



Nachhaltige Lebensmittelproduktion

Vermeidung der Lebensmittelverschwendung
und neue Wege in der Kreislaufwirtschaft

am 5.6.2024

**in der Hochschule Flensburg,
H-Gebäude, Raum H130**

alternativ Online-Teilnahme möglich

Darum geht's

Ist das noch essbar/verwendbar oder muss das weg? – Rechtliche Instrumentarien zur Reduktion von Lebensmittelverschwendung

Prof. Dr.
Clemens Comans

Vermeidung der Lebensmittelverschwendung im Groß- und Einzelhandel bei EDEKA Nord

Helene Dahlke

Nebenprodukte verbessern den CO₂ Fußabdruck von Wurst- und Fleischwaren?
Eine differenzierte Betrachtung

Ralf Scheunemann

Potential von „Water Reuse“ am Beispiel der Milchwirtschaft

- Warum Wassereffizienz-Maßnahmen in der Milchwirtschaft sinnvoll sind
- Ansätze zur Wassereinsparung in Molkereien
- Einsatz von Water-Reuse-Verfahren

Lars Dammann

Nachhaltige Verpackungen für Lebensmittel

Oliver Schmidt

Reduktion von Lebensmittelverlusten durch neue Wege in der nachhaltigen, biotechnologischen Konservierung

Prof. Dr.-Ing.
Detlef Goelling

Sponsoren:



Referent/Moderation:

Prof. Dr. Clemens Comans –
Honorarprofessor für Lebensmittelrecht,
Hochschule Flensburg, cibus Rechtsanwälte

Prof. Dr. Clemens Comans ist Honorarprofessor für Lebensmittelrecht an der Hochschule Flensburg und berät Lebensmittel- und Futtermittelunternehmer seit 2010 zu lebensmittel- und futtermittelrechtlichen Fragestellungen. Seit 2018 ist er Partner und Gründungsmitglied der Kanzlei cibus Rechtsanwälte. Zu seinen Tätigkeitsschwerpunkten gehört neben den klassischen Bereichen der Kennzeichnungsberatung sowie der Vertretung von Unternehmen in Straf- und Verwaltungsverfahren insbesondere die Beratung von Unternehmen zu rechtlichen Fragestellungen im Bereich Insekten-Food und vegetarische Lebensmittel. Im Zusammenhang mit der Beratung zu vegetarischen Lebensmitteln wurde er von der Deutschen Lebensmittelbuchkommission als Sachkenner in den temporären Fachausschuss 8 „Vegetarische und vegane Lebensmittel“ berufen.



cibus Rechtsanwälte
Auf der Brück 46
51645 Gummersbach

Helene Dahlke – EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH

Helene Dahlke leitet seit 2019 die Abteilung Unternehmenskommunikation & Nachhaltigkeit bei EDEKA Nord in Neumünster. Vor ihrem Eintritt bei EDEKA Nord war sie von 2013 bis 2016 in einem Beratungsunternehmen für Krisenkommunikation und Krisenmanagement tätig. Helene Dahlke ist als Abteilungsleiterin Nachhaltigkeit maßgeblich an der Entwicklung und Implementierung von Strategien zur Corporate Social Responsibility und der CSRD-Berichterstattungspflicht beteiligt. Sie engagiert sich in Projekten zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung und arbeitet aktiv daran, dass EDEKA Nord seinen Beitrag zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen leistet.

Helene Dahlke hat Deutsche Philologie, Politikwissenschaften sowie Mittlere & Neuere Geschichtswissenschaften an der Uni Göttingen studiert.



EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH
Gadelander Straße 120
24539 Neumünster

Ralf Scheunemann – Sonac Bad Bramstedt GmbH

Ralf Scheunemann ist gelernter Kaufmann und arbeitet seit 1994 im Vertrieb von Darling Ingredients (Tochtergesellschaft Sonac, ehemals NFZ Pronat).

Nach 10 Jahren im Vertrieb von Innereien an die Lebensmittel- und Haustiernahrungsindustrie sowie Proteinen in die Futtermittelindustrie wechselte er vor 18 Jahren in den technischen Vertrieb von Lebensmittelproteinen und Fetten für die Fleischwarenindustrie, Savory und Nahrungsergänzungsmittel.

Seine regionalen Tätigkeitsfelder sind und waren unter anderem Zentral- und Osteuropa, Russland, China, Balkan, Zentralasien, Mittlerer Osten und Afrika.

Im Zuge des großen Bedarfs an nachhaltigen Lösungen ist er ebenfalls stark involviert an neuen Entwicklungen im technischen Bereich.



Sonac Bad Bramstedt GmbH
Tegelbarg 19-21
24576 Bad Bramstedt

Lars Dammann – DMK Deutsches Milchkontor GmbH

Lars Dammann leitet seit 22 Jahren den Bereich Arbeitssicherheit und Umweltschutz bei der größten deutschen Genossenschaftsmolkerei DMK und hat davor bei mehreren amerikanischen Lebensmittel- und Chemiekonzernen gearbeitet. Zusätzlich ist er Vorsitzender für den Bereich Umwelt/Energie des deutschen Milchindustrieverbandes (MIV) und Mitglied in diversen Facharbeitskreisen beim VDI, bei der DWA sowie im Strategie-Rat Wasser der Region Weser-Ems.



DMK Deutsches Milchkontor GmbH
Flughafenallee 17
28199 Bremen

Oliver Schmidt – Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES)

Oliver Schmidt arbeitet seit 2006 als staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker beim LAVES – Institut für Bedarfsgegenstände mit dem Schwerpunkt chemische Analytik und Beurteilung von Lebensmittelkontaktmaterialien und Spielzeug. Seit 2017 werden gemeinsam mit der Universität Lüneburg und einem kommunalen Entsorgungsbetrieb regelmäßig Feldversuche über kompostierbare Verpackungen durchgeführt. Er begleitet regelmäßig Betriebskontrollen und ist als Experte in diversen nationalen und EU-weiten Gremien tätig. Darüber hinaus berät er das BMWK im Bereich der chemischen Sicherheit von Spielzeug. Oliver Schmidt hat an der Universität Münster Lebensmittelchemie studiert und seit 2020 die Leitung des Instituts für Bedarfsgegenstände übernommen.



Niedersächsisches Landesamt für
Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
(LAVES)

Institut für Bedarfsgegenstände
Am Alten Eisenwerk 2a
21339 Lüneburg

Prof. Dr.-Ing. Detlef Goelling – Lactotecon/Lactotec GmbH/Goe GmbH

Prof. Goelling ist studierter Biotechnologe und promovierte an der TU-Berlin. Nach der Promotion arbeitete Prof. Goelling als Projekt- und Gruppenleiter in namhaften Unternehmen der Biotechnologie u.a. der Schering AG, Sandoz/Biochemie Ges.m.b.H, Danisco A/S, Organobalance GmbH/Novozymes A/S.

Im Jahr 2007 wurde Prof. Goelling als Honorarprofessor an die Hochschule Flensburg berufen.

2019 gründete er die Firma Lactotecon – ein Beratungsunternehmen für die Entwicklung und Herstellung biotechnologischer Produkte.

2020 gründete Prof. Goelling gemeinsam mit M.Sc. Meike Tiedemann die Lactotec GmbH – ein Unternehmen mit dem Schwerpunkt technische Entwicklung und Herstellung von biotechnologischen Produkten.

2023 gründete er gemeinsam mit Nils Goelling die Goe GmbH – ein Unternehmen zur Entwicklung und Vermarktung nachhaltiger kosmetischer Produkte mit biotechnologischen Inhaltsstoffen.



LACTOTECON
Osterwung 2
D-25856 Hattstedt

Zeitplan (Vortragslänge: 30 Minuten /10 Minuten Diskussion)

Mittwoch 5.6.2024

Zeit	Agenda	Referent*in
10:00 – 10:10	Begrüßung und Moderation	Prof. Dr. Andreas Nicolai Prof. Dr. Antje Labes Prof. Dr. Clemens Comans
10:10 – 10:20	Begrüßung durch das Präsidium	Dr. habil. Sven Tode
10:20 – 11:00	„Ist das noch essbar/verwendbar oder muss das weg? – Rechtliche Instrumentarien zur Reduktion von Lebensmittelverschwendung“	Prof. Dr. Clemens Comans
11:05 – 11:45	„Vermeidung der Lebensmittelverschwendung im Groß- und Einzelhandel bei EDEKA Nord“	Helene Dahlke
11:45 – 13:00	Mittagspause und nette Gespräche Projekt- und Posterpräsentation	
13:00 – 13:40	„Nebenprodukte verbessern den CO ₂ Fußabdruck von Wurst- und Fleischwaren? Eine differenzierte Betrachtung“	Ralf Scheunemann
13:45 – 14:25	„Potential von „Water Reuse“ am Beispiel der Milchwirtschaft“	Lars Dammann
14:25 – 14:45	Kaffee und nette Gespräche	
14:45 – 15:25	„Nachhaltige Verpackungen für Lebensmittel“	Oliver Schmidt
15:30 – 16:10	„Reduktion von Lebensmittelverlusten durch neue Wege in der nachhaltigen, biotechnologischen Konservierung“	Prof. Dr.-Ing. Detlef Goelling
16:10 – 16:15	Verabschiedung und Ende der Vorträge	Prof. Dr. Andreas Nicolai

Eine ressourcenschonende Lebensmittelproduktion und eine Vermeidung von Lebensmittelverschwendung kann einen bedeutenden Beitrag zur Reduktion des CO₂-Verbrauches durch Lebensmittel leisten.

Das Mindesthaltbarkeitsdatum spielt für den Endverbraucher, aber auch für gewerbliche Verwender wie beispielsweise der Gastronomie eine wichtige Rolle bei der Einordnung, welchen Alterungsgrad ein Lebensmittel erreicht hat. Bei der Alterung bzw. dem Verderb von Lebensmitteln durch Mikroorganismen kommen weitere Aspekte der Lebensmittelsicherheit hinzu.

Das Mindesthaltbarkeitsdatum ist definiert als der Zeitraum, in dem ein Lebensmittel seine spezifischen Eigenschaften erhält und zum Verzehr durch den Verbraucher geeignet ist. Die Zeit über das Mindesthaltbarkeitsdatum hingegen ist nicht genauer definiert, gleichwohl müssen Lebensmittel nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums nicht zwangsläufig ungeeignet für den Verzehr sein.

Genau um diesen Zeitraum geht es in dem Projekt „Precise“.

Für Lebensmittel kurz vor oder nach Ablauf der Mindesthaltbarkeit soll eine Möglichkeit geschaffen werden, eine Information zum Staus des Lebensmittels zu erlangen.

Im Rahmen des Projektes soll ein Handsensor zur Detektion von Cadaverin entwickelt werden. Cadaverin ist ein Abbauprodukt des Proteinstoffwechsels und damit ein Indikator für den mikrobiologischen Verderb.

Der Hochschule Flensburg kommt in diesem Projekt unter der Koordination der SDU die Aufgabe zu, den Verderb von verschiedenen Fischen mikrobiologisch, sensorisch und analytisch präzise nachzuvollziehen, um den zukünftigen „Frischesensor“ möglichst genau zu kalibrieren.

Das Projekt myco.based stellt den ersten Schritt dar, Nebenströme aus der regionalen Lebensmittelwirtschaft gezielt zur Produktion von pilzbasierten Biomaterialien zu nutzen. Dabei werden Nebenströme aus zum Beispiel Molkeereien, Brauereien oder der obstverarbeitenden Industrie der deutsch-dänischen Grenzregion genutzt, um Pilze zu kultivieren und für die Herstellung von Pigmenten und Pilzmyzel-Werkstoffen einzusetzen. Diese bis zu 100% bio-basierten Materialien dienen als Alternative für konventionell eingesetzte Materialien wie zum Beispiel Kunststoffe und Schaumstoffe. Insbesondere im Büro und Elektronikbereich sollen die Materialien einen Beitrag zur nachhaltigen und zirkulären Produktion von Alltagsgegenständen beitragen. Die aus den Pilzen gewonnenen Pigmente können beispielsweise dafür genutzt werden, biobasierte Batterien zu betreiben und eine nachhaltige Alternative zu Metallionen wie Lithium und Vanadium zu bilden.

Die wichtigste grenzüberschreitende Herausforderung, die das Projekt adressiert, ist der notwendige Wandel der größtenteils linearen Wirtschafts- und Produktionsweise hin zu gemeinsamen, zirkulären Lösungen, um der immer stärker werdenden Ressourcenknappheit entgegenzuwirken, die Ausbeutung der endlichen fossilen Rohstoffe zu verlangsamen und einen Beitrag zu einer nachhaltigeren Lebensweise zu leisten. Mit Hilfe von Netzwerktreffen, Veranstaltungen und dem gezielten Ansprechen von Projekt- und Netzwerkpartnern soll das bestehende Konsortium erweitert werden. Die starke Lebensmittelwirtschaft auf beiden Seiten der Grenze eignet sich besonders für einen grenzübergreifenden Ansatz und bildet die Grundlage, um die Brücke zur Materialwirtschaft zu schlagen und den Weg in Richtung gemeinsame ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft zu ebnen.

Prof. Dr. Antje Labes

Gastgeberin

Prof. Dr. Antje Labes lehrt an der Hochschule Flensburg Mikrobiologie und Molekularbiologie. Als ausgebildete Mikrobiologin forscht sie in der Biotechnologie mariner Naturprodukte. Sie begann ihre akademische Karriere im Bereich des Zuckerstoffwechsels hyperthermophiler Archaeen. Ihr Hauptforschungsfeld wurde die Biotechnologie mariner Mikroorganismen und mariner Naturprodukte, ihre Forschungsinteressen umfassen die Biologie mariner Pilze, bioanalytische Nachweismethoden und die Optimierung der Produktion mikrobieller Produkte für Pharmazie und Kosmetik. Sie arbeitete als Wissenschaftlerin am GEOMAR-Biotech, einem Zentrum für marine Naturstoff-Biotechnologie.

Prof. Dr. Antje Labes ist an vielen Forschungsprojekten der Blauen Biotechnologie beteiligt und interagiert in der angewandten Forschung mit kleinen/mittleren Unternehmen. Im Rahmen der BMBF-Förderung Innovative Hochschule hat sie mit Prof. Dr. Birte Nicolai das Zentrum für Analytik im Technologietransfer für Biotech- und Lebensmittelinnovationen (ZAiT) gegründet, das die Kompetenzen der Hochschule in der Bio- und Lebensmitteltechnologie mit Start-Ups und Unternehmen aus dem regionalen Umfeld zusammenführt. Forschungsergebnisse finden so Eingang in Wissenschaft, Wirtschaft und die angewandte Lehre der Hochschule. Das jährliche Symposium bringt die Beteiligten zusammen und regt zu Austausch, Wissenstransfer und Innovationen an.



Hochschule Flensburg
Kanzleistr. 91-93
24943 Flensburg
antje.labes@hs-flensburg.de

Prof. Dr. Andreas Nicolai

Gastgeber

Prof. Dr. Andreas Nicolai ist promovierter Lebensmitteltechnologe und lehrt seit 2018 als Professor an der Hochschule Flensburg in dem Bachelorstudiengang „Biotechnologie, Lebensmitteltechnologie und Verfahrenstechnik“ sowie dem Masterstudiengang „Applied Bio and Food Sciences“.

Prof. Dr. Nicolai war für verschiedene Unternehmen der Lebensmittelindustrie in leitender Funktion in den Bereichen Qualitätssicherung und -management tätig. Ausgangspunkt seiner Laufbahn in der Lebensmittelindustrie war eine Ausbildung zum Milchwirtschaftlichen Laboranten mit anschließendem Studium der Lebensmitteltechnologie.

Seine berufliche Expertise bringt Prof. Dr. Nicolai vorrangig in die Fächer der Produkttechnologie tierischer und pflanzlicher Herkunft ein, ins Qualitätsmanagement sowie in die Verpackungstechnik und das Lebensmittelrecht.

In dem aktuellen kooperativen deutsch-dänischen Interreg Forschungsprojekt „PRECISE“ wirkt Prof. Dr. Nicolai mit dem Ziel mit, einen neuartigen Handsensor zur Bestimmung des Frischegrades von Fisch und Fleisch zu entwickeln. Hierbei ist der Grad des Verderbes zu bestimmen, um einen nachhaltigen Beitrag zur Reduktion von Lebensmittelverlusten zu leisten. Prof. Dr. Nicolai organisiert alljährlich das Flensburger Symposium „Food and Biotech“ und wünscht allen Teilnehmer*innen eine interessante Tagung.



Hochschule Flensburg
Kanzleistr. 91–93
24943 Flensburg
andreas.nicolai@hs-flensburg.de

Anmeldung:

Online anmelden
bitte unter:

<https://hs-flensburg.de/form/symposium-food-biotech>



hs-flensburg.de

**[https://hs-flensburg.de/forschung/fue/
forschungsinstitute/zait](https://hs-flensburg.de/forschung/fue/forschungsinstitute/zait)**