

## **Begrüßung und Einführung**

### **Dr. Götz Kröner**

Vorsitzender des Forschungskreises der Ernährungsindustrie e. V. (FEI)

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

zu unserer diesjährigen Jahrestagung möchte ich Sie herzlich willkommen heißen und freue mich, dass Sie so zahlreich unserer Einladung nach Gießen gefolgt sind.

Unsere Tagung steht, wie Sie wissen, jedes Jahr unter einem anderen Thema. Entschieden haben wir uns dieses Mal für das Motto „Industrielle Gemeinschaftsforschung: Forschung für den Wettbewerb von morgen“ – ein gutes Motto, wie ich finde, denn es umreißt sehr genau, für was wir stehen und was wir tun.

Industrielle Gemeinschaftsforschung ist seit über 65 Jahren ein festgefügtter Begriff in der deutschen Forschungspolitik. Die Idee, die 1954 Pate des gleichnamigen Förderprogramms des BMWi war, nämlich kleinen und mittelständischen Unternehmen, die strukturell, finanziell und personell nicht in der Lage sind, Forschung selbst durchzuführen, durch Hilfe zur Selbsthilfe die Möglichkeit zu geben, gemeinsam – und zusammen mit externen Forschungseinrichtungen – Forschungsprojekte zu realisieren, hat sich bis heute bewährt. Nicht zuletzt auch, weil dieses Programm auf intelligente Weise Projektförderung mit Netzwerkförderung verknüpft.

Unter dem Dach der AiF agieren inzwischen mehr als 100, von Unternehmen und Verbänden getragene, industrielle Forschungsvereinigungen der unterschiedlichsten Wirtschaftsbereiche und Technologiezweige. Diese industriellen Forschungsvereinigungen sind die organisatorischen Plattformen, um gemeinschaftlich praxisrelevante Forschungsthemen zu identifizieren und anwendungsnahe Forschungsprojekte zu generieren. Die Ergebnisse dieser Projekte sind zwar immer vorwettbewerblich und haben immer einen mittelfristigen Zeithorizont, aber sie sind gerade für kleinere Firmen eine wichtige Basis für die Entwicklung neuer Produkte und Verfahren. Sie tragen dazu bei, dass Unternehmen im Wettbewerb von morgen bestehen können.

Der FEI war einer der Gründungsväter der AiF und dieses Förderprogramms, das ein Paradebeispiel gelungener Public-Private-Partnership ist, lange bevor dieser Begriff Einzug in die Forschungs- und Innovationspolitik genommen hat. Der Forschungskreis ist bis heute auch einer der wichtigsten Akteure des deutschen Gemeinschaftsforschungsnetzwerkes – hiervon zeugen 142 laufende Projekte im vergangenen Jahr.

Das Förderprogramm Industrielle Gemeinschaftsforschung ist ein gelungenes Beispiel für eine weitsichtige und ordnungspolitisch neutrale Fördermaßnahme, die zu einem Markenzeichen Deutschlands geworden ist und maßgeblich zur Sicherung des Industriestandortes Deutschland und der Wettbewerbsfähigkeit seines Mittelstandes beiträgt. Allein in die Aktivitäten des FEI waren im vergangenen Jahr über 1.000 Unternehmen (!) eingebunden, die sich an den

Projektbegleitenden Ausschüssen der 142 laufenden Vorhaben beteiligten – im gesamten AiF-Netzwerk waren es 2018 sogar über 20.000 Unternehmensbeteiligungen. Kein anderes Förderprogramm erfreut sich einer derartig großen Attraktivität und Breitenwirkung.

Die Themen der geförderten Projekte und die beteiligten Akteure unterliegen dabei einem ständigen Wechsel, denn sie sind gleichermaßen Spiegelbild der Bedürfnisse der Wirtschaft und der Fragestellungen der industriellen Praxis wie des kreativen Inputs an Ideen der deutschen Forschungsszene. Manche Themen, wie z. B. die Entwicklung von Schnellverfahren zur Verbesserung des Hygienestatus von Lebensmitteln oder die Minimierung von Prozesskontaminanten, sind sehr konkret und zeitlich dringlich. Andere Themen, wie z. B. die Identifizierung wertbestimmender Inhaltsstoffe, haben einen anderen zeitlichen Fokus, sind aber langfristig von mindestens gleich großer, wenn nicht sogar größerer wirtschaftlicher Bedeutung, denn sie schaffen die Grundlage für neue Lebensmittelprodukte mit verbesserten sensorischen, geschmacklichen oder ernährungsphysiologischen Eigenschaften, die auf den nationalen und internationalen Märkten bestehen können.

Die heute vorgestellten sechs Themen zeigen recht gut die thematische Breite der von uns geförderten Industriellen Gemeinschaftsforschung auf und stehen pars pro toto für die gesamte Spannweite unserer Forschungsaktivitäten. Ein herzlicher Dank schon jetzt an unsere sechs Referenten, allen voran Herrn Prof. Zorn, der in diesem Jahr mit seinem Team Gastgeber unserer Veranstaltung ist.

Sie alle sind herzlich eingeladen, sich im Anschluss an unsere Vortragsveranstaltung ein Bild über das Institut von Prof. Zorn und das hier ansässige LOEWE-Zentrum für Insektenbiotechnologie und Bioressourcen zu machen. Gerade hier in Gießen ist mit dem Fachgebiet Insektenbiotechnologie ein Forschungsbereich vertreten, der im Kontext der Sicherung der globalen Ernährung mit Sicherheit noch an Bedeutung gewinnen wird und der erhebliche Chancen gerade für innovative mittelständische Unternehmen beinhaltet, und nicht zuletzt auch deshalb zunehmend Gegenstand von FEI-Projekten ist.

So wie wir heute erstmalig eine Jahrestagung an der Universität Gießen durchführen dürfen, feiern wir heute auch ein zweites Debut:

Der Forschungskreis hatte im vergangenen Jahr beschlossen, seine Nachwuchsförderung um ein weiteres Element zu erweitern. Sie alle wissen, dass Hauptelement dieser Nachwuchsförderung die Industrielle Gemeinschaftsforschung selbst ist, denn es sind immer Nachwuchswissenschaftler, die unsere FEI-Projekte bearbeiten. Die jungen Kollegen und Kolleginnen lernen dabei, anwendungsnah zu forschen, Projekte zu managen und anschließend mit diesen Erfahrungen ihre berufliche Karriere in der Wissenschaft oder in der Industrie zu machen.

Seit 2010 fördert der FEI den wissenschaftlichen Nachwuchs an Hochschulen zusätzlich auch durch die Durchführung des Studentenwettbewerbs TROPHELIA, in welchem Ideen für innovative Lebensmittelprodukte der Zukunft gesucht werden.

Was bislang fehlte, war ein Wettbewerb für Nachwuchswissenschaftler um die beste, im Rahmen eines FEI-Projektes entstandene, wissenschaftliche Arbeit. Diese Lücke haben wir in diesem Jahr durch die Ausschreibung des „Friedrich-Meuser-Forschungspreises“ geschlossen, mit dem wir Dissertationen auszeichnen wollen, die durch ihre wissenschaftliche Exzellenz, ihr Innovationspotential und eine hohe wirtschaftliche Anwendungsrelevanz herausragen. Der

Preis ist nach dem langjährigen früheren Leiter unseres Wissenschaftlichen Beirates, Herrn Prof. Meuser, benannt, und ich freue mich sehr, dass Herr Meuser heute auch unter uns ist, um den ersten Träger dieses Preises kennenzulernen.

Auf unsere Arbeit erhielten wir zahlreiche Nominierungen, die allesamt eines gemeinsam hatten: nämlich ihre wissenschaftliche Exzellenz; alle eingereichten Dissertationen wurden von ihren Prüfern mit Bestnoten bewertet!

Unsere Jury hatte es deshalb nicht leicht, einen Preisträger zu küren, insbesondere weil die eingereichten Themen ähnlich breit gefächert waren wie die Inhalte unserer Projekte. Am Ende war es ein knappes Kopf-an-Kopf-Rennen und eigentlich hätten es alle Nominierten verdient, genannt und gewürdigt zu werden. Doch wie bei jedem Wettbewerb kann es immer nur einen Sieger geben, und deshalb bitte ich nun Frau Dr. Kristin Protte nach vorne.

Frau Prottes Dissertation war dem wissenschaftlich wie wirtschaftlich hoch relevanten Thema „Fettersatzstoffe“ gewidmet und entstand im Rahmen eines an der Universität Hohenheim in der Arbeitsgruppe von Prof. Hinrichs durchgeführten IGF-Vorhabens.

*Übergewicht ist ein zunehmendes gesellschaftliches Problem, das einerseits auf geringe körperliche Belastung und Bewegungsmangel zurückzuführen ist und andererseits auf eine nicht angepasste Energiezufuhr aus Lebensmitteln. Der Energiebedarf vieler Verbraucher ist gesunken, weshalb eine bilanzierte Proteinzufuhr und eine erhöhte Ballaststoffzufuhr günstig wären.*

*Aufgrund ihres hohen Energiegehalts ist insbesondere der Ersatz von Fetten ein wichtiges technologisches Ziel, scheitert aber häufig an der geringeren sensorischen Akzeptanz solcher Produkte. Die zentrale Frage, die im Mittelpunkt der Arbeit von Frau Protte stand, war, ob es möglich ist, Fett-Replacer-Systeme bestehend aus Protein-Ballaststoffen so zu gestalten, dass sie über den Verarbeitungsprozess einfach in übliche Lebensmittelrezepturen, z. B. Cremefüllungen von Backwaren, integriert werden können. Dadurch sollte es möglich werden, den Fettanteil dieser Produkte ohne sensorische Einbußen zu reduzieren.*

*Die Arbeit umfasste zunächst grundlegende Forschungsarbeiten zum Verständnis der Interaktion von isolierten Proteinen und Ballaststoffen, wobei es Frau Protte gelang, die Erkenntnisse aus Modellexperimenten in einem größeren Labormaßstab umzusetzen und dann auch zu einem technisch umsetzbaren Verfahren zu erweitern. In Kooperation mit der Arbeitsgruppe von Prof. Kohlus und stets in engem Kontakt mit einem breit besetzten Projektbegleitenden Ausschuss der Industrie gelang es ihr schließlich, ein Fett-Replacer-Pulver bestehend ausschließlich aus Protein und Ballaststoff herzustellen, dessen sensorische Wirksamkeit an flüssigen und pastösen Desserts erfolgreich gezeigt werden konnte.*

*Frau Dr. Protte hat im Rahmen ihrer Dissertation die wissenschaftlichen Herausforderungen erfolgreich gemeistert und konnte ihre Ergebnisse auch in 7 peer-reviewed Journalen (5 davon als Erstautorin) publizieren sowie auf nationalen und internationalen Kongressen präsentieren und zur Diskussion stellen.*

*Die Ergebnisse von Frau Protte überzeugen aber nicht nur aus wissenschaftlicher Sicht, sondern gleichermaßen auch durch ihre wirtschaftliche Relevanz:*

*Die Produktionsmenge fettfreier und fettreduzierter Produkte, sog. „Low-Fat“-Produkte, ist in den vergangenen Jahren in Deutschland kontinuierlich angestiegen; dies gilt insbesondere für Joghurt und andere Sauermilcherzeugnisse. Auch kleine und mittelständische Unternehmen*

*sind daher daran interessiert, ihre Produktpalette durch Low-Fat-Produkte zu erweitern, um langfristig am Markt bestehen zu können.*

*Konzepte und Produkte, die es erlauben, fettreduzierte Produkte mit vergleichbaren Produkteigenschaften wie fetthaltige Produkte zu entwickeln, werden die Wettbewerbsfähigkeit gerade der kleineren Unternehmen steigern. Nicht zuletzt stellt die Verarbeitung eines flexibel einsetzbaren Fat-Replacer-Systems auf Basis von Protein-Ballaststoff-Komplexen auch eine Möglichkeit für Unternehmen dar, sich neue Verwertungswege und Märkte zu erschließen.*

Die Arbeit von Frau Protte ragt aus Sicht unserer Preisjury, bei der ich mich an dieser Stelle sehr herzlich bedanken möchte, von ihrer wirtschaftlichen Anwendungsrelevanz und ihrem Innovationspotential aus allen eingereichten Vorschlägen in besonderer Weise hervor. Dies wollen wir durch die Verleihung unseres Forschungspreises würdigen.

Wir wünschen Ihnen für Ihren weiteren beruflichen Werdegang alles Gute und würden uns freuen, wenn Sie dem Forschungskreis und der Industriellen Gemeinschaftsforschung verbunden bleiben.

---

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

eigentlich wäre an dieser Stelle unsere Jahrestagung vorbei und es bliebe mir als Vorsitzendem nur noch die Aufgabe, mich bei Prof. Schieberle für seine – wie immer vorzügliche – Tagungsmoderation zu bedanken und Ihnen allen eine gute Heimreise zu wünschen.

So einfach möchte ich es mir diesmal nicht machen, denn wir haben noch etwas nachzuholen, was eigentlich in den Kontext des gestrigen Tages gehört. All diejenigen von Ihnen, die gestern an der Mitgliederversammlung teilgenommen haben, wissen es bereits: Prof. Schieberle hat sich in diesem Jahr nicht mehr zur Wiederwahl gestellt und ist damit aus dem Wissenschaftlichen Beirat und vor allem auch als Leiter dieses Gremiums ausgeschieden.

Wenn jemand ein derartiges Amt so lange wie Herr Schieberle innehatte, so möchten wir ein derartiges Engagement doch angemessen würdigen. Und was gäbe es hierfür für einen besseren Rahmen als unsere Jahrestagung.

### *Laudatio auf Prof. Schieberle*

*Peter Schieberle wurde 1951 in Menden – das ist tiefstes Sauerland – geboren. Nach dem Studium der Lebensmittelchemie an den Universitäten Bonn und Aachen promovierte er 1980 an der TU München, an der er sich 1990 auch habilitierte. Zunächst Lehrbeauftragter für Lebensmittelchemie an der Universität Erlangen-Nürnberg übernahm er 1993 eine Professur für Lebensmittelchemie an der Universität Wuppertal und wurde 1995 als C4-Professor für Lebensmittelchemie an die TU München berufen, der Universität, die Wirkungsort seines wissenschaftlichen Schaffens war und der er von da an bis zu seinem Eintritt in den Ruhestand 2017 treu blieb. Von 1995 bis 2016 war er darüber hinaus zugleich Direktor der Deutschen Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie in Freising, dem heutigen Leibniz-Institut für Lebensmittel-Systembiologie an der TU München, sowie Leiter des Hans-Dieter-Belitz-Instituts für Mehl- und Eiweißforschung.*

*Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen Tätigkeit, die sich in fast 400 wissenschaftlichen Veröffentlichungen niederschlug, ist die Aromastoffforschung und die Aromastoffanalytik – ein Gebiet, zu dem er wegweisende Erkenntnisse beisteuerte, die den heutigen Stand des Wissens prägen und für die er mehrfach ausgezeichnet und geehrt wurde, u. a. 2007 mit der Joseph-König-Gedenkmünze der Gesellschaft Deutscher Chemiker.*

*Nicht zu vergessen ist aber auch, dass unter seiner wissenschaftlichen Verantwortung seit 1995 in den 3 von ihm geleiteten Forschungseinrichtungen 75 FEI-Projekte ihren erfolgreichen Abschluss fanden.*

*Prof. Schieberle ist ein international anerkannter Fachmann, dessen Rat in zahlreichen Gremien, Beiräten und Organisationen gefragt ist. Angesichts dessen ist es alles andere als selbstverständlich und nicht hoch genug anzuerkennen, dass er ein Großteil seines ehrenamtlichen Engagements dem Forschungskreis und der Industriellen Gemeinschaftsforschung zur Verfügung stellte.*

*Seit über 20 Jahren gehört Peter Schieberle zum innersten Führungskreis des FEI: Von 1998 bis zur Satzungsreform 2014 war er Mitglied des Vorstands und in seiner Funktion als Leiter des Wissenschaftlichen Beirats von 2005 bis 2014 auch stellvertretender Vorsitzender des Forschungskreises. Seit 2005 hatte er das Amt des Beiratsleiters inne und verantwortete in dieser Funktion (gemeinsam mit Prof. Hinrichs) das FEI-interne Gutachterwesen.*

*45 Sitzungen des Wissenschaftlichen Beirats fanden seitdem statt, auf denen über 600 Projektanträge beraten wurden und zu deren Entscheidung über 3.700 Gutachterstellungen ausgewertet und diskutiert werden mussten. Prof. Schieberle hat in dieser Zeit die Qualitätsmaßstäbe mitbestimmt, die für den Erfolg des FEI und das wissenschaftliche Qualitätsmanagement unserer Organisation verantwortlich sind.*

*Über sein Engagement im FEI hinaus hat er sich seit 2000 als Mitglied und Leiter der Gutachtergruppe Chemie der AiF sowie als Mitglied und Vorsitzender des Wissenschaftlichen Rates der AiF auch auf AiF-Ebene für die Industrielle Gemeinschaftsforschung eingesetzt.*

Lieber Herr Prof. Schieberle, angesichts dieser langjährigen verdienstvollen Tätigkeit und in Würdigung ihres beispielhaften Engagements für den Forschungskreis und die Industrielle Gemeinschaftsforschung möchte ich Ihnen heute im Namen des Vorstands die „Hans-Dieter-Belitz-Medaille“ verleihen.

Ich freue mich sehr, dass Sie heute nicht alleine hier in Gießen sind, sondern Ihre Frau Sie begleitet, denn unser Dank gebührt auch Ihnen, liebe Frau Schieberle, dass Sie Ihren Mann in all den Jahren, in denen er ehrenamtlich für uns tätig war, unterstützt haben.