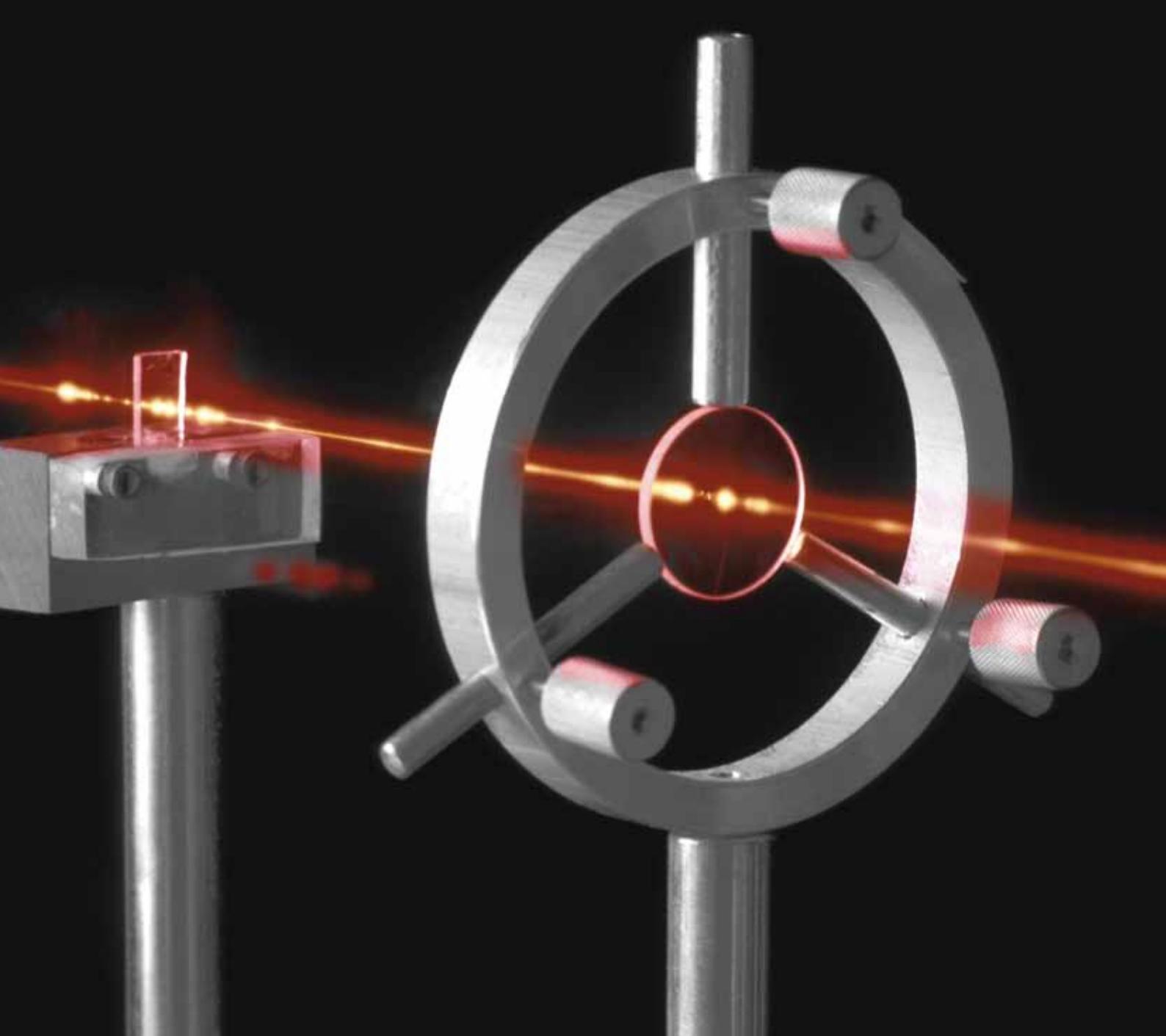




ALLIANZ ■ INDUSTRIE ■ FORSCHUNG





Inhalt

■ Vorwort	3
■ Themen im Fokus	4
AiF – Die Allianz der Ausbildungsmacher	4
Ressourceneffizienz: Innovationstreiber für den Mittelstand	6
Best-Practice: Papier trifft Blech	8
■ Schlaglichter aus der AiF-Arbeit	10
AiF im Wandel – Köpfe	11
AiF im Wandel – Strukturen	11
Satzungsreform	11
AiF Projekt GmbH und AiF F-T-K GmbH	11
Neuer „Corporate Finance Codex“	12
Beschleunigung und Deregulierung in der IGF	12
Wichtige Bausteine der Hightech-Strategie	13
IGF auf dem Prüfstand	13
Erster Kaminabend der AiF	13
Doppelter Dialog mit Parlamentariern	14
Im Fokus der Kuratoren	15
Leittechnologien für KMU	15
20 Jahre AiF in Berlin	15
Rekorde bei ZIM-KOOP	16
Kooperationen verdreifacht	17
Besonderes Vertrauensverhältnis	17
CORNET macht weiter	17
Fachhochschulforschung auf Bundesebene	18
Fachhochschulforschung auf Landesebene	18
AiF im Wandel – Vernetzungen	18
17. Innovationstag Mittelstand	19
Sensornetze im Blickpunkt	19
Fördermittelbilanz 2010	19
■ Interessantes aus dem Netzwerk der AiF	21
Technologietransferpreis der IHK Braunschweig	21
Professor-Adalbert-Seifritz-Preis	21
Deutscher Zukunftspreis	22
Transferpreis Ostwestfalen-Lippe	22
Julius-Maggi-Research-Award	23
NoAE Innovationswettbewerb – Innovation-ChampionTOP 30	23
InnovationspreisThüringen	23
TROPHELIA Europe 2010	24
Großer Preis des Mittelstandes und TOP 100	24
Interdisziplinäre Kooperation	25
AiF-Anwenderforum zur Logistik	25
20 Jahre GFal	25
■ Stimmen zur AiF und zur mittelstandsorientierten Technologieförderung	26
■ Organisation	27
Mitgliederstand, Haushalt und Personal	27
Kommunikation im Wandel	27
Programmbilanz 2010	28
■ Anhang	29
Die Fördermöglichkeiten	29
Ordentliche Mitglieder der AiF mit öffentlichen Fördermitteln für die Industrielle Gemeinschaftsforschung (2010)	30
Zusammensetzung ausgewählter Gremien der AiF	31
Träger des Otto von Guericke-Preises 2010 der AiF	34
Verleihung der Otto von Guericke-Medaille der AiF	35

AiF – auf den Punkt gebracht

Die Allianz Industrie Forschung AiF (eingetragen als Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V.) ist ein 1954 gegründetes, industriegetragenes Innovationsnetzwerk zur Förderung von Forschung und Entwicklung im Mittelstand. Es verknüpft die Interessen von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Die AiF ist die führende nationale Organisation zur Förderung angewandter F&E für den deutschen Mittelstand. Aufgabe ist es als Dachverband von 102 Branchenverbänden mit 50.000 angegliederten Unternehmen, die Volkswirtschaft Deutschlands in ihrer Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig zu stärken. Die AiF als gemeinnütziger Verein ist Träger der Industriellen Gemeinschaftsforschung und betreut gemeinsam mit der AiF Projekt GmbH und der AiF F.T.K GmbH, ihren 100-prozentigen Tochtergesellschaften, weitere Förderprogramme der öffentlichen Hand. Pro Jahr werden rund 600 Mio. Euro öffentliche Mittel über die AiF für den Mittelstand eingesetzt.



AiF-Präsident Dr. Thomas Gräbener und AiF-Hauptgeschäftsführerin Prof. Dr. Stefanie Heiden

„Wo der Wind der Erneuerung weht,
bauen die einen Mauern,
die anderen Windmühlen.“

(... aus China)

Vorwort

„Veränderung“ ist der zentrale Begriff des Berichtsjahrs 2010. Um fit für die Zukunft zu sein, wurde im vergangenen Jahr ein umfassender Change-Prozess eingeleitet, der mit dem Wechsel der hauptamtlichen Führung im Mai 2010 und der Gründung der AiF Projekt GmbH im Juni desselben Jahres begann. Im Jahr 2011 wurde der eingeschlagene Weg konsequent fortgesetzt. Als Meilensteine folgten die Gründung einer weiteren Tochtergesellschaft und die Verabschiedung einer neuen Satzung des Vereins AiF, die 2012 in Kraft treten wird. Somit ist die AiF als Holding aufgebaut mit einer gemeinnützigen als Verein organisierten Mutter, dem AiF e.V., und zwei privatwirtschaftlich organisierten 100-prozentigen Töchtern, der AiF Projekt GmbH in Berlin und der AiF F-T-K GmbH in Köln. Ein neues Corporate Design macht den tiefgreifenden Wandel „augenfällig“. Dieses neue Gesicht der AiF steht für Dynamik, Kraft und den Willen zum Erfolg. Es rückt in den Fokus, was die AiF bewegt und wem sie sich verpflichtet sieht, nämlich den Innovationen aus und für den Mittelstand. Ein neuer Claim „Allianz Industrie Forschung“ steht für die Mission der vor 57 Jahren gegründeten, von der Industrie getragenen AiF: In Allianz zwischen Industrie und Forschung Innovationen den Weg bereiten, Fachkräfte und Wissenschaftler im Rahmen von Forschungsvorhaben ausbilden und qualifizieren, „time to market“ maßgeblich reduzieren und damit Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit der innovierenden Unternehmen steigern.

Zur inhaltlichen Neupositionierung hat die AiF in den vergangenen Monaten ihre Vernetzungen im forschungs- und wirtschaftspolitischen Umfeld deutlich intensiviert. Als Initiatorin von Kaminabenden und Innovationsdialogen sowie durch Teilnahme an relevanten Veranstaltungen greift sie in die öffentliche Innovationsdebatte ein, sei es auf Podiumsdiskussionen, sei es in Gesprächen mit Entscheidern und Meinungsbildnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik, in denen aktuelle mittelstandsbezogene Themen erörtert und Perspektiven für künftiges Handeln erschlossen werden.

Die Tatsache, dass die über die AiF geflossenen öffentlichen Fördermittel im Jahr 2010 um rund 36 Prozent auf 554,5 Mio. Euro angewachsen sind und im Jahr 2011 voraussichtlich auf über 700 Mio. Euro steigen werden, ist Bestätigung und Ansporn auf dem Weg in die Zukunft. Die Zukunftsorientierung der über die AiF geförderten Forschung zeigt sich ebenso in ihren Beiträgen zur Lösung der großen Herausforderungen unserer Zeit, die in der High-tech-Strategie für Deutschland definiert sind. Am Beispiel der Ressourceneffizienz zeigt der vorliegende Jahresbericht „pars pro toto“, dass in sämtlichen von der AiF betreuten Förderlinien bedeutsame Forschungen zu diesem Themengebiet stattfinden. Im Berichtsjahr sowie auch zukünftig kommuniziert und katalysiert die AiF verschiedene Initiativen des Forschungsnetzwerks zu den unterschiedlichen Facetten der Ressourceneffizienz. Durch Zusammenführung verschiedener Aktivitäten wird eine rasche Durchdringung der Forschungslandschaft erreicht. Beispielsweise setzt die Tagung des Wissenschaftlichen Rats der AiF 2011 den Fokus auf die Ressourceneffizienz. Entsprechende Projekte und Ergebnisse werden präsentiert und „erfahrbar“ gemacht, für alle Akteure des AiF-Netzwerks: Unternehmer, Wissenschaftler, Vermittler „zwischen den Welten“.

Der Strukturwandel hat begonnen, die Märkte der Zukunft sind nachhaltig. Es kommt nun darauf an, neue ressourcenschonende Technologien dafür zu entwickeln. Das interdisziplinäre Innovationsnetzwerk der AiF ist mit der neuesten IGF-Variante „Leittechnologien für KMU“ dafür bestens aufgestellt und ein wichtiges Instrument, das Deutschland auf dem Weg zur ressourceneffizientesten Volkswirtschaft der Welt begleitet.

Dr. Thomas Gräbener
Präsident der AiF,
Geschäftsführer der Gräbener
Pressensysteme GmbH & Co. KG

Prof. Dr. Stefanie Heiden
Hauptgeschäftsführerin
der AiF



Mit der Industriellen Gemeinschaftsforschung steht die AiF für eine nachhaltige Qualifizierung des Fachkräftennachwuchses für Wissenschaft und Wirtschaft.

AiF – Die Allianz der Ausbildungsmacher

Forschung für den Mittelstand wird über die AiF als themenoffene Projektförderung realisiert. Dabei ziehen die geförderten Projekte auf Forschungsergebnisse, die aufgrund ihrer ausgeprägten Anwendungsnähe für eine Umsetzung in kleinen und mittleren Unternehmen besonders geeignet sind. Diese Forschungsergebnisse sind jedoch keineswegs die einzigen Effekte der Förderung. Ein weiterer Effekt von sehr weitreichender Bedeutung besteht in einer nachhaltigen Qualifizierung des Fachkräftenachwuchses für Wissenschaft und Wirtschaft. Die Allianz der AiF zwischen Industrie und Forschung ist mit anderen Worten auch eine Allianz der Ausbildungsmacher. Die Beteiligung der AiF an diesen wichtigen Fragestellungen wird auch durch die Teilnahme der Hauptgeschäftsführerin an verschiedenen Veranstaltungen deutlich, darunter an einer interaktiven Podiumsdiskussion der Initiative „Durch Vernetzung Fachkräfte sichern“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) im Juni 2011.

Ein großer Teil der Projekte der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF), die durch das Innovationsnetzwerk der AiF und ihrer Forschungsvereinigungen ganzen Branchen oder Technologiefeldern zugute kommt und zunehmend auch branchenübergreifende Breitenwirkung für einen nachhaltigen Strukturwandel entfaltet, wird an Hochschulinstituten durchgeführt. Forschungsergebnisse fließen hier unmittelbar in die akademische Lehre ein, wodurch die Studierenden frühzeitig in Berührung mit industrienahen Themen gelangen. Eine im Frühjahr 2010 abgeschlossene Evaluation der IGF trifft hinsichtlich der Ausbildungseffekte bemerkenswerte Feststellungen. In 58 Prozent der IGF-Projekte wird eine wissenschaftliche Qualifikation erworben. Es sind vorwiegend Doktoranden, die ihr theoretisches Wissen nun in den industrienahen Forschungsarbeiten um eine praktische Dimension erweitern. Durchschnittlich wird in jedem zweiten IGF-Projekt eine Promotion erworben. Von insgesamt 2.448 Mitarbeitern, die an der Durchführung von 519 analysierten IGF-Projekten beteiligt waren, haben 1.150 Mitarbeiter die Forschungseinrichtung anschließend verlas-

sen. Rund ein Viertel davon hat eine projektnahe Tätigkeit in der Wirtschaft aufgenommen. Das sind rund 280 „Transfers über Köpfe“, also bei jedem zweiten Projekt. Vor allem bei Hochschulinstituten stellen Promotionen oder Habilitationen zentrale Anreize für Nachwuchskräfte dar, in diesen Einrichtungen vorübergehend zu arbeiten und dabei von der besonderen Industrienähe der IGF-Projekte zu profitieren.

Über ihre beiden Tochtergesellschaften bewirkt die AiF zusätzliche Ausbildungseffekte. Beim Programm „Forschung an Fachhochschulen“, das die AiF F-T-K GmbH als Projektträger des Bundesministeriums für Bildung und Forschung verantwortet, werden solche Effekte statistisch erfasst. Allein in den Jahren 2007 bis 2011 wurden hier in 675 bewilligten Projekten über 5.000 Bachelor-, Diplom- und Masterarbeiten sowie rund 600 kooperative Promotionen geplant. Das sind rund acht Arbeiten pro Projekt, darunter eine Promotion. Eine der vier Förderlinien des Programms „Forschung an Fachhochschulen“ trägt sogar den Namen „IngenieurNachwuchs“ und zielt damit direkt auf die Qualifizierung dieses Nachwuchses an Fachhochschulen. Im Jahr 2010 hat die AiF F-T-K GmbH ein Wettbewerbsverfahren „Kooperative Promotionskollegs“ für das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst des Landes Baden-Württemberg betreut. Das Land fördert acht solcher Kollegs mit einer Summe von rund 4,85 Mio. Euro, in denen rund 80 Kollegiatinnen und Kollegiaten ausgebildet werden.

Beim Kooperationsmodul des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM-KOOP), das die AiF Projekt GmbH als Projektträger des BMWi verantwortet, werden die Ausbildungseffekte nicht eigens erhoben. Hier waren jedoch allein im Jahr 2010 bei 1.643 von insgesamt 4.139 laufenden Kooperationsprojekten Universitäts- und Hochschulinstitute eingebunden, so dass darüber ein wichtiger Brückenschlag zur akademischen Lehre gegeben ist. In diesen Instituten haben 2010 rund 700 Studierende an ZIM-KOOP-Projekten mitgewirkt.



Über die AiF wird Ressourceneffizienz in unterschiedlichsten Wirtschaftszweigen gefördert: zum Beispiel im Baubereich (links, Foto: Cobiax), in der Automobilbranche (rechts, Foto: EDAG) und in der Schmiede (großes Bild).

Ressourceneffizienz: Innovationstreiber für den Mittelstand

Im zweiten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts besteht kein Zweifel mehr, dass ein verantwortlicher Umgang mit Ressourcen zu den „Global Challenges“ der heutigen Welt zählt. Auf der einen Seite wird der globale Energiebedarf durch die aufholende Industrialisierung der Schwellenländer bis 2030 um 60 Prozent ansteigen, auf der anderen werden die Rohstoffe immer knapper. Zwei Entwicklungen, die den Strukturwandel vorantreiben, denn die Märkte von morgen werden ökologisch. Hier liegt die Chance der deutschen Volkswirtschaft, die Vorreiterrolle durch nachhaltige Innovationen für die Technologien der Zukunft einzunehmen.

Dabei spielt der Mittelstand als Rückgrat der Volkswirtschaft eine Schlüsselrolle. So setzen kleine und mittlere Unternehmen (KMU) bezüglich der Energie- und Ressourceneffizienz bereits seit Jahren deutliche Schwerpunkte im Rahmen der vorwettbewerblichen Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF), die über die AiF und ihre Forschungsvereinigungen aus Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) gefördert wird. Allein in den Jahren 2006 bis 2010 wurden über 1.100 Vorhaben der IGF zu diesem Themenkreis bewilligt, die das BMWi mit rund 211 Mio. Euro unterstützt. Initiiert und begleitet wurden und werden diese Vorhaben von rund 80 der über 100 Forschungsvereinigungen der AiF. Das breite Spektrum dieser Vereinigungen reicht dabei von der Antriebstechnik über Eisenforschung, Logistik und Maschinenbau bis hin zu Papiertechnik und Textilindustrie.

Nachhaltige Modernisierung ist eine Querschnittsaufgabe. Die branchenübergreifende und mittelständisch geprägte Struktur der IGF ist mit der neuen Fördervariante „Leittechnologien für KMU“ dafür bestens aufgestellt. Es ist ein Instrument, das auch die Umsetzung der Hightech-Strategie des Bundes unterstützen soll. Diese IGF-Variante ermöglicht komplexe interdisziplinäre Forschungskooperationen zu wichtigen Zukunftsthemen gemäß den ökonomischen und ökologischen Erfordernissen unserer Zeit (vgl. hierzu auch S. 15). Das Themenspektrum der

bislang drei Leittechnologie-Pilotprojekte lässt sich dem Oberbegriff Ressourceneffizienz zuordnen und zeigt damit dessen Relevanz in den verschiedensten in der AiF vertretenen Branchen. Die Zusammenfassung mehrerer Projekte, die zum Teil von verschiedenen Forschungsvereinigungen betreut werden, zu einem Leittechnologiethema für KMU verdeutlicht, über welch Füllhorn an Ideen und Projekten die AiF-Mitglieder verfügen. Diese im Rahmen verschiedener Initiativen und Veranstaltungen zu innovativen Fragestellungen zusammenzubringen und so eine rasche Durchdringung der Forschungslandschaft zu erreichen, die dann möglichst schnell eine Umsetzung in Unternehmen erfahren, das ist die Obliegenheit der AiF.

Forschung zur Energie- und Ressourceneffizienz bildet auch im Kooperationsmodul des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM-KOOP), für das die AiF Projekt GmbH als beliehener Projektträger des BMWi verantwortlich zeichnet, einen Schwerpunkt. Dabei handelt es sich um das größte Modul des Programms, für das allein im Jahr 2010 öffentliche Mittel in Höhe von rund 390 Mio. Euro eingesetzt wurden. Allein im Jahr 2010 konnten 333 Innovationsprojekte für nachhaltige Produkte oder Verfahren mit Fördermitteln in Höhe von 40,4 Mio. Euro bewilligt werden. In diesen Vorhaben kooperieren Unternehmen untereinander oder mit Forschungseinrichtungen. Seit 2010 unterstützt ZIM-KOOP zum Beispiel die Cobiax Technologies GmbH aus Darmstadt bei der Entwicklung eines neuen modularen Systems für den Leichtbau. Durch dieses System sollen erhebliche Effekte zur Ressourcenschonung und Reduzierung von CO₂-Emissionen am Bau erreicht werden. Dabei handelt es sich um die Erweiterung einer Technologie, die Stahlbetonbauteile durch den Einsatz kugelförmiger Hohlkörper aus recyceltem Kunststoff um bis zu 35 Prozent leichter macht, wodurch nicht nur Beton, sondern auch bis zu 20 Prozent Bewehrungsstahl eingespart wird. Mit dieser Innovation zählte die Cobiax Technologies GmbH zu den fünf Preisträgern des Deutschen Materialeffizienz-Preises 2010, den das BMWi seit 2004 einmal im Jahr auslobt und

der mit insgesamt 50.000 Euro dotiert ist. In die Jury dieses Preises war mit Professor Dr.-Ing. Thomas Reiner auch einer der beiden Vizepräsidenten der AiF berufen.

Themen zur Umsetzung der Hightech-Strategie des Bundes haben auch beim Programm zur Förderung der „Forschung an Fachhochschulen“, das die AiF Forschung · Technik · Kommunikation GmbH (AiF F-T-K GmbH) als Projektträger des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) verantwortet, ein besonderes Gewicht. Speziell im Bedarfsfeld Klima und Energie wurden hier im Zeitraum 2004 bis 2011 insgesamt 122 Forschungsprojekte mit rund 30 Mio. Euro Fördermitteln aus dem Haushalt des BMBF unterstützt. Dabei kooperieren die Fachhochschulen eng mit kleinen und mittleren Unternehmen, die die ausgeprägte Praxisorientierung dieser Hochschulen sehr zu schätzen wissen.

Best Practice: Papier trifft Blech

Unter dem Gesichtspunkt der Energie- und Ressourceneffizienz ist Leichtbau von zukunftsweisender Bedeutung, längst nicht mehr nur für den Flugzeugbau. Gerade im Innovationsnetzwerk der AiF und ihrer Forschungsvereinigungen kommt es dabei immer wieder zu ungewöhnlichen Allianzen, weil unterschiedlichste Branchen darin zusammenkommen, die sonst kaum in Berührung stehen. Ein Beispiel dafür ist die Verbindung von Textil und Beton zu einem neuartigen Baustoff, der aufgrund seiner Elastizität spektakuläre Vorteile etwa bezüglich der Erdbebensicherheit von Gebäuden bietet und daher auf wachsende Nachfrage stößt. Eine ungewöhnliche Allianz unter dem Dach der AiF ist auch die Kooperation der Europäischen Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. (EFB) mit der DECHEMA-Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. und der Papiertechnischen Stiftung (PTS). Diese interdisziplinäre Zusammenarbeit zielt auf eine besonders innovative Entwicklung für den Leichtbau, nämlich auf einen neuartigen Verbund-



Franz Jaeger, Geschäftsführer der FGW Faser-gusswerk Polenz GmbH

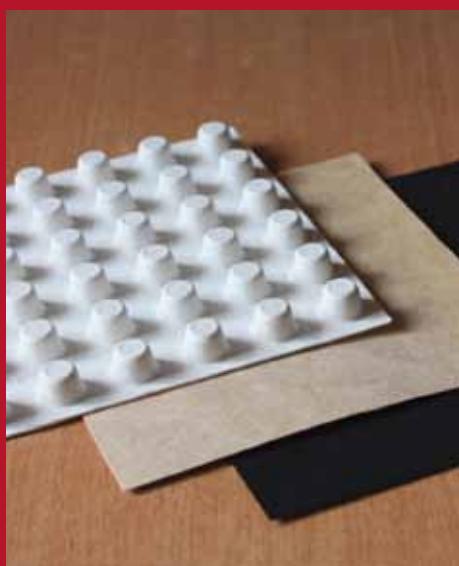
werkstoff aus Blech und Papier. Das BMWi fördert sie im Rahmen der IGF zwischen 2010 und 2012 über die AiF mit rund 500.000 Euro.

Der Bedarf an multifunktionalen, leichten Verbundwerkstoffen wächst infolge der Verknappung von Ressourcen kontinuierlich an. Allein zwischen 2002 und 2007 ist die Nachfrage nach Leichtbauwerkstoffen um 300 Prozent gestiegen. Das branchenübergreifende IGF-Projekt zum Blech-Papier-Verbund, das von drei Forschungsstellen in Cottbus, Dresden und Heidenau durchgeführt wird, zielt auf eine deutliche Materialeinsparung im Fahrzeuggbau. Dabei sollen verstärkt nachwachsende Rohstoffe eingesetzt und gleichzeitig die akustische Dämpfung verbessert werden. Der Ersatz eines gängigen 0,8 Millimeter starken Stahlblechs durch einen Verbund aus Papier mit einem nur 0,3 Millimeter starken Stahlblech bei Dach und Motorhaube eines PKW reduziert sein Gewicht um rund 15 Kilogramm und den Kraftstoffverbrauch um 0,1 Liter auf 100 Kilometern. Geht man von einer Umsetzung bei rund 300.000 Fahrzeugen aus und einer Fahrleistung von jeweils 10.000 Kilometern, dann könnten damit rund 2,6 Mio. Liter Kraftstoff eingespart und der CO₂-Ausstoß um 6.000 Tonnen verringert werden. Dabei bietet die Reduktion des Fahrzeuggewichts die vorzügliche Möglich-

keit, über die gesamte Fahrzeuglebensdauer Energie einzusparen. Der kleintechnisch erzeugte Verbundwerkstoff aus Blech und Papier stellt ein völlig neues Produkt dar. Es lässt sich kostengünstig herstellen und seine Multifunktionalität sowie die auf die jeweilige Anwendung abstimmbaren Ausgangsmaterialien erlauben den Einsatz in zahlreichen Branchen.

Im Projektbegleitenden Ausschuss, der zu jedem Vorhaben der IGF gebildet wird und seine Durchführung kritisch verfolgt, sind in diesem Fall 15 Unternehmen vertreten, je zur Hälfte mittelständische und größere Firmen, denn gerade in der Automobilindustrie ist aufgrund vielfältiger Zulieferbeziehungen ein enges Miteinander von Groß und Klein bei Forschung und Entwicklung unverzichtbar. Eines der beteiligten Unternehmen ist die FGW Faser-gusswerk Polenz GmbH aus Neustadt in Sachsen. Geschäftsführer Franz Jaeger ist stolz auf seine

lange Tradition: „Die Geschichte unserer Firma, die heute 14 Mitarbeiter beschäftigt, reicht bis in das Jahr 1570 zurück, in dem sie als Mahlmühle Polenz erstmals in Erscheinung tritt. Sie ist spezialisiert auf die Herstellung von Formteilen aus Faserstoff, die vollständig umweltfreundlich und biologisch abbaubar sind.“ Im Rahmen des IGF-Projekts zum Blech-Papier-Verbund stellt das kleine Unternehmen die Faserstoffnuppenmatten für diesen Verbund her. Jaeger skizziert seine Motivation dabei so: „Wir sind insbesondere daran interessiert, den Anwendungsbereich von Faserformteilen als Biowerkstoff zu erweitern. Darüber hinaus bietet uns das Projekt ein exzellentes Forum, neue Kontakte zu Fachleuten und Wirtschaftspartnern zu knüpfen. Das sind zwei handfeste Gründe für unser Engagement im Rahmen der IGF.“ Für ein Engagement, so darf man ergänzen, das einen vielversprechenden Beitrag zur Energie- und Ressourceneffizienz leistet.



Papier trifft Blech: Die unterschiedlichen Lagen des neuen Leichtbau-Werkstoffs

Schlaglichter aus der AiF-Arbeit





Prof. Dr. Stefanie Heiden



AiF-Präsident Dr. Thomas Gräbener und AiF-Hauptgeschäftsführerin Prof. Dr. Stefanie Heiden



AiF-Präsident Gräbener, AiF-Präsidiumsmitglied Horst Linn, AiF-Hauptgeschäftsführerin Heiden und AiF-Altpräsident Johann Wilhelm Arntz (v.r.)



IGF-Geschäftsführer Dr. Burkhard Schmidt

AiF im Wandel – Köpfe

Nicht nur das neue Erscheinungsbild der AiF macht es augenfällig: Die AiF befindet sich in einem grundlegenden Veränderungs- und Umstrukturierungsprozess. Seit 25. Mai 2010 ist Professor Dr. Stefanie Heiden Hauptgeschäftsführerin der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen AiF e.V. mit Sitz in Köln und Berlin. Die promovierte Mikrobiologin und Biochemikerin ist eine seit mehr als 20 Jahren auf dem Gebiet des Forschungs-, Technik- und Wissenschaftsmanagements erfahrene Expertin. Seit Januar 2005 vertritt sie – neben ihren hauptamtlichen Tätigkeiten – als Honorarprofessorin das Fach „Industrielle und Umwelt-Biotechnologie“ am Fachbereich Biologie/Chemie der Universität Osnabrück. Als Mitglied verschiedener Aufsichtsräte, sowohl von Großforschungseinrichtungen als auch Unternehmen sowie wissenschaftlicher Beiräte von Hochschulen und Unternehmen, ist sie vertraut mit aktuellen Fragen von Forschung, Entwicklung und industrieller Umsetzung im nationalen wie internationalen Umfeld.

Am 10. Juni 2010 bestellte das AiF-Präsidium Stefanie Heiden zum stimmberechtigten geschäftsführenden Präsidialmitglied der AiF. Bereits seit Januar 2010 nahm sie sich als designierte AiF-Hauptgeschäftsführerin einem der großen Reorganisationsvorhaben an, nämlich der Ausgründung der ersten 100-prozentigen AiF-Tochter, der AiF Projekt GmbH, Berlin. Sie löste Dr. Michael Maurer – übergangslos – als Hauptgeschäftsführer der AiF ab, der diese Position über elf Jahre lang innehatte.

Seit 1. Juli 2010 ist zudem Dr.-Ing. Burkhard Schmidt neuer Geschäftsführer Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF) der AiF. Der Maschinenbauer folgte Walter Leuchtenberg nach, der im April 2010 in den Ruhestand getreten ist. Burkhard Schmidt war seit 1990 in unterschiedlichen Funktionen in der VDEh-Betriebsforschungsinstitut GmbH in Düsseldorf tätig, wo er bereits vielfältigen Kontakt zur IGF-Förderung und den Akteuren des IGF-Netzwerks hatte.

AiF im Wandel – Strukturen

Mit der Übernahme der Leitung und Verantwortung der AiF-Geschäftsstelle durch Prof. Dr. Heiden wurden zahlreiche Initiativen ergriffen und mittlerweile zum Erfolg/Abschluss geführt, von denen einige in den folgenden Schlaglichtern beispielhaft aufgezeigt werden.

Satzungsreform

Die neue Satzung der AiF wurde von der 58. Ordentlichen Mitgliederversammlung am 8. Juni 2011 beschlossen und wird am 1. Januar 2012 in Kraft treten. Ziel der Satzungsreform ist es, dem gemeinnützigen Verein AiF e.V. eine angemessene und nachhaltige Struktur zu geben, die die verschiedenen Stakeholder der AiF angemessen repräsentiert und die verlässliche Grundlage schafft, Entscheidungen zeitnah treffen und stringent umsetzen zu können. In dem fünfköpfigen Vorstand sind zwei Unternehmer, ein Vertreter eines Mitglieds des AiF e.V. und ein Wissenschaftler gemeinsam mit der Hauptgeschäftsführerin für das operative Geschäft verantwortlich. Der Aufsichtsrat beaufsichtigt die Vereins-Geschäftsführung und wird in Entscheidungen von strategischer Bedeutung für den Verein einbezogen. Neben der Mitgliederversammlung des Vereins tritt ein deutlich schlankerer Wissenschaftlicher Rat, der insbesondere der Qualitätssicherung und der Pflege und Weiterentwicklung der Industriellen Gemeinschaftsforschung verpflichtet ist und in allen wissenschaftlichen Angelegenheiten berät. Dem forschungspolitischen Spitzendialog dient ein gezielt darauf zugeschnittener Senat.

AiF Projekt GmbH und AiF F-T-K GmbH

Die Ausgründung der Geschäftsstelle Berlin der AiF in die erwerbswirtschaftliche AiF Projekt GmbH gehört zu den Weichenstellungen für die Zukunft der AiF. Ziele dieser rückwirkend zum Jahresbeginn 2010 erfolgten Ausgründung der ersten 100-prozentigen AiF-Tochter sind die Erweiterung der Geschäftsfel-



Die AiF-Hauptgeschäftsführerin mit Norbert Esser, Geschäftsführer der AiF F-T-K GmbH, Dr. Klaus-Rüdiger Sprung, Geschäftsführer der AiF Projekt GmbH, und Dr. Burkhard Schmidt, Geschäftsführer Industrielle Gemeinschaftsforschung (v.l.)

Geschäftsstelle des AiF e.V. in Köln: die „Villa Frost“

AiF-Präsident Dr. Thomas Gräbener, AiF-Hauptgeschäftsführerin Prof. Dr. Stefanie Heiden und AiF-Vizepräsident Dr. Jürgen Stebani hissen die Flagge mit dem neuen Logo der AiF. (v.l.)

der der Berliner Einheit sowie die Stärkung der gemeinnützigen AiF-Vereinsaktivitäten. Das Kerngeschäft der AiF im Rahmen der Projektträgerschaften für das Kooperationsmodul des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM-KOOP) und das Programm Innovationskompetenz mittelständischer Unternehmen (PRO INNO) II wird in der 100-prozentigen Tochtergesellschaft des AiF e.V. fortgeführt. Geschäftsführer der GmbH ist Dr. Klaus-Rüdiger Sprung. Der Physiker ist bereits seit 1995 in der Berliner Einheit der AiF tätig und war dort zuletzt Abteilungsleiter.



Im Frühjahr 2011 wurde eine weitere 100-prozentige Tochtergesellschaft des AiF e.V. gegründet: Die AiF Forschung · Technik · Kommunikation GmbH (AiF F-T-K GmbH) führt die bisherigen Aktivitäten des Vereins im Rahmen der Förderung von Forschung an Fachhochschulen sowie Europa/Internationales fort und wird weitere Dienstleistungen anbieten. Geschäftsführer dieser zweiten Tochtergesellschaft ist Norbert Esser, der seit 1985 im AiF e.V. tätig ist und zuvor Leiter des Bereichs Wissenschaftlicher Rat und Europa-Angelegenheiten war.

Neuer „Corporate Finance Codex“

Im Berichtsjahr hat die AiF einen „Corporate Finance Codex“ (CFC) erarbeitet, der die AiF-Grundsätze zur IGF formuliert und insbesondere die Finanzierung der an der IGF partizipierenden ordentlichen Mitglieder der AiF regelt. Er ist am 1. Januar 2011 in Kraft getreten. Der CFC trägt der Tatsache Rechnung, dass die AiF und die IGF auf der Eigeninitiative der

Industrie beruhen, welche die Strukturen des Innovationsnetzwerks der AiF und ihrer Forschungsvereinigungen finanziell tritt. Die von der öffentlichen Hand über das BMWi bereitgestellten Fördermittel für die IGF kommen damit ausschließlich den Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen von KMU in Kooperation mit Forschungsinstituten und anderen KMU-Partnern zugute. Die IGF ist in dieser Konstellation ein bemerkenswertes Beispiel für das erfolgreiche Implementieren eines „Public-Private-Partnership“-Ansatzes, der bereits vor 57 Jahren seinen Anfang genommen hat. Der CFC, zu dessen Einhaltung sich die AiF-Forschungsvereinigungen bei jedem Antrag auf öffentliche Förderung eines IGF-Vorhabens verpflichten, bildet eine wichtige Geschäftsgrundlage für die Zusammenarbeit zwischen dem Innovationsnetzwerk der AiF und dem BMWi. Er unterstreicht die Glaubwürdigkeit und nachhaltige Tragfähigkeit dieses bewährten Systems der Forschungskooperation zugunsten des innovativen Mittelstands.

Beschleunigung und Deregulierung in der IGF

Um die Dauer des Antrags- und Bewilligungsverfahrens in der IGF weiter zu reduzieren, hat die AiF im Frühjahr 2010 eine Arbeitsgruppe gebildet. Ihr ist es gelungen, den durchschnittlichen Zeitraum für das Begutachtungsverfahren – also für die Phase vom Antragseingang bei der AiF bis zum Versand des abschließenden Votums – von rund sieben auf unter vier Monate fast zu halbieren. Auch die Phase der sich anschließenden Bewilligung durch das BMWi lässt sich im Einvernehmen mit diesem Haus von drei auf zwei Monate reduzieren. Nimmt man beide Phasen zusammen, so ergibt sich eine mögliche Reduzierung der Verfahrensdauer von zehn auf sechs Monate. Erste Erfolgsbeispiele weisen sogar noch kürzere Zeiträume, nämlich sieben Wochen, aus. Angesichts der Rolle, die der Zeitfaktor gerade in der anwendungsorientierten Forschung bei immer kürzeren Produktlebenszyklen spielt, ist diese Ersparnis beträchtlich.



Am Kamin – Gedankenaustausch in der Kölner „Villa Frost“ des AiF e.V.

AiF-Vorstand und BMWi-Vertreter: Dr. Jürgen Stebani, Dr. Rainer Jäkel (BMW), Prof. Dr. Stefanie Heiden, Dr. Sven Halldorn (BMW), Dr. Thomas Gräbener, Thomas Zuleger (BMW), Prof. Thomas Reiner (v.l.)

Wichtige Bausteine der Hightech-Strategie

Im Juli 2010 stellte die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Dr. Annette Schavan, im Bundeskabinett die Hightech-Strategie 2020 vor. Die Weiterentwicklung dieser Strategie, in der die Bundesregierung ihre Initiativen zur Forschungs- und Innovationspolitik bündelt, orientiert sich noch stärker am Nutzen des technologischen Wandels für die Menschen und konzentriert sich deshalb auf die Schwerpunkte Klima /Energie, Gesundheit/ Ernährung, Mobilität, Sicherheit und Kommunikation. Eine Auswertung der über die AiF im Zeitraum von 2000 bis 2010 geförderten IGF-Vorhaben zeigt, dass sich bereits rund die Hälfte mit diesen Themen- schwerpunkten und den Schlüsseltechnologien der Hightech-Strategie befasst. In dieser Zeit wurden dazu über die AiF rund 2.500 IGF-Vorhaben mit rund 540 Mio. Euro gefördert. Bei der von der AiF Projekt GmbH betreuten Maßnahme ZIM-KOOP entfällt ein vergleichbar hoher Anteil der Anträge auf die thematischen Schwerpunkte und Schlüsseltechnologien der Hightech-Strategie. Rainer Brüderle, der damalige Bundesminister für Wirtschaft und Technologie, äußerte sich dazu sehr anerkennend im Dezember 2010 in einem persönlichen Brief an zahlreiche Mitglieder des Deutschen Bundestags: „Die IGF stellt für den Mittelstand eine wichtige Brücke zwischen Grundlagenforschung und der eher auf das einzelne Unternehmen bezogenen Produkt- und Verfahrensentwicklung dar. Darüber hinaus trägt sie maßgeblich zur Netzwerkbildung zwischen Unter- nehmen und Forschungseinrichtungen bei.“

IGF auf dem Prüfstand

Ohne das Förderprogramm IGF wäre manche bedeutende Innovation nicht erfolgt. Das bescheinigt der IGF eine „Erweiterte Erfolgskontrolle“, die fünf Jahre lang im Auftrag des BMWi vom Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) und der WSF Wirtschafts- und Sozialforschung Kerpen durchgeführt wurde. Dabei zeigte sich unter

anderem in zwei exemplarischen Studien zu den bei der IGF führenden Branchen Maschinenbau und Textilindustrie, dass IGF-Ergebnisse bei den in die Projektdurchführung einbezogenen Unternehmen auf breiter Basis Anwendung finden. Branchenübergreifend haben etwa drei Jahre nach Abschluss der Vorhaben 40 Prozent der Unternehmen, die sich im Rahmen von Sitzungen der Projektbegleitenden Ausschüsse an den Vorhaben beteiligt haben, die Ergebnisse in Anwendungen bei sich im Unternehmen überführt, während weitere 30 Prozent eine Verwendung der Projektergebnisse planten. Dabei geht der Kreis der nutzenden Unternehmen noch weit über die in die Projektdurchführung einbezogenen Firmen hinaus.

Der ausführliche Endbericht zur „Erweiterten Erfolgskontrolle“ im Zeitraum 2005 bis 2009 enthält 35 Handlungsempfehlungen zur Weiterentwicklung der IGF. Die AiF hat dazu im Einzelnen Stellung bezogen und manche der Empfehlungen bereits in die Tat umgesetzt wie etwa die Reintegration der Fördervariante „Zukunftstechnologien für kleine und mittlere Unternehmen“ (ZUTECH) in das Normalverfahren der IGF. ZUTECH ist eine IGF-Variante mit eigenständigem Bewilligungsverfahren, die 1999 eingerichtet wurde, um die branchenübergreifende Zusammenarbeit anzuregen. Infolge der Einführung eines verstärkt wettbewerbsorientierten Verfahrens in die IGF im Jahr 2007 ist ein eigenständiger Wettbewerb für ZUTECH mittlerweile verzichtbar. Daher tagte die dafür gebildete Jury aus Unternehmens-, Wissenschafts- und Ministeriumsvertretern am 1. Oktober 2010 in Aachen zum 23. und letzten Mal. Sie wählte aus ursprünglich 30 Anträgen 15 neue Vorhaben aus, die das BMWi über die AiF mit 8,7 Mio. Euro fördert.

Erster Kaminabend der AiF

Unter der Überschrift „Erfolgsfaktor Unternehmenskultur“ fand in der Geschäftsstelle des AiF e.V. in Köln am 2. Dezember 2010 ein erster Kaminabend in exklusivem Kreis statt. Professor Dr. Werner Abels-



*Vom Nylonstrumpf zum Flugzeugrumpf:
AiF-Präsident Dr. Thomas Gräbener (l.) mit
MdB Ulla Burchardt und MdB Johannes
Singhammer*



*MdB Reiner Deutschmann (r.)
und der Vorsitzende des Wissen-
schaftlichen Rats der AiF, Prof.
Dr. Hans-Werner Zoch*



*MdB und AiF-Kurator Hans-Josef
Fell, AiF-Präsident Dr. Thomas
Gräbener und MdB Christa Sager
(v.l.)*

hauser, Ökonom und Wirtschaftshistoriker an der Universität Bielefeld, hielt dazu vor prasselndem Kaminfeuer einen Impulsvortrag. Er stellte fest, dass „Unternehmenskultur nicht per se ein Erfolgsfaktor ist, doch wenn sich ein Unternehmen mit den Spielregeln, die in seiner Kultur manifestiert sind, auf dem Markt gegen Wettbewerber durchsetzen konnte, sind sie ein Vorteil“. Für den Standort Deutschland identifizierte Abelshauser Stärken „vor allem auf den Märkten für diversifizierte Qualitätsprodukte, die unter Einsatz hoch entwickelter, aber bereits etablierter Technologien hergestellt werden“. Dies wiederum heiße jedoch, dass es Spitzentechnologien in Deutschland schwer haben. Der Biotechnologie-Unternehmer Dr. Holger Zinke, CEO der 1993 gegründeten BRAIN AG, Zwingenberg, bereicherte den Abend ebenso wie der damalige Präsident des Instituts für Mittelstandsforschung Bonn, Professor Dr. Johann Eekhoff, ehemaliger Staatssekretär im Bundeswirtschaftsministerium. Dieser verdeutlichte die Perspektive der Politik und unterstrich die Notwendigkeit ihrer kompetenten Beratung in Sachen innovatives Unternehmertum. Dr. Thomas Gräbener, Unternehmer und AiF-Präsident, zeigte die besondere Bedeutung der AiF und ihrer Forschungsvereinigungen für die Entwicklung einer zukunftsweisenden Innovationskultur in Firmen auf. AiF-Hauptgeschäftsführerin Professor Dr. Stefanie Heiden betonte die Bedeutung des Umfelds, in dem unternehmerische Entscheidungen getroffen werden. Hieraus könnten wichtige Empfehlungen abgeleitet werden, innovationsfördernde Rahmenbedingungen zu schaffen.

Doppelter Dialog mit Parlamentariern

Parlamentarische Abende bieten ideale Gelegenheiten für das informelle Gespräch mit Mitgliedern des Deutschen Bundestags (MdB) über die Anliegen des innovativen Mittelstands. Im Berichtsjahr hat die AiF zwei solcher Abende veranstaltet. Am 2. März 2010 folgten mehr als zwanzig MdB – darunter die Vorsitzende des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung, Ulla Burchardt, der Vor-

sitzende des Innenausschusses, Wolfgang Bosbach, und die Kuratoren der AiF Klaus Barthel und Hans-Josef Fell – der Einladung der AiF zum Gedankenaustausch mit Netzwerkpartnern aus Wirtschaft und Wissenschaft und Vertretern damit kooperierender Ministerien im Historischen Kassensaal der Berliner Niederlassung der KfW Bankengruppe. Unter dem Titel „Vom Nylonstrumpf zum Flugzeugrumpf“ demonstrierte Professor Dr. Stefan Mecheels, Geschäftsführer der Hohenstein Institute, den Teilnehmern die Bandbreite moderner Textilien, die durch interdisziplinäre Forschung und branchenübergreifende Zusammenarbeit vor allem im Rahmen der IGF entwickelt werden konnten und damit eine in den 1980er Jahren bereits totgesagte Branche zu neuem Leben erweckten. Die Textil herstellende Industrie hat sich dabei völlig neue Anwendungsbereiche erschlossen, im Automobil- und Flugzeugbau ebenso wie in der Medizin, im Bauwesen oder im Schiffbau. Beim Export faserbasierter Werkstoffe ist Deutschland dadurch inzwischen Weltmarktführer vor den USA.

Am 27. Oktober begab sich ein zweiter Parlamentarisches Abend 2010 der AiF am „Tatort Industrielle Gemeinschaftsforschung“ auf die Jagd nach Listerien. Listerien sind stäbchenförmige Bakterien, die gefährliche und teilweise gar tödlich verlaufende Infektionskrankheiten (Listeriose) auslösen können. Sie kommen praktisch überall in der Umwelt vor und stellen im Lebensmittel produzierenden Gewerbe eine große Herausforderung dar. Professor Dr. Martin Loessner vom Institut für Lebensmittel- und Ernährungswissenschaften der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich präsentierte den Gästen der AiF einen im Rahmen der IGF entwickelten Schnelltest zum Nachweis von Listerien in Milchprodukten. Dieser besonders sensitive Test verkürzt die Untersuchung, die mit dem Standardverfahren mindestens fünf, im positiven Fall bis zu zwölf Tage dauert, auf nur noch ein bis zwei Tage. Neben der beträchtlichen Reduzierung der Arbeitszeit ergeben sich daraus für die Unternehmen weitere wirtschaftliche Vorteile wie die Einsparung von Energie und Ressourcen.



MdB Wolfgang Bosbach (l.) und AiF-Altpräsident Johann Wilhelm Arntz auf der Jagd nach Listerien



MdB Prof. Dr. Martin Neumann, AiF-Hauptgeschäftsführerin Prof. Dr. Stefanie Heiden, Prof. Dr. Angelika Heinzel, Universität Duisburg-Essen (v.l.)



MdB und AiF-Kurator Klaus Barthel (l.) und AiF-Präsident Dr. Thomas Gräbener



BMWi-Staatssekretär Jochen Homann (r.) und AiF-Präsident Dr. Thomas Gräbener beim Jubiläumsempfang

Im Fokus der Kuratoren

Neue Technologien und interdisziplinäre Kooperation waren die Themenschwerpunkte der jüngsten Sitzungen des Kuratoriums der AiF, das 2010 zwei Mal tagte. In seiner 15. Sitzung am 2. März standen aktuelle Ansätze zur Forschungsförderung für KMU auf den Gebieten neuer Technologien im Zentrum. Jürgen Meyer, damaliger Leiter der Abteilung VII (Technologiepolitik) des BMWi, stellte Leittechnologien für KMU als künftige Fördervariante der IGF vor. Engelbert Beyer, Leiter der Unterabteilung 11 (Innovationsstrategien) des BMBF, erläuterte unter dem Titel „KMU-innovativ – Vorfahrt für Spitzenforschung im Mittelstand“ eine Fördermaßnahme seines Hauses, die KMU verstärkt an die Fachprogramme des BMBF heranführt. Dr. Manfred Wittenstein, Vorstandsvorsitzender der Wittenstein AG und damaliger Präsident des Verbands Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA), präsentierte unter dem Schlagwort „E-Motive“ eine Initiative aus dem Innovationsnetzwerk der AiF, mit der der Maschinenbau einen maßgeblichen Beitrag für Deutschland auf dem Weg zum Leitmarkt für Elektromobilität leisten will. Er bezeichnete die IGF dabei als „Instrument der Wahl“, weil sie ein breitenwirksames Erarbeiten von neuem Wissen bei größtmöglicher Risikostreuung und Kostenminimierung erlaubt.

Im Oktober 2010 befasste sich das Kuratorium der AiF mit aktuellen Highlights interdisziplinärer Gemeinschaftsforschung. Dazu existieren im Innovationsnetzwerk der AiF und ihrer Forschungsvereinigungen – neben der neuen IGF-Fördervariante „Leittechnologien für KMU“ – unterschiedliche Initiativen, die eine Vorbildfunktion für künftige Entwicklungen haben, wie zum Beispiel das Kolloquium „Gemeinsame Forschung in der Klebtechnik“ und die „AiF-Brennstoffzellenallianz“.

Leittechnologien für KMU

Im Berichtsjahr sind zwei Pilotprojekte der IGF-Fördervariante „Leittechnologien für KMU“ an den

Start gegangen. Die neue IGF-Variante setzt wichtige Impulse, um sichtbar zu machen, welche Beiträge der deutsche Mittelstand durch innovative Lösungen zu den in der Hightech-Strategie des Bundes definierten Bedarfsefeldern Klima/Energie, Gesundheit/Ernährung, Mobilität, Sicherheit und Kommunikation leisten kann. Die Projekte sind interdisziplinär angelegt und haben ein deutlich höheres Fördervolumen und längere Laufzeiten als klassische IGF-Projekte.

Den Auftakt machte im Oktober 2010 ein Vorhaben zur Elektromobilität. „E-Antrieb.NET“ leistet einen wirksamen Beitrag zur Entwicklung eines zuverlässigen und kostengünstig produzierbaren elektrischen oder hybriden Antriebsstrangs und wird von der Forschungsvereinigung Antriebstechnik e.V. in Frankfurt koordiniert. Im November 2010 folgte das Projekt „EcoForge – Ressourceneffiziente Prozessketten für Hochleistungsbauten“, das vom AiF-Mitglied Arbeitsgemeinschaft Wärmebehandlung und Werkstofftechnik e.V. in Bremen koordiniert wird und die Einführung der Sensorik in die Massivumformung zum Ziel hat. Im Juli 2011 startete das dritte Pilotvorhaben „LED – Licht mit neuer Qualität“. Unter Federführung der Forschungsvereinigung Elektrotechnik beim ZVEI e.V. soll in dessen Rahmen ein Gütesiegel für LED-Leuchten entwickelt werden.

Insgesamt sind an den drei Leittechnologie-Projekten 20 Forschungsstellen und 130 vornehmlich mittelständische Unternehmen beteiligt. Mittelfristig ist geplant, mehrere Leittechnologieprojekte jährlich zu bewilligen, für die zusätzliche Fördermittel des BMWi eingesetzt werden sollen.

20 Jahre AiF in Berlin

Ihr 20-jähriges Bestehen in Berlin feierte die AiF am 16. November 2010 in der Bundesakademie für Sicherheitspolitik auf dem Gelände der Schlossanlage Schönhausen. Bereits im November 1990 hatte sie als einer der ersten wissenschaftsfördernden



Der Alterspräsident des 17. Deutschen Bundestags, Prof. Dr. Heinz Riesenhuber, bei seiner Festansprache „20 Jahre AiF in Berlin“

Prof. Dr. Michael Stoll (r.), Geschäftsführer der AiF-Forschungsvereinigung FILK, gratuliert Dr. Klaus-Rüdiger Sprung, Geschäftsführer der AiF Projekt GmbH.

Der Jubiläums-Festakt hatte rund 200 Gäste.

Verbände aus Wirtschaft und Wissenschaft eine Geschäftsstelle im Osten der Stadt eingerichtet, um auch in den neuen Bundesländern tatkräftig für einen innovativen Mittelstand einzutreten. Gestartet ist die zunächst so genannte „AiF-Außenstelle Berlin“ mit zehn Mitarbeitern im ehemaligen Haus der Ministerien der DDR in der Leipziger Straße. Es galt einerseits, die ostdeutschen Forschungsstellen in die IGF einzubinden, und andererseits, diverse Fördermaßnahmen des Bundesministeriums für Forschung und Technologie (BMFT, heute: Bundesministerium für Bildung und Forschung, BMBF) für die neuen Bundesländer umzusetzen. Im Sommer 1992 zog die AiF mit dann schon fast 30 Mitarbeitern nach Berlin-Pankow, wo sie mit ihrer neuen AiF Projekt GmbH und mittlerweile rund 110 Mitarbeitern auch heute noch ansässig ist.

In seiner Begrüßungsansprache zur Jubiläumsfeier berichtete der Präsident der AiF, Dr. Thomas Gräbner, dass die AiF in Berlin dort in zwanzig Jahren als Projektträger des Bundes neun Förderprogramme des BMWi und des BMBF betreut, mehr als 82.000 Anträge bearbeitet, über 18.000 Unternehmen gefördert und ca. 2,8 Mrd. Euro öffentliche Mittel ausgezahlt hat. Nach einer weiteren Begrüßung durch den Hausherrn erlebten rund 200 geladene Gäste eine eindrucksvolle Festrede von Professor Dr. Heinz Riesenhuber, dem Alterspräsidenten des 17. Deutschen Bundestags und Bundesforschungsminister zur Zeit der Gründung der „AiF-Außenstelle Berlin“. Als langjähriger Weggefährte der AiF erinnerte er in unnachahmlicher Weise an die Aufbruchstimmung dieser Zeit und Meilensteine der AiF-Pionierleistung in den neuen Bundesländern.

Seitens des BMWi trug Staatssekretär Jochen Homann ein Grußwort zur Feierstunde auf dem Gelände der Schlossanlage Schönhausen bei: In dem vormaligen Konferenzgebäude des Ministerrats der DDR hat zwischen Dezember 1989 und März 1990 der berühmte „Runde Tisch“ der DDR getagt, an dem wichtige Weichen für ein wiedervereinigtes Deutschland gestellt wurden.

Rekorde bei ZIM-KOOP

Im Jahr 2010 hat die AiF Projekt GmbH bei der firmenspezifischen Fördermaßnahme ZIM-KOOP abermals Rekorde gebrochen. Die bewilligten Zuwendungen beliefen sich auf rund 555 Mio. Euro und übertrafen damit die Summe des Vorjahrs um 85 Mio. Euro. Ausgezahlt wurden davon im Berichtsjahr 389 Mio. Euro, was dem 1,5-fachen der im Vorjahr ausgezahlten Summe entspricht.

Die im Jahr 2010 in ZIM-KOOP sowie der Förderung von innovationsunterstützenden Dienst- und Beratungsleistungen (DL) bewilligten und ausgezahlten Mittel stammen jeweils etwa zur Hälfte aus dem Bundeshaushalt sowie aus dem Investitions- und Tilgungsfonds des Konjunkturpakets II. Die Erweiterung und Aufstockung von ZIM durch das Konjunkturpaket II ist hinsichtlich der Antragstellung Ende 2010 ausgelaufen. Um der hohen Akzeptanz des Programms Rechnung zu tragen, ist im Zeitraum 2011 bis 2013 eine wesentliche Erhöhung der Fördermittel für ZIM aus dem Bundeshaushalt geplant.



Am 20. April 2010 galt es im Rahmen von ZIM einen Meilenstein zu feiern: Die Go-GaS Goch GmbH & Co. KG aus Dortmund erhielt den 1.000. Förderbescheid in Nordrhein-Westfalen, der zugleich der 7.000. Förderbescheid innerhalb von ZIM insgesamt war. Das 1946 gegründete Unternehmen mit rund 70 Mitarbeitern wird im Rahmen von ZIM-KOOP über die AiF Projekt GmbH gefördert. Gegenstand des aktuellen Förderbescheids ist ein Anlagenprojekt im Bereich der Trocknungstechnik, das signifikante Energieeinsparungen ermöglicht und die Kohlendioxid-Emission verringert.



Langjährige Verbundenheit: AiF-Altpräsident Johann Wilhelm Arntz, Dr. Harry Göhler, ehemaliger Abteilungsleiter der AiF in Berlin, Prof. Dr. Hilmar Fuchs, Vorstandsvorsitzender des Sächsischen Textilforschungsinstituts (v.r.)



BMWi und AiF – Gemeinsam im Einsatz für ZIM: (v.l.) Uwe Sukowski, Prof. Dr. Stefanie Heiden, Dr. Sven Halldorn, Dr. Hans-Dieter Belter und Dr. Klaus-Rüdiger Sprung



Norbert Esser, Geschäftsführer der AiF F-T-K GmbH (l.), im Gespräch mit Norbert Zimmermann, IHK Düsseldorf

Kooperationen verdreifacht

Die hohe Akzeptanz von ZIM hat eine externe Evaluation bestätigt, die im September 2010 veröffentlicht wurde. Die Untersuchung, die im Auftrag des BMWi vom Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI) und der GIB Gesellschaft für Innovationsforschung und Beratung mbH durchgeführt wurde, basiert auf Befragungen von mehr als 2.000 Unternehmen sowie Forschungs- und wirtschaftsnahen Einrichtungen. Die Studie hebt hervor, dass ZIM eine außerordentlich hohe Nachfrage und Dynamik verzeichnet und einen Verbreitungsgrad erreicht hat wie kein anderes mittelstandsorientiertes Förderprogramm für Forschung und Entwicklung in den letzten 30 Jahren.

Die Mehrheit der innovativen KMU schätzt ZIM als beinahe alternativlos ein. Aus der Studie ergibt sich zudem, dass die Kooperationsförderung dynamisch angewachsen ist. Die auf Technologietransfer orientierten Kooperationen zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen haben sich seit 2008 fast verdreifacht. 75 Prozent der ZIM-Fördermittel gehen nach wie vor an Kleinunternehmen mit bis zu 50 Beschäftigten, obwohl das Programm im Rahmen des Konjunkturpakets II auch für größere Mittelständler mit bis zu 1.000 Beschäftigten geöffnet wurde. Die Evaluatoren sehen grundsätzlich keinen Änderungsbedarf in der Programmgestaltung und -abwicklung.

Besonderes Vertrauensverhältnis

Ende November 2010 hat das BMWi die AiF Projekt GmbH als Projektträger für ZIM-KOOP beliehen. Dadurch erhält diese Tochter des AiF e.V. die Befugnis, Verwaltungsaufgaben auf dem Gebiet der Zuwendungen im eigenen Namen und in den Handlungsformen des öffentlichen Rechts wahrzunehmen. Eine solche Beileihung ist Ausdruck eines besonderen Vertrauensverhältnisses zwischen Ministerium und Projektträger.

CORNET macht weiter

Die Europäische Kommission hat das von der AiF seit März 2008 zunächst für zwei Jahre koordinierte ERA-NET CORNET II (Collective Research Networking) von März bis Dezember 2010 verlängert. An CORNET II waren im Berichtsjahr 21 Förderorganisationen und Ministerien aus 17 Ländern und Regionen Europas beteiligt. 2010 wurden zwei weitere Ausschreibungsrunden für Projekte der transnationalen Gemeinschaftsforschung durchgeführt, in denen 24 Projekte beantragt wurden und 15 gefördert werden. Zur Unterstützung der Partnersuche fanden dazu vier „Partnering Events“ in Maastricht, Györ, Hannover und Wien statt. Mit dem ähnlich gelagerten ERA-NET EraSME wurde eine enge Zusammenarbeit etabliert, da beide Initiativen auf eine Förderung zugunsten von KMU zielen, die nicht über ausreichende eigene Forschungskapazitäten verfügen. Im Rahmen von CORNET werden dabei transnationale Projekte der IGF gefördert, die durch Forschungsvereinigungen im Auftrag ihrer Mitgliedsfirmen beantragt und durchgeführt werden. In Deutschland ist daran das vom AiF e.V. betreute Programm zur Förderung der IGF beteiligt.



EraSME zielt auf die Förderung der transnationalen Zusammenarbeit zwischen KMU und Forschungseinrichtungen. Daran ist auf deutscher Seite ZIM-KOOP beteiligt, das die AiF Projekt GmbH als Projektträger des BMWi betreut. Nachdem die Finanzierung der Netzwerkaktivitäten beider ERA-NET-Initiativen durch die Europäische Kommission im Dezember 2010 ausgelaufen ist, setzt eine Kerngruppe der CORNET- und EraSME-Partner die erfolgreiche Zusammenarbeit seit Januar 2011 auf eigene Initiative fort. Schwerpunkte sind dabei die Durchführung gemeinsamer Ausschreibungen transnationaler Projekte sowie die Veranstaltung weiterer



Prof. Dr. Marion Weissenberger-Eibl bei ihrem Vortrag über Innovationen und Mittelstand im Anschluss an die AiF-Mitgliederversammlung 2010



AiF-Präsident Dr. Thomas Gräbener mit Dr. Klaus Jansen, Rolf-Michael Blume und Dr. Volker Häusser, Geschäftsführer von AiF-Forschungsvereinigungen (v.r.)



Bundeswirtschaftsminister a.D. Brüderle, AiF-Präsident Gräbener und AiF-Hauptgeschäftsführerin Heiden (2.-4. v.r.) auf dem Innovationstag

„Partnering Events“. Grundlage für die Beantragung und Förderung sind nach wie vor die nationalen und regionalen Förderprogramme mit ihren individuellen Regeln und Budgets. Die europäische Koordinierung von CORNET und EraSME erfolgt durch die AiF F-T-K GmbH und wird vom BMWi finanziert. Eine Erweiterung der beiden Netzwerke über die Kerngruppe hinaus ist beabsichtigt.

Fachhochschulforschung auf Bundesebene

Bereits seit 1996 ist die AiF als Projektträger des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) für das Programm Forschung an Fachhochschulen (FH) im Einsatz. Seit Januar 2010 betreut sie neben den drei Förderlinien Forschung an FH mit Unternehmen (FHprofUnt), Qualifizierung von Ingenieurnachwuchs (IngenieurNachwuchs) und Soziale Innovationen für Lebensqualität im Alter (SILQUA-FH) eine vierte Förderlinie zur Profilierung der FH im Bereich Neue Technologien (ProfiINT), die zuvor direkt vom BMBF verantwortet wurde. ProfiINT bietet FH die Möglichkeit, ihre in BMBF-Fachprogrammen eingebrachten Forschungsleistungen in Form von Verbundprojekten eigenständig weiter auszubauen und dadurch ihr Forschungsprofil zu stärken.

Im Berichtsjahr hat das BMBF die FH bei der Erstellung von Forschungsanträgen an die Europäische Union unterstützt. Die AiF betreute die FH bei vorbereitenden Maßnahmen dazu. Am 22. Juni fand in diesem Kontext eine Konferenz in Bonn statt mit dem Titel „Forschung an Fachhochschulen – Erfolgreich in Europa“, die bei über 200 Teilnehmern auf Interesse stieß. An einer Podiumsdiskussion zum Thema „Deutsche FH als europäische Forschungspartner“ nahm unter anderen auch AiF-Hauptgeschäftsführerin Professor Dr. Stefanie Heiden teil. Im November 2010 stellte sie außerdem in einer BMBF-Fachkonferenz „KMU-innovativ“ Best-Practice-Beispiele aus Forschungskooperationen der von der AiF betreuten Förderlinien vor und verdeutlichte dabei, warum FH ideale Forschungspartner für KMU sind.

Fachhochschulforschung auf Landesebene

Im Rahmen der Förderung von Forschung an FH ist die AiF auch auf Landesebene aktiv. Im November 2010 führte sie die dritte Runde des Wettbewerbs Transfer.NRW: FH-Extra durch. FH in Nordrhein-Westfalen (NRW) sollen dabei gemeinsam mit Partnern aus der Wirtschaft Ideen für innovative Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen entwickeln und umsetzen. In der dritten Wettbewerbsrunde wurden 59 Skizzen eingereicht, von denen eine unabhängige Jury dem Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes NRW im Mai 2011 insgesamt 21 förderwürdige Projekte in zwei Förderlinien für das Antragsverfahren vorgeschlagen hat.

Im Auftrag des Landes Baden-Württemberg hat die AiF im Berichtsjahr das Begutachtungsverfahren für den erstmals durchgeführten Wettbewerb „Kooperative Promotionskollegs“ organisiert. Von 18 Projektanträgen, die dabei gemeinsam von Fachhochschulen und Universitäten gestellt wurden, konnten acht die Jury überzeugen. Auch das Begutachtungsverfahren für 23 Anträge im Wettbewerb „Zentren für Angewandte Forschung an FH (ZAFH)“ hat die AiF 2010 für das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst dieses Landes durchgeführt. Dabei wurden am Ende zwei ZAFH zur Förderung empfohlen. Mit der Gründung von ZAFH sollen innovative Forschungsfelder an den Fachhochschulen in Baden-Württemberg erschlossen werden.

AiF im Wandel – Vernetzungen

Für die Dachorganisation eines Innovationsnetzwerks ist Vernetzung eine Selbstverständlichkeit. Das gilt für interne und externe Beziehungen der AiF gleichermaßen. So ist die Hauptgeschäftsführerin der AiF, Professor Dr. Stefanie Heiden, Mitglied der Jury zur Vergabe des Preises der Umweltallianz Sachsen-Anhalt, der 2010 zum dritten Mal unter dem Motto „Mit Umweltinnovationen zu stabilem



Bundeswirtschaftsminister
a.D. Rainer Brüderle und
AiF-Hauptgeschäftsführerin
Prof. Dr. Stefanie Heiden



Großes Interesse
an den Exponaten
bei AiF-Präsident
Gräbener



Prof. Dr. Alfred Iwainsky, Geschäftsführer der AiF-Forschungsvereinigung GFal, begrüßte die AiF als „Hausherr“ der 83. WR-Tagung in Berlin Adlershof.



Prof. Dr. Hans-Werner Zoch,
Vorsitzender des Wissenschaftlichen Rats der AiF, führte durch die WR-Tagung.

Wirtschaftswachstum“ verliehen wurde. Auch beim Wettbewerb „Potenzial Innovation“, den der Deutsche Industrie- und Handelskammertag (DIHK) im Berichtsjahr gemeinsam mit dem Wirtschaftsmagazin „impulse“ veranstaltet hat, gehört sie der Jury an. Die zehn Sieger dieses Wettbewerbs wurden im Herbst 2010 in der Zeitschrift „impulse“ vorgestellt. Mitglied der Jury war hier auch Professor Dr. Marion Weissenberger-Eibl, die Leiterin des Fraunhofer-Instituts für System- und Innovationsforschung (ISI) in Karlsruhe. Sie folgte im Juni 2010 einer Einladung zum Vortrag im Anschluss an die 57. Ordentliche Mitgliederversammlung der AiF. Unter dem Thema „Innovationen und Mittelstand – Erfolgsfaktoren für die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands“ stellte sie anhand realer Prozesse in mittelständischen Unternehmen die Anwendung von Roadmaps als hervorragendes Instrument des Innovationsmanagements vor.

17. Innovationstag Mittelstand

Rund 200 Innovationen präsentierte am 17. Juni 2010 auf dem Gelände der AiF Projekt GmbH in Berlin der 17. Innovationstag Mittelstand. Die vorgestellten Projektergebnisse wurden im Rahmen des themenoffenen Programms ZIM, seiner Vorläuferprogramme oder der IGF durch das BMWi gefördert. Für das ZIM-Kooperationsmodul zeichnet die AiF Projekt GmbH als beliebter Projektträger verantwortlich.

Der Präsident der AiF, Dr. Thomas Gräbener, begrüßte auf dieser mittlerweile traditionellen Veranstaltung als Hausherr die rund 1.200 Gäste, darunter auch den damaligen Bundesminister für Wirtschaft und Technologie, Rainer Brüderle, und 12 Mitglieder des Deutschen Bundestags. Der Bundeswirtschaftsminister bekräftigte in seiner Eröffnungsansprache, dass die Haushaltssmittel bei der Technologieförderung trotz der notwendigen Haushaltskonsolidierung nicht gekürzt würden, da ein innovativer Mittelstand für ein dauerhaft höheres Wachstumspotenzial entscheidend sei.

Sensornetze im Blickpunkt

Deutschlands modernster Technologiepark in Berlin-Adlershof war Treffpunkt für die 83. Tagung des Wissenschaftlichen Rats (WR) der AiF. Sie wurde am 9. November 2010 mit Unterstützung der dort ansässigen Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik (GFal) zum Themenschwerpunkt Sensornetze durchgeführt. Dabei handelt es sich um ein Forschungsfeld mit großem Entwicklungspotenzial, dessen Anwendungsbereiche von Logistik über Umweltmonitoring bis zum Katastrophenmanagement reichen. Ein solches branchenübergreifendes Thema ist geradezu prädestiniert für die IGF. Der Vorstandsvorsitzende der GFal, Professor Dr. Alfred Iwainsky, eröffnete die Vortagsrunde mit einer Einführung unter dem Titel: „Digitale Schwarze Wolken – Chancen und Risiken von Sensornetzen“. Dr. Joachim Metter von der BIJO-DATA Informationssysteme GmbH im oberfränkischen Seßlach sprach über „Innovative verteilte Sensorsysteme für Flughäfen“ und Professor Dr. Thomas Schmidt von der Hochschule Magdeburg-Stendal referierte über „Bauwerksmonitoring mit Hilfe vernetzter Sensorik“. Im Rahmen eines Festakts verlieh Dr. Jürgen Stebani, einer der beiden Vizepräsidenten der AiF, den Otto von Guericke-Preis 2010 sowie die Otto von Guericke-Medaille der AiF. Einzelheiten dazu finden sich im Anhang des vorliegenden Jahresberichts (siehe Seiten 35-36).

Fördermittelbilanz 2010

Im Jahr 2010 wurden über die AiF insgesamt 554,5 Mio. Euro an öffentlichen Fördermitteln für Forschung und Entwicklung zugunsten mittelständischer Unternehmen vergeben. Das sind rund 36 Prozent mehr als im Vorjahr 2009 und stellt abermals eine historische Rekordsumme dar. Auf die IGF entfielen davon 129,6 Mio. Euro aus Mitteln des BMWi, was einen Zuwachs von 1,5 Mio. Euro im Vergleich zum Vorjahr bedeutet. Für das von der AiF als Projektträger betreute Modul ZIM-KOOP und seinen Vorläufer



BMWi-Abteilungsleiter Dr. Sven Halldorn, AiF-Hauptgeschäftsführerin Prof. Dr. Stefanie Heiden, AiF-Präsident Dr. Thomas Gräbener und Ullrike Blankenfeld, BMWi (v.r.)

Dr. Beate Wieland, Abteilungsleiterin im MIWF NRW, und AiF-Präsident Gräbener

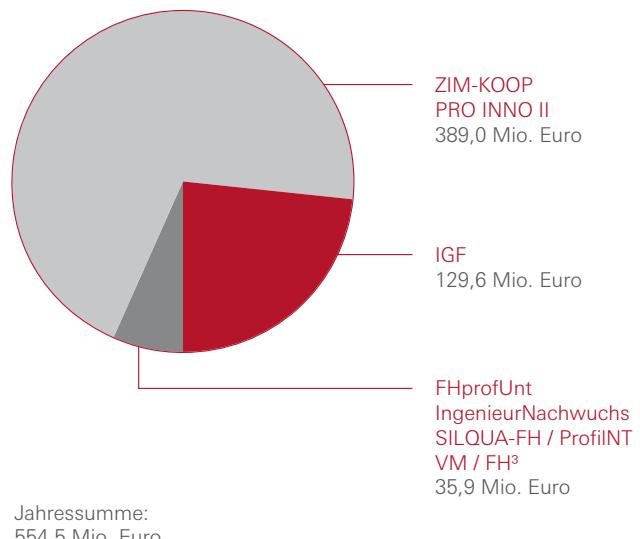
Dr. Hans-Dieter Belter, Referatsleiter im BMWi (l.), und AiF-Präsident Gräbener

PRO INNO II setzte das BMWi 389 Mio. Euro ein. Das sind 140,5 Mio. Euro mehr als 2009. Etwa die Hälfte dieser Fördermittel, nämlich 186 Mio. Euro, verdankt sich dabei dem Investitions- und Tilgungsfonds des Konjunkturpakets II des Bundes. Im Programm Forschung an Fachhochschulen, das die AiF als Projektträger des BMBF betreut, flossen im Jahr 2010 in den unterschiedlichen Förderlinien mit insgesamt 35,9 Mio. Euro 3,5 Mio. Euro mehr als im Vorjahr.

Trotz der angespannten Haushaltsslage des Bundes wurde der Haushaltsansatz des BMWi für die IGF im Jahr 2011 gegenüber dem Ansatz des Vorjahrs zunächst um 1,1 Mio. Euro erhöht. Bei ZIM-KOOP sieht die Haushaltsplanung 2011 einen Einsatz von mehr als 500 Mio. Euro vor, von denen abermals rund die Hälfte aus Sondermitteln des Konjunkturpakets II stammen wird. Dieser beträchtliche Fördermittelanstieg im Jahr 2011 ist darauf zurückzuführen, dass in diesem Jahr alle aus dem Konjunkturpaket II finanzierten Projekte abgeschlossen werden müssen. Im Programm Forschung an Fachhochschulen wird 2011 ein konstantes Fördermittelbudget erwartet. Durch den hohen Fördermittelzuwachs bei ZIM-KOOP werden sich die im Jahr 2011 über die AiF insgesamt eingesetzten öffentlichen Fördermittel weiter spürbar erhöhen. Im Haushalt 2011 des BMWi sind zusätzliche Mittel von 206 Mio. Euro aus dem 12 Mrd. Euro-Paket der Bundesregierung zur Stärkung von Forschung, Entwicklung und Bildung enthalten, die zu einem großen Teil in die Förderung von Innovationen in kleinen und mittelständischen Betrieben gelenkt werden sollen. Die AiF fordert mit Nachdruck, dass vor diesem Hintergrund auch der IGF als einzigartigem Kooperations- system zugunsten des innovativen Mittelstands eine angemessene Perspektive eröffnet wird. Wer auf Innovation setzt, muss Forschung und Entwicklung Vorfahrt und Schub geben. Innovation heißt, den Markt erobern. Der Weg dahin muss jedoch erobert werden; und hierzu leisten die engagierten Unternehmerinnen und Unternehmer des AiF-Netzwerks sowie die sie tragenden Forschungsvereini-

gungen eine Schlüsselrolle. In die IGF zu investieren heißt, eine renditeträchtige Investition zu tätigen.

Fördermittel 2010



IGF	Industrielle Gemeinschaftsforschung
ZIM-KOOP	Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand – Kooperationsmodul
PRO INNO	Programm Innovationskompetenz mittelständischer Unternehmen
FHprofUnt	Forschung an Fachhochschulen mit Unternehmen
IngenieurNachwuchs	Qualifizierung von Ingenieurnachwuchs
SILQUA-FH	Soziale Innovationen für Lebensqualität im Alter
ProfilINT	Profilierung im Bereich Neue Technologien
VM	Vorbereitende Maßnahme zur Antragstellung von Fachhochschulen im 7. Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Union
FH³	Angewandte Forschung an Fachhochschulen im Verbund mit der Wirtschaft

Interessantes aus dem Netzwerk der AiF

Das Innovationsnetzwerk der AiF und ihrer über 100 industriellen Forschungsvereinigungen bringt Vertreter von Wirtschaft, Wissenschaft und Staat zusammen und macht dadurch viele Erfolge erst möglich. In dieser Rubrik des Jahresberichts informiert die AiF daher über Wissenswertes aus ihrem Netzwerk und den betreuten Förderprogrammen.

Technologietransferpreis der IHK Braunschweig



Die Träger des Technologietransferpreises 2010 der IHK Braunschweig: Thomas Uehlken, Dr. Udo Gerlach und Dr. Ulrich Johannsmeyer (v.l.n.r)
© IHK Braunschweig/Fotograf Jörg Scheibe

In vielen Sparten der Industrie lauert ständig die Gefahr von Explosionen durch elektrische Funken. Die einfachste Methode, solche Explosionen zu verhindern, heißt „Eigensicherheit“. Dabei versucht man, erst gar keine zündfähigen Funken entstehen zu lassen. Das ging bisher nur bei kleinen Geräten mit Leistungen bis etwa 2 Watt, also vor allem in der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik. Ein neues Konzept, das in der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) in Zusammenarbeit mit 13 Industriepartnern entwickelt wurde, hat diese Grenze auf bis zu 50 Watt erhöht und damit einen Einsatz in vielen weiteren technischen Bereichen möglich gemacht. Die Technologie, die unter dem Namen „Power-i“/DART bereits vermarktet wird und als internationale IEC-Norm eingeführt werden soll, verspricht der Industrie große Kosteneinsparungen. Für ihre Entwick-

lung und den gelungenen Technologietransfer erhielten die drei PTB-Wissenschaftler Ulrich Johannsmeyer, Udo Gerlach und Thomas Uehlken am 5. November 2010 den Technologietransferpreis 2010 der Industrie- und Handelskammer (IHK) Braunschweig. Die Innovation ist aus einem Projekt der IGF entstanden, das vom BMWi über die AiF und die Forschungsvereinigung Elektrotechnik beim ZVEI von 2006 bis 2008 gefördert wurde.

Professor-Adalbert-Seifritz-Preis

Die Wirtschaftszeitschrift „handwerk magazin“ hat im September 2010 den mit insgesamt 20.000 Euro dotierten Professor-Adalbert-Seifritz-Preis 2010 verliehen, den bundesweiten Technologietransferpreis des Deutschen Handwerks. Zu den vier Preisträgern zählen Karl-Heinz Müller von der Innenausbau Müller GmbH aus Mönchengladbach und Professor Dr. Burk-



Karl-Heinz Müller (2.v.l.) und Prof. Dr. Burkhard Bischoff-Beiermann (3.v.l.) mit dem Professor-Adalbert-Seifritz-Preis 2010

hard Bischoff-Beiermann vom Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik der Hochschule Niederrhein in Krefeld. Sie haben gemeinsam das Nivelliergerät „estrobot“ mit automatischer Höhenregelung entwickelt. Damit ist das Verlegen von Estrich in aufrechter Haltung, schonend für Gelenke und ermüdungsarm möglich. Zudem können damit unabhängig von der Raumgeometrie Flächen mit einer Zeiterparnis von bis zu 70 Prozent mit höchster

Genauigkeit berechnet werden. Das Kooperationsprojekt wurde über die AiF aus Mitteln des BMWi im Rahmen von ZIM-KOOP gefördert. Die 2002 gegründete Innenausbau Müller GmbH beschäftigt fünf Mitarbeiter und rechnet infolge der patentierten Innovation mit einer Verdopplung ihrer Belegschaft.

Deutscher Zukunftspreis

Dr.-Ing. Peter Post wurde am 1. Dezember 2010 gemeinsam mit Markus Fischer und Andrzej Grzesiak mit dem Deutschen Zukunftspreis 2010, dem Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation, ausgezeichnet. Die Ingenieure entwickelten einen Hightech-Helfer für Industrie und Haushalt nach dem Vorbild eines Elefantenrüssels. Peter Post ist Leiter Research and Programme Strategy bei der Festo AG & Co. KG in Esslingen. Im Innovationsnetzwerk der AiF hat er den stellvertretenden Aufsichtsratsvorsitz der Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung inne. Zudem ist er im Programm Forschung an Fachhochschulen, das die AiF als Projektträger des BMBF betreut, regelmäßig als Gutachter tätig. Dies gilt auch für Professor Dr. Gunther Krieg, der von der AiF für den Deutschen Zukunftspreis 2010 vorgeschlagen wurde und mit seinem Team zu den drei Nominierter für die Endauswahl zählte. Der Gründer der UNISENSOR Sensorsysteme GmbH entwickelte gemeinsam mit den beiden Ingenieuren Jürgen Bohleber und Dirk Christian Fey ein System, das Polyethylenterephthalat (PET) beim Recycling sauber und sortenrein trennen kann, so dass kleinste und bisher nicht detektierbare Fremdstoffe aussortiert werden und sich der recycelte Kunststoff bedenkenlos zur Herstellung neuer Getränkeflaschen nutzen lässt.

Transferpreis Ostwestfalen-Lippe

Der mit 5.000 Euro dotierte Transferpreis Ostwestfalen-Lippe prämiert ein beispielhaftes Kooperationsprojekt zwischen Wirtschaft und Wissenschaft.



Dr.-Ing. Peter Post (2.v.l.) bei der Verleihung des Deutschen Zukunftspreises 2010 durch den Bundespräsidenten



*Dr. Martin Hahn, iXtronics, Michael Winkler, Orthopädiertechnik Winkler, und Prof. Dr. Marco Platzner, Universität Paderborn, (v.l.n.r.) mit dem Transferpreis Ostwestfalen-Lippe 2010
© IHK Ostwestfalen zu Bielefeld*

Er wird ausgelobt von mehreren Industrie- und Handelskammern der Region sowie von der Initiative für Beschäftigung Ostwestfalen-Lippe und der Stiftung Standortsicherung Lippe. Im Jahr 2010 wurde der Preis zum vierten Mal verliehen. Vier Kooperationspartner erhielten ihn im Oktober 2010 für die Entwicklung adaptiver Schäfte und Gelenke für Knie- und Fußprothesen. Eng kooperiert haben dabei die iXtronics GmbH, Paderborn, die OTW Orthopädiertechnik Winkler, Minden, die Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik der Universität Paderborn und das Institut für Faserverbundleichtbau und Adaptronik des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt, Köln. Entwickelt

wurde eine intuitive, auf der Muskelaktivität des Patienten basierende Prothesensteuerung, die vom BMWi über die AiF im Rahmen zweier ZIM-KOOP-Projekte gefördert wurde.

Julius-Maggi-Research-Award

Die Sektion Food Engineering der European Federation of Chemical Engineering (EFCE) hat Wolfgang Kühnl, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Lebensmittelverfahrenstechnik und Molkereitechnologie der Technischen Universität München, im Mai 2010 in Belgrad mit dem von der Firma Nestlé gestifteten Julius-Maggi-Research-Award 2010 für die beste Dissertation aus dem Einzugsbereich dieser Sektion ausgezeichnet. Kühnl erhielt den mit 2.500 Euro dotierten Preis für seine kurz vor dem Abschluss stehende Doktorarbeit zur Aufklärung von Grenzschichtvorgängen bei der Fraktionierung von Proteinen durch Mikrofiltration. Hinter dieser hervorragenden Arbeit steht ein Vorhaben der IGF, das aus Mitteln des BMWi über die AiF und den Forschungskreis der Ernährungsindustrie gefördert wurde.

NoAE Innovationswettbewerb – Innovation-Champion TOP 30

Unter der Schirmherrschaft des damaligen Bundesministers für Wirtschaft und Technologie, Rainer Brüderle, hat das Network of Automotive Excellence (NoAE) im November 2010 zum vierten Mal den NoAE Innovationswettbewerb durchgeführt, bei dem einmal im Jahr die TOP 30 der Innovation-Champions für herausragende Entwicklungen zugunsten der europäischen Automobil- und Zuliefererindustrie ausgezeichnet werden. Zu den herausragenden Innovatoren des Jahres 2010 zählt die FMP Technology GmbH Fluid Measurement & Projects aus Erlangen. Sie erhielt den Preis für die Entwicklung von druckwellenfreien Injektionssystemen für Otto- und Diesel-Verbrennungsmotoren, die vom BMWi über die AiF im Rahmen von ZIM-KOOP gefördert wurde.



Dr. Wolfgang Kühnl, Julius-Maggi-Research-Award 2010



Martin Gillert, Mitglied der Geschäftsführung der FMP Technology GmbH, (3.v.l.) bei der Auszeichnung im NoAE Innovationswettbewerb 2010

Mit dem patentierten System lassen sich der Benzinverbrauch und die CO₂-Emissionen von Otto- und Diesel-Verbrennungsmotoren um rund 30 Prozent senken. Die FMP Technology GmbH wurde 2006 aus dem Lehrstuhl für Strömungsmechanik der Universität Erlangen-Nürnberg ausgegründet und beschäftigt 21 Mitarbeiter. Die ausgezeichnete Entwicklung erfolgte in enger Kooperation mit der Geiger Fertigungstechnologie GmbH in Pretzfeld, die 1960 gegründet wurde und 350 Mitarbeiter beschäftigt.

Innovationspreis Thüringen

Die Herwig Bohrtechnik Schmalkalden GmbH, die 1994 gegründet wurde und 24 Mitarbeiter beschäf-

tigt, erhielt am 28. September 2010 in der Kategorie „Tradition mit Zukunft“ den Innovationspreis Thüringen 2010. Die Auszeichnung gilt der Entwicklung eines Schermessers mit Schneidenwechsel- system für den Einsatz bei Verkehrsunfällen, das eine zügigere Befreiung von Personen aus Unfall- wagen ermöglicht. Das Projekt wird im Rahmen von ZIM-KOOP gefördert. Als Auftragnehmer ist daran die GFE – Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung Schmalkalden beteiligt. Der Innovationspreis Thüringen ist mit einem Preisgeld von insgesamt 100.000 Euro dotiert und steht unter der Schirmherrschaft der Thüringer Ministerpräsidentin Christine Lieberknecht.

TROPHELIA Europe 2010

Mit „Mr. Chocolate“ hat das Studententeam „Science Cook“ der Technischen Universität Berlin den „European Student Award for Food Innovation“ TROPHELIA Europe 2010 gewonnen. Zuvor konnten die Berliner Studenten mit ihrer innovativen Backmischung



TROPHELIA Europe 2010: Das Studententeam aus Berlin mit seiner „Belohnung“ für „Mr. Chocolate“

bereits beim nationalen Vorentscheid TROPHELIA Deutschland überzeugen, der vom Forschungskreis der Ernährungsindustrie (FEI) organisiert wurde. An dem internationalen Wettbewerb im Oktober 2010 in Paris nahmen insgesamt zehn Teams von

Hochschulen aus ganz Europa und Russland teil, die jeweils in nationalen Vorentscheidungen ausgewählt worden waren. „Mr. Chocolate“ ist eine mit Vollkornmehl und Rapsöl pulver hergestellte Backmischung für einen Schokoladenkuchen aus der Tasse. Mit diesem Convenience-Produkt lässt sich ohne Zusatz von Eiern oder Butter ein Tassenkuchen in nur drei Minuten in der Mikrowelle backen. Ein deutsches Lebensmittelunternehmen zeigt bereits großes Interesse an der Vermarktung dieser studentischen Innovation.

Großer Preis des Mittelstandes und TOP 100

Fünf Unternehmen, die vom BMWi über die AiF im Rahmen von ZIM-KOOP und dessen Vorläuferprogrammen gefördert wurden, zählen zu den Preisträgern 2010 im bundesweiten Wettbewerb „Großer Preis des Mittelstandes“. Der Preis wurde im Rahmen einer festlichen Gala am 18. September 2010 in Würzburg verliehen. Die Oskar-Patzelt-Stiftung mit Sitz in Leipzig ist gemeinsam mit zahlreichen Partnern aus Industrie, Wirtschaft und Politik seit nunmehr 17 Jahren Träger dieses jährlich ausgelobten Wettbewerbs. In 12 Wettbewerbsregionen können dabei jeweils drei Unternehmen als Preisträger und fünf weitere Unternehmen als Finalisten ausgezeichnet werden.

15 Unternehmen, die im Rahmen von ZIM-KOOP oder dessen Vorläuferprogrammen gefördert wurden, konnten sich 2010 beim Benchmarking-Wettbewerb „Die 100 innovativsten Unternehmen im Mittelstand“ (TOP 100) erfolgreich platzieren. Der wissenschaftlich begleitete Vergleich untersucht seit 1993 jährlich, wie mittelständische Unternehmen in den Bereichen „Innovationsförderndes Top-Management“, „Innovationsklima“, „Innovative Prozesse und Organisation“, „Innovationsmarketing“ sowie „Innovationserfolg“ aufgestellt sind. Entscheidend für die Aufnahme in den Kreis der TOP 100 ist ein gut durchdachtes und zum Unternehmen passendes Innovationsmanagement.

Interdisziplinäre Kooperation

Die konsequente interdisziplinäre Zusammenarbeit wird gerade in der Forschung immer mehr zum zukunftsweisenden Erfolgsrezept und dabei zeigt das Innovationsnetzwerk der AiF und ihrer Forschungsvereinigungen seine besonderen Stärken. Ein Beispiel dafür ist das Kolloquium „Gemeinsame Forschung in der Klebtechnik“, das 2010 bereits zum zehnten Mal stattfand und in dessen Rahmen Experten aus Forschung und Industrie einmal jährlich in einer Vielzahl von Vorträgen präsentieren, wie viel Innovationspotenzial in den Forschungsthemen der Klebtechnik steckt. Fachleute aus Unternehmen leiten dabei als Moderatoren durch die Themen-schwerpunkte und lassen Raum für Diskussionen. Eine ähnliche Initiative ist die „AiF-Brennstoffzellallianz“, die im Berichtsjahr zum dritten Mal tagte. Sie wird von mittlerweile zehn Forschungsvereinigungen der AiF getragen und inzwischen von Forschung und Praxis als ein Netzwerk wahrgenommen, das signifikant zur Weiterentwicklung der Brennstoffzellentechnik beiträgt.

AiF-Anwenderforum zur Logistik

Die Bundesvereinigung Logistik veranstaltete am 16. und 17. Juni 2010 in Darmstadt ihr 5. Wissenschaftssymposium in Kooperation mit dem Forschungsinstitut für Rationalisierung an der RWTH Aachen. Ein Austausch über fachliche Grenzen hinweg soll dabei neue Ansätze für die Lösung forschungsrelevanter Fragen der Praxis initiieren. In Darmstadt diskutierten Vertreter aus Industrie, Handel und Dienstleistung unter dem Leitgedanken „Strukturwandel der Logistik“ mit ausgewiesenen Wissenschaftlern über Herausforderungen, Best Practices und Lösungskonzepte aktueller Logistiksysteme.

Die AiF hat dieser gemeinsamen Veranstaltung zweier ihrer Forschungsvereinigungen das Label „AiF-Anwenderforum: Ideen eine Zukunft geben“

verliehen. Damit will die AiF interdisziplinäre Aktivitäten in ihrem Netzwerk stimulieren, die einerseits den Transfer von Ergebnissen der IGF befördern und andererseits Dialogplattformen für Wirtschaft und Wissenschaft bieten, um frühzeitig relevante Forschungsthemen zu identifizieren.

20 Jahre GFal



20 Jahre Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik e.V. (GFal): AiF-Präsident Dr. Thomas Gräbener (l.) gratuliert dem Vorstandsvorsitzenden Prof. Dr. Alfred Iwainsky mit einer Medaille, die auf einer Presse der Gräbener Pressensysteme hergestellt wurde.

Die Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik (GFal) feierte am 25. Juni 2010 ihr zwanzigjähriges Bestehen sowie die Fertigstellung eines eigenen Büro- und Laborgebäudes auf dem Gelände des Wissenschaftsparks in Berlin-Adlershof. Gastredner der Festveranstaltung waren – unter anderen – Dr. Thomas de Maizière, zum damaligen Zeitpunkt Bundesminister des Inneren und Beauftragter der Bundesregierung für die Neuen Bundesländer, sowie Jürgen Meyer, der damalige Leiter der Abteilung VII (Technologiepolitik) des BMWi, in der die von der AiF betreuten Förderprogramme angesiedelt sind. AiF-Präsident Dr. Thomas Gräbener gratulierte in einem Grußwort. Die GFal wurde bereits ein Jahr nach ihrer Gründung im Jahr 1990 als ordentliches Mitglied in die AiF aufgenommen und war ihr erstes Mitglied mit Sitz in den neuen Bundesländern.

Stimmen zur AiF und zur mittelstandsorientierten Technologieförderung



Dr. Joachim Pfeiffer,
Mitglied des Deutschen Bundestags,
Wirtschaftspolitischer Sprecher der
CDU/CSU-Bundestagsfraktion, am
21. Januar 2010 in einer Erklärung
anlässlich der Jahresbilanz 2009 des
„Zentralen Innovationsprogramms
Mittelstand“:

„Treibende Kraft auf dem Weg hin zu Spitzentechnologien und für eine breite Technologiebasis sind junge innovative Unternehmen. Immer mehr dieser Unternehmen nutzen die Möglichkeiten des technologie- und branchenoffenen Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM), um mit neuen Produkten und Verfahren noch besser im Wettbewerb bestehen zu können und in Krisenzeiten ihr wissenschaftlich-technisches Personal zu halten. Die laufende Evaluation des ZIM durch das ISI Karlsruhe bestätigt dessen Alleinstellungsmerkmale und seine besondere Akzeptanz bei den mittelständischen Unternehmen; auch in der gegenwärtigen Krise: Denn häufig ist der ZIM-Förderbescheid für kleine Unternehmen der einzige Weg, um eine ergänzende Kreditfinanzierung zu erhalten.“

Forschung teil. Insgesamt sind die Mittel seit 2005 um 40 % auf 129 Mio. Euro gestiegen. Die IGF stellt für den Mittelstand eine wichtige Brücke zwischen Grundlagenforschung und der eher auf das einzelne Unternehmen bezogenen Produkt- und Verfahrensentwicklung dar. Darüber hinaus trägt sie maßgeblich zur Netzwerkbildung zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen bei. Sie ist besonders in Branchen und Unternehmen angesehen, die aus unterschiedlichen Gründen nur wenig Zugang zu den Fachprogrammen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung haben. Neben dem inzwischen allgemein bekannten Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie ist die IGF ein weiterer wichtiger Baustein in unserer Förderlandschaft für den innovativen Mittelstand. ...“

Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK),
Ergebnisse einer im Dezember 2010 unter dem Titel „Innovationsdynamik deutscher Unternehmen wächst – Forscher und Fachkräfte dringend gesucht!“ veröffentlichten Befragung der IHK-Organisation bei 800 innovativen Unternehmen:

„... Auf die Frage, welche Programme im Besonderen ihre Innovationstätigkeit unterstützt haben, nennen die Unternehmen häufig das ‚Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand‘ (ZIM). Obgleich erst vor zwei Jahren gestartet, ist das ZIM mittlerweile zu einer Art ‚Goldstandard‘ in der Innovationsförderung für kleine und mittlere Unternehmen geworden. ... Das ‚Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand‘ des Bundeswirtschaftsministeriums hat sich als eine wichtige Unterstützung bei der Finanzierung von Innovationsprojekten mittelständischer Unternehmen erwiesen. Das ZIM erfüllt mit seiner Themenoffenheit und den unbürokratischen Antragsverfahren die Forderungen der Unternehmen nach einem einfachen Zugang zu Projektmitteln. Es ist daher richtig, dass das Programm auf hohem finanziellem Niveau weitergeführt werden soll. ...“



Rainer Brüderle,
damaliger Bundesminister für Wirtschaft und Technologie, im Dezember 2010 in einem Brief an alle Mitglieder des Haushaltsausschusses, des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung sowie des Ausschusses für Wirtschaft und Technologie des Deutschen Bundestags:

„... Das Programm zur Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) mit über 50-jähriger Tradition ist ein wichtiger Baustein der Hightech-Strategie der Bundesregierung geworden. Sie nimmt an dem kontinuierlichen Mittelaufwuchs bei Bildung und

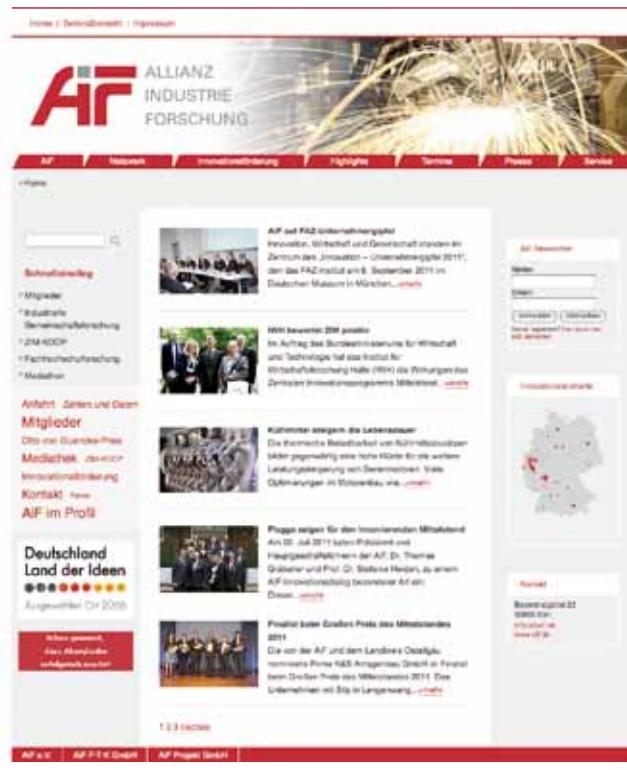
Organisation

Mitgliederstand, Haushalt und Personal

Am 31. Dezember 2010 hatte die AiF – unverändert gegenüber dem Vorjahr – 101 ordentliche Mitglieder. Der Haushalt des AiF e.V. betrug im Berichtsjahr 4,5 Mio. Euro. Der von den ordentlichen Mitgliedern der AiF finanzierte Personal- und Sachkostenetat für die Betreuung der IGF und übergeordnete Aufgaben belief sich dabei auf 3,4 Mio. Euro. Der Etat für die Administration der von der AiF übernommenen Projektträgerschaft des BMBF für das Programm Forschung an Fachhochschulen sowie für die Koordinierung des ERA-NET CORNET II betrug 1,1 Mio. Euro. Dieser Teil des Vereinshaushalts umfasst die Kosten der AiF für die Erledigung dieser Aufgaben und wird von den jeweils Auftrag gebenden Institutionen finanziert. Dabei erhält die AiF auf der Grundlage bestätigter Kalkulationen eine Erstattung ihrer nachgewiesenen Personal- und Sachkosten. Der Haushalt der AiF Projekt GmbH für die Administration der von ihr übernommenen Projektträgerschaften des BMWi für die Fördermaßnahme ZIM-KOOP und ihren Vorläufer PRO INNO II betrug im Berichtsjahr 6,9 Mio. Euro. Am 31. Dezember 2010 hatte der AiF e.V. insgesamt 59 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, von denen 42 aus den Beiträgen der ordentlichen Mitglieder für die Betreuung der IGF finanziert wurden und 17 im Rahmen der Projektträgerschaft für das Programm Forschung an Fachhochschulen sowie der Koordinierung des ERA-NET CORNET II. In der AiF Projekt GmbH waren zu diesem Zeitpunkt 102 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit der Betreuung von ZIM-KOOP und PRO INNO II beschäftigt.

Kommunikation im Wandel

Zur Sichtbarmachung des Veränderungsprozesses der AiF wurde ein neues Corporate Design (CD) einschließlich eines neuen Logos entwickelt und zum 1. Juni 2011 der Öffentlichkeit in einem neuen Web-Auftritt vorgestellt. Ein knackiger Claim – Allianz Industrie Forschung – verdeutlicht in Anknüpfung an das Akronym die Mission & den Markenkern



Die neue Website der AiF: modern, dynamisch, technikorientiert

der AiF. Die AiF positioniert sich damit als „starke Marke“ und als feste Größe in der technologiepolitischen Diskussion Deutschlands.

Wie dieser neu gestaltete Jahresbericht dokumentiert, ist das CD dynamisch, modern und technikorientiert. Es umfasst den gesamten gestalterischen Auftritt der AiF, von den elektronischen Medien über Druckschriften bis hin zu Geschäftspapieren für den Verein wie auch für die AiF-Töchter. Neue Formate, wie eine Broschüre mit Erfolgsbeispielen aus der Industriellen Gemeinschaftsforschung und den anderen von der AiF betreuten Programmen insbesondere für die Zielgruppen Bundestagsabgeordnete und Ministeriumsvertreter, wurden etabliert. Das Nachrichten-Magazin AiF aktuell wurde im Jahr 2011 auf einen webbasierten Newsletter umgestellt.

Die Etablierung neuer Veranstaltungsformate wie „Kamingespräche“ trägt zu einer stärkeren Positionierung der AiF im technologiepolitischen Umfeld bei. Dabei treffen sich künftig mehrmals im Jahr hochkarätige Multiplikatoren aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik, um sich im exklusiven Kreis über aktuelle Themen auszutauschen. Ein erstes Kamingespräch zum Thema „Erfolgsfaktor Unternehmenskultur“ fand Ende 2010 in der „Villa Frost“, der Geschäftsstelle des AiF e.V. in Köln, statt.

Der Geschäftsführungswechsel Ende Mai und der Innovationstag Mittelstand Mitte Juni 2010 bildeten einen starken Auftakt zur Positionierung der AiF in der Presse. Veröffentlichungen zum Beispiel in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung, in der Berliner Zeitung, der Frankfurter Rundschau, im dpa Dossier für Kulturpolitik, in der Deutschen Universitätszeitung sowie ein Interview im Frühcafé des Fernsehsenders tv-berlin machen dies deutlich. Darüber hinaus konnte die AiF im Berichtsjahr weitere Kontakte zu Wirtschafts-

und Wissenschaftsredaktionen knüpfen und Medienpartnerschaften etablieren. Der Schwerpunkt der Pressearbeit liegt in der individuellen Medienansprache. In Gesprächen mit Journalisten wird die AiF als Quelle für kompetente Ansprechpartner zu Fragen rund um die industrielle Forschung und den innovativen Mittelstand vorgestellt und als Experten- und Beispielpool für neue Technologien positioniert.

Im Rahmen einer Medienpartnerschaft mit der Zeitschrift „Markt und Mittelstand“ wurde eine ständige Rubrik etabliert, die monatlich Ergebnisse aus Projekten der IGF vorstellt. Die Zeitschrift hat eine Auflage von 100.000 Exemplaren und erscheint zehn Mal im Jahr. Außerdem unterstützt die AiF seit dem Berichtsjahr die Initiative „Technik im Dialog“ (TiD) als Kooperationspartner. Sie wurde 2009 von der IFOK GmbH gemeinsam mit der Frankfurter Allgemeinen Zeitung GmbH gegründet, um die Medienberichterstattung zu Technikthemen zu fördern und so die Technikakzeptanz in der Gesellschaft insgesamt zu erhöhen.

Programmbilanz 2010

	IGF mit Varianten	ZIM-KOOP	FH-Forschung
Fördermittelgeber	BMW	BMW	BMBF
Ausgezahlte Fördermittel	Insgesamt 129,6 Mio. Euro, davon ZUTECH: 16,3 Mio. Euro CLUSTER: 4,0 Mio. Euro CORNET: 5,0 Mio. Euro	Insgesamt 389,0 Mio. Euro einschl. PRO INNO II und DL	Insgesamt 35,9 Mio. Euro FHprofUnt: 21,3 Mio. Euro IngenieurNachwuchs: 10,6 Mio. Euro SILQUA-FH: 1,9 Mio. Euro ProfilINT: 1,2 Mio. Euro VM: 0,9 Mio. Euro
Eingereichte Anträge	Insgesamt 818, davon ZUTECH: 42 CLUSTER: 30 (in 9 Gesamtprojekten) CORNET: 22	FuE ZIM-KOOP: 4.982 DL: 508, davon 320 in ZIM-KOOP	FHprofUnt: 367 IngenieurNachwuchs: 68 SILQUA-FH: 67 ProfilINT: 7 VM: 59
Bewilligte Anträge	Insgesamt 380, davon ZUTECH: 17 CLUSTER: 8 (in 3 Gesamtprojekten) CORNET: 20	4.322 FuE ZIM-KOOP 396 DL, davon 226 in ZIM-KOOP	FHprofUnt: 130 IngenieurNachwuchs: 21 SILQUA-FH: 8 ProfilINT: 6 VM: 35
Vorhaben mit Laufzeit in 2010	Insgesamt 1.520	9.816 FuE ZIM-KOOP einschl. PRO INNO II 998 DL, davon 401 in ZIM-KOOP	Insgesamt 697

Legende siehe Seite 29

Die Fördermöglichkeiten

	AiF e.V.	AiF F-T-K GmbH		AiF Projekt GmbH		
Ziel	Industrielle Gemeinschaftsforschung: Branchenförderung vor allem für KMU	IGF	IGF-Varianten	FH-Forschung ²⁾	FH-Extra ³⁾	ZIM-KOOP
	branchenweit und -übergreifend			FH-orientiert		firmenspezifisch
Antragsberechtigung	AiF-Forschungsvereinigungen			Fachhochschulen	Fachhochschulen in NRW	KMU ¹⁾ und FE
Sitz bzw. Geschäftsbetrieb	Deutschland			Deutschland	NRW	Deutschland
Förderung durch	BMW i			BMBF	MIWF	BMW i
Fördersumme (bzw. Zuschuss bei ZIM-KOOP)	durchschnittlich 200.000 € pro Projekt	unterschiedlich je nach Fördervariante	max. 260.000 € pro Projekt	Förderlinie 1 max. 112.500 € pro Projekt Förderlinie 2 max. 450.000 € pro Projekt	für KMU und FE je max. 175.000 € pro Projekt; bei „Verbundprojekten“ gemäß Richtlinien-Definition max. 350.000 € für das Teilprojekt eines KMU/ einer FE	
Förderart und -quote	Vorwettbewerbliche Projektförderung; Modifizierte Anteilfinanzierung		Projektförderung (in den Förderlinien FHprofUnt und SILQUA-FH ist eine Beteiligung der Partner erforderlich)	Projektförderung (Partner- und Eigenbeteiligung notwendig)	Zuschüsse für Kooperationsprojekte, für KMU max. 50%, für FE max. 100% der förderfähigen Kosten von max. 350.000 €	
Unternehmen profitieren	durch Projektergebnisse und Mitarbeit in AiF-Forschungsvereinigungen		durch Zusammenarbeit mit FH	durch Zusammenarbeit mit FH	direkt	
Forschungsstellen profitieren	durch Projektdurchführung		durch Kooperation mit KMU	durch Kooperation mit KMU	direkt oder als Auftragnehmer	
Kontakt	+49 221 37680-51		+49 221 37680-28	+49 221 37680-41	+49 30 48163-3	

■ **ZUTECH** Zukunftstechnologien für kleine und mittlere Unternehmen ■ **CLUSTER** Größere Vorhaben mit mehreren Teilprojekten, die von der Grundlagenforschung bis zur Umsetzung reichen können ■ **CORNET** Collective Research Networking ■ **DL** Innovationsunterstützende Dienst- und Beratungsleistungen ■ **KMU** Kleine und mittlere Unternehmen ■ **FE** Forschungseinrichtungen ■ **FH** Fachhochschulen ■ **NRW** Nordrhein-Westfalen ■ **PRO INNO** Programm Innovationskompetenz mittelständischer Unternehmen (ZIM-Vorläufer) ■ **VM** Vorbereitende Maßnahme zur Antragstel-

lung von Fachhochschulen im 7. Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Union (einmalig in 2010) ■ **BMW i** Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie ■ **BMBF** Bundesministerium für Bildung und Forschung ■ **MIWF** Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung ■ **1)** mit weniger als 250 Mitarbeitern, max. 50 Mio. € Jahresumsatz oder einer Jahresbilanzsumme von max. 43 Mio. € ■ **2)** Förderprogramm „Forschung an Fachhochschulen“ ■ **3)** Förderwettbewerb „Transfer.NRW: FH-Extra“

Ordentliche Mitglieder der AiF mit öffentlichen Fördermitteln für die Industrielle Gemeinschaftsforschung (2010)

AiF-Mitgliedsvereinigung	Fördermittel	AiF-Mitgliedsvereinigung	Fördermittel
Antriebstechnik *	5.407T€	Leder	998T€
Arzneimittel-Hersteller	178T€	Leder und Kunststoffbahnen	1.979T€
Asphaltinstitut	235T€	Leichtbeton	81T€
Automobiltechnik	655T€	Logistik	2.165T€
Beton	325T€	Luft- und Trocknungstechnik *	471T€
Beton- und Fertigteilindustrie	0T€	Maritime Technologies	219T€
Blechverarbeitung	3.295T€	Maschinenbau	3.173T€
Brauerei	606T€	Mess-, Regelungs- und Systemtechnik	815T€
Braunkohlen	371T€	Messtechnik, Sensorik und Medizintechnik	892T€
Brauwirtschaft	671T€	Metalle	221T€
Chemische Technik und Biotechnologie	9.592T€	Mikroelektronik *	282T€
Druck	1.908T€	Mineralische Rohstoffe	71T€
Druckmaschinen *	42T€	Musikinstrumente	115T€
Dünne Schichten	1.556T€	Oberflächenbehandlung	898T€
Edelmetalle und Metallchemie	1.060T€	Papiertechnische Stiftung	4.487T€
Eisenforschung	1.741T€	Pflanzenzüchtung	340T€
Elektrische Anlagen	203T€	Pigmente und Lacke	881T€
Elektronische Baugruppen	419T€	Porenbetonindustrie	0T€
Elektrotechnik	320T€	Programmiersprachen	149T€
Email	92T€	Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens e.V.	583T€
Erdöl, Erdgas und Kohle	775T€	(= Schuhherstellung)	
Ernährungsindustrie	9.459T€	Qualität	936T€
Feinmechanik, Optik und Medizintechnik	688T€	Rationalisierung	905T€
Fernwärme	10T€	Reinigungs- und Hygienetechnologie	881T€
Feuerfest	121T€	Schiffstechnik	254T€
Futtermitteltechnik	320T€	Schweißen	8.601T€
Galvano- und Oberflächentechnik	205T€	Stahlanwendung	3.762T€
Gas- und Wasserfach	573T€	Stahlbau	539T€
Gaswärme	144T€	Stahlverformung	1.529T€
Gießereitechnik	2.126T€	Straßen- und Verkehrswesen	79T€
Gipsindustrie	53T€	Technik und Glas	102T€
Glasindustrie	670T€	Textil	8.751T€
Hahn-Schickard-Gesellschaft	1.466T€	Transportbeton	47T€
Hefeindustrie	0T€	Ultrapräzisionstechnik	156T€
Heizung – Lüftung – Klimatechnik	0T€	Umwelttechnik	7.639T€
Holzforschung	0T€	Unternehmenskybernetik	144T€
Holzfragen	1.451T€	VDW-Forschungsinstitut e.V. (= Werkzeugmaschinenfabriken)	436T€
Informatik	1.387T€	Verbrennungsforschung	513T€
Intralogistik	295T€	Verbrennungskraftmaschinen *	3.869T€
Kalk und Mörtel	448T€	Verfahrens-Technik	1.335T€
Kalk-Sand	188T€	Verkehrsbetriebswirtschaft	453T€
Kältetechnik *	132T€	Verpackungs-, Entsorgungs- und Umwelttechnik	288T€
Kaltformgebung	65T€	Verzinken	129T€
Kautschuk	99T€	VGB-Forschungsstiftung (= PowerTech)	458T€
Keramische Gesellschaft	804T€	Wärmebehandlung und Werkstofftechnik	1.155T€
Korrosionsschutz	575T€	Werkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen	424T€
Kosmetische Industrie	0T€	Werkzeuge und Werkstoffe	1.157T€
Kunststoffe	3.634T€	Wertstoffverwertung im Bauwesen	193T€
Kunststoffverarbeitung	4.437T€	Zellstoff- und Papierindustrie	282T€
Kunststoff-Zentrum	2.023T€	Zementwerke	1.535T€
Lebensmitteltechnologie und Verpackung	2.095T€	Ziegelindustrie	1.133T€

* in früheren Jahresberichten in Maschinenbau enthalten

Zusammensetzung ausgewählter Gremien der AiF

Präsidium

Mitglieder des Vorstands

Präsident

Dr.-Ing. Thomas Gräßener
Gräßener Pressensysteme GmbH & Co. KG
Netphen-Werthenbach

Vizepräsidenten

Professor Dr.-Ing. Thomas Reiner
SIEBE Engineering GmbH & Co. KG
Fernthal bei Neustadt/Wied

Dr. Jürgen Stebani
PolyMaterials AG
Kaufbeuren

Weitere Mitglieder des Präsidiums

Professor Dr.-Ing. Rolf-Jürgen Ahlers
ASG Luftfahrttechnik und Sensorik GmbH
Weinheim

Dr.-Ing. Torsten Bispink
Schomäcker Unternehmensgruppe
Melle

Dr.-Ing. Erwin Flender
MAGMA Gießereitechnologie GmbH
Aachen

Friedmar Götz
Vowalon Beschichtung GmbH
Treuen

Dr. Volker Häusser
Forschungskreis der Ernährungsindustrie e.V. (FEI)
Bonn

Professor Dr. rer. nat. Stefanie Heiden
Hauptgeschäftsführerin der AiF
Köln

Heinz-Helmut Kempkes
Helmut Kempkes GmbH
KULI-Hebezeuge
Remscheid

Professor Dr. Matthias Rehahn
Deutsches Kunststoff-Institut (DKI)
Darmstadt

Dietrich Suhlrie
Schatzmeister der AiF
NRW.BANK
Düsseldorf

Dr.-Ing. Heiko Tober
T & T medilogic Medizintechnik GmbH
Schönefeld

Dr.-Ing. Andreas Zielonka
Verein für das Forschungsinstitut für Edelmetalle
und Metallchemie (FEM) e.V.
Schwäbisch Gmünd

Professor Dr.-Ing. Hans-Werner Zoch
IWT Stiftung Institut für Werkstofftechnik
Bremen

Ehrenmitglied

Professor Dr.-Ing. Otto H. Schiele
Neustadt an der Weinstraße

(Stand: Juli 2011)

Kuratorium

Vorsitzender

Karl Moser
MERK-Project GmbH
Aichach

Vertreter der Wirtschaft

Dr. Sebastian Meyer-Stork
Sächsische Dampfschiffahrts GmbH & Co.
Conti Elbschiffahrts KG
Dresden

Dr.-Ing. Rudolf Muhr
Muhr und Bender KG
Attendorn

Manfred Nolting
2SK EUROPCom Management Consultant GmbH
Berlin

Yvonne Proppert
Stellvertretende Vorsitzende des Kuratoriums
Pharma-Labor GmbH
Königswinter

Walter Siepmann
SIEPMANN-Werke GmbH & Co. KG
Stahl-Armaturen PERSTA GmbH
Warstein

Vertreter der Wissenschaft

Professor Dr. Angelika Heinzel
Institut für Energie- und Umweltverfahrenstechnik
der Universität Duisburg-Essen

Professor Dr.-Ing. Eberhard Menzel
Präsident der Hochschule Ruhr West
Mülheim an der Ruhr

Professor Dr.-Ing. Reimund Neugebauer
Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen
und Umformtechnik
Chemnitz

Professor Dr.-Ing. Ernst Schmachtenberg
Rektor der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule
Aachen

Vertreter des öffentlichen Lebens

Klaus Barthel
Mitglied des Deutschen Bundestags
Bayern

Hans-Josef Fell
Mitglied des Deutschen Bundestags
Bayern

Dr. Martin Lindner
Mitglied des Deutschen Bundestags
Berlin

Katherina Reiche
Mitglied des Deutschen Bundestags
Brandenburg

Vertreter des Bundes

Engelbert Beyer
Bundesministerium für Bildung und Forschung
Berlin

Dr. Sven Halldorn (designiert)
Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
Berlin

Vertreter der Länder

Hans-Georg Kauert
Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Frauen
des Landes Berlin
Berlin

Dr. Beate Wieland
Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung
des Landes Nordrhein-Westfalen
Düsseldorf

Vertreter zentraler Wirtschaftsverbände

Dr. Wolf-Hermann Böcker
Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH)
Berlin

Dieter Schweer
Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI)
Berlin

Dr. Volker Treier
Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK)
Berlin

Vertreter befreundeter Forschungsorganisationen

Professor Dr.-Ing. Hans-Jörg Bullinger
Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung (FhG)
München

Professor Dr. Peter Gruss
Präsident der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
Wissenschaften (MPG)
München

Professor Dr.-Ing. Matthias Kleiner
Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
Bonn

Marc Lebrun
Generaldirektor der „Fédération de l’Industrie du Béton“ (FIB)
und des „Centre d’Études et de Recherches de l’Industrie du
Béton“ (CERIB)
Épernon, Frankreich

Professor Dr. Karl Ulrich Mayer
Präsident der Wissenschaftsgemeinschaft
Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL)
Bonn

Professor Dr. Marion Weissenberger-Eibl
Leiterin des Fraunhofer-Instituts
für System- und Innovationsforschung (ISI)
Karlsruhe

Dem Kuratorium gehören zudem sämtliche Mitglieder des
Präsidiums der AiF von Amts wegen an (siehe dort).

(Stand: Juli 2011)

Vorstand des Wissenschaftlichen Rats

Vorsitzender

Professor Dr.-Ing. Hans-Werner Zoch
IWT Stiftung Institut für Werkstofftechnik
Bremen

Weitere Mitglieder

Professor Dr.-Ing. Bernd-Robert Höhn
Forschungsstelle für Zahnräder und Getriebefabrik
der Technischen Universität München

Professor Dr.-Ing. Bernd Isecke
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Berlin

Professor Dr. Alfred Iwainsky
Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik e.V. (GFai)
Berlin

Professor Dr.-Ing. Walter Michaeli
Institut für Kunststoffverarbeitung in Industrie und Handwerk
an der RWTH Aachen

Professor Dr.-Ing. Martin Möller
DWI an der RWTH Aachen e.V.

Professor Dr. Matthias Rehahn
Deutsches Kunststoff-Institut (DKI)
Darmstadt

Professor Dr. Peter Schieberle
Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie
Freising

(Stand: Juli 2011)

Geschäftsführerbeirat

Vorsitzender

Dr. Volker Häusser
Forschungskreis der Ernährungsindustrie e.V. (FEI)
Bonn

Weitere Mitglieder

Rolf-Michael Blume
Internationale Forschungsgemeinschaft Futtermitteltechnik
e.V. (IFF)
Braunschweig-Thune

Heinz Dietmar Goericke
Forschungsvereinigung Verbrennungskraftmaschinen e.V.
(FVV)
Frankfurt am Main

Dr. Klaus Jansen
Forschungskuratorium Textil e.V. (FKT)
Berlin

Dr.-Ing. Klaus Middeldorf
Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren
e.V. des DVS
Düsseldorf

Dr. Eduard Neufeld
FOGRA Forschungsgesellschaft Druck e.V.
München

Professor Dr. Michael Stoll
Verein zur Förderung des Forschungsinstituts für Leder und
Kunststoffbahnen (FILK) Freiberg/Sachsen e.V.
Freiberg

Professor Dr. Kurt Wagemann
DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.
Frankfurt am Main

Dr.-Ing. Hans-Joachim Wieland
Forschungsvereinigung Stahlanwendung e.V. (FOSTA)
Düsseldorf

Dr.-Ing. Andreas Zielonka
Verein für das Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie (FEM) e.V.
Schwäbisch Gmünd

(Stand: Juli 2011)

Träger des Otto von Guericke-Preises 2010 der AiF

Neuartiger Sensor reduziert Behandlungszeiten

Die Preisträger Dr.-Ing. Wilfried Reimche vom Institut für Werkstoffkunde der Leibniz Universität Hannover und Dr.-Ing. Heinrich Klümper-Westkamp von der Stiftung Institut für Werkstofftechnik in Bremen haben in einem Vorhaben der IGF einen elektromagnetischen Sensor entwickelt, der das Härteln von Bauteilen aus Stahl, das sogenannte Bainitisieren, überwacht. Dank der neuen Messtechnik können das Verfahren permanent kontrolliert und eine große Prozesssicherheit gewährleistet werden, die bisher nur mit hohen Zeitzuschlägen erreichbar war. Die Behandlungszeiten reduzieren sich um 20 bis 50 Prozent.

Eine Umstellung auf dieses Verfahren bringt zudem viele technologische Vorteile mit sich, wie höhere Zähigkeitseigenschaften, hohe Maßstabilität oder längere Lebensdauer der Bauteile. Gleichzeitig steht den Anwendern ein ausgezeichnetes System zur Qualitätskontrolle zur Verfügung. Insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen bietet der neue Sensor eine kostengünstige Möglichkeit, das bainitische Härteln zu beurteilen und zu dokumentieren. Dass der konsequente Einsatz dieser Sensortechnik außerdem zu Energieeinsparungen von über 20 Prozent und damit zu wirtschaftlicheren und energieeffizienteren Fertigungsketten für Hochleistungsbauteile führen wird, sind sich die beiden Forscher einig.

Dr.-Ing. Wilfried Reimche ist promovierter Maschinenbauer und seit 1986 Akademischer Direktor an der Leibniz Universität Hannover. Seit 2000 leitet er zudem den Bereich Zerstörungsfreie Prüfverfahren am Institut für Werkstoffkunde. Dr.-Ing. Heinrich Klümper-Westkamp ist Diplom-Physiker, er promovierte im Fachbereich Produktionstechnik und leitet seit 1989 in der Stiftung Institut für Werkstofftechnik in Bremen die Arbeitsgruppe Sensorik in der Wärmebehandlung.



Dr.-Ing. Heinrich Klümper-Westkamp (l.) von der Stiftung Institut für Werkstofftechnik, Bremen, und Dr.-Ing. Wilfried Reimche vom Institut für Werkstoffkunde der Leibniz Universität Hannover

Das ausgezeichnete IGF-Projekt wurde von der AiF-Forschungsvereinigung Arbeitsgemeinschaft Wärmebehandlung und Werkstofftechnik in Bremen koordiniert. Der Otto von Guericke-Preis der AiF wird seit 1997 jährlich vergeben, ist mit 5.000 Euro dotiert und würdigt herausragende Leistungen auf dem Gebiet der Industriellen Gemeinschaftsforschung.

Verleihung der Otto von Guericke-Medaille der AiF

Prof. Dr. Walter Michaeli erhielt im Rahmen der Tagung des Wissenschaftlichen Rats (WR) der AiF am 9. November 2010 die Otto von Guericke-Medaille. Die AiF verleiht diese Auszeichnung seit 1967 an Persönlichkeiten, die sich in besonderer Weise um die Forschung und Entwicklung im Interesse der mittelständischen Wirtschaft und der ihr verbundenen Wissenschaft verdient gemacht haben.

Der 30. Träger der Medaille engagiert sich im Innovationsnetzwerk der AiF bereits seit mehr als zwanzig Jahren. Er wurde Anfang 1988 zum Direktor des Instituts für Kunststoffverarbeitung in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen (IKV) ernannt und war seither bis zu seinem Eintritt in den Ruhestand im Juli 2011 zugleich Geschäftsführer einer der rund 100 Forschungsvereinigungen der AiF. Seit dieser Zeit zählt Michaeli auch zu den stimmberechtigten Delegierten im WR der AiF. Der WR wählte ihn 1999 zunächst in seinen Vorstand und später zu seinem Vorsitzenden für zwei Amtsperioden von 2004 bis 2009. In dieser Funktion gehörte er von Amts wegen auch dem Präsidium und damit dem Kuratorium der AiF an. Ebenfalls seit 1988 setzt sich Michaeli auf dem Fachgebiet der Werkstoffe ehrenamtlich für die Industrielle Gemeinschaftsforschung als Gutachter der Gruppe 1 ein. Von 1999 bis 2004 war er zudem Vorsitzender dieser Gutachtergruppe, wo er dank seiner ausgewiesenen fachlichen Expertise maßgeblich zur Sicherung der hohen Qualität der IGF beigetragen hat. Angesichts einer solchen Biografie im Netzwerk der AiF ist es nicht verwunderlich, dass Michaeli auch in die sogenannte Zukunftswerkstatt der AiF eingebunden war, die sich intensiv mit grundsätzlichen Fragen zur künftigen Ausrichtung der AiF und der IGF befasst.

AiF-Vizepräsident Dr. Jürgen Stebani dankte Michaeli in seiner Laudatio für das langjährige und überaus große Engagement im Netzwerk der AiF, durch das er nachweislich dazu beigetragen habe, Brücken



Prof. Dr. Walter Michaeli mit der Otto von Guericke-Medaille der AiF

zwischen Wirtschaft und Wissenschaft zu schlagen und ein kreatives Umfeld für technologische Entwicklungen zu schaffen. Dies zeigen auch seine vielfältigen weiteren ehrenamtlichen Tätigkeiten wie zum Beispiel seine Mitgliedschaft in der Jury für den Deutschen Zukunftspreis, den Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation, von 1997 bis 2006, deren Vorsitzender er von 2002 an war.

Impressum

Herausgeber

AiF Arbeitsgemeinschaft industrieller
Forschungsvereinigungen „Otto von
Guericke“ e.V.
Bayenthalgürtel 23
50968 Köln
Telefon: +49 221 37680-0
Telefax: +49 221 37680-27

E-Mail: kommunikation@aif.de
Internet: www.aif.de

Rechtsgeschäftlicher Vertreter:
Hauptgeschäftsführerin
Prof. Dr. rer. nat. Stefanie Heiden



