

042931/EU XXIII.GP
Eingelangt am 04/09/08

DE

DE

DE



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 4.9.2008
KOM(2008) 533 endgültig

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT,
DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN
AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**Ex-post-Evaluierung des vorrangigen Themenbereichs „Technologien für die
Informationsgesellschaft (TIG)“ des Sechsten Rahmenprogramms im Bereich der Forschung,
technologischen Entwicklung und Demonstration (FTED)**

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT,
DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN
AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**Ex-post-Evaluierung des vorrangigen Themenbereichs „Technologien für die
Informationsgesellschaft (TIG)“ des Sechsten Rahmenprogramms im Bereich der Forschung,
technologischen Entwicklung und Demonstration (FTED)**

(Text von Bedeutung für den EWR)

1. Einleitung

In dieser Mitteilung werden die Ergebnisse einer im Rahmen der i2010-Strategie¹ durchgeführten Evaluierung des vorrangigen Themenbereichs „Technologien für die Informationsgesellschaft (TIG)“ des Sechsten Rahmenprogramms im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration (FTED) sowie die daraus resultierenden Empfehlungen vorgestellt. Daneben werden die ersten Reaktionen der Kommission und die bereits getroffenen oder geplanten Maßnahmen erläutert. Die zwischen Mai 2007 und Mai 2008 durchgeführte Evaluierung entspricht den Regeln der Haushaltsordnung², den zugehörigen Durchführungsbestimmungen³ sowie den Vorschriften zur Evaluierung des Siebten Rahmenprogramms⁴.

2. Hintergrund

Die Ziele des Sechsten Rahmenprogramms⁵ (RP6) bestanden darin, den Europäischen Forschungsraum und die wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen der europäischen Industrie zu stärken und deren internationale Wettbewerbsfähigkeit zu fördern sowie die für die Politik der Gemeinschaft in anderen Bereichen nützlichen Forschungsmaßnahmen zu unterstützen.

Im Zuge des zwischen 2003 und 2006 durchgeführten RP6 wurde vor allem in eine Reihe vorrangiger Themenbereiche investiert, die der Fokussierung und Integration der Gemeinschaftsforschung dienen: 3,984 Mrd. EUR flossen in den vorrangigen Themenbereich TIG, und weitere 216 Mio. EUR wurden in Hochgeschwindigkeitsnetze zur Verbindung europäischer Forschungsinstitutionen mit Forschungszentren in anderen Regionen investiert. Das Budget für den Themenbereich „Informations- und Kommunikationstechnologien“ (IKT) im Siebten Rahmenprogramm (RP7) beläuft sich für den Zeitraum 2007-2013 auf 9,05 Mrd. EUR.

3. Durchführung der Evaluierung

Durch die Evaluierung sollten die systemischen Effekte der im Zuge des RP6 durchgeführten Forschungsmaßnahmen auf dem Gebiet der TIG untersucht und ihr Beitrag zum RP6 sowie zu den allgemeinen strategischen Zielen der EU ermittelt werden. Die Bewertung

¹ Siehe http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/index_en.htm.

² Verordnung Nr. 1605/2002 des Rates vom 25. Juni 2002 über die Haushaltsordnung für den Gesamthaushaltsplan der Europäischen Gemeinschaften, ABl. L 248 vom 16.9.2002, S. 1.

³ Verordnung Nr. 2342/2002 der Kommission vom 23. Dezember 2002 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung Nr. 1605/2002 des Rates über die Haushaltsordnung für den Gesamthaushaltsplan der Europäischen Gemeinschaften, ABl. L 357 vom 31.12.2002, S. 1.

⁴ 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).

⁵ Siehe <http://fp6.cordis.lu/fp6/home.cfm>.

konzentrierte sich auf die Relevanz, Effizienz, Wirksamkeit, Nützlichkeit und Nachhaltigkeit⁶ der getätigten Investition.

Die Evaluierung wurde von einem Panel hochrangiger unabhängiger Sachverständiger⁷ unter dem Vorsitz von Esko Aho und mit der Unterstützung eines Teams professioneller Prüfer⁸ durchgeführt. Das Panel untersuchte die Programmunterlagen sowie Leistungs- und Wirkungsindikatoren. Es wurden Daten und Auskünfte von den wichtigsten Akteuren des IKT-Sektors, von den im Bereich der TIG tätigen Forschungsorganisationen, hochrangigen Vertretern der Industrie, Risikokapitalgebern und Mitarbeitern von Hochschulen eingeholt. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse wurden mit Mitgliedern des ITRE-Ausschusses des Europäischen Parlaments und den Delegationen der Mitgliedstaaten im TIG-Programmausschuss erörtert.

Der in Anhang 1 wiedergegebene Evaluierungsbericht wurde – u.a. über den Server Europa⁹ – der breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht und dem TIG-Programmausschuss und der IKT-Beratergruppe vorgelegt.

4. Erste Reaktionen der Kommission, bereits getroffene oder geplante Maßnahmen

Die Kommission begrüßt den Bericht und nimmt die im nachstehenden Kasten enthaltenen 23 Empfehlungen vollständig zur Kenntnis. Sie schlägt vor, diese Empfehlungen zum Gegenstand einer breiten Diskussion über die europäische Innovationspolitik im IKT-Bereich zu machen.

Es werden kontinuierliche Anstrengungen unternommen, um im Rahmen der Zwänge einer wirtschaftlichen Haushaltsführung die Verwaltung zu vereinfachen und den Verwaltungsaufwand zu verringern. Im RP7 wird für einige Beteiligte, darunter KMU, eine Gemeinkostenpauschale akzeptiert, und es können Durchschnittspersonalkosten angesetzt werden. Vorherige Prüfungen der wirtschaftlichen Tragfähigkeit werden nur für Projektkoordinatoren und Teilnehmer, die Finanzmittel in Höhe von mehr als 0,5 Mio. EUR beantragen, durchgeführt. Die früher vorgeschriebenen finanziellen Garantien werden durch einen Garantiefonds ersetzt, und Prüfbescheinigungen werden nur für Finanzierungsanträge verlangt, die sich auf mehr als 0,375 Mio. EUR belaufen. Daneben besteht nun ein einziges System zur Registrierung der Teilnehmer, so dass jede teilnehmende Organisation sich nur einmal anmelden muss. Kosten werden je Finanzbogen erstattet, und das Berichterstattungsschema kann jeweils projektspezifisch sein.

Im Interesse größerer Flexibilität können die Projektkonsortien ohne Unterrichtung der Kommission eine Neuverteilung der Haushaltsmittel zwischen den Beteiligten vornehmen; daneben ist jedes Konsortium bei der Verwaltung völlig eigenständig und kann mit einfacher Unterrichtung der Kommission Teilnehmer nach den Regeln des Konsortialvertrags austauschen.

Um die Attraktivität für kleine wachstumsstarke Unternehmen zu steigern, kann die Kommission nun für KMU, Universitäten und öffentliche Organisationen bis zu 75 % der Kosten erstatten, während der Höchstsatz beim RP6 50 % betrug. Verwaltungskosten werden

⁶ Siehe http://ec.europa.eu/budget/evaluation/Key_documents/regureq_en.htm.

⁷ Mitglieder des Panels: E. Aho (Vorsitz) – ehem. Premierminister Finnlands und Präsident des finnischen Nationalen Fonds für Forschung und Entwicklung (SITRA); M. Cosnard – Professor am Polytechnikum der Universität Nizza Sophia-Antipolis sowie Verwaltungsratsvorsitzender und Generaldirektor von INRIA; H.-O. Henkel – Professor an der Universität Mannheim und ehem. Vorstandsvorsitzender von IBM Europa, Mittlerer Osten und Afrika sowie ehem. Präsident des Bundesverbandes der Deutschen Industrie; L. Soete – Direktor von UNU-MERIT; Frau N. Stame – Professorin für Sozialpolitik an der Universität Rom ‘La Sapienza’ sowie Mitbegründerin und erste Präsidentin der AIV; P. Telička – ehem. EU-Kommissar und Senior Advisor am European Policy Centre.

⁸ Hiermit wurde das Beratungsunternehmen Ramboll Management im Zuge eines von der Generaldirektion Haushalt der Europäischen Kommission verwalteten Rahmenvertrags für Bewertungen und damit verbundene Dienstleistungen beauftragt.

⁹ Siehe http://ec.europa.eu/dgs/information_society/evaluation/rtd/fp6_ist_expost/index_en.htm.

ohne Obergrenze zu 100 % erstattet, und der Vorschuss beträgt in der Regel 50 % der Gesamtsumme des Gemeinschaftsbeitrags.

Die 23 Empfehlungen des „Aho-Berichts“:

- (1) Es sollten Anstrengungen zur fortgesetzten Konsolidierung von dauerhafteren öffentlich-privaten Partnerschaften wie Gemeinsamen Technologieinitiativen (Joint Technology Initiatives – JTI) im Zuge des Siebten Rahmenprogramms unternommen werden.
- (2) Es sollten weiterhin Anstrengungen unternommen werden, um zu gewährleisten, dass die Unterstützung für KMU und für Großunternehmen nicht in einzelne Maßnahmen oder Instrumente aufgespalten wird.
- (3) Im Zuge des Siebten Rahmenprogramms sollte eine Plattform für neue und wachstumsstarke Unternehmen geschaffen werden, um diese mit Risikokapitalgebern in Kontakt zu bringen.
- (4) Die Beteiligung außereuropäischer Teilnehmer, sowohl aus Entwicklungsländern als auch aus Industrieländern, sollte bei allen Projekten gefördert werden.
- (5) Das Beratungssystem – zum Beispiel die TIG-Beratergruppe – sollte durch Einbeziehung hochrangiger Wissenschaftler und Ingenieure aus der ganzen Welt internationalisiert werden.
- (6) Die neuesten internationalen Entwicklungen und Herausforderungen sollten sich im Arbeitsprogramm niederschlagen. Zur rascheren Integration neuer, interessanter Entwicklungen auf dem betreffenden Gebiet könnte sich ein flexibleres Konzept als notwendig erweisen.
- (7) Die Forschungsanstrengungen sollten sich in den Bereichen, in denen Europa bereits relative Vorteile oder die Gelegenheit zur Übernahme einer Führungsrolle hat, auf das Erreichen und Wahren einer weltweiten Spitzenstellung konzentrieren. Dabei sollte Europa selektiv sein und nicht in jedem Bereich eine globale Führungsstellung anstreben.
- (8) Das „Infrastruktur“-Konzept sollte auf stärker anwendungs- und nutzerorientierte Plattformen in anderen Sektoren erweitert werden.
- (9) Die Kontrolle der Rechnungsführung bei Gemeinsamen Technologieinitiativen sollte von den Mitgliedstaaten und beteiligten Unternehmen mit möglichst geringer Beteiligung der Gemeinschaft vorgenommen werden.
- (10) Das Panel empfiehlt nachdrücklich die Entwicklung eines Konzepts, das sich auf allen Ebenen durch größeres Vertrauen gegenüber den Beteiligten auszeichnet. Es sollte nicht zugelassen werden, dass einige Negativbeispiele die Innovation behindern.
- (11) Es sollten kürzere Vorschläge erbeten werden, die weniger Einzelheiten zu den Arbeitspaketen enthalten und den Schwerpunkt auf die Zweckmäßigkeit von Partnerschaften und insbesondere die Einbeziehung hochgradig innovativer Teilnehmer legen.
- (12) Antragsteller, für deren Vorschläge keine Finanzmittel bewilligt werden, sollten ein vollständigeres und aufschlussreicheres Feedback erhalten.
- (13) Es sollte ein neues Konzept geprüft werden, bei dem die Vorschläge nicht schon im Voraus umfassend bewertet werden. Allen Anträgen, die einer Reihe grundsätzlicher Prüfungen standhalten, sollte für eine Testphase „Saatkapital“ in geringer Höhe bewilligt werden. Danach könnten Explorationsprojekte mit vielversprechenden Ergebnissen für eine volle Projektfinanzierung ausgewählt werden.
- (14) Die Finanzierung von Projekten nach Maßgabe tatsächlich erreichter Ergebnisse anstelle von Versprechungen und des Leumunds könnte einerseits den anfänglichen Verwaltungsaufwand reduzieren und andererseits innovative (kleine) Unternehmen anziehen, die ansonsten die Beantragung von Gemeinschaftsmitteln nicht in Betracht ziehen würden.
- (15) Es sollte erwogen werden, das zweistufige Evaluierungsverfahren vom offenen Teil des Programmbereichs „Künftige und neu entstehende Technologien“ auf andere Teile des Programms auszudehnen – mögliche Teilnehmer geben zunächst einen groben Überblick über ihre Projektidee und legen einen detaillierten Plan erst vor, nachdem sie ausgewählt wurden.
- (16) Die Berichterstattung, die zeitaufwändig ist und zum falschen Zeitpunkt fällig sein kann, sollte so optimiert werden, dass die Teilnehmer dann Bericht erstatten können, wenn es etwas zu berichten gibt.
- (17) Es sollte die Möglichkeit bestehen, die Forschung auf andere Prioritäten neu auszurichten, falls sich dies während der Projektdurchführung als notwendig erweist.
- (18) Analog dazu sollte bei der Zusammensetzung der Partnerschaften im Rahmen des Projekts mehr Flexibilität erlaubt werden, darunter auch die Möglichkeit zum Wechsel von Partnern, wenn die Forschung in eine Richtung geht, bei der die Einbeziehung neuer Partner oder der Austausch von Partnern zweckmäßig wäre.
- (19) Das Panel empfiehlt eine stärker strategisch ausgerichtete Nutzung der Normung zur Schaffung neuer unionsweiter Märkte. Die Normsetzung wird als Instrument zur Einführung von Innovationen und zur Schaffung tragfähiger Märkte für neue Produkte und Dienstleistungen benötigt.
- (20) Das Panel begrüßt die vor kurzem vorgelegte Mitteilung der Kommission über die vorkommerzielle Auftragsvergabe und empfiehlt die Einleitung neuer Initiativen, um Behörden die Vergabe von Aufträgen zur Entwicklung innovativer Güter und Dienstleistungen zu ermöglichen.
- (21) Der europäische Binnenmarkt muss für „Business Angels“ und Risikokapitalgeber effizienter gestaltet werden, und die europäischen Investitionsfonds müssen wirkungsvoller eingesetzt werden, um Innovationen aus den Rahmenprogrammen

zum Erfolg zu verhelfen.

- (22) Soweit die Normsetzung nicht den Marktkräften überlassen werden kann, liegt ein stärker strategisch orientiertes Konzept für die Normung auf europäischer Ebene, das auf Interoperabilität und auf die Entwicklung von Normen in Bereichen mit offenkundiger Notwendigkeit schlüssiger innovativer Dienste und einer europäischen Führungsrolle ausgerichtet ist, im allgemeinen öffentlichen Interesse.
- (23) Der Verbund großer regionaler und nationaler „Infrastrukturen“ sollte vorangetrieben werden. In Bereichen wie *eGovernment* (insbesondere Beschaffungswesen), *eHealth* (grenzüberschreitende Anwendungen), Logistik und Verkehr werden EU-weite Plattformen und Infrastrukturen benötigt. Allgemeine FTED sollte durch andere Maßnahmen, insbesondere das öffentliche Beschaffungswesen sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene, ergänzt werden.

Die Kommission ist ebenfalls der Auffassung, dass in den Bereichen, in denen Europa die Führung übernehmen kann, zusätzliche Anstrengungen zur Steigerung der globalen Reichweite des Programms unternommen werden sollten. Alle Projekte stehen nun Teilnehmern aus mehr als 150 Staaten, mit denen Kooperationsvereinbarungen bestehen, zu den gleichen Bedingungen zur Beteiligung offen, wie sie für die 38 assoziierten Staaten und die Mitgliedstaaten gelten. Daneben besteht ein neues Finanzierungsinstrument für eine breitere internationale Zusammenarbeit. Die Kommission wird Optionen für eine weitere Ausdehnung der globalen Reichweite der IKT-Forschung prüfen.

Die Kommission ist ebenfalls der Auffassung, dass das europäische Innovationsumfeld für eine wirksame Nutzung der Forschungsergebnisse im IKT-Bereich von kritischer Bedeutung ist, und sie begrüßt insbesondere die Empfehlungen des Panels in Bezug auf die Notwendigkeit systemischer Veränderungen. Europa muss seine Attraktivität für Investitionen in Forschung und Innovation steigern, und es müssen geeignete Bedingungen geschaffen werden, damit kleine Hightech-Unternehmen wachsen und gedeihen können. Als ersten Schritt wird die Kommission Möglichkeiten zur Förderung der Kontaktaufnahme zwischen neuen und wachstumsstarken Unternehmen und Risikokapitalgebern prüfen. Zweitens wird die Kommission Möglichkeiten zur Beschleunigung des Prozesses der Entwicklung von Normen und Spezifikationen für innovative Produkte und Dienstleistungen prüfen. Und schließlich wird sie die Optionen im Hinblick auf ganzheitlichere Innovations-„Ökosysteme“¹⁰ untersuchen, die der Zersplitterung der öffentlichen und privaten Märkte für innovative Lösungen entgegenwirken, Synergien nutzen und die europäischen Anstrengungen systematischer koordinieren würden. Diese Maßnahme würde sich auf die Leitmarktinitiative¹¹ und die vorkommerzielle Auftragsvergabe¹² stützen und den im Rahmen der gemeinsamen Technologieinitiativen, der gemeinsamen nationalen Forschungsprogramme sowie der europäischen Technologieplattformen gewonnenen Erfahrungen Rechnung tragen.

5. Fazit

Die Kommission ersucht das Europäische Parlament und den Rat, die Ergebnisse und Empfehlungen des Evaluierungspanels zur Kenntnis zu nehmen und über die zweckmäßigsten Folgemaßnahmen zu beraten. Nach Auffassung der Kommission stellt die Fortsetzung des Bürokratieabbaus weiterhin eine wichtige Herausforderung dar. Sie teilt die Ansicht des Panels in Bezug auf die Notwendigkeit zur Entwicklung einer risikotoleranten Anwendung der Regeln zur Forschungsfinanzierung. Die Kommission ist der Überzeugung, dass dem Europäischen Parlament und dem Rat ebenfalls eine Rolle dabei zukommt, ein entsprechendes vertrauensgestütztes Umfeld zu schaffen, und fordert sie auf, dies bei künftigen Diskussionen über die Regeln für die Beteiligung an den Rahmenprogrammen sowie über die Haushaltsordnung zu berücksichtigen.

¹⁰ Netz von Forschern und Unternehmern in Interaktion mit Investoren und Märkten.

¹¹ Mitteilung „Eine Leitmarktinitiative für Europa“, KOM(2007) 860.

¹² Mitteilung „Vorkommerzielle Auftragsvergabe: Innovationsförderung zur Sicherung tragfähiger und hochwertiger öffentlicher Dienste in Europa“, KOM(2007) 799.

Im Hinblick auf die Ziele größerer Flexibilität und des Bürokratieabbaus sowie als Reaktion auf die Forderung nach einer Steigerung der strategischen Wirkung der Forschung auf EU-Ebene wird die Kommission Stellungnahmen zu den Ergebnissen und Empfehlungen einholen. Sie führt zu diesem Zweck parallel zum vorliegenden Evaluierungsbericht im Internet eine Konsultation der Öffentlichkeit über die allgemeineren und längerfristigen politischen Implikationen durch, deren Ergebnisse Anfang 2009 in einer Mitteilung zur IKT-Forschung und Innovation zusammengefasst werden.

Anlässlich der Zwischenbewertung der FTED im IKT-Bereich im Zuge des RP7 wird auch die Wirksamkeit neuer Maßnahmen geprüft werden können. Diese wird Ende 2009 als Grundlage für weitere Überlegungen verfügbar sein.

ANHANG 1

WICHTIGSTE ERGEBNISSE UND EMPFEHLUNGEN DES EVALUIERUNGSBERICHTS

Innovationen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sind für die Wettbewerbsfähigkeit und den wirtschaftlichen Wohlstand Europas von zentraler Bedeutung. Sie bilden die Grundlagen einer wissensgestützten Wirtschaft; ihre Entwicklung und Nutzung ist für die Erhaltung von Wachstum und Produktivität entscheidend. Deshalb waren Investitionen in die Forschung und Technologieentwicklung auf dem Gebiet der Informationsgesellschaft zu Recht ein vorrangiger Themenbereich des 6. Rahmenprogramms im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration (TIG-RP6), für den zwischen 2003 und 2006 4 Mrd. EUR bereitgestellt wurden.

Bei dieser Evaluierung des vorrangigen Themenbereichs TIG wurde die Effizienz der Forschung im Hinblick auf die Hervorbringung von neuem Wissen und Innovationen sowie auf die Umsetzung dieser Innovationen in Wirtschaftswachstum und Wohlstand durch die allgemeineren Innovationssysteme Europas untersucht.

Das Management der Forschungsinvestitionen war von guter Qualität und die damit angestrebten Ziele wurden wirkungsvoll erreicht. Gleichwohl sind Verbesserungen durch mehr Flexibilität und eine Vereinfachung des Finanzierungsmechanismus sowie durch eine Steigerung der globalen Wirkung der europäischen Forschung auf diesem Gebiet möglich. Eine flexiblere Programmverwaltung kann dazu beitragen, mehr neue und wachstumsstarke Unternehmen anzuziehen. Die Mehrzahl der Empfehlungen des Panels in Bezug auf das Forschungsmanagement könnten von der Kommission während der Laufzeit des 7. Rahmenprogramms (im Zeitraum 2010-2013) umgesetzt werden.

Andere Empfehlungen könnten längerfristige Anstrengungen erfordern und/oder über den Bereich der Rahmenprogramme hinausgehen und eine eher strategisch-politische Ebene berühren. Der Umfang, in dem die in Europa hervorgebrachten Kenntnisse und Fähigkeiten in Europa genutzt werden, hängt von einem breiten Spektrum an politischen Strategien und Maßnahmen ab, die das Innovations-„Ökosystem“ betreffen. Um Innovationshindernisse abzubauen und insbesondere in regionalen Innovationssystemen eine stärkere Interaktion zwischen Nutzern, Forschern und Unternehmen zu fördern, bedarf es eines systemischen Wandels.

Bei der Evaluierung wurde eine Reihe von Möglichkeiten zur Verbesserung des Umfelds für Innovationen aus der IKT-Forschung im Zuge der europäischen Rahmenprogramme ermittelt. Es werden stärkere Synergien mit Risikokapitalinvestitionen, regionalen Innovationsstrategien und dem öffentlichen Beschaffungswesen benötigt. Daneben bedarf es auf europäischer Ebene eines stärker strategisch ausgerichteten Konzepts für die Normung, die Leitmarktentwicklung und die Mobilisierung öffentlich-privater Partnerschaften nach dem Beispiel der im Anschluss an die Maßnahmen des 6. Rahmenprogramms eingeleiteten gemeinsamen Technologieinitiativen.

1. MANAGEMENT DER EUROPÄISCHEN FORSCHUNGSINVESTITIONEN

1.1. Nützlichkeit und Nachhaltigkeit – Rolle des TIG-RP6

Die Mehrzahl der von der EU im vorrangigen Themenbereich TIG des 6. Rahmenprogramms (TIG-RP6) finanzierten Forschungsmaßnahmen wäre ohne europäische Unterstützung entweder gar nicht oder nur in stark reduzierter Form durchgeführt worden. TIG-RP6 hat daher eine bedeutende Rolle dabei gespielt, Forschungsmaßnahmen auf die europäische und globale Ebene zu verlagern. Dies gilt insbesondere dann, wenn im Interesse der Wirksamkeit eine kritische Masse, breite Diskussionen und ein unvoreingenommener Blick auf ein Problem notwendig sind oder wenn hochgradig spezialisierte Fachleute in Forschungsarbeiten einbezogen werden müssen.

Die Errungenschaften zeichnen sich durch hohe Nachhaltigkeit aus. Die Beteiligten ziehen großen Nutzen aus gestärkten Netzen, neuen Kenntnissen und Fähigkeiten. Das Entstehen von Netzwerken ist von großer Bedeutung, viele Teilnehmer bauen eine langfristige Zusammenarbeit auf. Einige dieser Netze haben sich zu stabilen Strukturen entwickelt, die

den Kern weitergehender Kooperationsumfelder wie der europäischen Technologieplattformen bilden. Demzufolge wurden die JTI als Möglichkeit zur Stärkung der öffentlichen-privaten Partnerschaften in der Forschung auf europäischer Ebene eingeführt. Die neuen JTI zur Nanoelektronik und „eingebetteten Systemen“ sind gute Beispiele für die positiven langfristigen Auswirkungen des Rahmenprogramms.

Es sollten Anstrengungen zur fortgesetzten Konsolidierung von dauerhafteren öffentlich-privaten Partnerschaften wie Gemeinsamen Technologieinitiativen, die sich aus dem Siebten Rahmenprogramm ergeben, unternommen werden.

1.2. *Wirksamkeit – Resultate der TIG-Forschung im RP6*

Die Beteiligungsrate kleinerer Unternehmen (KMU) lag generell kontinuierlich über 20 % und damit deutlich über dem vom Europäischen Parlament und vom Rat festgesetzten Zielwert von 15 %. Gleichwohl bleibt die Beteiligung rasch wachsender Unternehmen am Programm gering. Daher stellt sich die Frage, inwiefern das Rahmenprogramm für wachstumsstarke Unternehmen attraktiv und zugänglich ist und in welchem Maß eine Beteiligung am Programm den Zugang zu Risikokapital sowie zu den europäischen und globalen Märkten erleichtert.

Sowohl kleine als auch große Unternehmen müssen das optimale Umfeld für KMU-Wachstum schaffen, und beiden sollten Finanzierungsmechanismen zugänglich sein. Beiden Arten von Unternehmen kommt eine Rolle im Innovations-„Ökosystem“ und Bedeutung für die jeweils andere zu. Es ist als positiv zu verzeichnen, dass die Verbundforschung im Zuge des Rahmenprogramms in den meisten Projekten eine Zusammenarbeit zwischen kleinen und großen Unternehmen ermöglicht. Allerdings dürfen sich die kleineren zielgerichteten Forschungsprojekte nicht zu einem besonderen Instrument für KMU entwickeln, und die größeren integrierten Projekte dürfen nicht übermäßig von Großunternehmen dominiert werden.

Es sollten weiterhin Anstrengungen unternommen werden, um zu gewährleisten, dass die Unterstützung für KMU und für Großunternehmen nicht in einzelne Maßnahmen oder Instrumente aufgespalten wird.

Die durch die Beteiligung an europäischen Projekten errichteten Forschungsnetze haben die Wirksamkeit des Wissenstransfers zwischen Organisationen und die Geschwindigkeit der Informationsverbreitung sowie die Mobilität der Humanressourcen gesteigert. Die Entwicklungen in Forschungspartnerschaften infolge der Beteiligung am Rahmenprogramm stellen eines der Gebiete dar, auf denen die Wirkung der EU-Investitionen am deutlichsten sichtbar wird. Viele Teilnehmer berichten, dass die im Zuge des Rahmenprogramms aufgebauten starken Netze weiterhin die Grundlage ihrer künftigen Forschungszusammenarbeit bilden werden.

Die betriebene Forschung ist oftmals „marktfern“, oder es handelt sich dabei um Grundlagenforschung, und die Kommerzialisierung neuer Produkte und Dienstleistungen ist kein unmittelbares Ziel. In letzter Zeit wurde wenig unternommen, um die Teilnehmer mit Risikokapitalgebern in Kontakt zu bringen. Im Zeitraum bis zum Jahr 2002 wurde die Entwicklung eines Mechanismus zur Förderung solcher Kontakte eingeleitet, im Zuge der anschließenden Konjunkturabschwächung jedoch wieder größtenteils aufgegeben. Es ist an der Zeit, die Wiedereinführung eines oder mehrerer Instrumente zu diesem Zweck zu erwägen.

Im Zuge des 7. Rahmenprogramms sollte eine Plattform für neue und wachstumsstarke Unternehmen geschaffen werden, um diese mit Risikokapitalgebern in Kontakt zu bringen.

Abschnitt 2.1 enthält weitere Empfehlungen zur Stärkung dieser Verbindung und zur Stimulation nachfolgender Marktinnovationen.

Die internationale Zusammenarbeit zwischen der EU und China, Indien und Afrika wurde gestärkt, und 60 % der 25 weltweit wichtigsten Innovationsführer sind am Programm beteiligt. Die integrierten Projekte haben die europäische IKT-Forschung wirkungsvoll mit

dem globalen Innovationssystem verbunden. Die internationale Zusammenarbeit sollte aber auch dazu genutzt werden, den europäischen Forschern die führende Wissenschaft und Technologie verfügbar zu machen, damit sie darauf aufbauen können. Daher wird empfohlen, das Rahmenprogramm wie nachstehend ausgeführt weiter zu globalisieren.

1.3. Globalisierung des Rahmenprogramms

Europa kann es sich nicht leisten, eine „FTED-Festung“ zu sein. Die europäischen Forscher müssen Partnerschaften mit den weltweit führenden Wissenschaftlern innerhalb und außerhalb von Europa unterhalten. Die Öffnung gegenüber der Welt muss fortgesetzt werden, damit die europäische Forschung und Innovation sich auf die klügsten Köpfe und die besten Ideen stützen kann, unabhängig von deren Herkunft. Außerdem werden einige der in Europa entwickelten Technologien in Zusammenarbeit mit außereuropäischen Firmen in anderen Märkten kommerzialisiert werden müssen, was den europäischen Unternehmen und Verbrauchern letztlich zugute kommen wird.

Wenn sich die führenden Forscher aus der ganzen Welt am Rahmenprogramm beteiligen, wird dieses auch für die besten europäischen Forscher attraktiver werden. Dies gilt besonders für hochgradig innovative kleinere, wachstumsstarke Unternehmen, die derzeit im Programm nicht besonders stark vertreten sind. Die Gelegenheit zur Zusammenarbeit mit den weltweit besten Forschern und Innovatoren würde diese stärker zur Teilnahme am Programm motivieren.

Obwohl die Zusammenarbeit insbesondere mit Asien und Afrika gestärkt wurde, empfiehlt das Panel eine Intensivierung der entsprechenden Anstrengungen im Interesse einer echten Globalisierung des Programms:

Förderung der Beteiligung außereuropäischer Teilnehmer an allen Projekten. Die Beteiligung außereuropäischer Teilnehmer, sowohl aus Entwicklungsländern als auch aus Industrieländern, sollte gefördert werden.

Das Beratungssystem – zum Beispiel die TIG-Beratergruppe – sollte durch Einbeziehung hochrangiger Wissenschaftler und Ingenieure aus der ganzen Welt internationalisiert werden.

Die neuesten internationalen Entwicklungen und Herausforderungen sollten sich im Arbeitsprogramm niederschlagen. Zur rascheren Integration neuer, interessanter Entwicklungen auf dem betreffenden Gebiet könnte sich ein flexibleres Konzept als notwendig erweisen.

Die Forschungsanstrengungen sollten sich in den Bereichen, in denen Europa bereits relative Vorteile oder die Gelegenheit zur Übernahme einer Führungsrolle hat, auf das Erreichen und Wahren einer weltweiten Spitzenstellung konzentrieren. Dabei sollte Europa selektiv sein und nicht in jedem Bereich eine globale Führungsstellung anstreben.

1.4. Relevanz und strategische Wirkung – TIG-RP6 und die weiteren Ziele der EU

Die Investitionen in die IKT-Forschung im Zeitraum 2003-2006 haben dazu beigetragen, Europa in einigen Bereichen eine weltweite Führungsstellung zu verschaffen und diese zu wahren, wenngleich dies nicht stets in Leitmarktkapazitäten in IKT und entsprechenden Anwendungen mündete. TIG-RP6 hat die Marktführerschaft in der Mobilkommunikation und die Führungsstellung in der Forschung auf den Gebieten Hochgeschwindigkeitsnetzentwicklung, GRIDs, Hochleistungsrobotik und audiovisuelle Systeme gestärkt. In der Entwicklung und Nutzung von Hochgeschwindigkeits-eInfrastrukturen für Wissenschaft und Forschung wurde eine globale Führungsstellung erlangt. In diesen Bereichen wurden zusätzlich zur fortgesetzten Beteiligung führender Unternehmen Beteiligungsmöglichkeiten für Neueinsteiger (insbesondere KMU) geschaffen. Dank der Förderung neu aufkommender Technologien konnte eine Führungsposition in der Quantenkommunikation, Nanoelektronik und in komplexen Systemen erreicht werden.

Die erfolgreiche Entwicklung elektronischer Hochgeschwindigkeitsnetze (eInfrastrukturen) hat die Bedeutung der Maßnahmen auf europäischer Ebene im Bereich der Infrastruktur-

entwicklung gezeigt. Diese Initiativen haben Europa eine weltweite Führungsstellung verschafft.

Das eInfrastrukturen-Konzept sollte auf stärker anwendungs- und nutzerorientierte Plattformen in anderen Sektoren erweitert werden.

Der Europäische Forschungsraum wurde insbesondere durch integrierte Projekte, Exzellenznetze und die Bündelung von Projekten in Clustern gestärkt. Durch die europäischen Technologieplattformen wurde die Zusammenarbeit über die im Rahmen von TIG-RP6 finanzierten Einzelprojekte hinaus ausgedehnt. Sie haben breitere Synergien mit nationalen und privatwirtschaftlichen Initiativen gefördert und waren ein wichtiger Schritt in Richtung der gemeinsamen Technologieinitiativen. Sie bilden für die Industrie und die Mitgliedstaaten einen Anreiz zur Steigerung ihrer FuE-Ausgaben. Sie bieten eine Möglichkeit zur Schaffung neuer Partnerschaften zwischen öffentlich und privat finanzierten Forschungsorganisationen mit Schwerpunkt auf Bereichen, in denen Forschung und technologische Entwicklung zu einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit Europas und zu einer Verbesserung der Lebensqualität beitragen können. Sie können deshalb als Pionierkonzept zur Zusammenführung öffentlicher und privater Forschungsanstrengungen betrachtet werden, und sie wurden zu einem wesentlichen Bestandteil des 7. Rahmenprogramms.

Sowohl die JTI als auch die „Living Labs“¹³ haben das Potenzial, den Innovationsprozess auf anderen Gebieten weiter zu stärken. Sie stellen ein stärker „systemisch“ ausgerichtetes Konzept dar, da sie die Angebotsseite (Unternehmen und Forscher) und die Nachfrageseite (Nutzer und Behörden) zusammenbringen. JTI und „Living Labs“ könnten auch als Instrumente einer gezielten öffentlichen Beschaffung von Innovationen genutzt werden. Das Panel befürchtet jedoch, dass JTI einer übermäßig strengen Verwaltungskontrolle seitens der EU unterliegen könnte, die der Innovation und der Beteiligung innovativer Unternehmen hinderlich sein könnten, wie dies beim Rahmenprogramm der Fall war.

Der Empfehlung des Panels zufolge sollte die Kontrolle der Rechnungsführung bei Gemeinsamen Technologieinitiativen von den Mitgliedstaaten und beteiligten Unternehmen mit möglichst geringer Beteiligung der Gemeinschaft vorgenommen werden.

1.5. Effizienz – Bürokratieabbau

Die Forschungsziele müssen kosteneffizient verfolgt werden. Es müssen weitere Anstrengungen unternommen werden, um die Verwaltung des Rahmenprogramms zu vereinfachen und den Verwaltungsaufwand sowohl für die Teilnehmer als auch für die Kommission zu verringern. Wegen der unzureichenden Vertrautheit mit den neuen Instrumenten und der großen Anzahl von Partnern in integrierten Projekten und Exzellenznetzen wurde der Verwaltungsaufwand im 6. Rahmenprogramm nicht in nennenswerter Weise reduziert. Beim Übergang zum 7. Rahmenprogramm wurden zwar einige Verbesserungen erzielt, doch bedarf es weiterer Vereinfachungen und größerer Flexibilität. Die Kommission sollte Möglichkeiten weiterer Vereinfachungen prüfen.

1.6. Vereinfachung der Verwaltung

Die von der Kommission zur Gewährleistung eines verantwortungsvollen Umgangs mit öffentlichen Mitteln getroffenen Maßnahmen können sich oftmals als Hindernis für die Entfaltung des vollen Programmpotenzials erweisen; so werden beispielsweise viele der innovativsten Unternehmen – insbesondere wachstumsstarke KMU – durch die mühevollen Antrags- und Durchführungsverfahren von der Teilnahme am Forschungsprogramm abgehalten.

¹³ „Living Labs“ sind Innovations- und Experimentierzentren auf städtischer Ebene, in der Regel auf dem Gebiet der Mobilfunktechnologien und -anwendungen, die Nutzer und Entwickler zusammenführen, um Ideen und Produkte hervorzubringen und zu testen.

Das System zur Bewertung der Vorschläge kann neue Antragsteller abschrecken: den Auskünften von Teilnehmern zufolge ist das Feedback zur Qualität abgelehnter Vorschläge im Vergleich zu den Rückmeldungen privatwirtschaftlicher Finanzierungsquellen schwach. Ein auf Konsens beruhendes Bewertungsverfahren führt tendenziell eher zu schrittweisen Projektentwicklungen als zu radikalen Innovationen, und es ist schwierig, die besten Wissenschaftler aus der Industrie als Bewerter zu gewinnen.

Dies sind zwar bei der öffentlichen Forschungsförderung stets auftretende Probleme, sie werden jedoch im 6. Rahmenprogramm durch die Einführung neuer Instrumente und durch die mit dem Management sehr großer Projektkonsortien verbundenen höheren Gemeinkosten verschlimmert.

Das Panel empfiehlt nachdrücklich die Entwicklung eines Konzepts, das sich auf allen Ebenen durch größeres Vertrauen gegenüber den Beteiligten auszeichnet. Es sollte nicht zugelassen werden, dass einige Negativbeispiele die Innovation behindern. Nachstehend werden spezifische Elemente der Entwicklung eines derartigen Konzepts ausgeführt.

Es sollten Anstrengungen unternommen werden, um die drei zentralen Phasen des Projektzyklus – Förderungsantrag, Vorschlagsevaluierung und Verwaltung des geförderten Projekts – zu vereinfachen und zu flexibilisieren.

Für die Antragsphase wird folgendes empfohlen:

Es sollten kürzere Vorschläge erbeten werden, die weniger Einzelheiten zu den Arbeitspaketen enthalten und den Schwerpunkt auf die Zweckmäßigkeit von Partnerschaften und insbesondere die Einbeziehung hochgradig innovativer Teilnehmer legen.

Für die Phase der Evaluierung der Vorschläge wird folgendes empfohlen:

Antragsteller, für deren Vorschläge keine Finanzmittel bewilligt werden, sollten ein vollständigeres und aufschlussreicheres Feedback erhalten.

Es sollte ein neues Konzept geprüft werden, bei dem die Vorschläge nicht schon im Voraus umfassend bewertet werden. Allen Anträgen, die einer Reihe grundsätzlicher Prüfungen standhalten, sollte für eine Testphase „Saatkapital“ in geringer Höhe bewilligt werden. Danach könnten Explorationsprojekte mit vielversprechenden Ergebnissen für eine volle Projektfinanzierung ausgewählt werden. Die Finanzierung von Projekten nach Maßgabe tatsächlich erreichter Ergebnisse anstelle von Versprechungen und des Leumunds könnte einerseits den anfänglichen Verwaltungsaufwand reduzieren und andererseits innovative (kleine) Unternehmen anziehen, die ansonsten die Beantragung von Gemeinschaftsmitteln nicht in Betracht ziehen würden.

Es sollte erwogen werden, das zweistufige Evaluierungsverfahren vom offenen Teil des Programmbereichs „Künftige und neu entstehende Technologien“ auf andere Teile des Programms auszudehnen – mögliche Teilnehmer geben zunächst einen groben Überblick über ihre Projektidee und legen einen detaillierten Plan erst vor, nachdem sie ausgewählt wurden. Dies kann zwar zu einem höheren Arbeitsaufwand für die Kommission in den frühen Phasen und zu einer Verlängerung des Evaluierungsprozesses führen, der für die Forschungsgemeinschaft mit der Erstellung von Vorschlägen verbundene Aufwand wird dadurch jedoch erheblich verringert.

Das größte Problem in der Phase des Projektmanagements ist das starre Korsett, in das die Durchführung der Forschungsarbeiten durch einen festen Zeitplan und eine im Voraus gebildete Partnerschaft gezwängt wird. Daher wird folgendes empfohlen:

Die Berichterstattung, die zeitaufwändig ist und zum falschen Zeitpunkt fällig sein kann, sollte so optimiert werden, dass die Teilnehmer dann Bericht erstatten können, wenn es etwas zu berichten gibt.

Es sollte die Möglichkeit geschaffen werden, die Forschung auf andere Prioritäten neu auszurichten, falls sich dies während der Projektdurchführung als notwendig erweist.

Analog dazu sollte bei der Zusammensetzung der Partnerschaften im Rahmen des Projekts mehr Flexibilität erlaubt werden, darunter auch die Möglichkeit zum Wechsel von Partnern, wenn die Forschung in eine Richtung geht, bei der die Einbeziehung neuer Partner oder der Austausch von Partnern zweckmäßig wäre.

2. ALLGEMEINE POLITISCHE EMPFEHLUNGEN: ERZIELUNG DES VOLLEN NUTZENS FÜR WACHSTUM UND WOHLSTAND DURCH DAS EUROPÄISCHE INNOVATIONS-„ÖKOsystem“

IKT sind omnipräsente Grundlagentechnologien, deren Nutzen von einem dynamischen FTED- und Innovations-„Ökosystem“ abhängt. Die Förderung von FTED lediglich auf der Angebotsseite, wie sie durch das Rahmenprogramm erfolgt, ist nicht ausreichend. Die Einbindung von FTED in das europäische Innovations-„Ökosystem“ muss ebenfalls verbessert werden. Das Innovationskonzept muss darin bestehen, einerseits durch FTED eine Schubwirkung und andererseits durch Nachfrage am Markt und durch öffentliche Dienste eine Zugwirkung zu entfalten, wobei gleichzeitig Anstrengungen auf nationaler/regionaler Ebene und auf europäischer Ebene notwendig sind.

Aus diesen Gründen hat das Panel seine Evaluierung in erheblichem Umfang auf diese Faktoren gestützt, die für die Ergebnisse und die Wirkung der europäischen Forschung bestimmend sind. Deshalb beziehen sich viele Empfehlungen des Panels auf systemische Maßnahmen, die zwar außerhalb des Bereichs der Verwaltung des Rahmenprogramms liegen, damit aber einhergehen müssen. Anstrengungen müssten auf mehreren Gebieten unternommen werden, das Panel hat sich jedoch auf zwei zentrale Themen konzentriert:

- Entwicklung neuer Märkte und
- Verbesserung der Infrastrukturen und der Interoperabilität in Europa.

2.1. *Entwicklung neuer Märkte*

Innovation setzt neue Kapitalinvestitionen voraus. Risikokapital steht in Europa jedoch in geringerem Umfang bereit als in den USA. Während des überwiegenden Teils der Laufzeit des 6. Rahmenprogramms war in der EU15 etwa halb so viel Frühphasen-Risikokapitals (Saat-/Startkapital) verfügbar wie in den USA. Außerdem nutzen die europäischen Behörden ihre erhebliche Kaufkraft nicht umfassend zur Förderung der Innovation durch die Beschaffung innovativer Dienstleistungen und Technologien.

Obwohl Wissen zwischen der EU und den USA in beide Richtungen zirkuliert, besteht in der Bilanz ein Wissensabfluss von Europa in die USA. Unternehmen entscheiden sich zwar oftmals für Europa als Standort für FuE, vermarkten ihre Forschungsergebnisse aber häufig in den USA; diese Tendenz wird noch durch den Umstand verstärkt, dass die 50 weltweit führenden Unternehmen im IKT-Sektor überwiegend amerikanische oder japanische Firmen sind.

Um das „Ökosystem“ für FuE und Innovation in Europa zu verbessern, müssen die Nachfrage nach innovativen Lösungen und die Finanzierung innovativer Unternehmen mit hohem Wachstumspotenzial gesteigert werden.

Steigerung der Nachfrage nach innovativen Lösungen

Um zu gewährleisten, dass die Ergebnisse von FuE in Wachstum und Wohlstand für die Gesellschaft umgesetzt werden, sind vielfältige bedarfsorientierte Begleitmaßnahmen notwendig.

Das Panel empfiehlt eine stärker strategisch ausgerichtete Nutzung der Normung, um neue unionsweite Märkte zu schaffen. Die Normsetzung wird als Instrument zur Einführung von Innovationen und zur Errichtung tragfähiger Märkte für neue Produkte und Dienstleistungen benötigt.

Der öffentliche Sektor hat das Potenzial, eine Nachfrage nach innovativen Gütern und Dienstleistungen zu schaffen. Auf das öffentliche Auftragswesen entfallen derzeit 17 % des europäischen BIP. Die öffentliche Beschaffung war stets eine starke Triebkraft für Innovation und die Einführung neuer Technologien. Allerdings hinkt Europa den USA hinterher, wo die öffentliche Beschaffung eine zentrale Rolle für die Innovation spielt. Die mit der Forschung im Zuge des Rahmenprogramms einhergehende Wertschöpfung könnte also durch eine stärkere öffentliche Beschaffung von Innovationen auf regionaler, nationaler und europäischer Ebene erheblich gesteigert werden. Gleichzeitig ist zu betonen, dass die Forschung und die Beschaffung von Innovationen sich nicht nur auf Produkte konzentrieren sollte, sondern auch auf die Entwicklung neuer, innovativer Dienstleistungen.

Das Panel begrüßt die vor kurzem vorgelegte Mitteilung der Kommission über die vorkommerzielle Auftragsvergabe und empfiehlt die Einleitung neuer Initiativen, um Behörden die Vergabe von Aufträgen zur Entwicklung innovativer Güter und Dienstleistungen zu ermöglichen.

Verbesserung der Verfügbarkeit von Finanzmitteln

Europa befindet sich gegenüber den USA in Bezug auf die Verfügbarkeit von Finanzmitteln zur Förderung des Wachstums von Unternehmen im Rückstand. In Europa steht nicht genug Risikokapital bereit, und viele von kleinen, hochinnovativen europäischen Firmen entwickelte Technologien und Dienstleistungen mit kommerziellem Potenzial ziehen Investitionen aus den USA an. Der mit dem Wachstum dieser Firmen verbundene Nutzen wird praktisch von Europa in die USA ausgelagert. Europa muss nicht nur in der Technologieentwicklung, sondern auch in der Bereitstellung von Kapital für Innovation und Wachstum wettbewerbsfähig sein. Es muss sichergestellt werden, dass die für das Wachstum dieser Unternehmen notwendigen Ressourcen in Europa vorhanden sind. Dadurch wird auch das Bestehen einer neuen Basis innovativer Unternehmen gewährleistet, die zur Teilnahme an den Rahmenprogrammen fähig sind. Ein gut funktionierender Finanzmarkt für Innovation und Wachstum setzt die Präsenz von „Business Angels“ und die Verfügbarkeit von Saatkapital und Risikokapital voraus.

Der europäische Binnenmarkt muss für „Business Angels“ und Risikokapitalgeber effizienter gestaltet werden, und die europäischen Investitionsfonds müssen wirkungsvoller eingesetzt werden, um Innovationen aus den Rahmenprogrammen zum Markterfolg zu verhelfen.

2.2. *Verbesserung der europäischen Infrastrukturen und Normen sowie der Interoperabilität in Europa*

Eines der Gebiete, auf denen ein echter europäischer Mehrwert erzielt werden kann, ist die Entwicklung grenzübergreifender Infrastrukturen, die Verbesserung der Interoperabilität und – in bestimmten Bereichen – die Entwicklung von Normen.

In einigen Fällen besorgt der Markt durch Wettbewerb die Entwicklung von De-facto-Normen. Allerdings können nationale Vorschriften und Praktiken Hindernisse für die Entwicklung europäischer und globaler Normen darstellen. Dies führt zu einer Zersplitterung der Märkte und hindert die europäischen Unternehmen daran, die Vorteile eines europäischen Binnenmarktes umfassend zu nutzen.

Soweit die Normsetzung nicht den Marktkräften überlassen werden kann, liegt ein stärker strategisch orientiertes Konzept für die Normung auf europäischer Ebene, das auf Interoperabilität und auf die Entwicklung von Normen in Bereichen mit offenkundiger Notwendigkeit schlüssiger innovativer Dienste und einer europäischen Führungsrolle ausgerichtet ist, im allgemeinen öffentlichen Interesse.

Der Verbund großer regionaler und nationaler eInfrastrukturen sollte vorangetrieben werden. In Bereichen wie *eGovernment* (insbesondere Beschaffungswesen), *eHealth* (grenzüberschreitende Anwendungen), Logistik und Verkehr werden EU-weite Plattformen und

Infrastrukturen benötigt. Allgemeine FTED sollte durch andere Maßnahmen, insbesondere das öffentliche Beschaffungswesen auf nationaler wie europäischer Ebene, ergänzt werden.