

Begrüßung und Einführung

Dr. Götz Kröner

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

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

es ist mir eine große Freude, Sie nun offiziell zur Jahrestagung 2024 des Forschungskreises der Ernährungsindustrie hier in Hamburg willkommen zu heißen. Auch wenn der eine oder andere – bedingt durch das späte Ende unseres gestrigen Abendempfangs – vielleicht erst mit leichtem Zeitverzug zu uns stoßen wird.

Hamburg, mit seiner langen Geschichte als bedeutender Handelsplatz und Tor zur Welt, gerade auch für Rohstoffe und Produkte der Lebensmittelindustrie – wie Tee, Kaffee und Kakao – ist der perfekte Ort, um die aktuellen Entwicklungen und die Zukunft unseres Vereins, unserer IGF-Forschungsprojekte und nicht zuletzt unserer so wichtigen Branche zu diskutieren. Es verwundert daher nicht, dass der FEI bereits zum vierten Mal seit 1994, 2004 und 2012 hier zu Besuch ist.

Ein ganz besonderer Dank gilt deshalb zunächst Herrn Prof. Fischer und seinem Mitarbeiterteam, insbesondere Frau Nagel, die die Vor-Ort-Organisation übernommen haben.

Herr Prof. Fischer wird in seinem Eröffnungsvortrag neben seiner aktuellen Forschung, darunter auch viele FEI-IGF-Projekte zur Authentizität von Lebensmitteln, die Hamburg School of Food Science der Universität Hamburg vorstellen. Ich lade sie alle ein, in den Pausen auch die entsprechende Posterecke zu besuchen, um sich über die Forschungsarbeiten hier an der Hamburg School of Food Science eingehender zu informieren. Außerdem wird Herr Prof. Fischer im Anschluss durch das wissenschaftliche Programm führen und heute Nachmittag die Türen seines Instituts für Interessierte öffnen.

Nach Herrn Fischer werden Frau Prof. Först, Frau Prof. Schwarz, Herr Prof. Schweiggert und Herr Dr. Hertel zu aktuellen Themen der Lebensmittelforschung sprechen. Für die jeweiligen Vorträge sind maximal 20 Minuten vorgesehen, sodass genug Zeit für Fragen und zur Diskussion verbleiben sollte. Den Rednerinnen und Rednern möchte ich an dieser Stelle bereits für ihre Vorträge und das Einhalten der Redezeit ganz herzlich danken.

Ebenfalls bedanke ich mich bei der Nestlé Deutschland AG für die Ermöglichung der Besichtigung ihres Schokoladenwerks und bei Herrn Dr. Reinhard Behringer, der als Vertreter der Nestlé Research lange Jahre im Vorstand des FEI mitgewirkt hat und vor wenigen Monaten

aus Altersgründen ausgeschieden ist. Für seinen Unruhestand wünsche ich ihm von dieser Stelle aus alles Gute.

Damit ist der nächste Teil meiner Rede bereits eingeleitet – personelle und weitere Veränderungen! Vor genau 12 Jahren wurde ich hier in Hamburg in der Nachfolge von Herrn Dr. Kohnke zum Vorsitzenden des Forschungskreises gewählt. Ich erhielt von Herrn Kohnke symbolisch das Steuerrad überreicht – bitte mitbringen und hochhalten - und durfte direkt meine erste Rede anlässlich der Jahrestagung halten. Damals war unser langjähriger Geschäftsführer, Herr Dr. Volker Häusser, bereits seit über 20 Jahren an Bord.

Lieber Herr Häusser, wir konnten Sie ja bereits gestern Abend im Rahmen der Hafentrundfahrt an Bord der MS River Star verabschieden. An dieser Stelle möchte ich daher noch einmal das Wichtigste sagen: DANKE.

Danke für fast 35 Jahre, in denen Sie als Geschäftsführer den FEI in Bonn aufgebaut, geprägt und durch auch damals nicht immer einfache Zeiten gesteuert haben.

Danke für die über 1.100 FEI-IGF-Projekte, die Sie und Ihr Team erfolgreich begleitet haben.

Und danke für all die persönlichen Momente, die wir miteinander teilen durften. Ihre Leidenschaft und Ihr Engagement haben nicht nur den FEI, sondern auch viele von uns inspiriert.

Seit April dieses Jahres ist nun Herr Dr. Georg Alexander Munz neu an Bord des FEI und direkt auf der Brücke tätig. Ich wünsche ihm ein gutes Gelingen, Rückenwind und immer eine handbreit Wasser unter dem Kiel.

Dr. Munz ist promovierter Biotechnologe mit Studienstationen in Freiburg, Strassburg, den USA und Aachen. In seiner bisherigen Tätigkeit bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft, zuletzt als Programmdirektor und Teamleiter, hat Dr. Munz über viele Jahre Anträge und Initiativen aus den Ernährungswissenschaften und darüber hinaus betreut. Er bringt sowohl theoretische als auch praktische Erfahrungen als Wissenschaftsmanager mit. Zudem war er für die Senatskommission zur gesundheitlichen Bewertung von Lebensmitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft verantwortlich, auf die ich später noch kurz zu sprechen kommen werde.

Zum 1. Januar 2024 hat der DLR Projektträger, kurz DLR-PT, seine Arbeit in der Betreuung des IGF-Programms aufgenommen und in dieser Funktion die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen, kurz AiF, nach über 70 Jahren abgelöst. Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz wird der DLR-PT das IGF-Programm bis mindestens Ende 2026 administrieren. Als Vertreterin des Projektträgers und zuständig für den FEI darf ich Sie, liebe Frau Beulshausen, ganz herzlich willkommen heißen.

Die Industrielle Gemeinschaftsforschung bleibt auch unter der Verantwortung des DLR-PT eine themen- und technologieoffene Fördermaßnahme mit dem großen Ziel, die Innovationskraft, insbesondere von kleinen und mittleren Unternehmen, branchenweit zu fördern und damit nachhaltiges Wachstum zu ermöglichen. Mit dem DLR-PT als neuem Projektträger blicken wir

optimistisch in die Zukunft und sind überzeugt, dass wir gemeinsam weiterhin erfolgreiche und zukunftsweisende Forschungsprojekte realisieren werden.

Genauso optimistisch sind wir als Gründungsmitglied der AiF, dass diese zukünftig als Interessensvertreterin der Forschungsvereinigungen weiterhin eine Rolle in der Forschungsförderlandschaft spielen wird.

Denn die Forschungsvereinigungen sind und bleiben als wirtschaftsgetragene Netzwerke innerhalb des IGF-Programms von zentraler Bedeutung. Die rechtlich selbstständigen und gemeinnützigen Vereinigungen repräsentieren alle für den Mittelstand relevanten Branchen und Technologiefelder und stehen allen interessierten Parteien offen. Sie identifizieren und bündeln den gemeinschaftlichen Forschungsbedarf mittelständischer Unternehmen, koordinieren sowohl branchenspezifische als auch branchenübergreifende Forschungsprojekte und sorgen für einen effektiven Transfer der Ergebnisse in die Praxis. Durch ihre Arbeit schlagen die Forschungsvereinigungen eine essenzielle Brücke zwischen Grundlagenforschung und wirtschaftlicher Anwendung. Sie ermöglichen den Zugang zu aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und bereiten neue Technologien so auf, dass sie die gesamte Branche und insbesondere mittelständische Unternehmen stärken und deren Wettbewerbsfähigkeit sichern. Zudem sind sie verantwortlich für die Identifizierung förderwürdiger Forschungsprojekte und übernehmen als Erstzuwendungsempfänger die administrative Betreuung dieser Vorhaben.

Lassen Sie mich dies mit einigen Zahlen für den FEI hervorheben: Jährlich stehen für das Programm rund 180 Millionen Euro zur Verfügung. Obwohl das Budget in den letzten Jahren leider rückläufig war, ist es uns gelungen, etwa 6 % dieser Mittel für die vorwettbewerbliche Lebensmittelforschung über den FEI einzuwerben. 2023 waren dies 10,04 Millionen Euro. Mit diesen Geldern wurden 120 laufende Projekte unterstützt, 20 davon konnten 2023 neu eingeworben werden. Diese laufenden Projekte bestehen häufig aus zwei oder drei Teilprojekten. Sehr häufig sind diese an unterschiedlichen Instituten und Einrichtungen angesiedelt. Insgesamt wurden somit 210 Teilprojekte an 57 Instituten von 36 Forschungseinrichtungen unterstützt. Bei fast drei-vierteln dieser Einrichtungen handelt es sich um Universitäten. Diese sind also mit großem Abstand die wichtigsten Forschungseinrichtungen im Bereich der Lebensmittelforschung und der FEI ein bedeutender Forschungsförderer desselbigen. Im Wissenschaftlichen Beirat wurden 35 Anträge behandelt, 23 davon bei der AiF eingereicht. Von diesen 23 konnten 20 gefördert werden. Das entspricht einer Förderquote von 87 % und unterstreicht die hervorragende Arbeit unseres Wissenschaftlichen Beirates in der Identifikation förderungswürdiger Anträge. Der Wissenschaftliche Beirat hat erst gestern und zum 155. male getagt und 14 Anträge behandelt. Allen gewählten und berufenen Mitgliedern des Wissenschaftlichen Beirates, nebst allen Sonderfachgutachtern ein herzliches Dankeschön für diese so wichtige Arbeit.

Für weitere Informationen empfehle ich Ihnen den FEI-Jahresreport 2023/2024, der vorne bei den FEI-Mitarbeiterinnen erhältlich ist und im Anschluss an die Tagung postalisch und digital verschickt wird

Meine sehr geehrten Damen und Herren, ich kann aus meiner eigenen Biografie heraus berichten, wie wertvoll die Erfahrungen sind, die junge Menschen sammeln können, wenn sie ihre Karriere in Gemeinschaftsforschungsprojekten des FEI starten. Es gibt keine bessere Gelegenheit für Nachwuchswissenschaftler zu lernen, grundlagenorientiert zu forschen und anwendungsorientiert zu denken. Ich habe Lebensmitteltechnologie studiert und an der TU Berlin unter der Leitung von Herrn Prof. Meuser,

- Herr Meuser, schön, dass Sie ebenfalls heute hier sind -

zum Thema „Vergleichende Untersuchung der Zusammensetzung und der Eigenschaften von Pal- und Markerbsenprotein“ promoviert. Obwohl das Thema abstrakt erscheinen mag, konnte ich viele Ergebnisse und das Know-how meiner Forschung in unser Familienunternehmen, die Kröner-Stärke, das ich seit 1995 leite, einbringen.

Heute finden sich in führenden Forschungsinstituten und Unternehmen zahlreiche Akteure, die ihre Wurzeln in der Industriellen Gemeinschaftsforschung haben – und das nicht nur im Lebensmittelbereich. Es ist daher nicht nur Wissen oder Know-how, das über die IGF-Projekte für die Wirtschaft generiert wird, sondern es sind zukünftige Fach- und Führungskräfte, die Ihre jeweiligen Forschungserfahrungen in Wirtschaft und Wissenschaft einbringen und diese prägen.

Das dies auch weiterhin möglich sein wird, ist nicht selbstverständlich und hängt entscheidend von der Weiterentwicklung der Lebensmittel- und Ernährungsforschung in Deutschland ab. Drei Punkte sind es, die mich diesbezüglich umtreiben, auch und gerade im Hinblick auf zukünftige Wahlen und Haushaltsverhandlungen.

1. Noch ist die deutsche Forschungslandschaft in der Lebensmittel- und Ernährungsforschung gut aufgestellt. Damit dies so bleibt, muss diese weiterentwickelt werden. Sowohl die DFG als auch der Wissenschaftsrat haben hierzu im März bzw. Juli Stellungnahmen veröffentlicht, deren Empfehlungen ich teile und auch Ihnen ans Herz lege. Ein bundesweiter Wettbewerb um die Einrichtung von Forschungsräumen im DFG-Programm der Forschungszentren wäre ein großer, ein wichtiger, Schritt. Der Wissenschaftsrat wiederum empfiehlt die Einrichtung von Food Systems Research Hubs im Sinne eines stabilen und längerfristig geförderten Zusammenschlusses starker Partnereinrichtungen unter einem konzeptionellen Dach.
2. Die Graduiertenausbildung in unserem Forschungsbereich, ich habe es soeben skizziert, ist sowohl für die Wirtschaft als auch die Wissenschaft von elementarer Bedeutung. Bei allen Überlegungen zur Weiterentwicklung muss diese daher in besonderer Weise berücksichtigt werden. Warum sollte es nicht gelingen, an den Standorten Freising, Stuttgart/Hohenheim, Berlin, Braunschweig, Kiel oder hier in Hamburg auf der Basis der vielen geförderten IGF- und sonstiger Projekte beispielsweise ein DFG-Graduiertenkolleg einzuwerben oder die sehr erfolgreichen DFG/IGF-Forschungsgruppen wieder aufleben zu lassen?
3. Das Budget des IGF-Programms darf nicht weiter abschmelzen. Es muss in den kommenden Jahren mindestens an die Inflation angepasst werden. Die IGF-Förderung

ist sowohl für die deutsche Lebensmittelbranche als auch für die deutsche Lebensmittelforschung ein entscheidender Faktor

Bitte nehmen Sie diese Punkte mit in Ihre Unternehmen und Institute und tragen Sie sie auch in den politischen Raum.

Der FEI hat bereits seit 2019 die große Bedeutung der Graduiertenausbildung erkannt. Jährlich würdigt er mit dem Friedrich-Meuser-Forschungspreis die beste Dissertation, die im Kontext eines IGF-Vorhabens entstanden ist. Mit diesem Preis möchten wir Arbeiten auszeichnen, die durch ihre wissenschaftliche Exzellenz, ihr Innovationspotenzial und ihre hohe Anwendungsrelevanz herausragen.

Wie in den vergangenen Jahren erhielten wir auch in diesem Jahr zahlreiche Nominierungen im Rahmen unserer Ausschreibung. Unsere Fachjury hatte es daher nicht leicht, eine Preisträgerin oder einen Preisträger zu küren. Die eingereichten Themen waren so vielfältig wie die Inhalte unserer Projekte. Doch wie bei den Olympischen Spielen kann es nur einen Sieger geben. In diesem Jahr eine Siegerin.

Ich bitte nun Frau Dr. Charlotte Dorothea Stemler, die Friedrich-Meuser-Forschungspreisträgerin 2024 zu mir nach vorne.

Zur Preisverleihung darf ich nun ebenfalls den Namenspatron des Preises, Herrn Prof. Dr. Friedrich Meuser, langjähriger Vorsitzende des Wissenschaftlichen Beirats des Forschungskreises, zu mir auf die Bühne bitten.

Frau Dr. Charlotte Stemler hat am Karlsruher Institut für Technologie, kurz: KIT, Lebensmittelchemie studiert und sowohl ihr Bachelor- als auch ihr Masterstudium mit Auszeichnung abgeschlossen. Ende des Jahres 2019 begann Frau Stemler ihre Promotionsarbeit in der Arbeitsgruppe von Frau Prof. Katharina Scherf in der Abteilung für bioaktive und funktionelle Lebensmittelinhaltsstoffe des Instituts für Angewandte Biowissenschaften des KIT. Frau Stemler bearbeitete dort insbesondere das IGF-Projekt „Charakterisierung der Substratspezifitäten von Backlipasen für den Einsatz in Feinen Backwaren“. Dies ist auch der Titel Ihrer Dissertation, mit der sie im Juli 2023 mit summa cum laude zur Doktorin der Naturwissenschaften promoviert worden ist und für die sie heute mit dem Friedrich-Meuser-Forschungspreis des FEI ausgezeichnet wird.

Frau Dr. Stemler wird Ihnen ihre Arbeit gleich persönlich vorstellen, daher sei an dieser Stelle nur so viel verraten:

Die Dissertation „Substrate specificities of baking lipases for use in fine bakery goods“ untersucht neue Einsatzmöglichkeiten von Lipasen als clean-label Backhilfsmittel in feinen Backwaren. Dabei behandelt sie zwei Herausforderungen: die Vermeidung der Freisetzung von kurzkettigen Fettsäuren und einhergehender ranziger Fehlgerüche sowie die vorher unbekanntem Auswirkungen von Lipasen auf die Backqualität feiner Backwaren. Das Ziel der Arbeit war es, zunächst Lipasen mit geeigneter Substratspezifität gegenüber Fettsäuren zu identifizieren. Ob und wie es erreicht worden ist, dazu später mehr.

Die Ergebnisse der Forschungsarbeiten konnten in fünf wissenschaftlichen Artikeln veröffentlicht werden und wurden u. a. bei den Detmolder Studentagen im Rahmen eines eingeladenen Vortrages vorgestellt. Diese Bilanz spricht aus Sicht der Jury erkennbar für die wissenschaftliche Exzellenz der Preisträgerin bzw. deren Forschungsarbeit.

Die Jury des Friedrich-Meuser-Forschungspreises des FEI hält darüber hinaus den grundsätzlichen Ansatz der Funktionalisierung der intrinsischen Lipide durch Lipasen für besonders innovativ. Das verwendete, umfängliche Methodenspektrum beeindruckt, insbesondere, da viele Methoden durch die Preisträgerin selbst entwickelt worden sind. Das Anwendungspotential ist nicht nur vorhanden, sondern wurde durch die Implementierung in bestehende Produktionsprozesse bereits umgesetzt. So konnte durch die gezielte Auswahl von Lipasen die Backqualität feiner Backwaren gesteigert werden, ohne Fehleraromen zu verursachen. Damit können Energie-, Lager- und Personalkosten eingespart werden. Die Ergebnisse waren zudem Grundlage weiterführender Untersuchungen, mit denen gezeigt werden konnte, dass durch den Einsatz von Lipasen bis zu 50 % des zugesetzten Fetts in feinen Backwaren ohne Verringerung der Backqualität reduziert werden kann. Auch ist eine flexiblere Teigführung von hefebasierten Teigen mittels Gärunterbrechung durch Tiefkühlung ohne Qualitätsverlust möglich. Weitere Einsatzmöglichkeiten liegen beispielsweise in der Entwicklung veganer clean-label Rezepturen, bei denen die emulgierende Wirkung von Lipasen als Ei-Ersatz genutzt werden kann.

Genauer wird Ihnen nun Frau Dr. Stremel persönlich erklären. Mir bleibt an dieser Stelle nur noch, mich bei Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit, Ihr Interesse an der Industriellen Gemeinschaftsforschung und Ihre Unterstützung des FEI ganz herzlich zu bedanken.