

Interview

„Eine Teilnahme scheint unsererseits natürlich“

Drei Fragen an Prof. Dr.-Ing. Adam Wolisz
Professor für Telekommunikationsnetze an der TU Berlin

© TU-Pressstelle/Dahl



Prof. Dr.-Ing. Adam Wolisz

Warum haben Sie sich entschlossen, einer Gemeinsamen Technologieinitiative beizutreten?

Dank eines neuen vielschichtigen Fördermodells bahnt diese Zusammenarbeit von privatem und öffentlichem Sektor neue Wege für alle Beteiligten: die Kommission, die nationalen Förderinstitutionen, die Industrie und die Universitäten. ARTEMIS JTI tritt in die Fußstapfen der ARTEMIS European Technology Platform (ETP), einer Gründung der führenden europäischen Unternehmen auf dem Gebiet der eingebetteten Systeme, und will Europas Führung auf diesem Industriesektor festigen.

Zu den Hauptzielen von ARTEMIS ETP zählte der Aufbau einer gesamteuropäischen Forschungs- und Entwicklungsstrategie auf diesem Feld. Die Strategic Research Agenda (SRA), das Haupter-

gebnis der ETP, hat Kommunikation und Middleware (Zwischenanwendungen) als einen der drei Forschungsbereiche ausgemacht, die für den Erfolg der Initiative unerlässlich sind. Angesichts der Tatsache, dass die TU Berlin hier viel vorzuweisen hat, scheint eine Teilnahme unsererseits natürlich. Wir sind anerkannte Fachleute für die Errichtung energiesparender Systeme und die Vernetzung eingebetteter Systeme. TWIST, unsere Sensornetz-Testumgebung für Gebäude, ist die größte ihrer Art in Europa und steht den weltbesten in nichts nach. Das sind einzigartige Vorteile, um zu den Zielen der JTI beitragen zu können.

Was versprechen Sie sich von der Mitgliedschaft in ARTEMISIA?

Die Ausrichtung der JTI auf die Industrie beschert uns andere Randbedingungen als die herkömmlichen Instrumente des 7. Forschungsrahmenprogramms der EU. Offen gesagt: Es gibt und wird immer Spannungen zwischen der langfristig angelegten Universitätsforschung und der von Marktbedürfnissen geprägten Industrie geben.

ARTEMISIA ist der Verband der an ARTEMIS JTI beteiligten F&E-Gruppen (Forschung und Entwicklung) und kann so eine entscheidende Rolle im Dialog um zukünftige Forschungsfelder übernehmen. Durch ein koordiniertes Vorgehen vieler F&E-Gruppen werden wir im Dialog mit den Geschäfts- und Vertriebsmanagern aus der industriellen F&E-Planung einen besseren Stand haben. Der ungehinderte Zugang zu den Hauptverantwortlichen, der einer

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

mit den ersten Ausschreibungen der Gemeinsamen Technologieinitiativen im Frühjahr 2008 steht Hochschulen und Forschungseinrichtungen nun die Teilnahme an diesem neuen Instrument des 7. Forschungsrahmenprogramms offen. Schon in den vorbereitenden Diskussionen ist deutlich geworden: Die Gemeinsamen Technologieinitiativen verkörpern wie keine andere Förderform den Gedanken der European Research Area als Innovationsraum, in dem Wissenschaft und Wirtschaft ihre Expertisen zur Beantwortung grundlegender Fragen bündeln. Dieser Ansatz weist in die Zukunft, verlangt aber von allen beteiligten Akteuren ein hohes Maß an Kooperationsbereitschaft – Wissenschaft, Wirtschaft und die die Rahmenbedingungen setzende Politik auf nationaler und europäischer Ebene müssen hier konstruktiv zusammenwirken. In der vorliegenden Ausgabe des KoWi-Forschungsbriefes haben wir für Sie verschiedene Stimmen zum Profil, zu Chancen und Herausforderungen des neuen Förderinstruments eingefangen.

Gerne steht Ihnen KoWi mit Information und Beratung zu den Gemeinsamen Technologieinitiativen zur Seite.

Ihr
Dr. Jens-Peter Gaul
Leiter KoWi

einzelnen Universität oder einem Forschungsinstitut für gewöhnlich versperrt bleibt, erleichtert wesentlich den Dialog.

Fortsetzung Seite 2

Fortsetzung von Seite 1

Drei Fragen an Prof. Dr.-Ing. Adam Wolisz
Professor für Telekommunikationsnetze
an der TU Berlin

In diesem Sinn liegt die Hauptaufgabe von ARTEMISIA darin, die gemeinsame Perspektive der F&E-Mitglieder stets zu aktualisieren und sie innerhalb der JTI zu vertreten; vor allem wenn es gilt, die ehrgeizigen strategischen Ziele der SRA auf die Teilziele der jährlichen Ausschreibungen herunterzuberechnen.

Dank unseres Beitrags können wir diese Forschungsprogramme beeinflussen, indem wir neue Felder in die SRA einführen. Außerdem können wir im Austausch mit anderen führenden Forschungsinstituten und der Industrie die eigenen Forschungsprogramme und Curricula besser gestalten, um künftigen Herausforderungen gewachsen zu sein.

So werden wir unsere starke Stellung im Bereich der drahtlosen Sensornetzwerke behaupten und ausbauen können.

Welche Auswirkungen erwarten Sie auf die Beziehungen zu den Industriepartnern?

Die ARTEMIS SRA wird ihre Ziele nur erreichen, wenn sie ihren Blick weiter spannt als ITEA und MEDEA. Eine erfolgreiche Einbindung universitärer Einrichtungen in diesen Prozess wird letztlich nicht nur von den Ergebnissen gemeinsamer Forschungsprojekte abhängen, sondern auch davon, wie weit sich die von der SRA erhoffte Forschungslandschaft realisieren lässt: Dazu gehören die Vereinheitlichung der Studiengänge auf dem Gebiet der eingebetteten Systeme, die gemeinsame Betreuung von Doktoranden und Doktorandinnen, Standardisierungsanstrengungen, gemeinsame Testumgebungen und Demonstrationsplattformen sowie die Förderung frei zugänglicher Software-Lösungen.

Mit unserer Arbeit unter dem Dach von ARTEMISIA hoffen wir, diese Form der Partnerschaft mit der Industrie auf gesamt-europäischer Ebene zu festigen.

Potenzial für entscheidende Verbesserung

Interview mit Cornelia Yzer
Hauptgeschäftsführerin des Verbandes Forschender Arzneimittelhersteller (VFA)

© VFA



Cornelia Yzer

Worin besteht der Mehrwert der Gemeinsamen Technologieinitiative Innovative Arzneimittel (IMI) für die Zusammenarbeit zwischen Industrie, Forschung und kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) im Bereich innovativer Arzneimittel?

IMI adressiert einen Kernbereich der Wettbewerbsfähigkeit der Pharmaindustrie: Die Hauptursachen für Verzögerungen und Projektabbrüche bei der Entwicklung innovativer Medikamente. IMI ermöglicht Projekte, die von einzelnen Firmen oder einzelnen Ländern nicht geschultert werden könnten. Hierfür werden die besten Experten aus Industrie, akademischer Forschung und KMU in Europa mobilisiert.

Ein Mehrwert wird generiert, weil mehr als nur die unmittelbar Projektbeteiligten von den Resultaten profitieren werden.

Wie beurteilen Sie die Befürchtung, durch IMI würden die Gewinne von Pharmaunternehmen mit öffentlichen Mitteln gefördert?

IMI finanziert keine produktbezogene Forschung, sondern präkompetitive Grundlagenforschung, die den Boden für hocheffiziente biopharmazeutische Forschung und Entwicklung bereitet. Denken Sie an die Entwicklung neuer Biomarker oder Instrumente für noch bessere toxikologische Tests. In die Pharma-Produkte, die sie später damit entwickeln, müssen die Unternehmen dann selbst investieren. Die Hälfte des IMI-Budgets tragen ohnehin die Arzneimittelhersteller. Die von der EU-Kommission bereitgestellte weitere eine Milliarde Euro geht ausschließlich an öffentliche Forschungseinrichtungen und KMU. Die Befürchtung ist also unbegründet.

Wie nachhaltig sind solche Initiativen?

IMI ist das erste umfassende Förderprogramm zur Gesundheitsforschung, das von der Industrie initiiert wurde. Dank der hohen Dotierung, der langen Laufzeit bis 2017 und der guten Verzahnung mit nationalen Programmen – etwa der laufenden Pharma-Initiative des Bundesforschungsministeriums – hat IMI das Potenzial, das Umfeld für die biopharmazeutische Forschung und Entwicklung in der EU entscheidend zu verbessern. Auch werden durch IMI Netzwerke von Forschungseinrichtungen, Behörden, KMU, großen Firmen, Kliniken, Patientenorganisationen und Zulassungsstellen entstehen, die über 2017 hinaus Bestand haben werden.

Die Gemeinsamen Technologieinitiativen

Joint Technology Initiatives (JTIs) wurden mit der Einführung von FP7 als neues Förderinstrument ins Leben gerufen. Es handelt sich um öffentlich-private Partnerschaften, die auf die Europäischen Technologieplattformen zurückgehen und gezielt die Entwicklung wichtiger Technologiebereiche in Europa vorantreiben sollen. JTIs können gemäß Artikel 171 des EG-Vertrags durch Gründung einer gemeinsamen Unternehmung gebildet werden und sollen eine langfristige Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft auf dem jeweiligen Gebiet sichern.

In einem ersten Maßnahmenpaket wurden Ende 2007 vier JTIs mit insgesamt über neun Milliarden Euro Fördergeldern aus unterschiedlichen Quellen (öffentliche und private sowie einzelstaatliche und europäische Mittel) auf den Weg gebracht:

- innovative Arzneimittel (IMI), <http://imi.europa.eu>
- Nanoelektronik (ENIAC), <http://www.eniac.eu>
- eingebettete Datenverarbeitungssysteme (ARTEMIS), <http://www.artemis-office.org>
- saubere Luftfahrt (Clean Sky), <http://www.cleansky.eu>

Weitere JTIs werden absehbar unter anderem in folgenden Bereichen entstehen:

- Wasserstoff- und Brennstoffzellen (HFP), <http://www.hfpeurope.org>
- globale Überwachung für Umwelt und Sicherheit (GMES), <http://www.gmes.info>

Wichtige Termine:

- Einreichfrist für Interessensbekundungen zur 1. Ausschreibung von IMI: 15. Juli 2008
- Einreichfrist der 1. Ausschreibungen von ARTEMIS und ENIAC: 3. September 2008

Herausforderung für Akteure aus der Wissenschaft

Dr. Uwe Möller, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Büro Brüssel
Dr. Susan Kentner, Annika Thies, Helmholtz-Gemeinschaft, Büro Brüssel

Im 7. Forschungsrahmenprogramm (FP7) werden erstmals die Gemeinsamen Technologieinitiativen (JTI) als Instrument für Public Private Partnerships (PPP) in der Forschung eingerichtet. Die JTIs sind jeweils unterschiedlich organisiert und ausgerichtet. Deshalb kann sich eine Position der Forschungseinrichtungen nur auf generelle Aspekte beziehen:

Die EU-Kommission hat alle JTIs stark auf die Wirtschaft ausgerichtet, so dass die Entwicklung der JTIs vor allem von der (Groß-)Industrie dominiert wird. Die Bedürfnisse kleinerer Akteure aus Universität, KMU und Forschung werden dagegen eher weniger berücksichtigt.

Zudem führen das enorme Finanzvolumen und die Organisationsform (PPP) der JTIs zu langwierigen Vorbereitungen dieser Initiativen, da keine Standardverfahren existieren. Diesen Aufwand können kleinere Akteure nur schwer leisten; eine eigenständige Positionierung ist damit schon aus praktischen Gründen kaum möglich.

In den meisten JTIs werden darüber hinaus die EU-Mittel ausgeschrieben, wobei jeweils unterschiedliche Förder- und Ausschreibungsbedingungen gelten. Das macht die Antragstellung komplexer und erschwert den Antragstellern, sich in den verschiedenen Förderrechten zurechtzufinden. Dies widerspricht der Ankündigung, dass FP7 mehr Effizienz und einfachere Verfahren bringen wird.

Bezüglich der Schutzrechtsregelungen der JTIs zeichnen sich bedenkliche Tendenzen ab. Viele europäische Forschungseinrichtungen bewerten zum Beispiel die IPR-Politik von IMI als problematisch. Ein Kritikpunkt sind die weltweiten Zugangsrechte der Konzerne. Hierbei besteht die Gefahr, dass europäische Forschungsgelder und der kostenlose Zugriff auf Patente europäischer Forscher letztlich die Wettbewerbsfähigkeit außereuropäischer Pharmaunternehmen stärken.

Auch die übrigen Regelungen bedeuten oftmals große Nachteile für Universitäten und Forschungseinrichtungen: Industrieteilnehmern wird eine Position eingeräumt, die es ermöglicht, Verwertungsrechte an Projektergebnissen und bestehenden Schutzrechten kostenlos zu erhalten. Die IPR-Politik bei IMI widerspricht zum Teil der Schutzrechtsregelung im FP7 und ist daher auch politisch fragwürdig, da sie den entsprechenden Beschluss von Rat und Parlament aushebelt.

Aus Sicht der Forschungseinrichtungen müssen gemeinsame Forschungsprojekte mittlerer Größe, in denen sich die Partner auf Augenhöhe begegnen, auch zukünftig den Kernbereich der Forschungsrahmenprogramme darstellen. Die angekündigte Midterm Evaluation des FP7 sollte die oben genannten Aspekte genau analysieren.

Eine Analyse der offiziellen IMI IPR Policy sowie die Bewertung der Konsequenzen können nachgelesen werden unter:

www.helmholtz.de/imi

Neues Förderinstrument im Praxistest

Wilfried Kraus

**Ständige Vertretung der Bundesrepublik Deutschland bei der EU
Leiter Referat Bildung und Forschung**

© Ständige Vertretung Deutschlands bei der EU



Wilfried Kraus

Die Forschungsrahmenprogramme haben schon einige Förderinstrumente kommen und gehen sehen. Somit überrascht es nicht, dass auch das FP7 mit einem neuen Förderinstrument, den Joint Technology Initiatives (JTIs) gemäß Art. 171 EGV aufwartet.

Der EU-Beitrag zu den derzeit fünf beschlossenen JTIs ist mit mehr als 3.100 Millionen Euro erheblich. Insgesamt werden durch dieses finanzielle Engagement der EU rund 9.800 Millionen Euro Forschungsgelder auf EU-Ebene mobilisiert.

Die europäische Industrie zeigt reges Interesse an den stark anwendungsorientierten JTIs. Schließlich handelt es sich bei den JTIs um echte Public Private Partnerships (PPP) mit hohem

innovativen Potential. Der Europäischen Kommission ist es – wie beabsichtigt – gelungen, in erheblichem Umfang Projekt- und Programmadministration auszulagern. Insoweit scheinen wesentliche mit dem Förderinstrument JTIs verfolgte Ziele erreicht worden zu sein.

Bei der Behandlung der Rechtsverordnungen zur Errichtung der JTIs im Rat wurde aber bereits deutlich, dass die JTIs strukturelle Mängel haben. In fast allen JTIs sind die Managementstrukturen, die Förder- und Ausschreibungsbedingungen (einschließlich IPR-Regelungen) sowie die Programmstrukturen unterschiedlich. Dies führt dazu, dass weder KMU noch Universitäten und Forschungseinrichtungen die verschiedenen Regelungen überblicken können.

Forschungseinrichtungen und Universitäten fühlen sich zum Teil sogar benachteiligt, weil es Sonderregeln im IPR-Bereich gibt, die von den Beteiligungsregeln zum FP7 abweichen.

Bedenken bestehen auch im Hinblick auf die versprochene Vereinfachung der Förderverfahren, denn mehr und mehr sollen in den JTIs die Förder- und Finanzregeln des FP7 zur Anwendung kommen. Nicht nur die beteiligten Industriepartner fragen sich, wie dies die Verfahren vereinfachen und beschleunigen soll. Wenn man bedenkt, dass die Vorbereitungsarbeiten für den Aufbau der Grundstrukturen für die JTIs bereits mehr als drei Jahre in Anspruch genommen haben, vermag man kaum noch zu erkennen, wo Aufwand reduziert wurde.

Fazit:

- Die Rahmenprogramme brauchen Förderinstrumente, die mehr PPP im Bereich der Forschung auf europäischer Ebene ermöglichen und die die unterschiedlichen Rahmenbedingungen in den vielfältigen Forschungs- und Wirtschaftsbereichen berücksichtigen. Nur so wird die EU auf Dauer ihre Innovationskraft im globalen Wettbewerb erhalten und ausbauen können. Insoweit können die JTIs einen wichtigen Beitrag zur Erreichung dieses Ziels leisten. Deshalb hat auch die Bundesrepublik Deutschland die Schaffung der fünf JTIs im Rat ausdrücklich unterstützt.
- Bei einigen der oben genannten Probleme handelt es sich sicherlich um Anlaufschwierigkeiten, die in den nächsten Monaten behoben werden können und sollten.
- Es besteht aber die Notwendigkeit, das Instrument der JTIs für die Zukunft weiter zu vereinheitlichen und die erkennbaren strukturellen Mängel zu beseitigen, um insbesondere einen Wildwuchs von Förderbedingungen und Managementstrukturen sowie IPR-Regeln zu verhindern.
- Das neue Förderinstrument braucht Zeit, um sich in der Praxis zu bewähren. Die JTIs werden nach drei bis vier Jahren einer Evaluierung unterzogen, deren Ergebnisse in die Neujustierung des nächsten Forschungsrahmenprogramms eingebracht werden sollen.