

FEI-Jahresreport

2015/16



Team



Geschäftsführung:

Dr. Volker Häusser
E-Mail: fei@fei-bonn.de
Telefon: +49 228 3079699-0



Referat Öffentlichkeitsarbeit:

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



Referat EU-Forschungsförderung:

Dr. Jan Jacobi
E-Mail: gfpf-fei@bdp-online.de
Telefon: +32 2 282084-0



Projektadministration/Sekretariat:

Petra Droste
E-Mail: fei@fei-bonn.de
Telefon: +49 228 3079699-4



Projektadministration/Sekretariat:

Petra Hillmer M.A.
E-Mail: fei@fei-bonn.de
Telefon: +49 228 3079699-5



Projektadministration/Sekretariat:

Monika Schumacher
E-Mail: fei@fei-bonn.de
Telefon: +49 228 3079699-6



Projektadministration/Sekretariat:

Andrea Schurig
E-Mail: fei@fei-bonn.de
Telefon: +49 228 3079699-7



Inhalt

Vorwort	3
Höhepunkte	
FEI-Jahrestagung 2015	4
FEI-Kooperationsforum 2016	8
TROPHELIA Deutschland 2016	10
23. Innovationstag Mittelstand	12
MdB Lücking-Michel zu Besuch	14
Europa für die Zukunft aufstellen	15
Personen	
TOP-Nachwuchskräfte	18
Neue Gesichter	20
Ausgezeichnet!	22
Projekte	
Leuchtturm-Projekt 2016	24
Projekte des Monats	26
Förderprofil 2015	32
Förderbilanz 2005-2015	34
Netzwerk	
Institute im FEI-Netzwerk	36
Unternehmen: Partner der Wissenschaft	38
Multiplikatoren im FEI-Netzwerk	49

Der FEI in Zahlen 2015

Vorstand	Mitglieder	10
Wissenschaftlicher Beirat des Vorstands	Mitglieder	8
<hr/>		
Teilnehmer (Veranstaltungen, Gremien)	Insgesamt	1.633
	- davon Vertreter der Industrie	985
	- davon Vertreter der Wissenschaft	648
<hr/>		
Aktive Unternehmen	Insgesamt	803
	- davon KMU	501
<hr/>		
Wirtschaftsverbände	Insgesamt	53
	- davon mit Projektbeteiligung	41
<hr/>		
Forschergruppen	Insgesamt	192
	- davon im Ausland	3
<hr/>		
Wissenschaftlicher Beirat	Mitglieder des erweiterten Beirats	95
	- davon Vertreter der Industrie	46
	- davon Vertreter der Wissenschaft	49
	Anzahl behandelter Anträge	52
	- davon angenommen	34
	Ehrenamtlich erstellte Fachgutachten	359
<hr/>		
Forschungsförderung	Zahl laufender Forschungsprojekte	113
	Fördervolumen 2015 in Mio. €	9,90
	Gesamtfördervolumen laufender Vorhaben in Mio. €	43,09
	Gesamtzahl geförderter Forschungsprojekte seit 1953	946
<hr/>		
Social Media	YouTube	
	- Aufrufe „TROPHELIA Deutschland 2016“ (Kurzversion)	135
	- Aufrufe „TROPHELIA Deutschland 2016“ (Langversion)	437
	- Aufrufe „Leuchtturm-Projekt 2016“	449
	facebook.com/trophelia	
	- „Gefällt mir“-Angaben 2015	145
	- „Gefällt mir“-Angaben 2016	236
	- Erreichte Personen mit Gewinner-Beitrag vom 26.04.2016	11.418
	twitter.com/FEI-Bonn	
	- Follower 2015	321
	- Follower 2016	395
<hr/>		
FEI-Team	Insgesamt	7
	- davon in Bonn	6
	- davon in Brüssel	1

Vorwort



Liebe Mitglieder, Freunde und Förderer des FEI,

Der Jahresrhythmus des FEI wird von Ereignissen geprägt, die regelmäßig wiederkehren – und doch immer anders sind: Neue Themen bilden die Schwerpunkte unserer Veranstaltungen; neue Akteure kommen in unser Netzwerk; neue Projekte bestimmen die Agenden. Dies zu dokumentieren, ist das Ziel unseres Jahresreports. Wir freuen uns, Ihnen hiermit unsere fünfte Ausgabe vorstellen zu können.

In dem nun vorliegenden Jahresreport 2015/2016 finden Sie die Zahlen und Fakten des vergangenen FEI-Jahres ebenso wie zahlreiche Einblicke in die Highlights unserer Aktivitäten zwischen Sommer 2015 und Sommer 2016. Wir stellen Personen in unserem Netzwerk vor, die von der Wissenschaft in die Wirt-

schaft gewechselt sind, die als Projektleiter neu in unser Netzwerk gekommen sind oder die jüngst ausgezeichnet wurden. Ebenso präsentieren wir nochmals unsere Projekt-Highlights: Die Projekte des Monats sowie unser erstes Leuchtturm-Projekt. Crossmedial machen wir durch Links und QR-Codes auf weiterführende Informationen, Videos und Bilder im Internet und unsere Aktivitäten in den sozialen Netzwerken aufmerksam.

Bei uns dreht sich fast alles um die Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF). Dass unser Tun vor allem dort ankommt, wofür die Fördermittel des Bundeswirtschaftsministeriums bestimmt sind – nämlich in der Wirtschaft –, belegen unsere Zahlen eindrucksvoll: Jährlich

steigt die Zahl der in unserem Netzwerk aktiven Unternehmen, zuletzt um rund 5 Prozent auf 803 Unternehmen. Darunter sind über 60 Prozent kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) – genau 501 KMU waren 2015 als direktes Mitglied oder als Mitglied in den Projektbegleitenden Ausschüssen in unserem Netzwerk aktiv. Diese Zahlen spornen uns an, weiterzumachen!

Wir danken allen Akteuren in unserem Netzwerk – im letzten Jahr waren es 1.633 Personen – für Ihr Engagement und freuen uns auf neue Herausforderungen, die wir gemeinsam meistern werden: In erster Linie mit herausragender Forschungsarbeit, die über die Grenzen des Wettbewerbs hinausgeht.

Dr. Götz Kröner
FEI-Vorsitzender

Dr. Volker Häusser
FEI-Geschäftsführer

Der FEI-Vorsitzende Dr. Götz Kröner begrüßt die Teilnehmer der FEI-Jahrestagung 2015.



Ort der FEI-Jahrestagung:
Das Haus der Wissenschaft
Braunschweig.

>>
Präsentieren ausgewählte Fokusthemen der Industriellen Gemeinschaftsforschung:
Prof. Dr. Dr. Peter Schieberle,
Prof. Dr. Monika Ehling-Schulz,
Prof. Dr. Peter Winterhalter,
Dr. Till Beuerle,
Prof. Dr. Lutz Fischer,
Prof. Dr. Irina Smirnova und
Prof. Dr. Thomas Becker.
Ganz rechts: FEI-Geschäftsführer
Dr. Volker Häusser.



Gastgeber Prof. Dr. Peter Winterhalter präsentiert aktuelle Ergebnisse aus der Aromaforschung für die Wein- und Sektbranche.



FEI-Jahrestagung 2015

„Von jedem Euro, der in IGF-Projekte des FEI investiert wird, profitiert die mittelständisch strukturierte Lebensmittelwirtschaft.“

Dr. Götz Kröner, FEI-Vorsitzender

Einst Spielstätte des Staatstheaters, heute ein Ort der Vernetzung von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft: Die Aula im Haus der Wissenschaft Braunschweig.



Prof. Dr. Dr. Peter Schieberle (Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats des FEI) bei der Diskussion eines Forschungsantrags.

Das alljährliche Netzwerktreffen von Unternehmern, Managern und Wissenschaftlern der Lebensmittelszene fand 2015 in Braunschweig statt: Über 140 Spitzenkräfte aus Wirtschaft und Wissenschaft kamen am 1./2. September zur FEI-Jahrestagung an die Technische Universität Braunschweig. Sie nutzten die jährlich an wechselnden Forschungsstandorten stattfindende Veranstaltung als Forum des Ideenaustauschs und zur Entwicklung neuer Forschungsprojekte für den innovativen Mittelstand.

FEI-Geschäftsführer Dr. Volker Häusser konnte für das Jahr 2014 erneut eine Förderbilanz präsentieren, die sich auf sehr hohem Niveau bewegt: Im Jahr 2014 koordinierte der FEI insgesamt 110 Projekte der Industriellen

Gemeinschaftsforschung (IGF) mit einem Gesamtvolumen von 46,19 Mio. Euro. Der FEI-Vorsitzende Dr. Götz Kröner betonte in seiner Begrüßungsrede, dass jeder Euro davon gut investiert sei – „Grenzen setzt nur die Fördermittelausstattung des IGF-Programms“, bekräftigte der FEI-Vorsitzende Dr. Götz Kröner in seiner Begrüßungsrede. Er appellierte deshalb an die Politik, daran endlich etwas zu ändern.

„Fokusthemen Industrieller Gemeinschaftsforschung“ lautete in diesem Jahr das Motto des Netzwerktreffens. Aus dem Reigen aktueller Fokusthemen stellten sechs FEI-Projektleiter im Rahmen der Vortragsveranstaltung Ergebnisse der Industriellen Gemeinschaftsforschung vor – jeweils mit einem anderen Fokus. Als Gastgeber begrüßte

Prof. Peter Winterhalter vom Institut für Lebensmittelchemie der TU Braunschweig die Teilnehmer in der „Stadt der Forschung“, in der der Beschäftigtenanteil in Forschung und Entwicklung mit über 4 Prozent in Deutschland am größten ist. Winterhalter präsentierte aktuelle Ergebnisse aus der Aromaforschung für die Wein- und Sektbranche. Die weiteren Referenten kamen von der TU Hamburg-Harburg, der Universität Hohenheim, der Veterinärmedizinischen Universität Wien und der TU München.

„Fokusthemen Industrieller Gemeinschaftsforschung“ – das Motto der Jahrestagung 2015.

Zur Online-Dokumentation:
www.fe1-bonn.de/jahrestagung-2015/



Tagungs- Highlights

Mit einem Potpourri bekannter Melodien begrüßt die AkaBlas - die Akademische Bläservereinigung an der TU Braunschweig - die Gäste des FEI-Abendempfangs.



Freuen sich über das Wiedersehen: Prof. Dr. Thomas Becker (TU München), Prof. Dr. Meinolf Lindhauer (vormals Max-Rubner-Institut) und Dr. Götz Kröner (FEI-Vorsitzender).



Auch auf dem Programm der FEI-Jahrestagung: Eine Betriebsbesichtigung der in Braunschweig ansässigen Heimbs Kaffee GmbH & Co. KG.



Großer Empfang des FEI im gotischen Altstadttrathaus in Braunschweig.



In Wolfenbüttel öffnet Mast-Jägermeister SE seine Türen für die Teilnehmer der FEI-Jahrestagung.

Prof. Dr. Peter Winterhalter (TU Braunschweig) und Dr. Götz Kröner (FEI-Vorsitzender) begrüßen die Gäste vor dem Altstadttrathaus.



Viel Grund zur Freude: Das bietet die Besichtigung des Instituts für Lebensmittelchemie der TU Braunschweig Prof. Dr. Dr. Jörg Hinrichs, Dr. Volker Häusser, Prof. Dr. Peter Winterhalter und Prof. Dr. Siegfried Scherer.

Genießen den musikalischen Empfang: Prof. Dr. Gerald Mutschliok (Potsdam), Prof. Dr. Markus Fischer (Universität Hamburg) und Prof. Dr. Helmar Schubert (vormals Karlsruher Institut für Technologie).



Ein festlicher Raum für den FEI-Abendempfang: Die „Große Dornse“ des Braunschweiger Altstadttrathauses.

25 der 56 botanischen Zutaten des bekannten Kräuterlikörs „Jägermeister“ werden den Teilnehmern am Kräuterfass vorgestellt.



FEI-Geschäftsführer Dr. Volker Häusser im Gespräch mit Prof. Dr. Monika Ehling-Schulz (Veterinärmedizinische Universität Wien).



Die Teilnehmer überzeugen sich von der hohen Qualität des Heimbs-Kaffees.



Prof. Dr. Ulrich Engelhardt (Mitte) erläutert Prof. Dr. Siegfried Scherer und Prof. Dr. Dr. Jörg Hinrichs, an welchen Forschungsprojekten er aktuell arbeitet.



FEI-Kooperationsforum 2016

„Trenntechniken haben sich in jüngerer Zeit als maßgeblicher Innovationstreiber erwiesen. Das Thema ist komplex – und ein idealer ‘Kandidat’ für branchenübergreifende und vorwettbewerbliche Projekte der Industriellen Gemeinschaftsforschung.“

Prof. Dr. Ulrich Kulozik,
Moderator des Kooperationsforums



„Trenntechniken für lebensmittel- und biotechnologische Prozesse“ – Thema des Kooperationsforums 2016.

Trenntechniken als Innovationstreiber: Rund 100 Fach- und Führungskräfte sowie Wissenschaftler aus ganz Deutschland erörterten am 26. April 2016 die Chancen von Trenntechniken in der Lebensmittel- und Biotechnologie und diskutierten den Bedarf an branchenübergreifender Forschung. Zum 15. Mal hatte der FEI zum interdisziplinären Kooperationsforum in den Bonner Universitätsclub eingeladen.

Prof. Dr. Ulrich Kulozik von der Technischen Universität München moderierte die Veranstaltung und hielt den Einführungsvortrag. Er zeigte anhand zahlreicher Beispiele auf, wie sich durch das Fraktionieren von komplexen Lebensmitteln und Prozessnebenströmen isolierte Komponenten mit gesteigerter Funktionalität und höherer Wertschöpfung gewinnen lassen.

Experten aus der Praxis sowie Wissenschaftler von der Universität Hohenheim, der RWTH Aachen, dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT), der Universität Duisburg-Essen sowie der TU München gaben durch ihre Vorträge wichtige Impulse für den Austausch zwischen Industrie

und Wissenschaft – der Basis der vom FEI koordinierten Gemeinschaftsforschung. Veranstaltungsbegleitend präsentierten fünf Unternehmen Exponate aus dem Bereich der Trenntechnik.

Zum Hintergrund der Veranstaltungsreihe:

Seit 2001 veranstaltet der FEI 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-2016



„Grundsätzlich ist die Flüssig-Flüssig-Chromatographie sehr vielseitig einsetzbar; konkurrenzfähig ist die Technologie vor allem bei schwierigen Trennungen sehr ähnlicher Moleküle oder bei Molekülen, die bei konventionellen Verfahren instabil sind, wie empfindliche Pflanzenstoffe oder Proteine.“

Prof. Dr. Mirjana Minceva
Technische Universität München, Professur für Biothermodynamik

Siegfried Tuchborn (rechts) von der Sima-Tec GmbH demonstriert Hans-Jürgen Heidebrecht, Doktorand an der TU München, den CUBE.



Der Moderator und die Referenten des 15. FEI-Kooperationsforums: Prof. Dr. Sonja Berensmeier, Prof. Dr. Mirjana Minceva, Dipl.-Ing. John Linkhorst (i.V. von Prof. Dr. Matthias Wessling), Prof. Dr. Ulrich Kulozik, Prof. Dr. Mathias Ulbricht, Dipl.-Ing. Wolfgang Steiger, Prof. Dr. Jörg Hinrichs, Prof. Dr. Hermann Nirschl und Dr. Jörg Zacharias.

Teilnehmer des Kooperationsforums schauen sich die Exponate der insgesamt fünf Unternehmen an: Flottweg SE, Albert Handtmann Armaturenfabrik GmbH & Co. KG, Sima-Tec GmbH, i3 Membrane GmbH und X-Flow BV Pentair Water Process Technology BV.



„Die Qualität der Trennung, d. h. die Trennschärfe und der Abscheidegrad, sind entscheidende Parameter für die Qualität der Endprodukte und die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens.“

Wolfgang Steiger
Flottweg SE, Process Engineering, Vilsbiburg

Der Universitätsclub Bonn: Eine Stadtoase mitten in Bonn, in der regelmäßig Veranstaltungen des FEI stattfinden.



Die Referenten Prof. Dr. Dr. Jörg Hinrichs, Prof. Dr. Mirjana Minceva und Prof. Dr. Sonja Berensmeier im Gespräch mit FEI-Geschäftsführer Dr. Volker Häusser.

TROPHELIA Deutschland 2016



Sieht man's?
Die Erfinder von „freustück“ freuen sich über Platz 2!

Das KIT-Team:
Kurz nach der Preisverleihung ;-)
So sehen doppelte Gewinner aus!

Heute schon gefreustückt?
Mit „freustück“, dem trinkbaren, vollwertigen Frühstück, gelingt ein freudiger Start in den Tag.



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



TROPHELIA Deutschland 2016:
Alle Teams des Finales!

Team „Eco & Fresh“ von der Hochschule Geisenheim: Betreuer Dr. Claus-Dieter Patz gratuliert Maximilian Grimm und Kilian Benedikt Meinung zu Platz 3.



„Draffity“ ist eine protein- und ballaststoffreiche Öko-Limonade, die auf Basis von Treber aus der Bierproduktion hergestellt wird.



Die TROPHELIA-Jury 2016:
Martin Ammann, Christin Haupt, Elke Harms, Gaby Brandenburg, Dr. Udo Spiegel und Dr. Martin Kersten.

„Als ‚Neuzugang‘ der Jury hat mich ganz besonders beeindruckt, mit welchem Ideenreichtum, Engagement und Know-how jedes einzelne Team seine Aufgabe umgesetzt hat. Da fiel die Entscheidung nicht leicht!“

Christin Haupt, Mitglied der deutschen TROPHELIA-Jury seit 2016



Das siebte Jahr war bei TROPHELIA Deutschland alles andere als verflücht: Der FEI schrieb den Ideenwettbewerb für Studierende der Lebensmittelwissenschaften im Herbst 2015 erneut aus – und bis Ende des Jahres hatten sich 19 Teams von Hochschulen aus ganz Deutschland angemeldet und ihre Ideen skizziert. Die sechsköpfige TROPHELIA-Jury wählte daraus sechs Favoriten-Ideen aus, die am 26. April 2016 beim Finale in Bonn präsentiert wurden. Gesucht wurden erneut die besten Ideen für innovative Lebensmittelprodukte, die auch mit einem ökologischen Benefit überzeugen.

Die Entscheidung für Platz 1 fiel auf ein Team des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT): Das sechsköpfige Erfinderteam überzeugte mit der Produktidee „eatapple“ – und sicherte sich zugleich den Sonderpreis für die innovativste Produktidee. „eatapple“ ist ein essbarer Trinkhalm, der als echte Alternative zum gängigen Kunststoffhalm angeboten wird. Aus dem bei der Safftherstellung anfallenden Apfeltrester hergestellt, ist „eatapple“ eine nachhaltige Knabberlei, mit der Trester – ein an Vitaminen und

Ballaststoffen reiches Nebenprodukt der Lebensmittelproduktion – sinnvoll weitergenutzt wird. Zugleich hilft der neuartige Trinkhalm, den Verbrauch von Kunststoff zu reduzieren. Das Karlsruher Gewinnerteam wird Deutschland mit „eatapple“ beim Finale im europäischen ECOTROPHELIA-Wettbewerb vertreten, der vom 16.-17. Oktober 2016 im Rahmen der SIAL in Paris stattfinden wird.

Über Platz 2 freute sich ein Team der Technischen Universität München, das mit dem gehaltvollen Frühstücksdrink „freustück“ das Frühstück revolutionieren will: Mit natürlichen, lokalen Zutaten und reich an Vitaminen, Kalzium und Kalium ist „freustück“ ein gesundes, vollwertiges Frühstück für unterwegs.

Platz 3 sicherte sich ein Duo der Hochschule Geisenheim, das „Draffity“ [draff; Englisch für Treber] erfunden hat – eine protein- und ballaststoffreiche Limonade, die auf Basis von Treber aus der Bierproduktion hergestellt wird. Durch die Anreicherung mit Guaranaextrakt enthält das vom Team „Eco & Fresh“ entwickelte ökologische Erfrischungsgetränk zusätzlich natürliches Koffein.

Drei weitere Teams mit innovativen Ideen waren nach Bonn

gekommen: „InSnack“ heißt der Knabber-Snack, der mit Mehlwürmern für eine neuartige Proteinquelle sorgt und von einem Team der Technischen Universität Berlin vorgestellt wurde. Ein Team der Hochschule Ostwestfalen-Lippe präsentierte der Jury „Cash-Q“, den veganen Cashewnuss-Quark. „Schokoloplosion“, die Schokolade mit glykosidisch gebundenen Aromastoffen, wurde von einem Team der Technischen Universität München erfunden.

More taste, less waste: „eatapple“, der essbare Trinkhalm auf Basis von Apfeltrester.

Weitere Informationen: www.fei-bonn.de/trophelia-2016



Jetzt schon vormerken: TROPHELIA 2017 wird im Herbst 2016 ausgeschrieben!

TROPHELIA 2016 auf YouTube: <https://goo.gl/pDjE8q>



TROPHELIA auf Facebook: www.facebook.com/trophelia



23. Innovationstag Mittelstand

„Der Innovationstag war eine tolle Gelegenheit für unsere Industriepartner, mein Team und mich, die Ergebnisse unserer Forschungsarbeiten präsentieren zu können. Ohne die öffentlichen Fördermittel des BMWi wären wir mit der Anwendung in der Praxis längst noch nicht so weit, wie wir es jetzt sind.“

Prof. Dr. Cornelia Rauh,
Geschäftsführende Direktorin und
Fachgebietsleiterin an der TU Berlin



Am FEI-Stand arbeiten Nachwuchskräfte aus Wirtschaft und Wissenschaft eng zusammen: Elea-Werkstudent Philip Giersemehl, TUB-Doktorand Erik Voigt, Elea-R&D-Mitarbeiter Julian Witt und TUB-Mitarbeiter Dr. Daniel Baier.



Forschung trifft Politik: Prof. Dr. Cornelia Rauh und ihr Mitarbeiter Erik Voigt (beide TU Berlin) erläutern MdB Peter Bleser, Parlamentarischer Staatssekretär im BMEL, die PEF-Technologie.



Eines von vielen Anwendungsbeispielen für Lebensmittel, die mit einer Vorbehandlung des physikalischen PEF-Verfahrens effizienter und produktschonender getrocknet werden können: Apfelinge.

Hier sieht MdB Hermann Färber (links), wie die Fördermittel der Industriellen Gemeinschaftsforschung ganz konkret im Mittelstand ankommen.



RegDir'in Dr. Margaretha Neudecker, seit 1.6. im BMWi zuständig für die Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF), lässt sich von FEI-Geschäftsführer Dr. Volker Häusser und TUB-Direktorin Prof. Dr. Cornelia Rauh die IGF-Ergebnisse erläutern.



Hohes Besucherinteresse an innovativen Trocknungsverfahren, präsentiert vom FEI und seinen Partnern

Auf dem Gartengelände der AiF Projekt GmbH in Berlin-Pankow fand am 2. Juni 2016 der 23. Innovationstag Mittelstand des BMWi statt. Unter den mehr als 300 Ausstellern war auch der FEI dabei, in diesem Jahr bereits zum siebten Mal. Der FEI präsentierte Resultate eines Projekts der IGF – zusammen mit dem Institut für Lebensmitteltechnologie und Lebensmittelchemie der TU Berlin und drei kleinen und mittelständischen Unternehmen, die bereits von den Ergebnissen des Projektes profitieren konnten:

- Diesdorfer Süßmost-, Weinkelerei & Edeldestille GmbH, Diesdorf
- Elea Vertriebs- und Vermarktungsgesellschaft mbH, Quakenbrück
- Ingo Jänich Ultraschall + Technologien, Ahrensfelde

Vor dem Hintergrund, dass die Trocknung von Obst und Gemüse kostens-, zeit- und energieintensiv ist, ist die Lebensmittelwirtschaft stets auf der Suche nach einer

Optimierung des Trocknungsprozesses – Ziel ist eine möglichst effiziente und produktschonende Trocknung.

Dieses Ziel haben Forscher der TU Berlin und des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) im Rahmen des erfolgreichen IGF-Projekts AiF 17161 N erreicht. Dafür koppelten sie konventionelle Trocknungsverfahren wie Heißluft-, Gefrier- oder Mikrowellentrocknung mit zwei innovativen Ergänzungsverfahren: die Anwendung von Ultraschall (US) sowie von Hochspannungsimpulsen (HSI bzw. Pulsed Electric Fields (PEF)). Durch die Kombination gelang den Wissenschaftlern eine deutlich höhere Effizienz des Trocknungsprozesses sowie eine Verbesserung der Produktqualität. Dies wurde den Besuchern am FEI-Stand C16 ganz praxisnah vermittelt.

Insgesamt hatte die „Leistungsshow im Grünen“ mit über 20-jähriger Tradition in diesem Jahr rund 1.700 Besucher, darun-

ter 20 Mitglieder des Deutschen Bundestages (MdB) und zahlreiche Vertreter aus Bundes- und Landesministerien.

Zur Online-Dokumentation:
www.fei-bonn.de/innovations-tag-mittelstand-2016



BMWi-Video Innovationstag:
<https://youtu.be/kfluydqz6IM>



2. Juni 2016



FEI-Geschäftsführer Dr. Volker Häusser bietet BMWi-Referatsleiter Thomas Zuleger die mit der PEF-Technologie vorbehandelten Apfelinge zum Verkosten an – und erläutert, wie die IGF-Fördermittel für die Weiterentwicklung der Technologie genutzt wurden.

Dass mit der PEF-Technologie auch natürliche Farbstoffe – wie roter Farbstoff aus Radieschen – effizient gewonnen werden können, erklärt Projektleiterin Prof. Dr. Cornelia Rauh der BMWi-Mitarbeiterin Dr. Margaretha Neudecker.

„Meeting Point“ FEI-Stand: FKM-Projektleiter Martin Nitsche, IVLV-Vorstandsvorsitzender Prof. Albrecht Ostermann, FEI-Geschäftsführer Dr. Volker Häusser und FKM-Geschäftsführer Dietmar Goericke.





MdB Lücking-Michel zu Besuch

„Anhand von ausgewählten und erfolgreich abgeschlossenen IGF-Projekten des FEI haben wir Frau Dr. Lücking-Michel im persönlichen Gespräch zeigen können, dass die IGF-Fördermittel sehr sinnvoll eingesetzt werden – und besonders in mittelständischen Unternehmen nachhaltig zum wirtschaftlichen Erfolg beitragen.“

Dr. Volker Häusser,
FEI-Geschäftsführer



Dr. Claudia Lücking-Michel, CDU-Bundestagsabgeordnete aus Bonn, kam am 27. Juni zu einem Gesprächstermin in die Geschäftsstelle des FEI in Bonn. In dem Gespräch erläuterte FEI-Geschäftsführer Dr. Volker Häusser die Aktivitäten und Ziele des FEI und stellte auch die Forschungsaktivitäten von Bonner Forschungseinrichtungen und mittelständischen Lebensmittelbetrieben im Netzwerk des FEI vor.

Häusser betonte dabei die hohe Bedeutung des Programms Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF), auf dem die Forschungsk Kooperationen des FEI basieren – das gelte auch für die rund 100 weiteren AiF-Forschungsvereinigungen. Von allen mittelstandsbezogenen Förderprogrammen sei das IGF-Programm das mit der höchsten volkswirtschaftlichen Hebelwirkung und essentiell,



um die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Mittelstands zu sichern. Lücking-Michel, die auch Mitglied des Ausschusses für Bildung und Forschung ist, nahm die Botschaft mit, dass es dringend einer Aufstockung der stagnierenden IGF-Fördermittel auf mindestens 200 Millionen Euro bedarf, um die Erfolge des IGF-Programms sicherzustellen.



Regelmäßiger Austausch ist wichtig: Zu dem NFTP-Treffen am 20. April 2016 hatte der FEI in sein Brüsseler EU-Büro eingeladen.

Europa für die Zukunft aufstellen

„Die Initiative Food 2030 ist eine einmalige Chance, neue europäische Impulse in der Förderung von Forschung und Innovation im Lebensmittelsektor zu stimulieren.“

Dr. Jan Jacobi, Leiter des Brüsseler EU-Büros des FEI

Die EU-Kommission lässt ihren Ankündigungen nun Taten folgen: Im Oktober, zum World Food Day, wird FOOD 2030 – eine Initiative zur stärkeren und effizienteren Förderung von Forschung und Innovation im Lebensmittelsektor – vorgestellt. Die Initiative wurde 2015 von Carlos Moedas, EU-Kommissar für Forschung, Wissenschaft und Innovation, angekündigt. Sie wird nicht nur Einfluss auf das aktuelle EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation haben, sondern auch Eckpunkte für das nachfolgende 7-jährige Rahmenprogramm ab 2021 setzen. Der FEI verfolgt diese Entwicklungen seit Beginn an und ist direkt aktiv eingebunden: über FoodDrinkEurope, der Dachorganisation der europäischen Lebensmittelindustrie sowie über das Netzwerk der Nationalen Food-Plattformen (NFTP) und in direkten Gesprächen mit den Generaldirektionen



für Forschung und Innovation sowie Landwirtschaft. Ab 2017 sollen aus der Initiative heraus Aktivitäten zur Umsetzung und Einbettung in die europäische Forschungs- und Innovationslandschaft erfolgen. Der FEI wird für die Lebensmittelindustrie hier weiter am Ball bleiben!

Die National Food Technology Platforms (NFTP) haben im vergangenen Jahr ihr Netzwerk erweitert, in dem nunmehr 36 EU-Länder eingebunden sind; NFTP für Deutschland ist der FEI. In Kooperation mit der European Federation of Food Science & Technology (EFFoST) wird in einer neuen gemeinsamen Arbeitsgruppe über zukünftige Forschungsprioritäten auf EU-Ebene diskutiert. Damit ist auf europäischer Ebene ein enger Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft etabliert, der insbesondere Ideen für den Mittelstand gemeinsam vorantreiben kann. Ein weiterer Ausbau des Netzwerks ist geplant.





Innovationstag Mittelstand am 2. Juni 2016:
Im Rahmen des Partnering Events der internationalen Netzwerke IraSME und CORNET stellten Dr. Bastian Dörrbecker (DIL) und Dr. Jan Jacobi CORNET-Projekte des FEI und der GFPi vor. Von links nach rechts: Felix Rotter (AiF), Dr. Jan Jacobi (GFPi/ FEI), Viktoria Cvetkovic (AiF), Dr. Krzysztof Kozłowski (Universität Olsztyn, Polen), Dr. Martin Senz (VLB Berlin), Marion Harders (AiF FTK GmbH) und Prof. Dr. Jürgen Zentek (FU Berlin); nicht auf dem Foto: Dr. Bastian Dörrbecker.



Vom EU-Büro des FEI blickt man auf den Luxembourg Square, der inmitten des Quartier Européen liegt. Hier sind unter anderem das Parlament, die Kommission und der Rat der Europäischen Union angesiedelt.

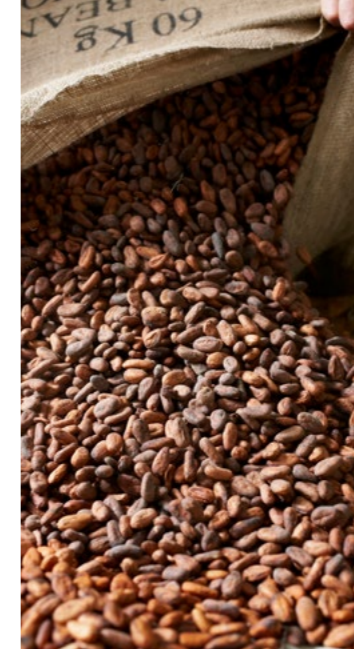


Letztes Treffen vor dem Jahreswechsel: NFTP-Sitzung am 11. November 2015 in Athen.



Transnationale Gemeinschaftsforschungsprojekte des FEI – eine Erfolgsstory!

Seit Beginn der CORNET-Fördermaßnahme ist der FEI eine der erfolgreichsten AiF-Forschungsvereinigungen beim Einwerben von transnationalen IGF-Projekten. Nicht nur die Einbettung des FEI in ein großes europäisches Netzwerk, sondern auch die Suche nach weiteren Partnern außerhalb der etablierten CORNET-Länder hat hierbei zum Erfolg beigetragen. Bis zum Jahr 2016 konnten vom FEI 7 CORNET-Projekte erfolgreich eingeworben werden. Weitere Projektideen sind aktuell in Vorbereitung zur Einreichung unter einem der nächsten CORNET-Calls. Im Folgenden eine Übersicht zu den laufenden CORNET-Projekten des FEI:



CocoaChain (CORNET AiF 169 EN), das erste deutsch-peruanische CORNET-Projekt überhaupt, untersucht das Zusammenwirken von Anbaubedingungen und Verarbeitung auf die sensorischen Profile in Rohkakao und Schokolade. Fünf Forschungsstellen und 15 Unternehmen arbeiten hierzu auf beiden Seiten des Atlantiks eng zusammen.

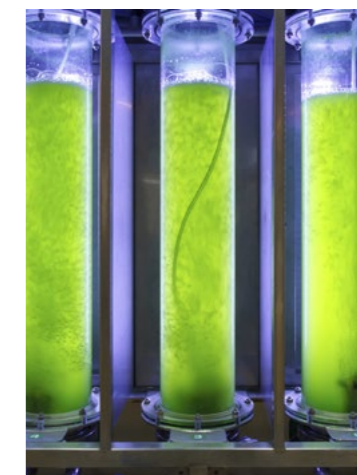
Das Projekt **EntomoFood** (CORNET AiF 154 EN) setzt auf hochqualitative insektenbasierte Zwischenprodukte für die Lebensmittelentwicklung durch Verwendung von adaptierten und effektiven Lebensmittelprozesstechnologien. Als Modellinsekten werden Mehlwürmer (*Tenebrio molitor*) und Buffalo-Würmer (*Alphitobius diaperinus*) eingesetzt.

OptiDryBeef (CORNET AiF 162 EN) zielt unter der wissenschaftlichen Leitung des Deutschen Instituts für Lebensmitteltechnik (DIL) in Quakenbrück auf eine Prozessinnovation zur sicheren und qualitativen Trockenreifung (dry aging) von Rindfleisch ab und wird zusammen mit Forschungs- und Industriepartnern aus Flandern/Belgien durchgeführt.

Glutenfreies Brot zu verbessern – das steht im Fokus des deutsch-belgischen IGF-Projekts **GLUeLESS** (CORNET AiF 147 EN). Vier Forschungsstellen versuchen hierbei den Einfluss von glutenfreien Mehlen auf Textur, Nährwerte und Aroma zu ermitteln und anschließend die Herstellungsverfahren zu optimieren.



Mit innovativer Algenprozessierung für Nutraceuticals in Lebensmitteln und Futtermitteln beschäftigen sich drei Forschungsstellen im CORNET-Projekt **iAlgaePro** (CORNET AiF 129 EBG). Das zweijährige deutsch-belgische Projekt wird in Deutschland u.a. vom Bundesverband der Süßwarenindustrie unterstützt.



www.fei-bonn.de/cornet





Dr. Katja Isabel Hartmann



Dr. Maja Tomaschunas



Elena Leeb

TOP-Nachwuchskräfte

IGF: Sprungbrett in die Wirtschaft

Nach ihrem Abitur ging **Dr. Katja Isabel Hartmann** zunächst ein Jahr in die Staaten, bevor sie 2004 ihr Studium der Lebensmitteltechnologie an der Universität Hohenheim aufnahm. Im Rahmen ihrer Diplomarbeit, mit der sie 2010 ihr Studium erfolgreich abschloss, war sie am Fachgebiet Technologie und Analytik pflanzlicher Lebensmittel erstmalig in ein IGF-Projekt des FEI eingebunden. Im Anschluss war Hartmann für einige Monate an der Universität von Alberta in Edmonton, Kanada als Wissenschaftliche Mitarbeiterin mit der Analyse von pflanzlichen Lebensmittelinhaltsstoffen beschäftigt. Zurück in Deutschland, entschloss sie sich zu einer Promotion am Fachgebiet Milchwissenschaft und -technologie der Universität Hohenheim. Als Wissenschaftliche Mitarbeiterin blieb sie bis 2015 bei Prof. Dr. Dr. Jörg Hinrichs, unter dessen Betreuung die heute 31-Jährige ihre Dissertationsarbeit verfasste. Intensiv arbeitete sie in dieser Zeit an einem IGF-Projekt des FEI mit.

Von der Wissenschaft in die Wirtschaft – als Rheologie-Expertin

Unmittelbar danach ging es für Hartmann von Stuttgart ins benachbarte Ostfildern: Seit Sommer 2015 ist sie als Produktspezialistin Rheologie bei der Anton Paar GmbH angestellt. Ihre Aufgaben reichen dabei von der Geräteinstallation über wissenschaftliche Vorträge bis hin zum weltweiten Kunden-Support. Dass Hartmann in dieser Funktion auch weiterhin mit IGF-Projekten in Berührung kommt, ist gut möglich: Die Anton Paar GmbH ist als Entwickler und Produzent von hochgenauer Prozessmesstechnik sowie maßgeschneiderten Automations- und Robotiklösungen regelmäßig in FEI-Projekte eingebunden.

An der Universität Hamburg studierte **Dr. Maja Tomaschunas** 2004 zunächst einige Monate Lebensmittelchemie, bevor sie zum Studium der Ökotrophologie an die Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) Hamburg wechselte – und dort 2008 ihr Diplom absolvierte. Von 2009 bis 2012 war sie Wissenschaftliche Mitarbeiterin von Prof. Dr. Mechthild Busch-Stockfisch im Department Ökotrophologie der HAW Hamburg. In dieser Zeit forschte sie intensiv an einem vom FEI koordinierten Sensorik-Teilprojekt des DFG/AiF-Clusters zur Fettwahrnehmung und Sättigungsregulation mit – diese Forschungsarbeiten waren auch maßgeblich für ihre Doktorarbeit, für deren Betreuung neben Busch-Stockfisch auch Prof. Dr. Dr. Jörg Hinrichs und Prof. Dr. Jochen Weiss von der Universität Hohenheim zuständig waren.

Bleibt in der Aromaforschung der IGF verbunden

Noch vor Abschluss ihrer Promotion Ende 2013 stieg die heute 32-Jährige im Frühjahr 2013 in ihre Laufbahn in der Wirtschaft ein: Sie ging nach Neuss zur Silesia Gerhard Hanke GmbH & Co. KG, einem international ausgerichteten Aromenhersteller. Bei diesem mittelständischen Familienunternehmen erforscht Tomaschunas als Sensory Manager die sensorischen Eigenschaften von Aromen für alle Anwendungsbereiche der Lebensmittelindustrie und hält Sensorik-Workshops und Panel-Schulungen für Kunden und Kollegen. Mit der Industriellen Gemeinschaftsforschung bleibt sie weiterhin in Kontakt: Seit vielen Jahren ist ihr Haus in den Projektausschüssen von IGF-Projekten aktiv, die über den FEI gefördert werden.

Mit einem der ersten „Master of Science“ an der Technischen Universität München schloss **Elena Leeb** 2008 ihr Studium der Ernährungswissenschaften am Wissenschaftszentrum Weihenstephan ab – und sicherte sich damit gleich ihre erste Auszeichnung für die beste Master-Arbeit, die vom Verband Weihenstephaner Milchwirtschaftler, Bio- und Lebensmitteltechnologien e.V. vergeben wurde. Direkt im Anschluss begann Leeb mit ihrer Promotion bei Prof. Dr. Ulrich Kulozik. Thema war die gezielte enzymatische Hydrolyse von Proteinen sowie die anschließende Fraktionierung der Hydrolysate zur Gewinnung technologischer sowie biofunktioneller Peptide. Die Herstellung dieser Peptide war auch Ziel eines IGF-Projektes des FEI, an dem Leeb maßgeblich mitgeforscht hat. Bis 2015 blieb sie als Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Lebensmittelverfahrenstechnik und Molkereitechnologie der TU München.

Doktorhut in Reichweite

Die in der IGF verankerte Verbindung von Grundlagenforschung und wirtschaftlicher Anwendung bestärkte Leeb's Entscheidung, in der industriellen Forschung und Entwicklung tätig zu werden: Seit Sommer 2015 ist Leeb bei der GNT Europa GmbH in Aachen beschäftigt – das Unternehmen ist weltweiter Marktführer im Bereich färbender Lebensmittel, Mitglied beim FEI und aktuell auch in drei laufende IGF-Projekte eingebunden. Neben ihrer Funktion als R&D Specialist ist die heute 32-Jährige in den letzten Zügen ihrer Promotion – und damit in Reichweite ihres Doktorhuts.

Neue Gesichter

im FEI-Netzwerk

Nach knapp 20 Jahren in den Niederlanden zurück an der TU Berlin

Unmittelbar nach seinem Studium der Energie- und Verfahrenstechnik an der Technischen Universität Berlin ging **Prof. Dr. Eckhard Flöter** 1992 in die Niederlande: Dort promovierte er an der Technischen Universität Delft. Noch vor Erhalt seines Doktorhutes zog es Flöter in die Wirtschaft: Bei Unilever arbeitete er ab 1996 fast 15 Jahre lang in verschiedenen leitenden Positionen im R&D-Zentrum in Vlaardingen, Niederlande; für Unilever war er auch einige Monate im US-amerikanischen Santa Barbara sowie in Rotterdam.

2011 ging der heute 51-Jährige zurück an die Technische Universität Berlin: Dort leitet er das Fachgebiet Lebensmittelverfahrenstechnik (LVT) am Institut für Lebensmitteltechnologie und Lebensmittelchemie. Sein Fachgebiet beschäftigt sich mit prozesstechnischen Aspekten der Zusammenhänge zwischen Verarbeitung und Strukturbildung in Lebensmitteln und ihren Bestandteilen – fokussiert wird hier auf Getreide/Stärke, Zucker sowie Fette und Öle. Zu den Aufgaben gehört auch die Wiederbelebung des Berliner Zuckerinstituts, das nun am neuen Standort in der Seestraße als Zuckertechnikum weiterhin für Lehre und Forschung genutzt wird.

Flöter und sein Team forschen aktuell an einem 2016 gestarteten FEI-Projekt der Industriellen Gemeinschaftsforschung zur Struktur und Funktionalität dünnkochender Stärken.

Ausgezeichneter Bezwinger des Daten-Dschungels

Für das Management und die komplexe Analyse von Life-Science-Daten ist er genau der richtige Mann: **Prof. Dr. Oliver Kohlbacher**. Von 1990 bis 1996 studierte er Chemie und Informatik an der Universität des Saarlandes (UdS) in Saarbrücken. Dort schloss er 2001 auch seine Promotion – in Kooperation mit dem vor Ort ansässigen Max-Planck-Institut für Informatik – mit „summa cum laude“ ab. Noch vor deren Abschluss leitete er bereits eine Junior-Forschungsgruppe am Zentrum für Bioinformatik der UdS. Ein Forschungsaufenthalt bei Celera Genomics in Rockville, USA, von 2002 bis 2003 wies den weiteren Weg. Zu dieser Zeit machte das private Unternehmen dem internationalen Humangenomprojekt mit einigen Erfolgen Konkurrenz bei der DNA-Sequenzierung des menschlichen Erbguts.

Zurück aus den Staaten, nahm Kohlbacher 2003 den Ruf auf eine Professur für Angewandte Bioinformatik am Zentrum für Bioinformatik (ZBIT) der Universität Tübingen an. Die Forschung am ZBIT deckt ein breites Spektrum von Themen aus der gesamten Bioinformatik ab: Sie umfasst sowohl die Entwicklung neuer Methoden als auch die Anwendung dieser Methoden – vor allem in Kohlbachers Arbeitsgruppe – in der Pharmazie, Medizin und weiteren Feldern wie der Lebensmittelforschung. So ist der heute 45-Jährige aktuell gleich in drei laufende IGF-Projekte des FEI eingebunden, bei denen die Metabolomics-basierte Analyse von Spargel, Kakao und Haselnüssen im Fokus steht. Neben dem ZBIT existiert seit 2012 in Tübingen auch eine gemeinsame Core-Facility für Bioinformatik und Hochdurchsatzmethoden: Das Zentrum für Quantitative Biologie (QBIC, Quantitative Biology Center), dessen Direktor Kohlbacher von Anbeginn ist.

Forscher in doppelter Mission

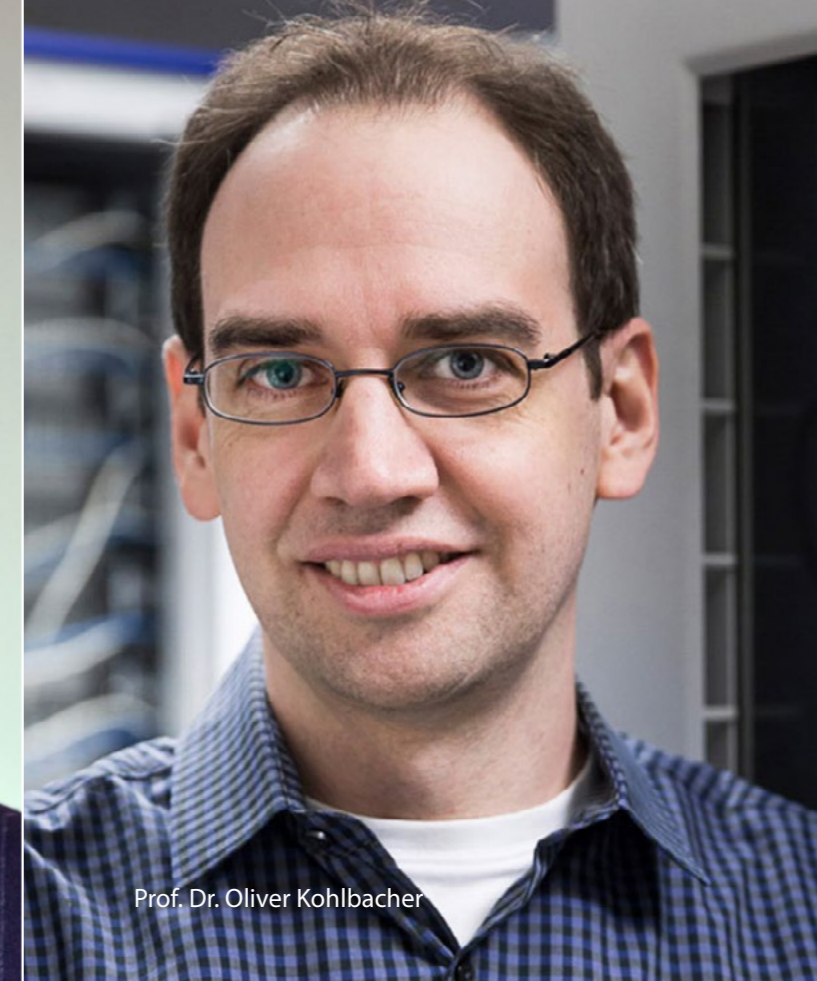
An der Universität Frankfurt studierte **Prof. Dr. Sascha Rohn** bis 1998 Lebensmittelchemie, im Anschluss promovierte er 2002 bei Prof. Dr. Jürgen Kroll am Institut für Ernährungswissenschaft der Universität Potsdam auf dem Campus des Deutschen Instituts für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIFE). Von 2004 bis 2011 habilitierte er sich bei Prof. Dr. Lothar W. Kroh am Institut für Lebensmittelchemie der Technischen Universität Berlin.

Bereits vor seiner Habilitation nahm Rohn 2009 eine Professur für Lebensmittelchemie an der Universität Hamburg/Hamburg School of Food Science (HSFS) an. Seine Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Analytik von sekundären Pflanzenstoffen, insbesondere aber mit der Stabilität und Reaktivität bioaktiver Inhaltsstoffe bei der Be- und Verarbeitung pflanzlicher Lebens- und Futtermittel. Aktuell stehen unter Rohns Leitung zwei IGF-Projekte des FEI an der HSFS in den Startlöchern. Einen Ruf auf eine Professur an der Universität Gießen lehnte der heute 43-Jährige 2010 ab.

Seit April 2015 ist er in doppelter Mission unterwegs: Neben seiner Professur in Hamburg ist der Wissenschaftler auch Vorstandsvorsitzender am Institut für Lebensmittel- und Umweltforschung e.V. (ILU) in Potsdam-Rehbrücke. Hier liegen seine Schwerpunkte vor allem in den Bereichen der angewandten Lebensmittelforschung sowie der Forschungsförderung. In dieser Funktion leitet er zwei laufende IGF-Projekte des FEI, ein weiteres wird in Kürze starten.



Prof. Dr. Eckhard Flöter



Prof. Dr. Oliver Kohlbacher



Prof. Dr. Sascha Rohn



Dr. Katharina Scherf



Prof. Dr. Jochen Weiss

Prof. Dr. Ulrich Kulozik (l.) und der Stellvertretende MIV-Vorsitzende Hans Holtorf (r.) bei der Preisverleihung.



Ausgezeichnet!

Forscher mit IGF-Projekten des FEI

Dreifach ausgezeichnete Dissertation

Wenn eine Dissertation nicht nur mit „summa cum laude“ ausgelobt wird, sondern auch gleich zweifach mit einem Wissenschaftspreis ausgezeichnet wird, kann nur ein kluger Kopf dahinter stecken: Der von **Dr. Katharina Scherf**. Die 31-Jährige untersuchte im Rahmen ihrer Promotion bei Prof. Dr. Thomas Hofmann die Salzwahrnehmung in Lebensmitteln und entwickelte Strategien zur Kochsalzreduktion in Lebensmitteln, speziell in Backwaren. Für ihre herausragenden Forschungsergebnisse, die auch auf einem IGF-Projekt des FEI basieren, erhielt sie 2015 sowohl den Gerhard-Billek-Preis der Gesellschaft Deutscher Chemiker als auch den Wissenschaftlichen Förderpreis des Verbands Deutscher Großbäckereien.

Und nicht nur das: Noch vor Abschluss ihrer Dissertation wurde die Lebensmittelchemikerin 2014 mit einem weiteren Preis ausgezeichnet – für ihre Arbeiten in der Zöliakieforschung erhielt sie den mit 15.000 Euro dotierten Forschungspreis der Deutschen Zöliakie-Gesellschaft. Denn bereits seit 2012 arbeitet Frau Scherf als Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Zöliakieforschung an der Deutschen Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie (DFA) in Freising. Die Zöliakieforschung ist auch Themenschwerpunkt ihrer Habilitation bei Prof. Dr. Peter Köhler.

Einer der meistzitierten Forscher weltweit

Bereits zum zweiten Mal in Folge wurde **Prof. Dr. Jochen Weiss** im Herbst 2015 in die Weltrangliste der meistzitierten Wissenschaftler aufgenommen. Laut der „Thomson Reuters Highly Cited Researchers“-Liste zählt Weiss damit zu den weltweit einflussreichsten wissenschaftlichen Köpfen. Die Rangliste weist im Jahr 2015 insgesamt 3.125 Namen aus 21 Disziplinen auf – darunter 180 Forscher aus Deutschland.

Weiss, der seit 2008 an der Universität Hohenheim forscht und dort das Fachgebiet Lebensmittelphysik und Fleischwissenschaft leitet, ist damit einer der weltweit 128 berücksichtigten Top-Forscher in der Rubrik „Agricultural Sciences“. Die Lebensmittelwissenschaften sind bei dem Ranking in diese Sparte integriert. Die Liste basiert auf dem obersten einen Prozent der Publikationen, die am häufigsten von anderen Wissenschaftlern aus ihrem Gebiet zitiert werden. Viele der Publikationen basieren auf Ergebnissen von IGF-Projekten, die über den FEI gefördert wurden – seit 2010 hat der vielfach ausgezeichnete Wissenschaftler allein im Rahmen von zehn FEI-Projekten geforscht und publiziert.

Weiss, der seit 2011 in Hohenheim auch Prorektor für Forschung ist, war nach seinem Studium der Chemischen Verfahrenstechnik an der Universität Karlsruhe zwölf Jahre lang in den USA und hatte dort promoviert und habilitiert.

MIV-Innovationspreis für TUM-Forscher

An sehr vielen Projekten der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) hat **Prof. Dr. Ulrich Kulozik** in den letzten 16 Jahren geforscht: Knapp 40 IGF-Projekte waren es, die über den FEI gefördert wurden, einen unmittelbaren Bezug zur Milch und deren Verarbeitung hatten und von besonderer wirtschaftlichen Relevanz für die gesamte deutsche Milchindustrie waren. In Anerkennung des wissenschaftlichen Beitrags seiner Arbeitsgruppe hat der Milchindustrie-Verband (MIV) am 20. November 2015 seinen Milchwissenschaftlichen Innovationspreis 2015 an den renommierten Wissenschaftler verliehen. In seiner Begründung betonte der Stellvertretende MIV-Vorsitzende Hans Holtorf u.a. Kuloziks wegweisende Impulse für den Transfer von Forschungserkenntnissen in die industrielle Praxis insbesondere im Bereich der Membrantrenntechnik sowie die Ausbildung hervorragender Nachwuchswissenschaftler und Nachwuchskräfte für die Industrie.

Seit 2000 lehrt und forscht der 61-Jährige an der Technischen Universität München (TUM) – in seiner Doppelfunktion als Leiter des Lehrstuhls für Lebensmittel- und Bioprozesstechnik sowie der Abteilung Technologie des Zentralinstituts für Ernährungs- und Lebensmitteltechnologie (ZIEL). Mit der Berufung auf den Lehrstuhl folgte Kulozik seinem Mentor Prof. Dr. Heinz-Gerhard Kessler, bei dem er nach seinem TUM-Studium der Lebensmitteltechnologie 1986 promovierte und 1991 habilitierte. Es folgten acht Jahre Industrieerfahrung als Department Manager bei Kraft Foods R & D in München. Auch während dieser Zeit blieb er der TUM treu – mit einem dortigen Lehrauftrag für Biotechnologie.



Trieb das Projekt auch entscheidend voran: Dr. Marc Schlender, der bei Projektleiterin Prof. Dr. Heike P. Schuchmann promoviert hat.

Leuchtturm-Projekt 2016

Erstes Projekt einer neuen Filmreihe:
Bis zu 90 % Energieeinsparungen durch Prozessintegration
der SHM-Technologie

Ganz besondere Projekte der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) heißen beim FEI Leuchtturm-Projekte. Das sind jene erfolgreich abgeschlossenen Projekte, die sich durch eine exzellente wissenschaftliche Qualität sowie durch eine überdurchschnittlich hohe wirtschaftliche Relevanz, im Idealfall für mehrere Branchen, auszeichnen – und damit weit ausstrahlen, wie ein Leuchtturm. Sie sind es in besonderem Maße wert, auch im Bewegtbild vorgestellt zu werden. Daher hat der FEI im Januar 2016 erstmalig einen Film über ein IGF-Projekt produzieren lassen, der am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) gedreht wurde – und in dem sich alles um die SHM-Technologie dreht.

Zum Hintergrund des Projektes:

Rund 13 Millionen Tonnen Milcherzeugnisse werden jedes Jahr in Deutschland hergestellt: Milch, Butter, Käse, Joghurt, Quark und vieles mehr. In vielen Fällen muss Milch dafür zunächst homogenisiert werden. Das macht die Produkte haltbarer und kann Farbe, Konsistenz oder Geschmack verbessern, ist bisher aber immer mit hohen Energie-, Investitions- und Prozesskosten verbunden.

Hier setzt die Technologie des Simultanen Homogenisierens und Mischens (SHM) an, die am KIT von Projektleiterin Prof. Dr. Heike P. Schuchmann und ihrem Mitarbeiter Dr. Marc Schlender im Rahmen von mehreren IGF-Projekten entwickelt wurde und mit der hohe Energieeinsparungen erzielt werden können – nicht nur in der Milchverarbeitung, sondern auch in anderen Branchen der Lebensmittelwirtschaft sowie in der Pharmaindustrie, der kosmetischen und der chemischen Industrie.

Mit den gewonnenen Erkenntnissen aus dem finalen IGF-Projekt AiF 16303 N konnte nun das „Death Valley of Innovation“ für die SHM-Technologie überwunden werden: In dem – für die Umsetzung der neuen Technologie in der Industrie entscheidenden – Schritt wurde der Schritt von der labortechnischen Erprobung hin zur industriellen Reife vollzogen. Die SHM-Technologie wurde auf industriell relevante Hochdruck-Dispergiereinheiten (sogenannte Flachventile) übertragen. Mit der Umsetzung werden im laufenden, optimierten Betrieb Energieeinsparungen von bis zu 90 % erwartet – ein Beitrag der IGF zu den Herausforderungen der Energiewende.

Nach Schätzungen könnte damit – allein bei der Milchverarbeitung in Deutschland! – eine Reduzierung der CO₂-Emission von über 60.000 Tonnen pro Jahr erreicht werden. Mit den Ergebnissen des Projektes wurden die Voraussetzungen für einen breiten Einsatz vor allem in mittelständischen Unternehmen geschaffen: Unternehmen können nun ohne große Investitionen mit der ressourcenschonenderen Produktion ihren Beitrag zum Umweltschutz leisten und gleichzeitig wettbewerbsfähig bleiben.

Das Projekt auf
YouTube:
<https://youtu.be/3E5ULHvQbmo>



Projekte des Monats

Juli bis Oktober 2015

Rundum effizient im Sudhaus: Prozessinnovationen bei der Würzekochung senken den Energieverbrauch und stabilisieren den Biergeschmack

Bei der Bierproduktion ist die Würzekochung ein zentraler Prozessschritt, der maßgeblich Geschmack und Qualität von Bier bestimmt. Um unerwünschte Substanzen wie Dimethylsulfid (DMS) auszutreiben, die sich ungünstig auf das Aroma auswirken, wird die Würze im klassischen Verfahren über einen längeren Zeitraum gekocht, was einen hohen Energieeinsatz erfordert. Die hohe thermische Belastung kann wiederum zu anderen qualitativen Nachteilen führen. Im **Projekt des Monats Juli 2015** untersuchen Wissenschaftler, wie sich innovative, energiesparende Sudhaustechnologien auf die Bildung von DMS bzw. dessen Vorläufer-substanzen auswirken. Durch eine Gesamtbetrachtung der Einflussfaktoren von der Würzeherstellung bis hin zur Lagerung sollen so Ansätze zur Minimierung der DMS-Bildung erarbeitet werden.

www.fei-bonn.de/2015-07-juli



Einblick in die „Blackbox“ Teiggärung: Wissenschaftler entwickeln Mess- und Regelungssystem für optimal gegärte Backwaren

In der Backwarenherstellung ist die Gärung einer der wichtigsten qualitätsbeeinflussenden Prozessschritte: Geschmack und Aroma reifen heran, eine ausreichende Lockerung sorgt für das gewünschte Volumen. Gesteuert wird die Teiggärung über die Temperatur, die relative Luftfeuchte, die Luftgeschwindigkeit und die Gärzeit. Im Rahmen des **Projekts des Monats August 2015** wird derzeit an einer intelligenten Gärsteuerung geforscht, die einen Einblick in die „Blackbox“ Teiggärung ermöglicht und bei Bedarf den Gärprozess über die relevanten Parameter nachsteuern kann. Es ist zu erwarten, dass sich dadurch die Ausschussmenge bzw. Menge an qualitätsgeminderter Ware deutlich reduzieren lassen wird.

www.fei-bonn.de/2015-08-august



Riesling-Wein, ein Opfer des Klimawandels? Forscher erarbeiten Minimierungsstrategie für Petrol-Fehlnote in Wein und Sekt



Mit den Folgen der globalen Erwärmung setzt sich auch der deutsche Weinbau auseinander: So ist es in den vergangenen Jahren – aufgrund der gestiegenen Temperaturen – vermehrt zu einer Fehlnote in Rieslingen gekommen, die an Petroleum oder Kerosin erinnert. Ursache ist die Verbindung TDN – ein Abbauprodukt der Carotinoide, die bei erhöhter Sonneneinstrahlung als Schutz in die Beerenhaut eingelagert wird. Aufgrund der globalen Erwärmung wird erwartet, dass die TDN-Gehalte weiter steigen werden. Vor diesem Hintergrund untersuchen Forscher im Rahmen des **Projekts des Monats September 2015** die Entstehungswege von TDN, um daraufhin eine Minimierungsstrategie zu erarbeiten. Diese umfasst weinbauliche und kellerwirtschaftliche Maßnahmen ebenso wie Empfehlungen für die korrekte Lagerung.

www.fei-bonn.de/2015-09-september



Für mehr Zucker in der Rübe: Wissenschaftler rücken Saccharoseverlusten während der Rübenkampagne auf den Leib



In Deutschland wird Zucker (Saccharose) vor allem aus Zuckerrüben gewonnen. Nur ein Teil der Rüben kann unmittelbar nach der Ernte verarbeitet werden, ein Großteil muss gelagert werden. Während dieser Lagerung kommt es zu Saccharoseverlusten von 0,1 Prozent pro Tag, vor allem verursacht durch Mikroorganismen aus Lagerfäule. Umgerechnet resultieren hieraus wirtschaftliche Schäden von deutlich mehr als einer halben Million Euro – pro Tag. Ziel des **Projekts des Monats Oktober 2015** ist es, Saccharoseverluste durch mikrobielle Besiedlung nachzuweisen, ihren Anteil zu bestimmen und nachhaltig zu verringern. Angesichts der Tragweite für die gesamte Wertschöpfungskette – von der Züchtung und den Anbau bis zur Ernte und Verarbeitung – werden viele Unternehmen von den Ergebnissen profitieren können.

www.fei-bonn.de/2015-10-oktober



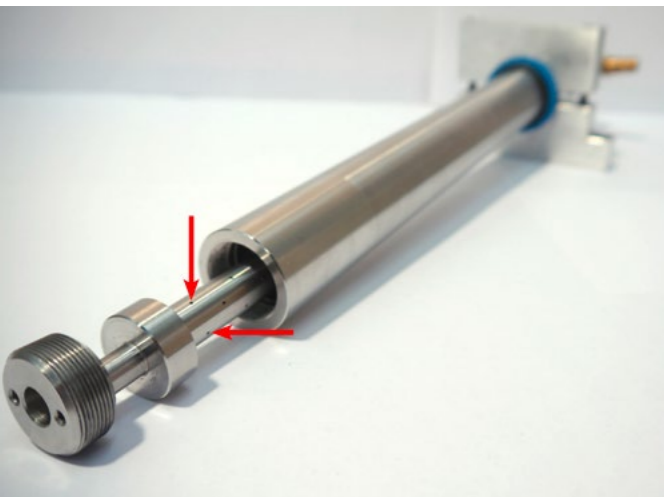
Projekte des Monats

November 2015 bis Februar 2016

Effizienz gesteigert, Energie gespart: Wissenschaftler erforschen Potential eines alternativen Sprühtrocknungsverfahrens

Um Milchprodukte in ihre haltbarste Form zu überführen, ist die Sprühtrocknung das gängigste, doch auch energieaufwändigste Verfahren. Eine energiesparende und effizientere Alternative ist die „effervescent atomization“, die eine Sprühtrocknung von hochviskosen Flüssigkeiten ermöglicht. Doch ohne ein tiefgehendes Verständnis des Prozesses ist deren Anwendung in der Industrie nicht denkbar. Ein Fall für das **Projekt des Monats November 2015**: Wissenschaftler zeigen darin das Potential dieses alternativen Sprühtrocknungsverfahrens auf und ermitteln die Zusammenhänge zwischen Prozessbedingungen und Produkteigenschaften. Mit dem alternativen Trocknungsverfahren können Milch- und Molkenpulver sowie chemische und pharmazeutische Produkte deutlich energieeffizienter hergestellt werden.

www.fei-bonn.de/2015-11-november



Bittere Nüsse, bald geknackt: Forscherteam spürt Ursachen eines bitteren Fehlgeschmacks in Haselnüssen auf

Rund 80.000 to Haselnüsse werden jährlich hierzulande weiterverarbeitet. Geerntet werden Haselnüsse nur einmal im Jahr; da die Verarbeitung ganzjährig erfolgt, ist eine gute Lagerfähigkeit wichtig. Aus bisher unbekanntem Grund kann sich bei der Lagerung ein langanhaltender, bitterer Fehlgeschmack bilden. Dieses Phänomen, das bislang bei der Wareneingangskontrolle nicht erfassbar ist, tritt seit einigen Jahren verstärkt auf und führt zu wirtschaftlichen Schäden durch Reklamations- oder Entsorgungskosten. Die Ursachen sind bislang unbekannt. Ziel des **Projekts des Monats Dezember 2015** ist es daher, die für den bitteren Fehlgeschmack verantwortlichen Schlüsselverbindungen und deren Vorläufer auf molekularer Ebene zu charakterisieren, die Bildungsmechanismen aufzuklären und spezifische Schnellbestimmungsmethoden zur Qualitätsbewertung zu entwickeln.

www.fei-bonn.de/2015-12-dezember



Mikroalgen als Rohstoffquelle mit viel Potential: Forscher verbessern Erschließung wertvoller Inhaltsstoffe

Unter den nachwachsenden Rohstoffen ruhen insbesondere auf Mikroalgen große Hoffnungen. Zu Recht, denn allein 70 % der Trockensubstanz bestehen aus wertvollen Proteinen. Darüber hinaus enthalten sie mehrfach ungesättigte Fettsäuren, natürliche Farbstoffe, Vitamine und zahlreiche bioaktive Inhaltsstoffe. Und nicht nur das: Mikroalgen wandeln Kohlenstoffdioxid in Biomasse um, die als alternative Energiequelle genutzt werden kann. Mikroalgen sind somit ein nachhaltiger Alleskönner. Doch bislang benötigen Zucht, Ernte und Weiternutzung der Algen zuviel Energie, Wasser und Personal. Ziel des **Projekts des Monats Januar 2016** ist es, den gesamten Prozess effizienter zu gestalten und so die Produktivität zu erhöhen. Durch die Kombination innovativer Verfahren soll die Wertschöpfungskette deutlich verbessert werden. Mehr europäischen Unternehmen wird es damit ermöglicht, in den wachsenden Markt einzusteigen.

www.fei-bonn.de/2016-01-januar



Maßgeschneiderte Proteine: Forscher entwickeln Verfahren zur effizienten Gewinnung von Caseinfraktionen von hoher Reinheit

Bei besonderen Ernährungsanforderungen sind besondere Produkte gefragt: Sportler, Babys oder Patienten, die auf eine klinische Ernährung angewiesen sind, haben Bedarf an hochspezialisierten oder funktionellen Lebensmitteln. Casein, das Hauptprotein der Kuhmilch, bzw. dessen Fraktionen spielen dabei als Proteinquelle eine bedeutende Rolle. Darüber hinaus verfügt Casein über verschiedene technofunktionelle Eigenschaften: So kann beispielsweise die Fraktion β -Casein als natürlicher Emulgator genutzt werden. Aktuell existiert keine industrielle Technologie, mit der die drei Fraktionen wirtschaftlich getrennt gewonnen werden können. Mit den Ergebnissen des **Projekts des Monats Februar 2016** soll sich das ändern: Unter Nutzung der Dekantertechnologie wird ein Verfahren entwickelt, mit dem α -, β - und κ -Caseinfraktionen mit hoher Reinheit und Ausbeute gewonnen werden können.

www.fei-bonn.de/2016-02-februar



Projekte des Monats

März bis Juni 2016

Wertvolles aus Nebenprodukten: Forscher gewinnen Pektine und Fasern aus Erbsenschalen

Für eine ressourcenschonende Lebensmittelproduktion ist eine optimale Nutzung der Rohstoffe essentiell. Im Fokus des **Projekts des Monats März 2016** steht ein wertvolles Nebenprodukt aus der Gemüseverarbeitung: Erbsenschale. Die hat es in sich: Denn sie enthält durchschnittlich 16 % Pektin, das als Gelier-, Verdickungs- und Stabilisierungsmittel zunehmend gefragt ist und neben seinen guten technofunktionellen Eigenschaften auch als Ballaststoff ernährungsphysiologisch wertvoll ist. Das macht aus ökologischer wie auch aus ökonomischer Sicht Sinn! Vor diesem Hintergrund beleuchtet ein Forscherteam das vielversprechende Potential der Erbsenschalennutzung durch systematische Untersuchungen. Zur Validierung der Forschungsergebnisse werden abschließend die gewonnenen Pektinfraktionen und Fasern in verschiedenen Modellprodukten wie Fruchtzubereitungen, Joghurts und Backwaren erprobt.
www.fei-bonn.de/2016-03-maerz



Spargel-Fälschern auf der Spur: Forscher entwickeln innovative Nachweis- methode für Spargel „made in Germany“

Regional erzeugte Lebensmittel sind gefragt. So auch beim Spargel: Deutsche bevorzugen ihren Spargel „made in Germany“. Doch es mehren sich Herkunftsverfälschungen mit Spargel aus anderen europäischen Ländern, in denen günstiger produziert werden kann. Momentan lassen sich diese Verfälschungen jedoch trotz aufwändiger Untersuchungsverfahren nicht eindeutig nachweisen. Vor diesem Hintergrund wollen Forscher im Rahmen des **Projekts des Monats April 2016** ein verlässliches und einfaches Analyseverfahren entwickeln sowie eine standardisierte Datenbank aufbauen, die den objektiven Nachweis der geographischen Herkunft von Spargel ermöglicht. Davon werden nicht nur die Verbraucher profitieren, indem sie sicher sein können, dass ihr Spargel aus ihrer Region kommt, sondern auch die gesamte spargelverarbeitende Branche.
www.fei-bonn.de/2016-04-april



Mit künstlicher Intelligenz ressourceneffizient gereinigt: Forscher entwickeln selbst- lernendes Automati- sierungssystem für die Anlagenreinigung

Hygiene steht an erster Stelle: Bei der Herstellung von Lebensmitteln werden die Produktionsanlagen kontinuierlich überprüft und automatisiert gereinigt. Um Verunreinigungen auf jeden Fall zu vermeiden, wird bei der Reinigung bislang „mit Kanonen auf Spatzen geschossen“: Die Reinigungsprozesse sind überdimensioniert; Wasser, Reinigungsmittel, Energie und Zeit werden im Übermaß eingesetzt – dies ist unökologisch und unökonomisch. Reinigungssysteme, die sich am echten Bedarf orientieren, sind daher von hoher Relevanz – und ein Fall für das **Projekt des Monats Mai 2016**: Forscher entwickeln hier ein selbstlernendes Automatisierungssystem für ressourceneffiziente Reinigungsprozesse. Zur berührungsfreien Messung werden bildgebende Methoden, zur Auswertung der Daten künstliche neuronale Netze (KNN) eingesetzt.
www.fei-bonn.de/2016-05-mai



Kleine Kristalle – großer Genuss: Wissenschaftler suchen nach Möglichkei- ten zur Steigerung der Speiseeisqualität

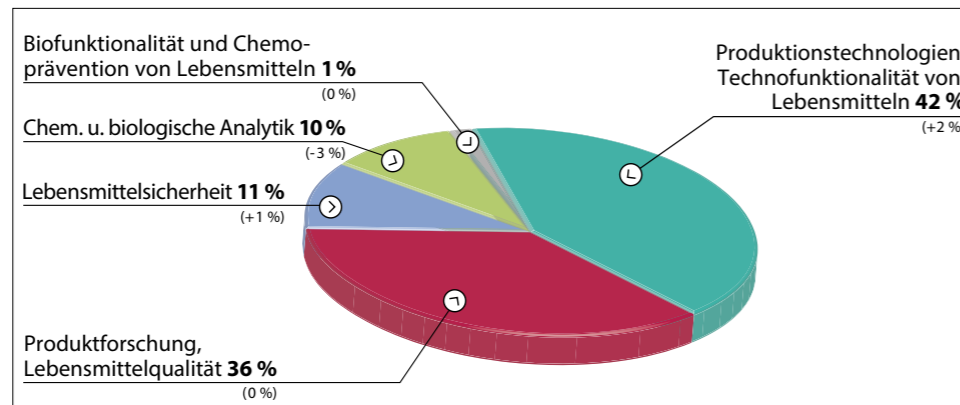
Der Genuss von Speiseeis ist vor allem dann groß, wenn die enthaltenen Eiskristalle klein sind: Diese Korrelation kennen auch Hobby-Eismacher, in deren Speiseeis die Eiskristalle schnell zu groß werden – eine ganz normale Erscheinung beim Härtungsvorgang. Das ist bei industriell gefertigtem Speiseeis nicht anders. Speiseeis wird auf einem sehr hohen Qualitätsniveau gefertigt; doch während des Transports und der Lagerung kann es zu unerwünschten Veränderungen kommen. Dies zu ändern, ist Ziel des **Projekts des Monats Juni 2016**: Grundidee ist die Schaffung von Mikro-Sperrschichten, die beim Härtungsvorgang das Wachstum von Eiskristallen verhindern. Dies ist zum einen durch netzwerkbildende Stabilisatoren, zum anderen durch eisstrukturierende Proteine (ESP) möglich. Verbraucher könnten so ihr Speiseeis weiterhin hundertprozentig genießen – auch, wenn es mal zu Temperaturschwankungen kommt.
www.fei-bonn.de/2016-06-juni



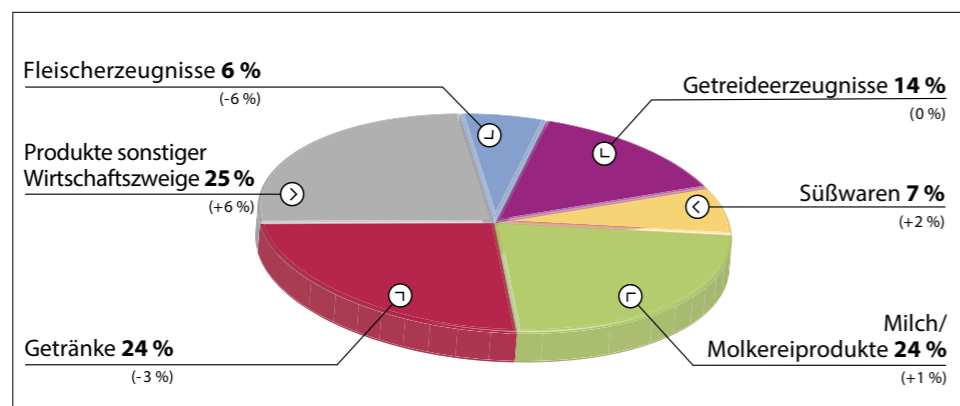
Förderprofil 2015

Fokus der FEI-Projekte

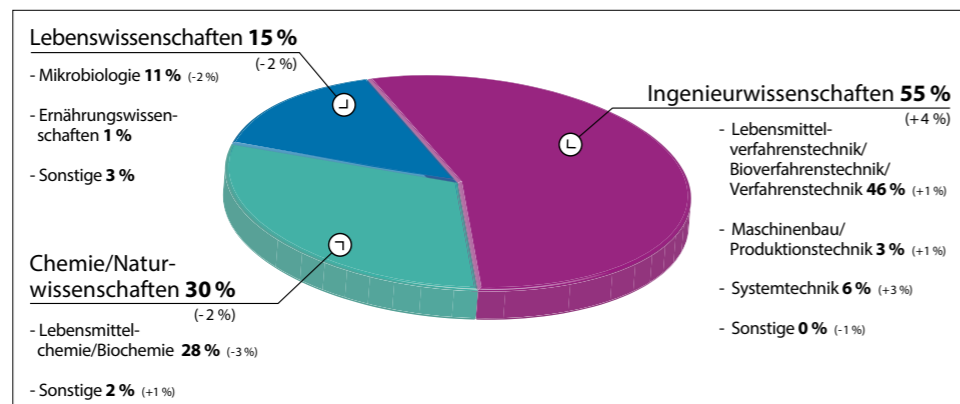
Zuordnung der FEI-Projekte zu Technologiefeldern



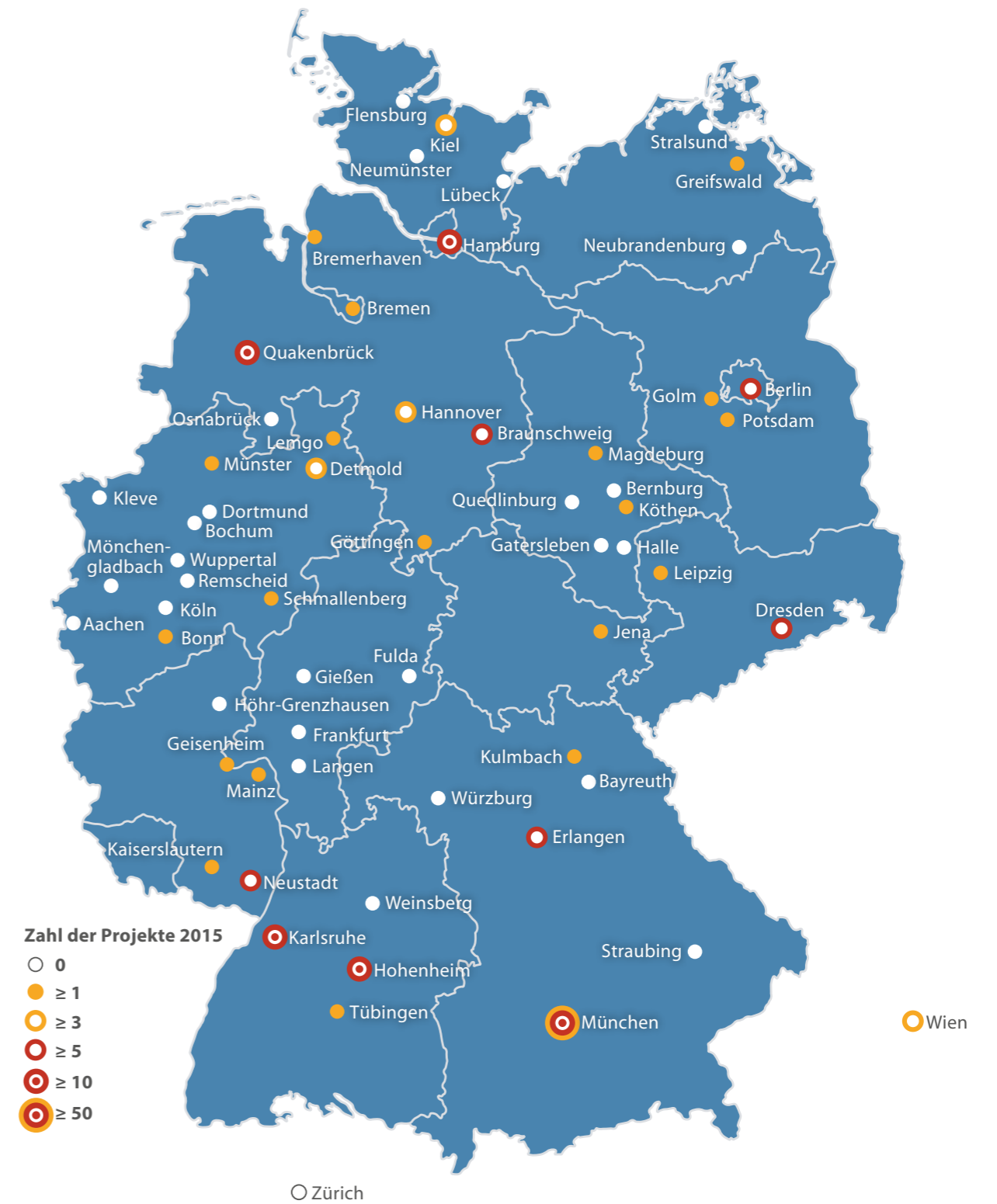
Branchenfokus der FEI-Projekte



Zuordnung der FEI-Projekte zu Wissenschaftsbereichen



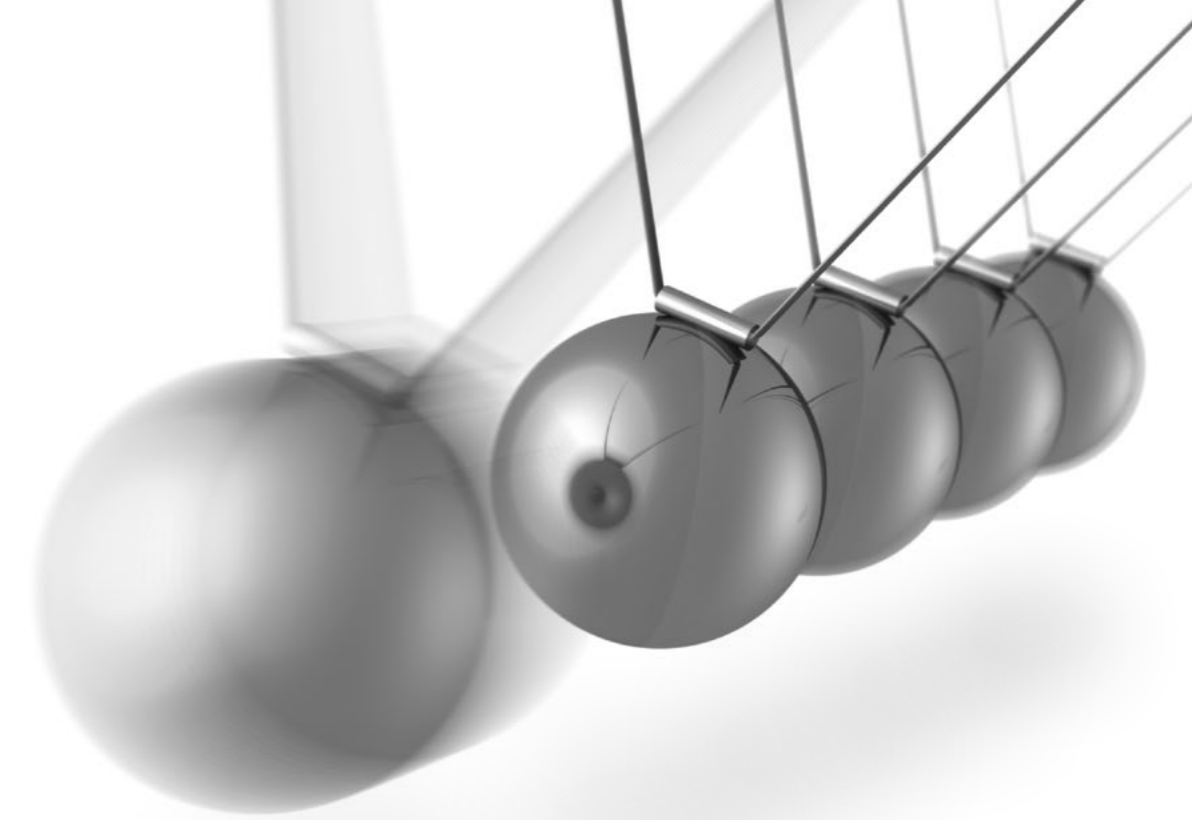
Forschungsstandorte mit Zahl aktuell laufender FEI-Projekte



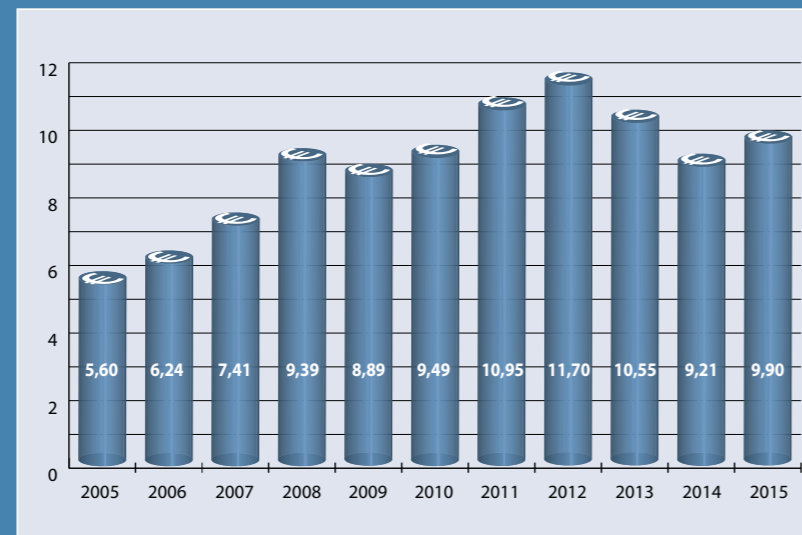
Förderbilanz 2005-2015

„Im Vergleich zum Vorjahr ist unser Fördermittel-Jahresetat wieder um fast 8 Prozent gestiegen; das Fördervolumen neu bewilligter Forschungsprojekte um fast 80 Prozent! Das sind richtige Schritte in die richtige Richtung. Hier ist jeder Euro gut investiert.“

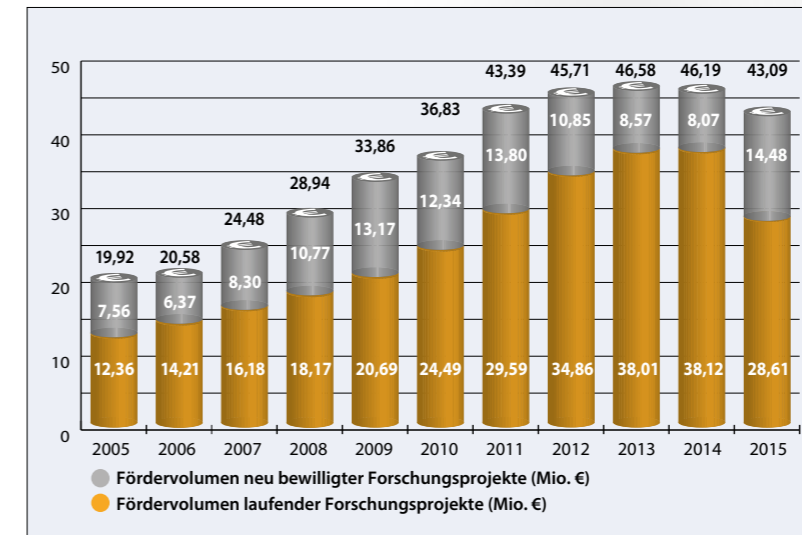
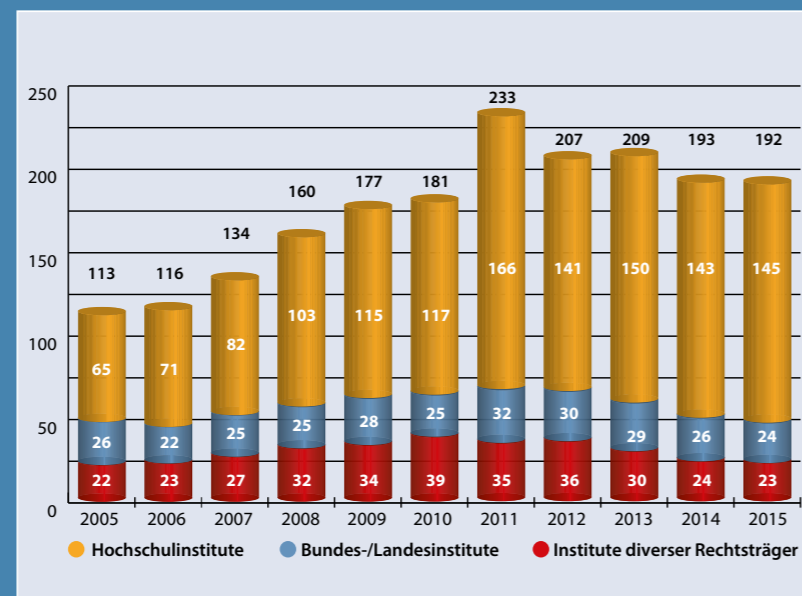
Dr. Götz Kröner, FEI-Vorsitzender



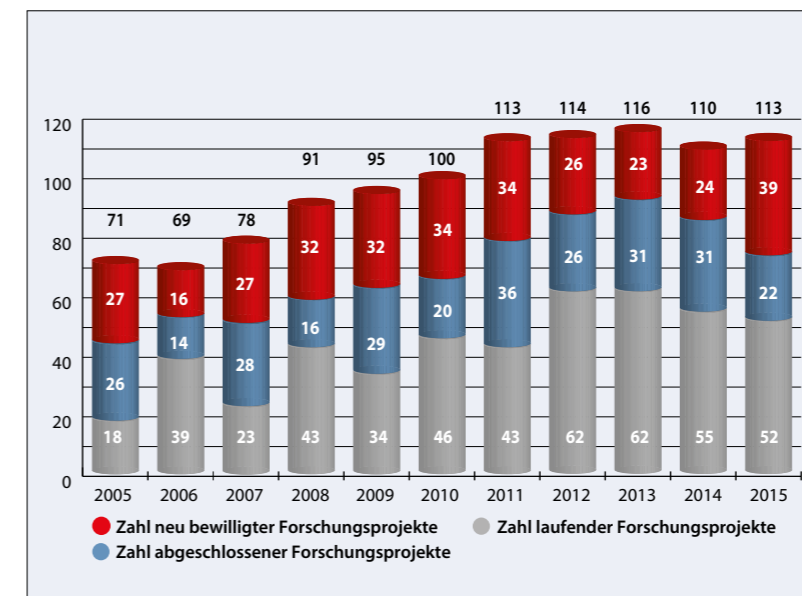
Fördermittel-Jahresetat (Mio. €)



Zahl geförderter Forschergruppen



Fördervolumen neu bewilligter/ laufender Forschungsprojekte



Zahl neu bewilligter/laufender/ abgeschlossener Forschungsprojekte

Institute im FEI-Netzwerk

„Unter den 113 Forschungsprojekten, die 2015 von 192 Forschergruppen an den Instituten durchgeführt wurden, waren allein 39 neu bewilligte Projekte – ein Anstieg von mehr als 60 Prozent und ein neuer Spitzenwert!“

Prof. Dr. Antonio Delgado,
Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats
des Vorstands



Seit der Gründung des FEI 1953 wurden bis 2015 genau 946 Projekte der Industriellen Gemeinschaftsforschung über den FEI koordiniert; das Gesamtvolumen der Fördermittel über diesen Zeitraum beträgt fast 190 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.

Kontaktdaten aller aktiven Institute sowie Informationen zu den Projekten jeder Forschungsstelle sind auch online veröffentlicht und werden kontinuierlich aktualisiert:

www.fei-bonn.de/forschungsinstitute



An der Universität Erlangen-Nürnberg wurde im Jahr 2015 an fünf IGF-Projekten geforscht, die vom FEI koordiniert wurden. Im Bild: Das Erlanger Schloss, in dem auch die Universitätsleitung sitzt.



Übersicht über die Standorte und Forschungsinstitutionen des FEI-Netzwerkes



Unternehmen: Partner der Wissenschaft

„Wenn es den FEI nicht geben würde, würde es um die mittelständischen Unternehmen, die die deutsche Lebensmittelindustrie stark prägen, schlechter stehen: Sie profitieren ganz besonders von den Ergebnissen, die durch IGF-Projekte des FEI generiert wurden.“

Dipl.-Ing. Philipp Hengstenberg,
Mitglied des FEI-Vorstands



*Erbslöh Geisenheim AG in Geisenheim:
Der Spezialist für die Verarbeitung und Veredelung von frucht-
basierten Getränken und führend in den Bereichen Forschung,
Entwicklung und Herstellung von Behandlungsmitteln für die
Getränkeindustrie.
130 Mitarbeiter. Beteiligt an fünf aktuellen IGF-Projekten
des FEI (2015/2016).*

Der FEI ermöglicht allen for-
schungsinteressierten Unter-
nehmen, aktiv im FEI-Netzwerk
mitzuwirken – sei es als direktes
Mitglied oder als Mitglied in den
Projektbegleitenden Ausschüs-

sen. Diese Ausschüsse der Indus-
trie sichern als Beratungs- und
Steuerungsgremium in jeder
Phase der Projektdurchführung
die Praxisnähe der Vorhaben –
aktuell sind 803 Unternehmen

im FEI-Netzwerk aktiv; darunter
nicht nur Unternehmen der Le-
bensmittelindustrie, sondern
auch Firmen aus der Zulieferin-
dustrie sowie des Maschinen-
und Anlagenbaus.

Aktuell sind folgende 803
Unternehmen aktive Mit-
glieder im FEI-Netzwerk:

A

- A2 Trading GmbH, Hamburg
- AB Enzymes GmbH, Darmstadt
- AB Sciex Germany GmbH, Darmstadt
- ACTEGA Terra GmbH, Lehrte
- Adam Theis GmbH Obst- und Gemüsegroßvertrieb, Ochstadt
- Hans Adler OHG Schwarzwälder Fleischwaren, Bonndorf
- ADM Hamburg AG, Hamburg
- ADORATIO SCHOKOLADENKUNST NASCHWERK GmbH & Co. KG, Struppen OT Thürmsdorf
- agathon GmbH & Co. KG, Bottrop
- Agrar-Beteiligungs GmbH, St. Wendel-Bliesen
- AgriCoat NatureSeal Ltd., Bentveld
- Ahlers Edelstahltechnik GmbH, Versmold

- AiM Analytik in Milch Produktions- und Vertriebs-GmbH, München
- AK System GmbH, Osnabrück
- ALB-GOLD Teigwaren GmbH, Trochtelfingen
- Albi GmbH & Co., Berghülen
- Alde Gott Winzer eG, Sasbachwalden
- Alpenhain Käsespezialitätenwerk GmbH & Co. KG, Pfaffing
- Alpirsbacher Klosterbräu Glauner GmbH & Co. KG, Alpirsbach
- ALPMA - Alpenland Maschinenbau GmbH, Rott am Inn
- Amandus Kahl GmbH & Co, Reinbek
- Amcor Flexibles Singen GmbH, Singen
- Andreas Lenhardt Landwirt-schaftlicher Betrieb - Einzel-unternehmen, Griesheim
- Andritz KMPT AG Environment & Process, Vierkirchen
- Anker GmbH Fisch- und Feinkostfabrik, Dassow

- aokin AG, Berlin
- Arla Foods GmbH, Düsseldorf
- Armaturenwerk Hötensleben GmbH, Hötensleben
- ASA Spezialenzyme GmbH, Wolfenbüttel
- Asepto GmbH, Dinkelscherben
- Asylum Research GmbH an Oxford Instruments company, Wiesbaden
- Atech Innovation GmbH, Gladbeck
- ATRES Inh. Gunther Pesta, Freising
- ATR Landhandel GmbH & Co. KG, Ratzburg
- Augustiner-Bräu Wagner KG, München
- August Storck KG, Berlin
- AUTOTHERM - L. Brümmendorf GmbH & Co. KG, Waxweiler
- AVO Werke August Beisse 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 Schweller GmbH, Freising
- Bäckerei und Konditorei Gerhard Sikken OHG, Inh. Bart und Gerhard Sikken, Emden
- Bäckerei und Konditorei Treiber GmbH, Steinenbronn
- Bäckerei Welter GmbH & Co. KG, Miltach
- Bäckerei Wilhelm Houben, Selfkant
- Backstube Wünsche GmbH, Gaimersheim
- Bad Heilbrunner Naturheilmittel GmbH & Co., Bad Heilbrunn
- Bad Hönninger Fruchtsäfte und Weine GmbH, Bad Hönningen
- Badischer Winzerkeller eG, Breisach
- Badische Staatsbrauerei Rothaus AG, Grafenhausen

- Bahlsen GmbH & Co. KG, Hannover
- The Lorenz Bahlsen Snack-World GmbH & Co KG Germany, Neu-Isenburg*
- Banke process-solutions GbR, Taufkirchen/Vils
- BANSS Schlacht- und Förder-technik GmbH, Biedenkopf
- Barilla Deutschland GmbH
- Joh. Barth & Sohn GmbH & Co. KG, Nürnberg
- BASF AG, Ludwigshafen
- Bauck GmbH und Co. KG, Rosche
- Martin Bauer GmbH & Co. KG, Vestenbergsgreuth
- Bauernkäserei Wolters GmbH, Uckerland
- Bauernladen Holzer Einzel-unternehmen, Abensberg
- Bayerische Milchindustrie eG (Bmi), Landshut*
- Bayerisches Obstzentrum, Hallbergmoos
- BayWA AG, München
- BCNP Consultants GmbH, Frankfurt
- BDV Dienstleistungs- KG, Berlin
- Beba Mischtechnik GmbH, Essen/Oldenburg
- Bechtel Naturkäsewerk GmbH & Co. KG, Schwarzenfeld
- BECKER GmbH & Co. Eislebener Fruchtsaft OHG, Lutherstadt Eisleben

- beckers bester GmbH & Co KG, Nörten-Hardenberg
- Bell Deutschland GmbH & Co. KG, Edewecht
- Bell Flavors & Fragrances GmbH, Leipzig
- Bensdorfer Mühle Inh. Bernd Xenodochius, Bensdorf
- Berief Feinkost GmbH, Beckum
- Josef Bernbacher & Sohn GmbH & Co. KG, Hohenbronn
- Gebr. Bertrams GmbH & Co. KG, Wegberg
- BESTMALZ AG, Heidelberg
- Bete Deutschland GmbH, Bochum
- beverage-consult, Esslingen
- BIA Separations GmbH, Villach
- Hans Binder Maschinenbau GmbH, Marzling
- Binderer St. Ursula Wein-kellerei GmbH, Bingen
- Bio-Backhaus Wüst, Achern
- BIOLAC GmbH & Co. KG, Harbarnsen
- BIOLAFFORT SAS, Bordeaux
- Biotask AG, Esslingen
- BIOTECON Diagnostics GmbH, Potsdam
- biozoon food innovations GmbH, Bremerhaven
- Bischöfliche Weingüter GbR, Trier
- Bitburger Brauerei Th. Simon GmbH, Bitburg
- BK Giuliani GmbH, Ladenburg

- Ernst Böcker GmbH & Co. KG, Minden*
- Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Biberach a.d. Riss
- bofrost* Dienstleistungs GmbH & Co. KG, Straelen*
- BOKELA Ingenieurgesellschaft für mechanische Verfahrenstechnik mbH, Karlsruhe
- Bonback GmbH & Co. KG, Übach-Palenberg
- Bonduelle Deutschland GmbH, Reutlingen
- Robert Bosch GmbH Packaging Technology, Waiblingen
- Brabender GmbH & Co. KG, Duisburg
- BRAIN Biotechnology Research And Information Network AG, Zwingenberg
- BRAINCON Handels GmbH, Wien
- 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 Friedrich Gutmann, Titting
- Martin Braun Backmittel und Essenzen KG, Hannover*
- BREOS Gewürze e. K., Rödinghausen
- Brezelbäckerei Ditsch GmbH, Mainz
- Brökelmann + Co Ölmühle GmbH + Co, Hamm
- H. & J. Brüggel KG, Lübeck
- Bruins Instruments, Puchheim
- Bruker Daltonik GmbH, Bremen
- Bruker Optik GmbH, Ettlingen
- Hans Brunner GmbH, Glonn
- BSH Hausgeräte GmbH, Giengen
- Bühler AG, Uzwil*
- Burkhardt Fruchtsäfte GmbH & Co. KG, Laichingen

C

- CARBOTEK Systems GmbH, Nördlingen
- Cargill GmbH, Hamburg
- Carlsberg Deutschland GmbH
- CAVONIC GmbH, Stockach
- Centec Gesellschaft für Labor- und Prozessmesstechnik mbH, Maintal
- Cfm Oskar Tropitzsch GmbH, Marktredwitz

- Chocolatier Praetsch KG, Wermsdorf
- Chopin Technologies S.A.S., Villeneuve la Garenne
- CINOGY GmbH, Duderstadt
- M. Claßen Gänsezucht Einzelunternehmen, Bakum
- CMD Technische Beratung für die Lebensmittelindustrie Dr. Manfred Dirndorfer, Gräfelting
- Coca Cola Deutschland GmbH, Berlin *
- Columbus Frischei GmbH, Schöppingen
- Condio GmbH, Werder
- Conditorei Coppentrath & Wiese GmbH & Co. KG, Osnabrück
- Constantia Hueck Folien GmbH & Co KG, Pirk
- Coperion GmbH, Stuttgart
- Corvay GmbH, Hannover
- CPW S.A., Orbe
- Creana Pasta Ltd. & Co. KG, Lohr
- CREMILK GmbH, Kappeln
- Crespel & Deiters GmbH & Co. KG Weizenstärkefabrik, Ibbenbüren
- CREW AleWerkstatt GmbH, München
- Creydt Fruchtsaft, Inh. Andreas Creydt e.K., Dassel
- CSM Bakery Solutions Deutschland GmbH, Bremen
- CUT Membrane Technology GmbH & Co. KG, Erkrath

D

- DAIRY CONSULT Manfred Huss, Buxheim
- Danisco Deutschland GmbH, Niebüll
- Danone GmbH, Haar
- Norbert Deiters & Ulrich Florin GbR, Hamburg*
- Dr. Demuth GmbH & Co. KG, Katlenburg-Lindau
- Derby Spezialfutter GmbH, Münster
- Destilla GmbH Flavours & Extracts, Nördlingen
- Dethlefsen & Balk GmbH, Hamburg
- Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft (DLG), Frankfurt*
- Deutsches Weintor eG, Ilbesheim/Pfalz
- Develley Senf und Feinkost GmbH, Unterhaching
- DexTerra GmbH & Co. KG, Schellerten

- Die Havenbäcker GmbH, Bremerhaven
- Die Internationale Brau-Manufacturen GmbH, Frankfurt am Main
- Die Räucherei GmbH & Co. KG, Klein Meckelsen
- Dinies Technologies GmbH, Villingendorf
- DIOP GmbH & Co. KG, Rosbach
- Diosna Dierks & Söhne GmbH, Osnabrück
- Distelhäuser Brauerei Ernst Bauer GmbH & Co. KG, Taubertal
- DMK Deutsches Milchkontor GmbH, Zeven
- Döhler GmbH, Darmstadt
- Dohrn & A. Timm GmbH & Co. KG, Diedersdorf
- DREST GmbH, Aachen*
- DSM Food Specialties Germany GmbH, Düsseldorf
- DSS Silkeborg AS, Silkeborg
- Dupont Nutrition Biosciences ApS, Aarhus
- Durbacher Winzergenossenschaft eG, Durbach
- Dürr Ecoclean GmbH, Monschau
- Heinrich Durst Malzfabriken GmbH & Co. KG, Bruchsal

E

- Eaton Technologies GmbH
- Eckes-Granini Group GmbH, Nieder-Olm*
- EDEKA Südwest Fleisch GmbH, Rheinstetten
- Edelweiss GmbH & Co. KG, Kempten
- EGW Rodengesellschaft GmbH & Co. KG, Rosdorf
- E&H Chocoladen GbR, Potsdam
- Ehrfeld Mikrotechnik BTS GmbH, Wendelsheim
- Ehrmann AG, Oberschöneck
- Eickernmühle GmbH, Lemgo
- Eierhof Hennes GmbH, Euskirchen-Kuchenheim
- Eisbär Eis GmbH, Apensen
- Eis - Semmler Eismanufaktur Inh. Axel Semmler, Schwarmstedt
- Elea Vertriebs- und Vermarktungsgesellschaft mbH, Quakenbrück
- Elsdorfer Feinkost Aktiengesellschaft, Elsdorf
- Emmi Schweiz AG, Dagmersellen
- Emsland Stärke GmbH, Emlichheim
- Endress+Hauser Messtechnik GmbH & Co. KG, Weil am Rhein



DIOSNA Dierks & Söhne GmbH in Osnabrück: Vom Pionier maschineller Teigbereitung Ende des 19. Jahrhunderts zum heute international aufgestellten Hersteller komplexer Produktions- und Laboranlagen für die Bäckerei- und Lebensmittelindustrie sowie die Pharma- und Chemieindustrie. 250 Mitarbeiter. Beteiligt an vier aktuellen IGF-Projekten des FEI (2015/2016).

- ENTEX Rust & Mitschke GmbH, Bochum
- Erbslöh Geisenheim AG, Geisenheim
- Ernteband Fruchtsaft GmbH, Winnenden
- Erste Markgräfler Winzergenossenschaft Schliengen-Müllheim e.G., Schliengen
- Erzeugergemeinschaft Agrarprodukte e.G. Wildenhain, Mockrehna OT Wildenhain
- Erzeugergemeinschaft Pharma-Ei GmbH, Mockrehna OT Wildenhain
- Erzeugerorganisation Deutscher Haselnussanbauer UG, Haag an der Amper
- Erzgebirgskorn Gahlenz e. G., Oederan
- Erzquell Brauerei Bielstein Haas & Co. KG, Wiehl-Bielstein
- Eurofins NDSC Food Testing Germany GmbH, Hamburg
- Europlast H. Mudder GmbH, Osnabrück
- Eurotechnica GmbH, Bargteheide
- Ever Deutschland GmbH, Alzey
- Evonik Industries AG, Hanau
- EXAKT Advanced Technologies GmbH, Norderstedt
- Extrakta Strauss GmbH, Norderstedt

F

- Faethe Labor GmbH, Paderborn
- FCS Food Chemical Solutions, Tübingen
- Feinfischräucherei Noll GmbH, Schermbeck
- Felsengartenkellerei Besigheim eG, Hessigheim
- Fermtec GmbH, Berlin
- Ferrero oHG, Frankfurt*
- First Sensor AG, Berlin
- FlavoLogic GmbH, Vaterstetten
- Fleischerei Erkes GmbH, Korschenbroich
- Fleisch- und Wurstwaren Schmalkalden GmbH Thüringen, Schmalkalden
- Flensburger Brauerei Emil Petersen GmbH & Co. KG, Flensburg
- Florapharm Pflanzliche Naturprodukte GmbH, Scheßlitz
- Flottweg SE, Vilsbiburg
- Focus Ingredients GmbH, Trostberg
- 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
- Fristam Pumpen KG (GmbH & Co.), Hamburg
- FRoSTA AG, Bremerhaven
- Frozen Fish International GmbH, Bremerhaven
- Fruchtsaftkellerei Karl Schütz GmbH, Mundelsheim
- Frutarom Savory Solutions GmbH, Korntal-Münchingen*
- FUCHS Gewürze GmbH, Dissen
- Füngers Feinkost GmbH & Co. KG, Oranienbaum

G

- GALAB Laboratories GmbH, Hamburg
- Gartenfrisch Jung GmbH, Jagsthausen
- GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Hamburg
- GDG Schütte GmbH + Co. KG, Bremen
- GEA Westfalia Separator Group GmbH, Oelde*
- Gebiets-Winzerengenossenschaft 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

- GEPPETTO-EIS; Inh. Karina-Claudia Ienco, 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*
- GfU Gesellschaft für Umweltchemie Analytik - Begutachtung - Forschung mbH, München
- Gigatherm AG, Grub AR
- Givaudan Nederland BV, Bussum*
- Gläserne Meierei GmbH, Dechow
- Glass GmbH & Co. KG, Paderborn
- Glatt Ingenieurtechnik GmbH, Weimar
- Glocken-Beune GmbH & Co. Westf. Fleischwarenfabrik, Borgholzhausen
- Glonntaler Fleisch- und Wurstwaren GmbH, Glonn
- GNT Europa GmbH, Aachen*
- Göbber GmbH & Co. KG, Eystrup
- Goldhand Sektkellerei GmbH, Mainz
- Goldschmidt Frischkäse GmbH, Kummer
- Goldsteig Käsereien Bayerwald GmbH, Cham
- GoodMills Deutschland GmbH, Hamburg
- GQM System und Service GmbH, Landshut
- Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Damme
- Grunwald GmbH, Wangen
- Gülsteiner Mühle, Inh. Werner Unsöld, Herrenberg-Gültstein
- Günther Maschinenbau GmbH, Dieburg
- Gutena Nahrungsmittel GmbH, Apolda
- Gutshof-Ei GmbH, Taucha

H

- Habasit GmbH (Deutschland), Eppertshausen
- Hagesüd Interspace Gewürzwerke GmbH & Co. KG, Hemmingen
- Halag Chemie AG, Aadorf
- Hälssen & Lyon GmbH, Hamburg
- Handelsgesellschaft Walbecker Spargel und Umgegend UG, Geldern - Walbeck
- Handl Tyrol GmbH, Pians
- Albert Handtmann Armaturenfabrik GmbH & Co. KG, Biberach

- 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
- Haupt- und Landgestüt Marbach, Landesbetrieb Baden-Württemberg, Gomadingen
- Hawesta Feinkost Hans Westphal GmbH & Co. KG, Lübeck
- H.C.C.O. Hamburger Cacao & Commodity Office GmbH, Hamburg
- Hedwigsburger Okermühle GmbH, Hedwigsburg
- HegeSaat GmbH & Co. KG, Singen-Bohlingen
- Heideblume-Molkerei Elsdorf-Rotenburg e.G., Elsdorf
- Heidelberger Brauerei GmbH, Heidelberg
- Heim Gerätebau GmbH & Co. KG, Uelzen
- Heim'sche Privat-Sektkellerei GmbH, Neustadt/Weinstraße
- Heinrich GmbH & Co., Burladingen
- Helix GmbH, Winnenden
- Hemme Milch GmbH & Co. KG, Angermünde/OT Schmargendorf
- Richard Hengstenberg GmbH, Esslingen*
- Henkell & Co. Sektkellerei KG, Wiesbaden
- Heraeus Noblelight GmbH, Hanau
- Herbst Maschinenfabrik GmbH, Buxtehude
- Herbstreith & Fox KG, Neuenbürg*
- Werner Hermann Frischdienst GmbH & Co. KG, Schweitenkirchen
- Hermetia Baruth GmbH, Baruth/Mark
- HERRNBÄU GmbH & Co. KG, Ingolstadt
- Hessische Staatsweingüter GmbH Kloster Eberbach, Eltville
- Karl Heuft GmbH, Bell/Eifel
- Hilge GmbH & Co. KG, Bodenheim
- HINST GmbH Industrieanlagen, Hammoor
- Hipp-Werk Georg Hipp KG, Pfaffenhofen
- Hochdorf Swiss Milk AG, Hochdorf
- Hochland SE, Heimenkirch
- Hochwald Foods GmbH, Thalfang

- 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
- Horpovel® GmbH, Bochum
- Hosokawa Alpine AG, Augsburg
- Huhtamaki Flexibles Packaging Germany GmbH & Co. KG, Ronsberg
- Huhtamaki Deutschland GmbH & Co. KG, Ronsberg
- Humana GmbH, Everswinkel
- HVG Hopfenverwertungsgenossenschaft e. G., Fürsteneck
- HVP-High Voltage Products GmbH, Martinsried
- HydroProcess GmbH, Chalon sur Saône
- Hydrosol GmbH & Co. KG, Ahrensburg*
- Hyglos GmbH, Bernried

I

- IDT Biologika GmbH, Dessau-Roßlau
- iglo GmbH, Reken
- IGV Institut für Getreideverarbeitung GmbH, Nuthetal
- iIM AG measurement + engineering, Suhl
- IMB Industrieofen- und Maschinenbau Jena GmbH, Jena
- Immundiagnostik AG, Bensheim
- IMMUNOLAB GmbH, Kassel
- Ingenieurs-Büro Dr. Ingo Wirth, Köthen
- INNOTECH Ingenieurgesellschaft mbH, Altdorf
- Institut für Lebensmittelhygiene Rüdiger Stroh GbR, Stuttgart
- Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Hopfenforschungszentrum Hüll, Freising
- Institut Nehring GmbH, Braunschweig*
- Intersnack Group GmbH & Co. KG, Düsseldorf
- Intersnack Knabber-Gebäck GmbH & Co. KG, Köln
- Intersource GmbH Kellereitechnologie - Cellar Technology, Neckarsteinach
- IPT Innovative Particle Technology GmbH, Weißbandt-Gölsau
- Ireks GmbH, Kulmbach

- Isernhäger GmbH & Co. KG, Isernhagen FB
- IS Insect Services GmbH, Berlin
- Isolab GmbH, Laboratorium für Stabilisotopenanalytik, Schweitenkirchen*
- ITT - International Technical Textiles GmbH, Halle

J

- Jäckering Mühlen- u. Nahrungsmittelwerke GmbH, Hamm*
- Gebr. Jancke GmbH, Hamburg*
- Jentec GmbH, Radebeul
- JhD-Bäckereitechnologie GbR, Trossingen
- Jowa AG, Volketswil
- JUMO GmbH & Co. KG, Fulda
- Jung Zeelandia GmbH, Frankfurt

K

- Kahl & Co. Vertriebsgesellschaft mbH Wachsraffinerie, Trittau
- Kaiserstühler Winzergenossenschaft Ihringe eG, Ihringen
- Kalle GmbH, Wiesbaden
- Karlsberg Brauerei GmbH, Homburg
- Karwendel-Werke Huber GmbH & Co. KG, Buchloe
- Käserei Altenburger Land GmbH & Co. KG, Lumpzig/Harta
- Käserei Champignon Hofmeister GmbH & Co. KG, Lauben
- Katjes Fassin GmbH + Co. KG, Emmerich
- Katz Biotech AG, Baruth/Mark
- Dr. Ing. Kaupert GmbH & Co. KG, Erndtebrück
- Kelterei Heil OHG, Weilmünster-Laubuseschbach
- H. Kemper GmbH & Co. KG Fleischwarenfabrik, Nortrup
- Kersten Engineers GmbH, Landsberg am Lech
- Kessko Kessler & Comp. GmbH & Co. KG, Bonn
- KHS GmbH, Dortmund
- Kitzmann-Bräu GmbH & Co. KG, Erlangen
- Kleeschulte GmbH & Co. KG, Büren
- Kloth & Köhnen Teehandel GmbH, Bremen
- Klüsta Schinken GmbH & Co. KG, Schüttrorf
- Koch Edelstahltechnik GmbH, Tangerhütte/OT Birkholz
- Koch Membrane Systems Inc., Aachen



OVOBEST Eiprodukte GmbH in Neuenkirchen-Vörden:
 Seit mehr als 40 Jahren holt das mittelständische Unternehmen jeden Tag das Beste aus dem Ei – und ist so zu einem der führenden Hersteller und Vermarkter von Premium-Eiprodukten in Europa geworden.
 100 Mitarbeiter. Beteiligt an vier aktuellen IGF-Projekten des FEI (2015/2016).

- Koenig Backmittel GmbH & Co. KG, Werl
- KOHIKO Engineering GmbH, Mettmann
- Peter Kölln GmbH & Co. KGaA Köllnflockenwerke, Elmshorn*
- KOMA Koeltechnische Industrie B.V., Roermond
- Kondima Engelhardt GmbH & Co. KG, Karlsruhe
- König Maschinen Gesellschaft m.b.H., Graz-Andritz
- Kost GmbH & Co. KG, Aspispheim
- Kräuter Mix GmbH, Abtswind*
- Hermann Kröner GmbH KRÖNER-STÄRKE, Ibbenbüren*
- Krombacher Brauerei Bernhard Schadeberg GmbH & Co. KG, Kreuztal
- 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
- Heinrich Kühlmann GmbH & Co. KG, Rietberg
- Kuhlmann Lebensmittelverarbeitung GmbH, Dörentrup
- Carl Kühne KG (GmbH & Co.), Hamburg*

- Kündig Nahrungsmittel GmbH & Co. KG, Ritschenhausen
 - Kunstmühle Simon Kraus GmbH, Dachau
 - 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
 - Lausitzer Food Ingredients GmbH, Sohland an der Spree
 - Lechler GmbH, Metzgingen
 - LeHA Lebensmittel Hartung GmbH, Laucha
 - F.B. Lehmann Maschinenfabrik GmbH, Aalen
 - Gebrüder Leimer KG, Traunstein
 - Leistriz Extrusionstechnik GmbH, Nürnberg
 - Lemberg Fisch GmbH, Vetschau

- Leon Institute of applied Analytics and Research GmbH, Scheßlitz
 - Les Domaines de Vins Moselle e. G., Stadtbredimus
 - Leuchtenberg Sauerkrautfabrik GmbH, Neuss
 - Licher Privatbrauerei Jhring-Melchior GmbH, Lich
 - Lieken Brot- und Backwaren GmbH, Garrel
 - Like Meat GmbH, Wetschen
 - Schokoladefabriken Lindt & Sprüngli GmbH, Aachen*
 - Lobetaler Bio-Molkerei Hoffnungstaler Werkstätten gGmbH, Biesenthal
 - Jürgen Löhrike GmbH, Lübeck
 - Löffler Fruchtsäfte GmbH & Co. KG, Minden
 - Gebr. Loosen GmbH, Bernkastel-Kues
 - Loryma GmbH, Zwingenberg
 - Löwenbrauerei Hall Fr. Erhard GmbH & Co., Schwäbisch-Hall
 - Lübbers Anlagen- und Umwelttechnik GmbH, Bad Langensalza
 - Lubeca Lübecker Marzipan-Fabrik v. Minden & Bruhns GmbH & Co. KG, Stockelsdorf
- M**
- Mahr Metering Systems GmbH, Göttingen
 - Mainfrucht GmbH & Co. KG, Gochsheim

- Mälzerei Gebr. Steinbach GmbH, Zirndorf
- Malzfabrik Eckenstein & Co. GmbH, Lahr
- Mars GmbH, Verden*
- Maschinenbau Biermann, Markt Erlbach
- Max Kiene GmbH „Fruchthof“, Hamburg
- Mayr-Melnhof Karton Gesellschaft m. b. H., Frohnleiten
- Meat Cracks Technologie GmbH, Mühlen
- Meckatzer Löwenbräu Benedikt Weiß KG, Heimenkirch
- MEGA Fleisch GmbH, Stuttgart
- Molkerei Meggle Wasserburg GmbH & Co. KG, Wasserburg/Inn*
- Merk Process, Inh. Dieter Merk, 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
- Meybona Schokoladenfabrik Meyerkamp GmbH & Co. KG, Löhne
- Meyer Braugesellschaft KG, Walsrode
- MHM Holding GmbH, Kirchheim b. München
- Microdyn Nadir GmbH, Wiesbaden
- Microganic GmbH, Osnabrück
- Miele & Cie. KG, Oelde
- Milchprüfing Baden-Württemberg – Gesellschaft für Dienstleistungen in der Milchwirtschaft mbH, Kirchheim unter Teck
- Milchwerke Berchtesgadener Land/Chiemgau eG, Piding
- Milchwerke Ingolstadt Thalmässing eG, Ingolstadt
- Milchwerke Mittelbe GmbH, Stendal
- Milchwerk Jäger GmbH, Haag
- Milei GmbH, Leutkirch

- Mills United Hovestadt & Münstermann GmbH, Recklinghausen
- miromatic Michael Rothdach GmbH, Egg a. d. Günz
- Mitteldeutsche Erfrischungsgetränke GmbH & Co.KG, Weißenfels
- MIWE Michael Wenz GmbH, Arnstein/Unterfranken
- MMS AG Membrane Systems, Pilsting
- Molkerei Hainichen-Freiberg GmbH & Co. KG, Freiberg
- Molkerei und Weichkäseerei K.-H. Zimmermann GmbH, Lossatal OT Falkenhain
- Mondeléz Deutschland GmbH, München*
- Moritz J. Weig GmbH & Co. KG, Mayen
- Moselland eG Winzergenossenschaft, Bernkastel-Kues
- MRS BROWN Coffee & Chocolate, Dresden
- GMF Vereinigung Getreide-, Markt- und Ernährungsforschung GmbH, Bonn*
- Müller Fleisch GmbH, Birkenfeld
- Müller's Mühle GmbH, Gelsenkirchen
- MULTI 12 GmbH, Magdeburg
- MULTIVAC Sepp Haggenmüller GmbH & Co. KG, Wolfertschwenden
- Josef Muschler GmbH Bäckereibetrieb, Freising
- muva kempten GmbH, Kempten
- MySnax GmbH, Dresden

- N**
- Privatmolkerei Naarmann GmbH, Neuenkirchen*
 - nanopool GmbH, Hülzweiler
 - NATAN GmbH, Zuerich
 - NATECO2 GmbH und Co. KG, Wolnzach
 - 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
 - Newlat GmbH, Produktion Mannheim, Mannheim
 - Niederrhein Gold Tersteegen GmbH & Co. KG, Moers

- Niehoff's Vaihinger Fruchtsäfte GmbH, Lauterecken
- Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG, Holtsee
- Nordgetreide GmbH & Co KG, Lübeck
- Nordzucker AG, Braunschweig*
- Dipl.-Ing. Werner Nophut GmbH, Viereth
- NOVAgreen Projektmanagement GmbH, Langförden
- Novozymes Switzerland AG, Dittingen
- Nutreon Engineering GmbH, Mainz
- Nutrichem diät+pharma GmbH, Roth
- N-Zyme BioTec GmbH, Darmstadt

- O**
- Oderland Mühlenwerke Müllrose GmbH & Co. KG, Müllrose
 - Dr. August Oetker Nahrungsmittel KG, Bielefeld*
 - Ölmühle Solling GmbH, Boffzen
 - 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
 - PARADIES EIS Inh. Axel Steen, Hamburg
 - Paulaner Brauerei GmbH & Co. KG, München

- PÄX Food AG, Magdeburg
- PEMA Vollkorn-Spezialitäten Heinrich Leupoldt KG, Weißenstadt
- Perten Instruments GmbH, Hamburg
- Peschl Ultraviolet GmbH, Mainz
- Petro-Canada Europe Lubricants Ltd., Mertloch
- Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG, Köln*
- Pharmaplant Arznei- und Gewürzpflanzen Forschungs- und Saatzucht GmbH, Artern
- Pharmatec GmbH, Dresden
- PIKA Weihenstephan GmbH, Pfaffenhofen
- Josef Pölz Alztaler Fruchtsäfte GmbH, Garching
- Polifilm Extrusion GmbH, Südl. Anhalt OT Weißandt-Gölzau
- Premium Mühlen Gruppe GmbH & Co. KG, Neuss
- PRG Präzisions-Rührer Gesellschaft mbH, Warburg
- Privatbauerei Bischoff GmbH & Co. KG, Winnweiler
- Privatbauerei Hofmann GmbH & Co. KG, Pahres
- Privatbauerei Hofmühl GmbH, Eichstätt
- Privatbauerei & Mineralbrunnenbetrieb Heinrich Egerer, Großköllnbach
- Privatbauerei Erdinger Weißbräu Werner Brombach GmbH, Erding
- Private Landbrauerei Schönram GmbH & Co. KG, Petting
- Privatfleischerei Gbr. Arnold, Elsterwerda OT Kraupa
- Privatmolkerei Bauer GmbH & Co. KG, Wasserburg
- ProAmid Consult GmbH, Tecklenburg
- Probat-Werke von Gimborn Maschinenfabrik GmbH, Emmerich
- ProLeiT AG, Herzogenaurach
- Prolupin GmbH, Grimmen
- Protein Consulting, Singhofen
- Purvegan GmbH, Ramsen
- Püschner GmbH & Co. KG, Schwanewede
- PZO Pflanzenzucht Oberlimpurg, Inh. Dr. Peter Franck, Schwäbisch Hall-Oberlimpurg

Q

- QS Qualität und Sicherheit GmbH, Bonn

- Quality Services International GmbH Institut für Honiganalytik, Bremen
- Quant Qualitätssicherung GmbH, Fulda

R

- Haus Rabenhorst O. Lauffs GmbH & Co. KG, Unkel
- Radbrauerei Gebr. Bucher GmbH & Co. KG, Günzburg
- Rapidojet GmbH, Michelbach a.d.Bilz
- RAPS GmbH & Co. KG, Kulmbach
- RATIONAL AG, Landsberg am Lech
- Walter Rau Neusser Öl und Fett AG, Neuss
- Rausch Betriebsgesellschaft mbH, Berlin
- Rauschert Kloster Veilsdorf GmbH, Veilsdorf
- R-Biopharm AG, Darmstadt
- Reben und Wein Inh. Edwin E. Schrank, Dackenheim
- Refresco Deutschland GmbH, Colvörde
- Refruit, Innsbruck
- Reh Kendermann Weinkellerei GmbH, Bingen
- Reich Thermoproszess-technik GmbH, Schechingen
- H. & E. Reinert Westfälische Privatfleischerei GmbH, Versmold
- REINERT GRUPPE Ingredients GmbH, Erfstadt
- Remstalkellerei eG, Weinstadt-Beutelsbach
- Rentschler Biotechnologie GmbH, Laupheim
- J. Rettenmaier & Söhne GmbH + Co. KG, Rosenberg
- Wilhelm Reuss GmbH & Co. KG Lebensmittelwerk, Winsen
- REW Regenerative Energie Wirtschaftssysteme GmbH, Quakenbrück
- Hans Riegelein & Sohn GmbH & Co. KG, Cadolzburg
- Rieper AG, Vintl
- riha WeserGold Getränke GmbH & Co. KG, Rinteln
- Rittel Verfahrenstechnik- und Anlagenbau GmbH, Großbadegast
- Alfred Ritter GmbH & Co. KG Schokoladenfabrik, Waldenbuch
- Rockwell Automation GmbH, Düsseldorf
- Rohmilchkäserei Backensholz GmbH & Co. KG, Oster-Ohrstedt

- Romaco Innojet GmbH, Steinen
- J.T. Ronnefeldt KG, Teehaus Ronnefeldt, Frankfurt
- ROPA Fahrzeuge- u. Maschinenbau GmbH, Herrngiersdorf
- Rotkäppchen-Mumm-Sektellereien GmbH & Co. KG, Eltville am Rhein
- Rovita GmbH, Engelsberg
- ROWE MINERALÖLWERK GmbH, Worms
- Rübezahl Schokoladen GmbH, Dettingen/Teck
- Flörshheim GmbH, Lahr Hugsweiler
- Rücker GmbH, Aurich
- Rüdeshheimer Sektellerei Ohlig GmbH & Co. KG, Rüdeshheim
- Rudolf Ohlinger GmbH & Co. KG, Fussgoenheim
- Rudolf Sagberger „Ellermühle“, Landshut
- Rügenwalder Spezialitäten Plüntsch GmbH & Co. KG, Bad Arolsen
- Rühle Lebensmitteltechnik GmbH, Grafehausen

S

- Saaten-Union GmbH, Isernhagen
- Sachsenmilch AG, Leppersdorf
- SanderStrothmann GmbH, Georgsmarienhütte
- Sanovo Eiprodukte GmbH & Co. KG, Zeven
- SaproS GmbH, Ilfeld
- Sartorius Stedim Biotech GmbH, Göttingen
- SATTLER AG, Graz
- SCE Scheidl Claus Elektronik OHG, Waffensbrunn
- Dr. Schär Deutschland GmbH, Ebsdorfergrund
- Scharfenberger GmbH & Co. KG, Bad Dürkheim
- Scheid AG & Co KG, Überherrn/Saar
- 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
- Kaspar Schulz e. K., Bamberg

- SchwabenMalz GmbH, Laupheim
- SCHWARTAUER WERKE GmbH & Co. KGaA, Bad Schwartau*
- Schwarz-Cranz GmbH, Neu-Wulstorf
- Schwarzwaldmilch GmbH Freiburg, Freiburg
- Schwedes & Schulze Schüttgutmesstechnik GmbH, Wolfenbüttel
- Schwermer Dietrich Stiel GmbH, Bad Wörishofen
- SciNuTec GmbH, Münzenberg*
- Sekthaus Raumland GmbH, Flörshheim-Dalsheim
- Sektellerei Am Turm Deidesheim-Speyer GmbH, Speyer
- Sektellerei Groß-Winternheim GmbH, Ingelheim/Großwinternheim
- Sektellerei Hans Sator GmbH & Co. KG, Polch
- Sektellerei Schloß Wachenheim AG, Wachenheim
- Sektmanufaktur Schloss VAUX AG, Eltville/Rheingau
- Seli GmbH Automatisierungstechnik, Neuenkirchen
- SESVANDERHAVE NV/SA, Tienen
- SGS Germany GmbH Laboratory Services Hamburg, Hamburg
- Sidroga Gesellschaft für Gesundheitsprodukte mbH, Bad Ems
- Siemens AG, Nürnberg
- SIG Combibloc GmbH, Linnich
- Silesia G. Hanke GmbH & Co. KG, Neuss
- Sima-Tec GmbH, Schwalmatal
- SinAss Teehandel GmbH & Co. KG, Bremen
- Sita Messtechnik GmbH, Dresden
- Soja Time GbR, Neustadt
- Soldan Holding + Bonbonspezialitäten GmbH, Adelsdorf
- Solent GmbH & Co. KG, Übach-Palenberg
- Sostmann Fleischwaren GmbH & Co. KG, Bramsche
- Spalter Hopfen GmbH, Spalt
- Spargelhof Allofs Einzelunternehmen, Geldern/Walbeck
- Spargelhof Kisters Einzelunternehmen, Geldern/Walbeck
- Spargelhof Merlau Einzelunternehmen, Darmstadt
- Speaking Products GmbH, Berlin
- Speidel Tank- und Behälterbau GmbH, Ofterdingen
- SPX Flow Technology Unna GmbH, Unna

- SQTS - Swiss Quality Testing Service, Dietikon
- 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
- Starke Bäcker KG, Schwanewede
- Steinemann GmbH & Co. KG, Steinfeld
- Stephan Machinery GmbH, Hameln
- SteriBeam Systems GmbH, Kehl
- SternEnzym GmbH & Co. KG, Ahrensburg
- Landshuter Kunstmühle C. A. Meyer's Nachf. AG, Landshut
- Ludwig Stocker Hopffisterei GmbH, München
- Stollwerck GmbH, Saalfeld
- Störtebeker Braumanufaktur GmbH, Stralsund
- W. Streker Natursaft GmbH, Aspach
- August Strothlücke GmbH & Co. KG Fleischwarenfabrik, Verl
- Strube Research GmbH & Co. KG, Söllingen
- Süderelbe AG, Hamburg
- Südwestdeutsche Saatzucht GmbH & Co. KG, Rastatt
- Südzucker AG Mannheim/Ochsenfurt, Mannheim*
- Suiker Unie GmbH & Co. KG Zuckerfabrik Anklam, Anklam
- Dr. Otto Suwelack Nachf. GmbH & Co. KG, Billerbeck
- Sweet Tec GmbH, Boizenburg/Elbe
- Symrise AG, Braunschweig*
- Syngenta Agro GmbH, Maintal
- Syngenta Seeds GmbH, Grimma
- Sysmex Partec GmbH, Münster
- systec Controls - Mess- und Regeltechnik GmbH, Puchheim
- SYSTEC GmbH, Nürnberg

T

- TAKASAGO Europe GmbH, Zülpich
- 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
- Teigwarenfabrik Jeremias GmbH, Birkenfeld
- Tetra Holding GmbH, Stuttgart
- Teutoburger Ölmühle GmbH & Co. KG, Ibbenbüren
- Thiermann Gartenbaubetriebe GmbH & CO. KG, Kirchdorf
- Thoks GmbH, Waltershausen
- Thüringer Malz GmbH, Clingen
- TINE SA R&D Department, Oslo
- Töpfer GmbH, Dietmannsried
- Toray Membrane Europe AG, Münchenstein
- TRACE Analytics GmbH, Braunschweig
- Transceram GmbH, Laudenberg
- Trolli GmbH, Fürth
- Trölsch GmbH, Korntal-Münchingen
- True Fruits GmbH, Bonn
- TST The Seafood Traders GmbH, Lüneburg
- TSUUM services, Tschars (BZ)
- Turbocut Jopp GmbH, Bad Neustadt
- TURM-Sahne GmbH, Oldenburg
- TuTech Innovation GmbH, Hamburg
- TZL-MiTec GmbH, Detmold

U

- ubitec gmbh Uwe Bindler Ingenieurbüro für Lebensmitteltechnik, Bergneustadt
- Uelzena eG, Uelzen
- Uhde High Pressure Technologies GmbH, Hagen
- Unilever Holding Deutschland GmbH, Heilbronn*
- UNITI - Mineralöltechnologie GmbH, Berlin
- Unterelbe-Frucht Handelsges. mbH & Co., Drochtersen
- Unternehmensgruppe Theo Müller GmbH & Co. KG, Freising

V

- VA GmbH Gesellschaft für Food-Processing, Stuttgart
- Valensina GmbH, Mönchengladbach
- Valio Ltd, Renewal, R&D, Valio
- VAN HEES GmbH, Walluf
- Vegafit GmbH, Hamburg
- Veolia Water Technologies Deutschland GmbH, Ratingen

- 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
- Joh. Voegele KG, Lauffen
- Voigt Systemtechnik GmbH, Großbreitenbach

W

- Wachtel GmbH Bäckereimaschinen - Backöfen, Hilden
- Hermann Waldner GmbH & Co. KG, Wangen im Allgäu
- Ulrich Walter GmbH, Diepholz
- Eduard Walter KG, Böhl-Iggelheim
- WARSTEINER Brauerei Haus Cramer KG, Warstein
- Wechsler Feinfisch GmbH, Erfstadt
- Hermann Wein GmbH & Co. KG Schwarzwälder Feinschinken-Manufaktur, Freudenstadt-Musbach
- Weingärtner Cleebrohn-Güglingen eG, Cleebrohn
- Weingärtner Stromberg-Zabergäu eG, Brackenheim
- Weingut A. Christmann, Neustadt
- Weingut Geheimer Rat Bassermann-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)
- Weinlabor Kessler GmbH, Landau
- Ludwig Weinrich GmbH & Co. KG, Herford

- Weißes Bräuhaus G. Schneider & Sohn GmbH, Kelheim
- Welding GmbH & Co. KG, Hamburg
- Hanns G. Werner GmbH + Co. KG, Tornesch
- Hans G. Werner Industrietechnik GmbH, Reutlingen
- Wernsing Feinkost GmbH, Addrup-Essen
- Westfälische Fleischwarenfabrik Stockmeyer GmbH, Sassenberg
- Westfleisch SCE mbH, Münster
- Wetterauer Agrar Service GmbH, Büdingen
- WFT Wein Fruchtsaft Technologie Handelsges.m.H., Kosterneuburg
- WHG Weißenfeller Handelsgesellschaft mbH, Weißenfels
- Wiberg GmbH, Salzburg
- WIEMO Wiehengebirgs-Molkerei Unter Lübbe KG, Hille
- Rudolf Wild GmbH & Co. KG, Berlin*
- Alfred Willich GmbH & Co. KG, Versmold*
- Windau GmbH & Co. KG Wurst- und Schinkenspezialitäten, Harsewinkel
- Winkelmann GmbH & Co. KG, Rahden-Tonnenheide
- Winkler und Dünnebier Süßwarenmaschinen GmbH, Rengsdorf
- Winopal Forschungsbedarf GmbH, Elze
- Winterhalter Gastronomie GmbH, Meckenbeuren
- Winzergenossenschaft Edenkoben eG, Edenkoben
- Winzergenossenschaft Mayschoß-Altenahr eG, Mayschoß
- Winzergenossenschaft Weinbiet e.G., Neustadt
- Winzerkeller Hex vom Dasenstein eG., Kappelrodeck
- Winzervereinigung Freyburg-Unstrut eG, Freyburg

- Wirtschaftsförderungsgesellschaft Deltaland GmbH, Bad Fallingbommel
- Wolftechnik Filtersysteme GmbH & Co. KG, Weil der Stadt
- Gebr. Wollenhaupt GmbH, Reinbek
- Worlée NaturProdukte GmbH, Hamburg
- Werner & Pflieger Industrielle Backtechnik GmbH, Tamm
- WP Kemper GmbH, Rietberg
- Dr. M. Wulkow Computing in Technology GmbH (CIT), Rastede
- Württembergische Weingärtner-Zentralgenossenschaft eG, Möglingen

X

- X-Zyme Biotechnology GmbH, Düsseldorf

Y

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

Z

- Zech electronics GbR, Sonnefeld
- ZEFÜG GmbH & Co. KG, Bingen
- Zentis GmbH & Co. KG, Aachen*
- Zentrallabor Witowski GbR, Alzey
- Zeppelin Systems GmbH Reimelt Food Technology, Rödermark
- Erich Ziegler GmbH, Aufsess
- 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

53 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)
- Deutscher Hopfenwirtschaftsverband e.V. (DHWV)
- Deutscher Kaffee-Verband e.V.
- Lebensmittelinstitut KIN e.V.
- Bundesverband der Deutschen Klein- und Obstbrenner e.V.
- Wirtschaftsvereinigung Kräuter- und Fruchttete 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
- Nucus 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. (dww)
- 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 53 Wirtschaftsverbände gehören dem FEI rund 90% der rund 6.000 Unternehmen der Branche an.

Der FEI ist Gründungsmitglied der AiF.



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Vorstand



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



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



Dr. Johannes Baensch
Nestlé Skin Health S.A.,
Lausanne/SCHWEIZ



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

Wissenschaftlicher Beirat des Vorstands



Vorsitzender:
Prof. Dr. Dr. Peter Schieberle
Technische Universität München,
Department Chemie,
Lehrstuhl für Lebensmittelchemie



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 1. Reihe rechts: toa555 - Fotolia.com #75825314
S. 17 *CocoaChain*: Herbert Lehmann, Wien;
Zotter Schokoladen Manufaktur GmbH
OptiDryBeef: Creative Commons CC BY 2.0;
Wonderlane from Seattle, USA – meat; de.wikipedia.org
GLUeLESS: Marco2811 - Fotolia.com #45059743
iAlgaePro: toa555 - Fotolia.com #75825314
S. 18 *Hartmann*: privat
Tomaschunas: privat
Leeb: privat
S. 21 *Flöter*: privat
Kohlbacher: Jörg Jäger
Rohn: privat
S.22 *Scherf*: privat
Weiss: Uni Hohenheim/Oskar Eyb
Kulozik: Milchindustrie-Verband e.V. (MIV)
S. 24 *Schlender*: GUTE BEKANNTTE Kniprath & Vogt GbR
Leuchtturm: Chris Boswell - Fotolia.com # 79582832
Milchproduktion: SemA - Fotolia.com #13189538
S. 26 Krones AG, Neutraubling
S. 26 TU München
S. 27 lichtmeister - Fotolia.com #45085755
S. 27 IfZ Göttingen
S. 28 Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
S. 28 Dominic Bahmann
S. 29 IGV GmbH
S. 29 picsfive - Fotolia.com #65279082
S. 30 Bjoern Wylezich - Fotolia.com #84846472
S. 30 emuck - Fotolia.com #83044095
S. 31 Henkell & Söhnlein Sektkellereien
S. 31 asayenka - Fotolia.com #537182615
S. 36 *Erlanger Schlössen*: Selby - Eigenes Werk, CC BY-SA 3.0,
commons.wikimedia.org
S. 39 Hermann Heibel/Erbslöh Geisenheim AG
S. 41 DIOSNA Dierks & Söhne GmbH
S. 46 OVOBEST Eiprodukte GmbH & Co. KG