es nicht gelungen, für integrierte Projekte zusätzliche öffentliche und private Fördermittel zu gewinnen (siehe Ziffern 36-38).

#### EMPFEHLUNG 2

##### BEWERTUNG DER LEISTUNG DER NEUEN INSTRUMENTE IM VERGLEICH ZUR HERKÖMMLICHEN FORSCHUNGSZUSAMMENARBEIT

Die Kommission sollte untersuchen, ob Exzellenznetze und integrierten Projekten ähnliche Verbundprojekte, die auch im laufenden Rahmenprogramm (RP7) gefördert werden, mit realistischen Zielen versehen sind und gegenüber herkömmlichen Instrumenten der Forschungszusammenarbeit wesentliche Vorteile bieten. Bei den aus dem RP6 finanzierten Exzellenznetzen sollte die Kommission von Fall zu Fall bewerten, ob die bisher erzielten Ergebnisse, der potenzielle europäische Mehrwert und die Aussicht auf ein eigenständiges Fortbestehen eine weitere Förderung im Rahmen des RP7 rechtfertigen.

- 61.** Bei einem Vergleich mit dem RP5 ergibt sich insgesamt ein Anstieg der EU-Mittel im RP6, doch die getätigten Investitionen sind proportional gesehen geringer. Der Hauptgrund hierfür liegt in der allgemein geringeren Beteiligung des Privatsektors (siehe Ziffer 55). Die Prüfung des Hofes ergab, dass in einigen Fällen die EU-Mittel deutlich höher waren als die von den am Programm teilnehmenden öffentlichen Einrichtungen bereitgestellten eigenen Ressourcen und die EU-Mittel möglicherweise lediglich die eigenen Ressourcen des Teilnehmers ersetzen (siehe Ziffer 56).
- 62.** Im RP6 sollten die speziellen Bedürfnisse von KMU berücksichtigt und zu diesem Zweck mindestens 15 % der Gesamtmittel für die thematischen Prioritäten (wie im laufenden RP7) verwendet werden. Obwohl sich gemessen am RP5 mehr KMU an FTE-Projekten beteiligten, beschränkte sich der den KMU im Rahmen der thematischen Prioritäten zugewiesene Gemeinschaftsbeitrag auf 10 % (gegenüber 12 % im RP5). Die ersten Ergebnisse zum RP7 zeigen einen weiteren Rückgang (siehe Ziffern 39-40).

- 63.** Der Hof stellt fest, dass das RP6 keinen signifikanten Anstieg der FTE-Investitionen der Teilnehmer bewirkt hat, und dies vor dem Hintergrund des vom Europäischen Rat gesetzten Ziels, dem zufolge FTE-Investitionen in der EU 3 % des Bruttoinlandsprodukts ausmachen sollten, wobei die Neuinvestitionen zu zwei Dritteln von der Privatwirtschaft kommen sollten.

### EMPFEHLUNG 3

#### ANALYSE DER GRÜNDE FÜR DAS GERINGE INVESTITIONSNIVEAU

Die Kommission sollte die verschiedenen (dem Rahmenprogramm inhärenten oder externen) Ursachen für die gemessen an den angestrebten Zielen verhältnismäßig geringen FTE-Investitionen der Teilnehmer analysieren und konkrete Maßnahmen vorschlagen. Für die Überwachung der Katalysatorwirkung der gemeinschaftlichen FTE-Förderung auf die getätigten Investitionen sollten geeignete Daten bereitgestellt werden. Es sollte neu bewertet werden, wie realistisch die Zielvorgaben, vor allem in Bezug auf KMU und die Privatwirtschaft, sind.

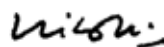
- 64.** Der Verwaltung seitens der Kommission kommt eine entscheidende Rolle zu, wenn es darum geht, den Erfolg sicherzustellen und potenzielle Teilnehmer für die Instrumente zu gewinnen. Leicht zu verwaltende Strukturen, klare Ziele, rasche und einfache Verfahren sowie die Projektüberwachung sind ausschlaggebend für die Wirksamkeit der Rahmenprogramme.
- 65.** Die Prüfung des Hofes ergab eine Reihe von Problemen, die der Wirksamkeit der aus dem RP6 geförderten Maßnahmen abträglich waren. Dazu zählen insbesondere die Unsicherheit bezüglich der spezifischen Rolle der Instrumente, die zahlreichen Rechtsvorschriften und mitunter unzulänglichen Anleitungen, ein zunehmend längeres und nicht immer transparentes Verhandlungsverfahren, die recht große Anzahl an Teilnehmern/Finanzhilfen und eine unzulängliche Projektüberwachung (siehe Ziffern 44-53).

**EMPFEHLUNG 4**  
**VERBESSERUNG DER VERWALTUNGSBEDINGUNGEN**

Damit die Projekte insbesondere besser gesteuert, ordnungsgemäß durchgeführt und angemessen evaluiert werden können, sollte die Kommission sicherstellen, dass rechtzeitig klare Anleitungen bereitstehen, die Vergabeverfahren zügiger abgewickelt werden und die Projektüberwachung verbessert wird.

Dieser Bericht wurde vom Rechnungshof in seiner Sitzung vom 4. Juni 2009 in Luxemburg angenommen.

*Für den Rechnungshof*



Vítor Manuel da Silva Caldeira  
*Präsident*

# ANTWORTEN DER KOMMISSION

## ZUSAMMENFASSUNG

### III.

Die Kommission begrüßt die Schlussfolgerung des Hofes, dass die geprüften Instrumente des Sechsten Rahmenprogramms für Forschung und technologische Entwicklung (RP6) erfolgreich waren.

#### i)

Den RP liegt seit jeher eine solide Interventionslogik zugrunde (im RP7 ist sie expliziter dargelegt). Insbesondere in Anbetracht der mit Forschungsergebnissen verbundenen Unsicherheiten ist es schwierig sicherzustellen, dass alle Ziele die präzise definierten SMART-Kriterien [SMART steht für specific, measurable, achievable, relevant, timed (konkret, messbar, erreichbar, sachgerecht, mit einem Datum versehen)] in vollem Umfang erfüllen. Obwohl der SMART-Ansatz zum Zeitpunkt der Vorbereitung und Annahme des RP6 in der anwendbaren Haushaltsordnung nicht explizit vorgesehen war, wurden wesentliche Aspekte der diesem Ansatz zugrunde liegenden Prinzipien bei allen forschungsbezogenen Rechtsakten und Durchführungsbestimmungen berücksichtigt, wie sich z. B. anhand der Existenz von „Zielen“ in den vorrangigen Themenbereichen des RP6 belegen lässt. Alle Arbeitsprogramme für das RP7 enthalten Erläuterungen der erwarteten Auswirkungen, die mit den in den spezifischen Programmen aufgeführten Zielen, Prinzipien und Tätigkeiten übereinstimmen.

#### ii)

Die Kommission ist der Auffassung, dass einige Exzellenznetze (NoE, Networks of Excellence) nicht so erfolgreich waren wie andere, dass jedoch mehrere NoE einen Integrationsgrad erreicht haben, ab dem sie sich selbst tragen. Dieses Ergebnis ist in Anbetracht des breit gefächerten Spektrums von abgedeckten Bereichen, der unterschiedlichen Teilnehmer in Dutzenden von unterschiedlichen Projekten und der besonderen Gegebenheiten der Zusammenarbeit in Konsortien als normal anzusehen.

## ANTWORTEN DER KOMMISSION

Die integrierten Projekte (IP, integrated projects) hingegen waren, wie allgemein anerkannt wird, sehr erfolgreich; dies gilt zum Beispiel für industriegeführte integrierte Demonstrationsprojekte in den Bereichen Energie und Verkehr. Bei zahlreichen Projekten kam es nach dem erfolgreichen Auslaufen der RP6-Verträge zur Markteinführung und zur Nachahmung.

### iii)

Die Kommission ist der Auffassung, dass ihre Verwaltung der Instrumente des RP6 in hohem Maße zum Erfolg dieser Instrumente beigetragen hat. Die Kommission hat sich unter Beachtung der Erfordernisse des bestehenden rechtlichen Regelwerks aktiv bemüht, auftretende Probleme zu lösen. Die Anleitungen lagen im Entwurf sogar bereits vor Beginn des RP6 vor.

### iv)

Das RP6 allein (mit den beiden neuen Instrumenten, den IP und NoE) ist nicht das Allheilmittel, um die Herausforderungen zu meistern, vor denen die europäische Forschung steht, insbesondere, da nur 5 % aller europäischen Forschungsmittel auf dieses Programm entfielen. Außerdem ist es zu einem Zeitpunkt, zu dem Tausende der aus dem Programm finanzierten Projekte noch nicht abgeschlossen sind, zu früh, um aussagekräftige Vergleiche mit dem RP5 anstellen zu können. Die Kommission ist ferner der Auffassung, dass die Forschungsanstrengungen durch das RP6 einen deutlichen Auftrieb erhalten haben und das RP6 beträchtliche Erfolge erzielt hat. Die Kommission stimmt den Feststellungen des Hofes zur Beteiligung des privaten Sektors zu und möchte hinzufügen, dass die Beteiligungsquoten mit denen des RP5 vergleichbar sind, wenn die öffentlichen und privaten an gewerblichen Tätigkeiten beteiligten Stellen (der Unternehmenssektor) einbezogen werden.

Die Kommission erkennt die Schwierigkeiten in Bezug auf die Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) am RP6 an. Dieser Problematik wurde beim RP7 Rechnung getragen.

### IV.

Den RP liegt seit jeher eine solide Interventionslogik zugrunde, die eine wirksame Bewertung und Überwachung ermöglichte. Im RP7 ist die Interventionslogik expliziter dargelegt; in Verbindung mit den Zielen und Leistungsindikatoren wird dies dazu beitragen, das Bewertungs- und Überwachungssystem weiter zu stärken. Beim RP7 sind in den Arbeitsprogrammen klare und explizite Forschungsziele und Ziele der Forschungspolitik festgelegt. Zu jedem Thema sind die wissenschaftlichen Ziele, das Spektrum der Tätigkeiten und Anhaltspunkte für die erwarteten Ergebnisse definiert.

### V.

#### i)

Die Kommission hat die IP und NoE anhand von mehreren Studien und Berichten bewertet. Was die weitere Finanzierung von NoE des RP6 im Rahmen des RP7 anbelangt, ist die Kommission zu einer ähnlichen Schlussfolgerung gelangt wie der Hof.

#### ii)

Die Kommission überwacht die Forschungslandschaft und die nationalen Politiken im Bereich Forschung und Entwicklung (FuE) laufend und bemüht sich aktiv um die Förderung von Investitionen in die Forschung, nicht zuletzt im Rahmen der offenen Koordinierungsmethode.

#### iii)

Die Kommission schließt sich der Auffassung an, dass rechtzeitige klare Anleitungen, eine Beschleunigung der Vertragsabschlussverfahren und eine bessere Projektbegleitung sehr wichtig sind. Bei der Erfüllung ihrer Verpflichtungen muss die Kommission stets zwei Ziele gegeneinander abwägen, die schwer miteinander zu vereinbaren sind; dies sind zum einen die zügige Auszahlung der Mittel und zum anderen die Notwendigkeit, die Verteilung der Mittel an die Auftragnehmer in verantwortungsvoller Weise zu gewährleisten, wobei die geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen beachtet werden müssen.

# ANTWORTEN DER KOMMISSION

## EINLEITUNG

### 10.

Ziel des RP6 war es, die Beteiligung von KMU in allen Bereichen und bei allen Instrumenten zu fördern, insbesondere bei Tätigkeiten, die unter die vorrangigen Themenbereiche fallen.

### 16.

Die im Vergleich zum RP5 niedrigere Erfolgsquote bei Vorschlägen für das RP6 wird der höheren Beteiligungsquote beim RP6 zugeschrieben. Die Beteiligungsquoten hängen von mehreren komplexen Faktoren ab, unter anderem davon, wie detailliert die Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen sind, wie viele Mittel zur Verfügung stehen und welcher Ansatz bei der Bewertung zugrunde gelegt wird.

## PRÜFUNGSBEMERKUNGEN

### 20.-21.

In ihrer Antwort auf eine frühere Prüfung des Hof<sup>1</sup> hielt die Kommission an ihrer Auffassung fest, dass den RP seit jeher eine solide Interventionslogik zugrunde liegt, die gemäß den Bestimmungen des Vertrags in verschiedenen Rechtsakten und Durchführungsbestimmungen festgelegt wurde. Im RP7 ist die Interventionslogik expliziter dargelegt, so dass die Bewertung und Überwachung durch die Kommission weiter gestärkt werden. Insbesondere in Anbetracht der mit Forschungsergebnissen verbundenen Unsicherheiten ist es schwierig sicherzustellen, dass alle Ziele die präzise definierten SMART-Kriterien in vollem Umfang erfüllen. Obwohl dieser Ansatz zum Zeitpunkt der Vorbereitung und Annahme des RP6 in der anwendbaren Haushaltsordnung nicht explizit vorgesehen war, wurden wesentliche Aspekte des SMART-Ansatzes bei den Arbeitsprogrammen der Kommission für das RP6 berücksichtigt. Beim RP7, das auf der Grundlage einer ausführlichen Ex-ante-Folgenabschätzung erarbeitet wurde, enthalten alle Arbeitsprogramme Erläuterungen der erwarteten Auswirkungen, die mit den in den spezifischen Programmen aufgeführten Zielen, Prinzipien und Tätigkeiten übereinstimmen.

<sup>1</sup> Siehe Antworten der Kommission auf den Sonderbericht Nr. 9/2007.

### 24.

Die Kommission ist der Auffassung, dass die insgesamt hohe Zufriedenheit mit den beiden Instrumenten (NoE und IP), die die Teilnehmer in der Umfrage des Hof<sup>1</sup> zum Ausdruck brachten, als sehr positiv anzusehen ist. In Anbetracht des unterschiedlichen Anwendungsbereichs und Profils der beiden Instrumente ist es normal, dass private Partner vor allem IP als ihren Bedürfnissen besser angepasste Instrumente bewerteten.

### 27.

Da es bei Vorschlägen um „Erwartungen“ und bei Projekten um die Wirklichkeit geht und bei der Projektdurchführung unerwartete Probleme auftreten können, überrascht es nicht, dass die Bewertung einiger Projekte weniger positiv ausfallen konnte als die Bewertung der ihnen zugrunde liegenden Vorschläge.

### 30.

Die Kommission weist darauf hin, dass die Qualität der Projekte, wie aus Abbildung 5 hervorgeht, zu über 80 % mit insgesamt „akzeptabel“ und „gut bis ausgezeichnet“ bewertet wurde, was darauf schließen lässt, dass die Teilnehmer ihre Forschungskapazitäten in adäquater Weise für das Netzwerk zur Verfügung stellten. Einer der wichtigsten Aspekte bei diesen neuen Instrumenten, der in verschiedenen Anleitungen immer wieder hervorgehoben wurde, war die größere Bedeutung, die den Konsortien selbst (und hier insbesondere den Koordinatoren) für das interne Projektmanagement zukam. Es ist vielleicht noch zu früh, eine abschließende Aussage zu treffen, inwiefern bzw. ob das Ziel der „selbsttragenden langfristigen Forschungstätigkeiten und Partnerschaften“ erreicht wurde.

Die Kommission weist darauf hin, dass es bei Betrachtung des gesamten Rahmenprogramms Unterschiede im Verhalten der NoE gibt. In einigen vorrangigen Themenbereichen, wie IST und NMP, erreichen die NoE

## ANTWORTEN DER KOMMISSION

tendenziell einen höheren Grad der Nachhaltigkeit als in anderen<sup>2</sup>.

### 31.

Die Kommission weist auf die Feststellung des Hofes hin, dass bei knapp zwei Dritteln der NoE eine vollständige Umstrukturierung der Tätigkeiten und Bündelung zwischen den Partnern erreicht wurde, was ein beachtlicher Anteil ist.

### 33.

Bestimmte Umstände können einer wirksameren Zusammenarbeit der Teilnehmer im Wege gestanden haben. Dies ist bei unterschiedlichen Akteuren mit einander ergänzenden, aber verschiedenen individuellen Forschungszielen als normal und mit dem Wesen einer solchen Zusammenarbeit eng verflochtenes Merkmal anzusehen.

### 35.

Die Möglichkeit, bestimmte viel versprechende NoE im Rahmen des RP7 weiter zu finanzieren, wird von Fall zu Fall geprüft. Tatsächlich kann die Laufzeit eines NoE des RP6 im Rahmen des RP7 verlängert werden, wobei allerdings keine neuen Fördermittel fließen (derartige Fälle gibt es zurzeit).

### 38.

Es muss ein Unterschied gemacht werden zwischen dem möglichen Grad der finanziellen Integration im Sinne der von der Kommission für IP herausgegebenen Leitlinien und dem für alle Projekte des RP6 geltenden Grundsatz der Kofinanzierung. Die Teilnehmer an IP waren nicht verpflichtet, über ihren eigenen Kofinanzierungsanteil hinaus zusätzliche Fördermittel einzuwerben. Die Kommission weist auf das in den einzelnen Themenbereichen des Rahmenprogramms festzustellende unterschiedliche Verhalten hin, was die Einwerbung zusätzlicher privater und öffentlicher Fördermittel angeht.

### 40.

Das auf sieben Jahre angelegte RP7 ist noch nicht weit genug fortgeschritten, um ein abschließendes Urteil zur Beteiligung von KMU fällen zu können.

### 41.-43.

Die Kommission erkennt die Schwierigkeiten in Bezug auf die Beteiligung von KMU am RP6 an. Dieser Problematik wurde beim RP7 Rechnung getragen. Darüber hinaus ist beim RP7 vorgesehen, nicht nur nach der Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen Mittel bereitzustellen, sondern auch das Gemeinsame Programm EUROSTARS für KMU, eine Maßnahme nach Artikel 169 EG-Vertrag, mit bis zu 100 Mio. Euro zu unterstützen. Das Programm wird von EUREKA-Ländern gemeinsam durchgeführt und unterstützt länderübergreifende Projekte, die von KMU initiiert oder geleitet werden, die im Bereich FuE tätig sind. Es wird erwartet, dass EUROSTARS durch die Zusammenführung der beteiligten nationalen Programme zu einem gemeinsamen europäischen Programm einen Beitrag zum Aufbau eines Europäischen Forschungsraums leisten wird.

### 44.

Die Kommission ist der Auffassung, dass die Schlussfolgerung des Hofes, die geprüften Instrumente des RP6 hätten die wirksame Forschungszusammenarbeit zwischen Projektpartnern gefördert, (siehe Ziffer 58) ein gutes Licht auf die Verwaltung dieser Instrumente durch die Kommission insgesamt wirft. Die Kommission hat sich unter Beachtung der Erfordernisse des bestehenden rechtlichen Regelwerks aktiv bemüht, auftretende Probleme zu lösen, und sie setzt diese Bemühungen beim RP7 fort.

<sup>2</sup> Die Abkürzungen IST und NMP stehen für folgende vorrangige Themenbereiche des RP6: „Technologien für die Informationsgesellschaft“ und „Nanotechnologien und Nanowissenschaften, wissenschaftliche multifunktionale Werkstoffe und neue Produktionsverfahren und -anlagen“.

## ANTWORTEN DER KOMMISSION

### 45.

Die Kommission stellte den beteiligten Akteuren Anleitungen zur Verfügung, um das Verständnis der neuen Instrumente zu erleichtern. Ein sehr hoher Prozentsatz von Koordinatoren und Teilnehmern an der Umfrage scheint den Unterschied zwischen den beiden Instrumenten verstanden zu haben (siehe Abbildung 7 des Rechnungshofdokuments). Es entspricht auch den Erwartungen, dass Koordinatoren diese Instrumente besser verstehen als andere Teilnehmer. Wie aus Abbildung 7 hervorgeht, sind das Verständnis und die Anwendung der neuen Instrumente durch die europäischen Forscher im Großen und Ganzen als gut zu bezeichnen.

### 46.

Einer der wichtigsten Aspekte bei diesen neuen Instrumenten, der in verschiedenen Anleitungen immer wieder hervorgehoben wurde, war die größere Bedeutung, die den Konsortien selbst (und hier insbesondere den Koordinatoren) für das interne Projektmanagement zukam.

### 47.

Die Kommission hat das RP so gut wie möglich durchgeführt, um die Einhaltung der verschiedenen anwendbaren Bestimmungen sicherzustellen.

### 48.

Die Kommission hat in Anbetracht der späten Verabschiedung der Rechtsakte für das RP6 durch die Gesetzgeber so schnell wie möglich gehandelt. Ausführliche Broschüren und „Durchführungsbestimmungen“ zu allen Instrumenten lagen bereits im November 2002 vor, lange bevor die Musterverträge aufgesetzt wurden. Es wurden zahlreiche Anleitungen verfasst und über das Internet zugänglich gemacht. Zudem wurden in zielgerichteten Veranstaltungen für Projektkoordinatoren vor allem Fragen behandelt, die die Besonderheiten der Instrumente hätten aufwerfen können.

### 49.

Die Kommission nimmt erfreut zur Kenntnis, dass der Hof ihre fortgesetzten Bemühungen zur Förderung eines besseren Verständnisses der neuen Instrumente des RP6 wie auch ihre rasche Reaktion auf externe Bewertungen würdigt. Das Verständnis und die Anwendung der neuen Instrumente durch die europäischen Forscher sind im Großen und Ganzen als gut zu bezeichnen.

### 50.

Mit der Einführung neuer Instrumente war zwangsläufig die Notwendigkeit verbunden, dass sich die Einreicher von Vorschlägen mit Neuerungen im Zusammenhang mit den zu führenden Verhandlungen und den vorzulegenden Daten vertraut machen mussten, was oftmals zusätzliche Kontakte und den Austausch der Teilnehmer untereinander und damit Prozesse erforderlich machte, die immer zeitaufwändig sind. Zudem war der Kommission vom Gesetzgeber (in diesem Fall vom Rat) die Verpflichtung auferlegt worden, zu allen IP und NoE, für die Fördermittel zur Verfügung gestellt werden sollten, eine (positive) Stellungnahme einzuholen (unabhängig von der Höhe des Gemeinschaftsbeitrags), wodurch sich die Zeit bis zum Vertragsabschluss verlängerte. Außerdem ist der verwendete Zeitaufwand vergleichbar mit dem Zeitaufwand, den andere große Förderinstitutionen weltweit benötigen. Zum Verhandlungsprozess ist festzustellen, dass Änderungen am Projektumfang stets auf der Grundlage der für die RP geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen erfolgten.

### 51.

Die Kommission stimmt den Bemerkungen des Hofes zu. Sie erinnert jedoch daran, dass einer der wichtigsten Aspekte bei diesen neuen Instrumenten, auf den in verschiedenen Anleitungen immer wieder hingewiesen wurde, die größere Bedeutung war, die den Konsortien selbst (und hier insbesondere den Koordinatoren) für das interne Projektmanagement zukam.

# ANTWORTEN DER KOMMISSION

## SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

**52.**

Die Kommission unterstreicht mit Nachdruck die Bedeutung der Projektüberwachung, die auf verschiedene Art und Weise gewährleistet werden kann, unter anderem durch die besondere Aufmerksamkeit der Projektbeauftragten. Sie räumt jedoch ein, dass in einigen Fällen Prüfungen durch unabhängige Sachverständige aus Gründen, die individuell mit dem jeweiligen Projekt zusammenhängen und projektspezifisch waren, nicht durchgeführt wurden.

**53.**

Für alle Forschungsgeneraldirektionen wurde ein einheitliches Muster für den Bericht der Prüfer entworfen. Zudem wurde eine in den Grundzügen gemeinsame Anleitung ausgearbeitet und den verschiedenen Dienststellen zur Anpassung an ihre jeweiligen Anforderungen zur Verfügung gestellt.

**55.**

Die Kommission stimmt den Feststellungen des Hofes zu. Sie möchte jedoch betonen, dass der EU-Beitrag für den privaten Sektor beim RP6 gegenüber dem RP5 — um über 1 Mrd. Euro — deutlich zugenommen hat. Zutreffend ist auch, dass sich die Situation von Sektor zu Sektor unterschiedlich darstellt. Die Kommission ist der Auffassung, dass sich das RP6 positiv auf die industrielle Wettbewerbsfähigkeit ausgewirkt hat. Außerdem möchte sie hinzufügen, dass die Beteiligungsquoten mit denen des RP5 vergleichbar sind, wenn die öffentlichen und privaten an gewerblichen Tätigkeiten beteiligten Stellen (der Unternehmenssektor) einbezogen werden.

**57.**

Die Kommission ist der Auffassung, dass den RP seit jeher eine solide Interventionslogik zugrunde liegt. Die Rechtsakte sowie die Arbeitsprogramme und die verschiedenen Arten von Informationsmaterial der Kommission für das RP6 stellten eine kohärente Informationsquelle dar und vermittelten eine Fülle von Informationen über Interventionslogik, Ziele, Begründung der Maßnahmen und ihren europäischen Mehrwert, geplante Maßnahmen, Grundsätze und operationelle Rahmenbedingungen für die Anwendung sämtlicher Instrumente und von weiteren nützlichen Informationen für die Einreicher von Vorschlägen und Projektteilnehmer. Insbesondere in Anbetracht der mit Forschungsergebnissen verbundenen Unsicherheiten ist es schwierig sicherzustellen, dass alle Ziele die präzise definierten SMART-Kriterien in vollem Umfang erfüllen. Obwohl der SMART-Ansatz zum Zeitpunkt der Vorbereitung und Annahme des RP6 in der anwendbaren Haushaltsordnung nicht explizit vorgesehen war, wurden wesentliche Aspekte dieses Ansatzes bei den Arbeitsprogrammen der Kommission für das RP6 berücksichtigt. Alle Arbeitsprogramme für das RP7 enthalten Erläuterungen der erwarteten Auswirkungen, die mit den in den spezifischen Programmen aufgeführten Zielen, Prinzipien und Tätigkeiten übereinstimmen. Die Kommission ist der Auffassung, dass das RP6 ordnungsgemäß überwacht und bewertet wurde.

## ANTWORTEN DER KOMMISSION

### Empfehlung 1

Die Kommission ist der Auffassung, dass den RP seit jeher eine solide Interventionslogik zugrunde liegt, die eine wirksame Bewertung und Überwachung ermöglichte. Alle Arbeitsprogramme für das RP7, das auf einer ausführlichen Ex-ante-Folgenabschätzung basiert, enthalten Erläuterungen der erwarteten Auswirkungen, die mit den in den spezifischen Programmen aufgeführten Zielen, Prinzipien und Tätigkeiten übereinstimmen. Dies wird dazu beitragen, das Bewertungs- und Überwachungssystem weiter zu stärken. Beim RP7 sind die Forschungsziele und die Ziele der Forschungspolitik wie auch die Ziele zur Strukturierung der Forschungsanstrengungen nicht mehr Teil der „Instrumente“, sondern werden klar und deutlich in den Arbeitsprogrammen dargelegt. Für jedes Thema, das Gegenstand von Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen ist, werden die wissenschaftlichen Ziele, der Umfang der Maßnahmen und Hinweise zu den erwarteten Ergebnissen festgelegt.

### 58.

Die Kommission begrüßt die Schlussfolgerung des Hofes, die geprüften Instrumente des RP6 hätten eine gute Forschungszusammenarbeit zwischen Projektpartnern gefördert. Da es bei Vorschlägen um „Erwartungen“ und bei Projekten um die Wirklichkeit geht und bei der Projektdurchführung unerwartete Probleme auftreten können, überrascht es nicht, dass die Bewertung einiger Projekte weniger positiv ausfallen konnte als die Bewertung der ihnen zugrunde liegenden Vorschläge.

### 59.

Bei einer großen Zahl von NoE wurde eine dauerhafte Integration der Partner erreicht und die Projektqualität insgesamt als hoch eingestuft (aus der Gesamtbewertung in Abbildung 5 geht hervor, dass die Qualität der NoE in insgesamt über 80 % der Fälle mit „akzeptabel“ und „gut bis ausgezeichnet“ bewertet wurde). Bei knapp zwei Dritteln der NoE wurde eine vollständige Umstrukturierung der Tätigkeiten und Bündelung zwischen den Partnern erreicht. Die Möglichkeit, bestimmte viel versprechende NoE des RP6 im Rahmen des RP7 weiter zu finanzieren, wird von Fall zu Fall geprüft. Tatsächlich kann die Laufzeit eines NoE des RP6 ohne neue Fördermittel verlängert werden (derartige Fälle gibt es zurzeit). Außerdem könnten in hinreichend begründeten Fällen neue NoE in Erwägung gezogen werden.

### 60.

Es muss ein Unterschied gemacht werden zwischen dem möglichen Grad der finanziellen Integration und dem für alle Projekte des RP6 geltenden Grundsatz der Kofinanzierung. Die Teilnehmer an IP waren nicht verpflichtet, über ihren eigenen Kofinanzierungsanteil hinaus zusätzliche Fördermittel einzuwerben. Die Kommission weist auf das in den einzelnen Themenbereichen des Rahmenprogramms festzustellende unterschiedliche Verhalten hin, was die Einwerbung zusätzlicher privater und öffentlicher Fördermittel anbelangt.

### Empfehlung 2

Die Kommission hat diese Instrumente des RP6 auf verschiedene Art und Weise bewertet. Was eine weitere Finanzierung der NoE des RP6 anbelangt, ist die Kommission auf der Grundlage des Berichts der Sachverständigengruppe für die Zukunft der Exzellenznetze (Expert Group on the future of Networks of Excellence) zu einer ähnlichen Schlussfolgerung gelangt wie der Hof.

## ANTWORTEN DER KOMMISSION

### 61.

Die Kommission stimmt den Feststellungen des Hofes zu. Sie weist dennoch darauf hin, dass diese Feststellungen den Beitrag der RP zur Stärkung der industriellen Wettbewerbsfähigkeit nicht schmälert.

Außerdem möchte sie hinzufügen, dass die Beteiligungsquoten mit denen des RP5 vergleichbar sind, wenn die öffentlichen und privaten an gewerblichen Tätigkeiten beteiligten Stellen (der Unternehmenssektor) einbezogen werden.

### 62.

Das auf sieben Jahre angelegte RP7 ist noch nicht weit genug fortgeschritten, um ein abschließendes Urteil zur Beteiligung von KMU fällen zu können.

### 63.

Auf das RP6 entfällt nur ein sehr kleiner Teil (annähernd 5 %) aller in Europa für Forschung eingesetzten Mittel, weshalb die Auswirkungen in einem Bereich, in dem den Mitgliedstaaten die größte Bedeutung zukommt, naturgemäß begrenzt sind. Dennoch ist die Kommission der Auffassung, dass die Forschungsanstrengungen durch das RP6 einen deutlichen Auftrieb erhalten haben.

### Empfehlung 3

Die Kommission überwacht die Forschungslandschaft und die nationalen FuE-Politiken laufend und bemüht sich aktiv um die Förderung von Investitionen in die Forschung, nicht zuletzt im Rahmen der offenen Koordinierungsmethode.

### 65.

Die Kommission hat sich unter Beachtung der Erfordernisse des bestehenden rechtlichen Regelwerks aktiv bemüht, auftretende Probleme zu lösen. Sie weist darauf hin, dass in Anbetracht der großen Zahl von Projekten, die im Rahmen der neuen Instrumente durchgeführt wurden, und der dementsprechend hohen Teilnehmerzahl (mehrere Tausend) sowie der insgesamt guten Bewertung der Ergebnisse etwaige Unzulänglichkeiten für die Umsetzung der IP und der NoE insgesamt unerheblich waren.

### Empfehlung 4

Die Kommission schließt sich der Auffassung an, dass rechtzeitige klare Anleitungen, eine Beschleunigung der Vertragsabschlussverfahren und eine bessere Projektbegleitung bei der Durchführung eines europäischen Forschungsrahmenprogramms sehr wichtig sind. Bei der Erfüllung ihrer Verpflichtungen muss die Kommission stets zwei Ziele gegeneinander abwägen, die schwer miteinander zu vereinbaren sind; dies sind zum einen die zügige Auszahlung der Mittel und zum anderen die Notwendigkeit, die Verteilung der Mittel an die Auftragnehmer in verantwortungsvoller Weise zu gewährleisten, wobei die geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen beachtet werden müssen.



Europäischer Rechnungshof

**Sonderbericht Nr. 8/2009**

**Exzellenznetze und integrierte Projekte in der gemeinschaftlichen Forschungspolitik: Wurden die Ziele erreicht?**

Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union

2009 – 41 S. – 21 x 29,7 cm

ISBN 978-92-9207-405-0

doi:10.2865/36036



## Wo erhalte ich EU-Veröffentlichungen?

### **Kostenpflichtige Veröffentlichungen:**

- über den EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>);
- über die Buchhandlung mit Angabe des Titels, des Verlags und/oder der ISBN-Nummer;
- direkt über eine unserer Verkaufsstellen. Die Kontaktangaben erhalten Sie über die Internetadresse <http://bookshop.europa.eu> oder durch eine Anfrage per Fax unter der Nummer +352 2929-42758.

### **Kostenlose Veröffentlichungen:**

- über den EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>);
- bei den Vertretungen und Delegationen der Europäischen Kommission. Die Kontaktangaben erhalten Sie über die Internetadresse <http://ec.europa.eu> oder durch eine Anfrage per Fax unter der Nummer +352 2929-42758.

DAS SECHSTE RAHMENPROGRAMM WURDE ZUR FÖRDERUNG DER FORSCHUNG UND TECHNOLOGISCHEN ENTWICKLUNG IN EUROPA IM ZEITRAUM 2002-2006 AUFGELEGT. DER HOF UNTERSUCHTE, INWIEWEIT DIE ZWEI WICHTIGSTEN INSTRUMENTE, NÄMLICH EXZELLENZNETZE UND INTEGRIERTE PROJEKTE, ERFOLGREICH ZUR VERWIRKLICHUNG DER ZIELE DES PROGRAMMS BEIGETRAGEN HATTEN. ER GELANGTE ZU DER SCHLUSSFOLGERUNG, DASS DIESE INSTRUMENTE ZUM ALLGEMEINEN ZIEL DER FÖRDERUNG EINER WIRKSAMEN FORSCHUNGSZUSAMMENARBEIT BEITRUGEN, IHRE SPEZIFISCHEN ZIELE JEDOCH NUR TEILWEISE ERREICHTEN.



EUROPÄISCHER RECHNUNGSHOF



Amt für Veröffentlichungen

ISBN 978-92-9207-405-0



9 789292 074050