

Lebensmittelverfahrenstechnik

Jahrestreffen der DECHEMA/VDI-Fachgruppe

Datum: 25. bis 27. Februar 2026
Ort: Max Rubner-Institut (MRI)
Haid-und Neu-Straße 9, 76131 Karlsruhe

Wissenschaftliches Komitee

- Matthias Eisner, Yili Innovation Center Europe, Wageningen/NL
- Jewe Schröder, Danone Global Research & Innovation Center B.V., Utrecht/NL
- Stefan Nöbel, Max Rubner-Institut, Institut für Sicherheit und Qualität bei Milch und Fisch, Kiel/D
- Ulrike von der Schaaf, Karlsruher Institut für Technologie, Lebensmittelverfahrenstechnik, Karlsruhe/D
- Volker Gaukel, Max Rubner-Institut, Institut für Lebensmittel- und Bioverfahrenstechnik, Karlsruhe/D

Organisatorischer Kontakt

- Eva Rütten und Lea Ventzki, Karlsruher Institut für Technologie, Lebensmittelverfahrenstechnik
E-Mail: Fachausschuss-lvt@blt.kit.edu

Programm Mittwoch, 25.02.2026

Uhrzeit	Programmpunkt
17:00 bis 18:00 Uhr	Institutsführung nach Anmeldung ----- 1) Max Rubner-Institut, Institut für Lebensmittel- und Bioverfahrenstechnik 2) Max Rubner-Institut, Institut für Technologie, Lebensmittelverfahrenstechnik Anmeldung an der Pforte des MRI (Haupteingang)
ab 19:00 Uhr	Vorabendtreffen ----- Selbstzahler, Anmeldung erforderlich Vogelbräu Karlsruhe, Kapellenstraße 50, 76131 Karlsruhe

Programm Donnerstag, 26.02.2026

Uhrzeit	Programmpunkt
08:30 Uhr	Ankunft und Registrierung MRI, Haid-und-Neu-Straße 9 (Eingang Vortragsaal)
08:45 Uhr	Begrüßung Tanja Schwerdtle, Präsidentin des Max Rubner-Instituts
09:00 Uhr	Food processing with unrefined raw materials Patrick Rühs, Institute of Food, Nutrition, and Health, Department of Health Sciences and Technology, ETH Zürich
09:40 Uhr	Kurzzustellungen der Poster ca. 1 Minute pro Poster
10:20 Uhr	Kaffeepause und Posterausstellung
10:50 Uhr	Grußworte des Vorsizes der Fachgruppe Lebensmittelverfahrenstechnik Name nicht bekannt
	Session 1 je 20 Minuten Vortrag und 10 Minuten Diskussion
11:00 Uhr	Bewertung physikochemischer Einflussfaktoren auf die Schaumeigenschaften von Erbsenproteinen Runa Grosse, Technische Universität Berlin, Institute for Food Biotechnology and Process Engineering, Berlin, Germany
11:30 Uhr	Wasserunlösliches Zein als Basis für thermoreversible Hydrogele Anna-Lena Wahl, Universität Hohenheim, Institute of Food Science and Biotechnology, Stuttgart, Germany
12:00 Uhr	Modulation der Textur von Proteingelen durch Zugabe pektinbasierter Mikrogelpartikel Désirée Martin, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institute of Process Engineering in Life Sciences, Food Process Engineering (BLT-LVT), Karlsruhe, Germany
12:30 Uhr	Materialgesteuerter Strukturaufbau pflanzlicher Kompositfasern aus Proteinen und Polysacchariden mittels Nassspinnverfahren Valentin Gebert, Fraunhofer Institute for Process Engineering and Packaging IVV, Freising, Germany
13:00 Uhr	Mittagessen und Pause

Programm Donnerstag, 26.02.2026

Uhrzeit	Programmpunkt
	Session 2 je 20 Minuten Vortrag und 10 Minuten Diskussion
14:00 Uhr	Influence of effectors on the mechanical properties and microstructure of acidic casein gels Thomas Pütz, RWTH Aachen, Institute for Soft Matter Process Engineering, Aachen, Germany
14:30 Uhr	Casein microparticles in a simulated gastric environment: Effects on composition, stability and protein loading Calvin Hohn, RWTH Aachen, Institute for Soft Matter Process Engineering, Aachen, Germany
15:00 Uhr	The Critical Role of Processing on Protein Quality and Sustainability of CSoy-Based Meat Analogues Corina Sägeser, ETH Zürich, Department of Health Sciences and Technology, Zurich, Switzerland
15:30 Uhr	Hybrid-Extrusion-Printing zur Erzeugung komplex strukturierter Proteinsysteme für den Einsatz in nassextrudierten whole-cut Fleischanaloga Laurids Pernice, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institute of Process Engineering in Life Sciences, Food Process Engineering (BLT-LVT), Karlsruhe, Germany
16:00 bis 18:30 Uhr	Kaffeepause und Postersession (Posterautoren an den Postern)
17:30 bis 19:00 Uhr	Beiratssitzung (nur für berufene Mitglieder), HS MRI
19:30 Uhr	Geselliger Abend Cantina Majolika, Ahaweg 6-9, 76131 Karlsruhe

Programm Freitag, 27.06.2026

Uhrzeit	Programmpunkt
08:45 Uhr	Begrüßung <hr/> Ulrike van der Schaaf, Leitung Lebensmittelverfahrenstechnik, KIT
	Session 3 je 20 Minuten Vortrag und 10 Minuten Diskussion
09:00 Uhr	Influence of Pulsed Electric Field Treatment on the Tissue of Complex Plant Materials with consideration of Side Factors <hr/> Rosina Neubauer, BOKU University, Institute of Food Technology, Vienna, Austria
09:30 Uhr	Engineering pulsed electric fields downstream processing of dense microalgae suspensions for single-cell food ingredients <hr/> Byron Perez, ETH Zurich, Singapore-ETH Centre, Laboratory of Sustainable Food Processing, Singapore, Singapore
10:00 Uhr	Von der Strömungsdynamik zur Prozesseffizienz: Kavitation in der Hochdruckhomogenisation <hr/> Eva Rütten, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institute of Process Engineering in Life Sciences, Food Process Engineering (BLT-LVT), Karlsruhe, Germany
10:30 Uhr	Data is all you need? An experience report about the challenges of data preparation for machine learning-based analysis of food spray drying processes <hr/> Florian Kaltenecker, University of Hohenheim, Department of Food Informatics and Computational Science Hub, Stuttgart, Germany
11:00 Uhr	Kaffeepause und Postersession
	Session 4 je 20 Minuten Vortrag und 10 Minuten Diskussion
11:30 Uhr	Schonend hergestellte „H“-Milch mittels Mikrofiltration und phasenadaptiertem Erhitzen <hr/> Lena Drotleff, University of Hohenheim, Institute of Food Science and Biotechnology, Department of Soft Matter Science and Dairy Technology (150e), Stuttgart, Germany
12:00 Uhr	Dynamic response of 3D printed closed-cell foams – A possible solution for adaptive control <hr/> Ahmed R. Fahmy, University of Hohenheim, Institute of Food Science and Biotechnology, Department of Plant-based Foods (150d), Stuttgart, Germany

Programm Freitag, 27.06.2026

Uhrzeit	Programmpunkt
12:30 Uhr	<p>Untersuchung des Potenzials von FTIR Analysen zur Verbesserung der Zuckerausbeuten aus Melassen</p> <hr/> <p>Natalie Bahr, TU Berlin, Food Process Engineering, Berlin, Germany</p>
13:00 Uhr	<p>Swelling of yoghurt particles – How wrong are standard size measurements?</p> <hr/> <p>Pauline van Leusden, Wageningen University & Research, Yili Innovation Center Europe, Wageningen, Netherlands</p>
13:30 Uhr	<p>Preisverleihung und Verabschiedung</p> <hr/> <p>Mittagssnack</p>
	<p>Institutsführung nach Anmeldung</p> <hr/> <p>1) Max Rubner-Institut, Institut für Lebensmittel- und Bioverfahrenstechnik 2) Max Rubner-Institut, Institut für Technologie, Lebensmittelverfahrenstechnik Anmeldung an der Pforte des MRI (Haupteingang)</p>
15:00 Uhr	<p>Ende der Veranstaltung</p> <hr/> <p><i>Die Veranstalter und das Organisationsteam bedanken sich für die Teilnahme und wünschen eine gute Heimreise.</i></p>

Poster

Poster 01	Sporenreduktion nativer Pflanzenproteinsuspensionen via Mikrofiltration Raphaela Klauß, Jörg Hinrichs
Poster 02	Oleogele zur Nachbildung der thermisch-rheologischen Eigenschaften von Milchfett in pflanzlichen Sahnealternativen Philipp Schochat, Alejandro Marangoni, Nico Leister
Poster 03	Emulsion stabilization by sustainable yeast proteins from <i>Saccharomyces cerevisiae</i>: Influence of pH value and oil content Laura Riedel, Ulrike S. van der Schaaf
Poster 04	Exploration of different processing routes for recovery of valuable components from <i>Pleurotus eryngii</i> mycelium Felix Schottroff, Alina Falmbigl, Mika Zugic, Benjamin Schmiedl
Poster 05	Denatured yet functional? Impact of processing on techno-functionality of soy and rapeseed protein Fangxin Lyu Gamze Böcek, Martina Klost, Stephan Drusch
Poster 06	Texture modulation of high-moisture meat analogues through pH adjustment Leon Harnisch, Désirée Martin, Felix Ellwanger, Ulrike van der Schaaf
Poster 07	Einfluss von Nährmedien auf die Eigenschaften mikrobieller Proteine Alexandra Müller, Verena Johanna Wiedenmann
Poster 08	Physikalische und ernährungsphysiologische Aspekte in Pflanzenproteingelen mit verschiedenen Mikrostrukturen Verena Johanna Wiedenmann, Joyce Grazielle Siqueira Stürmlinger
Poster 09	Konzeption und Realisierung eines Rührsystems zur Erfassung des zeitlichen Fortschrittes der Dispersion diverser Proteinpulvern Samuel Santos Cruz
Poster 10	Triboelektrische Trennung von Pflanzenpulvern: Zusammenhang zwischen Kollisionen und Partikelladung Joshua Greiner, Lisa Mannweiler, Leonie Poller, Petra Först
Poster 11	Modellierung der Quellung von Lebensmittelpulvern zur Untersuchung des Partikelgrößeneinflusses auf die Quellkinetik Heike Teichmann, Reinhard Kohlus
Poster 12	Aromaverluste während der Trocknung: Analyse von Deckschichtbildung und Aromadiffusion Maren Spiess, Reinhard Kohlus
Poster 13	Atomisierung von viskosen Hydrokolloid-Suspensionen: Prozess-Struktur-Funktionalität für energieeffiziente Sprühtrocknung Maria Gabriela Bordon, Ulrike van der Schaaf, Volker Gaukel
Poster 14	Optimierung der Kaltextrusion zur Verbesserung der Stabilität und Bioaktivität von verkapseltem Vitamin A Julia Eichholtz, Ewin Januschewski, Volker Heinz, Wiebke Schlörmann, Simone Lipinski, Volker Lammers
Poster 15	Numerische und rheologische Methoden zum Verständnis der Proteinextrusion Felix Ellwanger
Poster 16	Vorhersage von Fouling in einer industriellen Molkereianlage mithilfe von maschinellem Lernen Dana Jox, Sarah Petzoldt, Christian Krupitzer
Poster 17	Optische Charakterisierung dynamischer Doppelmulsionströpfchen in einem Spray Walter Schäfer, Lingxi Li
Poster 18	Vitamin D₃-Bildung in Milch durch UV-Behandlung – Einfluss von Temperatur, Strömungsbedingungen und Wellenlänge Jaayke L. Fiege, Stefan Hebig, Volker Gräf, Mario Stahl, Katrin Schrader, Alexandra Ohrt, Stefan Nöbel, Dierk Martin, Ronald Maul
Poster 19	PFAS in der Milchverarbeitung: Verteilung, Bindung und Reduktion durch Prozessführung Stefan Nöbel, Hildegard Just, Torsten Krause, Julika Lamp, Christopher Albert, Janine Kowalczyk
Poster 20	Throughput Optimization of a Millifluidic Process for the Production of Monodisperse Alginate Core-Shell Capsules Johannes Marburger, Goran Vladislavljec, Ulrike van der Schaaf, Nico Leister
Poster 21	Untersuchungen zum Extraktionsverhalten von Zuckerrüben unterschiedlicher Qualität im Labor- und Pilotmaßstab Sakura Yagami, Karl Schumbach, Jonas Niksch, Eckhard Flöter
Poster 22	Verbundprojekt: Steigerung der ernährungsphysiologischen Wertigkeit von Kartoffelprodukten durch Anreicherung mit nachhaltig generierten Ballaststoffen (KaProBast) Max Brennecke, Dorothea Link, Philipp Meissner, Ludger Brühl, Holger Schädlich, Carsten Niemann, Inga Smit
Poster 23	Eisbindende Proteine aus Weizengras für die Anwendung in Hefeteig David Grijalva Garces, Julian Gerhäuser, Volker Gaukel