

Fragen zum Innovationsraum NewFoodSystems?

KONTAKTIEREN SIE UNS:

Koordinationsbüro -
Innovationsraum NewFoodSystems

Max Rubner-Institut
Bundesforschungsinstitut für
Ernährung und Lebensmittel
Institut für Sicherheit und Qualität bei
Obst und Gemüse

Adresse: Haid-und-Neu-Straße 9
76131 Karlsruhe

Telefon: +49 (0)721 6625 571
E-Mail: nfs.koordination@mri.bund.de

Besuchen Sie unsere
Webseite unter
www.newfoodsystems.de
oder folgen Sie uns
auf unseren sozialen Kanälen!



Bildnachweis: © www.jamosch-fotografie.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Klimaneutral
Druckprodukt
ClimatePartner.com/12171-2209-1194

Gedruckt auf Recyclingpapier.

NewFoodSystems Day

#newfoodsystemsday

Programmheft

24. SEPTEMBER 2022

NÜRNBERG



NewFoodSystems
Neue Lebensmittelsysteme

Deutsches Museum
NÜRNBERG



DAS ZUKUNFTS
MUSEUM

Inhalt

- 1 WER WIR SIND
- 2 GEMEINSAME SACHE
- 3 WAS SIE ERWARTET
- 4 LAGEPLAN
- 5 STÄNDE UND KUNSTAUSSTELLUNG
- 6 TAGESPROGRAMM UND WORKSHOPS
- 7 ABENDPROGRAMM

Liebe Gäste des NewFoodSystems Day,

was essen wir in der Zukunft? Wo und wie werden unsere Lebensmittel produziert werden? Können wir mit unserem Essverhalten aktiv zum Schutz von Umwelt und Klima beitragen?

Wir, das Deutsche Museum Nürnberg und NewFoodSystems, laden Sie dazu ein, diese Fragen mit uns zu diskutieren. Heute, am NewFoodSystems Day, wollen wir uns Ihnen vorstellen.

Wir berichten aus unseren laufenden Forschungsprojekten zu neuen Lebensmitteln und neuen Produktionsweisen. Wir stellen uns Ihren Fragen und sind gespannt auf Ihre Meinung: Welche Vision haben Sie für die Ernährung von morgen? Zusammen mit unseren Partnern aus dem Innovationsraum und anderen Zukunftsgestaltern der Lebensmittelbranche haben wir ein buntes Programm für Sie zusammengestellt. Es gibt vieles zu entdecken und auszuprobieren, zu riechen und natürlich auch zu schmecken!

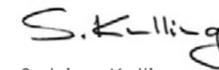
Am Abend nimmt uns Trendforscherin Hanni Rützler vom Zukunftsinstitut mit auf die Reise zu neuen Essgewohnheiten. Verfolgen Sie den Vortrag und die anschließende Podiumsdiskussion mit namhaften Expertinnen und Experten im Livestream!

Wir wünschen Ihnen einen erlebnisreichen NewFoodSystems Day vor und im Deutschen Museum Nürnberg.

Herzlichst, Ihre



Maike Schlegel
Kuratorin
Deutsches Museum Nürnberg



Sabine Kulling
Kordinatorin
Innovationsraum NewFoodSystems



Innovationsraum NewFoodSystems - Neue Lebensmittelsysteme

Klimawandel, wachsende Bevölkerungszahlen und die Auswirkungen anthropogener Umweltbelastungen stellen die Lebensmittelproduktion vor große Herausforderungen. Gemeinsam gilt es neue Wege zu gehen und Lösungen für die Ernährung von morgen zu erarbeiten. Der Innovationsraum NewFoodSystems will hierzu einen Beitrag leisten.

Über 50 Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft erforschen und entwickeln in verschiedenen Projekten neue Lebensmittel, deren Produktionsweisen und Anbauverfahren.

Der Innovationsraum hat sich dabei einer ganzheitlichen Bewertung der Verfahren und Produkte verpflichtet, die sich neben der Qualität und Sicherheit von neuen Produkten, auch ihrer Rechtskonformität, der Wirtschaftlichkeit, Marktfähigkeit, ökologischen Nachhaltigkeit und der Konsumentenakzeptanz widmet und dies in die Bewertung der Wertschöpfungsketten von Anfang an einbringt. NewFoodSystems wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der „Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030“ gefördert.

Das Zukunftsmuseum

Das Deutsche Museum Nürnberg gibt Einblicke in die Welt von morgen. Im Zukunftsmuseum entdecken Sie Technologien, die unser Leben beeinflussen oder ganz neu gestalten könnten. In der interaktiven Ausstellung stehen Entwicklungen aus Wissenschaft und Industrie Visionen aus Science-Fiction und Kunst gegenüber. Sie laden ein zum offenen Gespräch: über den sinnvollen Einsatz von Technik, über Hoffnungen und Ängste - über Ihre Zukunft, die Zukunft der Menschheit und des Planeten Erde.

Gemeinsame Sache!

Das Deutsche Museum ist Partner im Innovationsraum NewFoodSystems. Aus dieser Zusammenarbeit sind im Rahmen des Projekts „Vermittlung und gesellschaftliche Akzeptanz von Ernährungsinnovationen“ bereits zwei interaktive Stationen für die Ausstellung im Nürnberger Zukunftsmuseum entstanden, die zentrale Themen des Innovationsraums vermitteln: Vertical Farming und die Entwicklung neuer Lebensmittel.

Im weiteren Verlauf des Projekts werden die Reaktionen und die Rückmeldungen der Besucherinnen und Besucher zu den vermittelten Inhalten durch Besucherforschung evaluiert und in den Innovationsraum zurückgespielt. Die Analyse des Akzeptanzverhaltens leistet einen wichtigen Beitrag zur ganzheitlichen Bewertung von Entwicklungen im Innovationsraum NewFoodSystems.



Was erwartet Sie am NewFoodSystems Day?

Wir machen zukünftige Ernährung erfahrbar und bringen Bioökonomie auf den (Probier-)Teller! Das bunte Programm verteilt sich im ganzen Museum und auf dem Vorplatz:

3. Obergeschoss

Ausstellung „animal fiction“

3D-Druck
Lebensmittel

2. Obergeschoss

Projekt: ALGAE-MODULE 4.0

Vertical Farming

Experimentierstationen
NewFoodSystems

Projekt: SustainVanil

1. Obergeschoss

Projekt:
reKultH4Food

ZUKUNFTSWERKSTATT

Projekt: In4Food

Projekt:
Nachhaltige Proteinzutaten

FORUM

Erdgeschoss

BESUCHERLABORE

Projekt: Proteinschichten
Projekt: Ganzheitliche Bewertung

Fleischalternativen
aus Erbsen

Insektensnacks und Forschung zur Akzeptanz

Frozen Yoghurt aus Lupinen

Infostand
Innovationsraum NewFoodSystems

Vegane Weißwurst

VORPLATZ

Informationsstand des Innovationsraums NewFoodSystems

Direkt neben dem Museumseingang finden Sie den Informationsstand von NewFoodSystems. Hier gibt es alle Informationen rund um den Innovationsraum und den NewFoodSystems Day.

Fleischalternativen aus Erbsen

Schauen Sie am Food Truck der Endori Food GmbH & Co. KG vorbei, um vegane Fleischalternativen auf Erbsenbasis zu probieren – ganz ohne Soja, Palmfett und künstliche Aromen.

Vegane Weißwurst

Haben Sie schon einmal vegane Weißwürste probiert? Ponnath DIE MEISTERMETZGEREI GmbH bietet Ihnen vegane Weißwürste zur Verkostung an. Zusätzlich können Sie Ihre Fragen zu dem Produkt direkt an die Produktentwickler der VAN HEES GmbH stellen.

Frozen Yoghurt aus Lupinen

Unter der Marke MADE WITH LUVE stellt die Firma Prolupin GmbH Produkte wie Drinks und Desserts auf Basis von Süßlupinen her. Heute gibt es hier am Stand exklusiv pflanzlichen Frozen Yoghurt zu probieren.

Insektensnacks und Forschung zur Akzeptanz

Hier können Sie Insektensnacks von der Essento Insect Food GmbH probieren. Die Universität Kassel gibt Ihnen Einblicke in die Forschung zur Verbraucherakzeptanz derartiger Lebensmittel, in die Sie sich aktiv einbringen können. Die gewonnenen Ergebnisse werden am Nachmittag im Forum präsentiert.

ERDGESCHOSS

Im Erdgeschoss sind die **Besucherlabore**, in denen die Workshops **Alternative Proteine gewinnen**, **Kleine Bakterien mit großer Wirkung** und **Vertical Farm zum Selberbauen** stattfinden (siehe Tagesprogramm). Vor den Laboren finden Sie Informationswände zu den Projekten **Ganzheitliche Bewertung** und **Proteinschichten**.

1. OBERGESCHOSS

Projekt: reKult4Food

Hier wird es lebendig. Das Forschungsinstitut für biologischen Landbau und die Hermetia Baruth GmbH informieren über die Kultivierung von Insekten für den innovativen Einsatz in der Futter- und Lebensmittelherstellung.

Projekt: In4Food

Mit Hilfe von Indoor-Kultivierung können zu jeder Zeit hochwertige Pflanzen produziert werden - unabhängig von klimatischen Bedingungen. Welchen Einfluss Licht auf die Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln hat, zeigt Ihnen das Max Rubner-Institut.

Projekt: Nachhaltige Proteinzutaten

Die Universität Bonn und das Fraunhofer IVV zeigen Ihnen, was es mit dem Begriff „alternative Proteine“ auf sich hat. Lernen Sie hier die Vielzahl an Rohstoffen kennen, aus denen Proteine gewonnen werden und zu neuen Lebensmitteln verarbeitet werden können.

Workshop und Forschung: Sensorische Eigenschaften

Beteiligen Sie sich am Forschungsprojekt: In der **Zukunftswerkstatt** findet der Workshop **Sensorische Eigenschaften alternativer Proteine** statt (siehe Tagesprogramm).

2. OBERGESCHOSS

Projekt: ALGAE-MODULE 4.0

Mikroalgen bringen nicht nur faszinierende Eigenschaften mit sich, sondern treten zudem in einer ungeahnten Farbvielfalt auf. Die TU Dresden und die PUEVIT GmbH zeigen Ihnen vor Ort, wie Mikroalgen kultiviert werden und welches Potential sie für die Anwendung in Lebensmitteln mitbringen.

Projekt: SustainVanil

Hier finden Sie einen echten Exoten. Die Hochschule Osnabrück und die Symrise AG informieren über die Kultivierungsversuche von Vanille im geschlossenen Anbausystem in Deutschland. Finden Sie zudem heraus, was echte Vanille von Vanillin unterscheidet.

Experimentierstationen NewFoodSystems

Direkt zu Beginn des Ausstellungsbereichs „System Erde“ finden Sie die beiden interaktiven Stationen, die das Deutsche Museum Nürnberg zusammen mit dem Innovationsraum konzipiert hat. Diese sind feste Bestandteile in der Ausstellung des Zukunftsmuseums. Lassen Sie sich etwas „auffischen“ oder bauen Sie digital eine Vertical Farm.

Vertical Farming

Die Association for Vertical Farming e.V. trägt weltweit als eine der führenden Organisationen zur Vernetzung rund um das Thema Vertical Farming bei. Hier können Sie Wissenswertes zur Thematik aus erster Hand erfahren – oder sich von einer echten Anlage inspirieren lassen.

3. OBERGESCHOSS

3D-Druck von Lebensmitteln

Der Weg ins dritte Obergeschoss lohnt sich. Hier erfahren Sie, wie 3D-Druck-Technologien die Lebensmittelbranche verändern könnten. Werfen Sie einen Blick auf die Technik und lassen Sie sich auf Wunsch eine Kostprobe aus Schokolade drucken.

Kunstaussstellung „animal fiction“

Für die exklusive Pop-up Kunstaussstellung „animal fiction – eine Mensch-Tier-Symbiose“ haben Designstudierende der TH Nürnberg einen Blick in die Zukunft gewagt. Mit der Methode des spekulativen Designs beschreiben sie fiktive Tiere und zeigen auf, wie wir uns von diesen ernähren können, ohne dass die Tiere darunter leiden und sogar noch einen Nutzen davon haben. Die Studierenden freuen sich auf den Austausch mit Ihnen!



Tagesprogramm – NewFoodSystems Day

Mit Photobioreaktor und Pilzkulturen: Auf dem Vorplatz und im Museum präsentieren wir neben gesonderten Programmpunkten durchgehend unsere Forschungsthemen.

Von 10:00 - 17:00 Uhr

PROGRAMM IM FORUM

Offizielle Eröffnung, Begrüßung und Premiere des Infofilms über NewFoodSystems

Eine halbe Stunde nach Einlass wird der NewFoodSystems Day offiziell eröffnet. Vertreterinnen und Vertreter vom Deutschen Museum, vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und vom Innovationsraum heißen Sie willkommen. Im Anschluss daran wird zum ersten Mal der Infofilm zu NewFoodSystems gezeigt – eine waschechte Premiere!

Zeit: 10:30 - 11:00 Uhr

Kurzvorträge zu den Forschungsprojekten von NewFoodSystems

In 5-minütigen Kurzvorträgen präsentieren Ihnen unsere Projektleitungen die Vielfalt unserer Forschungsthemen. Sie geben dabei spannende Einblicke in die Fragestellungen und Methoden, über die Sie an den Projektständen mehr erfahren können.

Zeit: 11:30 - 12:30 Uhr



Start-up Pitch Wettbewerb

Im Rahmen eines Wettbewerbs treten eine Reihe innovativer Start-ups zum Pitch vor unserer Jury an. Entscheiden Sie live mit, welches Start-up Sie am meisten überzeugt und beteiligen Sie sich am Voting zum Publikumspreis! Im Anschluss an den Wettbewerb können Sie auf dem Vorplatz des Museums einige Produkte der Start-ups verkosten.

Zeit: 13:30 - 15:30 Uhr

Ergebnisse der Besucherbefragung zu insektenbasierten Lebensmitteln

Haben Sie sich getraut, die Insektensnacks der Essento Insect Food GmbH auf dem Vorplatz zu probieren? Dann wurden Sie auch nach Ihrer Meinung gefragt. Welche Schlüsse kann man aus Umfragen ziehen? Die Universität Kassel gibt einen Einblick in die Auswertung von Verbraucherbefragungen anhand Ihrer Daten.

Zeit: 16:30 - 17:00 Uhr



Tagesprogramm – NewFoodSystems Day

Werden Sie selbst aktiv und nehmen Sie an einem unserer Workshops teil.
Da die Teilnehmerzahl begrenzt ist, melden Sie sich dazu bitte an der Kasse an.

WORKSHOPS IN DEN BESUCHERLABOREN

Alternative Proteine gewinnen

Vom Samen zum Proteinquark: Was sind alternative Proteine? Wie kann aus der Lupine eine Alternative zur Kuhmilch werden?

In diesem Workshop gehen Sie der Entstehung neuer Lebensmittel auf den Grund. Alternative Proteine sind in (fast) aller Munde. Die Universität Bonn zeigt zusammen mit dem Fraunhofer IVV wie sie dahin gelangen. Im Labormaßstab gewinnen Sie selber Proteine aus der Süßlupine und lernen, wie diese zu neuen Lebensmitteln weiterverarbeitet werden.

Zeiten: 11:00 - 12:30 Uhr | 13:00 - 14:30 Uhr | 15:00 - 16:30 Uhr

Kleine Bakterien mit großer Wirkung

Was bedeutet eigentlich Lebensmittelsicherheit? Warum sind einige Mikroorganismen gut und andere schädlich für unsere Lebensmittel?

In diesem Workshop erfahren Sie, welche besonderen Eigenschaften Bakterien haben und welchen Nutzen oder Schaden sie für uns haben können. Werfen Sie zusammen mit dem Max Rubner-Institut einen Blick durch das Mikroskop und tauchen Sie in die faszinierende Welt der Mikrobiologie ein. Probieren Sie aus, wie sich Bakterien nachweisen lassen und fertigen Sie eine eigene Verdünnungsreihe an.

Zeiten: 11:00 - 12:00 Uhr | 12:30 - 13:30 Uhr

Vertical Farm zum selber bauen

Wie kann die Lebensmittelproduktion unabhängig von Klimaeinflüssen werden? Wie können in Zukunft vor allem Städte mit frischen Lebensmitteln versorgt werden?

In diesem Workshop bauen Sie eine Vertical Farm aus einem einfachen Stecksystem. Die Association for Vertical Farming e.V. zeigt Ihnen, was bei der Bewässerung zu beachten ist und leitet Sie bei der Bestückung des Systems mit Pflanzen an. Erfahren Sie währenddessen Wissenswertes zur Kultivierung von Pflanzen in vertikalen Systemen – in Deutschland und weltweit.

Zeiten: 14:30 - 15:30 Uhr | 16:00 - 17:00 Uhr

WORKSHOP IN DER ZUKUNFTSWERKSTATT

Sensorische Eigenschaften alternativer Proteine

Welche funktionellen Eigenschaften bringen neue Lebensmittel auf Basis alternativer Proteine mit? Wie riechen oder schmecken sie?

Ganz bewusstes Probieren: In diesem Workshop erkunden Sie sensorische Eigenschaften von neuen Lebensmitteln. Dabei bekommen Sie Einblicke in die Forschung der HAW Hamburg zu wissenschaftlichen Sensoriktests. Ihre Sinneseindrücke werden dabei selbst Teil dieser Forschung.

Zeiten: 11:00 - 11:45 Uhr | 12:00 - 12:45 Uhr | 13:00 - 13:45 Uhr | 14:00 - 14:45 Uhr | 15:00 - 15:45 Uhr | 16:00 - 16:45 Uhr



Abendprogramm – NewFoodSystems Day

Von 18:00 - 19:30 Uhr

Die Foodtrendforscherin Hanni Rützler vom Zukunftsinstitut gibt „Einblicke in die Ernährungsgewohnheiten von morgen“. Anschließend diskutiert sie mit Prof. Dr. Hannelore Daniel, Prof. Dr. Gunther Hirschfelder und Prof. Dr. Franz-Theo Gottwald über die Themen Bioökonomie, Lebensmittelsysteme und Ernährung der Zukunft.

Moderiert wird die Abendveranstaltung von Christiane Grefe.

Die Abendveranstaltung wird aufgrund begrenzter Einlasskapazitäten im Livestream übertragen. Zu finden ist dieser auf dem YouTube Kanal des Deutschen Museums oder über die Webseite von NewFoodSystems.



Unsere Referentinnen und Referenten

Hanni Rützler studierte Ökologie an der Michigan Technology University, USA, sowie Ernährungswissenschaft, Soziologie und Psychologie an der Universität Wien. Sie gründete das futurefoodstudio in Wien und ist seit 2004 Referentin des Zukunftsinstituts in Wien und Frankfurt.

Sie ist Mitglied verschiedener wissenschaftlicher Beiräte wie dem Verband der Ernährungswissenschaftler Österreichs und des forum.ernährung heute. Als Jurymitglied vergibt sie seit 2014 den Zukunftspreis der Internoga Fachmesse für Gastronomie und Hotellerie. Bei der Dr. Rainer Wild Stiftung für gesunde Ernährung, Heidelberg ist sie Teil des Kuratoriums; seit 2021 unterstützt sie den Food Campus Berlin als Beiratsmitglied.



Prof. Dr. Hannelore Daniel ist Ernährungswissenschaftlerin mit Promotion und Habilitation im Fach Biochemie der Ernährung. Sie war in Gießen, Glasgow/UK sowie in Pittsburgh/USA tätig und hielt Lehrstühle an der Universität Gießen und der TU München. Sie ist Mitglied der Akademie der Wissenschaften Leopoldina sowie diverser Gremien, hat mehr als 460 wissenschaftliche Originalpublikationen und erhielt eine Reihe bedeutender Preise.



Prof. Dr. Gunther Hirschfelder ist Historiker und Kulturanthropologe. Seit 2010 ist er Professor für Vergleichende Kulturwissenschaft an der Universität Regensburg. Von dort aus forscht er über die Strukturen der Ernährung in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Auch in seinem journalistischen und publizistischen Wirken geht es um die Ernährung.



Prof. Dr. Franz-Theo Gottwald ist Honorarprofessor für Umweltethik an der Humboldt-Universität zu Berlin. Darüber hinaus ist er Vorsitzender des Aufsichtsrats des World Future Council, Leiter der Akademie der Bauern Schloss Kirchberg, Vorstand vom Kulinarisches Erbe Bayern e.V. und als Politik- und Unternehmensberater für nachhaltige Land- und Lebensmittelwirtschaft tätig.



Christiane Grefe besuchte die Deutsche Journalistenschule in München und studierte Politikwissenschaft an der Ludwig-Maximilians-Universität. Nach freiberuflicher journalistischer Tätigkeit für zahlreiche Medien (u.a. natur, Süddeutsche Zeitung, ZEIT, Wochenpost, GEO) arbeitet sie seit 1999 als Redakteurin und Reporterin im Berliner Büro der ZEIT. Ihre Themenschwerpunkte sind Ökologie, Landwirtschaft und Globalisierung.