

Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses zu der „Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen — Eine europäische Strategie für Schlüsseltechnologien — Eine Brücke zu Wachstum und Beschäftigung“

COM(2012) 341 final

(2013/C 44/15)

Berichtersteller: **Peter MORGAN**

Die Europäische Kommission beschloss am 26. Juni 2012, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss gemäß Artikel 304 AEUV um Stellungnahme zu folgender Vorlage zu ersuchen:

„Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen — Eine europäische Strategie für Schlüsseltechnologien — Eine Brücke zu Wachstum und Beschäftigung“

COM(2012) 341 final.

Die mit den Vorarbeiten beauftragte Fachgruppe Binnenmarkt, Produktion und Verbrauch nahm ihre Stellungnahme am 4. Dezember 2012 an.

Der Ausschuss verabschiedete auf seiner 485. Plenartagung am 12./13. Dezember 2012 (Sitzung vom 12. Dezember) mit 102 gegen 2 Stimmen bei 7 Enthaltungen folgende Stellungnahme:

1. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

1.1 Dies ist die zweite Mitteilung der Europäischen Kommission zum Thema Schlüsseltechnologien. Zu der ersten Mitteilung⁽¹⁾ legte der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss im September 2010 eine Stellungnahme⁽²⁾ vor. In dieser begrüßte er, dass die EU sich auf die Schlüsseltechnologien konzentrieren wollte, äußerte jedoch erhebliche Zweifel an der Wirksamkeit der in der Kommissionsmitteilung enthaltenen Maßnahmen.

1.2 Ziffer 1.10 dieser Stellungnahme enthielt die Empfehlungen des Ausschusses:

- Gegen das Versagen des Binnenmarktes bei der Förderung von Unternehmen angehen und eine Wirtschaftsstrategie zur Behebung des erheblichen Defizits an europäischen High-Tech-Unternehmen entwickeln;
- die Produktionstätigkeit wieder nach Europa holen und die Entwicklung neuer Unternehmen in Europa fördern;
- erleichterten Zugang der Unternehmen zu Finanzierungen für innovative Technologien;
- finanzielle Anreize, um die EU zu einem lohnenden Standort für innovative Schlüsselindustrien und ihre Vermarktung zu machen;
- radikale Reformen der Schulen und Hochschulen zur Heranbildung der erforderlichen Fähigkeiten;
- Förderung von Clustern innovativer High-Tech-Unternehmen im Umkreis von Hochschulen und Forschungszentren;
- es muss zur Kenntnis genommen werden, dass sich die Welt verändert hat und nun aggressive internationale Handelspolitiken angezeigt sind;

- sicherstellen, dass diese Initiative übergreifend angelegt ist und alle verwandten Initiativen sämtlicher Generaldirektionen einbezieht.

Der Ausschuss bekräftigt diese Empfehlungen.

1.3 In ihrer jüngsten Mitteilung schlägt die Europäische Kommission vor, die FuE-Anstrengungen der EU in einer auf drei Säulen beruhenden Strategie zu bündeln, in der nicht nur Forschung und Entwicklung, sondern auch Pilotanlagen zur Entwicklung von Prototypen und fortschrittlichste Fertigungstätigkeiten zur Umsetzung der Technologie in Produkte gefördert werden. Diesbezüglich möchte der Ausschuss zwei Empfehlungen aussprechen: Ersten sollte die Schwerpunktverlagerung auf die beiden neuen Säulen der Strategie nicht von der EU-Förderung für FuE ablenken bzw. zu deren Kürzung führen, da Forschung, insbesondere Grundlagenforschung, den notwendigen Nährboden für das Entstehen künftiger Schlüsseltechnologien bereitet. Zweitens sollte dieser Ansatz, der auf eine möglichkeitsgetriebene Durchsetzung neuer Technologien auf dem Markt zu bauen scheint („*technology push*“), durch die bedarfsgetriebene Marktzugkraft seitens etablierter Unternehmen ergänzt werden („*market pull*“). Daher würde der Ausschuss es begrüßen, wenn dem Auf- und Ausbau der Kapazitäten von Fertigungsunternehmen in der EU mehr Aufmerksamkeit gewidmet würde.

1.4 Der Ausschuss unterstützt den nachstehend in Ziffer 3 dargelegten Aktionsplan im Allgemeinen. Aufgrund der Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten würde der Ausschuss allerdings Aktionsprogramme befürworten, die auf die Kompetenzen und Fähigkeiten der einzelnen Regionen zugeschnitten sind.

1.5 Für einige Elemente des Aktionsplans sind wohl umfangreichere Impulse erforderlich, insbesondere die Modernisierung des EU-Beihilfenrechts, Risikokapital, Verhandlungen über den Schutz der Rechte des geistigen Eigentums auf globaler Ebene, Handelsverhandlungen in High-Tech-Industrien sowie Verbesserung von Aus- und Weiterbildung auf allen Ebenen mit besonderem Augenmerk auf Technikern und Wissenschaftlern.

⁽¹⁾ COM(2009) 512 final.

⁽²⁾ ABl. C 48 vom 15.2.2011, S. 112.

1.6 Obwohl die Frage der Governance des KET-Projekts im Aktionsplan angesprochen wird, sind die Modalitäten nicht klar; daher könnte es dem Programm an Dynamik fehlen.

2. Einleitung

2.1 Die Europäische Kommission richtete eine hochrangige Sachverständigengruppe zu den Schlüsseltechnologien (HLG KET) ein, um die Reaktionen auf ihre erste einschlägige Mitteilung zu bewerten und einen Bericht⁽³⁾ auszuarbeiten, der schließlich im Juni 2011 veröffentlicht wurde. In dieser zweiten Mitteilung wird nun „Eine europäische Strategie für Schlüsseltechnologien“ skizziert.

2.2 Die HLG KET beleuchtete in ihrem Bericht die Hauptschwierigkeiten Europas bei der Umsetzung seiner Ideen in vermarktete Produkte, d.h. bei der Überwindung des international anerkannten „Tals des Todes“. Hierfür schlägt sie eine Strategie vor, die auf drei Säulen beruht:

- die Säule „Technologische Forschung“, die auf technologischen Einrichtungen aufbaut, die durch Forschungs- und Technologieorganisationen unterstützt werden;
- die Säule „Produktentwicklung“, die auf Pilotanlagen und Demonstrationsvorhaben aufbaut, die von Industriekonsortien unterstützt werden;
- die Säule „Wettbewerbsfähige Fertigungsindustrie“, die auf international konkurrenzfähigen Fertigungstätigkeiten aufbaut, die von so genannten Anker-Unternehmen unterstützt werden.

2.3 Der Vorschlag lautet, eine Industrie für fortgeschrittene Fertigungstätigkeiten zu entwickeln, die als Exporteinnahmequelle dient, nachgeschaltete Maschinenhersteller, die die fortschrittlichsten Fertigungstechnologien in Europa erzeugen können (Maschinen, Software, Dienstleistungen usw.), zu unterstützen und die Entwicklung und Verbesserung von Fertigungssystemen (Technologien und Verfahren) zu fördern, um effiziente und moderne Hochtechnologie-Fertigungsstätten in Europa aufzubauen.

2.4 Die elf Empfehlungen lauten:

- Schlüsseltechnologien als Priorität für Europa;
- Anwendung der Definition der TRL-Skala (Technology Readiness Level) für Forschung und Entwicklung (FuE);
- Ausreizung des Umfangs einschlägiger FuE-Definitionen;
- Neuausrichtung der FuE-Finanzierungsprogramme der EU;
- Ausarbeitung eines strategischen Konzepts für KET-Programme;

⁽³⁾ Siehe http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/files/kets/hlg_report_final_en.pdf (nur auf EN verfügbar).

- Festlegung geeigneter Regeln für die Durchführung von KET-Programmen;
- Bündelung der Finanzierungsmechanismen;
- Bestimmungen für die Vergabe staatlicher Beihilfen für Schlüsseltechnologien;
- Konzipierung einer international wettbewerbsfähigen EU-Politik zum Schutz des geistigen Eigentums;
- Auf- und Ausbau sowie Sicherung von KET-Kompetenzen;
- Einrichtung einer europäischen KET-Beobachtungsstelle und eines beratenden KET-Gremiums.

3. Wesentlicher Inhalt der Kommissionsmitteilung

3.1 „Mikro-/Nanoelektronik, Nanotechnologie, Photonik, Materialwissenschaften, industrielle Biotechnologie und fortschrittliche Fertigungstechnologien gelten [...] aufgrund aktueller Forschungsarbeiten, wirtschaftlicher Analysen von Markttrends und ihres Beitrags zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen als die KET der EU.“

3.2 In ihrer Analyse der Lage in der Mitteilung hält die Europäische Kommission Folgendes fest:

- Die Europäische Union gehört weltweit zur Spitze im Bereich KET-Entwicklung.
- Die EU macht sich ihre Wissensbasis nicht zunutze.
- Die mangelnde Umsetzung der Wissensbasis in Güter und Dienstleistungen stellt die größte Schwäche der EU dar.
- Dass es zu wenig KET-bezogene Fertigung gibt, wirkt sich aus zwei Gründen nachteilig aus: Erstens werden kurzfristig Wachstums- und Beschäftigungschancen vergeben, zweitens kann langfristig auch der Wissensaufbau darunter leiden.

3.3 Sie führt folgende Gründe für diese Probleme an:

- keine einheitliche Definition und kein einheitliches Verständnis des Begriffs „Schlüsseltechnologien“;
- unzureichende Maßnahmen, um das Synergie-Potenzial der Schlüsseltechnologien zu erschließen und die Zeit bis zu deren Marktreife zu verkürzen;
- Mangel an Produktdemonstrations- und Konzeptnachweisprojekten;
- ineffiziente Nutzung und Koordinierung öffentlicher Mittel;
- unzureichender Zugang zu geeigneten Quellen für Risikokapital;

- Fragmentierung des Binnenmarkts und unterschiedliche rechtliche Regelungen zwischen verschiedenen Regionen und Mitgliedstaaten;
- Mangel an ausreichend qualifizierten Arbeitskräften und Unternehmern.

3.4 Mit der in dieser Mitteilung dargelegten Strategie

- sollen Maßnahmen der EU im nächsten mehrjährigen Finanzrahmen schwerpunktmäßig auf Forschung und Innovation sowie auf die Kohäsionspolitik ausgerichtet und die Kreditvergabeaktivitäten der EIB zur Förderung des Einsatzes von KET zur Priorität erklärt werden;
- sollen die Aktivitäten auf EU- und nationaler Ebene so koordiniert werden, dass Synergien zwischen diesen Aktivitäten entstehen und diese einander ergänzen, sowie Ressourcen, falls nötig, gebündelt werden;
- soll eine externe Gruppe für KET-Fragen (*KET Issues Group*) eingerichtet werden, um die Kommission diesbezüglich politisch zu beraten;
- sollen bestehende Handelsinstrumente mobilisiert werden, damit ein fairer Wettbewerb zu gleichen Bedingungen auf internationaler Ebene sichergestellt wird.

3.5 Der Aktionsplan der Europäischen Kommission lässt sich wie folgt zusammenfassen:

3.5.1 Annahme von EU-Instrumenten

- Horizont 2020
 - Bereitstellung von 6,7 Mrd. EUR;
 - Neuausrichtung auf Pilotanlagen und Demonstrationsprojekte;
 - sektorübergreifende Projekte;
 - Auswahlkriterien.
- Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
 - intelligente Spezialisierung;
 - clusterspezifische Maßnahmen.
- Überarbeitung der Regeln für staatliche Beihilfen
- Vereinbarung mit der Europäischen Investitionsbank
- Förderung notwendiger transdisziplinärer Kompetenzen.

3.5.2 Koordinierung

- Synergien mit nationalen Innovationsmaßnahmen in der Industrie;
- Memorandum of Understanding (MoU) mit Interessenträgern in der Industrie.

3.5.3 Governance

- KET-Koordinierungsgruppe im Rahmen von „Horizont 2020“;
- externe Gruppe für KET-Fragen (*KET Issues Group*).

3.5.4 Kompetenzen – Die Europäische Kommission wird

- im Rahmen von „Horizont 2020“ die Maßnahmen fortsetzen und intensivieren, mit denen das Interesse junger Menschen für die KET geweckt wird;
- die Einrichtung einer KIC im Bereich mehrwertorientierte Fertigung durch das EIT fördern, durch die ein Zusammenschluss von Wirtschaft, Forschung und Hochschulforschung in diesem Bereich entsteht;
- vor Ende 2012 eine Mitteilung veröffentlichen, in der sie die sich wandelnden und rasch verändernden Herausforderungen hinsichtlich des Qualifikationsangebots in der EU aufgreift;
- Partnerschaften zwischen den Bereichen Ausbildung und Wirtschaft entwickeln, etwa Wissensallianzen für den Hochschulbereich;
- sich mit Möglichkeiten zur Verbesserung des Angebots an Fachkräften in KET-relevanten Bereichen – auch durch hochqualifizierte Talente aus Nicht-EU-Staaten – befassen.

3.5.5 Handel

- Die Europäische Kommission wird sich um ein günstigeres Handelsumfeld und weltweit gleiche Wettbewerbsbedingungen bemühen. Dies umfasst die Erleichterung des Marktzugangs und die Erschließung von Investitionsmöglichkeiten, die Vermeidung von Wettbewerbsverzerrung auf internationaler Ebene, die Verbesserung des Schutzes der Rechte des geistigen Eigentums, die Förderung der Gegenseitigkeit insbesondere bei der öffentlichen Auftragsvergabe, den Abbau von Beihilfen sowie tarifären und nichttarifären Handelsschranken weltweit und die Überprüfung der Einhaltung geltender EU- und WTO-Bestimmungen.

4. Europäische High-Tech-Fertigungsunternehmen

4.1 Mit der KET-Strategie soll die Fertigung von High-Tech-Produkten in der EU gefördert werden, die für den Alltag der europäischen Bürger und Unternehmen bis 2020 und darüber hinaus von grundlegender Bedeutung sind. Die in Europa ansässige Fertigungsindustrie für High-Tech-Produkte ist derzeit auf den globalen Märkten nicht ausreichend wettbewerbsfähig, obwohl Europa in Forschung und Entwicklung zur Weltspitze gerechnet wird. Das Problem sind nicht mangelnde Kapazitäten oder Fähigkeiten der europäischen High-Tech-Fertigungsindustrie, sondern die fehlenden Berührungspunkte zwischen FuE und Industrie. Mit der Kommissionsstrategie soll nun die Technologie zu den Herstellern gebracht werden („*technology push*“). Der Ausschuss ist jedoch der Meinung, dass in der Praxis für eine erfolgreiche Technologie-Übernahme Fertigungsunternehmen von Nöten sind, die eine ausreichende Nachfrage für die Technologie generieren können („*market pull*“), und dass Europa dazu nicht über genug Unternehmen in den globalen High-Tech-Fertigungsbranchen verfügt.

4.2 Die nachstehenden Tabellen wurden aus den Listen der Financial Times für 2012 mit den 500 größten Unternehmen auf globaler bzw. regionaler Ebene zusammengestellt. Es wurden jedoch nur die High-Tech-Fertigungsbranchen untersucht.

4.3 Derartige Unternehmenslisten spiegeln natürlich nur einen Teil der Realität wider, aber der Ausschuss erachtet sie als angemessenen Indikator für das relative Fertigungspotenzial der verschiedenen Weltregionen.

Die nachstehende „FT Global 500“-Tabelle enthält die Zahl der Unternehmen in jeder einzelnen High-Tech-Fertigungsbranche. Zu den Schwellenmärkten zählen u.a. die vier BRIC-Länder. Auf globaler Ebene ist Europa nur im Bereich Maschinen- und Anlagenbau marktführend, die regionale Tabelle liefert dann ein genaueres Bild.

„FT Global 500“						
Branche	Anzahl der Unternehmen					
	Weltweit	USA	Japan	Schwellenmärkte	Europa	
Pharmazeutische Industrie und Biotechnologie	22	11	2	0	6	Novartis (*), Roche (*), GSK, Sanofi- Aventis, AstraZeneca, Novo Nordisk Shire
Hardware-Technologie	16	10	1	2	3	ASML, Ericsson, Nokia
Software und Computer-Dienste	13	7	1	4	1	SAP
Automobilindustrie	17	3	5	5	4	Daimler, VW, BMW, Continental
Chemische Industrie	18	7	1	4	5	Bayer, BASF, Air Liquide, Syngenta (*), Linde
Medizinische Geräte	13	10	0	0	3	Fresenius, Synthes (*), Essilor
Allgemeine Technologie	12	5	1	5	1	Siemens
Maschinen- und Anlagenbau	13	4	3	1	5	ABB (*), Volvo, Atlas Copco, MAN, Sandvik
Luftfahrt und Verteidigung	7	5	0	0	2	Rolls Royce, EADS
Öl und Gas (Ausrüstungen und Dienstleistungen)	11	7	0	0	2	Sarpen, Transocean (*)
Freizeitgüter	4	0	3	0	1	Philips Electrical
Elektronik und Elektrogeräte	4	1	1	1	1	Schneider Electric

(*) Mit Asterisk (*) versehene Firmen stammen aus der Schweiz, nicht aus der EU.

4.4 Die „FT Regional 500“-Tabelle enthält die Zahl der Unternehmen sowie ihre aggregierte Marktkapitalisierung. Dies bietet einen Anhaltspunkt für das Potenzial der einzelnen Regionen, wohingegen die Marktkapitalisierung die Größe und den relativen Erfolg jeder einzelnen regionalen Branche misst.

4.5 Europa ist weltweit führend in den Bereichen Chemie und Maschinen- und Anlagenbau. In der pharmazeutischen Industrie und Biotechnologie sowie der Automobilindustrie ist Europa ebenfalls stark vertreten. Die USA dominieren in den Bereichen medizinische Geräte sowie Hardware- und Software-Technologie; in Sachen Hardware liegen sowohl Japan als auch die Schwellenmärkte vor der EU.

4.6 Aus dieser Analyse geht klar hervor, dass die dem KET-Programm zugrundeliegende Strategie darauf ausgerichtet sein sollte, die Branchen zu stärken, in denen Europa hinterherhinkt, und das Potenzial derjenigen Branchen auszuschöpfen, in denen Europa relativ gut dasteht. Besondere Anstrengungen sollten in den Bereichen medizinische Technologie und Geräte unternommen werden.

„FT Regional 500“ - Technologiefertigungsbranchen								
Branche	Zahl der Unternehmen (#) und ihr Marktwert (Mrd. \$)							
	USA		Japan		Schwellenmärkte		Europa	
	#	\$	#	\$	#	\$	#	\$
Pharmazeutische Industrie und Biotechnologie	21	948	27	176	8	48	15	708
Hardware-Technologie	33	1,391	18	146	9	146	7	111
Software und Computer-Dienste	25	1,083	12	58	5	109	7	126
Automobilindustrie	9	161	38	446	10	115	13	290
Chemische Industrie	16	286	32	133	16	262	22	384
Medizinische Geräte	29	495	5	20	1	4	10	114
Allgemeine Technologie	7	409	8	36	9	87	5	125
Maschinen- und Anlagenbau	13	247	34	217	15	143	21	275
Luftfahrt und Verteidigung	12	269	0	0	1	5	9	115
Öl und Gas (Ausrüstungen und Dienstleistungen)	16	324	0	0	1	10	2	119
Freizeitgüter	2	25	14	118	0	0	1	20
Elektronik und Elektrogeräte	10	125	27	153	7	77	6	61
Alternative Energieträger	0	0	0	0	1	4	0	0

5. Perspektive des Ausschusses

5.1 Seit 1957 hat die EU nur drei weltweit tätige High-Tech-Unternehmen hervorgebracht: ASML, Nokia und SAP. Europa ist ständig im Hintertreffen gewesen. Angesichts der Erfolge von US-amerikanischen Unternehmen in diesem Zeitraum und dem Vordringen von zuerst japanischen und dann taiwanesischen, koreanischen und nunmehr auch chinesischen Unternehmen könnte auf ein fehlerhaftes Zusammenspiel von Kapitalismus und Unternehmegerist geschlossen werden.

5.2 Die USA praktizieren in vielen Bereichen den freien Marktkapitalismus, und ihr militärisch-industrieller Komplex, der mit ihren weltweit führenden Hochschulen zusammenarbeitet, hat einen äußerst fruchtbaren Nährboden für Erfindungen geschaffen und eine Vielzahl an Ideen hervorgebracht, die in der vorherrschenden Unternehmenskultur und in einem riesigen Markt genutzt werden können.

5.3 Die asiatischen Länder bieten neuen Unternehmen aktive staatliche Unterstützung und Schutz bis zu ihrer Etablierung auf dem Markt. Diese Länder sind für Auslandsinvestitionen in Hightech sowohl offen als auch attraktiv. Sie haben die Technologien, die dank dieser Auslandsinvestitionen in ihre Länder eingeführt wurden, absorbiert und schöpfen diese nun aus.

5.4 Die Situation in Europa ist gänzlich anders, und der Mangel an Homogenität ist ein bedeutender Faktor. In Bezug auf fast alle Aspekte, d.h. Pro-Kopf-BIP, Arbeitslosenrate, Unternehmensinfrastruktur, Hochschulinfrastruktur, Schulleistungen, Kapitalmärkte, Arbeitsmarktflexibilität, Internetdurchsatzrate usw., gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den sechs von der Weltbank festgelegten Unterregionen der EU. Diese Unterregionen sind die EU-15-Nord (Irland, Vereinigtes Königreich, Dänemark, Finnland, Schweden) EU-15-Mitte (Belgien, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Niederlande, Österreich), die EU-15-Süd (Griechenland, Italien, Portugal, Spanien), die EU-12-Nord (Estland, Lettland, Litauen), die EU-12-Mitte (Polen, Slowenien, die Slowakei, die tschechische Republik und Ungarn) sowie die EU-12-Süd (Rumänien und Bulgarien).

5.5 In den Bemühungen für den Aufbau von KET-Kapazitäten von Weltrang wäre es sinnvoller, Maßnahmen und Programme auf diese sechs Gruppen zuzuschneiden, um u.a. der Qualität ihrer Hochschulen und Forschungseinrichtungen, den wissenschaftlichen und technologischen Kompetenzen ihrer Arbeitnehmer, den Fähigkeiten und den Märkten ihrer Fertigungsindustrie Rechnung zu tragen. Dann könnten die Bemühungen in jeder Region nach Prioritäten ausgerichtet werden, wobei die am besten platzierten Regionen eine Vorreiterrolle übernehmen. In diesem Zusammenhang sollten die in dieser Mitteilung vorgeschlagenen Maßnahmen im Rahmen der Kohäsionspolitik berücksichtigt werden.

5.6 Die Europäische Kommission lenkt die EU durch Legislativvorschläge und Finanzhilfen und wird dabei von Beobachtungsstellen und Agenturen unterstützt. Sie kann wirksam in Bereichen vorgehen, in denen eines ihrer Mitglieder die volle Verantwortung für eine Initiative übernehmen kann. An dem KET-Projekt sind jedoch zumindest sechs Kommissionsmitglieder beteiligt, sodass ein Erfolg nach Meinung des Ausschusses ohne zentrale Entscheidungsgewalt oder eine direktere Art der Governance nicht möglich scheint.

5.7 Viele der einschlägigen Erfahrungen müssen in Frage gestellt werden. Ein regionaler Ansatz ist nur ein Beispiel. Die HLG

KET und die Europäische Kommission sind sich einig, dass die Regeln für staatliche Beihilfen für KET-Projekte überarbeitet werden müssen. Die Europäische Kommission widmet den Vorschlägen zum Schutz der Rechte des geistigen Eigentums in ihrer Mitteilung nicht die gleiche Aufmerksamkeit wie die HLG KET in ihrem Bericht⁽⁴⁾. Der Ausschuss begrüßt die in der Kommissionsmitteilung enthaltenen Aussagen zum Thema Handel, vertritt jedoch die Auffassung, dass die bestehende Handelspolitik die Interessen der EU nicht ausreichend geschützt hat. Dies ist ein weiterer Bereich, der von einer neuen Governance und einer konsequenten Verfolgung der EU-Interessen profitieren würde.

5.8 Der Ausschuss begrüßt die von der HLG KET angestrebte Neuausrichtung der Überlegungen, d.h. die Schwerpunktverlagerung von FuE-Förderung hin zu einem ausgeglichenen Drei-Säulen-Konzept. Vor diesem Hintergrund scheint das 7. Forschungsrahmenprogramm jetzt eher unzureichend. Darüber hinaus befürchtet der Ausschuss, dass nicht genügend Unternehmen in der EU über die Fähigkeiten, Produkte und globale Reichweite verfügen, um eine ausreichende Nachfrage für die Ergebnisse der FuE-Säule zu generieren und diese dann auch zu vermarkten. Der gesamte Vorschlag beruht auf der Annahme, dass die zweite und die dritte Säule den Schlüsseltechnologien zum Markterfolg verhelfen können. In der Praxis werden Schlüsseltechnologien aber eher von High-Tech-Fertigungsunternehmen wie Apple, BMW, Bayer, Rolls Royce oder Airbus unternehmensgetrieben marktfähig gemacht. Die EU muss gemeinsam mit den Mitgliedstaaten eine Strategie ausarbeiten, um mehr global konkurrenzfähige Unternehmen, die Endprodukte herstellen, aufzubauen und zu fördern. Bestehende Unternehmen sollten Anreize vorfinden, um ihre Produktlinien um neue Produkte mit hoher KET-Intensität für globale Märkte zu erweitern. In der Kommissionsmitteilung wird wiederholt auf das Wachstums- und Beschäftigungspotenzial von Schlüsseltechnologien hingewiesen. Der Ausschuss sieht dies anders: es sind die Unternehmen, die diese Schlüsseltechnologien einsetzen, die Wachstum und Arbeitsplätze schaffen können. Die EU braucht mehr Unternehmen mit Produkten und Märkten, die Schlüsseltechnologien nutzen können.

5.9 Wird Schlüsseltechnologien nicht durch etablierte Unternehmen, die Endprodukte fertigen, zum Markterfolg verholfen, übernehmen diese Aufgabe Unternehmer. Deren Erfolg wird wiederum von Risikokapitalgebern oder etablierten Unternehmen ermöglicht, die von den Ideen dieser Unternehmer überzeugt sind. So hat IBM Microsoft gesponsert und Intel gerettet; Apple hat ARM Holdings finanziert, das nun mit Intel konkurriert; Google und Facebook erhielten Investitionen von reichen Investoren aus der Technologieindustrie; Google wurde von Risikokapitalgebern unterstützt und Facebook von Microsoft. Die nordeuropäischen Unternehmen hinter Skype und Angry Birds erhielten Risikokapital aus London und Kalifornien.

⁽⁴⁾ Die HLG KET empfiehlt, dass die EU Vorschriften für staatliche Beihilfen zur Erleichterung von Forschung, Entwicklung und Innovation und umfassenden Investitionen in Schlüsseltechnologien annimmt, insbesondere durch die Einführung einer Klausel in allen EU-Rechtsvorschriften für staatliche Beihilfen, die Überarbeitung des Mechanismus der Herabsetzung der Beihilfeintensität für Großinvestitionen, längere Fristen für Notifizierungen, schnellere Verfahren und den Einsatz von Vorhaben von gemeinsamen europäischen Interesse.

5.10 Das KET-Projekt ist im Kleinen, was die Herausforderung, Wohlstand in der EU zu schaffen, im Großen ist. Die USA vertrauen auf den Markt, Asien setzt auf staatliche Maßnahmen. Mitgliedstaaten wie Deutschland und die nordischen Länder haben eine erfolgreiche Politik aufgelegt, andere jedoch nicht. Auf EU-Ebene werden mit dieser Mitteilung die begrenzten Mittel der EU für das KET-Programm bereitgestellt, doch befürchtet der Ausschuss, dass sich dieses Wohlstandsmodell angesichts des weltweiten Wettbewerbs als nicht hinreichend wirksam erweisen wird.

6. Besondere Bemerkungen

6.1 Der Ausschuss ist besorgt, dass eine „Neugewichtung“ zugunsten der zweiten und dritten Säule eine Verringerung der FuE-Förderung der EU bedeuten könnte. Das würde er als nicht vertretbar erachten. Es bedarf einer starken Grundlagenforschung, um den Boden für die nächste Generation an Innovationen zu bereiten. Die moderne Technologie beruht großteils auf unerwarteten Ergebnissen der Grundlagenforschung.

6.2 Da die EU nicht über einen mit den USA (oder China) vergleichbaren militärisch-industriellen Komplex verfügt, muss ihre Wissenschaft auf andere Weise stimuliert und beflügelt werden. Darin liegt dann auch der Wert von Projekten wie Galileo und ITER.

6.3 Der Ausschuss begrüßt die Bedeutung, die Bildung und Kompetenzen beigemessen wird. In der Mitteilung wird auf die sinkende Zahl der Absolventen von wissenschaftlichen und technischen Studiengängen hingewiesen. Das EU-Defizit in Wissenschaft und Technik auf allen Bildungsebenen ist die Achillesferse der Wettbewerbsfähigkeit der EU im Allgemeinen und des KET-Projekts im Besonderen. Die in der Mitteilung dargelegten Pläne sind angesichts des Umfangs und der Dringlichkeit des Problems absolut unzureichend.

6.4 Der Ausschuss hat vor Kurzem seine Stellungnahme zur Kommissionsmitteilung zur „Modernisierung des EU-Beihilferechts“⁽⁵⁾ verabschiedet. In Bezug auf Schlüsseltechnologien

sind die Aussagen in Ziffer 1.5.1 (Definition des Begriffs „Marktversagen“), 1.6.3 und 1.6.4 (gleiche Ausgangslage) von Belang. In dem Bemühen, den Wettbewerb im Binnenmarkt aufrechtzuerhalten, wurde die Wettbewerbsfähigkeit der EU auf externen Märkten gefährdet.

6.5 In der Mitteilung ist festgehalten, dass die Verfügbarkeit von Risikokapital in den letzten zehn Jahren in der EU zurückgegangen ist, weshalb diese Mittel durch EU-Finanzhilfen ersetzt werden sollen. Dies ist zwar zu begrüßen, reicht aber nicht aus. Daher empfiehlt der Ausschuss, dass die EU gemeinsam mit den Mitgliedstaaten die Voraussetzungen für die Bereitstellung von Risikokapital in Europa schafft.

6.6 Die Europäische Kommission hat den Ausschuss über ihre Absichten für die *KET Issues Group*, den Nachfolger der HLG KET, unterrichtet: So sollen neben Vertretern aus jeder der sechs Schlüsseltechnologien (Mikro- und Nanoelektronik, Photonik, Nanotechnologie, Biotechnologie sowie fortgeschrittene Werkstoffe und Herstellungssysteme), auch Vertreter aus Branchen, in denen mehrere Schlüsseltechnologien bereichsübergreifend kombiniert werden (die innovativsten Produkte beruhen auf einer Kombination aus verschiedenen Schlüsseltechnologien), und eine größere Anzahl an nachgelagerten industriellen Nutzern (u.a. Luft- und Raumfahrtindustrie, Automobilindustrie, Bauwirtschaft, Energie, Nahrungsmittel, medizinische Geräte, Ausrüstung und Design) zur Teilnahme eingeladen werden als bei der ersten HLG (da mit der KET-Strategie die industrielle Herstellung von auf KET beruhenden Produkten gefördert werden soll).

6.7 Viel wird von den in der *KET Issues Group* vertretenen Unternehmen, ihrem Einfluss in dieser (um ein Vielfaches) größeren Gruppe sowie dem Erfolg dieser Gruppe bei dem Vorhaben, einer größeren Zahl der 118 regionalen Unternehmen im High-Tech-Fertigungssektor zum globalen Durchbruch zu verhelfen, und vor allem ihrem Erfolg bei der Förderung der Entstehung der nächsten 118 Unternehmen auf regionaler Ebene abhängen.

Brüssel, den 12. Dezember 2012

Der Präsident
des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses
Staffan NILSSON

⁽⁵⁾ Modernisierung des EU-Beihilfenrechts, ABl. C 11 vom 15.1.2013.