



Wahlprüfsteine Teil II: Forschung

Im August 2009 hat das Informationsforum RFID anlässlich der bevorstehenden Bundestagswahl Wahlprüfsteine an alle Bundestagsfraktionen versandt. Die Fragen teilten sich in vier thematische Schwerpunkte: Mittelstand, Forschung, Datenschutz und Regulierungsrahmen. Anbei finden Sie die Fragen und Antworten zum Thema Forschung.

FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Obwohl es RFID schon seit den 40er-Jahren des letzten Jahrhunderts gibt, gilt die Technologie noch als relativ jung. Entwicklungen unter anderem bei Prozessoren und der Miniaturisierung haben in den letzten Jahren ganz neue Möglichkeiten eröffnet. Da die Wirtschaft weiterhin stark in Forschung und Entwicklung investiert, kann in den nächsten Jahren und Jahrzehnten mit einer deutlichen Weiterentwicklung gerechnet werden. Sowohl die EU als auch der Bund und die Länder fördern seit Jahren in verschiedenen Programmen Forschung im Bereich RFID. Auch diesem Einsatz ist es zu verdanken, dass Deutschland bei der RFID-Forschung zur Weltspitze gehört.

Planen Sie, in der nächsten Legislaturperiode diese Förderung fortzusetzen oder gar auszubauen? Wenn ja, welche Schwerpunkte werden Sie setzen?



Deutschland ist weltweit ein Vorreiter und wesentlicher Treiber von RFID-Technologie. Dies ist auch das Ergebnis der wirkungsvollen Förderung von Forschung und Technologieentwicklung durch CDU-geführte die Bundesregierung. Ein Teil der gegenwärtig laufenden Projektförderung hat einen Zeithorizont bis 2011. Wir werden frühzeitig zusammen mit Industrie sowie kleineren und mittleren Unternehmen die zukunftsgerichtete Ausrichtung der Förderung diskutieren. Eine wichtige Komponente ist dabei die grundlegende Technologieentwicklung, wie beispielsweise die Polymertechnik. Zur Philosophie unserer Forschungsförderung gehört jedoch ganz wesentlich die Anwendungs- und Marktperspektive. Deshalb wird die CDU die Hightech-Initiative, die Brücken von der Forschung auf die Märkte schlägt, weiter fortsetzen und Projektverbünde fördern, in denen Unternehmen gemeinsam mit Forschungseinrichtungen arbeiten. Die RFID-Technologie wird zunehmend im weiteren Kontext um ein „Internet der Dinge“ behandelt, was sich auch in der Förderpolitik widerspiegeln wird.



Mit dem Forschungsprogramm Informations- und Kommunikationstechnologien 2020 (IKT) hat die Große Koalition im Rahmen der Hightech-Strategie ein neues Instrument zur Förderung dieses strategisch zentralen Technologiefeldes auf den Weg gebracht. IKT sind der Innovationsmotor in allen Industriebereichen, mehr als 80 % der Innovationen in den in Deutschland starken Branchen – wie Automobil oder Logistik – sind IKT-getrieben. Das Ziel von IKT 2020 ist es, diesen Motor weiter in Schwung zu bringen und orientiert an Leitinnovationen und Technologieverbänden in den für Deutschland besonders relevanten Branchen die IKT entscheidend voranzutreiben. Gemeinsam mit dem BMWi stellt das BMBF bis 2011 etwa 1,9 Milliarden Euro bereit (davon 400 Millionen Euro BMWi).

Im Rahmen dieses Programms und darüber hinaus aus weiteren Programmen haben der Bund wie auch die Europäische Union in den vergangenen Jahren in verschiedenen Programmen die Forschung im Bereich RFID unterstützt und gefördert. Dies vor allem aus dem

Grund, weil die Funkfrequenzkennzeichnung eine Schlüsselstellung einnimmt zwischen der „Welt der Produktion“ (den materiellen Waren) und der „Welt der Dienstleistungen“ (den digitalisierten Informationen). Die Ausstattung mit RFID-Transpondern macht Gegenstände „intelligent“; sie lassen sich vernetzen und können mit ihrer Umwelt kommunizieren. Damit gilt die RFID-Technologie als Wegbereiterin des „Internets der Dinge“.

Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) hat das VDI/VDE/IT eine Studie „RFID: Potenziale für Deutschland - Stand und Perspektiven von Anwendungen auf Basis der Radiofrequenz-Identifikation auf den nationalen und internationalen Märkten“ erarbeitet, die den aktuellen Stand von RFID-Technik und –Anwendungen sowie die ökonomischen Potenziale der Funkidentifikation für die deutsche Wirtschaft aufzeigt. Die Kernaussagen dieser Studie sind, dass sich die RFID-Technologie mittelfristig in wesentlichen Branchen der deutschen Volkswirtschaft zu einer Querschnittstechnologie entwickeln wird. In Europa sind deutsche Unternehmen führend bei der Erprobung und Umsetzung von RFID-Anwendungen. Dazu gehören insbesondere der Handel, die Logistik und die Automobilindustrie. Kurzfristig ist die RFID-Technologie vor allem eine Rationalisierungstechnologie, die die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft sichert. Auf mittlere und lange Sicht erlaubt die Funkidentifikation den Anwendern jedoch das Angebot neuer Produkte und Dienstleistungen. Sie trägt damit nachhaltig zur Stärkung der Innovationskraft deutscher Unternehmen bei. Insbesondere in der Frequenzpolitik, der Forschungs- und Technologiepolitik sowie beim Verbraucherschutz können die politischen Vertreter aktiv dazu beitragen, dass Wirtschaft und Gesellschaft die Potenziale von RFID auch tatsächlich nutzen können.

Festgestellt werden kann somit, dass bei der RFID-Forschung inzwischen die wesentlichen Grundlagen im Bereich der RFID-Forschung gelegt und entwickelt worden sind und dass Deutschland hier eine führende Position einnimmt. Die weitere Förderung bzw. staatliche Koordination bezieht sich jetzt zunehmend auf angewandte Forschung sowie die begleitende Sicherheitsforschung. Dabei ist auf das European Policy Outlook RFID zu verweisen, an dem auch das RFID-Forum mitgearbeitet hat und mit dem im Rahmen der deutschen EU-Ratspräsidentschaft die Ziele der FuE-Agenda abgesteckt wurden und dessen Abschlusspapier inzwischen als das europäische Referenzdokument gilt. Vor dem Hintergrund dieser FuE-Agenda kann festgestellt werden, dass nunmehr die anwendungsorientierten Fragen der kostengünstigen Herstellung und Implementierung aber vor allem die Fragen der Einbindung in heterogene Netze (Internet der Dinge, Standardisierung, Schnittstellen, etc.) auf der Tagesordnung stehen und vor allem seitens des BMWi auch weiter gefördert werden. Darüber hinaus muss diskutiert werden, ob eine entsprechende Governance-Struktur bzw. Infrastruktur geschaffen werden muss und wie diese aussehen sollte.



Die FDP setzt sich für eine Verstärkung öffentlicher Forschungsaufwendungen ein. Welche Schwerpunkte zukünftig noch intensiver durch staatliche Institutionen zu verfolgen sind, muss unideologisch in Abstimmung mit Wissenschaft und Praxis entschieden werden.

DIE LINKE.

Während das Bundesministerium für Bildung und Forschung Projekte zur grundlagenorientierten Forschung (Materialentwicklung, Sensorik etc.) finanziert, fördert das Bundesministerium für Wirtschaft marktnahe Projekte zur Einführung von RFID. Das Bundesinnenministerium trägt mit dem elektronischen Pass und Personalausweis zur Stärkung von RFID in der Verwaltung bei.

DIE LINKE wird Schwerpunkte in der Grundlagenforschung samt Vorlaufforschung sowie in einer wissenschaftlich fundierten Technikfolgeabschätzung setzen. Die RFID-Technologie birgt neben den großen Chancen in den Bereichen Logistik, Produktion und Handel auch Risiken etwa im Daten- und Verbraucherschutz sowie im Umwelt- und Sicherheitsbereich. Der Wandel in Erfassung und Anwendung von Daten durch RFID muss in seinen Folgen für die Gesellschaft im Rahmen der Kultur-, Geistes- und Sozialwissenschaften analysiert werden.



BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN sehen im Bereich der RFID-Forschung für die öffentliche Hand vor allem Forschungsbedarf im Bereich der Risikoforschung. So müssen Risiken sowohl für das Recht auf informationelle Selbstbestimmung bei der Nutzung der RFID-Technologie beforscht werden wie auch Sicherheitsaspekte wie etwa der Schutz von RFID-Infrastrukturen vor terroristischen Anschlägen.

Gleichzeitig setzen wir uns dafür ein, den mit der Nutzung und Anwendung von RFID verbundenen Ressourcenverbrauch möglichst gering zu halten. Auch hier sehen wir Forschungsbedarf.

Derzeit werten wir den „Zukunftsreports Ubiquitäres Computing“ des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag aus, um weiteren Forschungsbedarf zu definieren.

FORSCHUNGSFÖRDERUNG

Mittlerweile sind viele Grundlagen gelegt und die Forschung konzentriert sich zunehmend auf die Umsetzung der theoretischen Ergebnisse. Dabei benötigen gerade kleine und mittlere Unternehmen Unterstützung, da für sie die Investitionen nicht allein zu bewältigen sind.

Ist Ihrer Meinung nach nur die Grundlagenforschung förderungswürdig oder benötigt auch angewandte Forschung Unterstützung? Wenn ja, wie gedenken Sie hier zu handeln?



Siehe Antwort 1.



Siehe Antwort 1.



Aus Sicht der FDP bedarf es vor allem einer steuerlichen Forschungsförderung. Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen profitieren von diesem effizienten Fördersystem, da bürokratische und teils langwierige Antragsverfahren vermieden werden. Selbstverständlich umfasst diese Forschungsförderung sowohl privatwirtschaftliche Grundlagen- wie Anwendungsforschung.



Nach Auffassung der LINKEN muss dem Gemeinnutzen in der Forschungs- und Innovationsförderung Priorität eingeräumt werden. Aus diesem Grund sehen wir die Verantwortung für eine freie Grundlagenforschung im technik- und ingenieurwissenschaftlichen Bereich eher bei der öffentlichen Hand, während die Produktentwicklung und Markteinführung natürlicherweise Sache der Unternehmen sein sollte. Forschung mit starkem Anwendungsbezug erfährt im Rahmen der institutionellen Förderung staatliche Unterstützung, etwa an Fachhochschulen oder den Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft. Die bewährte Profilierung dieser Wissenschaftseinrichtungen soll beibehalten werden.

Die öffentliche Hand kann durch eine innovationsfördernde Beschaffungspolitik die Entwicklung und den Einsatz neuer Technologien wie RFID fördern. Dem erhöhten Einsatz von Steuergeldern muss dabei ein adäquater Mehrnutzen gegenüberstehen. Der Einsatz von RFID in Bibliotheken und Archiven ist ein gutes Beispiel für die Art der Förderung. Die Einführung des elektronischen Personalausweises mit integriertem RFID-Chip, die ab 2010 geplant ist, lehnen wir hingegen ab. Grundlegende Fragen der Datensicherheit sind nicht ge-

löst. Wir fordern daher zuerst eine Evaluierung der Erfahrung des elektronischen Reisepasses, bevor endgültig über den neuen Personalausweis entschieden wird.



BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN setzen den Schwerpunkt der öffentlichen Forschungsförderung bei der Grundlagenforschung. Nur eine breite Grundlagenforschung heute liefert die Basis für anwendungsorientierte Forschung morgen. Aufgrund der oft notwendigen hohen Investitionskosten sehen wir die Verantwortung für die Grundlagenforschung vor allem bei Bund und Ländern. Die stärker anwendungsorientierte Forschung wollen Bündnis 90/ Die Grünen einerseits durch mehr Förderung der Forschung an Fachhochschulen erreichen. Daneben gilt es, kleine und mittlere Unternehmen stärker als bislang an der Anwendung orientierten Forschung und Entwicklung zu beteiligen, um ihre Innovationsfähigkeit – beispielsweise im Bereich Energieeffizienz zu stärken. Dazu wollen wir eine Steuergutschrift in Höhe von 15% der Ausgaben für Forschung und Entwicklung für kleine und mittlere Unternehmen einführen.