

JOURNAL

LANDESINITIATIVE ERNÄHRUNGSWIRTSCHAFT NIEDERSACHSEN



In dieser Ausgabe

BIO-JUBILÄUM
Ein starkes Netzwerk für Innovation und Zukunft

ANUGA
Digitalisierung als Treiber für Innovation und Austausch

DAS UNGENUTZTE POTENZIAL BIOBASIERTER NEBENSTRÖMEN
Schlüssel zu Nachhaltigkeit



Auftritt des Wirtschaftsministers Grant Hendrik Tonne vor der Podiumsdiskussion zur Kreislaufwirtschaft, moderiert von Christian Kircher, Geschäftsführer der LI Food. Foto: LI Food

KREISLAUFWIRTSCHAFT IM FOKUS

LI FOOD JAHRESVERANSTALTUNG 2025 stellt die Wirtschaft auf Kreislauf um

Am 28. Oktober 2025 fand im Coppenrath Innovation Centre in Osnabrück die Jahresveranstaltung der Landesinitiative Ernährungswirtschaft Niedersachsen (LI Food) statt. Unter dem Leitthema „Kreislaufwirtschaft in der Ernährungswirtschaft“ kamen Vertreter:innen aus Wirtschaft, Forschung, Politik und Verbänden zusammen, um die Zukunft einer ressourcenschonenden Lebensmittelproduktion zu diskutieren. Die Veranstaltung wurde in Kooperation mit dem Agrotech Valley Forum (AVF) organisiert und durch das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung unterstützt.

Dass das Thema Kreislaufwirtschaft in diesem Jahr im Mittelpunkt stand, ist kein Zufall: Es entstand aus der strategischen Partnerschaft zwischen der LI Food und dem Agrotech Valley Forum, die in der vorherigen Ausgabe des Journals vorgestellt wurde. Beide Partner haben sich zum Ziel gesetzt, Stoffkreisläufe in der Ernährungswirtschaft systematisch zu schließen – von der landwirtschaftlichen Produktion bis zur Verarbeitung – und damit ein zukunftsfähiges Modell regionaler Wertschöpfung zu entwickeln.

Bereits zu Beginn machten Christian Kircher, Geschäftsführer der LI Food, und Dr. Henning Müller von Agrotech Valley Forum deutlich, dass Kreislaufwirtschaft weit über das Recycling hin-

ausgeht: Sie steht für ein neues Verständnis von Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Wissenschaft und Politik – und für die gemeinsame Verantwortung, Ressourcen effizienter zu nutzen und Verluste zu vermeiden.

Die anschließenden Impulsvorträge griffen zentrale Facetten der Kreislaufwirtschaft auf: von technologischen Innovationen über biobasierte Materialien bis hin zu Geschäftsmodellen, die ökologische und ökonomische Ziele verbinden. Beiträge von Akteuren wie DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V., intep, rheingold Institut, Kynda und Golden Compound zeigten eindrucksvoll, wie unterschiedlich – und doch miteinander verknüpft – die Ansätze zur Schließung von Kreisläufen sind. Ob mikrobiologische Prozesse zur Wiederverwertung organischer Reststoffe, Kreislaufkonzepte für Verpackungen oder Verbraucherforschung zur Akzeptanz nachhaltiger Produkte: Alle Beiträge machten deutlich, dass Innovationen vor allem dann erfolgreich sind, wenn sie in Netzwerken gedacht werden.

Passend zu der Veranstaltung wurde der Bewilligungsbescheid im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) durch Niedersachsens Wirtschaftsminister Grant Hendrik Tonne an den Landkreis Osnabrück übergeben.

Bei der abschließenden Podiumsdiskussion haben Vertreter:innen aus Forschung, Industrie und Start-ups – Stefanie Maeder (intep), Sabine Loch (rheingold Institut), Benjamin Schramm-Völkening (Kynda) und Josephine Donner (Golden Compound) – darüber diskutiert, welche politischen, wirtschaftlichen und technologischen Rahmenbedingungen nötig sind, um Kreisläufe in der Ernährungswirtschaft flächendeckend zu etablieren. Die Diskussion zeigte: Erfolgreiche Kreislaufwirtschaft entsteht nicht durch einzelne Maßnahmen, sondern durch die enge Verzahnung von Wissen, Innovation und Umsetzung.

Das Coppenrath Innovation Centre bot dafür den passenden Rahmen – als Symbol für Fortschritt, regionale Stärke und offene Zusammenarbeit. Im Austausch zwischen Akteur:innen der gesamten Lebensmittelwertschöpfungskette wurde spürbar, dass Niedersachsen als Standort bereits heute viele Voraussetzungen erfüllt, um bei der Entwicklung nachhaltiger Systeme eine Vorreiterrolle einzunehmen.

Die Veranstaltung unterstrich zudem, wie eng die Themen der LI Food miteinander verbunden sind: Digitalisierung unterstützt die Nachverfolgung von Stoffströmen, biotechnologische Verfahren erschließen neue Rohstoffquellen, und alternative Proteine tragen zu Ressourceneffizienz bei. In Summe ergibt sich ein Gesamtbild, das weit über das Tagesgeschäft hinausweist – hin zu einer zukunftsfähigen, innovativen und vernetzten Ernährungswirtschaft.

KOOPERATION FÜR DIE ERNÄHRUNG DER ZUKUNFT

LI Food unterstützt internationalen Masterstudiengang mit Praxis- und Netzwerkbezug



Studierende des Masterstudiengangs FPPE arbeiten im Workshop „Digitalization in Food Processing“ mit dem Testfeld der LI Food und erproben innovative Automatisierungstechnologien. Foto: LI Food / DIL e. V.

Der internationale Masterstudiengang „Food Process and Product Engineering (FPPE)“ ist ein gemeinsames Studienangebot der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo) und dem DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e. V. Er richtet sich an Studierende, die die komplexen Zusammenhänge zwischen Lebensmitteltechnologie, Gesundheit und Nachhaltigkeit verstehen und gestalten möchten. Zum Wintersemester 2025/26 startet der Studiengang

bereits in seine vierte Runde.

Ein zentrales Leitmotiv des FPPE ist der One-Health-Ansatz, der die enge Verbindung zwischen der Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt betont. Im Fokus steht die Frage, wie Lebensmittelproduktion und -verarbeitung so gestaltet werden können, dass sie zu einer gesunden Ernährung beitragen, Ressourcen schonen und zugleich höchste Qualitätsstandards erfüllen.

Hier knüpft die Zusammenarbeit mit

der LI Food an: mit ihrem Handlungsfeld „Gesunde Ernährung“ unterstützt die LI Food die Ziele des Studiengangs, indem sie ihr umfangreiches Netzwerk und ihre Expertise zu Ernährungsthemen einbringt, die eine Schnittstelle zum One-Health-Ansatz darstellen. Die Studierenden profitieren von Kontakten zu Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Akteuren der Lebensmittelwirtschaft, die als Partner für ihre Intensive Case Studies und Masterarbeiten zur Verfügung stehen oder die Lehrinhalte durch Gastvorträge aus der Praxis ergänzen.

Durch die Einbindung der LI Food entsteht ein praxisnahe Lernumfeld, in dem wissenschaftliche Fragestellungen direkt mit Akteuren der Branche verknüpft werden. Diese enge Verbindung zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Praxis bietet dem Masterstudiengang FPPE und seinen Studierenden die Möglichkeit, innovative Lösungen für eine gesunde und nachhaltige Lebensmittelproduktion zu entwickeln und so einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung des One-Health-Gedankens in der Ernährungswirtschaft zu leisten. (KW)



Wirtschaftsminister Grant Hendrik Tonne überreicht Bewilligungsbescheid für die GRW-Regionalförderung an den Landkreis Osnabrück. Foto: LI Food

10 JAHRE BIQ

Ein starkes Netzwerk für Innovation und Zukunft



Christian Kircher, Geschäftsführer der LI Food, zusammen mit Industrie-, Forschungs- und Politikvertretern vor dem BIQ-Gebäude. Foto: LI Food

Am 18. August 2025 feierte der Business- und Innovationspark Quakenbrück (BIQ) sein 10-jähriges Bestehen – ein bedeutender Meilenstein für die Region und die Ernährungswirtschaft. Seit seiner Eröffnung im Jahr 2015 bietet der BIQ Gründern, Start-ups und innovativen Unternehmen nicht nur moderne Büroflächen, Labore und Produktionshallen, sondern auch ein starkes Netzwerk, das Forschung, Wirtschaft und Politik miteinander verbindet.

Die Jubiläumsveranstaltung stand ganz im Zeichen des Austauschs und der Zusammenarbeit. Zahlreiche Gäste aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik folgten der Einladung, um die Erfolgsgeschichte des BIQ zu würdigen und neue Perspektiven zu diskutieren. Unter den Rednern waren unter anderem Grant Hendrik Tonne, niedersächsischer Wirtschaftsminister, Anna Kebischull, Landrätin des Landkreises Osnabrück, Michael Bürgel, Bürgermeister der Samtgemeinde Artland, sowie Franz-Georg Gramann, Geschäftsführer des BIQ. Auch Vertreter aus der Bundespolitik, wie Bundestagsabgeordneter Lutz Brinkmann, gehörten zu den Gratulanten.

Die Grußworte und Festansprachen haben die Rolle des BIQ als Innovationsmotor hervor. Besonders betont wurde, wie wichtig Gründerzentren für die wirtschaftliche Entwicklung und die Schaffung von Arbeitsplätzen sind. „Das BIQ zeigt eindrucksvoll, wie sich innovative Ideen in marktfähig-

engsten Partner des BIQ, nutzte die Gelegenheit, um aktuelle Forschungsthemen vorzustellen. Dazu gehörten die PEF-Technologie zur schonenden Lebensmittelverarbeitung, Entwicklungen im Bereich Extrusion für pflanzliche Proteinprodukte und die Aktivitäten des Technologiezentrums „Proteine der Zukunft“. Diese Themen spiegeln die dynamische Entwicklung der Ernährungswirtschaft wider und unterstreichen, wie eng Innovation und Netzwerkstrukturen miteinander verknüpft sind.

Die Veranstaltung war nicht nur Rückblick, sondern auch Ausblick: Im Mittelpunkt standen Fragen nach den Technologien und Geschäftsmodellen von morgen. Bei der anschließenden Networking-Session wurden Ideen ausgetauscht und potentielle Kooperationen diskutiert. „Starke Netzwerke sind die Grundlage für erfolgreiche Innovationen. Das Jubiläum hat gezeigt, wie wertvoll die Zusammenarbeit zwischen Forschung, Wirtschaft und Politik für die Zukunft der Branche ist“, fasste ein Teilnehmer die Stimmung zusammen.

Für die LI Food bot die Teilnahme am Jubiläum eine hervorragende Gelegenheit, den Dialog mit Partnern aus der Region zu intensivieren und Impulse für zukünftige Projekte zu setzen. Als zentrale Plattform für die niedersächsische Ernährungswirtschaft wird die Landesinitiative den Austausch weiter fördern – ganz im Sinne der gemeinsamen Vision: Innovation vorantreiben, Netzwerke stärken und die Transformation der Lebensmittelbranche gestalten. (MB)



Christian Kircher, Geschäftsführer der LI Food, am Stand der LI Food im Austausch mit Niedersachsens Wirtschaftsminister Grant Hendrik Tonne und Dr. Heinz (DIL). Foto: LI Food

Digitalisierung als Treiber für Innovation und Austausch

Vom 4. bis 8. Oktober 2025 wurde Köln erneut zum Zentrum der weltweiten Lebensmittelwirtschaft. Mehr als 7 800 Aussteller und rund 140 000 Fachbesucher:innen machten die ANUGA zu einer einzigartigen Bühne für Ideen, Impulse und Innovation. Für die Landesinitiative Ernährungswirtschaft Niedersachsen (LI Food) war der Auftritt auf dieser Weltleitmesse ein deutliches Signal: Niedersachsen steht für Forschung, Vernetzung und eine starke Brücke zwischen Praxis und Politik.

Gemeinsam mit der Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie e. V. (BVE) präsentierte die LI Food die Innovationskraft des Standorts und machte gleichzeitig sichtbar, wie Forschung und Wirtschaft Hand in Hand gehen. Im Mittelpunkt standen Themen, die die Branche bewegen: Digitalisierung, Künstliche Intelligenz und neue Verfahren in der Lebensmittelverarbeitung.

Ein besonderer Publikumsmagnet war das Testfeld Digitalisierung, entwickelt in Kooperation mit dem DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e. V. und dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI). Hier zeigten Prof. Dr. Martin Atzmüller und Dr. Henning Müller vom DFKI gemeinsam mit Jens Schröder, Verantwortlicher für das Handlungsfeld Digitalisierung bei der LI Food und Abteilungsleiter Automatisierungstechnik am DIL e. V., praxisnah, wie Robotik und KI die Produktion von Lebensmitteln präziser, sicherer und nachhaltiger machen. Die Demonstrationen wurden durch ein Video ergänzt, das den Einsatz von Robotern der Firma KUKA in Echtzeit zeigte – ein Einblick in die Zukunft der automatisierten Lebensmittelverarbeitung.

Diese praxisnahen Beispiele zogen nicht nur Fachbesucher:innen an, sondern auch Vertreter:innen aus Politik und Verwaltung. Schon am ersten Messestag begrüßte die LI Food den Bundesminister Alois Rainer vom Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat, der sich gemeinsam mit seiner Delegation über die Vielzahl an Innovationen informierte. Ein Highlight des Besuchs war die Verkostung eines fermentierten Proteins, vorbereitet von Benjamin Schramm-Völkening vom Start-up Kynda, das neue Maßstäbe im Bereich biotechnologischer Proteinproduktion setzt. Ebenfalls zu Gast waren Miryung Song, Ministerin für Landwirtschaft aus Korea, sowie Michaela Saß vom Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Bauen und Elke Eickemeier vom Landwirtschaftsministerium. Ihre Besuche unterstreichen die politische Relevanz der Arbeit von LI Food als Plattform für Dialog und Impulsgeber für strategische Entscheidungen.

Während auf der Fläche diskutiert und demonstriert wurde, ging es hinter den Kulissen um das Wesentliche: Kooperationen festigen, Partnerschaften aufbauen und die Vernetzung zwischen Forschung und Industrie weiter stärken. So besuchte am letzten Messestag Claus-Friso Gellermann, Beiratsmitglied der LI Food und Vertreter der Nordzucker AG, den Stand und nutzte die Gelegenheit zum Austausch über aktuelle Projekte und gemeinsame Ziele. Sein Besuch setzte einen passenden Schlusspunkt unter eine Messe, die von Dialog und Zusammenarbeit geprägt war.

Doch nicht nur das Thema Digitalisierung stand im Mittel-



Christian Kircher, Geschäftsführer der LI Food, beim Besuch von Bundesminister Alois Rainer und seiner Delegation am LI Food-Stand auf der Anuga 2025. Foto: BVE / Jörn Wolter

punkt. Auch Themen wie Lebensmittelverarbeitung, biotechnologische Verfahren und alternative Proteine waren fester Bestandteil des Programms. Die LI Food zeigte, wie innovative Ansätze nicht nur Produktionsprozesse verändern, sondern die gesamte Wertschöpfungskette nachhaltiger und zukunftsfähiger gestalten können. Damit spiegelte der Auftritt die gesamte thematische Breite der Initiative wider – von Forschung über Technologietransfer bis hin zur internationalen Vernetzung.

Am Ende der fünf Messetage steht eine klare Erkenntnis: Die Anuga 2025 war nicht nur eine Leitmesse, sondern ein Ort, an dem Zukunft konkret wurde. Die LI Food hat gezeigt, dass Digitalisierung und Innovation keine abstrakten Konzepte sind, sondern praktische Werkzeuge, die die Ernährungswirtschaft in Niedersachsen und darüber hinaus stärken. Das Netzwerk wird diese Impulse aufnehmen und im Rahmen kommender Projekte weiterführen als verlässlicher Partner für Unternehmen, Forschung und Politik. (MB)



Testfeld Digitalisierung am LI Food-Stand auf der Anuga 2025. Foto: BVE / Jörn Wolter

Schlüssel zu Nachhaltigkeit

Niedersachsen zählt zu den ressourcenreichsten Regionen Deutschlands – sowohl in agrarwirtschaftlicher als auch in bioökonomischer Hinsicht. Jährlich werden hier über 60 Millionen Tonnen landwirtschaftliche Biomasse erzeugt, wovon schätzungsweise 10 bis 15 Millionen Tonnen als Nebenprodukte oder Reststoffe aus Landwirtschaft, Lebensmittelverarbeitung und Bioenergiegewinnung anfallen. Dazu gehören Materialien, die häufig unzureichend genutzt oder als Abfall entsorgt werden, wie Stroh, Gülle, Molke, Bierteber, Zuckerrübenschitzel oder Gärreste aus Biogasanlagen. In diesen biobasierten Nebenströmen steckt jedoch ein enormes Potenzial für nachhaltige Innovationen.

Durch die gezielte Verwertung solcher biobasierter Nebenströme kann Niedersachsen seine Kreislaufwirtschaft stärken und den Ausstoß von Treibhausgasen, den Wasserverbrauch sowie den Flächendruck deutlich reduzieren. So könnte beispielsweise die Molke, die bei der jährlichen Verarbeitung von rund acht Milliarden Litern Milch entsteht, mehr als 150.000 Tonnen lactosehaltiges Substrat liefern. Daraus ließen sich etwa 120.000 Tonnen Milchsäure oder Biokunststoffe gewinnen – und gleichzeitig bis zu 250.000 Tonnen fossile CO₂-Äquivalente pro Jahr einsparen. Auch Bierteber, die jährlich rund 200.000 Tonnen ausmachen, können zu Biogas oder Proteinzutaten verarbeitet werden. Das würde 60.000 bis 120.000 Tonnen CO₂ einsparen und den Flächenbedarf für Futtermittel um bis zu 2.000 Hektar verringern. Ebenso könnten etwa 1,5 Millionen Tonnen Zuckerrübenschitzel, die jedes Jahr in der Zuckerindustrie anfallen, zu Pektin, Biogas oder biobasierten Chemikalien verarbeitet werden – mit einem Einsparpotenzial von 400.000 bis 600.000 Tonnen CO₂ und einer um 10 Prozent verbesserten Ressourceneffizienz pro Hektar.

Die Umsetzung solcher Technologien wird durch das starke Netzwerk der niedersächsischen Bioökonomie und Lebensmittelinnovation ermöglicht – darunter das LI Food Innovationszentrum in Quakenbrück sowie die ZERN-Initiative, die das Deutsche Institut für Lebensmitteltechnik (DIL), die Universität Göttingen und die Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo) verbindet. Konkrete Schritte in Richtung Dekarbonisierung und Bodenregeneration werden bereits in Pilotprojekten umgesetzt, etwa in integrierten Gras-Bioraffinerien, bei der Kultivierung von Mikroalgen mit nährstoffreichen Nebenströmen oder bei der Herstellung von Pflanzenkohle aus Ersteresten.

Indem heutige Abfälle zu wertvollen Ressourcen von morgen werden, kann Niedersachsen seine regionalen Emissionen um bis zu eine Million Tonnen CO₂ pro Jahr senken – das entspricht dem jährlichen ökologischen Fußabdruck von rund 150.000 Einwohnerinnen und Einwohnern. Zugleich entstehen neue Impulse für ländliche Innovation, grüne Arbeitsplätze und eine langfristige Klimaresilienz. (SS)

Wissenschaftspreis 2025 für Dr. Greta Bischof



Urkundenübergabe an die Preisträgerin Dr. Greta Bischof durch den Kuratoriumsvorsitzenden Prof. Dr. Dr. habil. Manfred Gareis. Foto: Heinrich-Stockmeyer-Stiftung

Die Heinrich-Stockmeyer-Stiftung hat ihren renommierten Wissenschaftspreis 2025 an Dr. Greta Bischof verliehen. Die Lebensmittelchemikerin wurde für ihre mit magna cum laude bewertete Promotionsarbeit an der Universität Hohenheim ausgezeichnet, die sie am DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e. V. in Quakenbrück unter der Betreuung von Prof. Dr. Monika Gibis und Dr.-Ing. Volker Heinz anfertigte.

Die LI Food begleitete das zugrunde liegende Forschungsprojekt seit den Anfängen am DIL, wo bereits 2018 die NMR-Technologie zur Herkunftsbestimmung von Lebensmitteln in Betrieb genommen wurde. Ziel war es, Verfahren zu entwickeln, die zur Erhöhung von Transparenz, Qualität und Verbraucherschutz in der Ernährungswirtschaft beitragen.

In ihrer Dissertation untersuchte Dr. Bischof die Authentifizierung von Rindfleisch mittels ¹H-NMR-Spektroskopie auf Grundlage metabolischer Veränderungen während der Reifung. Im Fokus stand der Vergleich von Dry- und Wet-Aging-Verfahren sowie der Einfluss von Rasse, Geschlecht und Alter der Tiere auf das Metabolom. Die Ergebnisse zeigen, dass sich Reifezeit, Reifeart und Tiermerkmale mit hoher Genauigkeit anhand einer einzigen NMR-Spektrenaufnahme bestimmen lassen.

Mit dieser Forschung leistet Dr. Bischof einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Lebensmittelsicherheit und zur Stärkung des Verbrauchertrauens. Das Kuratorium der Heinrich-Stockmeyer-Stiftung würdigte insbesondere den hohen wissenschaftlichen Anspruch und die praxisnahe Relevanz der Arbeit. Erstmals vergibt die Stiftung auch an die Einrichtung, an der die Arbeit entstanden ist, ein zusätzliches Preisgeld in Höhe von 10.000 Euro. In diesem Jahr erhalten daher das DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e. V. und die Universität Hohenheim dieses Preisgeld anteilig. (MB)

LI JOURNAL DIGITAL
Das LI Journal können Sie auch online lesen



Brücken für die Ernährungswirtschaft bauen



Florian Stöhr (Seedhouse) mit der Delegation der Digital Hub Initiative bei der Global Startup Expo 2025 in Osaka. Foto: de:hub Initiative

Die Landesinitiative Ernährungswirtschaft (LI Food) ist über ihre Partner, das Seedhouse und das DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e. V., im Ökosystem der Digital Hub Initiative (de:hub) vernetzt. Im Rahmen der de:hub Ecosystem Exploration Tour Japan (15.-19. September 2025) besuchte eine Delegation die Innovationsstandorte Tokio, Osaka und Kyoto, um Einblicke in das japanische Startup-Ökosystem zu gewinnen und Kooperationschancen auszuloten. Für die Ernährungswirtschaft eröffneten sich dabei neue Perspektiven – von Kreislaufwirtschaft über KI-gestützte Produktion bis hin zu Logistik und Rückverfolgbarkeit.

NEXUS BIOECONOMY 2025

Transformation gestalten und vernetzen



Ressourcen-Panel mit Tatjana Krampitz (GEA AG) und Teilnehmenden. Foto: Rootcamp GmbH

Am 17. September 2025 fand in Hannover die zweite Ausgabe der Nexus Bioeconomy statt – ein Forum, das Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Start-up-Szene zusammenbrachte, um Strategien für die Transformation hin zu einer nachhaltigen Bioökonomie zu diskutieren. Organisiert wurde die Veranstaltung vom RootCamp Hannover, das sich für Konzeption, Organisation und Durchführung verantwortlich zeichnete. Finanzielle Unterstützung kam von der Landwirtschaftlichen Rentenbank im Auftrag des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Ernährung und

Die Stationen in Japan reichten vom Briefing in der Deutschen Botschaft über das Tokyo Innovation Base (TIB) und das Innovationszentrum CIC Tokyo bis zum Fujitsu Uvance Innovation Studio. In Osaka standen der Deutsche Pavillon der Expo 2025 und die Global Startup Expo auf dem Programm; in Kyoto gaben das Kyoto Open Innovation Network (KOIN) und das Advanced Chemical Technology Center (ACT) Einblicke, wie Forschung, Start-ups und Industrie gemeinsam den Transfer beschleunigen. Die Gespräche mit Akteuren aus Verwaltung und Wirtschaft zeigten eine hohe Offenheit für Kooperationen mit Deutschland, insbesondere in praxisnahen Pilotprojekten. Inhaltlich lassen sich zahlreiche Anknüpfungspunkte ableiten: Lebensmittelverluste reduzieren, ressourcenschonende Materialien und Verpackungen, Automatisierung und Robotik in Produktion und Logistik sowie datengetriebene Qualitätssicherung und Traceability. Deutschland und Japan teilen ähnliche strukturelle Herausforderungen – etwa in Demografie, Digitalisierung und Fachkräftesicherung – und damit vergleichbare Innovationsfelder. Über den de:hub AgriFood kann die LI Food diese Brücken für Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Start-ups weiter ausbauen und konkrete Kooperationen anstoßen.

Die Digital Hub Initiative verbindet Unternehmen, Mittelstand und Konzerne mit Start-ups und Wissenschaft über thematische Knotenpunkte. Der Standort AgriFood Osnabrück/Hannover, mit dem Seedhouse und dem DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e. V. als starken Partnern, adressiert Innovationen entlang der gesamten Wertschöpfungskette: Von der landwirtschaftlichen Erzeugung über Verarbeitung und Verpackung bis zu Handel und Konsum. Ziel ist es, technologische Lösungen schneller in die Praxis zu bringen. (FS)

Heimat (BMLEH), begleitet wurde das Event inhaltlich und organisatorisch von Niedersachsen.next

Im Mittelpunkt stand die Frage, wie der steigende Bedarf an bio-basierten Rohstoffen künftig gedeckt werden kann – durch Konsumreduktion, effizientere Nutzung und Produktionssteigerung. In mehreren Themenblöcken beleuchteten Fachbeiträge, Panels und Workshops die unterschiedlichen Perspektiven dieser Transformation: von „Industria quo vadis“ über „Bleiben wir alle satt?“ bis zu „Bioeconomy everyday“. Dabei wurde deutlich, dass Start-ups mit ihrer Innovationskraft eine zentrale Rolle einnehmen, insbesondere in Kombination mit bestehenden Industrieanlagen.

Auch die LI Food war vor Ort vertreten: Geschäftsführer Christian Kircher nahm am Ressourcen-Panel teil, bei dem unter anderem Tatjana Krampitz (RootCamp Hannover) über die Rolle von Kooperationen in der Bioökonomie sprach. In der Diskussion wurde hervorgehoben, wie entscheidend Netzwerke und Partnerschaften für die Umsetzung nachhaltiger Lösungen in der Ernährungswirtschaft sind.

Der Tag beim RootCamp zeigte die Chancen der Bioökonomie für eine nachhaltige Zukunft. Durch den Austausch zwischen Politik, Forschung, Industrie und Start-ups stärkte die Veranstaltung den Dialog über Innovation, Ressourceneffizienz und die Rolle Niedersachsens als Vorreiterregion für die Bioökonomie. (MB)

EXPERTENINTERVIEW MIT JOSEPHINE DONNER

Kreislaufwirtschaft leben: Wie Nebenströme zu neuen Wertstoffen werden

Frau Donner, Golden Compound gilt als Pionier in der Nutzung von Sonnenblumenkernschalen. Wie entstand die Idee, einen vermeintlichen Abfallstrom zum Rohstoff zu machen?

Die Idee entstand erst, als der Kostenfaktor relevant genug war, um nach einem Nutzenfaktor zu suchen. Anfangs durften die Schalen als Füllstoff in Tiernahrung verarbeitet werden. Als das nicht mehr ging, sollten die Schalen in der thermischen Verwertung entsorgt werden, um Energie zu erzeugen. Jedoch haben die Schalen einen schlechten Brennwert, sodass zusätzliche Stoffe hinzugefügt werden mussten. So wurde die Schale schließlich zum Sondermüll, der hohe Kosten erzeugte. Dann schauten sich unsere Gesellschafter und Gründer auch einmal in anderen Branchen um und versuchten einen Cross-Industry-Ansatz in der Kunststoffbranche.

In den 2010er-Jahren wurde generell sehr viel mit Naturfaserwerkstoffen experimentiert, wodurch es nahe lag, dass das mit einer Sonnenblumenkernschale auch funktionieren müsste. So verabredeten sich unsere Gesellschafter einmal an einem Wochenende bei fm Büromöbel und fügten die Schalen im Produktionsprozess einer Schubladenschale hinzu. Dies funktionierte so gut, dass daraus direkt ein weltweites Patent entstand.

Sie haben erhebliches Wissen im Bereich der Nebenstromnutzung aufgebaut. Planen Sie die Verwertung anderer Nebenströme aus der Ernährungswirtschaft?

Derzeit leider nicht. Wir sehen, dass sich gerade im Lebensmittelbereich sehr viel verändert. Leider sehen wir auch, dass immer mehr natürliche Stoffe keine Lebensmittelzulassung erhalten. Unsere Sonnenblumenkernschale neigt aufgrund ihrer Restölanteile z. B. zur Migration, wodurch sie nur eine Zulassung für trockene Lebensmittel hat. Dies ist immer noch besser als die allgemeine Holzfaser, die aktuell nämlich gar keine Lebensmittelzulassung hat, es sei denn, sie wurde speziell gereinigt. Wir halten aber natürlich weiterhin die Augen offen, ob es nicht doch noch einen weiteren Nebenstrom gibt, den man nutzen könnte.

Welche Akteure entlang der Wertschöpfungskette müssen stärker zusammenarbeiten, damit Nebenströme wie Sonnenblumenkernschalen breiter genutzt werden?

Aus unserer Sicht muss in der Kunststoffbranche viel mehr Input von Seiten der Politik kommen. Gerade im Hinblick auf Biokunststoffe fehlt es noch an vielerlei Aufklärung. Die Firmen hier sind relativ festgefahren und folgen ihrer Spur, solange es keine neuen Anreize gibt, diese Spur zu ändern.

Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit sind oft schwer zu vereinen. Wie gelingt Golden Compound dieser Spagat zwischen Innovation und Marktakzeptanz?

Dieser Spagat ist in der Tat sehr schwierig. Wir haben aber den Vorteil, dass die Nutzung der Sonnenblumenkernschalen prozess-optimierende Eigenschaften mit sich bringt. Die Restölanteile haben eine schmierende Wirkung in der Spritzgussverarbeitung, wodurch die Materialien sehr gut verarbeitet werden können. Außerdem dürfen unsere Materialien nur bis 180°C verarbeitet werden, während herkömmliche Kunststoffe bei mindestens 220°C verarbeitet werden. So haben wir einen Energievorteil, der gleichzeitig für schnellere Zykluszeiten sorgt. Dies sind unsere Kernargumente, die gerade aus Produktionssicht mehr Effizienz und Nachhaltigkeit versprechen und somit auch Kosten an anderen



Josephine Donner, Marketing-Manager bei Golden Compound GmbH | Vertrieb und Marketing.

Foto: Josephine Donner

Stellen einsparen können, um den Materialpreis zu relativieren.

Sie sparen mit der Nutzung des Abfallstroms CO₂ ein. Wie sehen Sie das aus Unternehmenssicht?

Wir haben zwei Materiallinien, die darauf ausgelegt sind (Bio) Kunststoffe einzusparen. Wenn wir die Sonnenblumenkernschalen mit herkömmlichen Kunststoffen, Rezyklaten oder Biokunststoffen vereinen, dann sind wir immer besser als der reine Kunststoff. Jedoch finden wir es schwierig, den kompletten ökologischen Wert eines Materials auf eine Zahl zu reduzieren. Uns fehlt hier häufig der Blick auf die Entsorgung. Viele Kunststoffprodukte können nicht recycelt werden oder landen auf Deponien. Die umwelttechnischen Konsequenzen davon werden oft aber nicht beachtet. Aus diesem Grund finden wir eine LCA (Life Cycle Assessment) deutlich besser, da hier auch soziale Faktoren mit einbezogen werden.

Sie haben ein eigenes Nachhaltigkeitslabel „Sun Circle“ entwickelt. Welche Lehren ziehen Sie daraus, und wie wichtig ist glaubwürdige Kommunikation für zirkuläre Produkte?

Transparenz ist enorm wichtig. In der Vergangenheit gab es schon viel zu viele Greenwashing-Projekte, die sich negativ auf alle anderen sich nachhaltig engagierenden Unternehmen auswirken. Mit dem Sun Circle wollen wir aufklären und informieren. Eingesetzt wird das Logo vor allem für Produkte, die sinnvoll biologisch abbaubar sind. Wir wissen, dass unsere Materialien nicht die eierlegende Wollmilchsau sind, jedoch gibt es viele Anwendungen, in denen sie eine bessere Alternative bieten. Dies betrifft z. B. viele Produkte in der Forst- und Landwirtschaft. Produkte, die nicht wieder eingesammelt und recycelt werden können, sondern stattdessen in der Natur verbleiben.

Die LI Food vernetzt Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Wie profitieren Sie von solchen Netzwerken, etwa beim Wissenstransfer oder bei Kooperationen?

Auch wir müssen uns über neue Innovationen informieren. Gerade das Vernetzen auf solchen Veranstaltungen wie der LI Food Jahresterveranstaltung sind für uns unheimlich wichtig. Einerseits, um selbst weiterhin präsent zu bleiben und andererseits, um zu schauen, was andere kluge Köpfe so machen und in welche Richtung sich der Markt bewegt. Nachhaltigkeit ist und bleibt ein riesiges Thema, für das es keine Wunderlösung gibt. Jedoch braucht es viele Akteure, die zusammen anpacken, damit wir unsere globalen Klimaziele erreichen können.

Das vollständige Interview finden Sie unter www.li-food.de (MB)

In eigener Sache

Nachdem ich in den letzten Ausgaben verstrkkt über die negativen Folgen der globalen Krisen auf die niederschische Ernährungswirtschaft geschrieben habe, möchte ich die aktuelle Ausgabe nutzen, um die gute Zusammenarbeit innerhalb des LI Food Netzwerkes zu unterstreichen.

Ende Oktober haben wir gemeinsam mit unserem strategischen Partner, dem Agrotech Valley Forum e. V. (AVF), die LI Food Jahresveranstaltung durchgeführt und erneut verdeutlicht, wie wichtig Kooperation und Kollaboration sind. Das haben auch die vier weiteren strategischen Partnerschaften mit der DECHEMA, dem ZEHN, dem DFKI sowie dem KN in den letzten Jahren verdeutlicht. Die Ergebnisse aus den einzelnen Projekten bilden eine wertvolle Grundlage für eine vertrauliche Zusammenarbeit und haben das Netzwerk weit über die Grenzen unseres Bundeslandes sinnvoll erweitert und ergänzt. Sie haben zugleich gezeigt, dass Niedersachsen, Deutschland und Europa die Fahigkeit haben, resiliente Systeme in der Ernährungswirtschaft zu etablieren und so ein Gegengewicht zu den globalen Handelsbeschränkungen und Kriegen zu schaffen.

Deutschland und Europa haben lange auf die Globalisierung und die internationalen Partnerschaften vertraut und ihre Geschäftsmodelle am Prinzip der komparativen Kostenvorteile ausgerichtet. Durch die Störung globaler Handelsketten wird das System zunehmend in Frage gestellt und es gilt, neue Lösungen zu finden.

TERMINE

01.
Dezember
2025

Innovationsforum: Alternative Proteinquellen im ländlichen Raum
Vechta
www.mg-niedersachsen.de/alternative-protein-quellen-im-laendlichen-raum/

02.
Dezember
2025

Think Tank Food 2025
Hamburg
www.foodcluster-hamburg.de/veranstaltungen/think-tank-food-2025

04.
Dezember
2025

innovate! zukunftsdialog
Osnabrück
<https://innovate-zukunftsdialog.de>

16. bis 25.
Januar
2026

Grüne Woche
Berlin
www.gruenewoche.de

10. bis 13.
Februar
2026

Biofach 2026
Nürnberg
www.biofach.de



Weitere Termine im Veranstaltungskalender unter
www.li-food.de

sungswege zu entwickeln und regionale Stärken gezielt zu nutzen. Innovative Produkte und Prozesse, Kooperationen über Wertschopfungsketten hinweg sowie das Vertrauen in die eigenen Stärken sind die Grundlage für die anstehende Transformation.

Das Team der LI Food und die vielen Netzwerkpartner:innen haben in der Vergangenheit aufgezeigt, welche Lösungen funktionieren. Wir freuen uns, gemeinsam mit Ihnen die Potenziale der Ernährungswirtschaft zu entfalten.

Viele Gre,


Christian Kircher
Geschäftsführer LI Food

LEGENDE

Die Themen in dieser Ausgabe sind den Handlungsfeldern zugeordnet:

-  Gesunde Ernährung
-  Alternative Proteine
-  Digitalisierung
-  Wertstoffstrme
-  Lebensmittelverarbeitung

SOCIAL MEDIA KANLE

Hier finden Sie mehr aktuelle Beiträge von uns:



IMPRESSUM

Herausgeber und v.i.S.d.P. LI Food, Landesinitiative Ernährungswirtschaft in Niedersachsen



DIL Technologie GmbH

Professor-von-Klitzing-Straße 7

49610 Quakenbrück

Tel. 05431 183-135

Fax 05431 183-114

info@li-food.de

www.li-food.de



Seedhouse Accelerator GmbH

Marie-Curie-Str. 3

49076 Osnabrück

Tel. 0160 954 536 30

Email: info@li-food.de



Niedersachsen

Beiträge: Christian Kircher (CK), Melanie Bolivar (MB), Sergyi Smetana (SS), Florian Stöhr (FS), Karin Wiesotzki (KW)

Layout/Prepress: Running Frames GmbH

Auflage: 1000 Exemplare