

## 4. VDE/HSS-Europa-Konferenz in Brüssel

### Grand Challenges der IKT



„Grand Challenges der Informations- und Kommunikationstechnologien“ – unter diesem Motto stand die vierte Europäische Konferenz von VDE und Hanns-Seidel-Stiftung. Mit der Veranstaltung setzte der VDE, seit verganginem Jahr mit einer eigenen Repräsentanz in Brüssel vertreten, sein technologiepolitisches Engagement für die Stärkung des Hochtechnologie-Standorts Europa fort. 150 Experten aus Wissenschaft, Industrie und Politik kamen Anfang April 2009 in die Repräsentanz des Freistaats Bayern in Brüssel, um über Potentiale der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zu diskutieren.

#### Lücke zwischen Konsum und Produktion von IKT

Der ITG-Vorsitzende Prof. Dr.-Ing. Ingo Wolff hob die wirtschaftliche Bedeutung der IKT-Branche hervor. Mit nahezu 12 Millionen Arbeitsplätzen und einem Anteil von 6 bis 8 Prozent am europäischen Bruttoinlandsprodukt ist sie ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. Noch bedeutender wirkt sie jedoch als Innovationstreiber für die gesamte Wirtschaft vom Maschinenbau bis zur Energieversorgung. Trotzdem habe in der Vergangenheit zwischen Konsum und Produktion eine breite Lücke geklafft; die IKT-Technologien stammten größtenteils aus dem außereuropäischen Bereich. Gründe für diese Diskrepanz sieht Wolff in zu geringen Investitionen, unzureichender Förderung und Abstimmung der Förderung im europäischen Bereich sowie dem Mangel an Experten und Exzellenzzentren.

#### Anwendungen mit großem Potential für Wirtschaft und Export

Große Potentiale liegen u.a. im Internet der Zukunft, e-Effizienz und e-Mobilität, Automotive, Ambient Assisted Living

sowie e-Energy und Green-IT. Ein zukunftsfähiges Internet bildet das „Rückgrat“, wobei in ländlichen Gebieten nach wie vor Nachholbedarf besteht und die Anforderungen an die Kommunikationsdienste und Netze steigen. Darüber hinaus verlangt das künftige „Internet der Dinge“ neue Architekturansätze. Auch ins Auto werden mit Car-to-Car- sowie Car-to-Infrastructure-Kommunikationssystemen weitere innovative Fahrerassistenz- und Sicherheitssysteme einziehen.

Das Gesundheitswesen und die Medizintechnik wird die IKT ebenfalls stark verändern. So unterstützen Assistenzsysteme im Bereich „Ambient Assisted Living“ ältere Menschen dabei, länger selbständig in eigenen Wohnungen zu leben. Große Potentiale eröffnet auch „Intelligentes Energiemanagement“, d.h. IKT-gesteuerte Energieverteilnetzwerke (Smart Grids) und energieeffiziente IKT-Geräte. Eine weitere Herausforderung für das „Internet der Dinge“ sind autonome Sensor- und Aktuatornetzwerke.

Um diese Potentiale für Europa zu nutzen, müssen Wolff zufolge besonders vier Hebel bewegt werden: Auf- und Ausbau einer effizienten Kommunikations-Infrastruktur, Forcieren der in Europa weit fortgeschrittenen Technik der „Embedded Systems“, intensive Pflege der Software und schließlich höhere Investitionen in die Grundtechnologien Mikro- und Nanoelektronik sowie Photonik. Wolff begrüßte dabei die Ankündigung der EU, bis 2020 ihre Förderung des IKT-Bereichs zu verdoppeln und die innovativen kleinen und mittleren Unternehmen (KMUs) stärker zu unterstützen. Allerdings müssten viele jetzt angekündigte Maßnahmen wie die Verbesserung der Strategien, Vermeidung von Bürokratie und Zersplitterung von

Fördermaßnahmen, Aufbau von Kompetenzzentren und geeignete Rahmenbedingungen eigentlich bereits längst umgesetzt sein.

### Forschungsförderung im Fokus

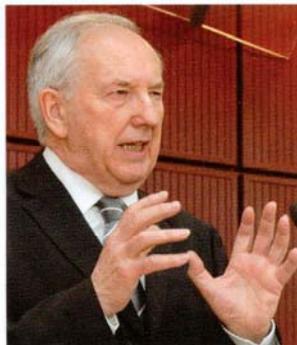
Ein Thema der Diskussion, die von Prof. Dr.-Ing. Ralf Steinmetz von der TU Darmstadt, Mitglied des Technologie-

### Defizite bei Umsetzung von Innovationen in Produkte

Auch Dr. Jorgo Chatzimarkakis, Mitglied des Europäischen Parlaments für die FDP, machte Schwächen bei der Umsetzung von Forschungsergebnissen in marktfähige Produkte aus und forderte zur Durchsetzung von Innovationen „eine starke Kommission“. Dr. Rudolf Strohmeier, Kabinettschef der EU-Kommissarin Viviane Reding für Informationsgesellschaft und Medien, wies darauf hin, dass das öffentliche Beschaffungswesen in den USA bestimmte Prozentsätze für innovative Lösungen reserviert. Dies sei auch in Europa möglich. Darüber hinaus sollte man Standards schneller setzen. Als positives Beispiel dafür führte Dr. Werner Mohr den GSM-Standard an. Darüber hinaus betonte das ITG-Vorstandsmitglied das wechselseitige Bedingungsverhältnis von Technologie und Anwendung. Während man Anwendungen innerhalb weniger Monate entwickeln könne, benötige die Bereitstellung der Technik Jahre. Deshalb müsse man frühzeitig in FuE investieren und Annahmen treffen, was in fünf oder zehn Jahren gebraucht werde.



beirats Hessen, moderiert wurde, war die Forschungsförderung. Bereits in seiner Begrüßung betonte Dr. Ingo Friedrich (CSU), Quästor im Präsidium des Europäischen Parlaments: „Forschung ist natürlich ganz wichtig zur Wettbewerbsfähigkeit Europas. Das aktuelle EU-Forschungsrahmenprogramm stellt deshalb die Informations- und Kommunikationstechnologien in den Mittelpunkt mit einem Gesamtvolumen von 9 Mrd. Euro.“ Erika Mann, Mitglied des Europäischen Parlaments für die SPD, plädierte für eine intelligente Verzahnung von Forschungs- und Standortpolitik. Europa solle sich auf einige wenige starke Bereiche konzentrieren und diese konsequent fördern.



Der Sprecher der GI/ITG-Initiative „Grand Challenges der Technischen Informatik“, Prof. Dr. Uwe Brinkschulte, problematisierte das Verhältnis von „Inselförderung“ und „Querschnittsförderung“. Die Schwerpunkte der GI/ITG-Initiative sieht er als Themen, bei denen mehr Querschnittsförderung möglich ist, um fachbereichsübergreifende Themen bearbeiten zu können. Oft scheue die Industrie jedoch den bürokratischen Aufwand einer Förderung. Ein Problem sei auch, dass im Bereich Prozessorforschung zwar wesentliche Beiträge aus Europa kommen, aber hier nicht umgesetzt werden.



### VDE-Forderung nach europäischer Industriepolitik

Mohr machte auch darauf aufmerksam, dass die europäische Industrie unter „global gesehen schlicht unfairen“ Wettbewerbsbedingungen arbeitet. Beispielsweise könnten chinesische Unternehmen in Europa gleichberechtigt am Markt agieren, während europäische Unternehmen in China dies nicht könnten. Der VDE wies auf diese Probleme hin und bemühe sich darum, „dass im politischen Raum daraus Konsequenzen gezogen werden.“

„Wenn Europa seine Förderungen im Bereich von IKT in den kommenden Jahren zur Verbesserung der Infrastruktur und zur Entwicklung von neuen und intelligenten Technologien in innovativen Anwendungen deutlich erhöht,“ so das Resümee von Prof. Wolff, „kann es gestärkt aus der Krise und dem jetzigen Umstrukturierungsprozess der Wirtschaft hervorgehen. Der VDE engagiert sich als Partner der Politik dafür, das Tempo auf diesem Weg zu beschleunigen und das Ziel einer strategischen europäischen Industriepolitik gerade in der Krise konkreter ins Auge zu fassen.“