

Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses zu dem „Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung des Europäischen Technologieinstituts“

KOM(2006) 604 endg./2 — 2006/0197 (COD)

(2007/C 161/06)

Der Rat beschloss am 20. Dezember 2006, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss gemäß Artikel 157 Absatz 3 des EG-Vertrags um Stellungnahme zu folgender Vorlage zu ersuchen.

Der Ausschuss beauftragte die Fachgruppe Binnenmarkt, Produktion und Verbrauch mit der Vorbereitung der Arbeiten.

Angesichts der Dringlichkeit der Arbeiten bestellte der Ausschuss auf seiner 434. Plenartagung am 14.-15. März 2007 (Sitzung vom 14. März) Herrn PEZZINI zum Hauptberichtersteller und verabschiedete mit 93 gegen 2 Stimmen bei 1 Stimmenthaltung obenerwähnter Stellungnahme.

1. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

1.1 Wissenschaftliche und technische Höchstleistungen und deren unternehmerische Umsetzung in wettbewerbsfähige Wirtschaftskraft sind die entscheidenden Voraussetzungen, um unsere Zukunft — z.B. mit Blick auf Nanotechnologie und Informationsgesellschaft sowie Energie- und Klimafragen — zu sichern, unsere derzeitige Position im globalen Umfeld zu erhalten und zu verbessern und das europäische Sozialmodell nicht zu gefährden, sondern auszubauen.

1.2 Der Ausschuss hat stets Maßnahmen begrüßt, die darauf abzielen

- die Innovationsfähigkeit der Gemeinschaft und der Mitgliedstaaten zu stärken;
- einen integrierten Ansatz in Bezug auf das Wissensdreieck ⁽¹⁾ zu fördern;
- die Beziehungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu festigen;
- jeden Einsatz für die Innovationsförderung nach Kräften zu unterstützen;
- die öffentlich-private Partnerschaft im Bereich der FTE auszubauen;
- den Zugang der KMI zu neuem Wissen zu erleichtern.

1.3 Der Ausschuss unterstützt mit Nachdruck und Überzeugung die Idee, eine Einrichtung wie das Europäische Technologieinstitut (ETI) zu gründen, um zur Entwicklung qualitativ anspruchsvoller Bildung, Innovation und Forschung beizutragen und die Zusammenarbeit und Integration europäischer Spitzenforschungszentren in Industrie, Hochschulen und Wissenschaften zu fördern.

1.4 Der Ausschuss betont, wie wichtig es ist, dass die Entwicklung des ETI-Vorschlags im Einklang mit ihrer Rechtsgrundlage steht, die vor allem folgenden Zielen verpflichtet ist: „Erleichterung der Anpassung der Industrie an die strukturellen Veränderungen; Förderung eines für die Initiative und Weiterentwicklung der Unternehmen in der gesamten Gemeinschaft, insbesondere der kleinen und mittleren Unternehmen, günstigen Umfelds; und schließlich die Förderung einer besseren Nutzung

⁽¹⁾ Erzeugung von Wissen durch Forschung, Verbreitung von Wissen in der Ausbildung und seine Anwendung mittels Innovation.

des industriellen Potenzials der Politik in den Bereichen Innovation, Forschung und technologische Entwicklung“ ⁽²⁾.

1.5 Nach Auffassung des Ausschusses muss es diesem neuen integrierten Instrument zur Bündelung von Wissen, Forschung und Innovation um Erfolg zu haben gelingen, sich gegenüber anderen bereits bestehenden integrierten Gemeinschaftsinstrumenten — wie z.B. europäische Technologieplattformen, gemeinsame europäische Technologieinitiativen, Exzellenznetze, Integrierte Projekte oder europäische Programme für Masterstudiengänge von höchster Qualität ⁽³⁾ — auszuzeichnen und sich von ihnen zu unterscheiden.

1.6 Der Ausschuss ist sich der Tatsache bewusst, dass zwischen der Zukunft des ETI und einer Einrichtung wie dem *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) in den USA keine einfachen Parallelen gezogen werden können, da letztgenanntes niemals eine föderative Exzellenzinitiative war, sondern vielmehr eine Spitzenuniversität, die durch die Existenz eines Beirats, (*MIT Corporation*), dem auch eine eigene Investmentgesellschaft (*Investment Management Company*) zur Seite steht, gekennzeichnet ist. Trotzdem zeigt der Erfolg von Einrichtungen wie dem MIT, dass Exzellenz das Ergebnis eines evolutionären — auf den richtigen Grundsätzen basierenden und ausreichend unterstützten — Prozesses ist.

1.7 Der Ausschuss ist jedoch der Auffassung, dass das künftige ETI — will es ein erfolgreicher Akteur sein und eine internationale Spitzenposition erlangen, d.h. ein Bezugsmodell und ein Symbol für den Erfolg europäischer Exzellenz darstellen — über die einfache Bereitstellung zusätzlicher Ressourcen hinausgehen muss.

1.8 Diesem Ziel müssen — in Einklang mit den im Vertrag, seiner Rechtsgrundlage, vorgegebenen Zielsetzungen — nicht nur seine Konzeption, seine Struktur und sein Gefüge voll und ganz entsprechen, sondern es muss auch eine naturwissenschaftlich und technologisch ausgerichtete Kultur der Kompetenz und Exzellenz entwickelt werden, welche die besten Studenten anzieht und die besten Wissenschaftler und Ingenieure hervorbringt. Dies ist eine Grundvoraussetzung für die Schaffung neuen Wissens und ständiger Innovation.

⁽²⁾ Vgl. Artikel 157 des EG-Vertrags, der Rechtsgrundlage des Kommissionsvorschlags.

⁽³⁾ Siehe z.B. EMM-Nano im Rahmen von Erasmus-Mundus, www.emm-nano.org.

1.9 Nach Ansicht des Ausschusses ist es gleichfalls von Bedeutung, nicht bei der Idee eines „Markenzeichens für Wissen“ (*) von internationalem Ruf stehen zu bleiben, sondern alle beteiligten Akteure müssen hartnäckig auf die Entwicklung der für alle einzelnen „Wissens- und Innovationsgemeinschaften“ (Knowledge and Innovation Communities, KIC) kennzeichnenden außergewöhnlichen Ergebnisse hinarbeiten, um konkrete marktrelevante Ergebnisse anzustreben, und zwar

- in Bezug auf den Transfer des Wissens und der Forschungsergebnisse in eine tatsächlich marktgängige Innovation;
- dank der Schaffung neuer Unternehmen mit hervorragender Wettbewerbsfähigkeit;
- durch Anwerbung und Ausbildung international renommierter Fachleute;
- durch Förderung neuer dauerhafter und qualifizierter Beschäftigung.

1.10 Struktur und Aufbau des Instituts sollten so konzipiert und realisiert werden, dass sie

- auf die europäische Geschäfts- und Arbeitswelt ausgerichtet sind und den Einsatz für eine wissensbasierte Gesellschaft potenzieren;
- der wirtschaftlichen und sozialen Dimension des Gemeinschaftsmodells entsprechen;
- eine starke internationale Ausrichtung enthalten, um Forscher und Unternehmen aus der ganzen Welt anziehen zu können.

1.10.1 Die Möglichkeit des gemeinsamen Unternehmens sollte gebührend berücksichtigt werden.

1.11 Zumindest der anfängliche Erfolg des ETI wird stark von einer ausreichenden Finanzierung durch die Gemeinschaft und die Mitgliedstaaten abhängen. Jedoch sollten keine Mittel von den anderen, bereits angenommenen Programmen für Forschung und Innovation abgezogen werden.

1.11.1 Nach Auffassung des Ausschusses werden im künftigen ETI die Verfahren zur Förderung von Patenten sowie die Systeme zum Management geistigen Eigentums zum einen und die Fähigkeit zum Einwerben privater Finanzierungsmittel zum ändern immer mehr Bedeutung erlangen. Letztgenannte müssen die Gemeinschaftsmittel bei Weitem übersteigen, um nicht anderen Programmen, insbesondere für Forschung und Entwicklung, Ressourcen zu entziehen.

1.11.2 Was die Finanzierung betrifft, so sollte nach Auffassung des Ausschusses eine anfängliche Ausstattung mit Gemeinschaftsmitteln vorgesehen werden. Diese könnten im Rahmen der zusätzlichen Mittel bei der Halbzeitbewertung des 7. FTE-Rahmenprogramms der Gemeinschaft aufgebracht werden, wohingegen ein beträchtlicher Teil von den Mitgliedstaaten in Form eines prozentualen Anteils beigesteuert werden sollte. Nicht zuletzt könnte auf die Maßnahmen der EIB für Innovationsnetze und Hochschulforschung zurückgegriffen werden.

1.12 Ebenso wichtig sind nach Auffassung des EWSA die vom Institut zu entfaltenden Fähigkeiten auf dem Wissensmarkt sowie im Bereich der Innovation und der Forschung, um immer stärkere Interaktionen zwischen dem Institut und seinen Zweigen, d.h. den KIC, zu gewährleisten.

1.12.1 Dies kann auch mittels großer öffentlicher Veranstaltungen erreicht werden, die vom ETI-System veranstaltet werden und zum Ziel haben, ein einheitliches Exzellenzlabel zur Geltung zu bringen, das als eine mit Blick auf Anziehung und Verteilung von Wissens- und Innovationsressourcen dezentrale Netzstruktur konzipiert ist.

1.12.2 Innovation und Erfolg sind das Ergebnis eines ausgewogenen Gleichgewichts zwischen zielorientierten Verfahren und individueller Freiheit für die Entwicklung neuer Ideen und Konzepte, die in einem Testbereich des Wettbewerbs erprobt werden müssen. Alle Aktivitäten im Bereich Forschung, Wissen und Innovation der gesamten Netzwerkstruktur des ETI müssen auf europäischer Ebene normierten Qualitätskriterien entsprechen. Ohne marktgesteuerte Interaktionen zwischen Forschung, Innovation und Industrie wird mit öffentlichen Mitteln finanzierte Forschung nur bescheidene wirtschaftliche Auswirkungen haben.

1.13 Das Verfahren zur Auswahl der Netze von Unternehmen, Forschungszentren, Laboratorien und Universitäten, die sich um die Bildung einer KIC bewerben, sollten nach Auffassung des Ausschusses nach dem „bottom-up“-Prinzip erfolgen und auf eindeutigen und transparenten Kriterien basieren, zu denen Exzellenz und der berufliche Erfolg, die Fähigkeiten und die Erfahrungen im Bereich von Technologietransfer-Prozessen — vor allem in Bezug auf KMU — gehören sollten.

1.13.1 Der neue Status der KIC sollte jedenfalls nicht als dauerhaft angesehen werden, sondern im Hinblick auf die Qualität und die konkreten Ergebnisse regelmäßigen Bewertungen unterzogen werden, wobei eine angemessene Anlaufzeit vorzusehen ist.

1.14 Der Ausschuss ist ebenfalls der Auffassung, dass das ETI-System darauf abzielen sollte, wenn möglich bereits in der EU bestehende ausgewählte Kompetenzzentren einzubeziehen, es aber vermeiden muss, zu einem bürokratischen Überbau zur Unterstützung der bereits in der Union bestehenden Spitzenforschungseinrichtungen zu werden. Aus diesem Grunde müssten Aspekte der Wirtschaft und der interdisziplinären Forschung sowohl innerhalb der statutarischen Organe, als auch in den durch Auswahl gebildeten Strukturen stärker zur Geltung kommen.

1.14.1 Diesbezüglich wäre es sinnvoll, eine „ETI-Investmentgesellschaft“ (*ETI investment management company*) zu gründen, die eine innovative Antwort auf die herkömmlichen Unzulänglichkeiten, die häufig die Beziehungen zwischen Industrie, Wissenschaft und Forschung kennzeichnen, ermöglicht.

1.15 Schließlich bedarf es nach Auffassung des Ausschusses größerer Klarheit in Bezug auf die Definition und Ausstellung von ETI-Diplomen durch die KIC sowie durch das ETI selbst. Zumindest in einem ausreichend langen Übergangszeitraum sollte es denjenigen Universitäten und/oder technischen Hochschulen und Instituten — die als Partner für die einzelnen KIC ausgewählt wurden — vorbehalten sein und in ihrer Verantwortung liegen, entsprechende Diplome auszustellen; ihre Diplome könnten zusätzlich das ETI-Kennzeichen tragen, sofern die erforderlichen Mindestvoraussetzungen erfüllt sind.

(*) KOM(2006) 77 endg. vom 22.2.2006.

1.16 Die Zuerkennung des EIT-Kennzeichens für die in den KIC erworbenen Diplome sollte nach Auffassung des Ausschusses unter der Voraussetzung erfolgen, dass das Studium und die Forschungsarbeiten an mindestens drei unterschiedlichen Einrichtungen in drei Mitgliedstaaten absolviert wurden, um eine interdisziplinäre europäische Dimension des Diploms zu gewährleisten; ferner müssen sie ein ausreichendes Innovationspotenzial erkennen lassen und schließlich vom zentralen ETI bestätigt sein.

1.17 Bezüglich der Satzung des ETI hält es der Ausschuss für sinnvoll, dem Verwaltungsrat und dem Exekutivausschuss⁽⁵⁾, die im Kommissionsvorschlag vorgesehen sind, einen Aufsichtsrat und ein Exekutivkomitee zur Seite zu stellen. Der Aufsichtsrat sollte aus Vertretern der Mitgliedstaaten unter dem Vorsitz eines Kommissionsvertreters bestehen, das Exekutivkomitee hingegen sollte mit jeweils zwei Vertretern der Wirtschaft, der Forschungszentren und der Universitäten besetzt sein, wobei der Vorsitzende des Verwaltungsrats, ein Verwaltungsdirektor und ein Rektor den Vorstand bilden.

2. Einleitung

2.1 In dem Halbzeitbericht „Zusammenarbeit für Wachstum und Arbeitsplätze — Ein Neubeginn für die Strategie von Lissabon“⁽⁶⁾, der dem Europäischen Rat auf seiner Frühjahrstagung 2005 vorgelegt wurde, kamen bereits einige Grundsätze für den Neubeginn wie z.B. die Zielgerichtetheit der zu ergreifenden Maßnahmen, umfangreiche Teilhabe, Identifikation mit den Zielen und schließlich genau bestimmte Verantwortlichkeitsebenen zum Ausdruck.

2.2 Ebenso wurde festgestellt, dass die Wissensverbreitung, die durch ein qualitativ anspruchsvolles Bildungssystem zu erfolgen hat, zu den integrativen Bestandteilen der Lissabon-Strategie gehört. Insbesondere muss sich die Europäische Union dafür einsetzen, dass die europäischen Universitäten mit den besten Universitäten der Welt mithalten können: Damit dies Wirklichkeit werden kann, muss der europäische Raum der Hochschulbildung geschaffen werden, der den Aufbau und die Verbreitung des Wissens über das gesamte Unionsgebiet erleichtert.

2.3 Die Kommission gab ihre Absicht bekannt, als Betrag zur Realisierung dieses Ziels ein „Europäisches Technologieinstitut“ zu gründen und sich für die Erlangung internationaler Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Universitäten einzusetzen, da sich „(...) die bestehenden Vorgehensweisen bezüglich Finanzierung, Verwaltung und Qualität als unangemessen (erweisen), um den Herausforderungen des inzwischen globalen Professoren-, Studierenden- und Wissensmarktes zu begegnen.“

2.4 Der Ausschuss hat sich bereits mehrfach zu diesem Thema geäußert⁽⁷⁾ und u.a. in seiner Sondierungsstellungnahme zum Thema „Auf dem Weg zur europäischen Wissensgesellschaft —

Der Beitrag der organisierten Zivilgesellschaft zur Lissabon-Strategie“⁽⁸⁾ zum Ausdruck gebracht, dass ein gemeinsamer europäischer Raum des Wissens, der auf der Zusammenarbeit in den Bereichen Ausbildung, Innovation und Forschung basiert, geschaffen werden muss. In der genannten Stellungnahme forderte der EWSA auch die Unternehmen, die Finanzinstitute und die privaten Stiftungen dazu auf, sich ihrer Verantwortung bewusst zu werden und die Investitionen in die wissensbasierte Wirtschaft zu erhöhen und dabei auch Vereinbarungen im Rahmen der öffentlich-privaten Partnerschaften (ÖPP) auf europäischer Ebene zu fördern.

2.5 Das Massachusetts Institute of Technology (MIT) in den Vereinigten Staaten von Amerika, das 1861 in Boston gegründet wurde, zählt heute über 10 000 Studenten und einen Lehrkörper von ca. 10 000 Mitarbeitern, die in ein interdisziplinäres System hoher Qualität eingebunden sind, das Fachgebiete von Wirtschaft bis Recht, von Architektur bis Ingenieurwesen, von Verwaltungswissenschaften bis Mathematik, Physik und Biologie umfasst. Das MIT verursacht Kosten von mehr als 1 000 Mio. Dollar pro Jahr, rangiert aber auf der so genannten „Liste von Shanghai“, einer Klassifizierung der weltweit besten Universitäten, an fünfter Stelle⁽⁹⁾.

2.6 In Bezug auf Europa müssten bis zum Jahr 2010 die Ziele erreicht sein, die im „Bologna-Prozess“ festgelegt wurden, d.h. in der von der Europäischen Union im Jahr 1999 gestarteten Initiative zur Harmonisierung der unterschiedlichen Hochschulbildungssysteme in Europa mit dem Zweck, einen „Europäischen Raum der Hochschulbildung“ zu schaffen und das europäische System der Hochschulbildung weltweit zu fördern. Dabei werden folgende Ziele verfolgt:

- Annahme eines Systems leicht verständlicher und vergleichbarer Abschlüsse;
- Harmonisierung der Bildungssysteme, das auf einem dreigliedrigen System beruht (Bachelor — Master — Promotion);
- Konsolidierung des Leistungspunktesystems nach dem ECTS-Modell⁽¹⁰⁾, wobei die Punkte auch in unterschiedlichen Disziplinen erworben werden können;
- Förderung der Mobilität von Studierenden, Lehrkräften und Wissenschaftlern/technischem Personal und Verwaltungsbediensteten und Beseitigung von Mobilitätshemmnissen aller Art, die der vollen und uneingeschränkten Freizügigkeit im Wege stehen;

⁽⁸⁾ ABL C 65 vom 17.3.2006, Berichterstatter: Herr OLSSON, Frau BELA-BED und Herr VAN IERSEL.

⁽⁹⁾ Siehe Shanghai-Liste 2005, Ranking der 50 besten Universitäten der Welt. Unter den Top 30 befinden sich nur 4 Universitäten der EU: 1. Harvard University, USA; 2. Cambridge University, UK; 3. Stanford University, USA; 4. University of California — Berkeley, USA; 5. Massachusetts Institute of Technology (MIT), USA; 6. California Institute of Technology, USA; 7. Columbia University, USA; 8. Princeton University, USA; 9. University of Chicago, USA; 10. Oxford University, UK; 11. Yale University, USA; 12. Cornell University, USA; 13. University of California — San Diego, USA; 14. University of California - Los Angeles, USA; 15. University of Pennsylvania, USA; 16. University of Wisconsin — Madison, USA; 17. University of Washington — Seattle, USA; 18. University of California — San Francisco, USA; 19. John Hopkins University, USA; 20. Tokyo University (Asien/Pazifik); 21. University of Michigan — Ann Arbor, USA; 22. Kyoto University, Asien/Pazifik; 23. Imperial College — London, UK; 24. University of Toronto, Kanada; 25. University of Illinois — Urbana Champaign, USA; 26. University College — London, UK; 27. Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) — Zürich, Schweiz; 28. Washington University — St. Louis, USA; 29. New York University, USA; 30. Rockefeller University, USA.

⁽¹⁰⁾ ECTS — European Credit Transfer and Accumulation System.

⁽⁵⁾ Siehe Fußnote 28.

⁽⁶⁾ KOM(2005) 24 endg. vom 2. Februar 2005.

⁽⁷⁾ CESE 1438/2004 (ABL C 120 vom 20.5.2005), Berichterstatter: die Herren EHNMARK, VEVER und SIMPSON; CESE 1435/2004 (ABL C 120 vom 20.5.2005), Berichterstatter: Herr KORYFIDIS; CESE 135/2005 (ABL C 221 vom 8.9.2005), Berichterstatter: Herr GREIF; CESE 139/2005 (ABL C 221 vom 8.9.2005), Berichterstatter: Herr KORYFIDIS.

— Förderung der europäischen Zusammenarbeit im Bereich der Qualitätssicherung;

— Förderung der in der Hochschulausbildung unentbehrlichen europäischen Dimension, die sich auf die Studienpläne, die Zusammenarbeit zwischen den universitären Einrichtungen, die Mobilität, die integrierten Pläne sowie auf die Ausbildung und Forschung auswirkt.

2.7 Das Europäische Parlament hat am 26. September 2006 eine Entschließung zur Schaffung eines europäischen Qualifikationsrahmens⁽¹¹⁾ angenommen, die dem Bologna- sowie dem Kopenhagen-Prozess Rechnung trägt, die auf der Förderung einer verstärkten europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der allgemeinen und beruflichen Bildung basiert und zu einigen konkreten Ergebnissen führen soll⁽¹²⁾.

2.8 In dem von der Kommission 2005 veröffentlichten zweiten Bericht über die erzielten Fortschritte in puncto Lissabonner Ziele im Bereich allgemeine und berufliche Bildung⁽¹³⁾ wird u.a. auf folgende Punkte hingewiesen: Die Schwierigkeit bei der Erhöhung der Anzahl von Studienabsolventen in Europa; die erforderliche lebensbegleitende Aktualisierung und Ergänzung von Wissen, Kompetenzen und Qualifikationen mittels moderner Systeme lebenslangen Lernens sowie schließlich die notwendige Erhöhung öffentlicher Investitionen in Hochschul- und Berufsbildung, die durch private Investitionen zu ergänzen sind, sowie die Ausbildung hoch qualifizierter und kompetenter Professoren und Dozenten in Entsprechung der Anforderungen aufgrund des Generationenwechsels (ca. 1 000 000 Personen im Zeitraum von 2005-2015).

2.9 Unter der Ägide der OECD wurde im Jahr 2006 eine nachfrageorientierte⁽¹⁴⁾ Untersuchung erstellt (Titel: „Programme for International Student Assessment“ (PISA))⁽¹⁵⁾, die ein Gesamtbild der Charakteristika und Eignungen von Lernenden bei der Anwendung erworbener Kenntnisse vermittelt.

(11) Entschließung des Europäischen Parlaments zur Schaffung eines europäischen Qualifikationsrahmens vom 26.9.2006, (2006/2002/INI).

(12) Ziele des Kopenhagen-Prozesses:

- ein einheitlicher Transparenzrahmen für Qualifikationen und Kompetenzen (europäischer Lebenslauf, Zertifikate, Diplome, Markenzeichen Europass Berufsbildung usw.);
- Anrechnungs- und Übertragungssystem für die berufliche Bildung nach dem Vorbild des Systems für die Hochschulbildung;
- gemeinsame Kriterien und Grundsätze für die Qualität in der beruflichen Bildung. Es sollen einige gemeinsame Kriterien und Grundsätze für die Qualitätssicherung entwickelt werden, die den Initiativen auf europäischer Ebene wie beispielsweise Qualitätsleitlinien und Checklisten für die berufliche Bildung zugrunde gelegt werden könnten;
- gemeinsame Grundsätze für die Validierung von formalem und informellem Lernen. Dabei soll eine Reihe gemeinsamer Grundsätze zur Gewährleistung von mehr Kompatibilität zwischen den Ansätzen in verschiedenen Ländern und auf verschiedenen Stufen entwickelt werden;
- eine europäische Dimension von Informations-, Orientierungs- und Beratungsleistungen, um den Bürgern so einen besseren Zugang zum lebenslangen Lernen zu ermöglichen.

(13) SEK(2005) 419 vom 22. März 2005 — Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen, Bericht 2005.

(14) Die OECD veröffentlichte am 2.10.2006 das Rahmenprogramm 2009-2015, das drei neue Untersuchungsbereiche vorsieht:

- 1) Messung des Lernprozesses im Zeitablauf und länderübergreifender Vergleiche der erzielten Fortschritte;
- 2) Beziehung zwischen Aspekten des Unterrichts und der Lernerfolge;
- 3) Beurteilung von IKT-Kompetenzen und Technologieeinsatz zur Bewältigung eines breiteren Spektrums von Beurteilungsaufgaben.

(15) „Assessing Scientific, Reading and Mathematical Literacy: A Framework for PISA 2006“, OECD, 11.9.2006.

2.10 Die Schwächen des Systems der europäischen Hochschulbildung scheinen hauptsächlich auf vier Ursachen⁽¹⁶⁾ zurückzugehen:

— **übermäßige Einförmigkeit:** es fehlen entsprechende Flexibilität und Vielfalt, um neuen Erfordernissen gerecht werden zu können;

— **mangelnder Praxisbezug:** die Universitäten befinden sich viel zu häufig in einem Elfenbeinturm ohne angemessene Verbindungen zur Geschäftswelt und zur Gesellschaft,

— **Überregulierung:** Die Universitäten können sich viel zu häufig aufgrund strikter einzelstaatlicher Vorschriften nicht modernisieren;

— **unzureichende finanzielle Ausstattung:** die Ausgaben für Forschung, Bildung und Ausbildung in Europa liegen unterhalb der Ausgaben der unmittelbaren wirtschaftlichen Wettbewerber. Die EU müsste zur Überwindung dieses Abstands jährlich 150 Mrd. EUR aufwenden, d.h. einen Betrag, der größer als der gesamte Gemeinschaftshaushalt⁽¹⁷⁾ ist.

2.11 Folgende Hauptprobleme allgemeiner Art sollen durch die Schaffung eines Europäischen Technologieinstituts (ETI) beseitigt werden:

— niedriges Niveau der Investitionen in Hochschulbildung und FuE und ihre mangelnde Konzentration auf international wettbewerbsfähige Exzellenzzentren;

— im Vergleich zu den großen Wettbewerbern der EU unzureichende Mittel und unzureichende Umwandlung von Wissen sowie von FuE-Ergebnissen in wirtschaftliche Aktivitäten und Arbeitsplätze;

— Mangel an innovativen *Governance*- und Organisationsmodellen in europäischen Forschungs- und Hochschulinstitutionen, die häufig unflexibel und zu stark reglementiert sind;

— mangelnde Verzahnung der drei Bestandteile des Wissensdreiecks „Bildung, Forschung und Innovation“;

— mangelnde Fähigkeit, mit adäquaten Mitteln die besten Dozenten und Absolventen anzuziehen und auch zu halten.

2.12 Das Europäische Parlament hat sich in seiner Entschließung zum Haushaltsplan 2007 zwar einerseits für eine Verstärkung der Kapazitäten des Wissensdreiecks (Bildung, Forschung und Innovation) und der zwischen ihnen bestehenden Verbindungen ausgesprochen, äußerte sich andererseits aber kritisch zur Einrichtung des Europäischen Technologieinstituts, das seiner Auffassung nach „bestehende Strukturen untergraben oder sich mit ihnen überschneiden kann und deshalb in diesem Kontext möglicherweise nicht den effizientesten Einsatz von Mitteln darstellt“⁽¹⁸⁾.

(16) Vgl. „Can Europe close the education gap?“, Friends of Europe, 27.9.2005.

(17) Der Gemeinschaftshaushalt 2006 beläuft sich auf 121,2 Mrd. EUR. Davon sind 7,9 Mrd. EUR für die Wettbewerbsfähigkeit bestimmt, und davon 0,7 Mrd. EUR für allgemeine und berufliche Bildung.

(18) Entwurf einer Entschließung des Europäischen Parlaments zum Haushaltsplan 2007: Jährliche Strategieplanung (JSP) der Kommission (PE 371.730V03-00) (A6-0154/2006).

2.13 Auf der Tagung des Europäischen Rates vom 15./16. Juni 2006 wurde hingegen bekräftigt, dass „das Europäische Technologieinstitut, das mit bestehenden nationalen Einrichtungen zusammenarbeiten wird, neben anderen Maßnahmen, die Vernetzung und Synergien zwischen herausragenden Forschungs- und Innovationsgemeinschaften in Europa fördern, ein wichtiger Schritt sein wird, um die Lücke zwischen Hochschulbereich, Forschung und Innovation zu schließen“, und die Kommission aufgefordert, „einen förmlichen Vorschlag für die Errichtung dieses Instituts“ vorzulegen. Die Kommission legte im November 2006 als Antwort auf dieses Ersuchen den Vorschlag ⁽¹⁹⁾ vor, der Gegenstand vorliegender Stellungnahme ist und der auf die beiden vorhergehenden Mittelungen zu dieser Frage folgt ⁽²⁰⁾.

2.13.1 Diese positive Ausrichtung wurde in der Folgezeit vom Europäischen Rat auf seiner Tagung im Dezember 2006 bestätigt.

3. Der Kommissionsvorschlag

3.1 Dem Verordnungsvorschlag der Kommission zur Einrichtung des ETI liegt die Idee zugrunde, dass dieses die Innovationskapazität der Mitgliedstaaten und der Gemeinschaft stärkt und damit zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft beiträgt. Laut Vorschlag hat das ETI folgende Zielsetzungen:

- Verbesserung der Wettbewerbsgrundlage der Mitgliedstaaten, indem Partnerorganisationen gemeinsam integrierten Innovations-, Forschungs- und Ausbildungsaktivitäten auf höchstem internationalem Niveau nachgehen;
- die Innovation durch trans- und interdisziplinäre strategische Forschung und Ausbildung in Bereichen ankurbeln, die von besonderem volkswirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Interesse sind;
- eine „kritische Masse“ an personellen und materiellen Ressourcen aufbauen und dabei langfristige private Investitionen in Innovation, Ausbildung sowie Forschung und Entwicklung akquirieren und Studierende im Master- und Promotionsstudium sowie Forscher dauerhaft für sich gewinnen können;
- das ETI soll zu einem Symbol eines integrierten europäischen Raums der Innovation, Forschung und Ausbildung werden;
- es soll sich zu einem Referenzmodell für das Innovationsmanagement und für die Modernisierung der Hochschulbildung und der Forschung in der EU entwickeln;
- Weltruf erlangen und ein attraktives Umfeld für die weltweit größten Talente bieten, das für Partnerorganisationen, Studierenden und Forschern aus Drittstaaten offen steht.

3.2 Die Kommission schlägt für das ETI eine neue, zwei Ebenen umfassende integrierte Organisationsstruktur vor, die das Bottom-up-Prinzip mit dem Top-down-Prinzip nach folgendem Schema verbindet:

- Das eigentliche ETI, das von einem Verwaltungsrat geleitet wird. Der Verwaltungsrat fungiert als juristische Person des ETI, das Rechtspersönlichkeit besitzt, und wird von einem engen Kreis — ca. 60 Personen — wissenschaftlicher und verwaltungstechnischer Mitarbeiter unterstützt. Der Verwaltungsrat besteht aus 15 Persönlichkeiten aus Wirtschaft und

Wissenschaft, zu denen vier Mitglieder in Vertretung des Personals, der Studierenden und der KIC hinzukommen werden (siehe unten). Ferner sind gemäß dem Statut des ETI, die dem Verordnungsvorschlag beiliegt, vorgesehen: Ein Exekutivausschuss, der die Arbeiten des ETI überwacht, ein Direktor, der für die Verwaltung zuständig ist und als rechtlicher Vertreter des ETI fungiert sowie ein Prüfungsausschuss für die Finanzkontrolle;

- Die auf einem Netzwerkkonzept beruhenden KIC. Sie sind Joint Ventures von Partnerorganisationen aus dem Bereich der Universitäten, Forschungseinrichtungen und Unternehmen, die sich auf Aufforderung des ETI um Einreichung von Vorschlägen in integrierten Partnerschaften zusammenschließen. Die KIC verfügen über ein hohes Maß interner Verwaltungsautonomie, um die mit der ETI vertraglich vereinbarten Ziele zu verfolgen.

3.3 Die Gesamtausgaben des ETI im Zeitraum 2007-2013 werden auf 2 367,1 Mio. EUR veranschlagt. Dieser Betrag wird finanziert

- a) aus externen und internen Quellen, darunter Beiträge der Mitgliedstaaten sowie regionaler oder lokaler Behörden, Beiträge des privaten Sektors (Unternehmen, Risikokapital, Banken — einschließlich EIB); aus Mitteln, die durch spezifische Aktivitäten des ETI erwirtschaftet werden (z.B. Patentrechte); aus Mitteln aus Schenkungen und Zuschüssen, die das ETI anhäufen könnte;
- b) aus Gemeinschaftsmitteln: Gemeinschaftshaushalt, angefangen bei den nicht zugewiesenen Margen (308,7 Mio. EUR); Strukturfonds; 7. Forschungsrahmenprogramm; dem Programm für lebenslanges Lernen und dem Rahmenprogramm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation.

4. Allgemeine Bemerkungen

4.1 Der Ausschuss hat stets alle Initiativen zur Stärkung der Innovationsfähigkeit der Gemeinschaft und der Mitgliedstaaten begrüßt und bevorzugt einen integrierten Ansatz für das Wissensdreieck und insbesondere für die Beziehungen zwischen Wissenschaft und Unternehmen. Er tritt entschieden dafür ein, eine bessere Koordinierung der Forschungsanstrengungen zu gewährleisten, Innovation und Bildung in der EU zu stärken, eine wirksamere öffentlich-private Partnerschaft im Bereich der FuE anzustreben und einen besseren Zugang von KMU zu neuem Wissen zu garantieren ⁽²¹⁾.

4.2 Der Ausschuss erachtet jedoch die drei folgenden Grundprinzipien, die der Neubelebung der Lissabon-Strategie zugrunde liegen, für unabdingbar:

- Notwendigkeit besser ausgerichteter europäischer Initiativen;
- breite Zustimmung zu den Zielen;
- eindeutige Klärung der Zuständigkeitsbereiche.

4.3 Nach Ansicht des Ausschusses sollte deshalb genau untersucht werden, wie sich die hier behandelte Initiative in die Vielzahl der bereits laufenden Initiativen einfügt, die sich auf zahlreiche andere Politikbereiche wie Forschung, Unternehmen, Regionalentwicklung, Informationsgesellschaft, Bildung und Kultur beziehen.

⁽¹⁹⁾ KOM(2006) 604 endg. vom 18.10.2006.

⁽²⁰⁾ KOM(2006) 77 endg. vom 22.2.2006 und KOM(2006) 276 vom 8.6.2006.

⁽²¹⁾ ABl. C 120 vom 20.5.2005, Berichterstatter: Herr VEVER, Mitberichterstatter: die Herren EHNMARK und SIMPSON.

4.3.1 Nach Auffassung des Ausschusses darf sich das künftige Institut, um zu einem Referenzmodell und Symbol für europäische Spitzenforschung zu werden, nicht darauf beschränken, lediglich zusätzliche Ressourcen bereitzustellen, sondern es muss auf konzeptioneller, struktureller und organisatorischer Ebene darauf vorbereitet sein, den Erfordernissen des Vertrags — der maßgeblichen Rechtsgrundlage des ETI — zu entsprechen.

4.3.2 Der Ausschuss betont, dass ein zentrales Element für den künftigen Erfolg des ETI in dessen Fähigkeit liegt, ein einheitliches Exzellenzlabel zu vermarkten und zur Geltung zu bringen. Dieses ist als eine mit Blick auf Anziehung und Verteilung von Wissens- und Innovationsressourcen dezentrale vernetzte Struktur konzipiert.

4.4 Der Ausschuss teilt die Auffassung, dass das ETI mit einer möglichst schlanken, flexiblen und dynamischen Struktur auszustatten ist, die es ihm ermöglicht, neue Anforderungen aufzugreifen und ihnen gerecht zu werden, und er ist der Auffassung, dass die Möglichkeit der Gründung eines gemeinsamen Unternehmens erwogen werden sollte⁽²²⁾, betont aber gleichwohl, dass dieses Instrument ausdrücklich auf die Unternehmen und die Beschäftigung ausgerichtet sein muss und bekräftigt, dass sich das ETI auf sein erklärtes Hauptziel, die Ergebnisse von FuE in neue Marktmöglichkeiten umzuwandeln, konzentrieren muss.

4.4.1 Deshalb sollten die Auswahlkriterien für seine Leitungsstrukturen nicht nur und nicht zu sehr wissenschaftliche Exzellenz, sondern auch die Fähigkeit, Kapital für Innovationen einzuwerben, Unternehmensgründungen zu tätigen, Patente zu entwickeln und zu verwerten und öffentliche/private Gelder anzuziehen — ohne die KMU zu vergessen — berücksichtigen.

4.5 Dem Ausschuss zufolge muss sich eine solche Ausrichtung in den Auswahlkriterien der KIC widerspiegeln, deren Joint Ventures im Rahmen der Prioritäten des Mehrjahresprogramms der Gemeinschaft für Forschung und Innovation für alle offen sein sollten, um die Beteiligung der Unternehmen und kleineren Einheiten zu erleichtern und ein Maximum an Flexibilität bei einem Minimum an bürokratischem Aufwand zu gewährleisten.

4.5.1 Die Qualifikationsmerkmale der KIC sollten besser definiert werden:

- Gewährleistung ihrer europäischen Dimension, indem an neuen Strukturen Einrichtungen aus mindestens drei Mitgliedstaaten beteiligt sein müssen;
- der Stand des Fachwissens sollte dem für das ETI vorgesehenen Exzellenzniveau entsprechen;
- ein hohes Maß an Interdisziplinarität ist zu gewährleisten; die Zusammensetzung muss ein ausgewogenes Gleichgewicht zwischen den drei konstituierenden Bestandteilen des Wissensdreiecks — der Forschung, dem Wissen und der Innovation — widerspiegeln;
- das Gleichgewicht zwischen der öffentlichen und der privaten Komponente muss gewahrt werden; die Exzellenzpotenziale einzelner Einrichtungen in den Bereichen Forschung, Wissen, Patente und Wissenstransfer müssen für den vorausgehenden Fünfjahreszeitraum belegt sein;
- es muss ein einheitlicher Plan für gemeinsame Aktionen im Rahmen eines auf mindestens fünf Jahre angelegten Programms vorgelegt werden;

⁽²²⁾ Siehe Artikel 171 (ex-Artikel 130 n) des Vertrags.

4.6 Will man im Zusammenhang mit der Lissabon-Strategie einen europäischen Raum des Wissens schaffen, sind entsprechende Anreize erforderlich, um die Mobilität zwischen den verschiedenen Wissenschaftsberufen und zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor zu fördern, damit der Austausch zwischen verschiedenen Management-Berufen sowie zwischen Führungskräften, Forschern und Ingenieuren gefördert und schließlich der Übergang vom öffentlichen Sektor zum Privatsektor (und umgekehrt) erleichtert wird⁽²³⁾: Mobilität in Europa muss ein Qualifizierungsmerkmal der Bildungsgänge und Programme für Forschung und technologische Anwendung sein.

4.7 Was die Finanzmittel für die Tätigkeitsbereiche des ETI betrifft, betont der Ausschuss, dass die vorgeschlagene anfängliche Mittelausstattung sehr begrenzt zu sein scheint, während sie im Anschluss anscheinend auf traditionellen Programmen⁽²⁴⁾ basieren und wohl auf die bereits beschränkten Haushaltsmittel für Forschung, Innovation und Bildung für 2007-2013 zurückgreifen und mit Instrumenten mit integriertem Ansatz von bewährter Wirksamkeit konkurrieren wie Integrierte Projekte (IP), Exzellenznetze (Networks of Excellence/NoE) sowie die unlängst geschaffenen gemeinsamen Technologieinitiativen (JTI) oder europäische Technologieplattformen (ETP).

4.7.1 Die für das 7. Rahmenprogramm 2007-2013 vorgesehene Mittelausstattung, die ca. 5,8 % des Gesamthaushalts der Gemeinschaft entspricht, hat sich bereits jetzt als unzureichend für die Forschungs-Fördermaßnahmen erwiesen. Diesen Mitteln können nicht noch zusätzliche Ressourcen entzogen werden, es sei denn im Zuge einer regulären Beteiligung an den Programmen, zu denen das ETI und die KIC gleichberechtigt mit anderen Antragsstellern Zugang haben sollten.

4.7.2 Zumindest der anfängliche Erfolg des ETI ist stark von ausreichenden Finanzmitteln der Gemeinschaft abhängig, die aber nicht von anderen Programmen für Forschung und Innovation abgezogen werden dürfen: Tatsächlich scheinen die von der Kommission für den Zeitraum 2007-2013 für das gesamte ETI-System vorgesehenen Mittel viel zu gering veranschlagt zu sein, wohingegen die Gemeinschaftsmittel aus nicht ausgeschöpften Haushaltsmitteln verschwindend gering sind. Nach Auffassung des Ausschusses ist zu überlegen, ob nicht auf die Möglichkeit eines gemeinsamen Unternehmens gemäß Artikel 171 EGV unter direkter Beteiligung daran interessierter Mitgliedstaaten zurückgegriffen werden sollte (siehe die für das gemeinsame Unternehmen Galileo gewählte Lösung)⁽²⁵⁾.

⁽²³⁾ ABl. C 110 vom 30.4.2004, Berichterstatter: Herr WOLF.

⁽²⁴⁾ Es ist zu betonen, dass das ETI in den neuen Legislativvorschlägen, die unter die Interinstitutionelle Vereinbarung vom 17. Mai 2006 über die Haushaltsdisziplin und die wirtschaftliche Haushaltsführung fallen, nicht eigens berücksichtigt wurde.

⁽²⁵⁾ Die Organe des gemeinsamen Unternehmens sind:

- der Verwaltungsrat, der aus den Gründungsmitgliedern besteht; er beschließt mit einfacher Mehrheit, außer in Fragen von außerordentlicher Bedeutung, für die eine Mehrheit von 75 % der Stimmen erforderlich ist. Der Verwaltungsrat fasst alle Beschlüsse in Fragen der Programme, der Finanzen und des Haushalts. Er ernennt ferner den Direktor des gemeinsamen Unternehmens;
- das Exekutivkomitee, das den Verwaltungsrat und den Direktor unterstützt;
- der Direktor, der die Exekutive vertritt und mit der Geschäftsführung des gemeinsamen Unternehmens betraut ist, dessen rechtlicher Vertreter er ist. Er leitet das Personal, aktualisiert den Entwicklungsplan des Programms, erstellt die Bilanzen und Jahresabschlüsse und legt sie dem Verwaltungsrat vor und erarbeitet den Jahresbericht über die Programmentwicklung und die finanzielle Lage.

4.7.3 Der Ausschuss ist der Ansicht, dass sich die erforderliche anfängliche Mittelausstattung mithilfe **zusätzlicher** Mittel erreicht ließe, die im Rahmen der Halbzeitbewertung des Siebten FTE-Rahmenprogramms der Gemeinschaft aufgebracht werden könnten und die durch **direkte prozentuale Mittelzuweisungen** der Mitgliedstaaten ergänzt werden sollten.

4.7.4 Eine weitere Finanzierungsquelle könnte mit den Aktivitäten der EIB im Rahmen der „*Innovation-2010-Initiative*“ (i2i) sowie mit den Maßnahmen der EIB zur Unterstützung der Hochschulforschung⁽²⁶⁾ und Hochschulnetze erschlossen werden.

4.8 Die Gemeinschaftspolitik für FuE bedarf andererseits einer systematischeren Überwachung aller Aspekte, die die Mobilität von Forschern einschränken. Diese wird gegenwärtig durch die Vielgestaltigkeit der Bestimmungen für die Anerkennung der Hochschulabschlüsse sowie der unterschiedlichen steuerrechtlichen, versicherungsrechtlichen und versorgungsrechtlichen Regelungen behindert⁽²⁷⁾.

4.9 Wenn das ETI zu einem Weltklasseakteur werden soll, der auch andere europäische Akteure und Netze im Wissensdreieck zu besseren Leistungen anregen kann, dann muss es nach Ansicht des Ausschusses in die Lage versetzt werden, private Mittel von erheblichem Umfang anzuziehen, die nach und nach seine vorrangige Finanzierungsquelle werden sollten.

4.10 Ein wichtiger Faktor in dieser Hinsicht könnte in der Lösung der Frage des Schutzes von geistigem Eigentum liegen, die in dem Vorschlag eventuell eingehender behandelt und geklärt werden sollte. Ferner sollte die Frage der Festlegung der ETI-Abschlüsse und ihrer Ausstellung geklärt werden.

4.11 Dem Ausschuss zufolge müssen Definition und Verleihung von ETI-Diplomen — durch die KIC oder durch das ETI selbst — geklärt werden.

4.11.1 In einer ausreichend langen Anfangszeit muss es denjenigen Universitäten und/oder technischen Hochschulen, die als Partner für die einzelnen KIC ausgewählt wurden, vorbehalten sein, entsprechende Diplome auszustellen. Gleichwohl sollten in dieser Anfangszeit nur dann solche Diplome ausgestellt werden, wenn bestimmte Mindestvoraussetzungen erfüllt sind.

4.11.2 Diese Voraussetzungen könnten folgende Punkte umfassen:

- die Studien und Forschungen erfolgten an mindestens drei unterschiedlichen Einrichtungen in drei Mitgliedstaaten, um eine europäische Dimension des Abschlusses zu gewährleisten;

- sie müssen ein ausreichendes Innovationspotenzial erkennen lassen und vom zentralen ETI bestätigt sein.

4.12 In Bezug auf die Satzung des ETI hält es der Ausschuss für sinnvoll, den Verwaltungsrat, der laut Kommissionsvorschlag die Zusammensetzung des Exekutiv Ausschusses aufgreift und der aus jeweils fünf Vertretern der Wirtschaft, der öffentlichen und privaten Forschungseinrichtungen und der öffentlichen und privaten Hochschulen unter dem Vorsitz eines Kommissionsvertreters besteht zu denen vier Mitglieder in Vertretung des Personals und der Studierenden des ETI und der KIC hinzukommen⁽²⁸⁾, durch folgende Organe zu ergänzen:

- einen **Aufsichtsrat**, der mit **Vertretern der Mitgliedstaaten** besetzt ist, wobei ein Kommissionsvertreter den Vorsitz innehat;

- ein **Exekutivkomitee**, das mit jeweils zwei Vertretern der Wirtschaft, der Forschungszentren und der Hochschulen besetzt ist, den Vorsitz hat der Verwaltungsratsvorsitzende inne;

- einen **Verwaltungsdirektor** und einen **Rektor**, die vom Verwaltungsrat nach Zustimmung des Aufsichtsrats ernannt werden — und abgesetzt werden können.

4.12.1 Sollte die Formel des gemeinsamen Unternehmens ETI gewählt werden, könnten die administrativen und wissenschaftlichen Beschäftigten des gemeinsamen Unternehmens einen befristeten Anstellungsvertrag erhalten, dessen Konditionen sich an die Beschäftigungsbedingungen für die sonstigen Bediensteten der Europäischen Gemeinschaften anlehnen⁽²⁹⁾.

Brüssel, den 14. März 2007

Der Präsident
des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses
Dimitris DIMITRIADIS

⁽²⁶⁾ Siehe die Programme STAREBEL, EIBURS und EIB University Networks.

⁽²⁷⁾ Siehe Fußnote 22.

⁽²⁸⁾ Diese Zusammensetzung muss ebenso eine angemessene Vertretung der Sozialpartner gewährleisten.

⁽²⁹⁾ Vgl. Artikel 11 der Satzung des gemeinsamen Unternehmens Galileo, Verordnung (EG) Nr. 876/2002 des Rates vom 21. Mai 2006 zur Errichtung des gemeinsamen Unternehmens Galileo, ABL L 138 vom 28.5.2002.