



Neues aus der AiF und ihren Forschungsvereinigungen

AiF-Newsletter 1/2020

Neujahrsempfang des Bundespräsidenten

Foto: © Bildschön Berlin



Am 9. Januar 2020 begrüßten Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier und seine Frau Elke Bűdenbender beim alljährlichen Neujahrsempfang im Berliner Schloss Bellevue Bűrgerinnen und Bűrger, die sich um das Gemeinwohl besonders verdient gemacht haben, sowie Repräsentanten aus allen Bereichen des öffentlichen Lebens – darunter auch der Präsident der AiF, Professor Sebastian Bauer.

Bauer erläuterte die Bedeutung der AiF als fűhrende nationale Organisation zur Förderung angewandter Forschung und Entwicklung fűr den Mittelstand. Insbesondere im Rahmen der vorwettbewerblichen Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) fungiere sie dabei als zentrale transferfrdernde Kooperationsplattform fűr Wirtschaft und Wissenschaft. Er hob hervor, dass die IGF impulsgebend fűr den Mittelstand sei und einen wichtigen Beitrag zur Stärkung des Standorts Deutschland leiste. Denn sie schaffe einen echten volkswirtschaftlichen Nutzen, indem sie Wertschöpfung, Arbeitsplätze, Steueraufkommen – und damit die gesellschaftliche Entwicklung – sichere. *(di)*

Frauen-Netzwerk aus Politik und Forschung

Industrieforschung in Deutschland ist in entscheidenden Positionen noch viel zu selten von Frauen besetzt. Und doch gibt es sie: die Frauen, die sehr erfolgreich als Ingenieurinnen, Gutachterinnen, Institutsleiterinnen, Unternehmerinnen, in Forschungseinrichtungen, in der Industrie und in der Ausbildung arbeiten. Sie leisten einen entscheidenden Beitrag fűr „made in Germany“.

Insgesamt zwölf weibliche Bundestagsabgeordnete der Gruppe der Frauen der CDU/CSU-Bundestagsfraktion kamen am 15. Januar 2020 mit acht erfolgreichen Unternehmerinnen und Geschaftsfűhrerinnen von Forschungsvereinigungen, die Mitglieder der AiF sind, sowie von Forschungseinrichtungen in Berlin zu einem Netzwerkaustausch zusammen.

„Die Gruppe der Frauen versteht Frauenpolitik als eine Querschnittsaufgabe, die alle Politikfelder betrifft. Daher ist es wichtig, sich mit Frauen aus der Praxis auszutauschen“, erklärte Yvonne Magwas, Mitglied des Bundes-



tages und Vorsitzende der Gruppe der Frauen der CDU/CSU-Bundestagsfraktion. „Wir waren uns mit den Frauen aus der Praxis einig: Es fehlt immer noch an weiblichen Führungskräften im Forschungsbereich. Denn viele Studien zeigen, gemischte Teams arbeiten am effektivsten“, betonte Magwas.

Die Ingenieurinnen sowie promovierten und habilitierten Naturwissenschaftlerinnen sehen einen dringenden Bedarf nicht nur an Frauen in technischen Berufen und in leitenden Positionen des deutschen Mittelstandes. Nur 25 Prozent der Studierenden sind Studentinnen, die in Ingenieur-

Fachbereichen abschließen. „Doch wir haben inzwischen Probleme, überhaupt ausreichend junge Menschen für unsere Studienrichtungen zu finden“, betonte die Geschäftsführerin der **Forschungsvereinigung Automobiltechnik e.V.**, AiF-Präsidiumsmitglied und leidenschaftliche Ingenieurin, Professorin Claudia Langowsky. Sie behauptet sich seit Jahrzehnten in einer Männerdomäne. Gleichzeitig betonte Langowsky die nachhaltige Wirkung der Nachwuchsförderung innerhalb der Forschungsvorhaben der **Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF)** des **Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie**. Viele junge Wissenschaftler, die an Forschungsprojekten mitarbeiteten, würden dadurch zu einem Engagement im forschenden Mittelstand und für die mittelständische Industrie geführt.

Das Thema Bildung war auch für Professorin Maïke Rabe, Leiterin des Forschungsinstitutes für Textil und Bekleidung FTB an der Hochschule Niederrhein, von besonderer Bedeutung. Eine persönlichkeitsentwickelnde Schulbildung, die auch eine größere Offenheit für technische Berufe initiieren müsse, war unter anderem ihre Botschaft an die Politikerinnen. Sie mahnte eine Gesellschaft an, die sich aktuell „nicht freundlich gegenüber dem mittelständischen Gewerbe“ zeige. Gleichzeitig erwähnte Rabe in Einklang mit den innerhalb der AiF engagierten Unternehmerinnen und Forscherinnen, dass sie gern die Vorbildfunktion übernähmen, um junge Menschen für diese vielschichtigen und zukunftssträchtigen MINT-Berufsrichtungen zu begeistern.

„Ich finde Technik faszinierend“, beschrieb die Geschäftsführende Gesellschafterin von PROFILMETALL, Dr. Daniela Eberspächer-Roth, eine Grundlage ihres erfolgreichen Unternehmertums. „Um diese deutsche Technik wettbewerbsfähig zu halten, ist der Ausbau der Gemeinschaftsforschung nötig“, so die international erfahrene CEO weiter. Darüber hätten viele Mittelständler die Chance, Teil eines branchenrelevanten Forschungsnetzwerkes zu sein und für eigene Produktentwicklungen wichtige Impulse und Know-how zu erhalten.

An die anwesenden Bundestagsabgeordneten gerichtet, sagte Andrea Weißig, Geschäftsführerin Forschungspolitik der AiF: „Hier sitzen viele Unternehmerinnen und Forscherinnen, deren Erfolg im direkten Zusammenhang mit der Forschungsförderung über die Programme des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie stehen“. Die Politikerinnen erhielten in diesem Netzwerkaustausch konkrete Ergebnisse dieser Forschungsförderung von ihrem Gegenüber aus der Wirtschaft. „Die Erhöhung der IGF-Mittel im Bundeshaushalt 2020 zeigt, dass die Politik die Bedeutung und Wirkung der angewandten Forschung zugunsten des Mittelstands schätzt“, so Weißig.

Ein konkreter Ausbau dieses befruchtenden Netzwerkes zwischen Politik, Wirtschaft und Forschung wurde von allen Frauen mehr als befürwortet. (frd)

BMWi veröffentlicht neue Richtlinie für das ZIM



Am 20. Januar 2020 hat das [Bundesministerium für Wirtschaft und Energie \(BMWi\)](#) die [neue Richtlinie für das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand \(ZIM\)](#) (PDF, 335 KB) veröffentlicht. Das neue ZIM optimiert das bewährte Programm an zahlreichen Stellen: Junge und Kleinstunternehmen sowie Erstinnovatoren erhalten zukünftig bessere Unterstützungsmöglichkeiten, um ihnen den Weg zu anspruchsvollen Forschungs- und Entwicklungsprojekten zu ebnet. Kleine Unternehmen aus allen strukturschwachen Regionen profitieren zudem zukünftig von erhöhten Fördersätzen. Auch der nationale

und internationale Wissenstransfer sowie der Transfer der Forschungsergebnisse in die Praxis werden intensiviert. Das neue ZIM ist damit auch ein konkreter Beitrag zur Transferinitiative des BMWi.

555 Millionen Euro Fördermittel in 2020

Das ZIM ist mit jährlich über 3.000 neuen Technologieentwicklungs-Projekten das größte Programm der Bundesregierung zur Förderung des innovativen Mittelstands. 2020 stehen hierfür Haushaltsmittel in Höhe von insgesamt 555 Millionen Euro zur Verfügung.

Das neue ZIM ersetzt die bisherige Förderrichtlinie, die am 31. Dezember 2019 ausgelaufen ist. Auch die ZIM-Projektträgerschaft wird neu ausgeschrieben. Dies wird voraussichtlich im ersten Quartal 2020 abgeschlossen und erlaubt dann eine Antragstellung unter den aktualisierten ZIM-Förderbedingungen. Förderanträge auf Grundlage der alten ZIM-Richtlinie, die bis 31. Dezember 2019 eingegangen sind, werden weiter von den bisherigen Projektträgern bearbeitet. Die [AiF Projekt GmbH](#) betreut in diesem Rahmen als beliebiger Projektträger die stärkste Säule des Programms, ZIM-Kooperationsprojekte. *(di)*

Hier geht's zu den [Kerninhalten der neuen ZIM-Richtlinie](#) (PDF, 47 KB).

CORNET und IraSME öffnen internationale Ausschreibungsrunden

Die internationalen Fördernetzwerke CORNET und IraSME haben ihre nächsten Ausschreibungsrunden geöffnet. Die Initiativen verknüpfen Förderprogramme verschiedener Länder und Regionen miteinander, um internationale Forschungsprojekte zugunsten kleiner und mittelständischer Unternehmen zu ermöglichen. Die Koordinierung beider Netzwerke wird aus Mitteln des [Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie \(BMWi\)](#) gefördert.

Internationale Gemeinschaftsforschung mit CORNET

Bis zum 25. März 2020 können Anträge im Rahmen des internationalen Fördernetzwerks CORNET (Collective Research Networking) bei der AiF eingereicht werden. In der aktuellen 29. Ausschreibungsrunde sind elf



Foto: pexels

CORNET-Partner mit an Bord. CORNET basiert in Deutschland auf der vom BMWi finanzierten **Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF)**. Diese bietet Projektkonsortien bestehend aus Unternehmensverbänden und Forschungseinrichtungen aus mindestens zwei beteiligten Ländern die Möglichkeit, Anträge für gemeinsame Projekte der vorwettbewerblichen Gemeinschaftsforschung einzureichen.

CORNET ist eine themenoffene Initiative – Projekte aus allen Branchen und Technologiefeldern sind willkommen und förderfähig. Detaillierte Informa-

tionen zur Antragstellung, zu den Richtlinien und zu den Budgets der beteiligten Länder finden Interessenten auf der CORNET-Website www.cornet.online in der Rubrik **Calls for Proposals**. Anträge werden online über das **Submission Tool** eingereicht. Bei weiteren Fragen oder der Suche nach Projektpartnern hilft das **CORNET-Koordinierungsbüro** gerne weiter. Allgemeine Fragen zu CORNET werden zudem in den **FAQs** beantwortet.

IraSME für angewandte FuE-Projekte

Deadline für die Projektvorschläge internationaler Partner des Netzwerks IraSME (International Research Activities by SMEs) ist der 26. März 2020. Kooperationsprojekte mit deutschen Partnern sind in diesem Call jedoch nur förderfähig, wenn die deutschen Partner ihre Anträge im **Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)** bis 31. Dezember 2019 (Ende der Richtlinie ZIM) gestellt haben, da die Förderung aus den Mitteln des BMWi nach den Bedingungen des ZIM erfolgt.

IraSME ist ein Netzwerk von Ministerien und Förderagenturen zur gemeinsamen Unterstützung transnationaler Projekte von Unternehmen in nationalen/regionalen Förderprogrammen. Die Koordination erfolgt durch die **AiF Projekt GmbH**.

Weitere Informationen zu Ausschreibungen und Partnerländern finden sich immer aktuell unter www.ira-sme.net. Bei Fragen zur Antragstellung steht das **IraSME-Koordinierungsbüro** gerne zur Verfügung. (di)

Bioreaktor Kuh – Antikörper aus der Kuh ersetzen Antibiotika

Komplexe Lebensmittel wie Milch enthalten zahlreiche Einzelkomponenten, die für medizinische, ernährungstherapeutische oder technologische Zwecke genutzt werden können und damit die Wertschöpfung im Vergleich zum herkömmlichen Produkt signifikant steigern. So können mithilfe der so genannten Milchproteinfraktionierung, einer speziellen Membrantechnik, aus der Milch gezielt geimpfter Kühe Antikörper gewonnen werden, die im Falle von Antibiotika-Resistenzen Anwendung finden. Antikörper spielen bei der

Foto: pexels



Infektionsabwehr eine zentrale Rolle. Sie erkennen und markieren in den Körper eingedrungene Krankheitserreger und aktivieren daraufhin das Immunsystem.

Im Rahmen eines Projekts der **Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF)** haben Dr. Hans-Jürgen Heidebrecht und Prof. Dr. Ulrich Kulozik vom Zentralinstitut für Ernährungs- und Lebensmittelforschung (**ZIEL**) an der **Technischen Universität (TU) München** diese Fraktionierungsmethode jetzt wesentlich verbessert. Mithilfe der von ihnen entwickelten neuartigen Mikrofiltrationsmembranen ist es möglich, spezifische Antikörper aus der Milch abzutrennen und soweit anzureichern, dass sie unter anderem als Ersatz für Antibiotika eingesetzt werden können.

Das Projekt war im November 2019 unter den drei Finalisten bei der Wahl zum **Otto von Guericke-Preis der AiF**. Der Preis wird einmal im Jahr für herausragende Leistungen auf dem Gebiet der IGF vergeben und ist mit 10.000 Euro dotiert. Die vorwettbewerbliche IGF wird im Innovationsnetzwerk der AiF und ihrer 100 Forschungsvereinigungen organisiert und vom **Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)** mit öffentlichen Mitteln gefördert.

Medikamente auf Milchbasis

Durch die Ergebnisse des IGF-Projekts, das vom AiF-Mitglied **Forschungskreis der Ernährungsindustrie e.V. (FEI)** koordiniert wurde, ist der gesamte Prozess der Milchproteinfraktionierung deutlich effizienter geworden und eröffnet neue Anwendungsmöglichkeiten. So kann dieser innovative Ansatz perspektivisch zur Entwicklung von Medikamenten auf Milchbasis überall dort eingesetzt werden, wo es ein empfindliches Mikrobiom-Gleichgewicht gibt und dieses Gleichgewicht nicht mit unspezifischen Antibiotika zerstört werden soll.

Deutliche Verbesserung

„Bei der Mikrofiltration wird Milch mit Druck durch Membranen gepresst und dadurch in verschiedene Komponenten unterteilt“, erklärt Kulozik das Verfahren. „Die Methode war nicht neu. Damit aber die Antikörper im Filtrat landen und zudem von hoher Funktionalität und Reinheit waren, mussten wir die Membranen deutlich verbessern. Das ist uns gelungen“, freut sich der Forscher. Heidebrecht beschreibt die Gewinnung der Antikörper. „Im Prinzip setzen wir die Kuh als Bioreaktor ein und machen uns ihr Immunsystem zunutze. Indem wir die Kuh mit inaktiven menschlichen Krankheitserregern immunisieren, erzeugen wir ganz bestimmte Antikörper in der Kuhmilch. Die reichern wir dann entsprechend an und nutzen sie für die orale passive Immunisierung von Menschen.“ In einer Pilotanwendung wurden auf diese Art schon Antikörper gegen Krankenhauskeime erzeugt. Weitere mögliche Anwendungen sind die Behandlung von Magen-Darm-Erkrankungen, bakteriellen Hauterkrankungen oder Karies. Derzeit ist eine große Studie in Vorbereitung, um ein neues Medikament auf den Markt zu bringen.



Hohe wirtschaftliche Relevanz

Mittlerweile sind die neuen Membranen auch kommerziell verfügbar. Für Dr. Wolfgang Holzmüller von der Allgäuer Milei GmbH bedeuten diese einen massiven Technologievorsprung für das Unternehmen. „Die beiden Wissenschaftler haben eine Schlüsseltechnologie weiterentwickelt, die wegweisend für die Milchindustrie ist. Die Projektergebnisse eröffnen uns völlig neue Anwendungsgebiete“, betont Holzmüller. Die Milei GmbH war als einer von 19 Industriepartnern am projektbegleitenden Ausschuss des IGF-Projekts beteiligt.

Dr. Volker Häusser, Geschäftsführer des FEI, weist auf die hohe Zahl der beteiligten Industriepartner bei diesem Projekt hin: „19 Unternehmen aus ganz unterschiedlichen Wirtschaftsbranchen haben dieses Projekt begleitet. Allein diese Zahl zeigt, wie relevant das Projektthema für die mittelständische Wirtschaft ist.“ Die Ergebnisse des Projekts werden perspektivisch gesehen milliardenschwere Märkte beeinflussen, ist sich Häusser sicher. „Vor allem aber werden die Ergebnisse positive Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen haben“, so sein Resümee.

Einen vierminütigen [Film zum Projekt](#) finden Sie in der AiF-Mediathek. *(brg)*

FEhS – Institut für Baustoff-Forschung wieder ordentliches Mitglied der AiF

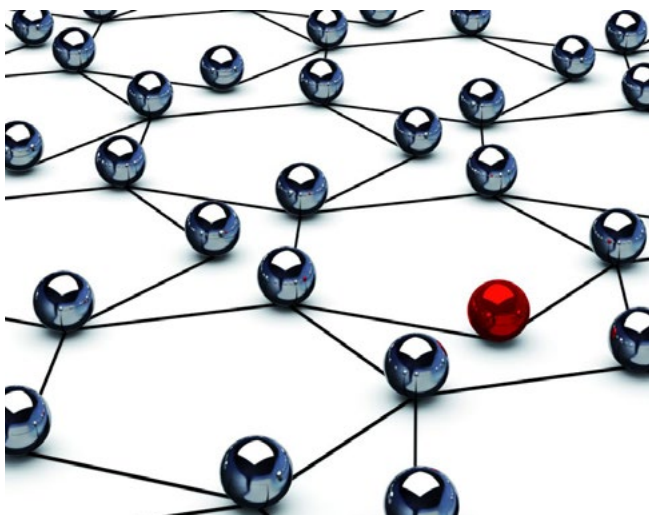


Foto: © istock.com

Das [FEhS – Institut für Baustoff-Forschung e.V.](#) ist seit 1. Januar 2020 wieder ordentliches Mitglied der AiF. Seit 1999 zählte das FEhS zu den außerordentlichen Mitgliedern der AiF, nachdem es unter dem vormaligen Namen Forschungsvereinigung Eisenhüttenschlacken e.V. (FEhS) bis 1998 bereits ordentliches Mitglied der AiF gewesen war.

Eisenhüttenschlacke, ein Nebenprodukt bei der Erzeugung von Roheisen und Stahl, ist ein qualitativ wertvoller, wirtschaftlicher und vielseitig verwendbarer Rohstoff, der beispielsweise in der Baubranche und der Landwirtschaft Verwendung findet. Das FEhS in Duisburg bietet als moderner Dienstleister Forschung, Prüfung und Beratung zu

Eisenhüttenschlacken, Baustoffen und Düngemitteln und leistet so einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung von Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit von Produkten. *(di)*



AiF intern

Termine 2020

Die Termine zentraler Veranstaltungen der AiF im Jahr 2020 stehen nun fest. Wir bitten Sie, diese vorzumerken. Detailinformationen werden rechtzeitig an die Teilnehmer versandt.

Veranstaltung	Datum	Ort
Mitgliederversammlung der AiF	17. Juni	Berlin
Sitzung des Senats der AiF	28. Oktober	Berlin
Verleihung Otto von Guericke-Preis der AiF	28. Oktober	Berlin

Außerdem:

Innovationstag Mittelstand des BMWi	18. Juni	Berlin
-------------------------------------	----------	--------

GAG-Sitzungen im ersten Halbjahr 2020

Dies sind die Sitzungstermine der AiF-Gutachtergruppen (GAG) für die Industrielle Gemeinschaftsforschung im ersten Halbjahr 2020:

GAG	Datum	Ort
1	23. Juni	Dresden
2	12. Mai	Reinbek
3	28. Mai	Aachen
4	30. Juni	Chemnitz
5	26. Mai	Wiesbaden
6	18. Juni	Friedrichshafen
7	24. Juni	Dresden

Alle wichtigen Termine der AiF finden Sie auch im Kalender auf der Website der AiF unter www.aif.de/termine.

Hinweis AiF-Website

Auf der Website der AiF unter www.aif.de stehen die Funktionalitäten „Termin einstellen“ und „Aktualisierungslink bestellen (für Mitglieder)“ aus technischen Gründen bis etwa Mitte März 2020 nicht zur Verfügung. Bei dringendem Änderungsbedarf kontaktieren Sie uns bitte über kommunikation@aif.de.



Impressum

AiF Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V.,
Bayenthalgürtel 23, 50968 Köln, Telefon: +49 221 376 80-0, E-Mail: info@aif.de, Internet: www.aif.de

Bei Fragen zu Ihrem Newsletter-Abonnement wenden Sie sich bitte an Alexandra Dick und Julia Simons: newsletter@aif.de

Vertretungsbefugte Vorstandsmitglieder:

Präsident: Prof. Dr.-Ing. Sebastian Bauer, **BAUER Maschinen GmbH**; Vizepräsidenten: Edwin Büchter, **Clean-Lasersysteme GmbH**;
Dr.-Ing. Andreas Zielonka, **Verein für das Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie (fem) e.V.**

Registernummer: 43 VR 4218

Registergericht: Amtsgericht Köln

USt-Identifikationsnummer: DE123048791

Bannerbild Newsletter: © Sergey Nivens / www.fotolia.de