Inhalt:	Seite
Editorial	1
<b>FEI-Aktuell</b> - Forschungsförderung weit über Grenzen hinaus	2 die
Best Practice 3-5 - Biosensoren für den Schnellnachweis von Antibiotika in Milch	
<b>Unternehmen im Fokus</b> - Hemmstofftestsysteme von AiM	5
Im Überblick - Neue Forschungsprojekte/ Neue Forschungsergebnisse	6
Kurz gemeldet - CORNET-Projekte am Start! - Wissenschaft und Mühlen im Dia - Bemerkenswert! - EU-News - Newsticker - Termine	6 alog 7 7 7 8
Terriffic	O

# IGF-Folder für die Getränkebranche

Ob Biogaserzeugung aus Reststoffen der Getränkeproduktion, Reduzierung von biogenen Aminen in Wein oder innovative Entsaftungstechnologien mit Hygiene-Plus: Das Spektrum der über den FEI realisierten Forschungsthemen für die Getränkebranche ist groß! Um dies zu verdeutlichen, hat der FEI einen dritten Folder aus der Reihe "Industrielle Gemeinschaftsforschung sichert Wettbewerbsfähigkeit" veröffentlicht.

Der Folder kann – ebenso wie die Folder für die Getreide-/Backwarenbranche

und die Süßwarenindustrie – zur Weitergabe oder zur Auslage beim FEI in der gewünschten Stückzahl kostenlos bestellt werden. Mehr zum Thema: www.fei-bonn.de > Publikationen > IGF-Folder



### **Editorial**

Innovationen sind der Motor für Sicherung und Wachstum jedes Wirtschaftsunternehmens: Ob klein oder groß, ob in Deutschland oder auf der ganzen Welt. Dies gilt für alle Branchen, so auch für die mittelständisch geprägte deutsche Lebensmittelwirtschaft. Dabei geht es nicht nur um Produktinnovationen, die die Verbraucher in den Supermarktregalen finden, sondern auch um innovative Technologien und neue Qualitätssicherungssysteme, die für die Unternehmen häufig einen großen Fortschritt bedeuten. Ein gutes Beispiel dafür finden Sie im "Best Practice"-Teil dieses Newsletters.

Wodurch sind diese Innovationen möglich? Durch Forschung und Anwendung der Forschungsergebnisse! Dafür steht der deutschen Lebensmittelwirtschaft und deren Umfeld ein ideales Instrument zur Verfügung: die Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF), die frühzeitige Kooperationen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft ermöglicht und damit ein wichtiger Treiber für Innovationen ist. Ob in Europa, Asien oder Amerika: Spreche ich mit Unternehmensvertretern aus der internationalen

Lebensmittelwirtschaft, wird schnell klar, dass dieses Instrument weltweit einmalig ist! Deutsche Unternehmen sichern sich mit ihm ihren Spitzenplatz im globalen Wettbewerb und sichern Arbeitsplätze in Deutschland. Während andere Wirtschaftszweige Personal abbauen, verzeichnete die deutsche Ernährungsindustrie im September 2009 sogar einen Beschäftigtenzuwachs – trotz Umsatzrückgängen (Quelle: BVE).

Im Jahr 2009 wurden über den FEI 95 IGF-Projekte aus Mitteln des Bundeswirtschaftsministeriums gefördert; 95 Projekte, die nicht nur zu einer noch engeren Verzahnung von Industrie und Wissenschaft führen, sondern deren Ergebnisse auch wichtige Beiträge zur Standortsicherung leisten können!

Weiter so!

Prof. Dr. Dr. Hans Steinhart Vizepräsident des Korean-German Institute of Technology (KGIT), Seoul/Korea (2007 – 2009)



# Tagungsband "Erfolgsmodell Industrielle Gemeinschaftsforschung" erschienen

Mitte Januar wurde die Dokumentation der FEI-Jahrestagung 2009 an 1700 Wissenschaftler, Experten und Führungskräfte aus der Lebensmittelbranche verschickt. Darin stellen sechs FEI-Projektleiter aktuelle Ergebnisse aus Projekten der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vor, die sie im Rahmen der Tagung im September

2009 in Hannover präsentiert hatten. Jedes einzelne dieser Projekte steht dabei für das "Erfolgsmodell Industrielle Gemeinschaftsforschung", zu dem der FEI mit bislang über 750 erfolgreich koordinierten IGF-Projekten beigetragen hat.

Ein gebührenfreies Einzelexemplar des 192 Seiten umfassenden Tagungsbandes sendet der FEI interessierten Fachleuten gerne zu.

Mehr zum Thema:

www.fei-bonn.de > Publikationen > Tagungsband









### Aktuell

# Forschungsförderung weit über die Grenzen der Lebensmittelwirtschaft hinaus

Der Name ist Programm und das Programm ist ein Erfolg: Das Förderprogramm "Industrielle Gemeinschaftsforschung" (IGF) und das Netzwerk der AiF haben sich in den letzten Jahrzehnten zu einem wichtigen und nachhaltigen über 55 Fachverbände rund 90 % der rund 6.000 Unternehmen der deutschen Lebensmittelindustrie und die Mehrzahl der Betriebe des Ernährungshandwerks angeschlossen sind. Ohnehin eines der größten Netzwerke Deutsch-

> lands, profitiert von den Gemeinschaftsforschungsaktivitäten des FEI weit mehr als nur der direkte Kreis der Lebensmittelproduzenten.

> Dies zeigt die multidisziplinäre Ausrichtung
> der über ihn geförderten
> Forschungsvorhaben ebenso wie der Blick auf die
> Branchenpräsenz in den
> jeweiligen Projektgremien:
> So engagierten sich im Jahre 2009 Unternehmen aus
> über 20 Wirtschaftszweigen
> in seinen Projektbegleiten-

den Ausschüssen. Führungskräfte aus über 600 Unternehmen waren damit an der Steuerung und Durchführung der insgesamt 95 laufenden FEI-Projekte des vergangenen Jahres aktiv beteiligt und

IGF) und das Netzwerk der AiF zahl der Betriebe des Ernähr
ch in den letzten Jahrzehnten werks angeschlossen sind.
wichtigen und nachhaltigen eines der größten Netzwerk
lands, profitiert
Gemeinschaftsfo
aktivitäten des
mehr als nur o

Impulsgeber der deutschen Wirtschaft entwickelt, von dem insbesondere der innovative Mittelstand profitiert.

Viele Unternehmen nutzen die Möglichkeiten der Gemeinschaftsforschung nicht nur für den brancheninternen Forschungsdialog, sondern in zunehmendem Maße auch für

interdisziplinäre und branchenübergreifende
Aktivitäten. Bestes
Beispiel hierfür
ist der FEI, "Forschungsdach"
der deutschen
Lebensmittelwirtschaft,
dem durch direkte Mitglied-

Verpackungsindustrie Glasindustrie Maschinen- & Apparatebau Dienstleistungs laboratorier Kunststoffindustri Kosmetik- 8 Mess- & Sensorhersteller **Pharmaindustrie** Biotechnologieunternehme Starterkulturenhersteller Membran Herstelle Chemische Mikroelektronik Industrie Aromenindustrie, Hersteller von Nahrungsmittel zusatzstoffen Regelungs-/ Automatisierungs- & Lebensmittel-Systemtechnik wirtschaft Landwirtschaft Pflanzen- & Tierzüchte Hersteller von mitteln Diagnostika Softwareentwickler Verfahrenstechnik Arzneimittel

Werkzeug- & Werkstoffherstell

Trocknungstechnik

Branchenvernetzung über den FEI: Branchenpräsenz in den

schaft sowie

Projektbegleitenden Ausschüssen

damit im direkten Dialog mit 177 eingebundenen Forschergruppen.

Von den Ergebnissen und innovativen Lösungen der IGF-Projekte des FEI profitieren daher nicht nur die Betriebe der Lebensmittelwirtschaft, sondern auch eine Vielzahl von Unternehmen, die erst auf den zweiten Blick mit der Ernährungsindustrie vernetzt sind. Die Förderung dieser Projekte kommt damit einer Vielzahl von industriellen Zielgruppen zugute und geht weit über die Grenzen der Lebensmittelwirtschaft hinaus.

Der FEI selbst kooperiert darüber hinaus mit über 12 verschiedenen Forschungsvereinigungen aus anderen Wirtschaftsbereichen, die unter dem Dach der AiF vertreten sind. Früchte organisationsübergreifenden dieser Zusammenarbeit sind beispielsweise gemeinsam durchgeführte Projekte im Rahmen der IGF-Programmvariante "Zukunftstechnologien für kleine und mittlere Unternehmen" (ZUTECH), die auf branchenübergreifende Fragestellungen fokussieren und einen besonderen Schwerpunkt auf die Transferphase der Ergebnisse legen.

Ein Beispiel für ein solches ZUTECH-Projekt wird auf den nachfolgenden Seiten vorgestellt. Schnell wird beim Blick auf die neue Technologie klar, dass nicht nur die Lebensmittelproduzenten – und hier vor allem die Milchindustrie – vom Einsatz dieser neuen Leittechnologie profitieren werden; auch Mess- und

> Sensorhersteller, Softwareentwickler, Diagnostikahersteller, Dienstleistungs-

laboratorien sowie nicht zuletzt die Landwirtschaft mit über hunderttausend milcher-zeugenden Betrieben werden Nutznießer dieser Entwicklung sein.



herstelle

Enzymherstelle



Umwelt- &







Der Einsatz von Antibiotika bei Milchkühen ist unerwünscht, lässt sich jedoch nicht immer vermeiden – auch nicht in der ökologischen Landwirtschaft. So kann es trotz gesetzlicher Vorschriften und Überwachungsmethoden zu Rückständen von antimikrobiellen Substanzen in Milch kommen, die gesundheitliche Risiken für den Verbraucher darstellen können und hohe wirtschaftliche \* Schwerpunkt der im Initiativprogramm "Zukunftstechnologien für kleine und mittlere Unternehmen" (ZUTECH) geförderten IGF-Forschungsvorhaben ist die Erarbeitung branchenübergreifender Lösungen in interdisziplinärer Zusammenarbeit.

Schäden durch Produktionsausfälle und Entsorgungskosten in der Milch- und Lebensmittelwirtschaft verursachen. Um diese Risiken und Schäden zu vermeiden, werden bislang Eigenkontrollen in Molkereien durchgeführt, die bis zu drei Stunden dauern und keine Identifizierung und Quantifizierung des Wirkstoffs ermöglichen. Schnelltests sind zwar vorhanden, benötigen jedoch eine Reihe manueller Arbeitsschritte und erlauben nur den Nacheinzelner Antibiotika-Gruppen. Ideal wäre eine vorgelagerte Erfassung möglichst vieler Arzneimittelrückstände bereits beim Erzeuger. Doch diese war bislang nicht möglich. Der deutsche Milchindustrie-Verband initiierte daher über den FEI zwei ZUTECH-Projekte\*, deren Ziel es war, ein effektives, schnelles Nachweisverfahren zur Erfassung von Antibiotikarückständen in Milch zu entwickeln, welches die notwendigen Untersuchungen bereits im vorgelagerten Bereich – idealerweise beim Milcherzeuger oder bei der Milcherfassung - ermöglicht.

"Schneller, sicherer und preiswerter!

Erfüllt eine neue Analysentechnologie gleichzeitig diese drei Kriterien, lässt sie sich zu Recht als bahnbrechend bezeichnen. Wir sind begeistert von der Schnelligkeit, Leistungsfähigkeit und Reproduzierbarkeit des Biosensor-Arrays – und eines der Unternehmen, die diese neue Technologie nach Abschluss der Evaluierungen nutzen wird", sagt Dr. Bernd Hammelehle, Leiter Innovation u. Technologie in der Molkerei Hainichen-Freiberg GmbH & Co. KG, Freiberg.







### Wegweisend für den Vor-Ort-Nachweis

Im Fokus des ersten Projektes stand zunächst die Entwicklung eines Chipbasierten Biosensors, der auch als Mikroarray-Chip bezeichnet wird. Dabei werden die Analytmoleküle (verschiedene Antibiotika) in definierter Menge räumlich getrennt und punktförmig als Spots ("Spotting") auf die Oberfläche eines Glaschips aufgebracht. Die "Erkennung" der gesuchten Substanzen in der Milchprobe erfolgt durch eine Antigen-Antikörper-Reaktion: werden umso weniger Antikörper an den Spots des Chip gebunden, je höher die entsprechende Analytkonzentration in der Milchprobe ist. Die Erzeugung eines messbaren Signals erfolgt durch die Zugabe eines Licht emittierenden Substrates, dessen Lichtintensität mit einer CCD-Kamera gemessen wird. Das gesamte Sensor-System rund um den Chip wird in einem kompakten Gerätegehäuse untergebracht und besteht aus mehreren Komponenten: Probenaufgabe, Flusszelle, Detektormodul und Steuerung durch einen Laptop außerhalb des Gehäuses. Nach Abschluss des ersten Projektes im Jahr 2004 war mittels des Biosensor-Systems der parallele Nachweis von elf Antibiotika möglich – ohne Probenvorbereitung und innerhalb von weniger als fünf Minuten.

Wegweisende Grundlagen für eine Vor-Ort-Erfassung von Antibiotika in Milch waren mit diesen Ergebnissen geschaffen. Doch weiterer Forschungsbedarf war nötig, um das System für die Praxis weiterzuentwickeln: Die Erweite-

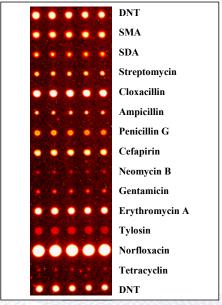
rung der Nachweispalette auf weitere praxisrelevante Antibiotika, eine Standardisierung des Spotting-Verfahrens sowie die Entwicklung robuster, regenerierbarer und reproduzierbarer Chips.

# Simultan, schnell und praxistauglich

Diese Entwicklung zur Praxistauglichkeit konnte im Rahmen des zweiten FEI-Projektes erreicht werden: Durch ein neues Spottersystem gelang die reproduzierbare Herstellung hochwertiger Chips, die sich durch eine bis 50fach wiederholbare Nutzung auszeichnen. Ebenso gelang die Konstruktion der softwaregesteuerten, mobilen Mikroarray-Ausleseplattform MCR3 (Microarray Chip Reader der 3. Generation). Innerhalb von

"Bislang gibt es keine in der Praxis anwendbare und bezahlbare Methode, mit der eventuell vorhandene Rückstände von Antibiotika in Milch gleichzeitig identifiziert und quantifiziert werden können. Das neue Biosensor-System MCR3 ist in der Lage, diese "diagnostische Lücke" zu schließen und damit im Verbund mit den aktuell verfügbaren Routinemethoden weltweit zum ersten Mal die Lebensmittelkette Milch hinsichtlich von Antibiotika-Rückständen zuverlässig und kostengünstig abzusichern", sagt Dr. Christian Baumgartner, Geschäftsführer des Milchprüfring Bayern e.V.













5,5 Minuten können nun 13 verschiedene Antibiotika simultan nachgewiesen werden. Durchgeführte Praxistests zeigen eine ausgezeichnete Übereinstimmung mit den Resultaten aus den mikrobiologischen Hemmstofftests.

Mit 36.500 Beschäftigten, 234 Betriebsstätten und einem Umsatz von 22,3 Mrd. Euro in 2008 ist die Milchindustrie die stärkste Branche innerhalb der Ernährungsindustrie. Die Unternehmen der Milchindustrie sowie die über 100.000 milcherzeugenden Betriebe werden mit Hilfe des Biosensor-Systems Produktionsausfälle vermeiden und Folgekosten durch Entsorgung enorm verringern können. Sowohl Milcherzeuger als auch Milchverarbeiter profitieren dadurch gleichermaßen von den Ergebnissen der Forschungsvorhaben.

Um eine Verbreitung des entwickelten Gesamtsystems – bestehend aus Biochip und Messplattform – voranzutreiben, wird derzeit ein Evaluierungsprojekt durchgeführt. Das System wird voraussichtlich noch in diesem Jahr marktfähig sein.

#### Sie wollen mehr dazu sehen?

Einen zweiminütigen Filmbeitrag des Milchprüfring Bayern e.V. zur Erläuterung des Biosensor-Systems MCR3 finden Sie im Internet unter: <u>www.fei-bonn.de im Bereich Presse</u> > FEI im Film

Die ZUTECH-Forschungsvorhaben (AiF 32 ZN und AiF 197 ZN) wurden im "Programm zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF)" vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (via AiF) über den Forschungskreis der Ernährungsindustrie e.V. (FEI) gefördert.

#### Forschungsstellen:

- Universität München Lehrstuhl für Hygiene und Technologie der Milch
- Technische Universität München Institut für Wasserchemie und Chemische Balneologie

### Industriegruppe:

Milchindustrie-Verband e.V., Berlin

### Rückfragen zu Ansprechpartnern der Projekte:

FEI e.V. E-Mail: fei@fei-bonn.de

### Unternehmen im Fokus

# AiM GmbH – Die Spezialisten für Hemmstofftestsysteme

Die Analytik in Milch Produktions- und Vertriebs-GmbH (AiM GmbH) mit Sitz in München produziert und vertreibt hochwertiges Testmaterial für den sicheren Nachweis von Hemmstoffen in Milch und Milchprodukten. Die geforderte gleichbleibend hohe Produktqualität wird durch ein effizientes und zertifiziertes Qualitätssicherungssystem garantiert. Darüber hinaus gewährleistet die enge Zusammenarbeit mit anerkannten Forschungsinstitutionen die stetige Optimierung und Weiterentwicklung der Produkte und deren Herstellung.

Die AiM
GmbH ging
aus der Abteilung für
Hemmstofftestsysteme
der Landesvereinigung
der Bayerischen Milchwirtschaft
e. V. hervor,
die bereits



Zertifizierte Kontrollstandards: Unerlässlich bei der Hemmstoffuntersuchung ist der Ansatz von Positiv- und Negativ-Kontrollen.

seit 1973 Testmaterial für die Hemmstoffuntersuchung bzw. zum Nachweis Tierarzneimittel-Rückständen in Milch und Milchprodukten herstellte. Mit dem Testmaterial wurden vorrangig der Milchprüfring Bayern e. V. und bayerische Molkereien beliefert. Die steigende Nachfrage und die damit verbundene Vergrößerung der Produktion führten 1997 zur Ausgliederung der Abteilung aus der Landesvereinigung der Bayerischen Milchwirtschaft e.V. und Gründung der AiM GmbH durch zwei Gesellschafter: die Landesvereinigung der Bayerischen Milchwirtschaft e. V. und der Milchprüfring Bayern e. V. In 2002 kam mit dem Milchwirtschaftlichen Verein Baden-Württemberg e. V. ein neuer Gesellschafter hinzu. Das Unternehmen beschäftigt insgesamt 14 Mitarbeiter.



"Für die AiM GmbH sind die FEI-Projekte aus mehreren Gründen von großer Bedeutung: Aufbau von zukunftsweisenden Basistechnologien, Entwicklungen von Technologien, die nur durch die Zu-

> sammenarbeit verschiedener Partner erbracht werden können, Aufbau neuer Kontakte und – ein ganz wichtiger Punkt – Auslöser für neue Produktideen und Part-

nerschaften. Gerade durch die Zusammenarbeit in den Projektbegleitenden Ausschüssen entstanden neue Kontakte zu Unternehmen, mit denen wir mittlerweile auch in anderen Projekten erfolgreich zusammen arbeiten. Der Nutzen für unser Unternehmen geht also über den Nutzen des eigentlichen Projektziels hinaus", sagt Dr. Ansgar Adriany, Leiter Forschung und Entwicklung der AiM GmbH.







## Im Überblick

# Neue Forschungsprojekte – Neue Forschungsergebnisse



**FEI im Fokus** 

### Neu gestartete Projekte seit Oktober 2009:

- Hochdruckbehandlung marinierter Geflügelfleischprodukte zur Verbesserung der Haltbarkeit sowie der Produkt- und Absatzsicherheit (DIL Quakenbrück, AiF 16263 N)
- Optimierung von Eiprodukten für den Einsatz in Feinen Backwaren (DIL Quakenbrück/TiHo Hannover, AiF 16264 N)
- Nachweis von Staphylococcus aureus und Bacillus cereus in Milchprodukten nach Bioaffinitätsanreicherung (Uni München/Uni Hamburg/Uni Erlangen-Nürnberg/TU München, AiF 331 ZN)
- Gestaltung der Eigenschaften expandierter stärkebasierter Produkte mittels Hochgeschwindigkeitsextrusion auf der Grundlage einer neuronumerischen Prozessführungsstrategie (KIT Karlsruhe/Uni Erlangen-Nürnberg, AiF 332 ZN)
- Heterogenitäten beim Mälzen ein chronisches Problem für die Bierbrauerei: Erfassung der Ursachen und Erarbeitung von Strategien zu deren Vermeidung (TU Braunschweig/TU Berlin, AiF 16299 N)
- Optimierung der Ultrafiltrationsleistung sowie Verbesserung der mikrobiologischen Qualität bei der Herstellung von Molkekonzentraten durch vorgeschaltete Mikrofiltration (MF) (TU München, AiF 16300 N)
- Ultraschallbasiertes Messsystem zur Verfolgung von Fouling in Wärmetauschern und zur Validierung des Reinigungserfolgs (TU München/Uni Hohenheim, AiF 16302 N)
- Untersuchungen zur Integration der Simultanen Homogenisierund Misch- (SHM-) Technologie in konventionelle Homogenisationsprozesse mit Flachventilen zur Verarbeitung von Milchprodukten (KIT Karlsruhe, AiF 16303 N)
- Reduktion des Gehaltes allergener Weinbehandlungsmittel im Endprodukt Wein durch technologische Verarbeitung (Uni Hamburg/FA Geisenheim/TU München, AiF 16330 N)
- Innovative Management Systems for a sustainable Food Industry (ISM Food) (DIL Quakenbrück, AiF 25 EN -CORNET-)
- Packaging Material for High Pressure Treatment (HIPP) (DIL Quakenbrück, AiF 26 EN -CORNET-)

### Abgeschlossene Projekte seit Oktober 2009:\*

- Interaktion von Aromastoff und Milchproduktmatrix (Uni Hohenheim/DFA Garching, AiF 15158 N)
- Emetische Toxinproduktion von Bacillus cereus in Lebensmitteln: Mechanismen und Präventionsmöglichkeiten (TU München, AiF 15186 N)
- Polyphenolangereichertes Deodestillat zur Erhöhung der Oxidationsstabilität von speiseölhaltigen Nahrungsmitteln (TU Hamburg-Harburg/Uni Kiel, AiF 15216 N)
- Untersuchungen zur Wirkung von grenzflächenaktiven Substanzen in konzentrierten, lipophilen Süßwarensuspensionen am Beispiel von Schokoladenmasse (DIL Quakenbrück, AiF 15217 N)
- Entwicklung eines Hochspannungsimpuls-unterstützten Verfahrens zur Verdrängungsextraktion von Ölen und funktionellen Proteinen aus Ölsaaten am Beispiel von Raps (PPM Magdeburg/TU Berlin, AiF 15241 BG)
- Mikroverkapselung probiotischer Keime mittels enzymatisch induzierter Gelbildung von Milchproteinen (TU München, AiF 15327 N)
- Entwicklung eines hybriden Systems zur automatischen Erkennung von partikulären, festen Fremdkörpern in Lebensmitteln auf der Basis von Multikontakt-Anregung (Uni Erlangen-Nürnberg/FhG-AVV Dresden, AiF 264 ZBG)
- Modifizierung der technofunktionellen Eigenschaften von Weizenkleber durch Hochdruckbehandlung in Gegenwart von Zusätzen (HDBI Garching, AiF 15456 N)
- Verbesserung der technologischen Eigenschaften von Roggenteigen und -backwaren mit Transglutaminase und Peptidasen( HDBI Garching/TU München, AiF 15457 N)

Alle Kurzberichte in unserer Projektdatenbank unter: www.fei-bonn.de

### Kurz gemeldet



### **CORNET-Projekte am Start!**

Die beiden zur Förderung vorgeschlagenen CORNET-Projekte "IMSFood" und "HiPP" haben die Fördermittelzusagen der beteiligten Nationalen Agenturen erhalten und konnten zum 1. Januar 2010 starten. Beide Projekte werden vom FEI koordiniert. Im "IMSFood"-Projekt arbeiten drei Länder und im "HiPP"-Projekt fünf Länder für jeweils zwei Jahre zusammen an einem Forschungsvorhaben. Die Projekte können in der FEI-Projektdatenbank eingesehen werden (Stichwort: CORNET). Deutsche Forschungsstelle beider Projekte ist das Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik (DIL), Quakenbrück.









<sup>\*</sup> Projekte bis Laufzeitende Januar 2010 aufgenommen.

## Wissenschaft und Mühlen im Dialog



Refererierten über Forschungsaktivitäten rund um Mühlenprodukte: Prof. Klaus-Dieter Jany, Prof. Peter Köhler, Dr. Jens Voigt und Dr. Andreas Houben (v. l. n. r.)

Sein zweites Wissenschaftliches Symposium veranstaltete am 20. November 2009 der Verband Deutscher Mühlen, zu dem 60 Teilnehmer nach Würzburg gekommen waren. Moderiert von Prof. Peter Schieberle und Prof. Klaus-Dieter Jany präsentierten zehn Wissenschaftler ihre Forschungsergebnisse rund um die Produkte von Mühlen und diskutierten mit den anwesenden Industrievertretern über neue Forschungsaktivitäten. Dipl.-Ing. Carolin Franzmann und Dr. Jens Voigt stellten die Ergebnisse jüngst abgeschlossener IGF-Projekte zu den Themen Mutterkornalkaloide und Biogasgewinnung aus Reststoffen vor, die über den FEI koordiniert wurden.



Im November 2009 wurden die vierjährigen, im Auftrag des BMWi durchgeführten Untersuchungen zur "Erfolgskontrolle des Förderprogramms "Industrielle Gemeinschaftsforschung" abgeschlossen und präsentiert. In dem vorliegenden Endbericht wird dem auf dem Selbstorganisationsprinzip basierenden Förderinstrument hohe Bedeutung für die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der mittelständischen Wirtschaft attestiert, dem deshalb zu Recht eine zentrale Rolle in der Technologiepolitik des BMWi zukommt. Besonders lobend als Best-Practice-Beispiel innerhalb der AiF-Szene hervorgehoben sind die Aktivitäten des FEI im Bereich Ergebnistransfer – so durch Einbindung von Branchenverbänden als Informationsmultiplikatoren oder einen professionellen Internetauftritt. Wörtlich heißt es in dem Bericht: So ist "von bemerkenswerten elektronischen Informationsangeboten zu berichten, genannt sei hier z.B. das neue elektronische Informationsangebot des FEI zu seinen Projekten."

## News aus dem EU-Verbindungsbüro





++ TROPHELIA 2010: Deutschland ist über den FEI dabei! 13 Studententeams sind angetreten, die Jury brütet in Kürze über den Ideenvorschlägen für innovative Lebensmittelpro-

dukte. Das deutsche Gewinnerteam wird im Rahmen des FEI-Kooperationsforums am 27. April 2010 prämiert werden und erhält eine Fahrkarte nach Paris zur Teilnahme an TRO-PHELIA Europe (Prämierung im Rahmen der SIAL am 18. Oktober 2010).

++ Anfang Februar hat die neue EU-Kommission ihren regulären Betrieb aufgenommen: Für die nächsten fünf Jahre wird Mäire Geoghean-Quinn (Irland) das Ressort für Forschung, Innovation und Wissenschaft, Dacian Ciolos (Rumänien) das Ressort für Landwirtschaft und ländliche Entwicklung und Antonio Tajani (Italien) das Ressort Industrie und Unternehmen leiten – neben 23 weiteren Kommissaren und unter der Führung von Kommissionspräsident José Barroso.

++ In der 9. Ausschreibungsrunde zum ERA-Net CORNET besteht noch bis zum 31. März 2010 die Möglichkeit, über den FEI transnationale Gemeinschaftsforschungsanträge einzureichen, deren deutsche Teilprojekte via BMWi/AiF gefördert werden können. Eine 10. Ausschreibungsrunde im Herbst 2010 wird wieder mit deutscher Beteiligung stattfinden.

++ Das Arbeitsprogramm zum Thema "Food, Agriculture and Fisheries, and Biotechnology" für 2011 wird im Sommer 2010 bekanntgegeben werden. Voraussichtlich werden in der Aktivität "Fork to farm: Food, health and well being" etwa 15 Themen zur Ausschreibung kommen. Die Einreichungsfrist wird Ende 2010 sein.

GFP/FEI-Verbindungsbüro zur EU, Dr. Jan Jacobi

Tel.: +32-2-282 08 40 Fax: +32-2-282 08 41 E-Mail: qfp-fei@bdp-online.de













Nächste FEI-interne Einreichungstermine für neue Forschungsanträge:

- 5. März 2010
- 24. Juni 2010
- 3. Dezember 2010

FEI-Kooperationsforum, Produktund Prozesssicherheit in der Lebensmittelproduktion", Universitätsclub Bonn:

27. April 2010

FEI-Jahrestagung "Forschungsstrategien der Gegenwart - Chancen der Zukunft",

Neustadt a.d. Weinstraße:

7./8. September 2010

Weitere Termine unter: www.fei-bonn.de > Veranstaltungen

### Newsticker ++ Newsticker

- ++ Drittes Cluster auf dem Weg! Unter der Leitung von Prof. Antonio Delgado ist über den FEI ein weiterer Antrag für ein AiF/DFG-Gemeinschaftsvorhaben zum Thema "Minimal Processing" eingereicht worden, der am 18. März 2010 von der DFG und der AiF begutachtet werden wird.
- ++ Ausgezeichnet! Prof. Stefan Töpfl ist für seine Forschungsarbeiten zur Technologie der Pulsierenden Elektrischen Felder (PEF) mit dem Georg-Carl-Hahn-Forschungspreis 2009 ausgezeichnet worden. Zur PEF-Technologie wurden bereits mehrere Projekte über den FEI durchgeführt. Töpfl ist am DIL in Quakenbrück Leiter des Geschäftsbereichs Prozessentwicklung sowie Professor am Lehrstuhl Wirtschaftsingenieurwesen Lebensmittelproduktion der FH Osnabrück. Wir gratulieren!
- ++ Neue Wege! Die Stiftung der Zuckerindustrie hat der TU Berlin die Förderung der Professur "Lebensmittelverfahrenstechnik" am Institut für Lebensmitteltechnologie und Lebensmittelchemie zugesagt. Die Besetzung der Professur ist für das Wintersemester 2010/2011 vorgesehen und wird im ersten Fünfjahreszeitraum jährlich mit 120.000 Euro kofinanziert.
- ++ Nachträgliche Glückwünsche! Prof. Andre Lipski hat zum 1. Juli 2009 einen Ruf an die Universität Bonn auf eine W2- Professur für Lebensmittelmikrobiologie angenommen. Er leitet nun das Fachgebiet Lebensmittelmikrobiologie und -hygiene des Instituts für Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften der Universität Bonn.
- ++ Zepterübernahme! Neuer Hauptgeschäftsführer des Zentralverbands des Deutschen Bäckerhandwerks in Berlin ist seit dem 1. Februar 2010 Amin Werner. Er folgt auf Dr. Eberhard Groebel. Werner hat vorher als Geschäftsführer den Backzutatenverband in Bonn und Wien geführt.
- ++ Neu vertreten! Seit Januar 2010 ist MRn Vera Quadflieg vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) in Bonn Ständige Vertreterin im Wissenschaftlichen Ausschuss des FEI. Sie folgt auf MR Heinrich von Uechtritz.
- ++ Gefragte Informationen! Der FEI-Internetauftritt wird stets beliebter: Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Anzahl der Besuche in 2009 auf www.fei-bonn.de um über 60 % auf 60.174 Besuche.

### **Impressum**

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

0228 / 37 20 31 Fax: E-Mail: fei@fei-bonn.de Internet: www.fei-bonn.de

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

Gestaltung:

Bildnachweis:

S. 2 3-D-Kette: S. 3 Milch:

4 Kontrolle Milch: 4 MCR3: 4 Biochip:

freiart gmbh, Königswinter Bonner Universitäts-Buchdruckerei, Bonn

Scanrail, Fotolia.com Scanrali, Fotolia.com Milchindustrie-Verband Andi Taranczuk, Fotolia.com Milchindustrie-Verband Milchprüfring Bayern Prof. Erwin Märtlbauer AiM GmbH

erband Deutscher Mühlen otolia.com



Der Forschungskreis der Ernährungsindustrie e.V. (FEI) ist die zentrale Forschungsorganisation der deutschen Lebensmittelwirtschaft und Mitglied der AiF. Selbstverständnis und Tätigkeit des FEI basieren auf der Idee, praxisrelevante Forschung über die Grenzen des Wettbewerbs einzelner Unternehmen hinaus gemeinsam zu organisieren. Der FEI koordiniert jährlich rund 70 Projekte der Industriellen Gemeinschaftsforschung, organisiert Tagungen und veröffentlicht verschiedene Fachpublikationen. 120 Forschungseinrichtungen sind dem FEI angeschlossen – sie bilden die Basis für die Bearbeitung anwendungsorientierter Forschungsthemen der Lebensmittelwirtschaft.

Durch direkte Mitgliedschaft sowie über 55 Wirtschaftsverbände gehören dem FEI rund 90% der rund 6000 Unternehmen der deutschen Lebensmittelindustrie und große Teile des Ernährungshandwerks an. 60 Unternehmen sind direkte Mitglieder im FEI und unmittelbar in seine Aktivitäten einbezogen – sie profitieren so in besonderem Maße von der Industriellen Gemeinschaftsforschung und ihrer staatlichen Förderung.

Sie haben Interesse an der Arbeit des Forschungskreises oder sind an einer Mitgliedschaft interessiert?

Weitere Informationen:



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

Tel. 0228 - 37 20 31 Fax 0228 - 376150 F-Mail: fei@fei-bonn.de www.fei-bonn.de





