

# FEI-Jahresreport

## 2014/2015



## Team



**Geschäftsführung:**

Dr. Volker Häusser  
E-Mail: [fei@fei-bonn.de](mailto:fei@fei-bonn.de)  
Telefon: +49 228 3079699-0



**Referat Öffentlichkeitsarbeit:**

Dipl.-Ing. Daniela Kinkel  
E-Mail: [kinkel@fei-bonn.de](mailto:kinkel@fei-bonn.de)  
Telefon: +49 228 3079699-2



**Referat EU-Forschungsförderung:**

Dr. Jan Jacobi  
E-Mail: [gfp-fei@bdp-online.de](mailto:gfp-fei@bdp-online.de)  
Telefon: +32 2 282084-0



**Projektadministration/Sekretariat:**

Petra Droste  
E-Mail: [fei@fei-bonn.de](mailto:fei@fei-bonn.de)  
Telefon: +49 228 3079699-4



**Projektadministration/Sekretariat:**

Petra Hillmer M.A.  
E-Mail: [fei@fei-bonn.de](mailto:fei@fei-bonn.de)  
Telefon: +49 228 3079699-5



**Projektadministration/Sekretariat:**

Monika Schumacher  
E-Mail: [fei@fei-bonn.de](mailto:fei@fei-bonn.de)  
Telefon: +49 228 3079699-6



**Projektadministration/Sekretariat:**

Andrea Schurig  
E-Mail: [fei@fei-bonn.de](mailto:fei@fei-bonn.de)  
Telefon: +49 228 3079699-7



## Inhalt

Vorwort	3
<b>Höhepunkte</b>	
FEI-Jahrestagung 2014	5
4. Cluster-Abschlusssymposium	8
Abschlusssymposium „3-MCPD-Fettsäureester“	9
14. FEI-Kooperationsforum	10
TROPHELIA Deutschland 2015	13
22. Innovationstag Mittelstand	14
Europa verbunden	16
<b>Personen</b>	
TOP-Nachwuchskräfte	19
Neue Gesichter	20
Ausgezeichnet!	23
<b>Projekte</b>	
Projekt des Jahres 2014	25
Projekte des Monats	26
Förderprofil 2014	32
Förderbilanz 2004-2014	34
<b>Netzwerk</b>	
Institute im FEI-Netzwerk	36
Unternehmen: Partner der Wissenschaft	38
Multiplikatoren im FEI-Netzwerk	49

# Der FEI in Zahlen 2014

<b>Vorstand</b>	Mitglieder	10
<b>Wissenschaftlicher Beirat des Vorstands</b>	Mitglieder	8
<hr/>		
<b>Teilnehmer (Veranstaltungen, Gremien)</b>	Insgesamt	1.638
	- davon Vertreter der Industrie	978
	- davon Vertreter der Wissenschaft	660
<hr/>		
<b>Aktive Unternehmen</b>	Insgesamt	766
	- davon KMU	499
<hr/>		
<b>Wirtschaftsverbände</b>	Insgesamt	56
	- davon mit Projektbeteiligung	38
<hr/>		
<b>Forschergruppen</b>	Insgesamt	193
	- davon im Ausland	4
<hr/>		
<b>Wissenschaftlicher Beirat</b>	Mitglieder des erweiterten Beirats	95
	- davon Vertreter der Industrie	46
	- davon Vertreter der Wissenschaft	49
	Anzahl behandelter Anträge	41
	- davon angenommen	27
	Ehrenamtlich erstellte Fachgutachten	265
<hr/>		
<b>Forschungsförderung</b>	Zahl laufender Forschungsprojekte	110
	Fördervolumen 2014 in Mio. €	9,21
	Gesamtfördervolumen laufender Vorhaben in Mio. €	46,19
	Gesamtzahl geförderter Forschungsprojekte seit 1953	907
<hr/>		
<b>Social Media</b>	YouTube	
	- Aufrufe „TROPHELIA Deutschland 2014“	848
	- Aufrufe „TROPHELIA Deutschland 2015“	668
	facebook.com/trophelia	
	„Gefällt mir“-Angaben	145
	Erreichte Personen mit Beitrag vom 11. Mai 2015	2716
	twitter.com/FEI-Bonn	
	Follower 2011	69
	Follower 2015	321
<hr/>		
<b>FEI-Team</b>	Insgesamt	7
	- davon in Bonn	6
	- davon in Brüssel	1

# Vorwort



## Liebe Mitglieder, Freunde und Förderer des FEI,

unser Jahresreport, der mit dieser Ausgabe zum vierten Mal erscheint, ist immer eine gute Gelegenheit, auf Vergangenes zurückzublicken. Allzu schnell verlieren wir häufig den Blick dafür. Doch es lohnt sich: Denn mit dem Rückblick auf Vergangenes können wir Zukünftiges noch besser gestalten!

Der vorliegende Jahresreport, mit dem wir das Jahr 2014 bilanzieren und Einblicke in die Arbeit von Sommer 2014 bis Sommer 2015 geben, macht erneut das Spektrum und die Vielfältigkeit der FEI-Aktivitäten deutlich. Zahlreiche Höhepunkte säumen das Jahr: die Jahrestagung, das Kooperationsforum, TROPHELIA oder der Innovationstag Mittelstand, um nur einige unserer erfolgreichen Veranstaltungen zu

nennen. „Bilder sagen mehr als tausend Worte“ – daher liegt der Fokus in unserem Jahresreport erneut auf Bildern. Mehr Informationen zu den Veranstaltungen finden Sie in unserem Internetauftritt, entsprechende Links und QR-Codes weisen Ihnen den richtigen Weg dahin.

Ohne die über 1.600 Akteure im letzten Jahr wären diese Höhepunkte nicht möglich gewesen: Sie forschten, begutachteten, berieten – oder besuchten unsere Veranstaltungen und Gremiensitzungen. Aus der Vielzahl der FEI-Akteure haben wir acht ausgewählt: Wir stellen sie Ihnen im Kapitel „Personen“ vor.

Im Kapitel „Projekte“ finden Sie 12 Projekte des Monats, die *pars pro toto* für die Bandbreite der FEI-Projektförderung stehen.

Sie wurden bereits zwischen Juli 2014 und Juni 2015 online veröffentlicht. Grafiken zu unserem Förderprofil und unserer Förderbilanz runden das Kapitel ab.

Das FEI-Netzwerk aus Instituten, Unternehmen und Multiplikatoren wird im letzten Kapitel dargestellt. Dem Netzwerk – und vor allem den Menschen dahinter – verdanken wir erstklassige Forschungsarbeit, von der Unternehmen, Wissenschaft und Gesellschaft gleichermaßen profitieren.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit unserem Rückblick – lassen Sie uns weiterhin gemeinsam eine gute Zukunft für den FEI gestalten!

**Dr. Götz Kröner**  
FEI-Vorsitzender

**Dr. Volker Häusser**  
FEI-Geschäftsführer

*Pausengespräche:  
Andreas Dunkel,  
Dr. Martin Steinhaus,  
Dr. Michael Granvogl und  
Prof. Dr. Mirko Bunzel.*



*FEI-Vorsitzender Dr. Götz Kröner (Mitte) mit den Vorstandsmitgliedern Prof. Dr. Antonio Delgado (links) und Dipl.-Ing. Philipp Hengstenberg.*



*Blick auf den Campus Weihenstephan in Richtung Weihenstephaner Berg, auf Institute und die Weihenstephaner Brauerei.*

*Gut gelaunte Professorin mit drei Kollegen:  
Prof. Dr. Heike Schuchmann,  
Prof. Dr. Thomas Becker,  
Prof. Dr. Dr. Jörg Hinrichs und  
Prof. Dr. Jochen Weiss (von rechts).*



*Die Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats freuen sich über die guten Forschungsanträge!*

Die Akteure der FEI-Jahrestagung 2014: Dr. Volker Häusser, Prof. Dr. Dr. Peter Schieberle, Prof. Dr. Jochen Weiss, Prof. Dr. Thomas Hofmann, Dr. Heinz Kaiser, Dr. Horst Neve, Prof. Dr. Ulrich Kulozik, Prof. Dr. Dr. Jörg Hinrichs und Dr. Götz Kröner.



## FEI-Jahrestagung 2014

„Die Industrielle Gemeinschaftsforschung ist eine Fördermaßnahme mit Vorbildcharakter, um die uns andere Länder innerhalb und außerhalb Europas beneiden.“ Dr. Götz Kröner, FEI-Vorsitzender

Wenn jedes Jahr im September Unternehmer, Manager und Wissenschaftler aus der Lebensmittelszene zwei Tage lang zusammenkommen, dann steckt dahinter der FEI: Am 9./10. September 2014 hatte der FEI zu seiner Jahrestagung auf den Freisinger Campus des Wissenschaftszentrums Weihenstephan der Technischen Universität München eingeladen. Rund 170 Teilnehmer kamen zu dem jährlichen Spitzentreffen nach Bayern und nutzten die Jahrestagung als Forum des Ideenaustauschs und als Impulsgeber für neue Forschungsaktivitäten.

Dass die Lebensmittelwirtschaft von der Industriellen Gemeinschaftsforschung ganz besonders profitiert, führte der FEI-Vorsitzende Dr. Götz Kröner

bei seiner Eröffnungsrede zur Jahrestagung 2014 näher aus: So waren von den rund 6.000 produzierenden Unternehmen der Branche über 10 Prozent – also mehr als 700 Unternehmen – unmittelbar in aktuelle Projekte des FEI eingebunden. Dies belege, so Kröner, dass die Fördermaßnahme bei der industriellen Zielgruppe tatsächlich ankomme.

Gute Nachrichten verkündete auch FEI-Geschäftsführer Dr. Volker Häusser: Er präsentierte für das vergangene Jahr erneut eine Förderbilanz auf Spitzenniveau. Die Förderung fließe unmittelbar in anwendungsnahe Forschungsprojekte, erläuterte Häusser. So koordinierte der FEI im Berichtsjahr 2013 insgesamt 116 Projekte der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF)

mit einem Gesamtvolumen von 46,6 Mio. Euro – das entspricht einem Zuwachs von 2 %.

Im Rahmen der Vortragsveranstaltung präsentierten sechs Wissenschaftler die herausragenden Ergebnisse ihrer IGF-Projekte, die für die Bandbreite der FEI-Projektförderung stehen und zugleich jedes für sich „Beiträge Industrieller Gemeinschaftsforschung für den Innovations- und Produktionsstandort Deutschland“ bildeten.

Zur Online-Dokumentation:  
[www.fei-bonn.de/jahrestagung-2014/](http://www.fei-bonn.de/jahrestagung-2014/)



*„Beiträge Industrieller Gemeinschaftsforschung für den Innovations- & Produktionsstandort Deutschland“ – das Motto der Jahrestagung 2014.*

# Tagungs- Highlights

*FEI-Geschäftsführer Dr. Volker Häusser begrüßt Prof. Dr. Ulrich Kulozik und Prof. Dr. Dr. Erwin Märtlbauer vor dem Bräu-Stüberl.*

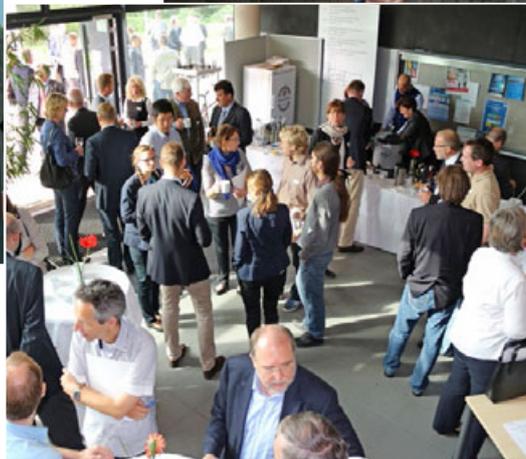


*Auf geht's ins Bräu-Stüberl: Für das leibliche Wohl wird hier gut gesorgt!*

*Ein wohlverdientes Feierabendbier nach langem Sitzungstag: Dr. Manfred Dirndorfer, CMD München und Prof. Dr. Dr. Friedrich Meuser, TU Berlin.*



*Sonnenschein nach Abschluss der Vorstandssitzung: Prof. Dr. Siegfried Scherer, Prof. Dr. Hans-Ulrich Endreß und Dr. Volker Häusser.*



*Foyer-Gespräche in der Kaffeepause.*



*Blick ins Plenum der Vortragsveranstaltung.*



Gute Laune in Einheitskleidung:  
Betriebsbesichtigung bei  
den LSG Sky Chefs.



Dr. Martin Steinhaus erläutert den Besu-  
chern die Arbeitsbereiche der DFA.

Expertenrunde:  
Prof. Dr. Reinhard Matissek, Prof. Dr. Markus  
Fischer, Dr. Michael Granvogl und  
Prof. Dr. Peter Köhler.



Gaschromatographische  
Untersuchung im Labor  
der DFA.



FEI-Vorsitzender  
Dr. Götz Kröner  
eröffnet die Vortrags-  
veranstaltung.

Bester Laune: Prof.  
Dr. Ulrich Fischer  
und Prof. Dr. Dr. Peter  
Schieberle.





Anwender, Forscher und Förderer:  
 Prof. Dr. Antonio Delgado (Universität Erlangen-Nürnberg), Dr. Matthias D. Eisner (Hochwald Foods GmbH),  
 Dr. Volker Häusser (FEI), Dr. Bernd Giernoth (DFG) und Dr. Burkhard Schmidt (AiF).

## 4. Cluster-Abschlusssymposium

„Ohne die eng verzahnte Zusammenarbeit der durch die DFG koordinierten Grundlagenforschung und der durch die AiF getragenen Industriellen Gemeinschaftsforschung in einem gemeinsamen Cluster wäre die so umfassende Bearbeitung dieses Themenkomplexes nicht möglich gewesen.“

Dr. Matthias D. Eisner, Hochwald Foods GmbH,  
 Leiter des Projektbegleitenden Ausschusses (2. v. links)

Schäume sind in Lebensmitteln weit verbreitet und sehr beliebt. Durch das Einbringen von Luft oder Stickstoff werden Produkte als cremiger und leichter empfunden. Das Aufschäumen von Lebensmitteln ermöglicht ebenso, energiereduzierte Produkte mit einem höheren Genusswert herzustellen. Doch bislang erfolgt das Schäumen von Lebensmitteln vorrangig nach dem Trial-and-Error-Prinzip.

Vor diesem Hintergrund initiierte der FEI ein viertes DFG/AiF-Clusterprojekt mit dem Ziel, das Verhalten von Lebensmittelschäumen umfassend zu beschreiben: Zehn Wissenschaftlergruppen aus ganz Deutschland forschten von Mai 2011 bis Juni 2014 interdisziplinär im Rahmen des Clusterprojektes **„Proteinschäume in der Lebensmittelproduktion: Mechanismenaufklärung, Modellierung und Simulation“**. Fachlich

koordiniert wurde es von Prof. Dr. Antonio Delgado von der Universität Erlangen-Nürnberg. Am 26. September 2014 wurden die umfassenden Ergebnisse bei einem Abschluss-symposium präsentiert. Rund 80 Experten aus Industrie und Wissenschaft kamen zu der Veranstaltung nach Bonn.

Realisiert werden konnte das Clusterprojekt durch eine gemeinsame Initiative der DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft), der AiF (Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen) und des FEI sowie durch Förderung des BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie) im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF). Die Beteiligung von drei Wirtschaftsverbänden sowie 28 Unternehmen sicherte die Praxisnähe der Forschungsarbeiten.

Von den umfassenden Ergeb-

nissen, die in einer Abschlusspublikation des FEI zusammengefasst wurden, können vor allem die Milch- und die Süßwarenindustrie und deren Zulieferer sowie Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus profitieren.

Zur Online-Dokumentation:

[www.fei-bonn.de/abschlusssymposium-cluster5-2014](http://www.fei-bonn.de/abschlusssymposium-cluster5-2014)



Zur Abschlusspublikation:

[www.fei-bonn.de/abschlusspublikation-proteinschaume](http://www.fei-bonn.de/abschlusspublikation-proteinschaume)



# Abschlusssymposium „3-MCPD-Fettsäureester“



„Im Rahmen der beiden FEI-Projekte konnten verschiedene Maßnahmen zur Minimierung der unerwünschten 3-MCPD-Fettsäureester entwickelt werden – mit der BLL-Toolbox, die Ende 2015 veröffentlicht werden soll, können diese Forschungsergebnisse von allen genutzt werden.“

Dr. Birgit Christall, BLL e.V.,  
Leiterin der Projektbegleitenden Ausschüsse



Aus der Vielzahl der Vorhaben, die vom FEI gefördert werden, ragen einige Projekte und Themen aufgrund ihrer wirtschaftlichen Relevanz für die betroffene Branche sowie aufgrund ihrer Verbraucherrelevanz in besonderem Maße hervor. Hierzu gehört auch das Thema 3-MCPD-Fettsäureester und deren verwandte Verbindungen.

Seitdem vor einigen Jahren erstmals bekannt wurde, dass die toxikologisch bedenklichen 3-MCPD- und Glycidyl-Fettsäureester in Speisefetten und fetthaltigen Lebensmitteln vorkommen, standen die Speiseölproduzierenden Unternehmen und die gesamte Speiseölverarbeitende Lebensmittelindustrie

unter massivem Druck: Es galt, die Verarbeitungsprozesse so umzustellen, dass die Prozesskontaminanten möglichst nicht mehr entstehen oder zumindest deutlich reduziert werden.

Im Rahmen zweier mehrjähriger IGF-Projekte untersuchte ein interdisziplinäres Forschungskonsortium die Bildungsbedingungen von 3-MCPD-Fettsäureester und verwandter Verbindungen, erarbeitete Ansätze und Strategien zur Minimierung und schuf die Grundlagen für deren großtechnische Anwendung.

Umfassende Ergebnisse und umfangreiche Handlungsempfehlungen für die Lebensmittelindustrie stehen am Ende der

mehrfährigen Forschungsarbeiten. Diese wurden am 7. Oktober 2014 im Rahmen eines vom FEI, dem Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e.V. (BLL) und dem Verband der Ölsaatenverarbeitenden Industrie in Deutschland e.V. (OVID) organisierten Abschluss Symposiums in Berlin der Öffentlichkeit vorgestellt.

Zur Online-Dokumentation:  
[www.fei-bonn.de/abschlusssymposium-3-mcpd-2014](http://www.fei-bonn.de/abschlusssymposium-3-mcpd-2014)



*Blick in das Auditorium mit rund 40 Multiplikatoren.*

*Beantworten in der Diskussion Fragen des Auditoriums:  
Dr. Knut Franke (DIL),  
Prof. Bertrand Matthäus (MRI) und Dr. Frank Pudel (PPM).*

# 14. FEI-Kooperationsforum

„Für eine nachhaltige Produktion von Lebensmitteln ist eine effiziente Nutzung von Rohstoffen eine der wichtigsten Prämissen! Unsere Aufgabe ist es, weiter daran zu forschen, damit dies noch weitreichender gelingt. Die Industrielle Gemeinschaftsforschung ist dafür ein ideales Tool, da hierbei Unternehmen von Anfang an eingebunden sind.“  
Prof. Dr. Heike P. Schuchmann,  
Moderatorin des Kooperationsforums



Mehr Wertschöpfung durch Upcycling ist möglich: Das war das Credo der über 100 Industrievertreter und Wissenschaftler, die am 28. April 2015 zum 14. FEI-Kooperationsforum in den Universitätsclub Bonn gekommen waren. Bei der Ideen- und Kontaktbörse mit dem diesjährigen Schwerpunkt „Upcycling in der Lebensmittelproduktion: Chancen für die Entwicklung neuer Produkte und Verfahren“ stellten neun Wissenschaftler ihre aktuellen Ergebnisse vor; zwei Wirtschaftsvertreter präsentierten die Chancen der Lebensmittelindustrie und den Stand der Technik anhand konkreter Beispiele.

Prof. Dr. Heike P. Schuchmann vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT) sowie Prof. Dr. Peter Winterhalter von der Technischen Universität Braunschweig moderierten als wissenschaftliche Leiter das Kooperationsforum. In ihrem Resümee warben sie auch für neue Projekte der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF), da das komplexe Thema Upcycling ein idealer Kandidat für branchenübergreifende und vorwettbewerbliche Forschung sei.

Zum Hintergrund der Veranstaltungsreihe:

Seit 2001 veranstaltet der Forschungskreis der Ernährungsindustrie einmal jährlich das FEI-Kooperationsforum. Ziel dieser Veranstaltung mit wechselnden Schwerpunktthemen ist es, den Stand der Technik in Querschnittsbereichen aufzuzeigen und insbesondere interdisziplinäre und branchenübergreifende Projekte der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) auf den Weg zu bringen. Das FEI-Netzwerk bildet den organisatorischen Rahmen für die Realisierung derartiger anwendungsorientierter Forschungsaktivitäten.

Zur Online-Dokumentation:

[www.fei-bonn.de/kooperationsforum-2015](http://www.fei-bonn.de/kooperationsforum-2015)



*„Reststoffe und Nebenströme der Weinindustrie enthalten eine Vielzahl von hochwertigen funktionellen Inhaltsstoffen, die bislang nur unzureichend genutzt werden. Wir konnten weiterführende Verwertungsmöglichkeiten aufzeigen, die die Wertschöpfung bislang wenig genutzter Nebenströme deutlich erhöhen können.“*

Prof. Dr. Peter Winterhalter, Moderator des Kooperationsforums



*Dr. Matthias Eisner (Hochwald Foods GmbH) führt mit seinem Impulsvortrag in die Thematik ein.*

*„Aus unserer Beratungspraxis sehen wir große wirtschaftliche Bedeutung für das Upcycling niederkalorischer Abwärme zur Entlastung des Primärenergiebedarfs“  
Dr. Jan-Christoph Stoephasius, Nutreon Engineering GmbH, Mainz*



*Die Moderatoren und die Referenten des 14. FEI-Kooperationsforums: Prof. Dr. Heike P. Schuchmann, Prof. Dr. Andrea Kruse, Dr. Carsten Zetzl, Prof. Dr. Andreas Schieber, Prof. Dr. Christina Dornack, Dr. Matthias Eisner, Prof. Dr. Ulrich Kulozik, Prof. Dr. Peter Winterhalter, Dr. Jan-Christoph Stoephasius und Prof. Dr. Antonio Delgado.*



*Rund 100 Teilnehmer hören den zehn spannenden Vorträgen beim 14. FEI-Kooperationsforum interessiert zu.*



*Das Moderatorenteam des 14. FEI-Kooperationsforums: Prof. Dr. Heike P. Schuchmann und Prof. Dr. Peter Winterhalter.*

*Auch das Wetter spielt mit: Viele Gespräche finden während der Pausen im Garten des Universitätsclub statt.*





Ein zweiter Platz 2:  
Das TUMenergize-Team von der  
TU München mit Betreuer  
Maximilian Dietz (links).



So sehen Gewinner aus:  
Anh Viet Trinh und  
Vi Le von der Hochschule Anhalt.



Freut sich über  
Platz 2 UND den  
Sonderpreis für  
die innovativste  
Produktidee:  
Das KIT-Team.

HERZLICHE GLÜCKWÜNSCHE  
an alle Gewinnerteams und die weiteren Teams,  
die es in die Finalrunde geschafft hatten!

Das TROPHELIA-  
Finale auf der  
Bühne:  
Alle Teams und  
die Jury.



Platz 4 für das  
„Glückskorn“-Duo der  
Fachhochschule Münster,  
die das erste Mal eine  
Produktidee eingereicht  
hatte.



Platz 5 erreicht das Team der Berufsakademie Sachsen/Staatliche Studienakademie Plauen mit seiner „LENUWU“.

# TROPHELIA Deutschland 2015

„Auch im vierten Jahr als Jury-Mitglied bin ich immer wieder aufs Neue erstaunt, mit wieviel Kreativität und Know-how jedes Team seine Aufgabe angeht!“

Martin Ammann, Mitglied der deutschen TROPHELIA-Jury seit 2012



Im Oktober 2014 hatte der FEI zum sechsten Mal TROPHELIA Deutschland ausgeschrieben, den Ideenwettbewerb für Studierende der Lebensmittelwissenschaften, der zugleich der nationale Vorentscheid des europäischen Wettbewerbs ECOTROPHELIA ist. Bis Januar 2015 hatten 10 Teams von Hochschulen aus ganz Deutschland ihre Dossiers eingereicht. Die fünfköpfige TROPHELIA-Jury wählte daraus sechs Favoriten-Ideen aus, von denen fünf am 28. April beim Finale in Bonn präsentiert wurden. Gesucht wurden die besten Ideen für innovative Lebensmittelprodukte, die auch mit einem ökologischen Benefit überzeugen.

„Silk Tofu“ ist ein innovatives Dessert-To-Go mit vietnamesischen Wurzeln, mit dem sich Vi Le und Anh Viet Trinh von der Hochschule Anhalt Platz 1 bei TROPHELIA Deutschland 2015 sicherten. Das köstliche Dessert aus Seidentofu und Kokosmilch, kombiniert mit einer fruchtigen Kirschsauce, überzeugte die Jury aufgrund seiner ungewöhnlich zarten Konsistenz, seines Geschmacks und seines ökologischen Mehrwerts. Die Gewinner aus Köthen haben sich damit

für die Teilnahme an dem europäischen Wettbewerb ECOTROPHELIA qualifiziert, der vom 4.-6. Oktober 2015 auf der EXPO in Mailand stattfinden wird.

Über Platz 2 freuten sich gleich zwei Teams, denn sie erreichten exakt die gleiche Punktzahl bei der Bewertung durch die Jury: Vier Studierende der Technischen Universität München nahmen die Silber-Urkunde für ihre Produktidee „Tunergy“ entgegen. Die erfrischenden Schmelzplättchen enthalten genauso viel Koffein wie eine Tasse Kaffee, schmelzen schnell im Mund und sorgen für einen schnellen Kick.

Das sechsköpfige Team des Karlsruher Instituts für Technologie freute sich nicht nur über den zweiten Platz, sondern zusätzlich über den Sonderpreis für die innovativste Produktidee: „Kiamo“ ist ein essbarer Joghurtbecher aus Amaranth, Quinoa und Chiasamen, die reichlich Omega-3-Fettsäuren und Antioxidantien enthalten. Gefüllt mit fruchtigem Apfel-Joghurt, eignet sich der verzehrfertige „Kiamo“-Becher als Frühstück, Dessert oder Zwischenmahlzeit.

Den vierten Platz erreichte das „Glückskorn“-Duo der Fachhochschule Münster, die das erste Mal eine Produktidee eingereicht

hatte. „SoChia“ ist ein veganer Brotaufstrich auf Sojabasis, den seine Erfinder mit nährstoffreichen Chiasamen aufgewertet haben.

Platz 5 erreicht das Team der Berufsakademie Sachsen/Staatliche Studienakademie Plauen mit seiner „LENUWU“: Das steht für eine LEckere NUdelWUrst - die Pasta-To-Go, die für weniger Verpackungsmüll sorgt.

Jetzt schon vormerken: TROPHELIA 2016 wird im Herbst 2015 ausgeschrieben!

TROPHELIA 2015 auf YouTube: <https://youtu.be/2Eg6RE5pVyo>



TROPHELIA auf Facebook: [www.facebook.com/trophelia](http://www.facebook.com/trophelia)



Weitere Informationen mit Kontaktdaten: [www.fei-bonn.de/trophelia-2015](http://www.fei-bonn.de/trophelia-2015)



# 22. Innovationstag Mittelstand

„Für uns als mittelständisches Maschinenbau-Unternehmen, das sich mit MAJAtronic auf die Automatisierung von lebensmittelverarbeitenden Maschinen und Prozessen spezialisiert hat, war das IGF-Projekt ein voller Erfolg, der so – ohne die öffentlichen Fördermittel – nicht möglich gewesen wäre. Prima, dass wir das in Berlin zeigen konnten!“

Joachim Schelb,  
MAJA-Maschinenfabrik GmbH & Co. KG



*Industrie 4.0 für die Backstube – FEI präsentiert intelligentes Teiganalyseverfahren.*

6 aus 22: Der FEI war erneut dabei – in diesem Jahr, beim 22. Innovationstag Mittelstand, bereits zum sechsten Mal. Bei strahlendem Sonnenschein hatten das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und die AiF Projekt GmbH am 11. Juni 2015 in den großzügigen Garten der AiF in Berlin-Pankow eingeladen. Unter den mehr als 300 Ausstellern war auch der FEI mit dem Lehrstuhl für Brau- und Getränketechnologie der Technischen Universität München und zwei Industriepartnern dabei: der Werner & Pfleiderer Industrielle Backtechnik GmbH und der MAJA-Maschinenfabrik GmbH & Co. KG.

Mehr als 1.700 Gäste kamen zu der zur Tradition gewordenen multitechnologischen „Leistungsshow im Grünen“. Forschungseinrichtungen und mittelständische Unternehmen stellten dort ihre innovativen Forschungsergebnisse vor – Produkte, Verfahren und Dienstleistungen, deren Entwicklung in

erster Linie durch Fördermittel des BMWi ermöglicht wurde: der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) und dem Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM).

Der FEI präsentierte gemeinsam mit seinen Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft Resultate eines Projekts der IGF: Ein intelligentes Teiganalyseverfahren auf Basis von Ultraschall, mit dessen Einsatz Unternehmen jeder Größe Qualitäts- und Gewichtsschwankungen von Backwaren frühzeitig ausschließen können und Teige exakter portionieren können – Industrie 4.0 für die Backstube.

Prof. Dr. Thomas Becker, an dessen Lehrstuhl das Verfahren entwickelt wurde, zeigte sich in Berlin überzeugt von den Vorteilen des Verfahrens, sowohl für Backwarenbetriebe als auch für deren Kunden – und teilte seine Überzeugung gern mit den vielen Besuchern des FEI-Standes aus Politik und Industrie.

Zur Online-Dokumentation:  
[www.fei-bonn.de/innovations-tag-mittelstand-2015](http://www.fei-bonn.de/innovations-tag-mittelstand-2015)



*BMW-Video  
Innovationstag:  
<https://www.youtube.com/watch?v=7ekPzWUKzec&feature=youtu.be>*





Lässt sich persönlich die innovative Ultraschalltechnologie erklären: Staatssekretär Matthias Machnig; neben ihm: AiF-Vizepräsident Dr. Eduard Neufeld, MinDirig Dr. Ole Janssen (BMW, im Hintergrund), MinR Thomas Zuleger (BMW, im Hintergrund), Prof. Thomas Becker (TU München), Joachim Schelb (MAJA-Maschinenfabrik, im Hintergrund), FEI-Geschäftsführer Dr. Volker Häusser, Jürgen Horstmann (HorstmannGroup) und Dieter Knost (Werner & Pfleiderer Ind. Backtechnik).

Große Runde am FEI-Stand:  
AiF-Geschäftsführer Dr. Burkhard Schmidt, MAJA-Vertriebsleiter Joachim Schelb, BMW-Mitarbeiter Dr. Reinhard Jensch, FEI-Geschäftsführer Dr. Volker Häusser und BMWi-RD'in Ullrike Blankenfeld.



MdB Erich Irlstorfer lässt sich das Exponat zur Ultraschall-Technologie genau erklären: Von Jürgen Horstmann, Geschäftsführer der HorstmannGroup, Prof. Thomas Becker, Lehrstuhlinhaber an der TU München sowie Dr. Volker Häusser, Geschäftsführer des FEI.

IGF macht gute Laune: MdB Erich Irlstorfer aus Freising freut sich, dass Forschungsergebnisse eines Freisinger IGF-Projektes präsentiert werden. Freuen sich mit: Prof. Thomas Becker von der TU München und Dr. Volker Häusser vom FEI.

„Was meint ihr, wie das funktioniert?“  
Dieter Knost, Geschäftsführer der Werner & Pfleiderer Industrielle Backtechnik GmbH, erklärt dem Nachwuchs, wie die Dichte eines Teiges gemessen werden kann – und warum das so wichtig ist.



Die Wissenschaftler der TU München hatten köstliche Ergebnisse ihrer Forschungsarbeiten mitgebracht!

FEI-Geschäftsführer Dr. Volker Häusser erläutert MdB Josef Rief, wie die Fördermittel der Industriellen Gemeinschaftsforschung im Mittelstand ankommen.

FEI-Geschäftsführer Dr. Volker Häusser (rechts) bedankt sich bei dem Geschäftsführer der AiF Projekt GmbH, Dr. Klaus-Rüdiger Sprung (links), für die außerordentlich gelungene Durchführung des Innovationstages Mittelstand 2015!

# Europa verbunden

„FoodDrinkEurope engagiert sich gemeinsam mit dem FEI für mehr öffentliche und private Investitionen in Forschung und Entwicklung in der EU – davon profitiert auch die deutsche, mittelständisch geprägte Lebensmittelwirtschaft.“

Beate Kettlitz,  
FoodDrinkEurope (FDE), Brüssel



[www.fooddrink-europe.eu/](http://www.fooddrink-europe.eu/)



Die Arbeit des FEI auf europäischer Ebene ist stark durch das Engagement im europäischen Dachverband der Lebensmittelwirtschaft, FoodDrinkEurope, gekennzeichnet. In zwei Arbeitsgruppen werden regelmäßig aktuelle Forschungsthemen und neue Förderstrukturen im Forschungs- und Innovationsbereich auf EU-Ebene diskutiert. Häufig ergeben sich hieraus Empfehlungen, die in die regelmäßigen Konsultationen mit der EU-Kommission einfließen und somit später in den Arbeitsprogrammen der EU-Fördermaßnahmen erscheinen.

[www.fe-bonn.de/etp-food](http://www.fe-bonn.de/etp-food)



Die Abstimmung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft findet innerhalb der Europäischen Technologieplattform (ETP) „Food for Life“ statt. In dieser engagiert sich der FEI seit 2005 als Nationale Technologieplattform (NTP) und befördert nationale Forschungsthemen des deutschen Mittelstands nach Brüssel.

Im Rahmen des Innovationstages des FoodDrinkEurope-Kongresses 2015 in Mailand hat Prof. Dr. Gert Meijer (Chairman der ETP „Food for Life“) die neue strategische Forschungsagenda der Lebensmittelwirtschaft der EU-Kommission vorgestellt.

Die Generaldirektion für Forschung und Innovation der EU-Kommission in Person von Patrik Kolar (Head of Unit Agri-Food Chain) begrüßte dort auch die Neuaufstellung der Lebensmittelwirtschaft im Forschungsbereich. Damit Europa auch im globalen Vergleich als Produktionsstandort wettbewerbsfähig bleibe, müsse die Lebensmittelwirtschaft ihre Innovationsaktivitäten steigern und mehr im F&E-Bereich investieren, so Kolar. Die EU-Kommission plane, hierfür den Weg zu bereiten, mehr Mittel im 8. Forschungsrahmenprogramm HORIZON 2020 bereitzustellen sowie Innovationshürden in der Gesetzgebung abzubauen.

Die 36 Nationalen Food-Technologieplattformen (NFTP) aus EU-Staaten und angrenzenden Ländern treffen sich regelmäßig, um auf Basis des nationalen Forschungsbedarfs des Mittelstands Vorschläge für EU-Ausschreibungen zu koordinieren. Über dieses Netzwerk erfolgt auch ein regelmäßiger Austausch zur EU-Forschungsförderung mit den nationalen Ministerien.

Ein Ergebnis dieses europäischen Netzwerks ist das aktuell über den FEI koordinierte



CORNET-Projekt „Innovative Algenprozessierung für Nutraceuticals in Lebensmitteln und Futtermitteln (iAlgaePro)“, an dem drei Forschungsstellen beteiligt sind. Das zweijährige deutsch-belgische Projekt wird von drei Wirtschaftsverbänden und 15 Unternehmen aus beiden Ländern unterstützt.

[www.fe-bonn.de/cornet](http://www.fe-bonn.de/cornet)



[www.fe-bonn.de/cornet-aif-129-ebg-projekt](http://www.fe-bonn.de/cornet-aif-129-ebg-projekt)





Gemeinsam beim FoodDrinkEurope-Kongress 2015 auf der EXPO in Mailand: Nadiya Boyko (NFTP Ukraine), Susanne Braun (Universität Hohenheim), Beate Kettlitz (FoodDrinkEurope) und Jan Jacobi (FEI).



Regelmäßiger Austausch:  
Sitzung der Nationalen Food-Technologie-  
plattformen (NFTP) im Oktober 2014 in Turin.



FoodDrinkEurope-  
Kongress 2015:  
Prof. Dr. Gert Meijer  
präsentiert die neue  
Forschungsstrategie  
der Lebensmittel-  
industrie.



Fünf Tage volles  
Programm:  
Der FoodDrink-  
Europe-Kongress  
fand vom 29. Juni  
bis zum 3. Juli  
2015 auf der EXPO  
in Mailand statt.



Dr. Katharina Kelemen



Dr. Ilka Haase



Dr. Alexander Tolkach

# TOP-Nachwuchskräfte

## IGF: Sprungbrett in die Wirtschaft

Schon während ihres Bioingenieur-Studiums, das sie am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) von 2004 bis 2009 absolvierte, waren Innovationsprojekte im Fokus von **Dr. Katharina Kelemen**: Von 2006 bis 2007 war sie 10 Monate lang Wissenschaftliche Hilfskraft am Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI) in Karlsruhe. Direkt im Anschluss war Kelemen 8 Monate lang bei Creavis – der strategischen Innovationseinheit von Evonik – in Marl beschäftigt und schrieb dort ihre Studienarbeit. Nach Abschluss der Diplomarbeit, für die sie mit der BASF zusammenarbeitete, war Kelemen von 2010 bis 2014 Wissenschaftliche Mitarbeiterin bei Prof. Dr. Heike P. Schuchmann am Institut für Bio- und Lebensmitteltechnik des KIT. Zur Entwicklung der innovativen SHM-Technologie, die zu Schuchmanns „IGF-Leuchtturm-Projekten“ gehören, trug Kelemen mit Grundlagenuntersuchungen im Rahmen ihrer Dissertation ebenfalls bei.

Seit Ende 2014 ist die 31-Jährige Projektmanagerin bei der Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co KG in Weinheim. In dieser Funktion entwickelt sie derzeit innovative Lösungen für Öldichtungen und unterstützt Kunden bei der Umsetzung von Entwicklungsprojekten bis hin zur Serienreife. In der Automobilindustrie, für die sie aktuell schwerpunktmäßig arbeitet, gilt es im Umfeld von großen Temperaturunterschieden und aggressiven Medien die Reibung und somit den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu reduzieren. Die Herausforderungen bei der Entwicklung von Dichtungen sind so vielfältig wie deren Anwendung: Ob Lebensmittel-, Pharma- oder Maschinenindustrie, sie alle gehören zu den Kunden von Freudenberg Sealing Technologies.

*Vom KIT zum weltweit führenden Dichtungstechnikspezialisten*

Ihr Erstes Staatsexamen in Lebensmittelchemie absolvierte **Dr. Ilka Haase** 1998 an der TU München. Noch vor Abschluss ihres Zweiten Staatsexamens 2003 verfasste sie dort auch ihre Dissertation zur Biosynthese von Vitamin B<sub>2</sub>. Eine sich anschließende Postdoc-Phase hielt sie weitere drei Jahre lang an der TU München. In dieser Zeit begann Haase bereits als Projektleiterin mit ihrer Forschung zur DNA-basierten Lebensmittelanalytik am dortigen Institut für organische Chemie und Biochemie, bevor sie 2006 vom Süden in den Norden Deutschlands zog. An der Hamburg School of Food Science der Universität Hamburg übernahm sie als Wissenschaftliche Mitarbeiterin die Leitung der Arbeitsgruppe zur DNA-basierten Lebensmittelanalytik. Dort forschte sie zusammen mit dem Institutsdirektor Prof. Dr. Markus Fischer an mehreren FEI-Projekten zur Authentizität von Lebensmitteln.

Seit 2013 ist die 41-Jährige wieder im Süden beheimatet – und ist mit ihrem umfassenden Know-how in die Praxis gegangen: Bei Eurofins Genomics in Ebersberg unweit von München betreut sie dort im Bereich der DNA-basierten Analyse von Lebens- und Futtermitteln Kunden aus aller Welt und ist auch in die Methodenentwicklung involviert. In dieser Funktion profitiert Haase weiterhin von der Anwendungsnahe der FEI-Projekte – und sorgt zugleich dafür, dass das so bleibt: Sie leitet den Industrieausschuss für das FEI-Projekt AiF 18751 N zur Authentizitätsprüfung von Haselnüssen mittels genetischem Fingerabdruck.

*Mit DNA-Forschung von der Wissenschaft in die Praxis*

Nach seinem Abitur 1994 studierte **Dr. Alexander Tolkach** an der weißrussischen Technischen Universität Mahiljou Food Process Engineering. Seinen milchwissenschaftlichen Schwerpunkt legte er bereits mit seiner Diplomarbeit fest, die 1999 ausgezeichnet wurde. Ein Stipendium der Technischen Universität München ermöglichte ihm einen Studienaufenthalt bei Prof. Dr. Ulrich Kulozik an dessen Lehrstuhl für Lebensmittelverfahrenstechnik und Molkereitechnologie. Als technischer Angestellter, Wissenschaftler, Dozent und Gruppenleiter blieb er bis 2009 bei Kulozik, mit dessen Betreuung Tolkach auch 2008 seine Promotion mit *summa cum laude* abschloss. An zwei FEI-Projekten arbeitete er in dieser Zeit mit.

Von 2009 bis 2011 war der heute 38-Jährige an der Universität Kopenhagen als Associate Professor tätig, bevor er 2011 in die Wirtschaft wechselte. Bei der Bayerischen Milchindustrie eG (BMi) in Landshut ist er seitdem in der Funktion als Leiter der Abteilung für Forschung und Entwicklung überaus engagiert in der Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft: Allein in 13 Industrieausschüssen von laufenden FEI-Projekten ist er aktuell aktiv; bei zwei dieser Projekte leitet er auch den Ausschuss.

*Rekordengagement: In 13 Industrieausschüssen von laufenden FEI-Projekten aktiv*

# Neue Gesichter

## im FEI-Netzwerk

### Professuren in München und in Marburg

**Prof. Dr. Cornelia Deeg** studierte bis 1994 an der Universität München Veterinärmedizin und promovierte an deren Tierärztlichen Fakultät von 1995 bis 1997. Sie blieb ihrer Hochschule auch als Postdoc treu und habilitierte sich dort 2006 mit einer Arbeit zu Immunreaktionen bei Pferden mit Uveitis. Die Arbeit wurde von der Akademie für Tiergesundheit 2007 als beste Habilitation ausgezeichnet. 2006 wurde die heute 46-Jährige als Junior-Professorin (W1) für vergleichende Immunologie an die Universität München berufen. Den von der Schaumann-Stiftung mit 10.000 Euro dotierten Förderpreis für herausragende Leistungen junger Wissenschaftler erhielt sie 2009; in diesem Jahr wurde auch aufgrund der positiven Zwischenevaluation ihre Junior-Professur verlängert.

Seit 2013 ist die doppelte Fachtierärztin – für Immunologie und für Physiologie – Außerplanmäßige Professorin für Veterinärphysiologie ohne Befristung und leitet am Lehrstuhl für Tierphysiologie der Universität München eine Arbeitsgruppe. In dieser Funktion forscht sie zusammen mit Prof. Dr. Dr. Erwin Märtlbauer aktuell an ihrem ersten FEI-Projekt: Die beiden Forschergruppen erarbeiten darin ein Nachweisverfahren von Mykobakterien in tierischen Lebensmitteln.

Ihre herausragenden Erkenntnisse in der Pathogenese der equinen Uveitis, einer Autoimmunerkrankung des Pferde-Auges, verschafften ihr einen ungewöhnlichen Karriereweg in die Humanmedizin, da beim Menschen die Erkrankung ähnlich verläuft. Im Mai 2015 wurde Deeg von der Universität Marburg zur Universitätsprofessorin (W2) für das Fach Experimentelle Ophthalmologie ernannt – im Fachbereich Medizin.

### Forschung auf vier Kontinenten

An der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich studierte **Prof. Dr. Natalie Germann** von 2002 bis 2007 Lebensmittelwissenschaften. Während ihres Studiums brachten sie zwei Forschungsaufenthalte nach Japan und Australien: an das Nationale Forschungsinstitut für Lebensmittel in Tsukuba und an die Universität von New South Wales in Sidney. Unter der Leitung von Prof. Dr. Erich Windhab promovierte die 33-Jährige im Bereich der Lebensmittelverfahrenstechnik an derselben Hochschule im Jahr 2011. Von 2011 bis 2014 arbeitete sie als Wissenschaftlerin und Dozentin an der Universität von Delaware, USA.

Dieser Postdoc-Aufenthalt ermöglichte ihr die Aufnahme in das Tenure-Track-Verfahren der Technischen Universität München (TUM): Im Wettbewerb um die besten Köpfe setzt die TUM seit 2012 statt des herkömmlichen Berufungssystems damit auf ein durchgängiges Karrieresystem für vielversprechende Nachwuchswissenschaftler – mit vorgezeichneten Aufstiegschancen vom Assistant Professor (W2) bis zum Full Professor (W3). Ziel der TUM ist es, Spitzenwissenschaftler zu gewinnen, weiter zu fördern und langfristig zu halten.

Mit diesem Verfahren ist Germann 2014 als Assistant Professor für Fluidodynamik von komplexen Biosystemen an die TUM berufen worden. Ihre Forschungsgruppe befasst sich mit der Modellierung und Simulation von viskoelastischen Flüssigkeiten wie Lebensmitteln, welche von industrieller Bedeutung sind. Mit ihren Kollegen Prof. Dr. Ulrich Kulozik und Prof. Dr. Thomas Becker hat sie bereits je ein FEI-Projekt initiiert, die derzeit in Vorbereitung stehen.

### Von der „U of M“ zum KIT

Nach seinem Studium der Lebensmittelchemie an der Universität Münster, das **Prof. Dr. Mirko Bunzel** 1997 mit dem Zweiten Staatsexamen abschloss, zog es ihn an die Elbe: 2001 promovierte Bunzel bei Prof. Dr. Dr. Hans Steinhart am Institut für Biochemie und Lebensmittelchemie der Universität Hamburg. Mehrere Forschungsaufenthalte inklusive einer Postdoc-Phase folgten am Dairy Forage Research Center in Madison, USA, bevor der heute 43-Jährige 2007 an der Universität Hamburg habilitierte. Die Ergebnisse eines FEI-Projektes flossen ebenfalls in seine Habilitationsschrift ein.

Im Anschluss ging es erneut über den Atlantik: Bis 2011 war Bunzel als Associate Professor und Lehrstuhlinhaber am Department of Food Science and Nutrition an der „U of M“ – der University of Minnesota in Minneapolis/St. Paul, USA – tätig. Zudem war er von 2010 bis 2011 Associate Director of Graduate Studies für das Fach Food Science; einen Ruf auf eine Professur für Lebensmittelchemie an der Universität Potsdam lehnte er in dieser Zeit ab.

Seit drei Jahren lehrt und forscht der siebenfach ausgezeichnete Wissenschaftler wieder in Deutschland: Den Ruf auf eine Professur für Lebensmittelchemie am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) nahm er 2012 an. Dort leitet er die Abteilung Lebensmittelchemie und Phytochemie – und leitet in dieser Funktion auch sein erstes FEI-Projekt am KIT. Zeitgleich bleibt er als Außerordentlicher Professor der University of Minnesota weiterhin eng verbunden.



Prof. Dr.  
Cornelia Deeg



Prof. Dr.  
Natalie Germann



Prof. Dr. Mirko Bunzel



Dr. habil.  
Peter Eisner

*Katrin Petersen, Bundespräsident Joachim Gauck, Dr. Peter Eisner und Dr. Stephanie Mittermaier bei der Verleihung des Deutschen Zukunftspreises (oben).*

*Der Rektor der Universität Hohenheim, Prof. Dr. Stephan Dabbert überreicht Dr. Benjamin Zeeb den Professor Wild-Award (unten).*



Dr. Benjamin  
Zeeb

# Ausgezeichnet!

Forscher mit IGF-Projekten des FEI



**DEUTSCHER ZUKUNFTSPREIS**  
Preis des Bundespräsidenten  
für Technik und Innovation

## Zukunftspreiswürdig: Wissenschaftliche und wirtschaftliche Höchstleistungen rund um die Lupine

Zwei Fraunhofer-Preise in den Jahren 2007 und 2012 sowie den Deutschen Rohstoffeffizienz-Preis 2011 hatte der Verfahrenstechniker **Dr. habil. Peter Eisner** bereits gewonnen, bevor der Bundespräsident höchstpersönlich gratulierte: Zur Auszeichnung mit dem Deutschen Zukunftspreis, den Joachim Gauck ihm und seinen beiden Team-Kolleginnen am 19. November 2014 überreichte.

Der Bundespräsident ehrt mit dem Deutschen Zukunftspreis herausragende Innovationen und technische, ingenieur- oder naturwissenschaftliche Leistungen, die zu marktreifen Produkten führen. Und das bewies das Forscherteam mit seinem ausgezeichneten Projekt „Lebensmittelzutaten aus Lupinen – Beitrag zu ausgewogener Ernährung und verbesserter Proteinversorgung“ in herausragender Weise.

Die Lupine als funktionelle Lebensmittelzutat war auch das Thema seiner Habilitation, die der 50-Jährige im Mai 2014 am Wissenschaftszentrum Weihenstephan der TU München abschloss. Seit 2006 ist Eisner Leiter der der Abteilungen Verfahrensentwicklung Pflanzliche Rohstoffe und Verfahrensentwicklung Lebensmittel am Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung (IVV) in Freising. Parallel dazu hat er seit 2004 insgesamt vier Unternehmen mitgegründet; bei einem dieser Unternehmen – ein Fraunhofer-Spin-Off – war er auch als Geschäftsführer aktiv.

Auch daran erkennt man, was Eisner antreibt: Höchstleistungen in der Forschung zu bringen – und deren Ergebnisse auch industriell anzuwenden. Mit einem IGF-Projekt des FEI, das in Kürze startet, will der Wissenschaftler im Team sein Know-how aus der Lupinen-Forschung auf weitere pflanzliche Proteinquellen übertragen.

<https://youtu.be/RfXG0YQZywQ>



## Nicht nur „summa cum laude“, sondern auch mit dem Wild-Award ausgezeichnet: Zeeps Dissertation

Seine Allgemeine Hochschulreife erwarb **Dr. Benjamin Zeeb** 2001 am Ernährungswissenschaftlichen Gymnasium in Nürtingen. Damit waren schon früh die Weichen gestellt für eine Karriere als Lebensmittelwissenschaftler, die nun mit einem ersten Wissenschaftspreis gekürt wurde.

Am 3. Juli 2015 wurde der 33-Jährige mit dem Professor Wild-Award ausgezeichnet. Der Preis des Ehrensenators und Ehrendoktors der Universität Hohenheim, Prof. Dr. Dr. Rainer Wild, wird jährlich an Hohenheimer Nachwuchswissenschaftler für herausragende wissenschaftliche Arbeiten vergeben. Ein Preisgeld in Höhe von 5000 Euro erhielt Zeeb für seine Dissertation „Biomimetic Approach to Stabilize and Functionalize Food Nano and Micro Structures“, für die er von 2009 bis 2014 im Institut für Lebensmittelwissenschaft und Biotechnologie forschte.

Der Lebensmitteltechnologe studierte von 2002 bis 2008 an der Universität Hohenheim und schrieb seine Diplomarbeit bei Prof. Dr. Thomas Becker, bevor dieser zur TU München wechselte. Nach Abschluss seiner Promotion im März 2014 ging Zeeb für ein halbes Jahr als Gastwissenschaftler an die University of Massachusetts in den USA, wo sein Doktorvater Prof. Dr. Jochen Weiss bereits einige Jahre gelehrt hat.

Zurück in Deutschland, ist Zeeb seit Oktober 2014 wieder an der Universität Hohenheim: Im Fachgebiet Lebensmittelphysik und Fleischwissenschaft ist der Habilitand als Akademischer Mitarbeiter tätig. In dieser Position arbeitet er auch an einem aktuellen FEI-Projekt mit.



*Interview zur Auszeichnung des IGF-Projekts im Rahmen der AiF-Jubiläumsveranstaltung am 8. Oktober 2014: Die Moderatorin Corinna Wohlfeil befragt Prof. Dr. Dietmar Knopp (links) und Prof. Dr. Dr. Erwin Märtlbauer (rechts).*

*Zuverlässige Vor-Ort-Analyse von Mykotoxinen: Das softwaregesteuerte Biochip-Auslesegerät macht dies in wenigen Minuten möglich.*



# Projekt des Jahres 2014

## Keine Chance für Schimmelpilzgifte:

Ein wegweisendes neues Nachweisverfahren für Mykotoxine entwickelten Prof. Dr. Dr. Erwin Märtlbauer und Dr. Richard Dietrich von der Universität München gemeinsam mit Prof. Dr. Reinhard Nießner und Prof. Dr. Dietmar Knopp von der TU München. Mykotoxine sind giftige Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen – sie verunreinigen weltweit fast 25 % der Lebens- und Futtermittel aus Getreide. Schon bei geringer Konzentration können sie sowohl akute als auch chronische Erkrankungen verursachen. Das neu entwickelte Testverfahren ist in der Lage, diese Schadstoffe schneller und einfacher zu erkennen als alle herkömmlichen Verfahren und verhindert, dass verunreinigtes Getreide in den Produktionskreislauf gelangt.

Mit ihrem innovativen Beitrag „**Entwicklung eines Biosensorarrays zur schnellen Bestimmung von Mykotoxinen in Getreide**“ erreichten die vier FEI-Forscher als eines von drei Vorhaben das Finale um das beste IGF-Projekt des Jahres 2014 und verpassten nur knapp den diesjährigen Otto-von-Guericke-Preis der AiF. Anlass genug für den FEI, den AiF-Finalisten als das FEI-Projekt des Jahres zu küren!

Zum Hintergrund: Mykotoxine sind Stoffwechselprodukte von verschiedenen Feld- und Lagerpilzen, die in Getreide vorkommen und nicht vollständig vermieden werden können. Auch durch aufwändige Behandlungsmaßnahmen sind die Pilzgifte nur unzureichend aus dem Erntegut entferbar – daher ist die Eingangskontrolle bei den Getreideannahmestellen und Mühlen entscheidend. Der Gesetzgeber hat Grenzwerte für bestimmte Mykotoxine in Getreide und Getreideprodukten festgelegt, unter anderem für Aflatoxine und Ochratoxin A; Grenzwerte für weitere Mykotoxine werden derzeit diskutiert. Um diese Grenzwerte einzuhalten, hat sich in der Praxis eine spezielle Chromatographie-Massenspektrometrie für die Mykotoxine-Bestimmung als Methode der Wahl herausgestellt. Dieses Analyseverfahren ist jedoch zeitaufwändig und kostenintensiv und erfordert den Einsatz von hoch spezialisiertem Personal.

Die Herausforderung lag somit in der Entwicklung geeigneter Methoden für die Vor-Ort-Kontrolle, um Mykotoxine in Getreide simultan und schnell detektieren zu können. Daran haben die Münchner Wissenschaftler mit Erfolg gearbeitet: Sie haben ein softwaregesteuertes Biochip-Auslesegerät entwickelt, das in der Lage ist, in wenigen Minuten alle sechs in Getreide und Getreideprodukten vorkommenden Mykotoxine oder Mykotoxin-Gruppen nachzuweisen. Durch seine kurzen Testzeiten und das breite Nachweisspektrum hebt sich das neue System von den herkömmlichen Methoden ab. Das Biosensor-System zum schnellen Vor-Ort-Nachweis von Mykotoxinen ist das derzeit weltweit am weitesten entwickelte Verfahren in diesem analytischen Feld.

Insbesondere für die gesamte getreideverarbeitende, mittelständisch geprägte Industrie sind die Ergebnisse des Projekts von besonderer Bedeutung, da hohe Analysekosten eingespart werden. Darüber hinaus können Einbußen in der Qualität von Lebensmitteln oder Gefahren für die Gesundheit der Konsumenten rechtzeitig erkannt werden und sowohl Imageschäden als auch Kosten infolge von Produkthaftung vermieden werden.

Das Projekt auf  
YouTube:  
[https://youtu.be/  
EnYMKUhQJzc](https://youtu.be/EnYMKUhQJzc)



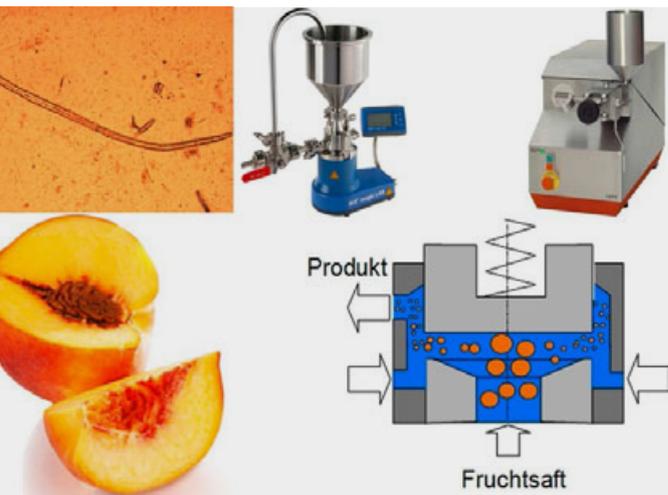
# Projekte des Monats

Juli bis Oktober 2014

## Energie einsparen und zugleich die Qualität verbessern? Wie innovative Homogenisationsprozesse bei Fruchtsäften und Pürees beides ermöglichen

Damit die in Fruchtsäften, Smoothies und Co. enthaltenen Fruchtfasern ein gutes Mundgefühl erzeugen, die natürlichen Farben erhalten bleiben und die Viskosität konstant bleibt, werden sie homogenisiert. Doch die Homogenisation ist energetisch aufwändig, die konventionellen Anlagen verursachen hohe Kosten. Im **Projekt des Monats Juli 2014** untersuchen Wissenschaftler, wie sich innovative Homogenisationstechnologien auch in der Fruchtsaftindustrie anwenden ließen. Dadurch können Energie- und Kostenersparnisse erzielt und erwünschte Produkteigenschaften zielsicherer eingestellt werden. Allein in Deutschland können mittelfristig 400 Unternehmen aus der Fruchtsaftverarbeitung – davon ca. 80% KMU – von den Erkenntnissen profitieren.

[www.fei-bonn.de/2014-07-juli](http://www.fei-bonn.de/2014-07-juli)



## Gutes bald noch besser: Forscher optimieren Qualitätskontrollen für Rapsöl

Rapsöl erfreut sich größter Beliebtheit: Es ist es das meistverkaufte Speiseöl in Deutschland. Obwohl die Hersteller stets intensive Kontrollen zur Qualitätssicherung durchführen, kommt es vor, dass manche Öle beim Erhitzen einen Fehlgeruch aufweisen – Verbraucher verzichten verständlicherweise in diesen Fällen auf den Konsum des ernährungsphysiologisch wichtigen Öls. Im Rahmen des **Projekts des Monats August 2014** wird derzeit ge-

klärt, wann und warum das Phänomen auftritt bzw. welche Verbindungen hierfür verantwortlich sind. Auf Basis dieser Ergebnisse sollen einfache Schnelltests entwickelt werden, mit deren Hilfe sowohl Rohware als auch Öl beurteilt werden können. Lebensmittelproduzenten und Verbraucher können hiervon gleichermaßen profitieren.

[www.fei-bonn.de/2014-08-august](http://www.fei-bonn.de/2014-08-august)



## Sattes Rot und samtiges Mundgefühl: Die Mikrooxygenierung von Rotweinen macht's möglich!



Viele Winzer nutzen heutzutage zu-  
meist Edelstahltanks statt Holzfässer,  
um ihre Rotweine gären und reifen  
zu lassen. Dafür ist Sauerstoff notwen-  
dig, der beim traditionellen Holzfäs-  
sausbau in kleinen Mengen durch die  
Fasswände zum Wein gelangt. Besser  
steuern lässt sich diese Sauerstoff-  
gabe durch die Mikrooxygenierung:  
Der sauerstoffinduzierte Reifeprozess  
führt zu hochwertigeren Rotweinen  
von intensiverer Farbe und mit wei-  
cherem Mundgefühl. In welcher Do-  
sierung, zu welchem Zeitpunkt und

mit welcher Dauer die Sauerstoffgabe erfolgen sollte, ist bislang nicht  
hinreichend erforscht – das ändert sich mit dem **Projekt des Monats  
September 2014**. Die Ergebnisse werden zu einer Stärkung der Wett-  
bewerbsfähigkeit der fast 35.000 Weinbaubetriebe und Winzergen-  
schaften führen: Sie ermöglichen die Herstellung hochwertigerer  
Weine bei geringeren Kosten.

[www.fei-bonn.de/2014-09-september](http://www.fei-bonn.de/2014-09-september)



## Ein Stoff mit Mehrwert! Wissenschaftler erforschen das Potential der Molke



Bei der Herstellung von Käse fal-  
len pro Jahr allein in Deutschland  
2,5 Millionen Tonnen Molke an – ein  
wertvolles Substrat, aus dem Laktose,  
Molkepulver und funktionelle Mol-  
kenproteine gewonnen werden. Übr-  
ig bleibt das bislang kaum genutzte  
kohlenhydratreiche Molkepermeat.  
Im Rahmen des **Projekts des Monats  
Oktober 2014** untersuchen Forscher  
die Karamellisierungseigenschaften  
von Molkepermeat, denn die darin  
enthaltenen Zucker und Stickstoffver-  
bindungen sind ideale Reaktionspartner für kontrollierte Bräunungs-  
und Karamellisierungsprozesse. So ließen sich aus Molkepermeat neue  
Produkte, beispielweise süße Sirups mit definierten Farb- und Aromae-  
igenschaften, gewinnen. Die vollständigere Nutzung des Rohstoffs  
Milch trägt zur Steigerung der Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit und  
Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittelständischer Molkereien bei.

So ließen sich aus Molkepermeat neue  
Produkte, beispielweise süße Sirups mit definierten Farb- und Aromae-  
igenschaften, gewinnen. Die vollständigere Nutzung des Rohstoffs  
Milch trägt zur Steigerung der Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit und  
Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittelständischer Molkereien bei.

[www.fei-bonn.de/2014-10-oktober](http://www.fei-bonn.de/2014-10-oktober)



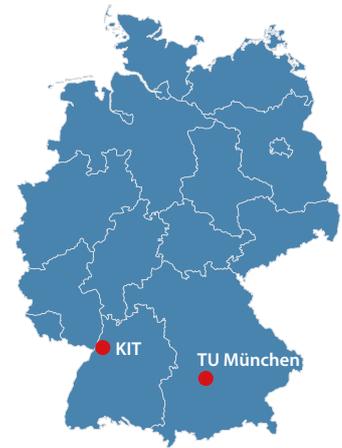
# Projekte des Monats

November 2014 bis Februar 2015

## Warum haften Teige an Oberflächen? Forscher nehmen altbekanntes Phänomen mit neuen Methoden unter die Lupe

Teige haften gern fest an allen Oberflächen, mit denen sie während ihrer Verarbeitung in Berührung gekommen sind. Das führt zu hohem Rohstoffbedarf und Reinigungsaufwand – Faktoren, die die Produktivität in großen wie in kleinen Bäckereien deutlich reduzieren. Ein Fall für das **Projekt des Monats November 2014**: Forscher

nehmen das altbekannte Phänomen der Teighaftung erstmals systematisch unter die Lupe. Sie wollen die chemischen und physikalischen Grundlagen der Teighaftung so umfassend verstehen, dass künftig Materialien und Werkstoffe ausgewählt oder entwickelt werden können, an denen Teige weniger stark haften. Durch die erwartete Reduzierung der Rohstoff- und Reinigungskosten kann die Produktivität in Bäckereien und teigverarbeitenden Unternehmen deutlich gesteigert werden. [www.fei-bonn.de/2014-11-november](http://www.fei-bonn.de/2014-11-november)



## Hoher Druck macht's möglich: Verlängerte Haltbarkeit und höhere Qualität von Fleischwaren und Feinkostprodukten

Für die Herstellung zahlreicher Lebensmittel sind verschiedene Milchsäurebakterien essentiell, andere Stämme hingegen führen zum Verderb. Eine neue Technologie ermöglicht, die Verderbniserreger zu reduzieren und gleichzeitig wertgebende Inhaltsstoffe wie Vitamine, Aromen und Farben zu erhalten: die Hochdruckbehandlung. Für Lebensmittel mit einem hohen Wassergehalt gibt es bereits Untersuchungen, nicht jedoch für Lebensmittel mit einem hohen Fettgehalt wie Fleischwaren und Feinkostprodukte, in denen das Fett als „Schutzpolster“ für die Bakterien fungieren kann. Ziel des **Projekts des Monats Dezember 2014** ist es, die Hochdruckinaktivierung von Mikroorganismen in einer fetthaltigen Umgebung systematisch zu untersuchen. Die Untersuchungen werden einen wichtigen Beitrag für die Etablierung der Hochdruckbehandlung leisten. [www.fei-bonn.de/2014-12-dezember](http://www.fei-bonn.de/2014-12-dezember)



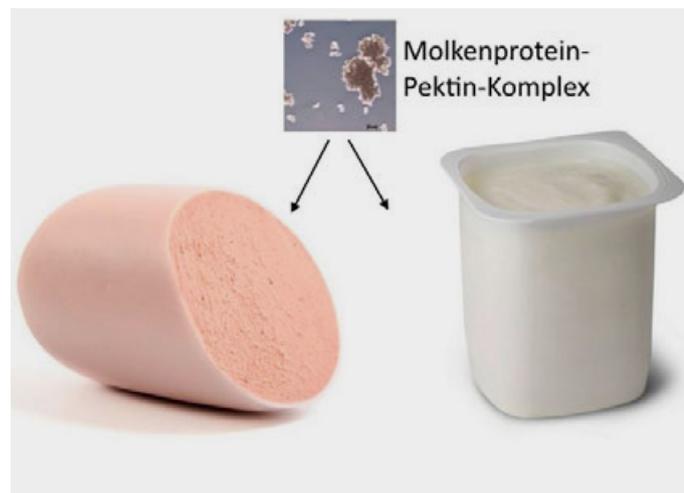
## Abnehmen mit leichteren Lebensmitteln: Forscher entwickeln Fettersatz aus Molke und Pektin



Lebensmittelhersteller sind gefordert, ihre Produkte den veränderten Ernährungsbedürfnissen anzupassen – ohne, dass Geschmack und Genuss darunter leiden. Eine Möglichkeit ist, Fettaustauschstoffe einzusetzen, die die positiven Eigenschaften des Fettes „übernehmen“ und gleichzeitig kalorienärmer sind. Einen solchen Alleskönner haben Forscher möglicherweise gefunden: In einer Kombination aus Molkenprotein und dem Ballaststoff

Pektin. Sie bilden einen Molkenprotein-Pektin-Komplex, der – ähnlich wie Fett – die Viskosität erhöht und das Mundgefühl verbessert. Doch im Rahmen des **Projekts des Monats Januar 2015** bedarf es zunächst umfangreicher Arbeiten, diesen innovativen Fettersatz zu stabilisieren und in verschiedenen Produkten einzusetzen. Das wird der Milchwirtschaft eine weitere Möglichkeit eröffnen, die bei der Käseherstellung anfallende Molke sinnvoll einzusetzen.

[www.fei-bonn.de/2015-01-januar](http://www.fei-bonn.de/2015-01-januar)



## Optimal gesteuert: Forscher entwickeln Software-Tool zur ressourcenschonenden Produktion von Säften



An einer effizienten Ressourcennutzung führt kein Weg vorbei. Vor allem nicht bei Produktionsprozessen mit einem hohen Einsatz von Wasser, Rohstoffen und Energie – wie bei der Herstellung von Fruchtsäften. Im Ergebnis des **Projekts des Monats Februar 2015** sollen die Herstellungsprozesse in der Fruchtsaftindustrie anhand verschiedener Parameter gezielter gesteuert und optimiert werden können. Mittels eines Software-Tools erhalten

Unternehmen jeder Größe konkrete Hinweise auf „Stellschrauben“ zur wirtschaftlicheren Nutzung ihrer Ressourcen. Auch kann zum Beispiel berechnet werden, wie sich eine neue Presse zur Entsaftung von Äpfeln auf die Wasser-, Energie- und Stoffströme sowie die Kosten auswirken würde. Insbesondere die zahlreichen kleinen und mittelständischen Unternehmen, wie sie in der Fruchtsaftbranche vorherrschend sind, können davon profitieren.

[www.fei-bonn.de/2015-02-februar](http://www.fei-bonn.de/2015-02-februar)



# Projekte des Monats

März bis Juni 2015

## Aromapotentiale von Schokolade optimal ausschöpfen! Einfluss des Walzens auf das Schokoladenaroma

Nicht nur für das Mundgefühl, sondern auch für ein gutes Aroma ist die Feinzerkleinerung in der Schokoladenproduktion essentiell. Doch die aromarelevanten Vorgänge beim Walzen sind weitgehend unbekannt – und damit auch nicht steuerbar. Mit dem **Projekt des Monats März 2015** soll diese Wissens-

lücke geschlossen werden. Dabei variieren die Wissenschaftler verschiedene Verfahrensparameter wie Drehzahl und Druck und analysieren deren Einfluss auf die sensorischen Eigenschaften. Ziel ist es, in Zukunft über eine gezielte Steuerung der Walzwerke nicht nur die gewünschte Feinheit der Schokolade zu erreichen, sondern auch das Schokoladenaroma noch weiter zu optimieren. Das vorhandene Aromapotential kann damit erst voll entfaltet werden – und für die Entwicklung von Produkten mit besonderen Aromaprofilen genutzt werden. Besonders die kleineren Schokoladenhersteller können davon profitieren.

[www.fei-bonn.de/2015-03-märz](http://www.fei-bonn.de/2015-03-märz)

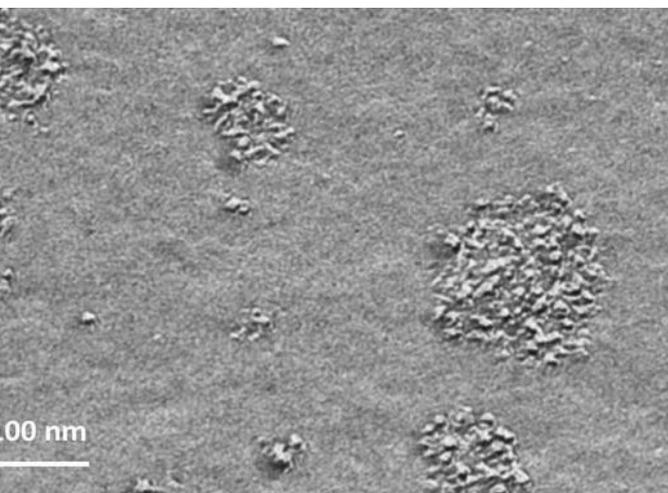


## Logistikpartner für Vitamine & Co.: Casein-Micellen aus der Milch als Bio-Transporter für Nährstoffe

Viele Vitamine und deren Vorstufen lieben und brauchen Fett – sie sind lipophil. Doch gerade das Fett, das Vitamin A, D oder E benötigen, um im Menschen lebenswichtige Funktionen zu erfüllen, ist in vielen Lebensmitteln nicht mehr gern gesehen: Der Trend zu fettreduzierten und fettfreien Lebensmitteln ist ungebrochen; lipophile Nährstoffe haben darin keine Chance, aktiv zu werden. Vor diesem Hintergrund

suchen Forscher im Rahmen des **Projekts des Monats April 2015** nach Verfahren, den lipophilen Nährstoffen auch in fettfreien Lebensmitteln einen sicheren Transport zu ihren Wirkstätten zu ermöglichen. Dafür erscheinen ihnen Casein-Micellen als die idealen Logistikpartner. Die Ergebnisse kommen Herstellern von Säuglings- oder Sportlernahrung zugute, ebenso Herstellern funktioneller Ingredienzen sowie Unternehmen, die ihre fettreduzierten Produkte mit lipophilen Nährstoffen anreichern möchten.

[www.fei-bonn.de/2015-04-april](http://www.fei-bonn.de/2015-04-april)



## Natürlich bedingt, doch unerwünscht: Verhalten von Schimmelpilzgiften in Hafer unter der Lupe



Mykotoxine sind natürliche Stoffwechselprodukte von mikroskopisch kleinen Schimmelpilzen – mit großem Einfluss weltweit: Der Befall von Getreide mit Schimmelpilzen kann zu erheblichen Ernteeinbußen führen, ebenso können von kontaminierten Lebens- und Futtermitteln Gesundheitsrisiken für Mensch und Tier ausgehen. Die deutsche Getreidewirtschaft hat das Problem gut im Griff,

doch Vorbeugen ist besser als Nachsorgen. Daher untersuchen Forscher im **Projekt des Monats Mai 2015** das Verhalten von zwei Fusariumtoxinen bei der Verarbeitung von Hafer zu Haferflocken, Knuspermüsli oder Haferkekzen. Es wird dabei ermittelt, wie eine Veränderung von Parametern wie Temperatur, Druck, Wassergehalt oder pH-Wert zu einem Abbau der Toxine führen kann. Davon profitieren nicht nur haferverarbeitende Betriebe in Deutschland, sondern auch die getreideverarbeitende Wirtschaft weltweit – und nicht zuletzt Verbraucher.

[www.fei-bonn.de/2015-05-mai](http://www.fei-bonn.de/2015-05-mai)



## Perfekter Schutzmantel für Gewürze & Co.: Forscher optimieren Coating-Prozess für pulverförmige Lebensmittel



In der modernen Lebensmittelverarbeitung sind ummantelte Produkte nicht mehr wegzudenken. Mithilfe der Technologie des Coatings werden pulverförmige Substanzen wie Gewürze, Puderzucker oder Milchpulver durch eine Ummantelung bzw. Beschichtung vor unerwünschten chemischen Reaktionen und Aromaverlusten geschützt. Doch das Coating ist ein komplexer Vorgang, bei dem zahlreiche Prozessparameter aufeinander abgestimmt werden müssen, um den

perfekten Schutzmantel für jedes Produkt zu finden – ein Ziel des **Projekts des Monats Juni 2015**. Dafür werden die wichtigsten Prozessparameter für die Beschichtung identifiziert und Messgrößen für die eingesetzten Rohstoffe bestimmt. Zahlreiche Unternehmen können davon profitieren, da zeit- und kostenintensive Entwicklungsarbeiten reduziert werden. Im Fokus sind dabei vor allem kleine und mittelständische Unternehmen der Gewürz-, Süßwaren- und Backwarenbranche.

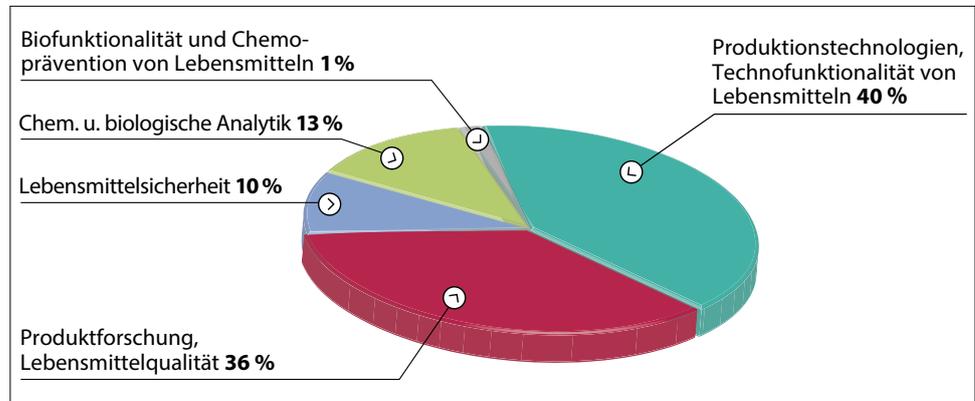
[www.fei-bonn.de/2015-06-juni](http://www.fei-bonn.de/2015-06-juni)



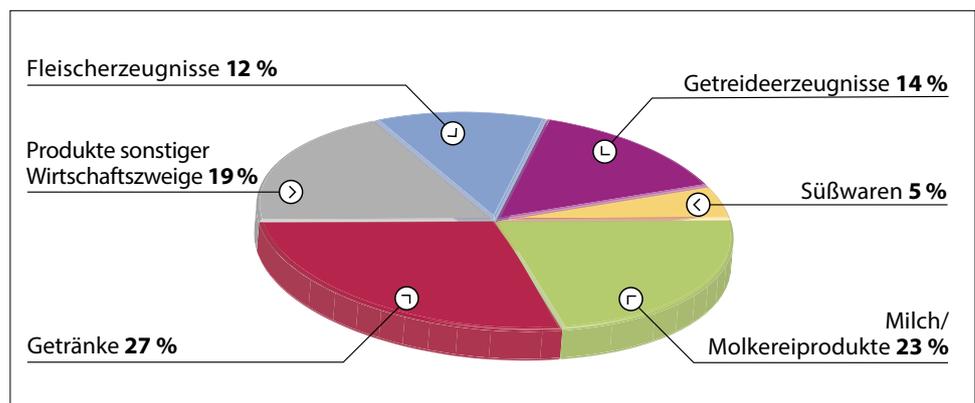
# Förderprofil 2014

## Fokus der FEI-Projekte

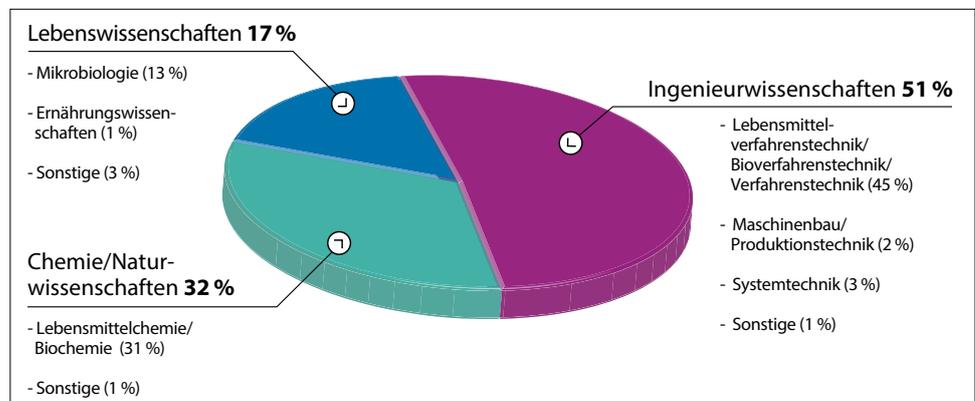
Zuordnung der FEI-Projekte zu Technologiefeldern



Branchenfokus der FEI-Projekte



Zuordnung der FEI-Projekte zu Wissenschaftsbereichen



## Forschungsstandorte mit Zahl aktuell laufender FEI-Projekte



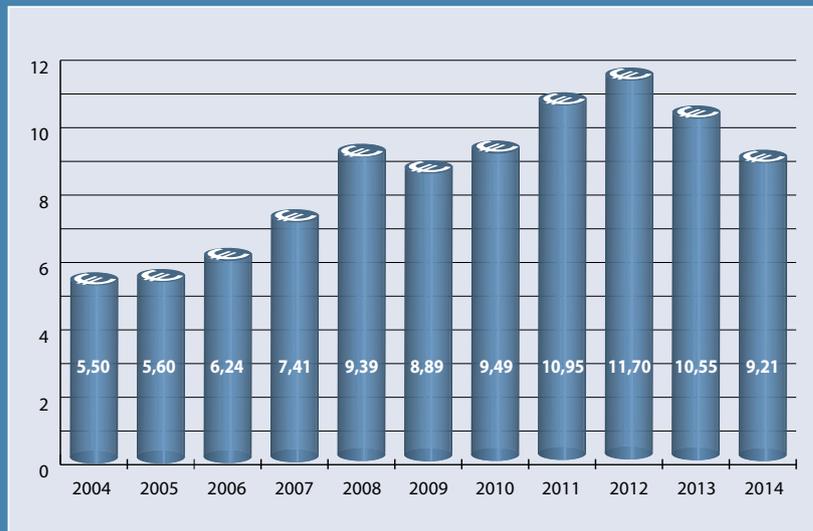
# Förderbilanz 2004-2014

„Weiterhin auf hohem Niveau bewegt sich die Förderbilanz des FEI für die letzten 10 Jahre. Von jedem Euro, der in FEI-Projekte investiert wird, profitiert die mittelständisch strukturierte Lebensmittelwirtschaft.“

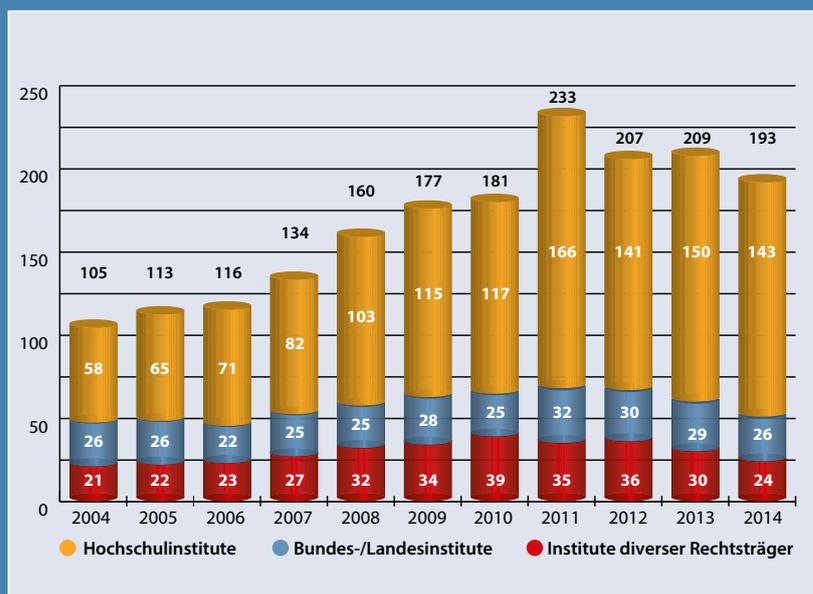
Dr. Götz Kröner, FEI-Vorsitzender

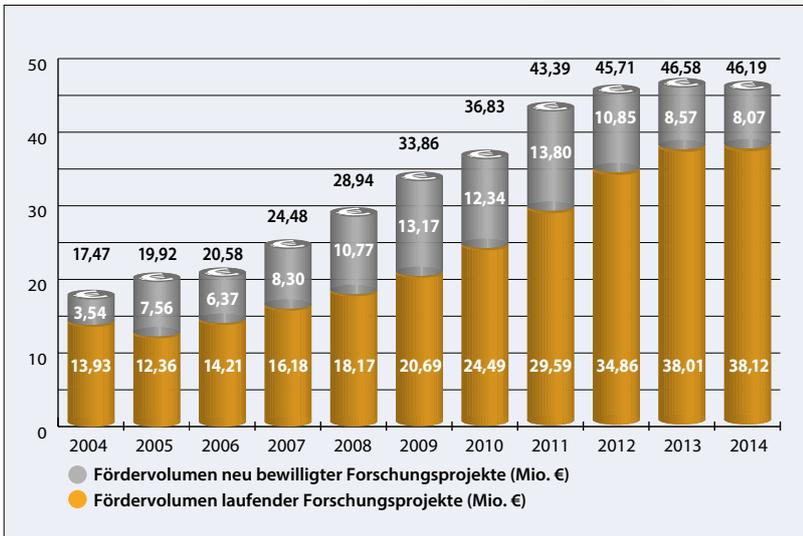
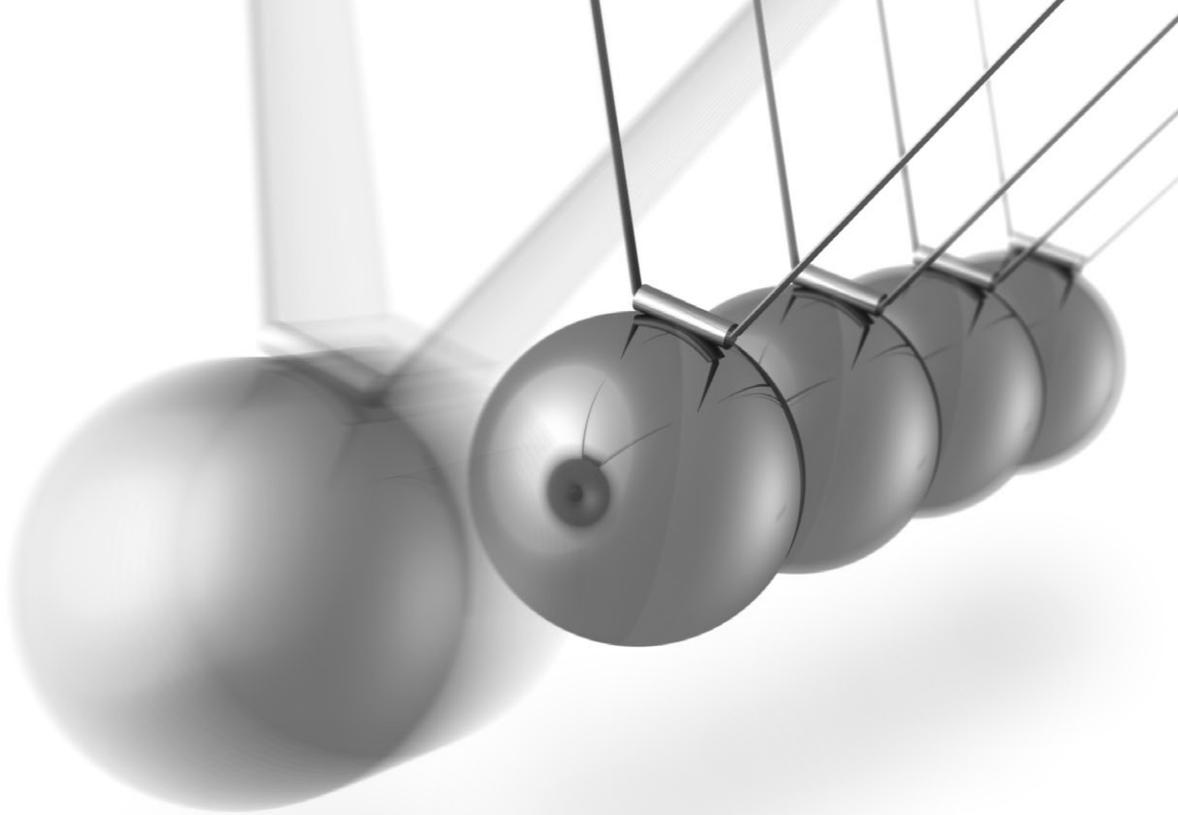


Fördermittel-Jahresetat  
(Mio. €)

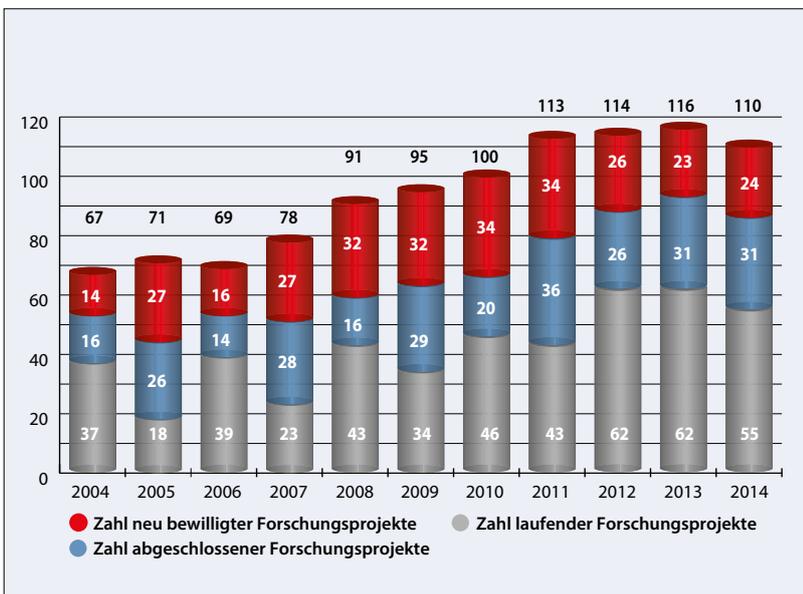


Zahl geförderter  
Forschergruppen





Fördervolumen neu bewilligter/  
laufender Forschungsprojekte



Zahl neu bewilligter/laufender/  
abgeschlossener Forschungsprojekte

# Institute im FEI-Netzwerk

„Die Forschungsförderung des FEI kann sich sehen lassen: 110 Forschungsprojekte wurden im Jahr 2014 von 193 Forschergruppen im FEI-Netzwerk erfolgreich durchgeführt.“

Prof. Dr. Dr. Jörg Hinrichs,  
Stellvertretender Vorsitzender des  
Wissenschaftlichen Beirats des FEI



In den vergangenen fünfzig Jahren – von 1953 bis 2014 – wurden genau 907 Projekte der Industriellen Gemeinschaftsforschung über den FEI koordiniert; das Gesamtvolumen der Fördermittel über diesen Zeitraum beträgt über 179 Millionen Euro. Diese Projekte wurden in den über 120 angeschlossenen Forschungseinrichtungen durchgeführt: in Instituten der Hochschulen, in Instituten des Bundes und der Länder sowie in Instituten anderer öffentlicher oder privater Träger.

Eine Übersicht über die aktiven Institute – mit Kontaktdaten sowie Informationen zu den Projekten jeder Forschungsstelle – finden Sie auch online:

[www.fei-bonn.de/forschungsinstitute](http://www.fei-bonn.de/forschungsinstitute)



*An der Technischen Universität Braunschweig koordiniert der FEI aktuell fünf laufende IGF-Projekte (2014/2015).*



# Übersicht über die Standorte und Forschungsinstitutionen des FEI-Netzwerkes





Für die Süßwarenbranche koordiniert der FEI aktuell 13 laufende IGF-Projekte (2014/2015).

## Unternehmen: Partner der Wissenschaft

Der FEI ermöglicht allen forschungsinteressierten Unternehmen, aktiv im FEI-Netzwerk mitzuwirken – sei es als direktes Mitglied oder als Mitglied in den projektbegleitenden Ausschüs-

sen. Diese Ausschüsse der Industrie sichern als Beratungs- und Steuerungsgremium in jeder Phase der Projektdurchführung die Praxisnähe der Vorhaben – aktuell sind 766 Unternehmen

im FEI-Netzwerk aktiv; darunter nicht nur Unternehmen der Lebensmittelindustrie, sondern auch Firmen aus der Zulieferindustrie sowie der Maschinen- und Anlagenbau.

Aktuell sind folgende 766 Unternehmen aktive Mitglieder im FEI-Netzwerk:

### A

- A2 Trading GmbH, Hamburg
- AB Enzymes GmbH, Darmstadt
- AB Sciex Germany GmbH, Darmstadt
- Ackermanns Haus „Flüssiges Obst“ GmbH & Co. KG, Ellefeld
- Hans Adler OHG Schwarzwälder Fleischwaren, Bonndorf
- ADM Hamburg AG Werk Noblee & Thörl, Hamburg
- ADORATIO SCHOKOLADENKUNST NASCHWERK GmbH & Co. KG, Struppen
- AgriCoat NatureSeal Ltd., Bentveld
- Ahlers Edelstahltechnik GmbH, Versmold
- AiM Analytik in Milch Produktions- und Vertriebs- GmbH, München
- AK System GmbH, Osnabrück
- Aktienbrauerei Kaufbeuren AG, Kaufbeuren
- ALB-GOLD Teigwaren GmbH, Trochtelfingen
- Albi GmbH & Co., Berghülen
- Alde Gott Winzer eG, Sasbachwalden
- Allgäuer Emmentalerkäserei Leupolz eG, Wangen/Allgäu
- Allgäu Milch Käse eG, Kimratshofen
- Alpavit Käserei Champignon Hofmeister GmbH & Co. KG, Lauben/Allgäu
- Alpenhain Käsespezialitätenwerk GmbH & Co. KG, Pfaffing
- Alpirsbacher Klosterbräu Glauner GmbH & Co. KG, Alpirsbach
- ALPMA - Alpenland Maschinenbau GmbH, Rott am Inn
- Amcor Flexibles Tscheulin-Rothal GmbH, Teningen
- Andechser Molkerei Scheitz GmbH, Andechs

- Andritz KMPT AG Environment & Process, Vierkirchen
- Anker GmbH Fisch- und Feinkostfabrik, Dassow
- Arla Foods GmbH, Düsseldorf
- aromaLAB AG, Planegg
- Artland Brauerei Hof Renze GmbH & Co. KG, Nortrup
- Aryzta Food Europe AG, Schlieren-Zürich
- ASA Spezialenzyme GmbH, Wolfenbüttel
- Asepto GmbH, Dinkelscherben
- Atech Innovation GmbH, Gladbeck
- Atomic Force F & E GmbH, Mannheim
- ATRES engineering biogas, München
- Augustiner-Bräu Wagner KG, München
- AVO Werke August Beise GmbH, Belm
- AWITE Bioenergie GbR, Langenbach

## B

- BaarGold GmbH, Donaueschingen
- Backaldrin Österreich GmbH, Asten
- Bäckerei & Konditorei Baier, Herrenberg
- Bäckerei-Konditorei-Café Sybille Franke, Mühlenbeck
- Bäckerei & Konditorei Johann Mayer oHG, Berlin
- Bäckerei Muthmann, Orsingen-Nenzingen
- Bäckerei Reis, München
- Bäckerei Schmidt KG, Heideck
- Bäckerei Schweller GmbH, Freising
- Bäckerei und Konditorei Gerhard Sikken OHG, Emden
- Bäckerei und Konditorei Treiber GmbH, Leinfelden-Echterdingen
- Bäckerei Wilhelm Houben, Selfkant
- Backstube Wünsche GmbH, Gaimersheim
- Bad Hönninger Fruchtsäfte und Weine GmbH, Bad Hönningen
- Badischer Winzerkeller eG, Breisach
- Badische Staatsbrauerei Rothaus AG, Grafenhausen
- The Lorenz Bahlsen Snack-World GmbH & Co KG Germany, Neu-Isenburg \*
- Bahlsen GmbH & Co. KG, Hannover
- BÄKO Bremerhaven eG, Langen
- Banke process-solutions, Taufkirchen/Vils
- BANSS Schlacht- und Fördertechnik GmbH, Biedenkopf
- Barilla Deutschland GmbH, Köln
- Joh. Barth & Sohn GmbH & Co. KG, Nürnberg
- BASF AG, Ludwigshafen
- Martin Bauer GmbH & Co. KG, Vestenbergsgreuth
- Bauernkäserei Wolters GmbH, Uckerland
- Bauernladen Holzer Einzelunternehmen, Abensberg
- Bayerische Milchindustrie eG (BMi), Landshut\*
- Bayerisches Obstzentrum, Hallbergmoos
- Bayerische Staatsbrauerei Weihenstephan, Freising
- Bayernland eG, Nürnberg
- BayWA AG, München
- BCNP Consultants GmbH, Frankfurt
- BDV Dienstleistungs- KG, Berlin
- Beba Mischtechnik GmbH, Essen/Oldenburg
- Bechtel Naturkäserei GmbH & Co. KG, Schwarzenfeld
- BECIT GmbH, Kulmbach
- BECKER GmbH & Co. Eislebener Fruchtsaft OHG, Lutherstadt Eisleben
- beckers bester GmbH & Co KG, Nörten-Hardenberg
- Bell Deutschland GmbH & Co. KG, Edewecht
- Bensdorfer Mühle, Bensdorf
- Berief Feinkost GmbH, Beckum
- Berliner Fleisch- und Wurstwaren GmbH, Berlin
- Gebr. Bertrams GmbH & Co. KG, Wegberg
- BESTMALZ AG, Heidelberg
- BIA Separations GmbH, Villach
- Binderer St. Ursula Weinkellerei GmbH, Bingen
- Bio-Backhaus Wüst, Achern
- BIOLAC GmbH & Co KG, Harbarnsen
- Biotask AG, Esslingen
- Bischöfliche Weingüter GbR, Trier
- Bitburger Brauerei Th. Simon GmbH, Bitburg
- BK Giuliani GmbH, Ladenburg
- Ernst Böcker GmbH & Co. KG, Minden\*
- bofrost\* Dienstleistungs GmbH & Co. KG, Straelen \*
- BOKELA Ingenieurgesellschaft für mechanische Verfahrenstechnik mbH, Karlsruhe
- Bonback GmbH & Co. KG, Übach-Palenberg
- Bonduelle Deutschland GmbH, Reutlingen
- Börner-Eisenacher GmbH, Göttingen
- Robert Bosch GmbH Packaging Technology, Waiblingen
- Brabender GmbH & Co. KG, Duisburg
- BRAIN Biotechnology Research And Information Network AG, Zwingenberg
- Brand Qualitätsfleisch GmbH & Co. KG, Lohne
- Brandt Zwieback-Schokoladen GmbH & Co. KG, Hagen \*
- Brauerei Bosch GmbH & Co. KG, Bad Laasphe
- Brauerei C. & A. VELTINS GmbH & Co., Meschede
- Brauerei C. Wittmann OHG, Landshut
- Brauerei Enzensteiner GbR, Schnaittach
- Brauerei Friedrich Gutmann, Titting
- Brauerei Max Leibinger GmbH, Ravensburg
- Brauerei Usterbach Adolf Schmid KG, Ustersbach
- Martin Braun Backmittel und Essenzen KG, Hannover\*
- BREOS Gewürze e. K., Rödinghausen
- Brökelmann + Co Ölmühle GmbH + Co, Hamm
- Brückner-Werke KG, Nortorf
- H. & J. Brüggel KG, Lübeck
- Bruins Instruments, Puchheim
- Bruker Daltonik GmbH, Bremen
- Bruker Optik GmbH, Ettlingen
- Bühler AG, Braunschweig/Uzwill\*
- Burkhardt Fruchtsäfte GmbH & Co. KG, Laichingen

## C

- Cargill GmbH, Salzgitter
- Carlsberg Deutschland GmbH Holsten-Brauerei AG, Hamburg
- Centec Gesellschaft für Labor- und Prozessmesstechnik mbH, Maintal
- CFturbo Software & Engineering GmbH, München
- Chemiewerk Bad Köstritz, Bad Köstritz
- Chocolatier Praetsch KG, Wermsdorf
- Chopin Technologies, Villeneuve la Garenne
- CINOBY GmbH, Duderstadt
- M. Claßen Gänsezucht, Bakum
- CMD Technical Consulting for the Food Industry, Gräfelfing
- Coca-Cola GmbH, Berlin \*
- Cölner Hofbräu P. Josef Früh KG, Köln
- Columbus Frischei GmbH, Schöppingen
- Condio GmbH, Werder
- CONGEN Biotechnologie GmbH, Berlin
- Coperion GmbH, Stuttgart
- Corvay GmbH, Hannover
- CREMILK GmbH, Kappeln
- CREW AleWerkstatt GmbH, München
- Creydt Fruchtsaft Inh. Andreas Creydt e.K., Dassel
- CSK Food Enrichment, Ede
- CSM Bakery Solutions, Bremen
- CUT Membrane Technology GmbH & Co. KG, Erkrath

## D

- DAIRY CONSULT Manfred Huss, Buxheim
- Danisco Deutschland GmbH, Niebüll
- Norbert Deiters & Ulrich Florin GbR, Hamburg \*
- Der Beck GmbH, Erlangen-Tennenlohe
- Dethlefsen & Balk GmbH, Hamburg
- Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), Frankfurt \*
- Deutsches Weintor eG, Ilbesheim/Pfalz
- DexTerra GmbH & Co. KG, Schellerten
- Dieckmann GmbH & Co. KG, Rinteln

- Die Havenbäcker GmbH, Bremerhaven
- Die Internationale Brau-Manufacturen GmbH, Frankfurt am Main
- Die Räucherei GmbH & Co. KG, Klein Meckelsen
- Dinies Technologies GmbH, Villingendorf
- Diosna Dierks & Söhne GmbH, Osnabrück
- Distelhäuser Brauerei Ernst Bauer GmbH & Co. KG, Tauberbischofsheim
- DMK Deutsches Milchkontor, Zeven
- Döhler GmbH, Darmstadt
- A. Dohrn & A. Timm GmbH & Co. KG, Diedersdorf
- Donath Productions GbR, Bad Staffelstein
- Dr. Demuth GmbH & Co. KG, Katlenburg-Lindau
- Dr. Otto Suwelack Nachf. GmbH & Co. KG, Billerbeck
- DSM Food Specialties Germany GmbH, Düsseldorf
- DSS Silkeborg AS, Silkeborg
- Dupont Nutrition Biosciences ApS, Aarhus
- Durbacher Winzergenossenschaft eG, Durbach
- Heinrich Durst Malzfabriken GmbH & Co. KG, Bruchsal

## E

- Eaton Technologies GmbH Hydraulics, Langenlonsheim
- Eckes-Granini Group GmbH, Nieder-Olm\*
- EDEKA Südwest Fleisch GmbH, Rheinstetten
- Edelweiss GmbH & Co. KG, Kempten
- Eder & Heylands Brauerei GmbH & Co. KG, Großostheim
- EGW Rodengesellschaft GmbH & Co. KG, Rosdorf
- Ehrfeld Mikrotechnik BTS GmbH, Wendelsheim
- Ehrmann AG, Oberschöneck
- Eickermühle GmbH, Lemgo
- Eierhof Hennes GmbH, Euskirchen-Kuchenheim
- Eis - Semmler Eismanufaktur, Schwarmstedt
- ELBAU - Elektronik Bauelemente GmbH Berlin, Berlin
- Elea Vertriebs- und Vermarktungsgesellschaft mbH, Quakenbrück

- Elo Systems GbR, Berlin
- Elsdorfer Feinkost Aktiengesellschaft, Elsdorf
- Emmi Management AG, Luzern
- Emsland Stärke GmbH, Emlichheim
- ENTEX Rust & Mitschke GmbH, Bochum
- Erbslöh Geisenheim AG, Geisenheim
- Erich Ziegler GmbH, Aufsess
- Ernteband Fruchtsaft GmbH, Winnenden
- Erste Markgräfler Winzergenossenschaft Schliengen-Müllheim e.G., Schliengen
- Erzeugergemeinschaft Agrarprodukte e.G. Wildenhain, Mockrehna
- Erzeugergemeinschaft Pharma-Ei GmbH, Mockrehna
- Erzeugerorganisation Deutscher Haselnussanbauer UG, Haag an der Amper
- Erzgebirgskorn Gahlzen e. G., Oederan
- Erzquell Brauerei Bielstein Haas & Co. KG, Wiehl-Bielstein
- Eurofins Analytik GmbH Wiertz-Eggert-Jörissen, Hamburg
- Eurotechnica GmbH, Bargteheide
- EVERINTEC GmbH, WIESBADEN
- Evonik Industries AG, Hanau
- EXAKT Advanced Technologies GmbH, Norderstedt
- Extrakta Strauss GmbH, Norderstedt

## F

- Faethe Labor GmbH, Paderborn
- Fauser Vitaquellwerk KG (GmbH & Co.), Hamburg
- FCS Food Chemical Solutions, Tübingen
- Feinfischräucherei Noll GmbH, Schermbeck
- Felsenkellergarten Biesigheim eG, Hessigheim
- Fermentation, Theiss
- Fermtec GmbH, Berlin
- Ferrero Deutschland GmbH, Frankfurt a.M.\*
- Fleischerei Erkes GmbH, Korschenbroich
- Fleisch- und Wurstwaren Schmalkalden GmbH Thüringen, Schmalkalden
- Flensburger Brauerei Emil Petersen GmbH & Co. KG, Flensburg



*Für die Milchbranche koordiniert der FEI aktuell 40 laufende IGF-Projekte (2014/2015).*

- Flottweg SE, Vilsbiburg
- Focus Ingredients GmbH, Trostberg
- Forschungsbrauerei Weihenstephan, Freising
- Fortin Mühlenwerke GmbH & Co. KG, Düsseldorf
- Fortuna Maschinenbau Holding AG, Bad Staffelstein
- FOSS GmbH, Rellingen
- Frankenbräu Riedbach Krauß GmbH, Schrozberg
- Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Bad Homburg
- Freudenreich Industrial Food Consulting GbR, Murnau
- Frey + Lau GmbH, Henstedt-Ulzburg
- Fricke und Mallah Microwave Technology GmbH, Peine
- Friedrich Pieper Oldenburgische Fleischwarenfabrik GmbH & Co. KG, Nortrup
- Friesenkrone Feinkost Heinrich Schwarz & Sohn GmbH & Co. KG, Marne
- FrieslandCampina Germany GmbH, Heilbronn
- frischli Milchwerke GmbH, Rehburg-Loccum
- FRoSTA AG, Bremerhaven

- Frozen Fish International GmbH, Bremerhaven
- Fruchtsaftkellerei Karl Schütz GmbH, Mundelsheim
- Frutarom Savory Solutions GmbH, Holdorf\*
- FUCHS Gewürze GmbH, Dissen
- Füngers Feinkost GmbH & Co. KG, Oranienbaum
- FVG Fruchtveredelung GmbH & Co. KG, Boddin

## G

- Gartenfrisch Jung GmbH, Jagsthausen
- GEA Group AG, Düsseldorf\*
- Gebiets-Winzergenossenschaft Franken eG, Kitzingen
- Geflügelhof Hottelstedt GmbH, Berlstedt-Hottelstedt
- Carl Geiger GmbH, Marbach
- Gelato Classico - Die Eismanufaktur GmbH, Hilter a.T.W.
- General Mills GmbH, Hamburg\*
- Genossenschaftskellerei Heilbronn-Erlenbach-Weinsberg e.G., Heilbronn
- GEOTRON-ELEKTRONIK GbR, Pirna
- GEPETTO-EIS, Wildeshausen
- Gercid GmbH, Berlin
- GERSTEL GmbH & Co. KG, Mülheim a.d. Ruhr

- Gesellschaft für Informationsmanagement in der Biotechnologie gimbio mbH, Freising
- GfL - Gesellschaft für Lebensmittel-Forschung mbH, Berlin \*
- Gigatherm AG, Grub
- Givaudan Nederland BV, Naarden \*
- Gläserne Meierei GmbH, Dechow
- Glass GmbH & Co.KG, Paderborn
- Glatt Ingenieurtechnik GmbH, Weimar
- Glocken-Beune GmbH & Co. Westf. Fleischwarenfabrik, Borgholzhausen
- Glontaler Fleisch- und Wurstwaren GmbH, Glonn
- GNT Europa GmbH, Aachen\*
- Goldhand Sektkellerei GmbH, Mainz
- Goldschmidt Frischkäse GmbH, Kummer
- Goldsteig Käsereien Bayerwald GmbH, Cham
- Good Mills Innovation GmbH, Hamburg
- Gotzler GmbH, Oberstdorf
- GQM System und Service GmbH, Landshut
- Gräfliches Hofbrauhaus Freising GmbH, Freising

- Grafschafter Krautfabrik Josef Schmitz KG, Meckenheim
- Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Damme
- Swissoil GmbH, Konstanz
- Grunwald GmbH, Wangen
- Wilhelm Gruyters GmbH & Co. KG, Krefeld
- Gülsteiner Mühle, Herrenberg-Gültstein
- Günther Maschinenbau GmbH, Dieburg
- Gutena Nahrungsmittel GmbH, Apolda
- Gutshof-Ei GmbH, Taucha

## H

- Haas-Mondomix B.V., Almere
- Habasit GmbH (Deutschland), Eppertshausen
- Hagesüd Interspace Gewürzwerke GmbH & Co. KG, Hemmingen
- Hälssen & Lyon GmbH, Hamburg
- Handelsgesellschaft Walbecker Spargel und Umgegend UG, Geldern-Walbeck
- Handl Tyrol GmbH, Pians
- Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Biberach
- Hansa Industrie-Mixer GmbH & Co. KG, Stuhr
- Chr. Hansen GmbH, Hørsholm
- Bernhard Harries sr. Nahrungsmittel-, Schäl- und Spezialmühlenwerk GmbH & Co. KG, Stuhr
- Harry-Brot GmbH, Schenefeld
- Hatz Moninger Badische Brauhaus GmbH Karlsruhe, Karlsruhe
- Haus Rabenhorst O. Lauffs GmbH & Co. KG, Unkel
- Hawesta Feinkost Hans Westphal GmbH & Co. KG, Lübeck
- H.C.C.O. Hamburger Cacao & Commodity Office GmbH, Hamburg
- Hedwigsburger Okermühle GmbH, Hedwigsburg
- Heideblume-Molkerei Elsdorf-Rotenburg e.G., Elsdorf
- Heidelberger Brauerei GmbH, Heidelberg
- Heidemark Mästerkreis GmbH & Co. KG, Ahlhorn
- Heim Gerätebau GmbH & Co. KG, Uelzen
- Heim'sche Privat-Sektkellerei GmbH, Neustadt/Weinstraße
- Heinrich GmbH & Co., Burladingen
- Helix GmbH, Waiblingen
- Hemme Milch GmbH & Co. KG, Angermünde
- Hengstenberg GmbH & Co. KG, Esslingen \*
- Henkell & Co. Sektkellerei KG, Wiesbaden
- Herbst Maschinenfabrik GmbH, Buxtehude
- Herbstreith & Fox KG, Neuenbürg\*
- Werner Hermann Frischdienst GmbH & Co. KG, Schweitenkirchen
- HERRNBÄU GmbH & Co. KG, Ingolstadt
- Hessische Staatsweingüter GmbH Kloster Eberbach Domäne Steinberg, Eltville
- Karl Heuft GmbH, Bell/Eifel
- Heyl GmbH & Co. KG, Bad Langensalza
- Hilge GmbH & Co. KG, Bodenheim
- Hipp-Werk Georg Hipp KG, Pfaffenhofen
- HJR Spices & Technology, Bad Zwischenahn
- HLH BioPharma Vertriebs GmbH, Balve
- Hochdorf Nutritec AG, Hochdorf
- Hochland SE, Heimenkirch
- Hochwald Foods GmbH, Thalfang
- Höflinger Müller GmbH, Neufahrn
- Holmer Maschinenbau GmbH, Schierling-Eggmühl
- Homann Feinkost GmbH & Co. KG, Dissen
- Hopfenveredelung St. Johann GmbH & Co. KG, Train-St. Johann
- HOPSTEINER HHV Hallertauer Hopfenveredelungsgesellschaft mbH, Mainburg
- Hosokawa Alpine AG, Augsburg
- Huhtamaki Deutschland GmbH & Co. KG, Ronsberg
- Humana GmbH, Everswinkel
- HVG Hopfenverwertungsgenossenschaft e. G., Fürsteneck
- HVP-High Voltage Products GmbH, Martinsried
- HydroProcess, Chalon sur Saône
- Hydrosol GmbH & Co. KG, Ahrensburg\*
- Hyglos GmbH, Bernried
- IGV Institut für Getreideverarbeitung GmbH, Nuthetal
- IMB Industrieofen- und Maschinenbau Jena GmbH, Jena
- Immundiagnostik AG, Bensheim
- Ingenieurs-Büro Dr. Ingo Wirth, Köthen
- INNOJET HERBERT HÜTTLIN, Steinen
- INNOTECH Ingenieurgesellschaft mbH, Altdorf
- Inopor GmbH, Veilsdorf
- Institut Dr. Erdmann GmbH Labor für Lebensmittelsicherheit, Rheda-Wiedenbrück
- Institut für Lebensmittelhygiene Rüdiger Stroh GbR, Stuttgart
- Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung Hopfenforschungszentrum Hüll, Freising
- Intersnack Group GmbH & Co. KG, Düsseldorf
- IPT Innovative Particle Technology GmbH, Weißandt-Gölzau
- Ireks GmbH, Kulmbach
- Isernhäger GmbH & Co. KG, Isernhagen
- ISI Food Protection APS, Århus
- Isolab GmbH, Laboratorium für Stabilisotopenanalytik, Hemmingen \*
- ITA Institut für innovative Technologien GmbH, Köthen
- ITT - International Technical Textiles GmbH, Halle

## J

- Jäckering Mühlen- u. Nahrungsmittelwerke GmbH, Hamm\*
- Gebr. Jancke GmbH, Hamburg\*
- Janoschka Holding GmbH, Kippenheim
- JhD-Bäckereitechnologie GbR, Trossingen
- JUMO GmbH & Co. KG, Fulda
- Jung Zeelandia GmbH, Frankfurt

## K

- Amandus Kahl GmbH & Co, Reinbek
- Kahl & Co. Vertriebsgesellschaft mbH Wachsraffinerie, Trittau
- Kaiserstühler Winzergenossenschaft Ihringe eG, Ihringen
- Kalle GmbH, Wiesbaden
- Franz Kampsen GmbH & Co. KG, Cloppenburg

- Karlsberg Brauerei GmbH, Homburg
- Karwendel-Werke Huber GmbH & Co. KG, Buchloe
- Käserei Champignon Hofmeister GmbH & Co. KG, Lauben
- Katz Biotech AG, Baruth/Mark
- Kelterei Heil OHG, Weilmünster-Laubuseschbach
- H. Kemper GmbH & Co. KG Fleischwarenfabrik, Nortrup
- Kerafol - Keramische Folien GmbH, Eschenbach
- Kersten Engineers GmbH, Landsberg am Lech
- Kessko Kessler & Comp. GmbH & Co. KG, Bonn
- KHS GmbH, Dortmund
- KIRNER Privatbrauerei Ph. & C. Andres GmbH & Co. KG, Kirn
- Kitzmann-Bräu GmbH & Co. KG, Erlangen
- Kleeschulte GmbH & Co. KG, Büren
- Kloth & Köhnken Teehandel GmbH, Bremen
- Klüsta Schinken GmbH & Co. KG, Schüttorf
- Koch Edelstahltechnik GmbH, Tangerhütte
- Koch Membrane Systems, Aachen
- Koenig Backmittel GmbH & Co. KG, Werl
- Peter Köln KGaA Köllnflöckenwerke, Elmshorn\*
- KOMA Koeltechnische Industrie B.V., Roermond
- Kondima Engelhardt GmbH & Co. KG, Karlsruhe
- Kost GmbH & Co. KG, Aspisheim
- Kräuter Mix GmbH, Abtswind\*
- K-Robotix GmbH, Bremen
- Hermann Kröner GmbH KRÖNER-STÄRKE, Ibbenbüren\*
- Krombacher Brauerei Bernhard Schadeberg GmbH & Co. KG, Kreuztal
- Kronenbrauerei P. Eble e. K., Laupheim
- Kronen GmbH & Co. KG Nahrungsmitteltechnik, Kehl am Rhein
- Krones AG, Neutraubling
- Krüger GmbH & Co. KG, Bergisch Gladbach\*
- Krüss GmbH, Hamburg
- Kuchenmeister GmbH, Soest
- Carl Künkele zur Schapfenmühle GmbH & Co. KG, Ulm-Jungingen

- Carl Kühne KG (GmbH & Co.), Hamburg\*
- Kulmbacher Brauerei AG, Kulmbach
- Kündig Nahrungsmittel GmbH & Co. KG, Ritschenhausen
- Hans Kupfer & Sohn GmbH & Co. KG, Heilsbronn
- KWS LOCHOW GmbH, Bergen
- KWS Saat AG, Einbeck

## L

- Laboratus GbR, Köln
- Labor Dr. Scheller GmbH, Augsburg
- Labor Kneißler GmbH & Co. KG, Burglengenfeld
- Lactoprot Deutschland GmbH, Kaltenkirchen
- Lallemand Danstar Ferment AG, Guntramsdorf
- Landbäckerei Delekat, Affinghausen
- Landbäckerei Ihle GmbH & Co. KG, Friedberg
- Landbäckerei zur Horst, Stadland
- Werner Lauenroth Fischfeinkost GmbH, Lüdersdorf
- LeHA Lebensmittel Hartung GmbH, Laucha
- F.B. Lehmann Maschinenfabrik GmbH, Aalen
- Leiber GmbH, Bramsche
- Gebrüder Leimer KG, Traunstein
- Leistritz Extrusionstechnik GmbH, Nürnberg
- Lemberg Fisch GmbH, Vetschau
- Georg Lemke GmbH & Co. KG, Berlin
- Andreas Lenhardt Landwirtschaftlicher Betrieb, Griesheim
- Les Domaines de Vins Moselle, Stadtbredimus
- Licher Privatbrauerei Jhring-Melchior GmbH, Lich
- Like Meat GmbH, Wetschen
- Schokoladefabriken Lindt & Sprüngli GmbH, Aachen\*
- Linn High Therm GmbH, Eschenfelden
- Lobetaler Bio-Molkerei Hoffnungstaler Werkstätten gGmbH, Biesenthal
- Jürgen Lohrke GmbH, Lübeck
- Löffler Fruchtsäfte GmbH & Co. KG, Minden
- Gebr. Loosen GmbH, Bernkastel-Kues

- Loryma GmbH, Zwingenberg
- Löwenbrauerei Hall Fr. Erhard GmbH & Co., Schwäbisch-Hall
- LS Instruments AG blueFactory, Fribourg
- LTH Dresden - Niederlassung der ALPMA Alpenland Maschinenbau GmbH, Dresden
- Lübbers Anlagen- und Umwelttechnik GmbH, Bad Langensalza
- Lubeca Lübecker Marzipan-Fabrik v. Minden & Bruhns GmbH & Co. KG, Stockelsdorf

## M

- Mahr Metering Systems GmbH, Göttingen
- Mälzerei Gebr. Steinbach GmbH, Zirndorf
- Malzfabrik Eckenstein & Co. GmbH, Lahr
- Marbacher Ölmühle GmbH, Marbach
- Märkisches Landbrot GmbH, Berlin
- Mars GmbH, Verden\*
- Maschinenbau Biermann, Markt Erlbach
- Max Kiene GmbH „Fruchthof“, Hamburg
- MDS-Prozesstechnik GmbH, Uedem
- Meat Cracks Technologie GmbH, Mühlen
- MEGA Fleisch GmbH, Stuttgart
- Molkerei Meggle Wasserburg GmbH & Co. KG, Wasserburg/Inn\*
- Memmert GmbH + Co.KG, Schwabach
- Merk Process, Laufenburg
- E. Merl GmbH & Co. KG, Brühl
- Peter Mertes KG Weinkellerei, Bernkastel-Kues
- Mestemacher GmbH, Gütersloh
- Metzgerei Göppel GbR, Altrang
- Metzgerei Kübler GmbH & Co., Waiblingen
- Metzgerei Oskar Zeeb GmbH, Reutlingen
- Metzgerei Ott und Sohn OHG, Wiesmühl/Alz
- Metzgerei Settele GbR, Augsburg
- Metzgerei Wollmann GbR, Augsburg
- Metzgerei Wolz GmbH, Schorndorf
- Metzgerei Zech, Oberostendorf



Für die Getränkebranche koordiniert der FEI aktuell 31 laufende IGF-Projekte (2014/2015).

- Meyer Braugesellschaft KG, Walsrode
- MGL Molkereigesellschaft Lauingen mbH, Lauingen
- Microdyn Nadir GmbH, Wiesbaden
- Milchprüfing Baden-Württemberg – Gesellschaft für Dienstleistungen in der Milchwirtschaft mbH, Kirchheim unter Teck
- Milchverwertung Ostallgäu eG, Rückholz
- Milchwerke Berchtesgadener Land/Chiemgau eG, Piding
- Milchwerke Ingolstadt Thalmässing eG, Ingolstadt
- Milchwerke Mittelbe GmbH, Stendal
- Milchwerk Jäger GmbH, Haag
- Milei GmbH, Leutkirch
- Milupa Nutricia GmbH, Friedrichsdorf/Ts.
- miromatic Michael Rothdach GmbH, Egg a. d. Günz
- MIWE Michael Wenz GmbH, Arnstein/Unterfranken
- MMS AG Membrane Systems, Urdorf
- MOLDA AG, Dahlenburg
- Molkerei Hainichen-Freiberg GmbH & Co. KG, Freiberg
- Molkerei Söbbecke GmbH, Gronau
- Molkerei und Weichkäserei K.-H. Zimmermann GmbH, Lossatal
- Mondeléz Deutschland GmbH, München\*
- Mondi Consumer Packaging Technologies GmbH, Gronau
- Moselland eG Winzergenossenschaft, Bernkastel-Kues
- MRS BROWN Coffee & Chocolate, Dresden
- GMF Vereinigung Getreide-, Markt- und Ernährungsforschung GmbH, Bonn
- Müller Service GmbH, Aretsried
- MULTI 12 GmbH, Magdeburg
- MULTIVAC Sepp Haggenmüller GmbH & Co. KG, Wolfertschwenden
- Münsterländische Margarine-Werke J. Lülff GmbH, Rosendahl
- Josef Muschler GmbH Bäckereibetrieb, Freising
- NAWARRA Süßwaren GmbH, Mylau
- neoplas GmbH, Greifswald
- Ness Smoke GmbH & Co. KG, Remshalden-Grunbach
- Nestlé Deutschland AG, Frankfurt\*
- NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH, Waldkraiburg
- Neuhaus Neotec GmbH & Co. KG Technikum, Ganderkesee
- Neumarkter Lammsbräu Gebr. Ehrnsperger e. K., Neumarkt
- Niederrhein Gold Tersteegen GmbH & Co. KG, Moers
- Niehoff's Vaihinger Fruchtsäfte GmbH, Lauterecken
- Heinrich Nölke GmbH & Co. KG, Versmold
- Schulte Fleisch- und Wurstwaren GmbH, Dissen a.T.W.
- Nomacorc SA, Thimister-Clermont
- Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG, Holtsee
- Nordgetreide GmbH & Co KG, Lübeck
- Nordzucker AG, Braunschweig\*
- NOVAgreen Projektmanagement GmbH, Langförden
- novoflow GmbH Umwelt und Filtriertechnik, Rain
- Novozymes Switzerland AG, Dittingen

## N

- Privatmolkerei Naarmann GmbH, Neuenkirchen\*
- nanopool GmbH, Hülzweiler
- NATECO2 GmbH und Co. KG, Wolnzach
- Naturella Getränke GmbH & Co. KG, Waibstadt

- Nutreon Engineering GmbH, Mainz
- Nutrichem diät+pharma GmbH, Roth

## O

- Oderland Mühlenwerke Müllrose GmbH & Co. KG, Müllrose
- Dr. August Oetker Nahrungsmittel KG, Bielefeld\*
- Ölmühle Solling GmbH, Boffzen
- Oltmer Food Consulting GmbH, Edewecht
- OMIRA Oberland-Milchverwertung Ravensburg GmbH, Ravensburg
- Optiferm GmbH, Oy-Mittelberg
- Optima Immobilien- und Projektvermittlung GmbH, Cloppenburg
- orca GmbH, Kürten
- Organo Balance GmbH, Berlin
- Oro Obstverwertung eG, Rohrdorf
- Osterhusumer Meierei Witzwort eG, Witzwort
- Österr. Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES), Wien
- Ostfriesische Tee Gesellschaft Laurens Spethmann GmbH & Co. KG, Seevetal
- Ostthüringer Backwaren GmbH, Jena
- OVOBEST Eiprodukte GmbH, Neuenkirchen-Vörden

## P

- Anton Paar Germany GmbH, Ostfildern
- Carl Padberg Zentrifugenbau GmbH, Lahr/Schwarzwald
- Pall Filtersystems GmbH, Bad Kreuznach
- Pall GmbH SeitzSchenk, Waldstetten
- Palsgaard Verkaufsgesellschaft mbH & Co. KG, Hannover
- Papperts GmbH & Co. KG, Poppenhausen
- PARADIES EIS Axel Steen, Hamburg
- Partec GmbH, Münster
- Paulaner Brauerei GmbH & Co. KG, München
- PÄX Food AG, Magdeburg
- PEMA Vollkorn-Spezialitäten Heinrich Leupoldt KG, Weißenstadt
- Perten Instruments GmbH, Hamburg

- Peter Mertes KG Weinkellerei, Bernkastel-Kues
- Theodor Peters & Co. GmbH & Co. KG, Henstedt-Ulzburg
- Pfalzmühle Mannheim Zweigniederlassung der Wehrhahn Mühle GmbH & Co. KG, Mannheim
- Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG, Köln\*
- PIKA Weihenstephan GmbH, Pfaffenhofen
- Josef Pölz Alztaler Fruchtsäfte GmbH, Garching
- Anton Pöllinger Brauerei e. K. Inh. Johann Peter Rank, Pfeffenhausen
- Ponnath die Meistermetzger GmbH, Kemnath
- PRG Präzisions-Rührer Gesellschaft mbH, Warburg
- Privatbauerei Bischoff GmbH & Co. KG, Winnweiler
- Privatbrauerei Hofmann GmbH & Co. KG, Pahres
- Privatbrauerei Hofmühl GmbH, Eichstätt
- Privatbrauerei & Mineralbrunnenbetrieb Heinrich Egerer, Großköllnbach
- Privatbrauerei Erdinger Weißbräu Werner Brombach GmbH, Erding
- Private Landbrauerei Schönram GmbH & Co. KG, Petting
- Privatfleischerei Gbr. Arnold, Elsterwerda
- Privatmolkerei Bauer GmbH & Co. KG, Wasserburg
- Probat-Werke von Gimborn Maschinenfabrik GmbH, Emmerich
- ProLeit AG, Herzogenaurach
- Prolupin GmbH, Neubrandenburg
- Protein Consulting, Singhofen
- Purvegan GmbH, Ramsen
- Püschner GmbH & Co. KG, Schwanewede
- Pyraser Landbrauerei GmbH & Co. KG, Thalmässing
- PZO Pflanzenzucht Oberlimpurg, Schwäbisch Hall-Oberlimpurg

## Q

- QS Qualität und Sicherheit GmbH, Bonn
- Quant Qualitätssicherung GmbH, Fulda

## R

- Rack & Rüter GmbH, Fulda
- Radbrauerei Gebr. Bucher GmbH & Co. KG, Günzburg

- Rapidojet GmbH, Michelbach a.d.Bilz
- Bunge Deutschland GmbH, Mannheim
- Walter Rau Lebensmittelwerke GmbH & Co. KG, Hilter
- Walter Rau Neusser Öl und Fett AG, Neuss
- Rausch Schokoladen GmbH, Peine
- R-Biopharm AG, Darmstadt
- Reben und Wein Edwin E. Schrank, Dackenheim
- Reh Kendermann Weinkellerei GmbH, Bingen
- Reich Thermoprozesstechnik GmbH, Schechingen
- H. & E. Reinert Westfälische Privatfleischerei GmbH, Vermold
- REINERT GRUPPE Ingredients GmbH, Erfstadt
- Remstalkellerei eG, Weinstadt-Beutelsbach
- J. Rettenmaier & Söhne GmbH + Co. KG, Rosenberg
- Wilhelm Reuss GmbH & Co. KG Lebensmittelwerk, Winsen
- REW Regenerative Energie Wirtschaftssysteme GmbH, Quakenbrück
- riha WeserGold Getränke GmbH & Co. KG, Rinteln
- Rittel Verfahrenstechnik- und Anlagenbau GmbH, Großbadegast
- Alfred Ritter GmbH & Co. KG Schokoladenfabrik, Waldenbuch
- Rockwell Automation GmbH, Unterschleißheim
- Rohmilchkäserei Backensholz GmbH & Co. KG, Oster-Ohrstedt
- ROPA Fahrzeuge- u. Maschinenbau GmbH, Herrngiersdorf
- Rotkäppchen-Mumm-Sektellereien GmbH & Co. KG, Eltville am Rhein
- Rovita GmbH, Engelsberg
- Rubin-Mühle GmbH, Lahr
- Rücker GmbH, Aurich
- Rüdesheimer Sektellerei Ohlig GmbH & Co. KG, Rüdesheim
- Rügenwalder Mühle Carl Müller GmbH & Co. KG, Bad Zwischenhahn
- Rügenwalder Spezialitäten Plüntsch GmbH & Co. KG, Bad Arolsen
- Rühle Lebensmitteltechnik GmbH, Grafehausen

## S

- Saaten-Union GmbH, Isernhagen
- Saatzeit Dr. Hege GbR, Waldenburg
- Sacco S.r.l., Cadorago
- Sachsenmilch AG, Leppersdorf
- SanderStrothmann GmbH, Georgsmarienhütte
- Sanovo Eiprodukte GmbH & Co. KG, Zeven
- Sapros GmbH, Ilsfeld
- Sartorius Stedim Biotech GmbH, Göttingen
- SATTLER AG, Graz
- SCE Scheidl Claus Elektronik OHG, Waffenbrunn
- Dr. Schär Deutschland GmbH, Ebsdorfergrund
- Scharfenberger GmbH & Co. KG, Bad Dürkheim
- Scheid AG & Co KG, Überherrn/Saar
- Scherpel-Brot Gelsenkirchen GmbH & Co. KG, Gelsenkirchen
- Albert Schiller Fleischwarenfabrik GmbH, Hof
- E. Schiller Fleisch GmbH, Hof
- Schill Malz GmbH & Co. KG, Osthofen
- Schlör Bodensee Fruchtsaft AG, Radolfzell
- Schlossbrauerei Stein Wiskott GmbH & Co. KG, Stein an der Traun
- Schlüter & Maack Handelsges. mbH, Hamburg
- Werner Schulte GmbH & Co. KG, Lastrup
- SchwabenMalz GmbH, Laupheim
- SCHWARTAUER WERKE GmbH & Co.KGaA, Bad Schwartau\*
- Schwarz-Cranz GmbH, Neu-Wulstorf
- Schwarzwaldmilch GmbH Freiburg, Freiburg
- Schwedes & Schulze Schüttgutmesstechnik GmbH, Wolfenbüttel
- SciNuTec GmbH, Münzenberg \*
- Sekthaus Raumländ GmbH, Flörsheim-Dalsheim
- Sektkellerei Am Turm Deidesheim-Speyer GmbH, Speyer
- Sektkellerei Groß-Winternheim GmbH, Ingelheim/Großwinternheim
- Sektkellerei Hans Sator GmbH & Co. KG, Polch
- Sektkellerei Schloß Wachenheim AG, Wachenheim
- Sektmanufaktur Schloss VAUX AG, Eltville/Rheingau
- SESVANDERHAVE NV/SA, Tienen
- SGS Germany GmbH Laboratory Services Hamburg NATEC Food, Hamburg
- Siegwerk Druckfarben AG & Co. KGaA, Siegburg
- Siemens AG, Nürnberg
- SIG Combibloc GmbH, Linnich
- Sima-Tec GmbH, Schwalmatal
- SinAss Teehandel GmbH & Co. KG, Bremen
- SINTERFACE Technologies Dr. Reinhard Miller & Dr. Alexander Makievski GbR, Berlin
- SITEC-Sieber Engineering AG, Ebmingen
- sogut Fleisch- u. Wurstwaren GmbH Leipziger Land, Markranstädt
- Soja Time GbR, Neustadt
- Spalter Hopfen GmbH, Spalt
- Spargelhof Allofs Einzelunternehmen, Geldern/Walbeck
- Spargelhof Kisters Einzelunternehmen, Geldern – Walbeck
- Spargelhof Merlau Einzelunternehmen, Darmstadt
- Speaking Products GmbH, Berlin
- SPX Flow Technology Unna GmbH, Unna
- Staatliches Hofbräuhaus München, München
- Stabifix Brauerei-Technik KG, Graefelfing
- Stadtbäckerei - Der Hanse-Bäcker GmbH, Rostock-Elmenhorst
- Stadtbäckerei Engelbrecht GmbH, Bremerhaven
- Stadtbäckerei Schultheiss GmbH & Co. KG, Ostfildern
- Stadtbrauerei Spalt, Spalt
- Städtisches Veterinäramt, Hof
- Starke Bäcker KG, Schwanewede
- STAR-MIX Meat Technology GmbH, Gadebusch
- Stegmann Emmentaler Käseereien GmbH, Kempten
- Steinemann GmbH & Co. KG, Steinfeld
- SteriBeam Systems GmbH, Kehl
- Ludwig Stocker Hopfpfisterie GmbH, München
- Meyermühle AG Landshuter Kunstmühle C. A. Meyer's Nachf. AG, Landshut
- Stollwerck GmbH Werk Saalfeld, Saalfeld
- Störtebeker Braumanufaktur GmbH, Stralsund
- August Storck KG, Berlin
- W. Streker Natursaft GmbH, Aspach
- August Strothlücke GmbH & Co. KG Fleischwarenfabrik, Verl
- Strube Research GmbH & Co. KG, Söllingen
- St. Wendeler Ölsaaten GmbH & Co. KG, St. Wendel-Bliesen
- Süd Chemie AG, Moosburg
- Süderelbe AG, Hamburg
- SÜDMO Components GmbH & Co., Riesbürg
- Südwestdeutsche Saatzeit GmbH & Co. KG, Rastatt
- Südzucker AG Mannheim/Ochsenfurt, Obrigheim/Pfalz\*
- Suiker Unie GmbH & Co. KG Zuckerfabrik Anklam, Anklam
- Symrise AG, Braunschweig\*
- Syngenta Agro GmbH, Maintal
- systec Controls - Mess- und Regeltechnik GmbH, Puchheim
- SYSTEC GmbH, Nürnberg

## T

- Tami Deutschland GmbH, Hermsdorf
- Tastemakers GmbH, Stuttgart
- Tate & Lyle Food Systems G. C. Hahn & Co. GmbH, Lübeck\*
- Tchibo GmbH, Hamburg \*
- TeeGschwendner GmbH, Meckenheim
- TEEKANNE GmbH & Co. KG, Düsseldorf
- Tetra Holding GmbH Geschäftsbereich Research, Stuttgart
- Teutoburger Ölmühle GmbH & Co. KG, Ibbenbüren
- Thiermann Gartenbaubetriebe GmbH & CO. KG, Kirchdorf
- Thoks GmbH, Waltershausen
- Thüringer Malz GmbH, Clingen
- H. Thylmann GmbH & Co. KG Kilianstädtermühle, Schöneck
- Töpfer GmbH, Dietmannsried
- TRACE Analytics GmbH, Braunschweig
- Transceram GmbH, Laudendach

- Trölsch GmbH, Korntal-Münchingen
- True Fruits GmbH, Bonn
- TST The Seafood Traders GmbH, Lüneburg
- Turbocut Jopp GmbH, Bad Neustadt
- TURM-Sahne GmbH, Oldenburg
- TuTech Innovation GmbH, Hamburg
- TZL-MiTec GmbH, Detmold

## U

- Uelzena eG, Uelzen
- Uhde High Pressure Technologies GmbH, Hagen
- Ulmer Schokoladen GmbH & Co. KG, Wilhelmshaven
- Unilever Deutschland GmbH, Hamburg\*
- Unterelbe-Frucht Handelsges. mbH & Co., Drochtersen
- Unternehmensgruppe Theo Müller GmbH & Co. KG, Freising

## V

- VA GmbH Gesellschaft für Food-Processing, Stuttgart
- Valensina GmbH Werk Vechta, Vechta
- Valio Ltd, HELSINKI
- VAN HEES GmbH, Walluf
- Vegafit GmbH, Hamburg
- VFG - Labor GmbH & Co. KG, Versmold
- Viba sweets GmbH, Floh-Seligenthal
- VIBRA MASCHINENFABRIK SCHULTHEIS GmbH & Co., Offenbach am Main
- VIER JAHRESZEITEN Winzer eG, Bad Dürkheim
- VMS-Maschinenbau GmbH, Obersontheim-Engelhofen
- Vortella Lebensmittelwerk GmbH, Pr. Oldendorf

## W

- Wachtel GmbH Bäckereimaschinen - Backöfen, Hilden
- Ulrich Walter GmbH, Diepholz
- Eduard Walter KG, Böhl-Iggelheim
- WARSTEINER Brauerei Haus Cramer KG, Warstein
- Wback GmbH, Bönen
- Wechsler Feinfisch GmbH, Erfstadt

- Hermann Wein GmbH & Co. KG Schwarzwälder Feinschinken-Manufaktur, Freudenstadt-Musbach
- Weingärtner Cleebrohn-Güdingen eG, Cleebrohn
- Weingärtner Stromberg-Zabergäu eG, Brackenheim
- Weingut A. Christmann, Neustadt
- Weingut Geheimer Rat Basser-mann-Jordan GmbH, Deidesheim
- Weingut George, Geisenheim
- Weingut Heymann-Löwenstein GdBR, Winnigen
- Weingut Jesuitenhof Wein- und Sektgut Klaus Schneider, Dirmstein
- Weingut Ökonomierat Rebholz KG, Siebeldingen
- Weinlabor Georg Bohn Einzelunternehmen, Zell (Mosel)
- Ludwig Weinrich GmbH & Co. KG, Herford
- Weißes Bräuhaus G. Schneider & Sohn GmbH, Kelheim
- Hanns G. Werner GmbH + Co. KG, Tornesch
- Hans G. Werner Industrietechnik GmbH, Reutlingen
- Wernsing Feinkost GmbH, Addrup-Essen
- Westfälische Fleischwarenfabrik Stockmeyer GmbH, Sassenberg
- Westfleisch eG Vieh- und Fleisch-zentrale Westfalen, Münster
- Wetterauer Agrar Service GmbH, Büdingen
- Mich. Weyermann Malz GmbH & Co. KG Malzfabrik, Bamberg
- WHG Weißenfeller Handels-Gesellschaft mbH, Weißenfels
- Wiberg GmbH, Salzburg
- WIEMO Wiehengebirgs-Molkerei Unter Lübbe KG, Hille
- Wiener Feinbäckerei Heberer GmbH, Mühlheim a.M.
- Rudolf Wild GmbH & Co. KG, Berlin\*
- Alfred Willich GmbH & Co. KG, Versmold
- Franz Wiltmann GmbH & Co. KG Westfälische Fleischwarenfabrik, Versmold
- Windau GmbH & Co. KG Wurst- und Schinkenspezialitäten, Harsewinkel
- Winkelmann GmbH & Co. KG, Rahden-Tonnenheide

- Winzergenossenschaft Edenkoben eG, Edenkoben
- Winzergenossenschaft Weinbiet eG., Neustadt
- Winzervereinigung Freyburg-Unstrut eG, Freyburg
- Wirtschaftsförderungsgesellschaft Deltaland GmbH, Bad Fallingbostal
- Wolftechnik Filtersysteme GmbH & Co. KG, Weil der Stadt
- Wolf Wurstspezialitäten GmbH, Schwandorf
- Gebr. Wollenhaupt GmbH, Reinbek
- Worlée NaturProdukte GmbH, Hamburg
- WP Kemper GmbH, Rietberg
- Dr. M. Wulkow Computing in Technology GmbH (CIT), Rastede
- Württembergische Weingärtner-Zentralgenossenschaft eG, Möglingen

## X

- X-Flow BV Pentair Water Process Technology BV, TC Enschede
- X-Zyme Biotechnology GmbH, Düsseldorf

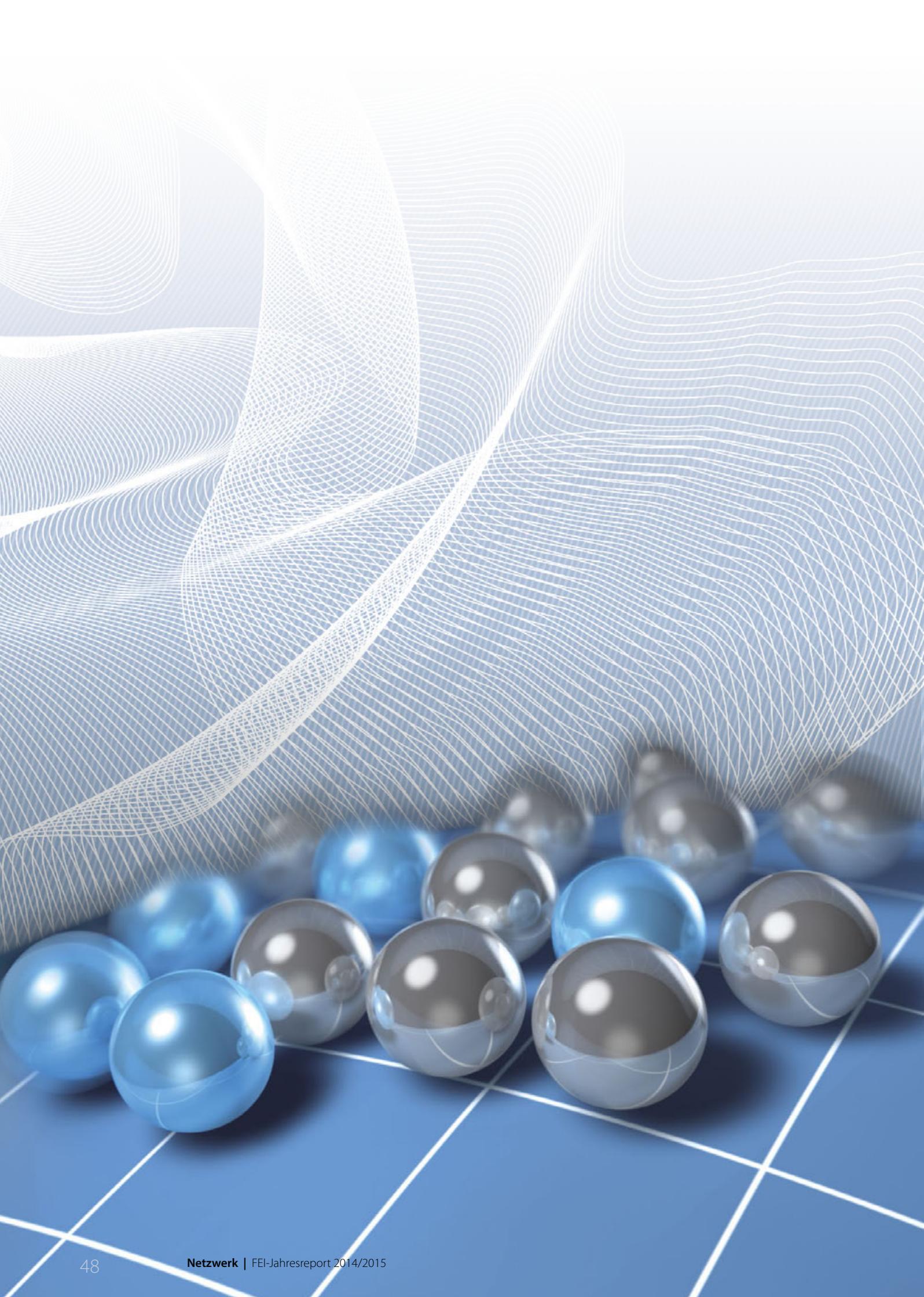
## Y

- Ytron Process Technology GmbH & Co. KG, Bad Endorf

## Z

- Zech electronics GbR, Sonnefeld
- Zentis GmbH & Co., Aachen\*
- Zentrallabor Witowski GbR, Alzey
- Zeppelin Systems GmbH Reimelt Food Technology, Rödermark
- ZIEMANN International GmbH, Ludwigsburg
- ZIFRU Trockenprodukte GmbH, Zittau
- Zimmermann-Graeff & Müller GmbH und Co. KG Weinkellerei, Zell
- Zott SE & Co. KG, Mertingen
- Zuegg Frucht AG, Werneuchen

Die mit einem Stern (\*) markierten Unternehmen sind zugleich Mitgliedsunternehmen des FEI.



# Multiplikatoren im FEI-Netzwerk

56 Wirtschaftsverbände und Dachorganisationen sind institutionelle Mitglieder des FEI. Als Aktionsplattformen der einzelnen Branchen der Lebensmittelwirtschaft und als wichtige Beteiligte beim Ergebnistransfer in die Praxis sind sie aktiv in die Gemeinschaftsforschungsaktivitäten des FEI eingebunden.

## A-D

- Wirtschaftsvereinigung Alkoholfreie Getränke e.V. (wafg)
- Deutscher Verband der Aromenindustrie e.V. (DVAI)
- Forschungsvereinigung der Arzneimittel-Hersteller e.V. (FAH)
- Der Backzutatenverband e.V.
- Zentralverband des Deutschen Bäckerhandwerks e.V.
- Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin (VLB) e.V.
- Wissenschaftsförderung der Deutschen Brauwirtschaft e.V. (Wifö)
- Bundesverband der Hersteller von Lebensmitteln für eine besondere Ernährung e.V. - Diätverband

## E-G

- Zentralverband Eier e.V. (ZVE)
- Bundesverband der Deutschen Eiprodukten-Industrie e.V. (BVEP)
- Bundesverband der deutschen Fischindustrie und des Fischgroßhandels e.V.
- Deutscher Fleischer-Verband e.V. (DFV)
- Bundesverband der Deutschen Fleischwarenindustrie e.V. (BVDF)
- Verband der Fleischwirtschaft e.V. (VDF)
- Verband der deutschen Fruchtsaft-Industrie e.V. (VdF)
- Internationale Forschungsgemeinschaft Futtermitteltechnik e.V. (IFF)
- Bundesverband der Geflügelschlachtereien e.V. (BVG)
- Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung e.V. (AGF)

- Verband der deutschen Getreideverarbeiter und Stärkehersteller (VDGS) e.V.
- Fachverband der Gewürzindustrie e.V.
- Verband Deutscher Großbäckereien e.V.

## H-K

- Versuchsanstalt der Hefeindustrie e.V. (VH Berlin)
- Honig-Verband e.V.
- Deutscher Hopfenwirtschaftsverband e.V. (DHWW)
- Deutscher Kaffee-Verband e.V.
- Lebensmittelinstitut KIN e.V.
- Bundesverband der Deutschen Klein- und Obstbrenner e.V.
- Deutscher Konditorenbund
- Wirtschaftsvereinigung Kräuter- und Fruchttetee e.V. (WKF)
- Verband der Hersteller kulinarischer Lebensmittel e.V.

## L-M

- Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V. (DIL)
- Industrievereinigung für Lebensmitteltechnologie und Verpackung e.V. (IVLV)
- Deutscher Mälzerbund e.V.
- Verband der Deutschen Margarineindustrie e.V.
- Verein der Förderer des Hans-Dieter-Belitz-Instituts für Mehl- und Eiweißforschung e.V. (hdbi)
- Milchindustrie-Verband e.V. (MIV)
- Vereinigung zur Förderung der Milchwissenschaftlichen Forschung an der Technischen Universität München e.V.
- Verband Deutscher Mineralbrunnen e.V. (VDM)
- Verband Deutscher Mühlen e.V.

## N-P

- VDMA Fachverband Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen
- Nucis e.V. Deutschland
- Bundesverband der obst-, gemüse- und kartoffelverarbeitenden Industrie e.V. (BOGK)
- Assoziation ökologischer Lebensmittelhersteller e.V. (AoEL)
- Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen e.V. (UFOP)
- Verband der ölsaatenverarbeitenden Industrie in Deutschland e.V. (OVID)
- Fachverband Pektin e.V.

## S-T

- Verband Deutscher Sektkellereien e.V.
- Süßstoff-Verband e.V.
- Bundesverband der Deutschen Süßwarenindustrie e.V. (BDSI)
- Verein zur Förderung des Technologietransfers an der Hochschule Bremerhaven e.V. (ttz-Bremerhaven)
- Deutscher Teeverband e.V.
- Deutsches Tiefkühlinstitut e.V. (dti)

## V-Z

- Kompetenznetz Verfahrenstechnik Pro3 e.V.
- Deutscher Weinbauverband e.V. (dwv)
- Verein der Zuckerindustrie e.V. (VdZ)

## Der FEI

Die Lebensmittelwirtschaft gehört mit ihren 6.000 Industrieunternehmen, dem über 30.000 Betriebe umfassenden Lebensmittelhandwerk sowie über 1 Mio. Beschäftigten zu den vier größten Wirtschaftszweigen Deutschlands.

Industrielle Gemeinschaftsforschung hat für die Innovationskraft dieser überwiegend mittelständischen Branche einen hohen Stellenwert.

Im Fokus des FEI als zentraler Forschungsorganisation der Lebensmittelwirtschaft stehen nicht nur Einzelunternehmen, sondern die Branche als Ganzes. Hinzu kommen die Zulieferindustrie und der Maschinen- und Anlagenbau. Denn die FEI-Forschungsaktivitäten umfassen

auch branchenübergreifende Fragestellungen – wie zur Steuerungs- und Sensortechnik, zur Prozessautomatisierung oder zur Analytik.

Der FEI koordiniert jährlich über 100 Forschungsprojekte, organisiert Tagungen und veröffentlicht Fachpublikationen.

120 Forschungseinrichtungen kooperieren mit dem FEI – sie bilden die Basis für die Bearbeitung anwendungsorientierter Forschungsthemen der Lebensmittelwirtschaft.

Durch direkte Mitgliedschaft sowie über 56 Wirtschaftsverbände gehören dem FEI rund 90% der rund 6.000 Unternehmen der Branche an.

Der FEI ist Gründungsmitglied der AiF.

Die Projekte der Industriellen Gemeinschaftsforschung werden gefördert durch/via:



# Vorstand



Vorsitzender:  
**Dr. Götz Kröner**  
Hermann Kröner GmbH,  
KRÖNER-STÄRKE, Ibbenbüren



Stellvertretender Vorsitzender:  
**Prof. Dr. Hans-Ulrich Endreß**  
Herbstreith & Fox KG, Neuenbürg

---



**Dipl.-Ing. Karl Eismann**  
Hochwald Foods GmbH,  
Thalfang



**Dr. Karl Horst Gehlen**  
Heristo Aktiengesellschaft,  
Westfälische Fleischwarenfabrik  
Stockmeyer GmbH,  
Sassenberg-Füchtorf



**Dipl.-Ing. Philipp Hengstenberg**  
Hengstenberg GmbH & Co. KG,  
Esslingen



**Dipl.-Ing. Harald Jancke**  
Gebr. Jancke GmbH, Hamburg



**Dr. Thomas Kuhlmann**  
Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG,  
Köln



**Dipl.-Ing. Reiner Küster**  
The Lorenz Bahlsen Snack-World  
GmbH & Co. KG Germany,  
Neu-Isenburg



**Dr. Udo Spiegel**  
Dr. August Oetker  
Nahrungsmittel KG, Bielefeld



**Dipl.-Ing. Michael Ulrich**  
Nestlé Deutschland AG, Frankfurt

# Wissenschaftlicher Beirat des Vorstands



Vorsitzender:  
**Prof. Dr. Dr. Peter Schieberle**  
Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmit-  
telchemie (DFA), Freising



Stellvertretender Vorsitzender:  
**Prof. Dr. Dr. Jörg Hinrichs**  
Universität Hohenheim  
Institut für Lebensmittelwissenschaft  
und Biotechnologie,  
FG Milchwissenschaft und -technologie

---



**Prof. Dr. Antonio Delgado**  
Universität Erlangen-Nürnberg  
Department Chemie- und  
Bioingenieurwesen,  
Lehrstuhl für Strömungsmechanik



**Prof. Dr. Siegfried Scherer**  
Technische Universität München,  
Zentralinstitut für Ernährungs- und Lebens-  
mittelforschung (ZIEL), Abt. Mikrobiologie



**Prof. Dr. Heike P. Schuchmann**  
Karlsruher Institut für Technologie (KIT),  
Institut für Bio- und Lebensmitteltechnik,  
Bereich I: Lebensmittelverfahrenstechnik



**Prof. Dr. Peter Stehle**  
Universität Bonn, Institut für Ernährungs-  
und Lebensmittelwissenschaften,  
FG Humanernährung



**Prof. Dr. Erich J. Windhab**  
Eidgenössische Technische Hochschule  
Zürich, Institut für Lebensmittelwissen-  
schaften, Ernährung und Gesundheit, La-  
boratorium Lebensmittelverfahrenstechnik



**Prof. Dr. Peter Winterhalter**  
Technische Universität Braunschweig,  
Institut für Lebensmittelchemie

Forschungskreis  
der Ernährungsindustrie e.V. (FEI)  
Godesberger Allee 142-148  
53175 Bonn

Tel.: +49 228 3079699-0  
Fax: +49 228 3079699-9  
E-Mail: fei@fei-bonn.de  
Internet: www.fei-bonn.de

Redaktion: Daniela Kinkel  
Verantwortlich i.s.d.P: Dr. Volker Häusser

Layout: freiart gmbh, Königswinter  
Druck: Bonner Universitäts-Buchdruckerei, Bonn

Bildnachweis:

Umschlag 2. *Reihe links*: Deutscher Zukunftspreis/Bildschön  
3. *Reihe links*: Uli Benz/TU München  
S. 4 *Campus*: Uli Benz/TU München  
S. 9 *Dr. Birgit Christall*: BLL e.V./Matthias Martin  
S. 16 *Beate Kettlitz*: FoodDrinkEurope  
S. 17 *Gruppenbild oben*: FoodDrinkEurope  
S. 22 *oben links*: Deutscher Zukunftspreis/Bildschön  
*oben rechts*: Deutscher Zukunftspreis/Ansgar  
Pudenz  
*unten*: Universität Hohenheim/Jan Winkler  
S. 24 *oben*: AiF e.V.  
*unten*: Milchprüfring Bayern e.V.  
S. 26 *oben*: KIT  
*unten*: Verband der ölsaatenverarbeitenden  
Industrie in Deutschland e.V. (OVID)  
S. 27 *oben*: scarletus – Fotolia  
*unten*: Milchindustrie-Verband e.V. (MIV)  
S. 28 *oben*: TU München  
*unten*: MULTIVAC, Wolfertschwenden  
S. 29 *oben*: Universität Hohenheim  
*unten*: Verband der deutschen  
Fruchtsaft-Industrie e.V. (VdF)  
S. 30 *oben*: FB Lehmann, a Royal Duyvis  
Wiener company  
*unten*: MRI Kiel  
S. 31 *oben*: photocrew – Fotolia  
*unten*: Wolfgang Mücke – Fotolia  
S. 36 *TU Braunschweig (Hauptgebäude)*:  
Brunswyk. Lizenz CC BY-SA. de.wikipedia.org  
S. 38 Bundesverband der Deutschen  
Süßwarenindustrie e.V./E.I.S.  
S. 41 paolo\_74 – Fotolia  
S. 44