



Frankfurt am Main,

23. März 2026

DLG-Lebensmitteltag Sensorik 2026: Sicherheit, Geschmack und Nachhaltigkeit kreativ vernetzen

Protein-Reformulierung im Fokus – Weniger Ersatz, mehr Vielfalt und neue Originale – Nachhaltige Wege mit Fermentation, digitaler Produktentwicklung und KI – Interdisziplinäre Zusammenarbeit intensivieren

Der Megatrend alternative Proteine stand im Mittelpunkt des 20. Internationalen Lebensmitteltags Sensorik der DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft). Die Online-Veranstaltung bot unter dem Leitthema „Protein-Reformulierung: Herausforderungen. Chancen. Lösungsansätze.“ einen umfassenden Blick auf Produktentwicklung, Qualitätsmanagement sowie Nachhaltigkeits- und Gesundheitsaspekte. Deutlich wurde: Die Zukunft liegt in der ganzheitlichen Vernetzung von Sicherheit, Geschmack und Nachhaltigkeit.

Den Block „Produktentwicklung gestalten – Komplexität meistern“ eröffnete die Forschungsberaterin und Wissenschaftsjournalistin Dr. Beate Gebhardt mit dem Impuls „Vielfalt statt Ersatz“. Sie zeigte, dass der Markt für plant-based Proteine zwar weniger boomt als oft dargestellt, das Interesse aber hoch ist. Die größte Herausforderung sieht sie darin, dass Flexitarier als Hauptzielgruppe schwer zu fassen sind und Kaufmotive je nach Land stark variieren. Auch Sprache und Produktbezeichnungen schaffen Hürden, da der Begriff „Alternative“ oft ungewollte Hierarchien erzeugt. Gebhardt plädierte dafür, die Vielfalt kreativ zu nutzen und neuen Proteinquellen mehr Eigenständigkeit zu geben.

Dr. Sandra Renz, Better Food Consulting, betonte, dass Produktentwicklung unter hohem Zeitdruck entlang der gesamten Wertschöpfungskette erfolgen muss. Eine erfolgreiche Innovation liegt ihren Worten zufolge vor, wenn der Kunde das Produkt wiederkauft. Sie zeigte anhand eines pflanzlichen Burger-Patties, wie Zieldefinition, Rohstoffwahl, Technologie und Skalierbarkeit in einer Entwicklungs-Roadmap zusammenwirken. Dabei müsse die Produktentwicklung stets Zielkonflikte abwägen, u.a. zwischen Nachhaltigkeit, Zutatenliste und Konsumentenakzeptanz. Sensorische Fehlnoten bleiben hierbei ein entscheidender Markthebel.

Ein praktisches Fallbeispiel brachte Alessandra Legler, Prinsen Berning, mit einem Schoko-Proteinriegel ein. Sie zeigte, wie sensorische, technologische, rechtliche und allergenbezogene Anforderungen mit nachhaltigen Rezepturen vereint werden können. Die Online-Verkostung von

SensoPLUS demonstrierte zudem, wie digitale Tools den Entwicklungsprozess unterstützen und schnellere Auswertungen ermöglichen.

Pilzmyzel: Nachhaltiges Multitalent für Geschmack und mehr

Benjamin Schramm-Völkening, KYNDA Biotech, gab einen Überblick über die Fermentation und zeigte, wie die industrielle Biomassefermentation von Pilzmyzel einen effizienten, proteinreichen Rohstoff liefert. Myzelien besitzen zudem von Natur aus ein hochwertiges Nährstoffprofil, eine faserartige Textur und ausgeprägten Umami-Geschmack. Sie eignen sich für vielfältige homogene sowie hybride Rezepturen. Zusätzlich erzeugen bestimmte Pilze während der Fermentation Moleküle mit Kokumi-Effekten, die andere Aromen verstärken und Cleaner Labeling unterstützen. Die Technologie erfüllt heutige Nachhaltigkeitsanforderungen, da sie häufig Nebenströme wie Okara oder Molke nutzt. Herausforderungen bestehen u. a. in der Auswahl geeigneter Myzelstämme, der Skalierbarkeit und der teils relevanten Novel-Food-Regulierung, die laut Schramm-Völkening jedoch gut beherrschbar sind.

Sensorische Sprache: Fundament für Entwicklung und Qualitätssicherung

Linh Tran, ZHAW, Schweiz, zeigte im Block „Qualität ganzheitlich managen“, wie ihr Team eine sensorische Sprache für neue pflanzliche Proteine entwickelt hat. Durch die Analyse flüchtiger Hauptaromakomponenten entstanden spezifische Aroma-Kits, die sowohl die Sensorik-Panels in der Produktentwicklung als auch in der Qualitätssicherung unterstützen. Sie helfen, Rezepturen zu gestalten und die Einhaltung definierter sensorischer Produktstandards zu überprüfen. Dies ist besonders wichtig, da plant-based Proteine während der Verarbeitung und Lagerung oft andere Flavour-Profile entwickeln als tierische Pendants.

Mikrobielle Interaktionen und Food Safety

Tobias Hennes, FFoQSI/Universität Wien, machte deutlich, dass die mikrobielle Sicherheit von Fleischalternativen und anderen plant-based Produkten häufig unterschätzt wird. Er betonte, dass es kaum spezifische Grenzwerte, sondern nur allgemeine Orientierungswerte (EU-VO 2895/2024 und 2073/2005) gebe. Studien zeigen teils relevante Keimbelastungen bis zum Ende des Mindesthaltbarkeitsdatums (MHD). Die mikrobiologische Grundbelastung hängt von Rohstoffherkunft und -qualität, Verarbeitung und Betriebsstruktur ab. Besonders kritisch sind seinen Worten zufolge Betriebe, die sowohl tierische als auch pflanzliche Produkte verarbeiten. Hennes plädierte für ein konsequentes end-to-end-Risikomanagement mit hoher Rohstoffqualität, angepasstem Hygiene- und HACCP-System sowie regelmäßigen Schulungen, um Rekontaminationen zu vermeiden.

Pflanzlich, aber hochverarbeitet?

Qualität zeigt sich auch im Nährstoffprofil und in der Verarbeitung. Viele plant-based Produkte sind stark verarbeitete Convenience-Lebensmittel, die häufig bewusst als Genussprodukte gestaltet werden und damit Teil der Kategorie Ultraprocessed Food (UPF) sind. Ihr sensorisches Profil ist meist überladen: Fett, Salz, Zucker oder funktionelle Zusätze fördern den Konsum, während sie ernährungsphysiologisch oft schlechter abschneiden. Epidemiologische Studien belegen einen eindeutigen Zusammenhang zwischen hohem UPF-Verzehr und Adipositas, Krebs sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Prof. Dr. Jakob Linseisen, Universität Augsburg, erläuterte den aktuellen Forschungsstand und das umstrittene NOVA-Klassifizierungssystem. Er verwies zudem auf die wissenschaftlich fundierten Ernährungsempfehlungen der DGE, die sich an der Planetary Health Diet orientieren. Um besonders betroffene Konsumentengruppen zu erreichen, reichen Informationskampagnen allein nicht aus: Politik und Ernährungswirtschaft müssen gemeinsam eine gesunde, nachhaltige Ernährungsumgebung schaffen.

Geschmack, Qualität, Tempo – und KI als Gamechanger

Prof. Dr. Christian Klein, UMYNO Solutions, zeigte, welches Potenzial KI in der Qualitätssicherung und Produktentwicklung bietet. Während KI bisher vor allem im Marketing eingesetzt wird, könnten digitalisierte Prozesse und intelligente Systeme den hohen Zeit- und Leistungsdruck in der Entwicklung deutlich reduzieren. Indem man unnötige Brüche zwischen verschiedenen Medien vermeidet, Rezepturen digital abbildet und getrennte Softwarelösungen vernetzt, lassen sich Abläufe effizienter gestalten, Kosten senken und die Datenqualität deutlich verbessern. Digitale Produktmodelle könnten künftig Funktionalitäten und Aromaprofile matchen und so Entwicklungszeiten verkürzen. Ein Vorteil angesichts immer kürzerer Time-to-Market-Zyklen.

Fazit: Vielfalt als Schlüssel

Protein-Reformulierung bietet große Chancen, wenn Sicherheit, Nährwert, Genuss und Nachhaltigkeit gemeinsam gedacht werden. Menschen wünschen sich Vielfalt statt Verbote. Hafer- und Kuhmilch im selben Kühlschrank zeigen das längst. Damit Innovation und Lebensmittelsicherheit ankommen, braucht es ein end-to-end-Qualitätsverständnis, interdisziplinäre Zusammenarbeit und ein greifbares One-Health-Prinzip. Nur so kann weiteres Vertrauen in Lebensmittel und eine vielfältige Ernährung entstehen, die Mensch, Tier und Planet zugutekommt.

Presse-Kontakt

Regina Hübner

Pressereferentin

+49 69 24788-206

R.Huebner@dlg.org

DLG. Fortschritt und Nachhaltigkeit in Landwirtschaft und Lebensmittelwirtschaft

Die DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.), 1885 von Max Eyth gegründet, steht für Produktivität und Ressourcenschutz in einer nachhaltigen und innovationsfreundlichen Wertschöpfungskette Agrar und Ernährung. Ziel der DLG ist, mit Wissens-, Qualitäts- und Technologietransfer den Fortschritt zu fördern. Die DLG hat mehr als 30.000 Mitglieder, sie ist gemeinnützig, politisch unabhängig und international vernetzt. Als eine der führenden Organisationen ihrer Branche organisiert die DLG Messen und Veranstaltungen in den Bereichen Landwirtschaft und Lebensmitteltechnologie und testet Lebensmittel, Landtechnik sowie Betriebsmittel. Die DLG steht mit ihrem Fachzentrum für Landwirtschaft und Lebensmittel sowie den Medien der DLG-Verlage für unabhängigen Know-how-Transfer. Darüber hinaus erarbeitet die DLG in zahlreichen nationalen und internationalen Experten-Gremien Lösungen für die Herausforderungen der Land-, Agrar- und Lebensmittelwirtschaft.

www.dlg.org