



Brüssel, den 10.7.2013
COM(2013) 494 final

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

**Öffentlich-private Partnerschaften im Rahmen von „Horizont 2020“: ein
leistungsstarkes Instrument für Innovation und Wachstum in Europa**

(Text von Bedeutung für den EWR)

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

**Öffentlich-private Partnerschaften im Rahmen von „Horizont 2020“: ein
leistungsstarkes Instrument für Innovation und Wachstum in Europa**

(Text von Bedeutung für den EWR)

1. POLITISCHER KONTEXT

Europa muss quantitativ und qualitativ mehr in Forschung und Innovation investieren. Mehr Forschung und Innovation sind eine wesentliche Voraussetzung für ein tragfähiges Wirtschaftswachstum und Arbeitsplätze sowie eine gestärkte internationale Wettbewerbsfähigkeit Europas. Forschung und Innovation können außerdem zur Bewältigung großer Herausforderungen wie Klimawandel, Sicherheit der Versorgung mit sauberer Energie und Deckung der Kosten einer alternden Gesellschaft beitragen. Nur langsam werden jedoch Fortschritte auf dem Weg erzielt, bei den FuE-Investitionen in Europa bis 2020 einen Anteil von 3 % des BIP zu erreichen, wobei es besonders an privaten Investitionen fehlt.

Die Europäische Kommission bemüht sich um die Behebung dieses Investitionsdefizits. So hat sich durch die Europa-2020-Strategie¹ und insbesondere die Leitinitiative „Innovationsunion“² das Innovationsumfeld verbessert. Die Vorschläge der Kommission für das nächste EU-Forschungs- und Innovationsprogramm („Horizont 2020“)³ sehen die Einbeziehung der gesamten Wertschöpfungskette in die Förderung vor, von der Grundlagenforschung bis hin zur Markteinführung.

Ein Schlüsselement von „Horizont 2020“ ist der Vorschlag, mit dem privaten Sektor und den Mitgliedstaaten zusammenzuarbeiten, um Ergebnisse zu erzielen, die von einem einzelnen Land oder Unternehmen kaum erreicht werden dürften. Dieser Mitteilung liegen Legislativvorschläge der Kommission für die Gründung von öffentlich-privaten Partnerschaften und öffentlich-öffentlichen Partnerschaften mit Mitgliedstaaten im Rahmen von „Horizont 2020“ bei.

Das Paket sieht Gesamtinvestitionen über die nächsten sieben Jahre in Höhe von 22 Mrd. EUR vor, wobei 8 Mrd. EUR aus dem Programm „Horizont 2020“ 10 Mrd. EUR von der Industrie und ca. 4 Mrd. EUR von den Mitgliedstaaten mobilisieren sollen. So können entscheidende Mittel für groß angelegte, längerfristige riskante Forschungs- und Innovationsinitiativen bereitgestellt werden. Diese wiederum bilden die Grundlage für eine führende Rolle der EU in strategischen Technologiesektoren, in denen globaler Wettbewerb herrscht, die hochwertige Arbeitsplätze (derzeit über 4 Millionen) bieten und die zu dem EU-Ziel beitragen, für die verarbeitende Industrie bis 2020 einen Anteil von 20 % am BIP zu erreichen. Die Partnerschaften werden erhebliche Vorteile für die Gesellschaft bringen, z. B. niedrigere CO₂-Emissionen, Alternativen zu fossilen Brennstoffen und neue Behandlungsmethoden zur Bekämpfung arbeitsbedingter Krankheiten und der wachsenden Gefährdung durch Antibiotikaresistenz.

¹ KOM(2010) 2020.

² KOM(2010) 546.

³ KOM(2011) 808/809/810/811/812.

Die Kommission legt diese Legislativvorschläge jetzt vor, damit die notwendigen Beschlüsse rechtzeitig gefasst werden und die Partnerschaften mit dem Start von „Horizont 2020“ anlaufen können. Damit reagiert sie direkt auf die Forderung des Europäischen Rates, die Mittel des mehrjährigen Finanzrahmens so einzusetzen, dass er eine möglichst große Wirkung auf Wachstum und Beschäftigung entfaltet.

Zusammengenommen werden mit diesen Partnerschaften zentrale Elemente der Innovationsunion, der EU-Industriepolitik⁴ und der Strategie für Schlüsseltechnologien⁵ umgesetzt sowie wesentliche Beiträge zur EU-Politik beispielsweise auf den Gebieten Klimaschutz, Energie, Digitale Agenda, Verkehr und Gesundheit geleistet.

Mit dieser Mitteilung stellt die Kommission darüber hinaus ihr Konzept für den Einsatz anderer Formen öffentlich-privater Partnerschaften für die Durchführung von „Horizont 2020“ vor. In Arbeitsdokumenten der Kommissionsdienststellen, die in Kürze vorgelegt werden sollen, erläutert sie außerdem ihre Strategie, mit der sie über die Europäischen Technologieplattformen und die Task Forces der Kommission für die Industriepolitik die Beratung durch die Industrie und andere Akteure zu stärken beabsichtigt.

2. NOTWENDIGKEIT ÖFFENTLICH-PRIVATER PARTNERSCHAFTEN FÜR FORSCHUNG UND INNOVATION IN DER EU

Forschung und Innovation sind mit hohen Risiken verbunden und bieten keine Erfolgsgarantie. Ist das Risiko zu scheitern zu groß, ist der Privatsektor trotz potenziell enormer wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Gewinne möglicherweise nicht bereit, zu investieren. Außerdem könnten andere die finanziellen Erträge aus den Forschungsinvestitionen ernten, weshalb die Investitionsbereitschaft einzelner Unternehmen gering sein kann, oder der Umfang des Marktes – und damit auch der potenzielle Gewinn – kann aus zwingenden strategischen Gründen begrenzt sein (z. B. bei der Entwicklung neuer Antibiotika vor dem Hintergrund einer zunehmenden mikrobiellen Resistenz gegen Antibiotika).

Das allgemeine Versagen der Märkte liefert gute Gründe für eine öffentliche Unterstützung privater Forschungs- und Innovationstätigkeiten. Die Unterstützung einzelner Projekte ist jedoch in einigen Fällen nicht sehr wirkungsvoll. Hier spielen die Größe des Sektors, die Komplexität der Probleme und Technologien, die langen Zeiträume und der Umfang des Investitionsbedarfs eine Rolle. Genau für diese Fälle werden strukturierte Partnerschaften zwischen dem öffentlichen und dem privaten Sektor gebraucht, um ehrgeizige Forschungs- und Innovationspläne gemeinsam zu entwickeln, zu fördern und umzusetzen. Daher setzen politische Entscheidungsträger weltweit zunehmend auf öffentlich-private Partnerschaften in der Forschung, um ihre Wachstumsziele zu erreichen.

Für Branchen, die europaweit und international tätig sind und deren Investitionsumfang die Möglichkeiten einzelner Mitgliedstaaten übersteigt, bietet es sich an, solche Partnerschaften auf EU-Ebene zu bilden. Aus folgenden Gründen sind gerade öffentlich-private Partnerschaften in Forschung und Innovation geeignet, die leistungsfähigen und dringend notwendigen Instrumente bereitzustellen, mit denen die Ziele von „Horizont 2020“ erreicht werden können:

⁴ COM(2012) 582.

⁵ COM(2012) 341.

- Sie ermöglichen einen langfristigen, strategischen Ansatz für Forschung und Innovation und verringern durch langfristig eingegangene Verpflichtungen Ungewissheiten.
- Sie bieten einen Rechtsrahmen für die Bündelung von Ressourcen und die Erzielung einer kritischen Masse, wodurch Anstrengungen in einer Größenordnung ermöglicht werden, die einzelne Unternehmen nicht leisten könnten, z. B. auch durch intelligente Spezialisierung und den kombinierten Einsatz von Mitteln aus „Horizont 2020“ und den Europäischen Struktur- und Investitionsfonds.
- Die gemeinsame Nutzung von finanziellen, personellen und infrastrukturellen Ressourcen erhöht die Effizienz der Forschungs- und Innovationsförderung in der EU und verringert das Risiko der Fragmentierung; es können Größeneinsparungen erzielt und die Kosten für alle beteiligten Partner verringert werden.
- Sie sind besser geeignet, komplexe Herausforderungen zu bewältigen, da sie interdisziplinäre Konzepte unterstützen und für eine größere Effizienz bei der Weitergabe von Wissen und Sachkenntnissen sorgen.
- Sie erleichtern die Schaffung eines Binnenmarkts für innovative Produkte und Dienstleistungen, indem sie gemeinsam kritische Fragen – wie Finanzierung, Standardisierung und Normung – angehen.
- Sie sorgen dafür, dass innovative Technologien schneller vermarktet werden können, unter anderem, indem sie Unternehmen die Möglichkeit zur Zusammenarbeit und zum Informationsaustausch geben und so den Lernprozess beschleunigen.
- Sie können internationalen Unternehmen den passenden Rahmen dafür bieten, ihre Forschungs- und Innovationsinvestitionen in Europa zu tätigen und von den Stärken Europas – gut ausgebildete Arbeitnehmer, Vielfalt der Konzepte und Kreativität in den einzelnen Branchen u. Ä. – zu profitieren, und
- sie ermöglichen Forschungs- und Innovationsanstrengungen in dem Umfang, der zur Bewältigung zentraler gesellschaftlicher Herausforderungen und wichtiger politischer Ziele der EU im Rahmen der Strategie Europa 2020 erforderlich ist.

3. DIE GEMEINSAMEN TECHNOLOGIEINITIATIVEN: BISHERIGE ERFAHRUNGEN

Öffentlich-private Partnerschaften in Forschung und Innovation wurden auf EU-Ebene erstmals mit dem laufenden Siebten Forschungsrahmenprogramm (RP7) eingeführt. Umgesetzt wurden sie vor allem im Wege gemeinsamer Technologieinitiativen (JTI), wobei die EU und die Industrie gemeinsam bestimmte Bereiche des RP7 finanzieren und durchführen. Für gemeinsame Technologieinitiativen wurden eigene Rechtspersonen – gemeinsame Unternehmen – auf der Rechtsgrundlage gegründet, die dem jetzigen Artikel 187 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) entsprach.

Im Rahmen des RP7 wurden fünf JTI in den Bereichen Luftfahrt (Clean Sky), Arzneimittelforschung (Initiative für innovative Arzneimittel), Brennstoffzellen und Wasserstoff (FCH), eingebettete IKT-Systeme (ARTEMIS) und Nanoelektronik (ENIAC) gegründet. Alle JTI unterliegen der regelmäßigen Überwachung, Überprüfung und Bewertung⁶. In ihrer Mitteilung „Partnerschaften im Bereich Forschung und Innovation“⁷

⁶ Zwischenbewertungen der JTI und die Reaktion der Kommission auf diese Bewertungen sowie der Bericht der „JTI-Sherpa-Group“ sind abrufbar unter: http://ec.europa.eu/research/jti/index_en.cfm.

⁷ KOM(2011) 572.

nahm die Kommission eine Bestandsaufnahme dieser Erfahrungen vor, erläuterte die wichtigsten Ergebnisse und gab Empfehlungen für weitere Verbesserungen ab.

Mit Blick auf die Ergebnisse wurde festgestellt, dass ganz allgemein öffentlich-private Partnerschaften zunehmend von politischen Entscheidungsträgern weltweit genutzt werden, um ihre Wachstumsziele zu erreichen. Auch wurde die Einschätzung vertreten, dass öffentlich-private Partnerschaften im Allgemeinen und JTI im Besonderen einen innovativen Weg darstellen, die Forschungs- und Innovationspolitik der EU umzusetzen. Sie bieten den Pionieren der industriellen Forschung und Innovation in den einschlägigen Branchen einen Rahmen, der es ihnen erlaubt, ihre Anstrengungen rund um strategische Forschungs- und Innovationsagenden zu bündeln und abzustimmen.

Für den Start der JTI gab es angesichts des erkannten Marktversagens, des langfristigen Charakters der Tätigkeiten und des Umfangs des für die angestrebten Durchbrüche erforderlichen Engagements gute Gründe.

Im RP7 entfiel auf die JTI ein Unionsbeitrag von 3,12 Mrd. EUR, den die Industrie durch Investitionen von 4,66 Mrd. EUR ergänzte. Die JTI haben gezeigt, dass sie eine hohe Beteiligung der Industrie erzielen können, auch von KMU, die 28 % der Teilnehmer ausmachen.

Außerdem wurde bei den Zwischenbewertungen festgestellt, dass – obwohl die JTI noch nicht sehr lange ihre Tätigkeit in vollem Umfang aufgenommen haben – bereits Fortschritte erzielt wurden und es erste Hinweise darauf gibt, dass sie Wirkung zeigen. So verfügt die JTI „Brennstoffzellen und Wasserstoff“ über ein beachtliches Projekt-Portfolio von strategischer Bedeutung, aus dem bereits einige frühe Marktanwendungen hervorgegangen sind, wie Gabelstapler und kleine Notstromaggregate. Die Zwischenbewertung der JTI „Clean Sky“ bestätigte, dass die JTI Impulse im Hinblick auf ihre strategischen Umweltziele gibt, indem sie auf radikal neue technologische Konzepte setzt. Bei der Zwischenbewertung der JTI „Innovative Arzneimittel“ wurden gute Fortschritte bei der Verbesserung des Umfelds für die Arzneimittelentwicklung in Europa verzeichnet, etwa durch bessere Datenauswertung, effizientere Konzepte für die Vorhersehbarkeit nachteiliger Arzneimittelwirkungen, die Entwicklung neuartiger Biomarker sowie schnellere und kostengünstigere klinische Versuche. In den Zwischenbewertungen der JTI ENIAC und ARTEMIS wurde deren Rolle als Katalysator einer stärkeren Beteiligung führender Privatunternehmen hervorgehoben, und dies in einem Rahmen, in dem nationale und EU-Behörden Themen von hoher strategischer Bedeutung unterstützen können. Es wurde nachdrücklich empfohlen, eine ähnliche Initiative im Rahmen von „Horizont 2020“ fortzuführen, da kein Unternehmen oder Mitgliedstaat allein sämtliche Herausforderungen in der europäischen Elektronikindustrie bewältigen könne.

Die Berichte und Zwischenbewertungen zeigen aber auch Schwachstellen der bestehenden JTI auf. So gilt es insbesondere, die Partner aus der Industrie finanziell stärker einzubinden, wobei deren Beiträge und die damit verbundene Hebelwirkung genauer erfasst werden müssen. Auch muss größere Transparenz in Bezug auf die Verfahren zur Gründung von JTI geschaffen werden. Wichtig sind außerdem klarere Zielvorgaben für JTI und größere Offenheit gegenüber neuen Teilnehmern. Der Bericht der JTI-Sherpa-Gruppe (JTI Sherpa Group) enthält darüber hinaus eine Reihe von Empfehlungen für die Vereinfachung und Straffung der Arbeit der JTI. Hierzu zählt auch ein auf deren Bedürfnisse zugeschnittener Finanzrahmen. Die Interessenträger haben auch zu bedenken gegeben, dass für jede JTI eigene Vorschriften und Verfahren gelten, so dass zwischen verschiedenen JTI und zwischen den JTI und dem RP7 Unterschiede bestehen können. All diese Bedenken wurden bei den im Rahmen von „Horizont 2020“ vorgeschlagenen JTI berücksichtigt.

4. GEMEINSAME TECHNOLOGIEINITIATIVEN IM RAHMEN VON HORIZONT 2020

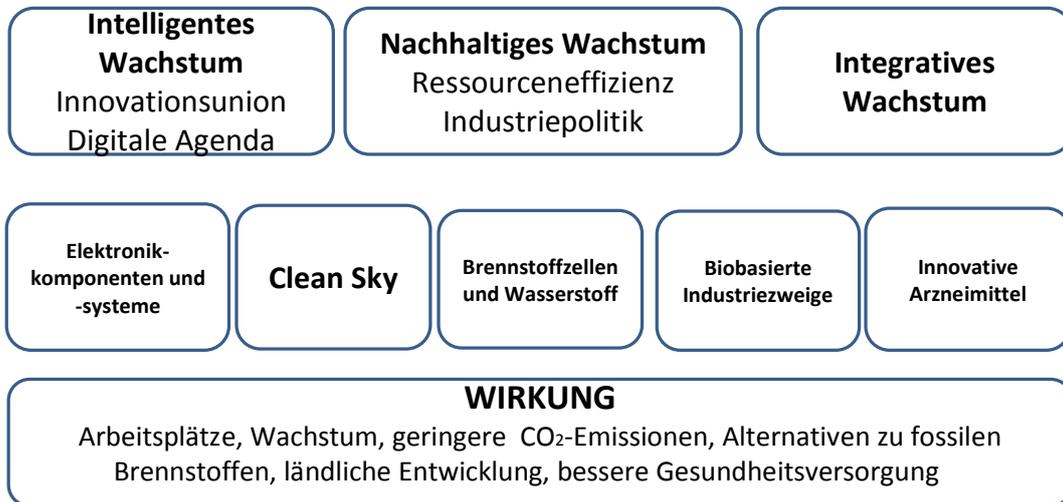
Der vorgeschlagene Rechtsrahmen für „Horizont 2020“ eröffnet für die Union und den Privatsektor weit reichende Möglichkeiten, zusammenzuarbeiten – etwa in Form gemeinsamer Technologieinitiativen auf der Grundlage von Artikel 187 AEUV. Diese müssen sich an den Zielen von „Horizont 2020“ orientieren, auch im Hinblick auf die Integration von Forschungs- und Innovationstätigkeiten. Die Verordnung über „Horizont 2020“ enthält eine Reihe von Kriterien, die bei der Wahl der Bereiche für öffentlich-private Partnerschaften erfüllt sein müssen. Auch wurden in dem Beschluss einheitliche Vorschriften festgelegt, die für alle Teile von „Horizont 2020“, auch für die JTI, gelten, es sei denn, eine Abweichung ist aus bestimmten Gründen notwendig.

4.1. Gründung von JTI zum Start von „Horizont 2020“

Angesichts der im Laufe des RP7 gewonnenen Erfahrungen, der neuen Rechtsgrundlage von „Horizont 2020“ und der klaren Zusagen der Partner aus der Industrie legt die Kommission nun Legislativvorschläge für gemeinsame Technologieinitiativen vor, die zum Start von „Horizont 2020“ gegründet werden sollen. Eine umfassende Begründung für die vorgeschlagenen Initiativen ist den Folgenabschätzungen zu entnehmen, die den Vorschlägen beigelegt sind.

Die JTI betreffen strategische Technologien, die Wachstum und Beschäftigung in Sektoren mit globalem Wettbewerb zugrunde liegen. Alle betroffenen Bereiche sind bereits Stützen einer wissensbasierten europäischen Wirtschaft oder dabei, sich rasch zu einer solchen zu entwickeln. Mehr als 4 Millionen Menschen sind gegenwärtig in diesen Sektoren beschäftigt, in denen der internationale Markt wächst. Die EU-Industrie kann diese Märkte erobern, wenn sie eine technologische Führungsrolle aufbaut und aufrechterhält. Wie aus nachstehender Grafik hervorgeht, existieren außerdem eindeutige Verbindungen zu den Zielen der Strategie Europa 2020. Daher müssen die erforderlichen umfangreichen Investitionen in Europa unbedingt sichergestellt werden, und dies zu einem Zeitpunkt begrenzter finanzieller Möglichkeiten. Darüber hinaus wurde in diesen Bereichen Marktversagen im Zusammenhang mit langfristigen, riskanten Forschungs- und Innovationsmaßnahmen festgestellt. Dies bedeutet, dass die Privatwirtschaft allein nicht in der Lage ist, die notwendigen Ressourcen bereitzustellen.

Europa 2020



Mit den vorgeschlagenen JTI soll auf den Erfolgen im Rahmen des RP7 aufgebaut werden. Vier Vorschläge beinhalten die nächste Phase für JTI, die bereits auf der Grundlage des RP7 gegründet wurden (beispielsweise die JTI zu Elektronikkomponenten und -systemen, mit der die JTI „ARTEMIS“ und „ENIAC“ zusammengeführt werden). Die JTI zu biobasierten Industrien ist eine neue Initiative, die der europäischen Strategie für die Bioökonomie folgt⁸.

Jede vorgeschlagene JTI hat klare Zielvorgaben, um Durchbrüche in folgenden Bereichen zu erzielen:

- *Innovative Arzneimittel*: Bereitstellung neuer und wirksamerer Diagnoseverfahren und Behandlungen, beispielsweise in Form neuer antimikrobieller Therapien, um Gesundheit und Wohlergehen der europäischen Bürger zu verbessern;
- *Brennstoffzellen und Wasserstoff*: Entwicklung wirtschaftlich tragfähiger und umweltfreundlicher Lösungen, bei denen Wasserstoff als Energieträger und Brennstoffzellen als Energiewandler eingesetzt werden;
- *Clean Sky*: drastische Reduzierung der Umweltbelastung bei Flugzeugen der nächsten Generation;
- *Biobasierte Industriezweige*: Entwicklung neuer, wettbewerbsfähiger biobasierter Wertschöpfungsketten, die die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen verringern und sich nachhaltig auf die ländliche Entwicklung auswirken;
- *Elektronikkomponenten und -systeme*: Verteidigung der Spitzenposition Europas bei Elektronikkomponenten und -systemen und schnellere Vermarktung.

⁸ COM(2012) 60.

Für diese fünf JTI dürften Gesamtinvestitionen von über 17 Mrd. EUR mobilisiert werden, zu denen die EU maximal 6,4 Mrd. EUR beitragen wird. Der nachstehenden Tabelle sind die Investitionen für die einzelnen JTI zu entnehmen.

JTI	Investition (EUR)	
	EU („Horizont 2020“)	Partner aus der Industrie und andere Quellen
Innovative Arzneimittel	1725 Mio.	1725 Mio.
Brennstoffzellen und Wasserstoff	700 Mio.	700 Mio. ⁹
Clean Sky	1800 Mio.	2250 Mio.
Biobasierte Industriezweige	1000 Mio.	2800 Mio.
Elektronikkomponenten und -systeme	1215 Mio.	3600 Mio. ¹⁰ (davon 1200 Mio. von den Mitgliedstaaten)
<i>Insgesamt</i>	<i>6440 Mio.</i>	<i>9875 Mio. von der Industrie + 1200 Mio. von den Mitgliedstaaten</i>

4.2. Wichtigste Merkmale der auf der Grundlage von „Horizont 2020“ gegründeten JTI

Die Kommissionsvorschläge beinhalten deutlich ehrgeizigere Partnerschaften als die der bisherigen Generation gemeinsamer Technologieinitiativen.

Die JTI werden mit klareren und ehrgeizigeren Zielen unmittelbar zur Wettbewerbsfähigkeit und zu den politischen Zielen der EU beitragen. Für jede JTI werden messbare Einzelziele und zentrale Leistungsindikatoren festgelegt, die eine genauere Überwachung und Bewertung ermöglichen. Die Ziele gehen über die für das RP7 festgelegten deutlich hinaus; darüber hinaus wurde stärker auf Innovation und Wirkung gesetzt, damit die Zeit zwischen Forschung und kommerzieller Anwendung von Innovationen leichter überbrückt werden kann. So wurde für die JTI „Brennstoffzellen und Wasserstoff“ das Ziel festgelegt, die preis- und leistungsbedingten Probleme zu lösen, die der wirtschaftlichen Tragfähigkeit der Technologie entgegenstehen. Ferner unterstützen zahlreiche Ziele unmittelbar die EU-Politik. So entwickelt die JTI „biobasierte Industriezweige“ Technologien, mit deren Hilfe Biobrennstoffe aus Non-food-Kulturpflanzen erzeugt werden

⁹ Dieser Betrag setzt sich zusammen aus Beiträgen der Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens oder der sie konstituierenden Rechtspersonen (mindestens 400 Mio. EUR), außerdem aus Beiträgen von anderen Rechtspersonen als Mitgliedern durch ihre Beteiligung an den Tätigkeiten.

¹⁰ Dieser Betrag setzt sich zusammen aus Beiträgen der Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens oder der sie konstituierenden Rechtspersonen (mindestens 1700 Mio. EUR von Mitgliedern aus dem Privatsektor), außerdem aus Beiträgen von anderen Rechtspersonen als Mitgliedern durch ihre Beteiligung an den Tätigkeiten.

können, so dass Landwirte und die Industrie zu den EU-Zielen für erneuerbare Energien beitragen können. Schließlich wird die Weiterentwicklung von Schlüsseltechnologien wie der Elektronik angestrebt, die die Wettbewerbsfähigkeit einer großen Bandbreite europäischer Unternehmen untermauern werden.

Die GTI haben eine verbesserte Verwaltungsstruktur, mit der Offenheit gegenüber neuen Teilnehmern, eine von der Exzellenz abhängige Mittelvergabe und eine bessere Verzahnung mit nationalen Aktivitäten sichergestellt werden. Der EU-Beitrag wird im Wesentlichen über offene Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen vergeben, für die im Prinzip dieselben Regeln wie für die übrigen Teile von „Horizont 2020“ gelten. Alle Initiativen sind offen für neue Partner. So wird ein Teil des EU-Beitrags für die JTI „Innovative Arzneimittel“ für neue Partner verwendet. Die neue JTI „Clean Sky“ wird die wichtigsten Partner für ihre Demonstrationsprojekte und Demonstrationsplattformen im Rahmen eines offenen und wettbewerblichen Verfahrens auswählen. Mehrere der neuen JTI konzentrieren sich in stärkerem Maße auf Demonstrationstätigkeiten, wodurch sich die Relevanz für eine größere Bandbreite von Organisationen erhöhen dürfte.

Die auf der Grundlage von „Horizont 2020“ gegründeten JTI streben eine engere Verbindung mit ähnlichen Aktivitäten auf einzelstaatlicher und regionaler Ebene an. Daher wird bei allen JTI die Gruppe der nationalen Vertreter gestärkt. Diese Gruppen haben eine wichtige beratende Funktion, erhalten sämtliche Informationen über die Durchführung der JTI und sind auch aufgefordert, die JTI über einschlägige nationale Aktivitäten zu informieren und die Tätigkeiten der JTI mit der nachgelagerten praktischen Umsetzung rückzukoppeln. Vor allem bei der JTI „Elektronikkomponenten und -systeme“ werden die Mitgliedstaaten direkte Beiträge zur Finanzierung der JTI leisten.

Die Synergien zwischen Unionsmaßnahmen und Entwicklungsstrategien von Mitgliedstaaten oder Regionen lassen sich noch verbessern, indem gegebenenfalls die Verbindung zu Unterstützungsmechanismen der Struktur- und Investitionsfonds hergestellt wird, die die Mitgliedstaaten auch darin unterstützen, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen und den Investitionsbedarf in bestimmten Schwerpunktbereichen zu decken.

Sowohl bei den Durchführungsstrukturen als auch bei den Beteiligungsregeln werden deutliche Vereinfachungen vorgenommen. Für die auf der Grundlage von „Horizont 2020“ geschaffenen JTI gelten u. a. die folgenden Durchführungsmodalitäten, mit denen sie ihrem Zweck noch besser gerecht werden¹¹:

- Der Rechtsrahmen ist besser auf eine stärkere Einbeziehung der Industrie ausgerichtet und die neuen Bestimmungen der Haushaltsordnung ermöglichen starke Vereinfachungen (spezielle Bestimmungen für öffentlich-private Partnerschaften schaffen optimale Bedingungen für JTI – JTI werden z. B. als öffentlich-private Partnerschaften ausdrücklich anerkannt und können ihre eigenen, weniger strengen Finanzregelungen entsprechend ihren jeweiligen Bedürfnissen festlegen) und
- mit der Anwendung einheitlicher Beteiligungsregeln im Rahmen von „Horizont 2020“, von denen nur in sehr außergewöhnlichen und begründeten Fällen abgewichen werden kann, erhöht sich die Berechenbarkeit für die Teilnehmer. Damit profitieren die JTI von den umfangreichen Vereinfachungen, die mit „Horizont 2020“ eingeführt wurden.

Die JTI setzen auf ein stärkeres Engagement der Industrie, das im finanziellen Bereich mindestens so umfangreich wie der Beitrag aus dem EU-Haushalt sein muss. Für alle JTI

¹¹ Wie im JTI-Sherpa-Bericht gefordert: http://ec.europa.eu/research/jti/pdf/jti-sherpas-report-2010_en.pdf

zusammengenommen belaufen sich die direkten Zusagen der Industrie auf fast 10 Mrd. EUR. Wie auch beim RP7 stammen diese Mittel zum Teil aus der Finanzierung von Projekten, die von den JTI im Zuge von Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen ausgewählt wurden und deren Kosten nicht vollständig aus dem EU-Beitrag erstattet werden. Auch werden sich die Industriepartner über diese üblichen Kofinanzierungsvereinbarungen hinaus mit Tätigkeiten und Investitionen einbringen, die über „Horizont 2020“ überhaupt nicht erstattet werden. So leistet die Industrie ihren Beitrag zur JTI „Brennstoffzellen und Wasserstoff“ derzeit hauptsächlich durch ihre Beteiligung an den kofinanzierten Tätigkeiten; zu dieser Art von Beiträgen kommen in der künftigen JTI noch mindestens 300 Mio. EUR an zusätzlichen Mitteln hinzu. Diese zusätzlichen Beiträge belaufen sich bei der JTI Clean Sky auf nahezu 1 Mrd. EUR und bei der JTI „Biobasierte Industriezweige“ auf mindestens 1,8 Mrd. EUR. Die zusätzlichen Beiträge stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit den Zielen der JTI und werden zu deren Erreichung beitragen. Die Industriepartner werden im Zuge der jährlichen Durchführung konkrete Zusagen diesbezüglich machen, die dann der Überprüfung und Überwachung unterzogen werden. Sollten die Beiträge der Industrie nicht die notwendige Höhe erreichen, hat die Kommission das Recht, den EU-Beitrag zu verringern oder zurückzuhalten oder das gemeinsame Unternehmen aufzulösen. Damit wird die notwendige Flexibilität für den Fall geschaffen, dass größere, unvorhersehbare Veränderungen die Relevanz der JTI-Ziele verringern.

5. SONSTIGE PARTNERSCHAFTEN IM RAHMEN VON HORIZONT 2020

5.1. Öffentlich-private Partnerschaften auf Vertragsbasis

Als Ergänzung zu den JTI vereinbarte die Kommission im RP7 auch strukturierte Partnerschaften mit dem Privatsektor, um sich bei der Ausarbeitung von Arbeitsprogrammen in vorab festgelegten Bereichen von großer Bedeutung für die Industrie direkt unterstützen zu lassen. Anders als bei den JTI erfordern solche Partnerschaften keine besonderen Rechtsvorschriften, da die Finanzierung durch die Kommission nach den üblichen Verfahren erfolgt.

Drei dieser Partnerschaften wurden im Rahmen des europäischen Konjunkturprogramms¹² gegründet und im Zuge von Aufforderungen durchgeführt, für die die Union einen Beitrag von insgesamt 1,6 Mrd. EUR bereitgestellt hat. Die Aufforderungen stießen bei der Industrie auf großes Interesse, so dass etwa die Hälfte der Projektfördermittel an die Industrie ging, etwa 30 % davon an KMU¹³.

Aufgrund dieser Erfahrungen berücksichtigen die Legislativvorschläge für „Horizont 2020“ auch solche Partnerschaften. Im Sinne einer größeren Transparenz werden über diese Partnerschaften vertragliche Vereinbarungen zwischen der Kommission und den Industriepartnern geschlossen, in denen die Ziele, Beiträge, Schlüsselindikatoren und erwarteten Ergebnisse festgelegt werden.

Öffentlich-private Partnerschaften auf Vertragsbasis werden in folgenden Bereichen erwogen:

- Fabriken der Zukunft
- energieeffiziente Gebäude
- umweltfreundliche Fahrzeuge

¹² KOM(2008) 800.

¹³ Außerdem investierte die Union 300 Mio. EUR in die Initiative „Internet der Zukunft“, von denen etwa 50 % auf die Industrie entfielen.

- Internet der Zukunft¹⁴
- nachhaltige Verarbeitungsindustrie
- Robotik
- Fotonik
- Hochleistungsrechnen.

In den ersten vier Bereichen werden bereits auf der Grundlage des RP7 gegründete öffentlich-private Partnerschaften weitergeführt. Alle Partnerschaften entsprechen großen Teilen der europäischen Wirtschaft. Die Kommission hat den Bedarf an öffentlich-privaten Partnerschaften in diesen Bereichen in verschiedenen Dokumenten festgestellt, beispielsweise in der aktualisierten Mitteilung zur Industriepolitik, der Mitteilung zur EU-Strategie für Schlüsseltechnologien¹⁵, der Mitteilung zum Hochleistungsrechnen¹⁶ oder den Vorschlägen für „Horizont 2020“.

Für jeden dieser Bereiche sollten die Vorschläge der Industrie klare Fahrpläne enthalten, die in offener Konsultation mit anderen interessierten Parteien ausgearbeitet wurden und in denen die Ziele, der Gegenstand der Forschung und Innovation und die erwartete Wirkung – auch im Hinblick auf Wachstum und Arbeitsplätze – dargelegt sind. Sie sollten auch klare Angaben zu Art und Umfang der Beiträge der Industrie und zum Hebeleffekt der öffentlich-privaten Partnerschaft enthalten. Ein besonderer Schwerpunkt sollten marktnahe Tätigkeiten sein.

Ferner sollten sich die öffentlich-privaten Partnerschaften auch um die Nutzung von Synergien mit den Europäischen Struktur- und Investitionsfonds bemühen, insbesondere im Zusammenhang mit den regionalen und nationalen Strategien zur intelligenten Spezialisierung.

Die Kommission wird die Vorschläge der Industrie, auch mit Hilfe externer Experten, auf der Grundlage der in der Verordnung über „Horizont 2020“ festgelegten Kriterien prüfen. Bei einer positiven Bewertung, deren Ergebnisse veröffentlicht werden, schließt die Kommission mit den privaten Partnern auf der Grundlage eines Kommissionsbeschlusses eine Vereinbarung, in der Folgendes festgehalten wird:

- die allgemeinen und besonderen Ziele der Partnerschaft;
- die Beiträge der privaten Partner, die von ausreichendem Umfang sein und dem geplanten EU-Beitrag entsprechen müssen und die Verwaltungskosten der öffentlichen-privaten Partnerschaft sowie die von der Industrie finanzierten Tätigkeiten in den Bereichen Demonstration, Ausbildung, Clusterbildung, Sensibilisierung und Überwachung enthalten können;
- die Schlüsselindikatoren und erwarteten Ergebnisse, einschließlich der Auswirkungen auf die Verwertung in Europa;
- der vorläufige Umfang des EU-Beitrags für den Zeitraum 2014-2020 (vorbehaltlich der Genehmigung durch die Haushaltsbehörde im Rahmen des jährlichen Haushaltsverfahrens);
- ein Überwachungs- und Überprüfungsmechanismus auf der Grundlage von Schlüsselindikatoren mit der Möglichkeit der Nachbesserung; auf dieser Grundlage

¹⁴ Fortführung der laufenden PPP zum Internet der Zukunft („Future Internet“) mit dem Schwerpunkt „drahtgebundene und drahtlose Netzinfrastrukturen der 5. Generation“.

¹⁵ COM(2012) 341.

¹⁶ COM(2012) 45.

kann die Kommission eine Partnerschaft auch beenden, falls die Industriepartner ihre Zusagen nicht einhalten;

- die Verwaltungsstruktur, einschließlich der Mechanismen, die es der Kommission gestatten, sich von den privaten Partnern zu den Forschungs- und Innovationstätigkeiten beraten zu lassen, die im Rahmen von „Horizont 2020“ zur Förderung vorgeschlagen werden.

In den Bereichen, in denen die Vorschläge der Industrie den Kriterien genügen, ist es Ziel der Kommission, die notwendige Vereinbarung so rechtzeitig abzuschließen, dass die Tätigkeiten der öffentlich-privaten Partnerschaften mit dem ersten Arbeitsprogramm zu „Horizont 2020“ aufgenommen werden können.

5.2. Öffentlich-öffentliche und sonstige Partnerschaften

Die Kommission wird für die Durchführung von „Horizont 2020“ auch auf andere Formen von Partnerschaften zurückgreifen. Auf der Grundlage von Artikel 185 AEUV legt die Kommission vier Legislativvorschläge für die Gründung öffentlich-öffentlicher Partnerschaften mit Mitgliedstaaten zur Beteiligung an nationalen Forschungsprogrammen vor. Diese Vorschläge betreffen:

- Die zweite *Partnerschaftsprogramm Europas und der Entwicklungsländer im Bereich klinischer Studien (European and Developing Countries Clinical Trials Partnerships)*: Ein Beitrag zur Verringerung der durch arbeitsbedingte Krankheiten verursachten gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Belastungen;
- Das *Europäische Metrologie-Programm für Innovation und Forschung*: Ziel ist die Bereitstellung geeigneter, integrierter und zweckdienlicher Lösungen für die Metrologie zur Unterstützung von Innovation und industrieller Wettbewerbsfähigkeit sowie von Messtechnologien, die in gesellschaftlich bedeutenden Bereichen wie Energie, Umwelt und Gesundheit eingesetzt werden;
- *Eurostars 2*: Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von KMU, die FuE-Arbeit leisten, zur Förderung von Wirtschaftswachstum und zur Schaffung von Arbeitsplätzen;
- *Forschungs- und Entwicklungsprogramm „Aktives und unterstütztes Leben“ (Active and Assisted Living, AAL)*: Ziel ist die Verbesserung der Lebensqualität für ältere Menschen und ihr Pflegepersonal sowie der Tragfähigkeit der Pflegesysteme durch eine größere Verfügbarkeit IKT-gestützter Produkte und Dienstleistungen für ein aktives und gesundes Altern.

Darüber hinaus wird „Horizont 2020“ auch auf die Beiträge anderer Formen von Partnerschaften (z. B. Europäischer Innovationspartnerschaften¹⁷ oder gemeinsamer Programmplanungsinitiativen¹⁸) sowie der Europäischen Technologieplattformen zurückgreifen. Ferner wird das Europäische Innovations- und Technologieinstitut im Rahmen von „Horizont 2020“ Wissens- und Innovationsgemeinschaften¹⁹ einrichten, die im Rahmen strukturierter langfristiger Partnerschaften die Bereiche Ausbildung, Forschung und Wirtschaft zusammenführen.

Die beiden Flagshipprojekte der FET-Initiative („Future and Emerging Technologies“)²⁰ zur Graphen- und zur Hirnforschung haben die Gründung großmaßstäblicher, langfristiger

¹⁷ http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=eip

¹⁸ http://ec.europa.eu/research/era/joint-programming_en.html

¹⁹ <http://eit.europa.eu/kics/>

²⁰ <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/fet-flagships>

europäischer Partnerschaften zum Ziel. Sie ergänzen die öffentlich-privaten Partnerschaften, da sie zu Beginn wissenschaftsorientiert sind und die Beteiligung der Industrie über die zehnjährige Laufzeit der Flugschiffprojekte aufgebaut wird.

Ein weiteres Beispiel für eine auf der Grundlage von Artikel 187 AEUV gegründete öffentlich-private Partnerschaft – neben den JTI – ist das Gemeinsame Unternehmen SESAR²¹, das sich mit der Koordinierung des SESAR-Projekts (Single European Sky ATM Research - Forschung zum Flugverkehrsmanagement im einheitlichen europäischen Luftraum) befasst, dem technischen Pfeiler der Initiative zum einheitlichen europäischen Luftraum, mit der das Flugverkehrsmanagement in Europa modernisiert werden soll. Aufgrund seiner speziellen, strategisch ausgerichteten Tätigkeiten wurde SESAR nicht als JTI gegründet, auch wenn es in engem Kontakt mit der JTI „Clean Sky“ steht. Die Kommission schlägt vor, im Zuge von „Horizont 2020“ die Bestandsdauer des Gemeinsamen Unternehmens SESAR zu verlängern. Diese Verlängerung wird dafür sorgen, dass die Koordinierung der Forschung und Innovation auf dem Gebiet des Flugverkehrsmanagements unter „Horizont 2020“ in vollem Einklang mit den Zielen der Strategie zur Schaffung eines einheitlichen europäischen Luftraums fortgesetzt wird.

6. AUSBLICK

Öffentlich-private Partnerschaften mit einer starken – auch finanziellen – Industriebeteiligung sind für die Erreichung der Ziele von „Horizont 2020“ und der Strategie Europa 2020 unerlässlich. In dieser Mitteilung wurde dargelegt, wie das Konzept der öffentlich-privaten Partnerschaften im Rahmen von „Horizont 2020“ noch gestärkt werden soll – durch größere Transparenz, klarere Ziele, strengere Ausrichtung auf marktnahe Tätigkeiten, stärkere Industriebeteiligung und deutliche Vereinfachung.

Bei der Durchführung der Maßnahmen der JTI, der öffentlich-privaten Partnerschaften auf Vertragsbasis, der öffentlich-öffentlichen Partnerschaften und ähnlicher Initiativen wie der gemeinsamen Programmplanungsinitiativen, der Wissens- und Innovationsgemeinschaften des EIT oder Europäischer Innovationspartnerschaften sollen Synergien optimal genutzt und die Gesamtwirkung gesteigert werden, insbesondere, wenn es um gemeinsame Ziele geht. Dabei sollten die Möglichkeiten, die sich aus der Bündelung sämtlicher EU-Mittel zur Förderung von Forschung und Innovation in einem einzigen Programm („Horizont 2020“) ergeben, voll ausgeschöpft werden. Synergien sollten vor allem durch die Verbindung von Tätigkeiten des gesamten Innovationsprozesses (von Forschungsergebnissen bis hin zu marktnäheren Tätigkeiten) angestrebt werden, um so unternehmerische Initiativen und Unternehmensgründungen in Bereichen zu unterstützen, die für die europäische Wirtschaft von entscheidender Bedeutung sind.

Angesichts ihrer erheblichen Auswirkungen auf Wachstum und Beschäftigung ersucht die Kommission das Europäische Parlament und den Rat, die notwendigen Rechtsakte zu verabschieden, damit diese Partnerschaften mit dem Start von „Horizont 2020“ ihre Tätigkeit aufnehmen können. Mit Hilfe der vorgeschlagenen Verwaltungsmodalitäten wird die Kommission die Fortschritte der JTI und anderer Partnerschaften regelmäßig überwachen und bewerten sowie entsprechende Berichte erstellen.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Einrichtung gemeinsamer Unternehmen beträchtliche Zeit und Anstrengungen erfordert und daher nur dann eine Option ist, wenn ein Ziel von großer strategischer Bedeutung für Forschung und Innovation nicht im Rahmen der normalen

²¹ <http://www.sesarju.eu/>

Durchführung von „Horizont 2020“ erreicht werden kann. Die Kommission wird dies daher künftig nur dann in Betracht ziehen, wenn es auf der Grundlage der Kriterien von „Horizont 2020“ und einer eindeutigen strategischen Notwendigkeit gerechtfertigt erscheint. Sie ist allerdings der Auffassung, dass der erforderliche Forschungs- und Innovationsaufwand sowie die politische Notwendigkeit der Vollendung des einheitlichen europäischen Eisenbahnraums und des Aufbaus einer Führungsrolle der EU im Bereich der Eisenbahntechnologien die Voraussetzungen für ein gemeinsames Unternehmen im Eisenbahnsektor schaffen, weshalb sie gemeinsam mit der Industrie einen entsprechenden Vorschlag ausarbeiten wird.