

## Pressemappe zur Europäischen Pressekonferenz 07.12.2021, Köln



Anuga Food Tec  
26.04. - 29.04.2022  
[www.anugafoodtec.com](http://www.anugafoodtec.com)

Agenda AFT 7.12.2021	2 >>
PM 4 "Anuga FoodTec 2022 - Special Edition: Überzeugendes Konzept, auch digital"	3 >>
PM 2 "Anuga FoodTec 2022: Sustainable Packaging:"	7 >>
PM 3 "Anuga FoodTec 2022 rückt alternative Proteinquellen in den Fokus"	12 >>
DLG Trends Lebensmitteltechnologie	17 >>
DLG Fachprogramm	21 >>
DLG Preisträger	24 >>
Pöppelmann Famac Blue	35 >>
Pöppelmann Chart 1	39 >>
Pöppelmann Chart 2	40 >>
Pöppelmann Chart 3	41 >>
Pöppelmann Chart 4	42 >>
Pöppelmann Chart Materialkreislauf	43 >>
Information ProVeg	44 >>
Hallenplan Anuga FoodTec 2022	52 >>

Agenda



## Europäische Fachpressekonferenz

Anuga FoodTec 2022

07.12.2021, 15:00 Uhr, Rheinsaal, Congress-Centrum Nord, Köln

### Ausführungen

**Oliver Frese**

Geschäftsführer, Koelnmesse GmbH

**Simone Schiller**

Geschäftsführerin, DLG Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft  
Fachzentrum Lebensmittel

**Matthias Lesch**

Geschäftsführer Pöppelmann Holding GmbH & Co. KG

**Katleen Haefele**

Head of Food Services & Events, ProVeg International

### weitere Gesprächspartner

**Anne Schumacher**

Geschäftsbereichsleiterin Ernährung & Ernährungstechnologie Koelnmesse GmbH

**Matthias Schlüter**

Director Anuga FoodTec, Koelnmesse GmbH

**Christine Hackmann**

Kommunikationsmanagerin, Koelnmesse GmbH

### Moderation

**Alexander Königsmann**



Anuga FoodTec

26.04.-29.04.2022

[www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de)

Stand: 7. Dezember 2021

Kürzel: 2912-hac

Nr. 4 / Dezember 2021, Köln  
#anugafoodtec

## Anuga FoodTec 2022 - Special Edition: Überzeugendes Konzept, auch digital

### Wichtigster internationaler Branchentermin im Frühjahr 2022

Special Edition: Neben der Präsenzmesse bietet Digitalplattform Anuga FoodTec @home zusätzliche Kontaktmöglichkeiten

Die Anuga FoodTec, Internationale Zuliefermesse für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, nimmt mit ihrem übergreifenden Konzept, das alle Prozessschritte von der Verarbeitung der Rohstoffe bis zum fertigen Produkt umfasst, eine zentrale Rolle für die nachfragende Industrie ein. So verzeichnet auch die auf den April 2022 verschobene Messe einen unverändert hohen Zuspruch in allen Angebotssegmenten. Die Anuga FoodTec 2022 präsentiert sich als „Special Edition“ und damit als Verknüpfung von kompakter Präsenzmesse mit der reichweitenstarken Digitalplattform Anuga FoodTec @home.

Als Ergebnis der Aussteller- und Besucherbefragungen auf der Anuga FoodTec 2018 wurde die Angebotssegmentierung überarbeitet und strukturiert, um entlang der gesamten Wertschöpfungskette Kompetenzen und Lösungsansätze darstellen zu können. So können Angebot und Nachfrage noch gezielter zusammengeführt werden.

Die Segmente im Überblick:

- Processing
- Filling & Packaging
- Digitalisation
- Automation
- Intralogistics
- Safety & Analytics
- Environment & Energy
- Science & Pioneering

Mit den neuen Segmenten „Intralogistik“, „Automation“, „Digitalisation“, „Energy & Environment“ und „Science & Pioneering“ werden wichtige Schwerpunktthemen der Lebensmittel- und Getränkeindustrie fokussiert.

„Intralogistik“ beschäftigt sich mit dem innerbetrieblichen Materialfluss und umfasst z. B. Produktgruppen wie Förderanlagen, Großbehälter, Lagersysteme oder Flurförderfahrzeuge. Alle weltweiten Produzenten von Lebensmitteln und Getränken benötigen Intralogistik-Lösungen. Auch ergänzende Themenfelder wie Lagerhaltung und Gebäudemanagement werden hier berührt.

„Automation“ und „Digitalisierung“ hängen eng zusammen. Prozesse von manuell



Anuga Food Tec  
26.04. - 29.04.2022  
[www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de)

Ihr Kontakt bei Rückfragen:  
Christine Hackmann  
Telefon  
+49 221 821-2288  
E-Mail  
[c.hackmann@koelnmesse.de](mailto:c.hackmann@koelnmesse.de)

Koelnmesse GmbH  
Messeplatz 1  
50679 Köln  
Postfach 21 07 60  
50532 Köln  
Deutschland  
Telefon +49 221 821-0  
Telefax +49 221 821-2574  
[info@koelnmesse.de](mailto:info@koelnmesse.de)  
[www.koelnmesse.de](http://www.koelnmesse.de)

Geschäftsführung:  
Gerald Böse (Vorsitzender)  
Oliver Frese  
Herbert Marner

Vorsitzende des Aufsichtsrats:  
Oberbürgermeisterin Henriette  
Reker

Sitz der Gesellschaft und  
Gerichtsstand: Köln  
Amtsgericht Köln, HRB 952

auf automatischen Betrieb also Maschinenbetrieb umzustellen, ist im Herstellungsprozess von Lebensmitteln und Getränken eine wichtige Herausforderung. Digitalisierung verbindet die automatisierten Prozesse durch innovative Technologien, die alle Anwendungen bedarfs- und produktgerecht steuern und vernetzen können.

„Energy & Environment“ ist eines der Kernfelder im Produktionsprozess von Lebensmitteln und Getränken. Energie, Frischwasser, Abfälle und Wiederaufbereitung sind in jedem Produktionsprozess wichtige Faktoren, mit denen sich Kosten und Aufwand steuern lassen. Darüber hinaus rücken diese Themen stark in den Fokus der Öffentlichkeit, die zunehmend von den Herstellern von Lebensmitteln und Getränken eine klare Einstellung zu Umweltthemen erwartet. Der Bereich bietet auf verschiedenen Ebenen Lösungsansätze und Innovationen über alle Prozessstufen hinweg.

„Science & Pioneering“ richtet sich mehr als jedes andere Segment auf die Zukunft aus. Hier soll die Fachwelt schon heute erkennen, welche Lösungen in den nächsten 5 bis 10 Jahren marktreif sind und wohin sich die Branche entwickelt. Neben Start-Ups und Jungen, innovativen Unternehmen können sich hier auch Forschungsinstitute und Universitäten an der Zukunftsdiskussion beteiligen.

Alle Angebotssegmente werden auch vom Event- und Kongressprogramm aufgegriffen und hier von Expertinnen und Experten diskutiert und in unterschiedlichen Ansätzen zukunftsorientiert dargestellt.

Ergänzend zur Präsenzmesse bietet die Anuga FoodTec auf ihrer neuen digitalen Plattform Anuga FoodTec @home zusätzliche Informations- und Networkingmöglichkeiten. Während die Aussteller der Anuga FoodTec sich durch digitale Präsentationen in unterschiedlichen Formaten profilieren können, haben die virtuellen Besucherinnen und Besucher Zugriff auf zahlreiche Inhalte und Daten, die die Messe bietet. Dies ist auch für alle Interessentinnen und Interessenten relevant, die die Messe nicht besuchen können. Ihnen bietet die Anuga FoodTec @home Zugang zu den relevanten Playern ihrer Branche, den Ausstellern gleichzeitig eine effektive digitale Erweiterung ihres Messeauftritts. Aussteller können gleichzeitig durch ein innovatives Lead-Tracking-System erfahren, welche Besucher sich für ihr virtuelles Angebot interessiert haben und diese kontaktieren.

Auch das Event- und Kongressprogramm wird teilweise auf der Anuga FoodTec @home abgebildet. Ausgewählte Teile des sehr fokussierten Fachprogramms sind dagegen nur auf der Messe erlebbar. Die Vorträge auf der Speakers Corner sind nur im Messegesehen zu verfolgen und verstärken die Live-Dynamik.

Die Programme der Main-Stage und der Innovation Stage dagegen werden sowohl als Streaminig-Dienst angeboten als auch on demand auf der Plattform bis zum 30.06.2022 zur Verfügung gestellt. Auf der Main Stage werden z. B. alle Themen rund um das Leitthema der Anuga FoodTec 2022 beleuchtet, das unter dem Motto „Smart Solutions - Higher Flexibility“ steht. Darüber hinaus liegt ein starkes Augenmerk auf den Trendthemen der Branche, wozu u. a. die Schwerpunkte Nachhaltigkeit und alternative Proteine gehören. Dazu hat die Anuga FoodTec u. a.

in Kooperation mit NXFood eine Reihe von Kompaktkonferenzen unter dem Motto „Food4Future @ AnugaFoodTec22“ zusammengestellt. Die Konferenzreihe läuft auf der Innovation Stage, wird also auch digital angeboten.

Seite

3/4

Veranstalter der Anuga FoodTec ist die Koelnmesse. Fachlicher und ideeller Träger der Anuga FoodTec ist die DLG Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.

Das aktuelle Ausstellerverzeichnis finden Sie unter [www.anugafoodtec.de/ausstellersuche](http://www.anugafoodtec.de/ausstellersuche)

**Weitere Informationen.**  
[www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de)

**Koelnmesse - Branchen-Messen für die Ernährungstechnologie-Industrie:** Die Koelnmesse ist international führend in der Veranstaltung von Messen im Bereich der Verarbeitung von Nahrungsmitteln und Getränken. Die Anuga FoodTec und die ProSweets Cologne sind etabliert als weltweite Leitmessen am Standort Köln. Darüber hinaus präsentiert die Koelnmesse in wichtigen Märkten rund um die Welt, z. B. in Indien, Italien und Kolumbien, weitere FoodTec-Messen mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Inhalten. Mit diesen globalen Aktivitäten bietet die Koelnmesse ihren Kunden maßgeschneiderte Events und regionale Leitmessen in verschiedenen Märkten, die ein nachhaltiges internationales Business garantieren. Im Bereich Ernährung ist die Koelnmesse mit ihren weltweiten Leitmessen Anuga und ISM sowie ihrem globalen Netzwerk mit weiteren Veranstaltungen ebenfalls bestens aufgestellt.

**Die nächsten Veranstaltungen:**

ProSweets Cologne - Die internationale Zuliefermesse für die Süßwaren- und Snackindustrie, Köln 30.01. - 02.02.2022

Anuga FoodTec - Internationale Zuliefermesse für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Köln 26.04. - 29.04.2022

Cibus Tec - Exhibition & Conference on Food & Beverage Technologies Trends, Parma 25.10. - 26.10.2022

**Anmerkung für die Redaktion:**

Fotomaterial der Anuga FoodTec finden Sie in unserer Bilddatenbank im Internet unter [www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de) im Bereich „News“.

Presseinformationen finden Sie unter [www.anugafoodtec.de/presseinformation](http://www.anugafoodtec.de/presseinformation)

Bei Abdruck Belegexemplar erbeten.

**Anuga FoodTec bei facebook:**

<https://www.facebook.com/anugafoodtec>

**Anuga FoodTec bei twitter:**

<https://www.twitter.com/anugafoodtec>

**Ihr Kontakt bei Rückfragen:**

Christine Hackmann  
Kommunikationsmanagerin

Seite  
4/4

Koelnmesse GmbH  
Messeplatz 1  
50679 Köln  
Deutschland  
Telefon: +49 221 821-2288  
c.hackmann@koelnmesse.de  
www.koelnmesse.de

Nr. 2 / Dezember 2021, Köln  
#anugafoodtec

## Anuga FoodTec 2022: Sustainable Packaging:

### Verpackungsbranche zeigt die nächsten Schritte in Richtung Nachhaltigkeit

Der aktuelle Trend in der Verpackungsbranche ist auf der Anuga FoodTec 2022 unübersehbar: Sustainable Packaging. Die Lebensmittel- und Getränkebranche setzt vermehrt auf nachwachsende Rohstoffe, recycelbare Materialien und stellt konventionelle Verpackungskonzepte zunehmend auf andere Konzepte um. Vom 26. bis 29. April 2022 erfahren Besucherinnen und Besucher auf der internationalen Zuliefermesse für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie in Köln, wie Packmittelhersteller und Verpackungsmaschinenbauer den Wandel zu mehr Nachhaltigkeit gestalten und welche Herausforderungen es dabei zu meistern gilt. Auch im Event- und Kongressprogramm wird dieses wichtige und zukunftsweisende Thema kompetent abgebildet.

Mit Blick auf die kommende Anuga FoodTec zeigt sich: Eine Universallösung für die Reduzierung und Recyclingfähigkeit von Verpackungsmaterialien gibt es nicht. Doch überall dort, wo auf Verbundfolien oder Kunststoff-Trays verzichtet werden kann, werden diese durch Monofolien oder Karton ersetzt. Die Verpackungsmaschinenspezialisten auf dem Kölner Messegelände nehmen die gestiegenen Anforderungen an die Nachhaltigkeit sehr ernst und reagieren mit modularen Maschinenkonzepten, die dank intelligenter Robotik und Automatisierung sowohl herkömmliche als auch nachhaltige Packmittel verarbeiten.

Wie bedeutsam diese Flexibilität gerade für den Bereich der Sekundärverpackung ist, weiß Sören Storbeck, Global Product Account Manager Packaging bei KHS in Dortmund, denn: „Im Markt lässt sich beobachten, dass sich besonders in den Segmenten Bier und kohlenensäurehaltige Erfrischungsgetränke Verpackungsvarianten etablieren, die eine Alternative zu Einwegplastik darstellen.“ Mit dem Innopack Kisters CNP (Carton Nature Packer) bietet KHS der Getränkeindustrie eine entsprechende Lösung. Die Anlage verarbeitet Dosenaufsätze aus Karton mit einer Leistung bis 108.000 Behälter pro Stunde. Die Alternative zu Kunststofffolien oder Plastikringen bietet bei der Packgröße Varianten für vier, sechs oder acht Dosen.

#### Flexible Maschinen für künftige Anforderungen

Gerade in der Konzeptionsphase einer neuen Verpackungsmaschine ergibt sich viel Spielraum, Produktverpackungen in Bezug auf Nachhaltigkeit zu prüfen und von Beginn an maschinengängig zu entwickeln. Bei der Gerhard Schubert GmbH in Crailsheim übernimmt Valentin Köhler diese Aufgabe im Bereich der Kartonverpackungen. „Die Trendwende hin zu nachhaltigen Verpackungslösungen ist in vollem Gange“, bestätigt der Experte. Derzeit würden viele Hersteller und Markenartikler ihre bestehenden Verpackungen einer kritischen Prüfung unterziehen, an welchen Stellen auf Kunststoff verzichtet werden kann, um anschließend



Anuga Food Tec  
26.04. - 29.04.2022  
[www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de)

Ihr Kontakt bei Rückfragen:  
Christine Hackmann

Telefon  
+49 221 821-2288

E-Mail  
[c.hackmann@koelnmesse.de](mailto:c.hackmann@koelnmesse.de)

Koelnmesse GmbH  
Messeplatz 1  
50679 Köln  
Postfach 21 07 60  
50532 Köln  
Deutschland  
Telefon +49 221 821-0  
Telefax +49 221 821-2574  
[info@koelnmesse.de](mailto:info@koelnmesse.de)  
[www.koelnmesse.de](http://www.koelnmesse.de)

Geschäftsführung:  
Gerald Böse (Vorsitzender)  
Oliver Frese  
Herbert Marner

Vorsitzende des Aufsichtsrats:  
Oberbürgermeisterin Henriette  
Reker

Sitz der Gesellschaft und  
Gerichtsstand: Köln  
Amtsgericht Köln, HRB 952

beispielsweise auf nachwachsende Fasern umzustellen. Die Notwendigkeit für die Verwendung von Kunststoff sieht Köhler noch bei der Dichtigkeit von Verpackungen, um eine längere Haltbarkeit zu gewährleisten - beispielsweise im Bereich der Schlauchbeutelverpackungen. Was hier heute schon möglich ist, zeigt Schubert mit dem Flowpacker. Die flexible Maschine kann sowohl herkömmliche Verbundfolien im Kalt- und Heißsiegelverfahren als auch recycelbare Monofolien und papierbasierte Folien schonend verarbeiten.

Eine der zentralen Herausforderungen bei der Umstellung auf nachhaltige Materialien ist es, die Overall Equipment Effectiveness (OEE) der Anlage auf gleich hohem Level zu halten - denn das Handling von papierbasierten Folien ist wesentlich anspruchsvoller als das von Verbundfolien. Sie reißen und knittern schneller, sind steifer und benötigen speziell abgestimmte Formschilder, um einen sicheren Verpackungsprozess ohne Unterbrechungen zu gewährleisten. Zudem ist Papier abrasiv, das heißt, es schleift auf Dauer mechanische Teile in der Maschine ab. Daher werden die Formteile im Flowpacker durch gehärtete und beschichtete Oberflächen individuell auf ein Verpackungsmaterial abgestimmt, um ein optimales Ergebnis zu erzielen.

#### Bioaktive Beschichtung verlängert Haltbarkeit

Bisher werden vor allem trockene oder bereits primärverpackte Produkte in papierbasierten Folien verpackt. Denn je komplexer und sensibler das zu verpackende Lebensmittel ist, umso schwieriger wird es, eine Alternative für Kunststoffverpackungen zu finden. Ein Thema, mit dem sich zunehmend die angewandte Forschung beschäftigt, wie das Gemeinschaftsprojekt "BioActiveMaterials" des Fraunhofer-Instituts für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV und des Fraunhofer-Instituts für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB zeigt.

Auch hier nutzen die Forschenden Papier als Basis zur Herstellung funktioneller Verpackungsmaterialien wie verschließbare Siegelrandbeutel oder Einschlagpapier. Das Papier wird über Standardverfahren mit einer Beschichtung versehen, für die natürliche, lebensmittelrechtlich zugelassene Proteine und Wachse mit biobasierten Additiven zum Einsatz kommen. Dank der speziellen Formulierung erfüllt die langzeitstabile Beschichtung gleich mehrere Funktionen: „Zum einen dienen die Proteine als Sauerstoffsperrschicht und die Wachse als Wasserdampfbarriere, so trocknet beispielsweise Obst nicht so schnell aus. Zum anderen verleihen die biobasierten Additive antioxidative und antimikrobielle Wirkung. Fleisch und Fisch verderben dann nicht so schnell. Insgesamt wird die Haltbarkeit deutlich verlängert“, erklärt Dr. Michaela Müller, Leiterin des Innovationsfelds Funktionale Oberflächen und Materialien am Fraunhofer IGB. „Nach der Nutzung wandert die Verpackung in die Altpapiertonne, die Beschichtung ist biologisch abbaubar und stört das Recycling nicht“, ergänzt Dr. Cornelia Stramm, Abteilungsleiterin am Fraunhofer IVV. Die Verpackungen sind ebenfalls für Lebensmittel geeignet, die gekühlt werden müssen, wie beispielsweise Fleisch. Hierbei bleibt die Schutzfunktion vor Sauerstoff erhalten. Sogar Tiefkühlkost lässt sich darin verpacken.

#### Digitalisierung meets Circular Economy

So vielversprechend papierbasierte Lösungen momentan sind: Nach heutigem Stand

der Technik ist Kunststoff als Material für Vakuum- oder MAP-Packungen vor allem im Fleisch- und Convenience-Food-Segment unverzichtbar, um Produkte sicher und hygienisch zu verpacken. Mit Hochdruck arbeitet die Branche deshalb an der Weiterentwicklung von Konzepten, die dazu beitragen, den Einsatz fossiler Rohstoffe bei der Herstellung von Folien, Trays und Universalverpackungen zu minimieren. Wie dies gelingen kann, erläutert Matthias Lesch, Geschäftsführer der Pöppelmann GmbH & Co. KG aus Lohne. „Unsere Entwicklungen folgen konsequent dem Prinzip 'Reduce, Reuse, Recycle.' Ein Beispiel dafür sind die Eimer der Reduce+ Serie aus Polypropylen. Sie überzeugen nicht nur hinsichtlich ihrer Optik und Funktionalität, sondern auch mit deutlichen Materialeinsparungen.“ Dank einer innovativen Gitterstruktur wird zur Herstellung 15 bis 40 Prozent weniger Kunststoff benötigt. Erhältlich mit einem Karton-Deckel aus nachwachsenden Rohstoffen eignet sich der Reduce+ Eimer als ressourcenschonende Verpackungslösung für Tomaten, Beeren oder Steinobst. Lesch ist sich sicher, dass eine echte Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe möglich ist: „Die zahlreichen Projekte unserer Initiative 'Pöppelmann blue' belegen dies.“ Gemeinsam mit weiteren Partnern wird hier beispielsweise an der Entwicklung vollständig kreislauffähiger Beutelverpackungen gearbeitet, die nach Gebrauch wieder als Rohstoff für die Fertigung neuer Ausgießer, Kappen und Beuteln zur Verfügung stehen - und auf diese Weise ebenfalls für einen geschlossenen Materialkreislauf sorgen.

Gleichzeitig müssen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft wirksame Recyclingprozesse sichergestellt werden. „Dabei ist der Austausch mit Partnern aus allen involvierten Industriebereichen essenziell“, betont Stefan Scheibel. Für den Vice President Corporate Training & Innovation Center der Multivac Gruppe ist es vor allem die Digitalisierung, die ein „enormes Potenzial besitzt, um nachhaltige Verpackungen einem hochwertigen Recycling-Prozess zuzuführen.“ Genau das will R-Cycle leisten. Der branchenübergreifende Standard wird von verschiedenen Technologieanbietern und Organisationen entlang der Wertschöpfungskette von Kunststoffverpackungen zur Marktreife entwickelt, zu denen auch die Multivac Gruppe gehört. R-Cycle kann Verpackungseigenschaften, wie Kunststoffsorte, Kleber, Druckfarben und Additive bereits während der Herstellung automatisiert in einem digitalen Produktpass erfassen. Hierbei werden alle relevanten Parameter automatisiert über ein IoT-Gateway in die Datenbank eingetragen, Verpackungen eindeutig markiert und mit global gültigen Identifikationsnummern serialisiert. Der Abruf der recyclingrelevanten Daten ermöglicht später eine sortenreine Trennung und somit eine Wiederverwendung des Kunststoffs in hochwertigen Applikationen.

**Event- und Kongressprogramm:**

Folgende Veranstaltungen zum Thema Packaging sind geplant (Auswahl):

26.04.2021 10:00 - 11:30 Uhr

„Nachhaltige Flaschen und Packmittel für Getränke“ - Moderiertes Fachgespräch

Veranstalter: DLG

28.04.2021 13:40 - 15:10 Uhr

„Maßgeschneiderte Lebensmittelverpackungen: Sind Sie auch schon dabei?“ -

Moderiertes Fachgespräch

Veranstalter: NVC Netherlands Packaging Centre, Gouda, Niederlande

29.04.2021 10:00 - 11:30 Uhr

„Intelligente Verpackungen - moderne Verpackungen „denken“ mit“ - Moderierte Session

Veranstalter: DLG

(Veranstaltung wird ist auch digital abrufbar)

**Veranstalter der Anuga FoodTec ist die Koelnmesse. Fachlicher und ideeller Träger der Anuga FoodTec ist die DLG Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft**

**Koelnmesse - Branchen-Messen für die Ernährungstechnologie-Industrie:** Die Koelnmesse ist international führend in der Veranstaltung von Messen im Bereich der Verarbeitung von Nahrungsmitteln und Getränken. Die Anuga FoodTec und die ProSweets Cologne sind etabliert als weltweite Leitmessen am Standort Köln. Darüber hinaus präsentiert die Koelnmesse in wichtigen Märkten rund um die Welt, z. B. in Indien, Italien und Kolumbien, weitere FoodTec-Messen mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Inhalten. Mit diesen globalen Aktivitäten bietet die Koelnmesse ihren Kunden maßgeschneiderte Events und regionale Leitmessen in verschiedenen Märkten, die ein nachhaltiges internationales Business garantieren. Im Bereich Ernährung ist die Koelnmesse mit ihren weltweiten Leitmessen Anuga und ISM sowie ihrem globalen Netzwerk mit weiteren Veranstaltungen ebenfalls bestens aufgestellt.

**Die nächsten Veranstaltungen:**

ProSweets Cologne - Die internationale Zuliefermesse für die Süßwaren- und Snackindustrie, Köln 30.01. - 02.02.2022

Anuga FoodTec - Internationale Zuliefermesse für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Köln 26.04. - 29.04.2022

Cibus Tec - Exhibition & Conference on Food & Beverage Technologies Trends, Parma 25.10. - 26.10.2022

**Anmerkung für die Redaktion:**

Fotomaterial der Anuga FoodTec finden Sie in unserer Bilddatenbank im Internet unter [www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de) im Bereich „News“.

Presseinformationen finden Sie unter [www.anugafoodtec.de/presseinformation](http://www.anugafoodtec.de/presseinformation)

Bei Abdruck Belegexemplar erbeten.

**Anuga FoodTec bei facebook:**

<https://www.facebook.com/anugafoodtec>

**Anuga FoodTec bei twitter:**

<https://www.twitter.com/anugafoodtec>

**Ihr Kontakt bei Rückfragen:**

Christine Hackmann  
Kommunikationsmanagerin

Koelnmesse GmbH  
Messeplatz 1  
50679 Köln  
Deutschland  
Telefon: +49 221 821-2288  
c.hackmann@koelnmesse.de  
www.koelnmesse.de

Nr. 3 / Dezember 2021, Köln  
#anugafoodtec

## Anuga FoodTec 2022 rückt alternative Proteinquellen in den Fokus

**Plant Based Food ist zu einem Erfolgsfaktor im Lebensmittelhandel geworden. Vom 26. bis 29 April 2022 thematisiert die Anuga FoodTec die Verarbeitung alternativer Proteine und das erforderliche KnowHow entlang der gesamten Prozesskette. Die internationale Zuliefermesse der Lebensmittel- und Getränkeindustrie deckt dabei nicht nur das große Spektrum an Lösungen zur Herstellung pflanzenbasierter Fleischalternativen ab, sondern wirft auch einen Blick in eine Zukunft, in der der Insekten und Cultured Meat für mehr Nachhaltigkeit sorgen sollen.**

Vorbei sind die Zeiten, in denen zu einer vollwertigen Mahlzeit unbedingt Fleisch gehörte. Zu diesem Ergebnis kommt eine gemeinsame Umfrage der Ernährungsorganisation ProVeg, Innova Market Insights, der Universität Kopenhagen und der Universität Gent, die europaweit eine klare Verschiebung hin zu einer pflanzlichen Ernährung feststellt. Die Befragung im Rahmen des Forschungsprojekts "Smart Protein" ergab, dass 46 Prozent der europäischen Verbraucherinnen und Verbraucher ihren Fleischkonsum im Jahr 2019 deutlich reduziert haben. Deutschland landete im europäischen Vergleich mit 51 Prozent hinter Rumänien auf Platz 2. Matthias Rohra, Geschäftsführer von ProVeg, bestätigt: „Unsere Ernährung wandelt sich mit großer Geschwindigkeit, die Nachfrage nach innovativen Proteinalternativen steigt. Deutschland hat das Potenzial zum Innovationsstandort, das gilt es, zu nutzen.“

### Die Innovationstreiber zu Gast in Köln

Wie sich dieses Potenzial für die Lebensmittelindustrie erschließen lässt, zeigt die Anuga FoodTec vom 26. bis 29. April 2022 in Köln. Neben Soja gewinnen Rohstoffe auf Basis von Leguminosen dabei zunehmend an Bedeutung. Katleen Haefele, International Head of Food Services & Events bei ProVeg, sieht derzeit vor allem regionale Zutaten hoch im Kurs. „Besonders gefragt sind ressourceneffiziente und heimische Proteinquellen, wie Erbse, Ackerbohne oder Lupine“, bestätigt Haefele den anhaltenden Boom auf dem Markt für pflanzliche Alternativen. Auch Algen seien derzeit ein beliebter Rohstoff. „Um im Jahr 2050 mehr als zehn Milliarden Menschen ernähren zu können, müssen wir stark auf die pflanzliche Versorgung setzen und in neue Technologien der Landwirtschaft sowie kultivierte Fleischprodukte investieren“, so die Expertin.

Doch es reicht nicht, tierisches Eiweiß teilweise oder vollständig durch alternative Proteine zu ersetzen. Die Produkte müssen auch in Bezug auf Aussehen, Mundgefühl und Saftigkeit überzeugen. Hier ist Know-how auf allen Ebenen der Produktion



Anuga Food Tec  
26.04. - 29.04.2022  
[www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de)

Ihr Kontakt bei Rückfragen:  
Christine Hackmann

Telefon  
+49 221 821-2288

E-Mail  
[c.hackmann@koelnmesse.de](mailto:c.hackmann@koelnmesse.de)

Koelnmesse GmbH  
Messeplatz 1  
50679 Köln  
Postfach 21 07 60  
50532 Köln  
Deutschland  
Telefon +49 221 821-0  
Telefax +49 221 821-2574  
[info@koelnmesse.de](mailto:info@koelnmesse.de)  
[www.koelnmesse.de](http://www.koelnmesse.de)

Geschäftsführung:  
Gerald Böse (Vorsitzender)  
Oliver Frese  
Herbert Marner

Vorsitzende des Aufsichtsrats:  
Oberbürgermeisterin Henriette  
Reker

Sitz der Gesellschaft und  
Gerichtsstand: Köln  
Amtsgericht Köln, HRB 952

gefragt. Der Fokus der Ingredients-Fachleute liegt vor allem auf der Verbesserung von Textur, Aroma und Geschmack der neuen Lebensmittel. Parallel dazu optimieren die Maschinenbauer die etablierte Anlagentechnik und arbeiten an neuen, innovativen Verfahren, um den Herstellern ein größeres Spektrum an veganen und vegetarischen Produkten zu erschließen.

Seite  
2/5

### **Technologie für die gesamte Veggie-Prozesskette**

Eine zentrale Rolle auf der Anuga FoodTec spielt deshalb die Extrusion. Ihre vielseitige Anwendbarkeit ermöglicht die Herstellung texturierter Proteine aus pflanzlichen Rohstoffen, deren Strukturen ähnliche Aroma- und Texturprofile erzeugen, wie man sie von Hühnchen-, Schweine- oder Rindfleisch kennt. Die aktuellen Trends in diesem Bereich stellt unter anderen die Coperion GmbH in der Eventzone "Advances in food extrusion" auf der Main Stage Topics, Trends, Technologies, Halle 6, A 100/C129 am 28. April vor. Für die Herstellung derartiger Fleischersatzprodukte bietet der Technologieanbieter aus Stuttgart einen Doppelschneckenextruder in Hybrid-Design. Dank einer flexiblen Adapterlösung kann der Ausstrag in kürzester Zeit von einer Düse mit zentrischer Granulierung auf eine Kühldüse umgerüstet werden - so lassen sich texturiertes Pflanzenprotein, Fleischanaloga mit hohem Wasseranteil und zahlreiche Snacks und Cerealien auf ein und derselben Anlage herstellen. Weiterverarbeiten lässt sich das texturierte Pflanzenprotein auf modernen Anlagen, wie sie auch in der traditionellen Fleischverarbeitung zum Einsatz kommen.

Von der Zerkleinerung, über die Portionierung bis hin zur Verpackung: Auf der Anuga FoodTec finden sich Lösungen für nahezu jede verfahrenstechnische Aufgabenstellung. Zu den Ausstellern in diesem Segment zählen marktführende Unternehmen wie die Maschinenfabrik Seydelmann KG aus Stuttgart oder die Vemag Maschinenbau GmbH aus Verden. Herzstück ihrer modularen und (teil-) automatisierten Komplettlösungen sind neben Kuttern, Wölfen, Mischern und Vakuumfüllern nicht zuletzt auch Formsysteme. Gerade bei Fleischersatzprodukten auf Gemüse- oder Tofu-Basis, die schnell zubereitet oder als Snack verzehrt werden können, ist deutlich mehr Vielfalt bei der Formgebung veganer und vegetarischer Convenience-Produkte gefragt, als noch vor einigen Jahren. Die Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG aus Biberach regiert darauf beispielsweise mit dem Form- und Schneidsystem FS 525, das zwei Formprinzipien kombiniert. Mit der Lochplatten-Formtechnik lassen sich frei geformte 3D-Produkte wie Bällchen und Frikadellen herstellen. Mit dem Rotationsschneider können dem gegenüber unterschiedliche Querschnitte mit glattem Schnitt produziert werden, beispielsweise für Gemüsepatties oder Nuggets. Der optionale Einsatz eines Plättbandes mit Strukturrollen erweitert die Möglichkeiten zusätzlich.

### **Insekten als Teil der nachhaltigen Zukunft**

Seit langem raten Expertinnen und Experten dazu, auf alternative Proteinquellen umzusteigen, nicht nur um den Konsum klassischer tierischer Nahrungsmittel zu reduzieren beziehungsweise diese zu ersetzen, sondern auch, um zu mehr Nachhaltigkeit beizutragen. Als Kooperationspartner der Koelnmesse GmbH wird BALPro, der Verband für Alternative Proteinquellen e.V., die Innovationsbühne der Anuga FoodTec 2022 nutzen, um über diesen Aspekt zu informieren. Neben Restströmen aus der Lebensmittelproduktion, die zu proteinreichen innovativen

Produkten weiterverarbeitet werden sollen, rücken dabei Insekten in den Fokus. Und das aus gutem Grund, denn die insektenbasierte Herstellung von Lebensmitteln ist ressourcenschonender und klimafreundlicher als die konventionelle Fleischproduktion. Sie verbraucht laut einer FAO-Studie bis zu zwölfmal weniger Futtermittel als die der äquivalenten Menge an Rindfleisch, wodurch auch der Wasser- und Flächenverbrauch verringert wird. Gleichzeitig enthalten Insekten bis zu 66 Prozent Eiweiß, alle essenziellen Aminosäuren sowie Vitamin B12.

Seite  
3/5

Seit Inkrafttreten der Europäischen Novel-Food-Verordnung im Jahr 2018 gab es rund fünfzehn Prüfanträge für insektenbasierte Lebensmittel. Anfang Mai 2021 hat der gelbe Mehlwurm als erstes Insekt überhaupt in der EU die Zulassung als neuartiges Lebensmittel erhalten - eine Entwicklung, die von der BALPro-Arbeitsgruppe "Speiseinsekten Deutschland" begrüßt wird. „Unsere Arbeitsgruppe möchte zusammen mit Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft Ansatzpunkte finden, die eine politische Förderung der Thematik rund um Speiseinsekten ermöglichen“, erläutert Marc Schotter, Gründer der Insnack GmbH, einem Berliner Startup, das sich auf die Herstellung von insektenbasierten Knabber-Snacks spezialisiert hat. Der Leiter der Arbeitsgruppe sieht noch einen weiteren Vorteil: „Insekten können von Lebensmittelabfällen ernährt werden. Auf diese Weise entsteht bei ihrer Haltung eine komplette ressourcenschonendere Wertschöpfungskette“, so Schotter.

### **Cultured Meat und seine Zukunftsperspektive**

Das Erschließen neuer Proteinquellen aus Pflanzen oder Insekten sind zwei der Optionen auf dem Weg zu einer nachhaltigeren Lebensmittelproduktion. Noch ein Schritt weiter geht die zelluläre Landwirtschaft. Um die Vision "Tierprodukte ohne Tiere" möglich zu machen, kreierte sie aus Tierzellen oder Mikroorganismen wie Hefe, Bakterien und Pilzen Fleischprodukte, die dem Original in nichts nachstehen - direkt im Fermenter, dank moderner Biotechnologie. Bereits über 70 Start-Ups weltweit widmen sich der Forschung auf dem Gebiet Cultured Meat. Einige davon waren im Oktober auf der New Food Conference vertreten, die während der Ernährungsmesse Anuga stattfand. Doch werden die Verbraucherinnen und Verbraucher die Produkte auch kaufen? „Die Jüngeren, gut Informierten sind sehr offen dafür“, meint Mathilde Alexandre, die bei ProVeg International das Projekt "CellAg" koordiniert. Noch ist kultiviertes Fleisch eine Vision. Auf dem Markt gibt es bisher nur Chicken Nuggets von Eat Just in Singapur. Dass die Zulassungen aber kommen und die technischen Herausforderungen gemeistert werden, darin stimmen die Expertinnen und Experten überein.

### **Folgende Veranstaltungen zum Thema Alternative Proteine sind geplant (Auswahl):**

#### **Food4Future @ AnugaFoodTec22 - Konferenzen**

Veranstalter: Anuga FoodTec in Kooperation mit NX Food, Niederlande

26.04.2022, 15:00 - 17:00 Uhr

Konferenz 1 - Next Generation FoodTech

Alleine reicht nicht - Ökosysteme ebnet den Weg für einen Wandel im Lebensmittelsystem

27.04.2022, 15:00 - 17:00 Uhr  
Konferenz 2 - Functional Food  
„Food mit Vorzügen - Wenn Lebensmittel mehr sind als Essen

Seite  
4/5

28.04.2022, 15:00 - 17:00 Uhr  
Konferenz 3 - Alternative Proteinquellen  
Nächste Generation Alternative Proteine - Wenn Milch von Bakterien kommt und  
Fleisch aus dem Bioreaktor

29.04.2022, 13:00 - 15:00 Uhr  
Konferenz 4 - Brand Empowerment  
Marken im Wandel - „Love brands“ und „Influencer“ jagen etablierten Unternehmen  
Marktanteile ab

28.04.2021 10:00 - 11:30 Uhr  
**Advances in Food Extrusion**  
Veranstalter: GDL

Veranstalter der Anuga FoodTec ist die Koelnmesse. Fachlicher und ideeller Träger  
der Anuga FoodTec ist die DLG Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.

Weitere Informationen.  
[www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de)

**Koelnmesse - Branchen-Messen für die Ernährungstechnologie-Industrie:** Die  
Koelnmesse ist international führend in der Veranstaltung von Messen im Bereich der  
Verarbeitung von Nahrungsmitteln und Getränken. Die Anuga FoodTec und die  
ProSweets Cologne sind etabliert als weltweite Leitmessen am Standort Köln.  
Darüber hinaus präsentiert die Koelnmesse in wichtigen Märkten rund um die Welt,  
z. B. in Indien, Italien und Kolumbien, weitere FoodTec-Messen mit  
unterschiedlichen Schwerpunkten und Inhalten. Mit diesen globalen Aktivitäten  
bietet die Koelnmesse ihren Kunden maßgeschneiderte Events und regionale  
Leitmessen in verschiedenen Märkten, die ein nachhaltiges internationales Business  
garantieren. Im Bereich Ernährung ist die Koelnmesse mit ihren weltweiten  
Leitmessen Anuga und ISM sowie ihrem globalen Netzwerk mit weiteren  
Veranstaltungen ebenfalls bestens aufgestellt.

**Die nächsten Veranstaltungen:**

ProSweets Cologne - Die internationale Zuliefermesse für die Süßwaren- und  
Snackindustrie, Köln 30.01. - 02.02.2022

Anuga FoodTec - Internationale Zuliefermesse für die Lebensmittel- und  
Getränkeindustrie, Köln 26.04. - 29.04.2022

Cibus Tec - Exhibition & Conference on Food & Beverage Technologies Trends, Parma  
25.10. - 26.10.2022

**Anmerkung für die Redaktion:**

Fotomaterial der Anuga FoodTec finden Sie in unserer Bilddatenbank im Internet  
unter [www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de) im Bereich „News“.

Presseinformationen finden Sie unter [www.anugafoodtec.de/presseinformation](http://www.anugafoodtec.de/presseinformation)

Bei Abdruck Belegexemplar erbeten.

Seite

5/5

**Anuga FoodTec bei facebook:**

<https://www.facebook.com/anugafoodtec>

**Anuga FoodTec bei twitter:**

<https://www.twitter.com/anugafoodtec>

**Ihr Kontakt bei Rückfragen:**

Christine Hackmann  
Kommunikationsmanagerin

Koelnmesse GmbH  
Messeplatz 1  
50679 Köln  
Deutschland  
Telefon: +49 221 821-2288  
[c.hackmann@koelnmesse.de](mailto:c.hackmann@koelnmesse.de)  
[www.koelnmesse.de](http://www.koelnmesse.de)



# Media Service

DLG e.V., Eschborner Landstr. 122, 60489 Frankfurt/Main,  
Tel: 069/24788-206, Fax: -112; r.huebner@DLG.org, www.dlg.org

---

Frankfurt am Main,  
7. Dezember 2021

**Anuga FoodTec 2022**

## **Globale Technologietrends im Fokus**

**Fünf Entwicklungen und ihre Relevanz für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie**

**(DLG). Welche globalen Trends bestimmen derzeit die Innovationen der Lebensmitteltechnologie? Die DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) gibt als fachlicher Partner der Anuga FoodTec kompakte Einblicke in die derzeit maßgeblichen Entwicklungen und deren Auswirkungen auf die Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Entsprechend ihrer hohen Relevanz beschäftigt sich auch das von der DLG organisierte Fachprogramm der Anuga FoodTec 2022 ausführlich mit diesen TopThemen unter dem Leitthema „Smart Solutions – Higher Flexibility“. Die Anuga FoodTec 2022 findet vom 26. bis 29. April auf dem Kölner Messegelände statt. Als internationale Leitmesse der Lebensmittel- und Getränkeindustrie ist sie die ideale Informations- und Orderplattform für alle Bereiche der Herstellung, Verarbeitung und Verpackung.**

Die Komplexität in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie steigt und mit ihr die Anforderungen an die Unternehmen. Mehr denn je gilt es, optimale Lösungen für eine kosten- und ressourcensparende, hoch frequentierte Produktion bei gleichzeitig steigenden Erwartungen der Verbraucher nach Vielfalt, innovativen Verpackungen und Nachhaltigkeit zu finden.

Fünf Trends und ihre Auswirkungen auf die Lebensmitteltechnologie im Überblick:

### **1. Nachhaltigkeit**

Weltweit geht rund ein Drittel aller produzierten Lebensmittel bei der Produktion, der Verarbeitung im Handel oder beim Verbraucher verloren. Damit einher

gehen erhebliche finanzielle Einbußen und die Vergeudung kostbarer Ressourcen. Die Verluste bei Fleisch und Getreide sowie bei Milchprodukten fallen besonders stark ins Gewicht. Abhilfe versprechen smarte Lösungen. Wie diese dazu beitragen können, Überproduktion zu minimieren und unnötigen Ausschuss zu vermeiden, wird auf der Anuga FoodTec 2022 präsentiert.

Auch von Lebensmittelproduzenten wird heute ein großes Engagement für Nachhaltigkeit erwartet: Verbesserte Rückverfolgbarkeit, eine Rechenschaftspflicht in der Lieferkette und nachhaltige Verpackungen stehen ganz oben auf der Wunschliste. Mit **Blockchain** wird digitales Tracking entlang jedes einzelnen Gliedes der Lieferkette praktikabel: Digitale Produktinformation wie Herkunftsbetrieb, Chargennummer, Verarbeitungsdaten, Ablaufdaten und Lieferungsdetails wie die Einhaltung der Kühlkette – sie alle sind in der Blockchain gespeichert. Damit werden neue Dimensionen von Transparenz und Vertrauen geschaffen und die Grundvoraussetzungen für höhere Lebensmittelsicherheit, mehr Nachhaltigkeit und eine bessere Effizienz. Besucher der Anuga FoodTec lernen das Potential von Blockchain kennen.

Auch der **betriebliche Umweltschutz** ist aus Unternehmen der Lebensmittelindustrie nicht mehr wegzudenken. Es geht längst nicht mehr nur darum, rechtliche Vorgaben zum Schutz von Mensch, Natur und Klima umzusetzen, sondern attraktive Vorteile aufzudecken und zu nutzen. Ob bei Abwasserbehandlung und -aufbereitung, Abfallbehandlung, Luftreinigungstechnologien oder Abgasreinigung: Ziel in der Lebensmittelindustrie ist es, Strategien und Technologien zu finden, um Ressourcen in intelligenten Kreisläufen so einzusetzen, dass sie langfristig erhalten bleiben – und das mit dem größtmöglichen, wirtschaftlichen Nutzen. Die Grundlage für die Umsetzung von Energieeffizienz- und Umweltschutz-Maßnahmen im Unternehmen ist das Know-how der verschiedenen Technologien. Dieses erforderliche Fachwissen bietet die Anuga FoodTec – umfassend, branchenspezifisch und bedarfsgerecht.

## **2. Industrie 4.0 (digitale Transformation)**

Die Lebensmittel- und Getränkeindustrie ist geprägt von hoher Kostensensibilität und Massenfertigung, während verstärkt innovative Verpackungen und eine wachsende Vielfalt an Geschmacksrichtungen sowie steigende Verbrauchererwartungen den Markt bestimmen. Die Digitalisierung eröffnet der Lebensmittel- und Getränkeindustrie viele neue Möglichkeiten, um

diesen Herausforderungen gerecht zu werden und Produkte zu individualisieren.

Entlang der gesamten Wertschöpfungskette bieten digitale Technologien optimierte Prozesse und eine höhere Produkteffizienz. Prozess- und Workflows können optimal aufeinander abgestimmt werden. Das schafft eine kontinuierlich hohe Produktqualität, mehr Nachhaltigkeit und eine flexiblere Arbeitsorganisation. Wettbewerbsvorteile, die auch die Lebensmittel- und Getränkeindustrie antreiben.

Ob IoT (Internet of Things) als Ideentreiber, 3D-Drucker für individuelle Produkte, ERP-Systeme zur Steuerung von Geschäftsprozessen, Virtual Reality als computergenerierte Wirklichkeit mit Bild, IT-Sicherheit zum Schutz der gesamten Produktionsanlage, Künstliche Intelligenz für maschinelles Lernen, Blockchain-Lösungen zur Rückverfolgbarkeit, Big Data zur Verarbeitung und Auswertung riesiger Datenmengen: Die Anuga FoodTec liefert Antworten und zeigt auf, wie die digitale Transformation für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und Großkonzerne konkret gestaltet und Prozesse miteinander vernetzt werden können.

### **3. Verpackung**

Effiziente und wirtschaftliche Abfüll- und Verpackungsprozesse erfordern einen hohen Automatisierungsgrad bei gleichzeitig hohen Anforderungen an die funktionale Sicherheit der Maschinen und Anlagen. Gleichzeitig erwarten Verbraucher nachhaltige, individuelle und intelligente Verpackungslösungen. Für Hersteller von Lebensmitteln und Getränken geht es darum, Sicherheit, Automatisierung und Wirtschaftlichkeit in Einklang zu bringen. Der digitale Wandel bietet gerade beim Verpacken und Abfüllen große Chancen und ändert alles: Supply Chain Management, optimierte Durchlaufzeiten, minimierte Fehlerquoten und absolute Produktsicherheit bei höchster Präzision sind dabei nur einige der wichtigen Fragestellungen.

Für die individuellen Verpackungs- und Abfüllprozesse im Lebensmittel- und Getränkesektor präsentiert die Anuga FoodTec hochflexible Maschinen.

### **4. Neue Produkte, neue Technologien**

Die wachsende Weltbevölkerung und ihr gestiegener Bedarf an proteinreichen Lebensmitteln schafft eine hohe Nachfrage. Neue Formen der Lebensmittelproduktion sind deshalb auf dem Vormarsch, beispielsweise Vertical Framing, Aquafarming oder die Herstellung von künstlichem Fleisch.

Auch der Bedarf nach pflanzlichen Proteinquellen wächst. Bedenken hinsichtlich der Nachhaltigkeit führen dazu, dass einige Verbraucher Produkte aus Getreide, Hülsenfrüchten und Algen auswählen. Die Anuga FoodTec demonstriert, wie sich mit Extrudern die richtige Textur für pflanzliche Proteine erreichen lässt.

Ebenfalls im Trend liegen Upcycling Lebensmittel, die dazu beitragen, Abfall zu reduzieren: Darunter sind Nebenprodukte, die zu nahrhaften Zutaten für Suppen, Mahlzeitenersatzriegel, Getränke und vieles mehr verarbeitet werden. Auch der Wachstumsmarkt der Snackprodukte will bedient werden.

## **5. Klimaneutralität**

Der Klimawandel stellt ein zentrales Thema dar, das im gesellschaftlichen und politischen Fokus steht. Die Erderwärmung und die damit verbundenen Folgen, wie z. B. der Anstieg des Meeresspiegels, extreme Wetterbedingungen und Dürren, die mit der globalen Veränderung des Klimas einhergehen, erfordern ein Maßnahmenbündel, um dem entgegenzuwirken. Die Emissionen zu reduzieren und die Klimaneutralität zu erreichen kann durch Investitionen in Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und andere saubere und kohlenstoffarme Technologien geschehen.

Die Anuga FoodTec zeigt Technologien, die darauf ausgerichtet sind, die Produktionsprozesse bei der industriellen Herstellung von Nahrungsmitteln und die damit verbundenen Treibhausgas-Emissionen zu optimieren.

Weitere Informationen unter [www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de)



# Media Service

DLG e.V., Eschborner Landstr. 122, 60489 Frankfurt/Main,  
Tel: 069/24788-206, Fax: -112; r.huebner@DLG.org, URL: www.dlg.org

---

Frankfurt am Main,  
7. Dezember 2021

## **Leitthema der Anuga FoodTec 2022: Smart Solutions – Higher Flexibility**

**Smarte Lösungen für die Herausforderungen der Branche – Fachforen beleuchten Vielzahl aktueller Themen – Guided Tours bieten kompakten Überblick und geben Orientierung**

**(DLG). „Smart Solutions – Higher Flexibility“ lautet das Leitthema der Anuga FoodTec 2022, der führenden Zuliefermesse der Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Sie findet vom 26. bis 29. April 2022 in Köln statt. Das von der DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) organisierte Fachprogramm bietet den Messebesuchern zahlreiche Ansätze, sich systematisch mit der Optimierung von Prozessen auseinanderzusetzen. Im Fokus stehen smarte Lösungen für die aktuellen Herausforderungen der Branche. Ziel ist es, eine noch flexiblere, effizientere und zugleich umwelt- und klimafreundliche Produktion zu ermöglichen. Vor diesem Hintergrund beleuchten Fachforen eine Vielzahl aktueller Themen der Lebensmitteltechnologie und verknüpfen wissenschaftliche Erkenntnisse mit der unternehmerischen Praxis. Einen kompakten Überblick und Orientierung hinsichtlich wegweisender Innovationen im Bereich der Lebensmitteltechnologie erhalten Besucher der Anuga FoodTec zudem während der Guided Tours auf dem Messegelände. Das umfassende Maßnahmenpaket #B-SAFE4business der Koelnmesse sorgt dafür, dass die Sicherheit von Ausstellern, Besuchern und Partnern der Anuga FoodTec 2022 bestmöglich gewährleistet wird.**

Volatile Märkte, eine angespannte Rohstoffversorgung und hoher Wettbewerbsdruck stellen Lebensmittelhersteller weltweit vor beträchtliche

Herausforderungen. Hinzu kommen deutlich gestiegene Anforderungen der Verbraucher an die Qualität und Sicherheit der Erzeugnisse sowie die nachhaltige Produktion von Lebensmitteln. Zusätzlich befeuert wird diese Entwicklung vom Trend hin zu individualisierten Produkten und immer kürzeren Produktlebenszyklen. Vor diesem Hintergrund wird es für Zulieferer und Hersteller künftig entscheidender denn je sein, bedarfsgerecht, ressourcenschonend und kundenspezifisch zu produzieren. Der Schlüssel zu einer diversifizierten und an die Wünsche der Konsumenten angepassten Produktpalette ist eine flexible, effiziente und zugleich umwelt- und klimafreundliche Produktion. Prozesse in Entwicklung, Produktion und Logistik müssen zunehmend dynamisch reagieren, um ein Höchstmaß an Wandelbarkeit zu erreichen. Gefragt sind smarte Lösungen.

Genau diese präsentiert die Anuga FoodTec 2022 mit ihrem Leitthema: Smart Solutions – Higher Flexibility. Von Dienstag bis Freitag bietet das Fachprogramm den Messebesuchern einen attraktiven Mix aus Foren, Diskussionen und Präsentationen und stellt smarte Lösungen für die Branche in den Mittelpunkt. Hierbei wird ein breites Spektrum von Themen der Lebensmittel- und Getränketechnologie einschließlich der Verpackung abgedeckt. Technologische Innovationen in der Fleisch-, Molkerei-, Backwaren- und der Getränkebranche sowie weiteren Sparten der Lebensmittelindustrie bilden hierbei einen Schwerpunkt. Beleuchtet werden unter anderem Neuheiten in den Bereichen Logistik und digitale Lieferkette, Automatisierung und Robotik, smarte Lösungen gegen Lebensmittelverschwendung, innovative Tools in der Daten- und Produktionssicherheit, intelligente Verpackungen sowie künstliche Intelligenz. Das vollständige Fachprogramm ist ab sofort online verfügbar unter [www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de)

### **Guided Tours**

Einen kompakten Überblick über wegweisende Innovationen im Bereich der Lebensmitteltechnologie erhalten Besucher der Anuga FoodTec während geführter Messerundgänge. Im Rahmen der rund einstündigen von der DLG angebotenen Guided Tours präsentieren und erläutern Aussteller ihre neuesten Produkten und optimale Lösungen. Besucher können sich ab März 2022 auf der Anuga FoodTec-Website für die Teilnahme an den Guided Tours anmelden.

### **Fachliche Partner**

Zu den Organisationen, die sich am Fachprogramm der Anuga FoodTec 2022 beteiligen, zählen die Gesellschaft Deutscher Lebensmitteltechnologien (GDL e.V.),

die European Hygienic Engineering & Design Group (EHEDG), das Nederlands Verpakingscentrum (NVC), die Industrievereinigung für Lebensmitteltechnologie und Verpackung e.V. (IVLV), die foodjobs GmbH, AFC Personalberatung GmbH, der Wissenschaftlerkreis Grüne Gentechnik e.V. (WGG), der Deutsche Schüttgut-Industrie Verband e.V (DSIV) und die Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie e.V. (BVE).

**DLG – Fachlicher und ideeller Träger der Anuga FoodTec 2022**

Fachlicher und ideeller Träger der Anuga FoodTec ist die DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft). Die DLG ist offenes Netzwerk und fachliche Stimme der Land-, Agrar- und Lebensmittelwirtschaft. Sie fördert mit Wissens-, Qualitäts- und Technologietransfer den Fortschritt in der Land-, Agrar- und Lebensmittelwirtschaft und trägt dazu bei, die globalen Lebensgrundlagen nachhaltig zu sichern. Veranstalter der Anuga FoodTec ist die Koelnmesse.

Weitere Informationen unter: [www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de)



# Media Service

DLG e.V., Eschborner Landstr. 122, 60489 Frankfurt/Main,  
Tel: 069/24788-206, Fax: -112; E-Mail: r.huebner@DLG.org, URL: www.dlg.org

---

Frankfurt am Main,  
7. Dezember 2021

## **International FoodTec Award 2021: Preisträger im Fokus**

**Auszeichnung für wegweisende Innovationsprojekte von Unternehmen der Lebensmittel- und Zulieferindustrie – [www.foodtecaward.com](http://www.foodtecaward.com)**

**(DLG). Die DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) hat dieses Jahr den International FoodTec Award 2021 an 20 Preisträger verliehen. Mit dem renommierten Preis wurden Innovationsprojekte aus der internationalen Lebensmittel- und Zulieferindustrie ausgezeichnet. Fünf Neuheiten erhielten den International FoodTec Award in Gold, fünfzehn Innovationen wurden mit Silber ausgezeichnet. Zu den Preisträgern gehören Unternehmen aus Australien, Italien, Schweiz, Spanien und Deutschland. Der International FoodTec Award wird alle drei Jahre im Vorfeld der Anuga FoodTec verliehen.**

Die DLG hat den Innovationspreis in Kooperation mit folgenden Fach- und Medienpartnern verliehen: der EFFoST (European Federation of Food Science and Technology), der Anuga FoodTec, den im Deutschen Fachverlag erscheinenden Fachzeitschriften „Fleischwirtschaft“ und „Fleischwirtschaft international“, den im Verlag Th. Mann erscheinenden Fachzeitschriften „European Dairy Magazine“ und „Deutsche Milchwirtschaft“, der im Bückler-Fachverlag erscheinenden Fachzeitschrift „FOOD Lab – Qualitätsmanagement, Analytik und Nachhaltigkeit“, der im DLG-Verlag erscheinenden Fachzeitschrift „DLG-Lebensmittel“ sowie der im LT Food Medien-Verlag herausgegebenen Zeitschrift „Lebensmitteltechnik“.

Mit einer Goldmedaille wurden Produkte mit neuer Konzeption gewürdigt, bei denen sich die Funktion entscheidend geändert hat und deren Einsatz ein neues Verfahren ermöglicht oder ein bekanntes Verfahren wesentlich verbessert. Silbermedaillen wurden an Produkte verlie-

hen, die so weiterentwickelt worden sind, dass dadurch eine wesentliche Verbesserung der Funktion oder des Verfahrens erreicht wird.

### **Preisträger International FoodTec Award 2021 in Gold:**

- **Seydelmann Ohmic Systems - SEYOS GmbH (Aalen, Deutschland):**  
„Ohmsche Erhitzung von Fleisch- und Wurstwaren“
- **Kuchenmeister GmbH (Soest, Deutschland):**  
„Multivariables Backverfahren - Backofen mit kombinierter Wärmeübertragung“
- **ALPMA Alpenland Maschinenbau GmbH (Rott am Inn, Deutschland):**  
„Butterverpackung mit dem Frischeverschluss“
- **HIPERBARIC SAU (Burgos, Spanien):**  
„Hiperbaric HPP In-Bulk Technology“
- **Allgaier Process Technology GmbH (Uhingen, Deutschland):**  
„Allgaier Kontakt-Scheiben-Trockner Typ CDry® food“

### **Preisträger International FoodTec Award 2021 in Silber:**

- **Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG (Bierbach a.d. Riß, Deutschland):**  
„All-in-one Form- und Schneidesystem FS 525“
- **CSB-System SE (Geilenkirchen, Deutschland):**  
„Der CSB Jamboflash: Künstliche Intelligenz für die Rohschinkenqualitätskontrolle“
- **K+G WETTER GmbH (Biedenkopf-Breidenstein, Deutschland):**  
„Vakuum Industrie VCM 360 und VCM 550 HYGENIC SECURE“
- **MADO GmbH (Dornhan, Deutschland):**  
„Finger Protection System (FPS)“
- **Maschinenfabrik Seydelmann KG (Stuttgart, Deutschland):**  
„RFID-Schneidsatzabfrage“
- **Peerox GmbH (Dresden, Deutschland):**  
„Selbstlernendes Assistenzsystem für Bediener von Maschinen“
- **VEMAG Maschinebau GmbH (Verden/Aller, Deutschland):**  
„VEMAG LL335 Universallösung für das automatische Gruppieren und Verpacken von frischen Würstchen in Schalen“
- **GEA Westfalia Separator Group GmbH (Oelde, Deutschland):**  
„IDEAL Whey Separation“

- **Krones AG (Neutraubling, Deutschland):**  
„Aseptische Dosage für Kleinstmengen“
- **OPTIMA consumer GmbH (Schwäbisch Hall, Deutschland):**  
„EGS: Entwicklung eines neuartigen Systems zum Evakuieren, Begasen und Verschließen von Babymilchpulver-Behältnissen “
- **Plasmion GmbH (Augsburg, Deutschland):**  
„SICRIT® - neuartige Ionisations-Technologie für Echtzeitanalysen“
- **StarVac Systems GmbH (Kandern, Deutschland/Australien):**  
„Jupiter 445 High Speed Vacuum Packaging machine“
- **Tropical Food Machinery SRL (Busseto, Italien)**  
“Cerere 6000, The New TFM Automatic Banana Peeler”
- **Habasit International AG, Reinach, Schweiz (Switzerland)**  
The innovative Habasit Super HyCLEAN Modular Belt
- **STORR GmbH, Stadtlonn, Deutschland (Germany)**  
Food Distriwall

#### **Internationale Experten-Jury:**

Die Auswahl der Preisträger erfolgte durch eine international besetzte Jury, der renommierte Experten verschiedener Fachrichtungen angehören. Dies sind Dr. Ir. C.D. (Kees) de Gooijer (Food & Nutrition Delta, Wageningen / Niederlande), Prof. Dr. Antonio Delgado (Friedrich-Alexander-Universität, Erlangen-Nürnberg), Prof. Dr. Michael Doßmann (Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Weidenbach), Prof. Dr. Michael Gänzle (University of Alberta, Edmonton / Kanada), Prof. Dr. Tilo Hühn (ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Wädenswil / Schweiz), Prof. Dr. Henry Jäger (Universität für Bodenkultur, Wien / Österreich), Prof. Dr. Alexander Kolesnov (Peoples´ Friendship University of Russia, Russland), Prof. Dr. Horst-Christian Langowski (Fraunhofer Institut für Verpackungstechnik und Verpackung, Freising-Weihenstephan), Prof. Dr. Helmy T. Omran († Suez Canal University, Ismailia / Ägypten), Prof. Dr. Achim Stiebing, i. R. (Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Lemgo) und Prof. Dr. Jochen Weiss (Universität Hohenheim, Stuttgart).

Kurzporträts zu den ausgezeichneten Innovationen sind auf den folgenden Seiten und online abrufbar unter: [www.foodtecaward.com](http://www.foodtecaward.com)

## Kurzporträts Preisträger International FoodTec Award 2021

### Preisträger Gold:

#### **Ohmsche Erhitzung von Fleisch- und Wurstwaren, Seydelmann Ohmic Systems - SEYOS GmbH, Aalen, Deutschland**

Das Ohmsche Erhitzen von Fleisch- und Wurstwaren stellt ein Verfahren zur Hitzebehandlung dar. Bei der Durchleitung von elektrischem Strom kommt es aufgrund des Ohmschen Widerstandes im Lebensmittel zu dessen Erwärmung. Das Wurstbrät oder Fleischstück dient dabei als Leiter zwischen den Elektroden. Die Erwärmung erfolgt in kürzester Zeit gleichmäßig auf gesamter Länge und über den gesamten Querschnitt. Neben über 80 % Energie- und erheblicher Zeiteinsparung resultiert daraus ein kontinuierlicher Produktionsprozess mit einem Bruchteil des Raumbedarfs einer herkömmlichen Kocheinrichtung. Durch die steile Erwärmungskurve werden mikrobiologische Risiken minimiert und durch die kurze Erwärmungszeit bleiben Geschmacksstoffe besser erhalten. Zudem entsteht weniger Kochverlust, die Geleebildung wird reduziert und es entstehen keine verkochten bzw. trockenen Randstreifen.

#### **Multivariables Backverfahren - Backofen mit kombinierter Wärmeübertragung, Kuchenmeister GmbH, Soest, Deutschland**

Mit dem neuentwickelten Verfahren kann in jeder Phase des Backprozesses die für die gewünschte Qualität der Backware jeweils optimale Wärmeübertragung gewählt werden. Dabei wird vorrangig zwischen Konvektion oder Strahlung gewählt. Die Intensität der Strahlung und Konvektion wird in jedem Ofensegment im Bereich der Unter- und Oberhitze stufenlos eingestellt. Die Anwendung des Verfahrens erfolgt vorrangig bei Durchlauföfen. Die Segmente haben eine Länge von 2500 mm, so dass bei einer Backfläche von 100 m<sup>2</sup> die Wärmeübertragung zwischen 12 und 20 mal dem optimalen Verlauf des Backprozesses angepasst werden kann. Der gezielte, voneinander unabhängige Einsatz der Wärmeenergie in der jeweils optimalen Art der Wärmeübertragung führt zu einem effizienten Energieverbrauch bei gleichzeitig hoher Qualität der Backwaren. In dem Backofen mit kombinierter Wärmeübertragung können sämtliche Backwaren und Dauerbackwaren hergestellt werden.

#### **Butterverpackung mit dem Frischeverschluss, ALPMA Alpenland Maschinenbau GmbH, Rott am Inn, Deutschland**

Die ALPMA Frischeverpackung ist eine faltverpackung deren Verpackungsfolie auf der Verschlussseite rundum versiegelt wird. Mit einem sehr speziellen, innovativen Folienschnitt kann die Folie so gefaltet werden, dass Siegelzonen außerhalb des Produktbereiches entstehen. Dadurch wird frisches Butteraroma nachweislich länger in der Packung gehalten und

die Haltbarkeit verlängert. Zusätzlich entsteht auf diese Weise eine manipulationssichere und hygienische Verpackung, die dem Verbraucher die Erstöffnung garantiert. Praktische Öffnungsglaschen ermöglichen ein leichtes Öffnen ohne sich die Finger fettig zu machen. Für einen optimalen Produktschutz benötigt sie daneben weniger Verpackungsmaterial im Vergleich zum Kunststoffbecher.

#### **Hiperbaric HPP In-Bulk Technology, HIPERBARIC SAU, Burgos, Spanien**

Hiperbaric hat ein HPP-In-Bulk-Konzept (High Pressure Processing) für die Produktionslinie der Getränkeindustrie entwickelt. Bisher arbeitet HPP als In-Pack-Prozess, bei dem verpackte Produkte in Körbe verpackt und in einen Behälter mit einem Füllgrad von 45-55 % eingeführt werden. Die neue Technologie erreicht einen Füllgrad von mehr als 90 % und die höchste Produktivität für HPP-Getränke mit niedrigeren Verarbeitungskosten und geringerem Energieverbrauch. Bei der neuen Technologie wird das Produkt nach dem HPP gefüllt. Dies vereinfacht den Herstellungsprozess, da im Vergleich zu den sechs Schritten des In-Pack-Prozesses nur vier Schritte erforderlich sind: Während in HPP-In-Pack-Einheiten das verpackte Produkt aus den Körben geladen und entladen werden muss, sind alle diese Stufen in Hiperbaric-In-Bulk-Systemen vollautomatisch, da die Flüssigkeit direkt in die Abfüllleitung zur Fülllinie ohne Zwischenschritte gelangt. Dies erleichtert die Rückverfolgbarkeit und reduziert die Arbeitskosten. Das HPP-In-Bulk-Konzept ist auch eine enorme Verbesserung bei der flexiblen Fertigung, da jede Art von Verpackung verwendet werden kann, unabhängig von Material, Design oder Größe.

#### **Allgaier Kontakt-Scheiben-Trockner Typ CDry® food, Allgaier Process Technology GmbH, Uhingen, Deutschland**

Das zentrale Bauteil des effizienten Kontaktstrockners ist ein Bündel bestehend aus Hohl-scheiben, welche senkrecht und auf einer Trägerwelle montiert und von innen mit Satttdampf beheizt werden. Auf den Scheibenflächen wird die Flüssigkeit während der Rotation getrocknet. Stabile, vor allem selbstjustierende Messer schaben das Trockengut von den Scheiben ab. Dadurch wird eine große Trocknungsfläche auf kleinsten Raum ermöglicht bei maximaler Robustheit des Trocknungsprozesses. Der Allgaier-Kontakt-Scheibentrockner CDry wird bereits erfolgreich in der Chemie und in anderen Nicht-Lebensmittel-Bereichen eingesetzt. Unter Beibehaltung der bewährten Funktionsprinzipien wurde die Maschine unter Berücksichtigung der aktuellsten Hygienic Design Guidelines der EHEDG für den Lebensmittelbereich weiterentwickelt.

## **Preisträger Silber:**

### **All-in-one Form- und Schneidesystem FS 525, Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Biberach a. d. Riß, Deutschland**

Die Herstellung von optisch ansprechenden Produkten aus unterschiedlichsten Ausgangsmaterialien und Geometrien gehören heute zum Portfolio moderner Lebensmittelproduzenten. Produkte mit abgerundeten Enden oder Kugeln werden zum Beispiel mit Hilfe von sich bewegenden, übereinanderliegenden Platten geformt. Zylindrische Produkte mit scharfen Kanten werden mit einem Messer getrennt. Um eine große Produktvielfalt anbieten zu können, benötigt man demzufolge unterschiedliche Maschinen.

Das All-in-one Form- und Schneidesystem von Handtmann löst dieses Problem, indem es sowohl die Anwendung von Form- als auch von Trenntechnologien innerhalb einer Maschine ermöglicht. Diese neuartige Konzeption erhöht die Flexibilität, reduziert die Anschaffungskosten und steigert die Effizienz. Voraussetzung hierfür ist ein Maschinendesign mit einem innovativen Antriebskonzept. Produktabhängig werden entweder Lochplatten zum Formen oder ein rotierendes Messer zum Trennen angebaut.

### **Der CSB Jamboflash: Künstliche Intelligenz für die Rohschinkenqualitätskontrolle, CSB-System SE, Geilenkirchen, Deutschland**

Der CSB Jamboflash ist eine Bildverarbeitungstechnologie, die mit Hilfe von künstlicher Intelligenz Rohschinkenfleisch eigenständig klassifiziert und bewertet. Das System bestimmt anhand der ermittelten Qualitätsstufe vollautomatisch die ideale Weiterverarbeitung des Rohschinkens zu unterschiedlichen Fertigprodukten in den nachgelagerten Produktionsprozessen wie etwa hochwertigem Schinken oder Wurstwaren. Die Durchführung der Klassifizierung basiert auf einer objektiven Bewertung des Destruktierungsgrades des Rohschinkens. Das konstant gleichmäßige und präzise Messniveau senkt Fehlerquoten und Kosten und standardisiert die Produktqualität. Der CSB Jamboflash wurde im Rahmen einer internationalen Projektarbeit zwischen CSB-System SE und dem französischen IFIP-Institut entwickelt.

### **Vakuum Industrie VCM 360 und VCM 550 HYGENIC SECURE, K+G WETTER GmbH, Biedenkopf-Breidenstein, Deutschland**

Bisher werden Dichtungen im Kutter in entsprechende Falze gepresst und verklebt. Schrittweise treten Verunreinigungen im nicht sichtbaren Bereich hinter der Dichtung auf. Ein regelmäßiger Ausbau dieser Dichtungen zur sicheren und visuell inspizierbaren Reinigung ist in der Praxis nicht umsetzbar.

Die neue Messerdeckeldichtung lässt sich werkzeuglos durch ein einfaches Klippsystem im Messerdeckel der Kutter ein- und ausbringen. Damit kann die Dichtung selbst sowie der Aufnahmebereich hygienisch sicher, schnell und einfach gereinigt werden. Zudem kann die

neue Dichtungslösung auftretenden Reibungswiderstand durch eine flexible Klammerfunktion aufnehmen. Damit verringert sich möglicher Kunststoffabrieb um ein Vielfaches.

### **Finger Protection System (FPS), MADO GmbH, Dornhan, Deutschland**

Das Finger Protection System erhöht die Sicherheit des Bedienpersonals an Bandsägen im Fleischerhandwerk und in der Fleischindustrie und beugt somit schweren Verletzungen vor. Das System besteht aus drei Teilbereichen: Bildverarbeitungssystem, Auswerteelektronik und mechanische Bremseinheit, um das Sägeband in wenigen Millisekunden zum Stehen zu bringen. Das Bildverarbeitungssystem erkennt die vom Bediener zu tragenden Handschuhe. Sobald diese von dem Bildverarbeitungssystem in einem definierten Bereich vor dem Sägeband erkannt werden, wird unmittelbar gestoppt. Zudem ist nach erfolgtem Stopp kein Sägebandwechsel notwendig. Die Funktion des Sägebandes bleibt trotz des abrupten Stopps erhalten.

### **RFID-Schneidsatzabfrage, Maschinenfabrik Seydelmann KG, Stuttgart, Deutschland**

Fehlerhaft eingesetzte Schneidsätze verursachen enorme Kosten – zum einen durch Rohmaterialverlust und zum anderen durch mögliche Schäden am Wolf. RFID-Codes in den Schneidsatzteilen ermöglichen das Erkennen von Lochscheiben und Wolfmessern, während diese in die Maschine eingesetzt werden. Die Steuerung der Maschine zeigt für das herzustellende Produkt den notwendigen Schneidsatz an. Der Bediener scannt vor dem Einsetzen nacheinander jedes Schneidsatzteil an einem in der Maschine integrierten Reader. Die Steuerung zeigt dabei an, ob es das richtige Schneidsatzteil für die gewählte Rezeptur ist und ob es an der richtigen Position ist. Wenn alle Schneidsatzteile für die gewünschte Rezeptur erkannt werden, kann die Maschine starten. Zugleich ist es nicht möglich, bestimmte Produkte aus der Rezepturauswahl der Steuerung herzustellen, solange ein ungeeigneter Schneidsatz für diese eingebaut ist.

### **Selbstlernendes Assistenzsystem für Bediener von Maschinen, Peerox GmbH, Dresden, Deutschland**

Die Effizienz von Produktionsmaschinen hängt maßgeblich vom Erfahrungswissen der Maschinenbediener ab. Ohne dieses Wissen können Störungsursachen oft nur unzureichend behoben werden. Im Produktionsalltag ist die Dokumentation und insbesondere das schnelle Finden der passenden Information eine große Herausforderung. Dieses Problem löst das selbstlernende Assistenzsystem MADDIX. Die Software analysiert die aktuelle Störungssituation mit Methoden des maschinellen Lernens und sucht vergleichbare Ereignisse aus der Vergangenheit. Über ein Tablett werden dann die damit verbundenen Lösungsstrategien in Form von Texten, Bildern und Videos präsentiert. Die Strukturierung der Wissensdokumentation und -präsentation wurde in Zusammenarbeit mit Ingenieurpsychologen und zahlreichen

Probandentests entwickelt. Die Suche erfolgt nicht durch den Nutzer, sondern durch einen lernfähigen, automatischen Suchalgorithmus. Dadurch entsteht eine Austauschplattform zur Digitalisierung von Wissen im Unternehmen. Darüber hinaus können Maschinenhersteller eigene digitale Produkte, Services, E-Learning-Module und vieles mehr integrieren und anbieten.

### **VEMAG LL335 Universallösung für das automatische Gruppieren und Verpacken von frischen Würstchen in Schalen, VEMAG Maschinebau GmbH, Verden/Aller, Deutschland**

Die VEMAG LL335 dient dazu, Würstchen in verschiedenen Darmarten, Kalibern und Längen, auszurichten und nach gewünschter Anzahl zu gruppieren und geführt in ein Verpackungsmedium ab- oder einzulegen. Im ersten Schritt findet eine Überprüfung der Produkte statt. Alle nicht sauber vereinzelt oder beschädigten Produkte werden von der LL335 erkannt und durch ein Ausblasselement aussortiert. Im zweiten Schritt werden die Produkte an das Kammerband übergeben. Das Kammerband dient zur seitlichen Ausrichtung der Würstchen vorbereitend für die Gruppierung. Nach der seitlichen Ausrichtung durchlaufen die Würstchen die Wendeeinheit, welche die Produkte anhand ihrer Krümmung zueinander ausrichtet. Anschließend werden die Würstchen dem Dreiecksband zugeführt, welches sie der vorgegebenen Anzahl nach, ohne sie aufzustauen, in der Bewegung zu einer kompakten Gruppe formiert. Im Anschluss werden die Produkte dem Ablagemechanismus – dem sogenannten „Flügelrad“ - zugeführt. Durch eine 90° Drehbewegung werden die Würstchen geführt in die Verpackung übergeben. Durch die geführte Ablage ist es möglich, auch sehr enge Schalen zu beladen und letztendlich Verpackungsmaterial einzusparen.

### **IDEAL Whey Separation, GEA Westfalia Separator Group GmbH, Oelde, Deutschland**

IDEAL Whey Separation beschreibt ein System zum ressourcen-optimierten Betrieb von Molke-Separatoren. Dies gelingt durch die Nutzung verschiedener Messgrößen zur Entleerungssteuerung des Molke-Separators und einer kontinuierlich und elektronisch unterstützten Regelung des optimalen Entleerungsvolumens.

Im Vordergrund stehen hierbei die Reduzierung von Produktverlusten, welche typischerweise bei zu häufiger Reinigungs-Entleerung auftreten sowie die Reduzierung des Wasser- und Stromverbrauchs. Im Detail wird dies erreicht durch den Einsatz eines Sensors zur Erfassung der Entrahmungsqualität in Kombination mit folgenden Parametern: Smartere Reinigungsentleerung, Optimierung der Trommeldrehzahl in Abhängigkeit des automatisch erfassten Betriebszustandes, Ergänzung des mechanischen Entleerungssystems um digitale Komponenten und Funktionen zur automatischen Einstellung der Entleerungsgröße und der Echtzeit-Visualisierung produktivitätsrelevanter Betriebsparameter.

**Aseptische Dosage für Kleinstmengen, Krones AG, Neutraubling, Deutschland**

Die aseptische Dosierstation ermöglicht die Dosage kleinster Mengen aus Beuteln in einen Produktstrom. Die Dosageleistung beträgt 2-20 Liter pro Stunde und bietet z.B. Anwendungsmöglichkeiten bei Kulturen, Hopfenölen, Aromen und Enzymen. Die zu dosierenden Medien werden typischerweise in speziellen, für das entsprechende Entleersystem individuellen Beuteln ausgeliefert, welche mittels Injektionsvorrichtungen, wie Nadeln und Schläuchen, mit der Dosageeinrichtung verbunden werden. Die Lösung von Krones AG kommt ohne spezielle Injektionssysteme aus und ermöglicht so die sichere Verwendung von „handelsüblichen“ Beuteln. Die Sterilisation der Beuteloberfläche samt Dosageeinrichtung erfolgt vollautomatisch. Der Beutel wird auf die Arbeitsplattform gelegt und über ein Vakuum fixiert. Mittels eines installierten Dornes wird der Beutel angestochen. Dieser kann nun entleert werden. Die Dosage in den Produktstrom erfolgt über eine Schlauchpumpe. Die Mischungsverhältnisse werden entsprechend überwacht und gesteuert. Zum kontinuierlichen Betrieb stehen bis zu drei Dosageplattformen in einer Maschine zur Verfügung.

**EGS: Entwicklung eines neuartigen Systems zum Evakuieren, Begasen und Verschließen von Babymilchpulver-Behältnissen, OPTIMA consumer GmbH, Schwäbisch Hall, Deutschland**

Optima hat ein Lösungskonzept zum vollautomatischen Evakuieren, Begasen und Verschließen von Babymilchpulver-Behältnissen im High-Care-Bereich entwickelt. OPTIMA EGS heißt das innovative Maschinenkonzept, mit dem die Prozesse sicherer und effizienter werden.

Neben einem reduzierten Flächenbedarf profitieren Anwender von einer eindeutigen Nachverfolgbarkeit aller Behältnisse. Mit der EGS ist es möglich, über die Verarbeitungsprozesse jedem Behältnis eindeutig und nachvollziehbar wichtige Produktionsdaten zuzuordnen (Track & Trace). Mit einem speziell für Babynahrungspulver entwickelten Evakuierungsprozess wurde die Anforderung nach reduzierten Restsauerstoffwerten erfüllt. Ventillos wird das Pulver im Prozess über unterschiedliche Druckstufen fluidisiert und der im Pulver gebundene Sauerstoff gelöst. Ein Restsauerstoffgehalt von 0,5 % wird produktabhängig bei einer Ausbringung von bis zu 250 Dosen pro Minute erreicht. Ein patentierter Funktionsdeckel schützt über den kompletten Evakuierungs- und Begasungsprozess die Behältnisse vor Verunreinigungen und die Maschine vor Verschmutzung.

**SICRIT® - neuartige Ionisations-Technologie für Echtzeitanalysen, Plasmion GmbH, Augsburg, Deutschland**

Plasmion hat eine neuartige Ionisations-Technologie (SICRIT) für die Massenspektrometrie (MS) entwickelt. Bei der SICRIT-Technologie wird die Probenzufuhr von der Ionisation entkoppelt. Dies ermöglicht einen einfachen geometrischen Aufbau, der die Probenaufnahme

radikal vereinfacht. Die flüchtigen Aromastoffe werden direkt über den im MS herrschenden Unterdruck durch die Ionisationsquelle „eingesaugt“ und beim Transfer ionisiert. Die neue Technologie führt zu einer Reduktion von Kosten und Aufwand bei Laboranalysen, erweitert das Spektrum analysierbarer Substanzen und verbessert die Performance bestehender Geräte. Durch die neue Geometrie, die Einfachheit (Plug&Play) und die Robustheit der Methode wird die Möglichkeit geschaffen, jedes Atmosphärendruck-MS in eine sogenannte "elektronische Nase" zu verwandeln und damit chemische Analysen in Laborqualität auch im industriellen Umfeld vor Ort zu erhalten. Damit ermöglicht SICRIT eine der leistungsstärksten Analysemethoden in neuen Anwendungsbereichen wie der Echtzeit-Qualitätskontrolle von Produkten und Lebensmitteln einzusetzen.

### **Jupiter 445 High Speed Vacuum Packaging Machine, StarVac Systems GmbH, Kandel, Australien/Deutschland**

Die Kerninnovationen der Jupiter 445 Vakuumpackungsmaschine beinhaltet ein komplett neu patentiertes Verpackungskonzept (Oszillierendes System). Dieses Konzept besteht aus zwei nebeneinander liegenden Vakuumkammern, die auf einem Hochgeschwindigkeits-Horizontal-Tracking-System fahren, das von einem Servomotor angetrieben wird. Die beiden Kammern arbeiten abwechselnd und verdoppeln so die mögliche Verpackungsanzahl. Während eine Kammer beladen und entladen wird, wird die andere Kammer vakuumiert und das Produkt versiegelt. Sobald diese Prozessschritte abgeschlossen sind, tauschen die beiden Kammern ihre Positionen aus und der Prozess wird wiederholt. Die versiegelten Produkte werden entladen und das neue Produkt beladen. Synchronisiert mit neuester und intelligenter integrierter Vakuumtechnologie, ergibt dies eine Reduzierung des Energieverbrauchs von bis zu 50 %, bei zusätzlich reduzierten Betriebskosten.

### **Cerere 6000, The New TFM Automatic Banana Peeler, Tropical Food Machinery SRL, Busseto/Parma, Italien**

Tropical Food Machinery hat den neuen automatischen Bananenschäler Cerere 600 patentiert, der eine Arbeitskapazität von 6 T/h Frischprodukt und eine Zellstoffgewinnungsausbeute von 60% aufweist. Das Schälen der einzelnen Früchte garantiert eine klare Trennung von Schale und Fruchtfleisch. Die Verarbeitung erfolgt in inerter Atmosphäre mit Antioxidationsbehandlung, d.h. der Schäler Cerere 6000 führt das automatische Schälen in einer Stickstoffatmosphärenkammer durch. Die Oxidation des Produktes wird dadurch vermieden und es wird eine hervorragende Endproduktqualität erreicht.

Der Personaleinsatz wird deutlich reduziert. Für die Vorgänge im Zusammenhang mit dem Sortieren und Laden der Bananenhände am Zuführsystem (Vorgang des Entferns der Oberkante der Banane) werden lediglich 10-15 Personen benötigt. Die Reinigung kann kon-

tinuierlich mit Wasser durchgeführt werden, um das Ausstoßen der Rückstände der Schalen aus dem Schäler zu erleichtern.

**Habasit Super HyCLEAN Modular Belt , Habasit International AG, Reinach, Schweiz**

Super HyCLEAN ist ein neues Konzept für Kunststoff-Modulband-Systeme. Die Produkte wurden für Anwendungen entwickelt, bei denen höchste Hygienestandards erforderlich sind, mit besonderem Schwerpunkt auf der Verarbeitung von Geflügel und Fisch. Das Hygienedesign reduziert die Ablagerung von organischen Abfällen erheblich und ermöglicht gleichzeitig schnelle, einfache und effiziente Reinigungsvorgänge. Die Habasit Super HyCLEAN-Funktionen und die damit verbundenen Vorteile sind:

Durch die minimierte Verwendung von Scharnieren und Stangen gibt es weniger Taschen und Ecken, die Verunreinigungen einfangen können. Die flache Oberfläche und minimalen Hohlräume im hinteren Teil des Riemens sorgen für weniger Ablagerungen von organischen Abfällen. Durch die dynamisch offenen Scharniere und die breiten Module wird das Risiko der Proliferation von Bakterienkolonien und die daraus resultierende Kreuzkontamination des Produkts reduziert. Mit einer seitlichen Wasserspülung erfolgt eine einfachere, schnellere und kostengünstigere Hygiene.

**Food Distriwall, STORR GmbH, Stadtlohn, Deutschland**

STORR hat mit dem Trennwandsystem Food Distriwall ein neues Konzept für die Verteilung von Fisch, Kühl- und Tiefkühlwaren entwickelt, das die Öffnungszeit so gering wie möglich hält und den zu kühlenden Laderaum bei sinkendem Ladevolumen anpassen kann. Beim Einsatz von Distriwall schließt die Pendeltür automatisch nach Durchgang den gekühlten Ladebereich wieder ab. Dadurch wird der Energieverbrauch deutlich reduziert und die Kühlketten-gewährleistung unterstützt. Dank des selbstständig schließenden Trennwandsystems gelangt auch weniger Feuchtigkeit in das Kühl- oder Gefriersegment und die Eisbildung wird minimiert. Die Positionierung des Systems ist durch das geringe Trennwandgewicht, dem bedienungsfreundlichen Faltsystem und der flexiblen Klettbandsicherung einfach auszuführen. Die DistriWall ist eine sehr gute Lösung für den Verteilerverkehr, eignet sich aber auch sehr gut zur festen Montage an allen Schleusen und Schnittstellen im Kühlhaus.

Weitere Informationen unter: [www.foodtecaward.com](http://www.foodtecaward.com)

## **Fokus auf vollständig kreislauffähige Lebensmittelverpackungen – Pöppelmann FAMAC® setzt auf Nachhaltigkeitsinitiative PÖPPELMANN blue® und schlagkräftige Partnerschaften**

Die im Januar 2018 verabschiedete European Strategy for Plastics in a Circular Economy der Europäischen Kommission soll den Grundstein für eine neue und nachhaltige Kunststoffwirtschaft legen. Denn die Europäer erzeugen nach Angabe der Kommission jedes Jahr 25 Millionen Tonnen Kunststoffabfälle. Angesichts von Klimawandel, Umweltverschmutzung, Bevölkerungswachstum und Ressourcenabhängigkeit sind Umwelt- und Klimaschutz zur globalen Herausforderung geworden. Ein Ziel der europäischen Strategie lautet, bis 2030 alle Kunststoffverpackungen in der EU wiederzuverwenden oder kostengünstig zu recyceln. Die Beteiligten entlang der Wertschöpfungskette Kunststoff sind somit gefragt, durch veränderte Gestaltung und Herstellung sowie verbessertes Recycling eine Vorreiterrolle einzunehmen. Auch bei Verbrauchern wirkt sich der Aspekt der Nachhaltigkeit in Bezug auf die Verpackung zunehmend auf die Kaufentscheidung aus. Es lohnt sich also, schnellstmöglich die Weichen in Richtung einer zukunftsfähigen Kreislaufwirtschaft zu stellen und die Chancen zu nutzen, Ökonomie und Ökologie in Einklang zu bringen.

Ein Unternehmen, das auf diesem Feld eine breit angelegte Initiative angestoßen hat, ist die Pöppelmann GmbH & Co. KG aus dem niedersächsischen Lohne. Sie zählt zu den führenden Herstellern in der kunststoffverarbeitenden Industrie. Mit mehr als 2.000 Mitarbeitern, fünf Standorten und vier verschiedenen Geschäftsfeldern beliefert die Pöppelmann Gruppe ganz unterschiedliche Branchen in über 90 Ländern mit ihren Produkten – von der Lebensmittelindustrie über den kommerziellen Gartenbau, Maschinen- und Apparatebau, die Fahrzeug-, Pharma- und Kosmetikindustrie bis hin zur Medizintechnik.

Die Nutzung von Recyclingmaterialien ist ein wichtiger Bestandteil der Nachhaltigkeitsstrategie des Unternehmens: Seit rund 20 Jahren kommen bei Pöppelmann Rezyklate in den verschiedenen Geschäftsbereichen zum Einsatz. Das sind überwiegend Post Industrial-Rezyklate, also Produktionsabfälle aus anderen Produktionsprozessen. In der Division Pöppelmann TEKU®, der Gartenbau-Sparte des Unternehmens, liegt der Anteil von Rezyclaten für die verschiedenen Pflanzentöpfe bereits bei mehr als 80 Prozent. Auch bei Pöppelmann K-TECH®, dem Geschäftsbereich Automotive, werden heute bereits Recyclingmaterialien im technischen Bereich eingesetzt.

### **Initiative PÖPPELMANN blue® für mehr Nachhaltigkeit**

Nun geht die Pöppelmann Gruppe noch einen Schritt weiter: Im Rahmen ihrer Initiative PÖPPELMANN blue® bündelt sie unternehmensweit alle Aktivitäten, die eine durchgängige Kreislaufwirtschaft vorantreiben sollen. Matthias Lesch, Geschäftsführer bei Pöppelmann, erklärt: „Als eines der führenden Unternehmen der Kunststoffverarbeitung sehen wir uns in einer großen Verantwortung, unsere Prozesse und Produkte so umweltverträglich wie möglich zu gestalten - über den gesamten Lebenszyklus, von der Entwicklung über die Nutzung bis zur Wiederverwertung. Dieser Verantwortung gerecht zu werden mit Lösungen,

die gleichzeitig auch die Bedürfnisse unserer Kunden erfüllen und wirtschaftlich sein müssen, ist die große Herausforderung für uns und unsere Branche.“

Mit PÖPPELMANN blue® strebt die Gruppe, wo möglich, einen geschlossenen Materialkreislauf an, bei dem der verwendete Kunststoff aus ein und derselben Wertschöpfungsstufe stammt. Das bedeutet, es wird zu 100 Prozent Recyclingmaterial eingesetzt, welches hinterher wieder zu 100 Prozent wiederverwertbar sein muss. Die größte Herausforderung dabei ist, die physikalischen Eigenschaften der verschiedenen Kunststoffe beim Recycling zu erhalten. Wichtig ist eine saubere Trennung und fachgerechte Aufbereitung, um einen wirklich gleichwertigen Sekundär-Kunststoff hervorzubringen. „In manchen Branchen, wie z. B. der Automobilindustrie, gab es lange Zeit erhebliche Widerstände gegen den Einsatz von Rezyklaten. Mittlerweile sind die technischen Möglichkeiten zur sauberen Materialtrennung und Wiederaufbereitung so gut, dass wir Vorbehalte abbauen können“, erklärt Matthias Lesch.

#### **„Design for Recycling“ bestimmt Produktentwicklung mit**

Damit schon bei der Gestaltung eines Produkts dessen Kreislauffähigkeit berücksichtigt wird, nimmt das Thema „Design for Recycling“, das in der gesamten Verpackungsbranche zunehmend an Bedeutung gewonnen hat, bei Pöppelmann längst einen hohen Stellenwert ein. Die Unternehmensgruppe bezieht bei ihrer Produktentwicklung die Aspekte, die die Recyclingfähigkeiten von Kunststoffverpackungen positiv beeinflussen, mit ein. Dazu gehören unter anderem eine helle Farbgebung, um die Produkte in den Anlagen der Recyclingunternehmen zuverlässig herauszufiltern, die Verwendung von besser recyclingfähigen Monomaterialien, der Einsatz von optimierten Etiketten- und Verschlusslösungen sowie die Trennbarkeit aller Komponenten im Recyclingprozess.

Im Nonfood-Bereich zeigen erfolgreiche Pilotprojekte der Pöppelmann Gruppe, dass sich der geschlossene Materialkreislauf durchaus realisieren lässt. So stellte die Division Pöppelmann TEKU® kürzlich Pflanzentöpfe aus Pöppelmann PCR vor, einem Post-Consumer-Recyclingkunststoff, der zu 100 Prozent aus Recyclingmaterial aus Sammlungen des DSD stammt. Auch die Division Pöppelmann KAPSTO® fertigt ihre Schutzelemente aus Kunststoff für Kunden aus der Industrie zukünftig auch aus Post-Consumer-Materialien. Nach Gebrauch werden diese Stopfen und Kappen bei den Anwendern gesammelt, an Pöppelmann zum Recycling zurückgeführt und vollständig wiederverwertet.

#### **Kreislauffähigkeit für Lebensmittelverpackungen im Fokus**

Die Experten von Pöppelmann FAMAC® sind ebenfalls davon überzeugt, dass ein geschlossener Materialkreislauf aus technischer Sicht realisierbar ist, denn viele Lebensmittelverpackungen sind heute schon hochgradig recyclingfähig. Materialien wie reines Polypropylen (PP) lassen sich bereits sortenrein aufbereiten und reinigen. Bei Kunststoffverpackungen für Nahrungsmittel müssen allerdings zusätzlich die regulatorischen Vorgaben, die für Lebensmittel gelten, erfüllt werden. „Das ist die große Herausforderung,

denn aktuell gibt es noch keine zertifizierten Recyclingprozesse für Lebensmittelverpackungen“, meint Marco von Döllen, Vertriebsleiter Pöppelmann FAMAC®.

Darum betreibt Pöppelmann FAMAC® eine intensive Forschung für die kontinuierliche Weiterentwicklung in diesem Bereich und setzt auf enge Partnerschaften, z. B. mit Lebensmittelherstellern und Handel, Forschungseinrichtungen wie dem cyclos-HTP Institut für Recyclingfähigkeit und Produktverantwortung sowie weiteren Recycling-Experten, wie z. B. Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH (DSD). Matthias Lesch erklärt: „In der Entwicklung neuer nachhaltiger Technologien und Materialien bauen wir auf Lösungsfindung im Team. Darum sind wir jederzeit offen für einen engen Austausch und neue Partnerschaften mit anderen Unternehmen, die sich ebenfalls zu mehr Nachhaltigkeit im Bereich der Kunststoffverpackungen verpflichtet fühlen.“

Der Verpackungsspezialist erinnert jedoch auch daran, dass man sich bei der gesamten Diskussion um ein verbessertes Recycling den ganzheitlichen Blick auf Kunststoffverpackungen bewahren sollte. „Diese sind in bestimmten Fällen bisher nicht durch andere Materialien zu ersetzen. Mit ihren verschiedenen Schutzfunktionen, z. B. vor dem Verderb von Lebensmitteln oder Pharma-Produkten, tragen sie selbst dazu bei, die Vergeudung von Ressourcen zu reduzieren. Aber wir müssen zusehen, dass wir den Kreislauf schließen und Verpackungen so gestalten, dass sie maximalen Produktschutz leisten und gleichzeitig nachhaltig sind. Erklärtes Ziel ist, dass eine Verpackung im gelben Sack landet und nach dem Wiederaufbereitungsprozess auch wieder zu einer Verpackung wird“, sagt Marco von Döllen.

Pöppelmann ist Mitglied der IK Industrievereinigung Kunststoffverpackungen e.V. Diese engagiert sich wiederum in der SAVE FOOD Initiative. SAVE FOOD hat vorgerechnet, dass etwa ein Drittel aller Nahrung verschwendet wird oder verloren geht. Zusammen mit ihren Mitgliedern Politik, Industrie und Gesellschaft will die Initiative Innovationen vorantreiben, den interdisziplinären Dialog fördern und Debatten anstoßen, um auf breiter Ebene Lösungen zu finden. Ein kleiner Teil davon besteht darin, kluge und nachhaltige Verpackungslösungen zu entwickeln, die gegen die allgemeine ‚Wegwerfmentalität‘ angehen und Respekt vor Nahrungsmitteln erhöhen. Und dazu können Kunststoffverpackungen mit ihrem vielfältigen Produktschutz erheblich beitragen.

„Eine recyclinggerechte Verpackungslösung ist Nachhaltigkeit in Reinform. Die intensive Beschäftigung mit diesem Thema birgt eine große Chance für die europäische Industrie und insbesondere die Kunststoffbranche, eine weltweite Führungsrolle bei neuen Technologien und Materialien zu übernehmen. Mit der unternehmensweiten Initiative PÖPPELMANN blue® nehmen wir diese Herausforderung an“, erklärt Marco von Döllen abschließend.

#### *Über Pöppelmann*

Die Pöppelmann GmbH & Co. KG aus dem niedersächsischen Lohne ist einer der führenden Hersteller in der kunststoffverarbeitenden Industrie. Mit über 2.000 Mitarbeitern weltweit

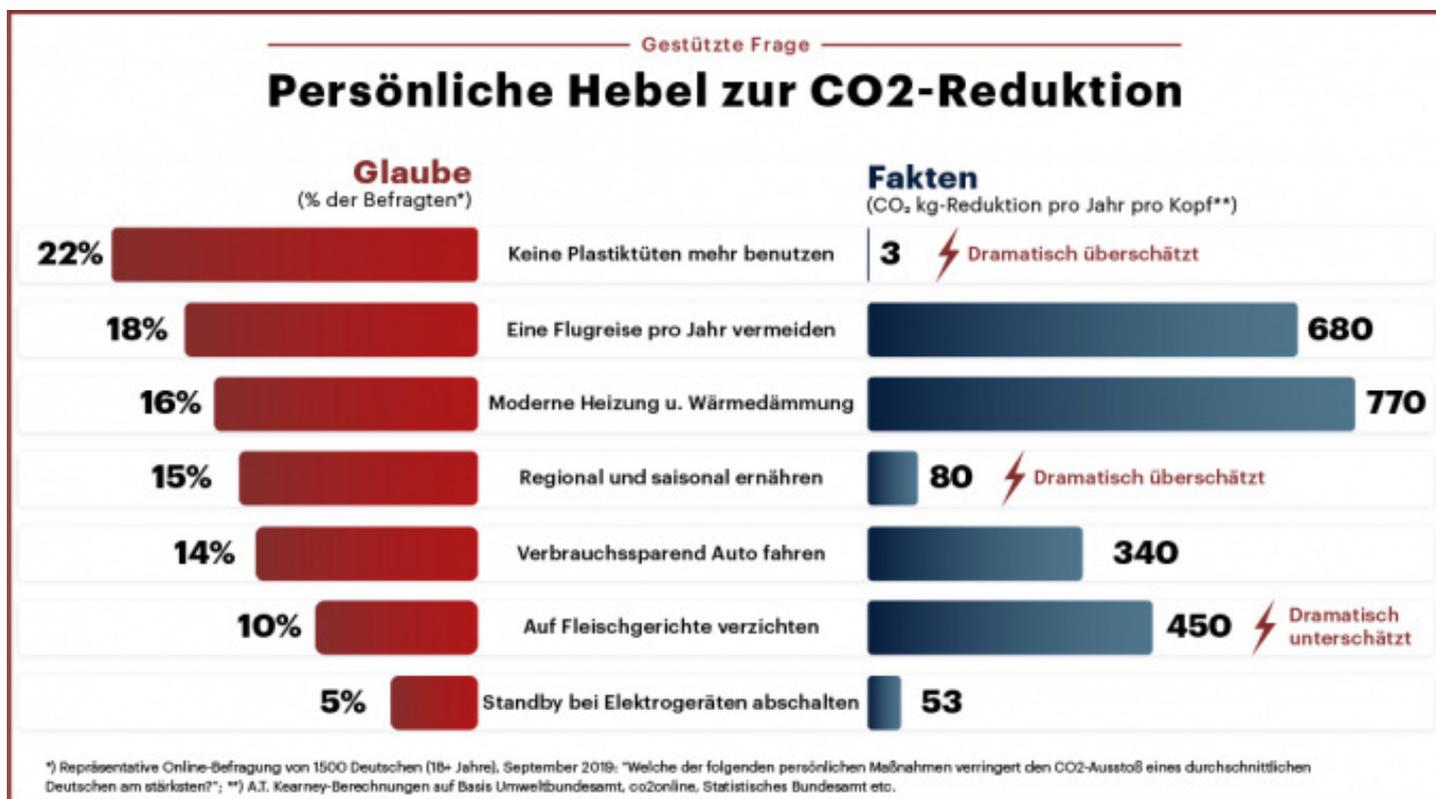
produziert das Unternehmen an fünf Standorten Standardprodukte und Sonderanfertigungen aus Kunststoff.

#### *Über die Gruppe mit dem Grünen Punkt*

Die Unternehmen des Grünen Punkts sind als Dienstleister für die erweiterte Produzentenverantwortung, als führender Sekundärrohstofflieferant für Kunststoffe und als Premium-Produzent von Kunststoffrezyklaten der Lösungsanbieter für die Bedürfnisse der Kreislaufwirtschaft. Die Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH (DSD) ist der Marktführer der dualen Systeme in Deutschland und steht für intelligente Rücknahmesysteme sowie die Entwicklung und Vermarktung innovativer Rezyklate und Dienstleistungen. Die Systec Plastics stellt an den Standorten Eisfeld und Hörstel Premiumrezyklate der Marke Systalen für den internationalen Markt her. Die Unternehmen sind in der DSD – Duales System Holding GmbH & Co. KG zusammengefasst.

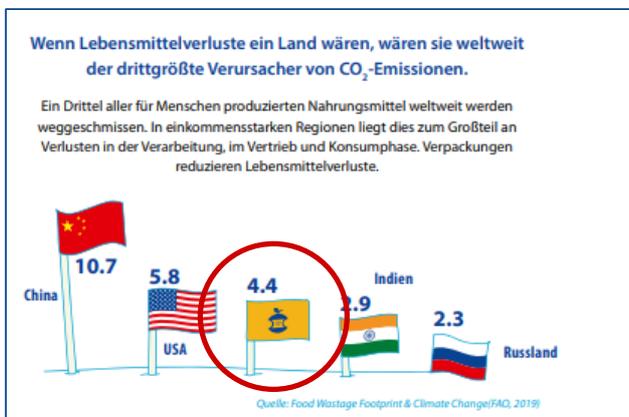
[www.poeppelmann.com/blue](http://www.poeppelmann.com/blue)

# Wenn gute Absichten auf falsche Einschätzung geht's mit dem SUV zum Unverpackt-Laden.



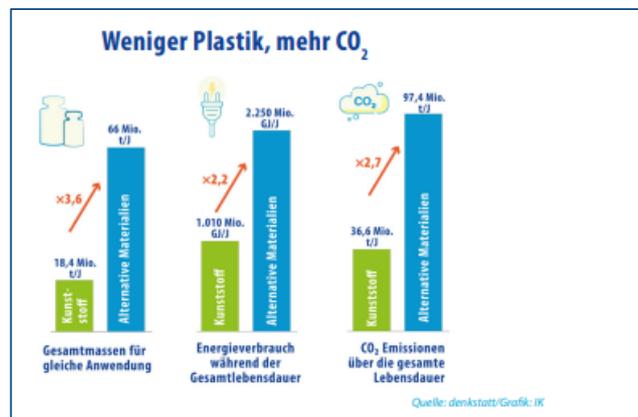
Quelle: ["Umweltverbände und Umweltbundesamt halten augenscheinlich wenig von gutem Marketing" | klimafakten.de](https://www.klimafakten.de)

# Wir müssen als Branche unsere guten Absichten mit den richtigen Prioritäten kombinieren.



## 1. SAVE FOOD

Das verpackte Lebensmittel ist der entscheidende Klimafaktor. Verpackungsentscheidungen dürfen nie zu höheren Lebensmittelverlusten führen.



## 2. Faktenbasierte Materialentscheidungen

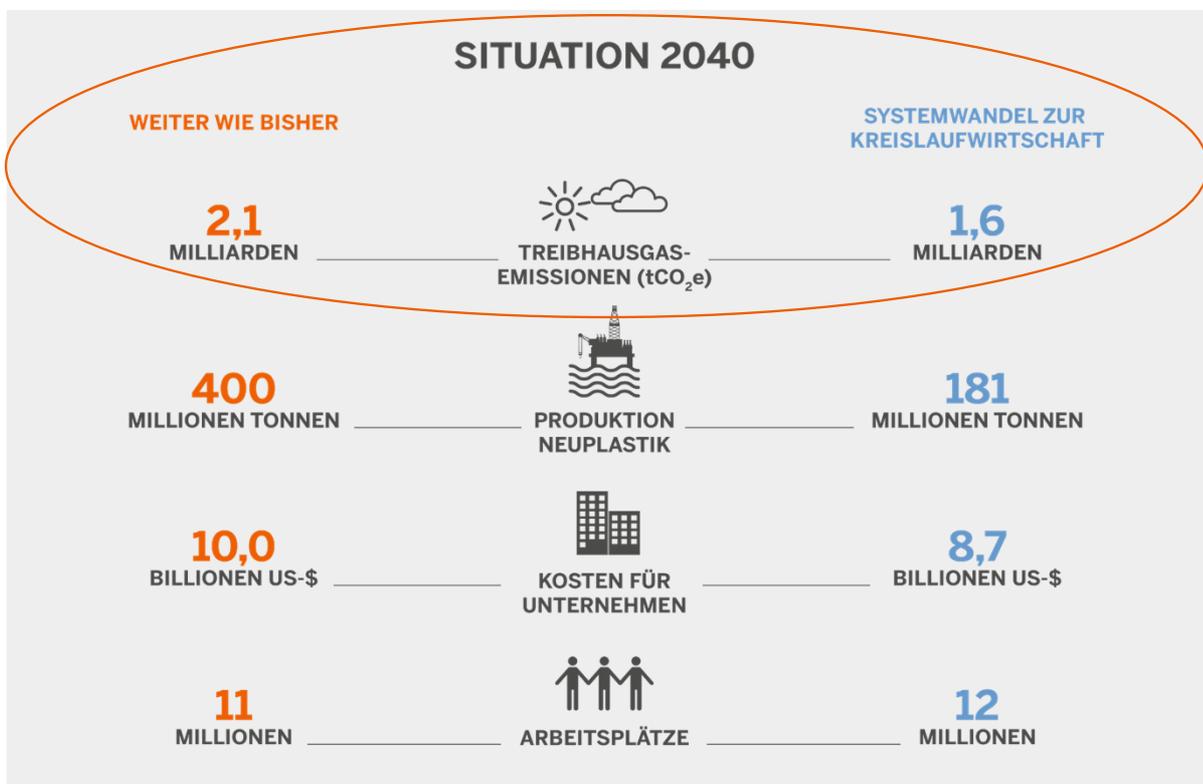
Kunststoff zu substituieren ist oft gutes Marketing, aber oft eben auch eine schlechte Entscheidung für das Klima.



## 3. Konzepte

Aber: ... müsste ... durch ... viel be ... Missio

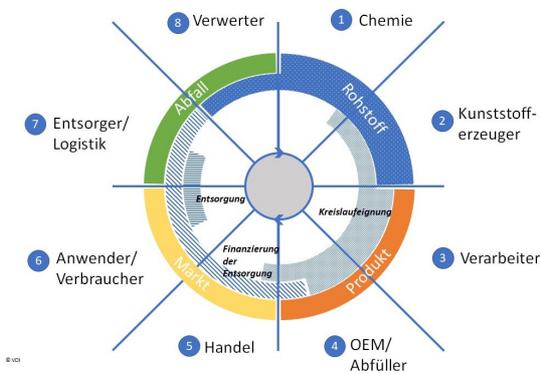
# Das sagt die Wissenschaft: Ein konsequenter S schont Ressourcen und schafft Arbeitsplätze.



“Die Fo  
derzeitigen  
Kurses wird  
von Plastik  
fast verdre  
ab 2020 üb  
Kunststo  
gestimmte  
ist eine sa  
Zukunft mi  
die Regier  
Treibh

The Pew  
Bre

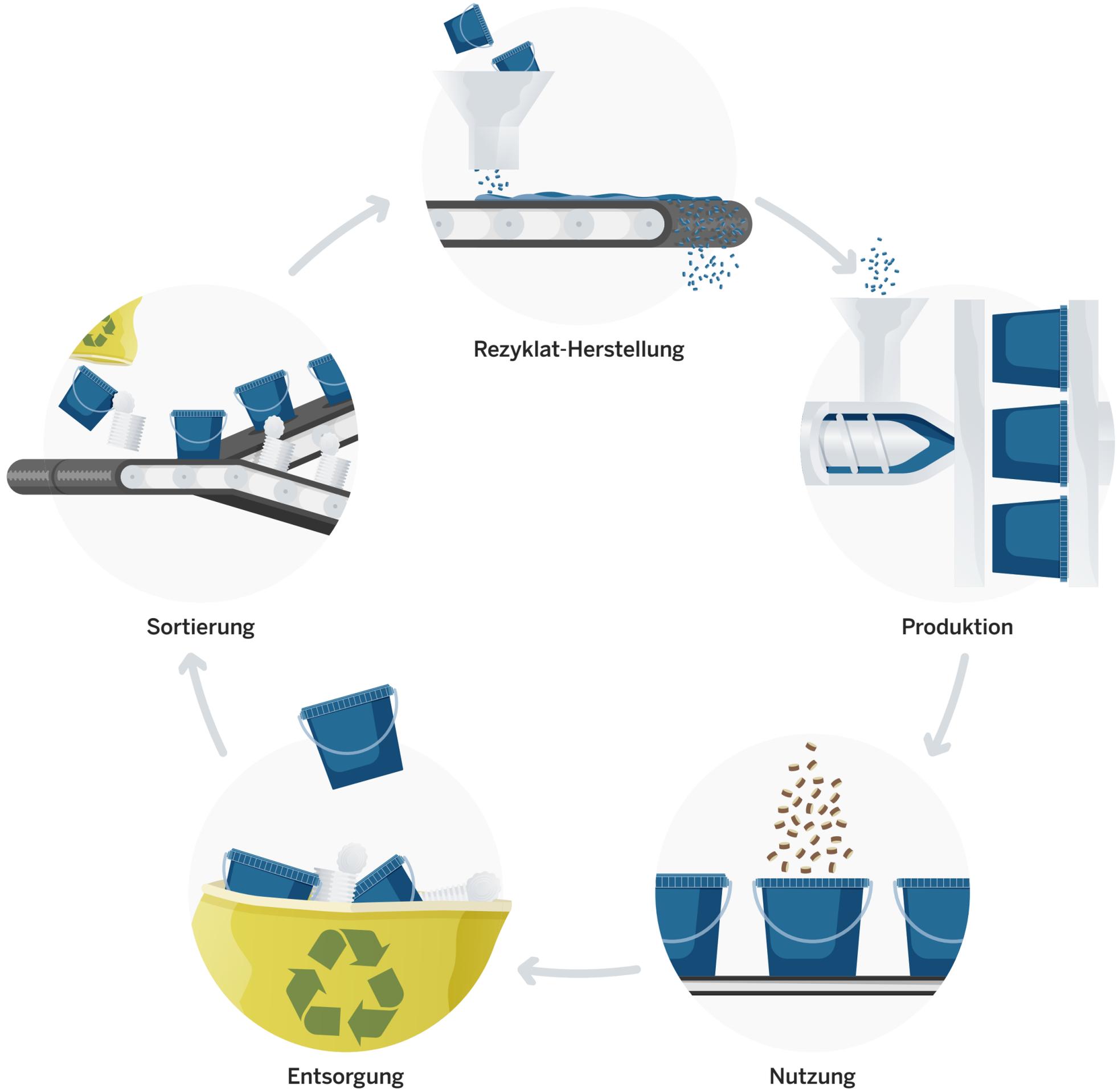
# Die Transformation zur Kreislaufwirtschaft geht die gesamte Wertschöpfungskette zusammen



Quelle: [VDI-Round Table Circular Economy | VDI](#)



Wir b  
Persp  
Einze  
Die A  
gute  
notwe  
breit  
disku



## MEDIENMITTEILUNG

# SMART-PROTEIN-UMFRAGE: DEUTSCHLAND ISST WENIGER FLEISCH

## Über die Hälfte der Verbraucher hat den Fleischkonsum deutlich reduziert

Berlin, 10.11.2021 – Eine gemeinsame Umfrage von ProVeg, Innova Market Insights, der Universität Kopenhagen und der Universität Gent hat europaweit eine klare Verschiebung hin zu einer pflanzlichen Ernährung festgestellt. Die Umfrage im Rahmen des Smart-Protein-Projekts ergab, dass 46 % der europäischen Verbraucher ihren Fleischkonsum im letzten Jahr deutlich reduziert haben. Unter den deutschen Verbrauchern waren es mit 51 % sogar mehr als die Hälfte. Deutschland steht im europäischen Vergleich damit hinter Rumänien auf Platz 2.

Die Ergebnisse der Befragung zu Einstellungen gegenüber pflanzlichen Lebensmitteln, insbesondere von Flexitariern, kommen rechtzeitig zum Treffen der Staats- und Regierungschefs auf der UN-Klimakonferenz in Glasgow (COP 26). Derzeit entfallen 82 % der ernährungsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen in Europa auf tierische Erzeugnisse.<sup>1</sup> Untersuchungen zeigen jedoch, dass eine Umstellung auf eine pflanzliche Ernährung die persönlichen ernährungsbedingten Emissionen um bis zu 50 % reduzieren könnte.<sup>2,3</sup>

Unter den Befragten ernähren sich bereits 30 % flexitarisch. Sie reduzieren den Konsum tierischer Lebensmittel. Der Anteil Befragter mit einer veganen oder vegetarischen Ernährung lag in Deutschland mit 10 % am höchsten. An der Umfrage nahmen mehr als 7.500 Personen in 11 europäischen Ländern teil. Befragt wurden die Teilnehmer unter anderem zu ihren Einstellungen gegenüber pflanzlichen Lebensmitteln, zu ihrem Vertrauen in diese Produkte, zu ihren Konsumgewohnheiten und zu den wichtigsten Gründen für ihre Lebensmittelwahl. Die Ergebnisse stehen auch als länderspezifische Berichte zur Verfügung.

<sup>1</sup> Sandström, V., H. Valin, T. Krisztin, et al. (2018): The role of trade in the greenhouse gas footprints of EU diets. *Global Food Security* 19, S. 48–55. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2018.08.007>

<sup>2</sup> Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlicher Verbraucherschutz & Wissenschaftlicher Beirat Waldpolitik beim BMEL (2016): Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung, Berlin

<sup>3</sup> Hallström, E., A. Carlsson-Kanyama & P. Börjesson (2015): Environmental impact of dietary change: a systematic review, *Journal of Cleaner Production* 91, S. 1–11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.12.008>

---

### ProVeg e.V.

Genthiner Straße 48 · 10785 Berlin  
Tel: +49 30 29028253-0 Fax: -26  
[www.proveg.com](http://www.proveg.com)  
[proveg.com/de/kontakt](http://proveg.com/de/kontakt)

### Vorstand

Sebastian Joy (Bundesvorsitzender)  
Thomas Schönberger (stellv. Vorsitzender)  
**Geschäftsführung**  
Matthias Rohra

### Vereinsregistereintrag

Amtsgericht Berlin (Charlottenburg)  
VR 32501  
**USt-IdNr.**  
DE115669781

### Spenden- und Beitragskonto

Bank für Sozialwirtschaft  
IBAN DE25 2512 0510 0008 4612 01  
BIC BFSWDE33HAN

## Zentrale Ergebnisse für Deutschland

- Über die Hälfte der Befragten (51 %) gab an, ihren Fleischkonsum bereits deutlich reduziert zu haben.
- 2 von 5 Teilnehmern (41 %) sehen sich in der Lage, ihren Fleischkonsum in naher Zukunft zu reduzieren.
- Rund jeder 3. (32 %) möchte auch den Konsum von Milchprodukten verringern.

## Verbraucherstimmen zu pflanzlichen Produkten

- Über die Hälfte der Befragten (55 %) nannte den **Preis** als größtes Hindernis für eine Umstellung auf pflanzliche Produkte. Dennoch erklärte sich jeder 4. (26 %) bereit, einen höheren Preis für pflanzenbasiertes als für tierisches Fleisch zu zahlen.
- 43 % der Befragten würden pflanzliche Alternativen mit dem **Geschmack und der Textur** von tierischem Fleisch probieren, 41 % würden sie regelmäßig kaufen.
- Die Befragten wünschten sich vor allem **Hackfleisch** und **Burger-Pattys** (je 32 %) sowie **Hühnerbrüste** und **Würstchen** (je 30 %) auf Pflanzenbasis in den Supermärkten.
- Auch **Fischstäbchen** (27 %) und **Räucherlachs** (22 %) auf Pflanzenbasis stehen oben auf der Wunschliste.
- An pflanzlichem Käse wünschten sich die Befragten insbesondere **Frischkäse** (32 %), **Schnittkäse in Scheiben** (32 %) und **Mozzarella** (31 %).
- Die meistverzehrteten Produkte auf Pflanzenbasis sind **Milch** (28 %), **Joghurt** (21 %), **Geflügel** und **Rindfleisch** (je 20 %, alle mindestens wöchentlich).
- **Kartoffeln, Reis und Linsen** sind die bevorzugten Hauptinhaltsstoffe für pflanzliche Lebensmittel.

*„Die Verbraucher zeigen den Weg: Sie wünschen sich noch mehr und noch bessere Lebensmittel auf Pflanzenbasis. Die Nachfrage ist da, nun sollte auch das Angebot wachsen. Das ist eine große Chance für alle Akteure.“*

**Dr. Kai-Brit Bechtold, Senior Consumer Research Scientist ProVeg**

*„Unsere Ernährung wandelt sich mit großer Geschwindigkeit, die Nachfrage nach innovativen Proteinalternativen steigt. Mit Blick auf die Klimaziele macht dieser Trend Hoffnung. Damit die Entwicklung aber auch anhalten kann, sollte die nächste Regierung Forschung und Entwicklung rund um nachhaltige Proteine dringend schärfer in den Blick nehmen. Deutschland hat das Potenzial zum Innovationsstandort, das gilt es, zu nutzen.“*

**Matthias Rohra, Geschäftsführer ProVeg**

---

### ProVeg e.V.

Genthiner Straße 48 · 10785 Berlin  
Tel: +49 30 29028253-0 Fax: -26  
www.proveg.com  
proveg.com/de/kontakt

### Vorstand

Sebastian Joy (Bundesvorsitzender)  
Thomas Schönberger (stellv. Vorsitzender)  
**Geschäftsführung**  
Matthias Rohra

### Vereinsregistereintrag

Amtsgericht Berlin (Charlottenburg)  
VR 32501  
**USt-IdNr.**  
DE115669781

### Spenden- und Beitragskonto

Bank für Sozialwirtschaft  
IBAN DE25 2512 0510 0008 4612 01  
BIC BFSWDE33HAN

## **Gesamtbericht + länderspezifische Einblicke**

[smartproteinproject.eu/consumer-attitudes-plant-based-food-report/](http://smartproteinproject.eu/consumer-attitudes-plant-based-food-report/)

---

### **Kontakt**

Lena Renz

PR-Managerin ProVeg Germany

[presse@proveg.com](mailto:presse@proveg.com)

+49 176 177 858 52

### **Über Smart Protein**

Smart Protein ist ein von der EU mit 10 Millionen Euro gefördertes Projekt, das die Entwicklung einer nächsten Generation von Lebensmitteln zum Ziel hat, die kostengünstig, ressourceneffizient und nährstoffreich sind. Aus alternativen Proteinquellen wie Hülsenfrüchten und Beiprodukten der Bier- und Nudelproduktion werden unter anderem Fleisch, Fisch, Milchprodukte und Backwaren auf pflanzlicher Basis entwickelt.

[www.smartproteinproject.eu](http://www.smartproteinproject.eu)

### **Über ProVeg**

ProVeg ist eine internationale Ernährungsorganisation, die sich für eine Transformation des globalen Nahrungsmittelsystems einsetzt, indem tierische Lebensmittel durch pflanzliche und zellkultivierte Alternativen ersetzt werden. ProVeg arbeitet zusammen mit internationalen Entscheidungsgremien, Unternehmen, Investorengruppen, den Medien und der breiten Öffentlichkeit am Übergang zu einer Gesellschaft und Wirtschaft, die weniger von der Tierhaltung abhängen und nachhaltiger für Menschen, Tiere und den Planeten sind. ProVeg hat den Status eines Ständigen Beobachters der UN-Klimarahmenkonvention (UNFCCC) sowie beratenden Status beim Wirtschafts- und Sozialrat der Vereinten Nationen (ECOSOC), ist bei der UN-Umweltversammlung (UNEA) akkreditiert und hat den „Momentum for Change“-Preis der Vereinten Nationen erhalten.

[www.proveg.com/de](http://www.proveg.com/de)

---

#### **ProVeg e.V.**

Genthiner Straße 48 · 10785 Berlin  
Tel: +49 30 29028253-0 Fax: -26  
[www.proveg.com](http://www.proveg.com)  
[proveg.com/de/kontakt](http://proveg.com/de/kontakt)

#### **Vorstand**

Sebastian Joy (Bundesvorsitzender)  
Thomas Schönberger (stellv. Vorsitzender)  
**Geschäftsführung**  
Matthias Rohra

#### **Vereinsregistereintrag**

Amtsgericht Berlin (Charlottenburg)  
VR 32501  
**USt-IdNr.**  
DE115669781

#### **Spenden- und Beitragskonto**

Bank für Sozialwirtschaft  
IBAN DE25 2512 0510 0008 4612 01  
BIC BFSWDE33HAN

# Was wollen Europas Verbraucher?

Eine Umfrage zu pflanzlichen Lebensmitteln

Mit länderspezifischen Einblicken



## ZENTRALE ERKENNTNISSE

### Gesamtbericht + länderspezifische Einblicke

[smartproteinproject.eu/consumer-attitudes-plant-based-food-report/](http://smartproteinproject.eu/consumer-attitudes-plant-based-food-report/)

### Konsumverhalten

- Insgesamt bezeichnen sich **30 %** der Teilnehmer als **Flexitarier**. In den Niederlanden (42 %) und Rumänien (40 %) war der Anteil der Flexitarier am höchsten. **7 %** der Gesamtstichprobe **ernähren sich pflanzlich** (Veganer und Vegetarier).
- Was tierische Produkte betrifft, so **konsumieren** europäische Verbraucher **am häufigsten Milch** (38 % täglich), **Käse** (25 % täglich) und **Joghurt** (25 % täglich). Beim Fleisch ist **Geflügel** die am häufigsten konsumierte Kategorie (55 % mindestens einmal pro Woche). Unter den pflanzlichen Produkten werden **pflanzliche Milch** (28 % mindestens einmal pro Woche), **pflanzlicher Joghurt** (23 % mindestens einmal pro Woche) und **pflanzliches Rindfleisch** (22 % mindestens einmal pro Woche) am häufigsten konsumiert.

#### ProVeg e.V.

Genthiner Straße 48 · 10785 Berlin  
Tel: +49 30 29028253-0 Fax: -26  
[www.proveg.com](http://www.proveg.com)  
[proveg.com/de/kontakt](http://proveg.com/de/kontakt)

#### Vorstand

Sebastian Joy (Bundesvorsitzender)  
Thomas Schönberger (stellv. Vorsitzender)  
**Geschäftsführung**  
Matthias Rohra

#### Vereinsregistereintrag

Amtsgericht Berlin (Charlottenburg)  
VR 32501  
**USt-IdNr.**  
DE115669781

#### Spenden- und Beitragskonto

Bank für Sozialwirtschaft  
IBAN DE25 2512 0510 0008 4612 01  
BIC BFSWDE33HAN

- Europäische Verbraucher gehen für den Lebensmitteleinkauf am ehesten in **Supermärkte** (65 %) und in **Discounter** (43 %).
- Um sich über pflanzliche Produkte zu informieren, nutzen europäische Verbraucher am ehesten **Suchmaschinen** (58 %), **Webseiten von Gesundheits- und Ernährungsgesellschaften** (46 %) und **Online-Videos** (41 %).<sup>1</sup>
- Die europäischen Verbraucher vertrauen den **Webseiten von Gesundheits- und Ernährungsgesellschaften** (52 %) und **Suchmaschinen** (50 %) am meisten.<sup>2</sup>

## Fleisch und Fisch auf pflanzlicher Basis

- **46 %** der europäischen Verbraucher **essen** heute **weniger Fleisch** als noch vor einem Jahr.<sup>3</sup> **39 %** beabsichtigen, ihren **Fleischkonsum** (z. B. Rind, Schwein, Huhn) in den nächsten sechs Monaten zu **reduzieren**.<sup>4</sup>
- **25 %** der Europäer beabsichtigen, in den nächsten sechs Monaten **ihren Verbrauch an pflanzlichen Fleischprodukten** (z. B. pflanzliche Burger/Würstchen) **zu erhöhen**. In den Niederlanden und Spanien ist die Absicht, den Konsum von pflanzlichem Fleisch zu erhöhen, am größten: 28 % der Niederländer und Spanier geben an, dass sie dies tun werden.<sup>5</sup>
- Verbraucher in **Italien, Dänemark** und **Deutschland** essen am ehesten pflanzliche Fleischprodukte statt herkömmlicher Fleischprodukte.
- Insgesamt sind **38 %** der Befragten **geneigt, pflanzliches Fleisch zu probieren**, wenn es allgemein verfügbar, schmackhaft und erschwinglich ist.<sup>6</sup>
- **36 %** der europäischen Verbraucher würden eher **pflanzliches Fleisch** als tierisches Fleisch **essen**, **35 %** würden es regelmäßig **kaufen** und **22 %** wären bereit, einen **höheren Preis** dafür zu **zahlen** (wenn es den gleichen Geschmack und die gleiche Konsistenz wie tierisches Fleisch hat).<sup>7</sup>
- Europäische Verbraucher zeigen eine hohe Nachfrage nach **pflanzlichem Geflügel** (43 %) und pflanzlichem **Rindfleisch** (41 %). Insbesondere wünschen sie sich, dass sie im Supermarkt **pflanzliche Burger-Pattys** (34 %), **Hähnchenbrust** und **Hackfleisch** (31 %) kaufen können.

<sup>1</sup> Anteil der Personen, die „wahrscheinlich“ + „sehr wahrscheinlich“ bei der jeweiligen Aussage gewählt haben

<sup>2</sup> Anteil der Personen, die „Ziemlich vertrauensvoll“ + „Sehr vertrauensvoll“ bei der jeweiligen Aussage gewählt haben

<sup>3</sup> Anteil der Personen, die „viel weniger“ + „etwas weniger“ bei der jeweiligen Aussage gewählt haben

<sup>4</sup> Anteil der Personen, die „Ich werde weniger konsumieren“ + „Ich werde etwas weniger konsumieren“ bei der jeweiligen Aussage angegeben haben

<sup>5</sup> Anteil der Personen, die „Ich werde ein wenig mehr konsumieren“ + „Viel mehr“ bei der jeweiligen Aussage gewählt haben

<sup>6</sup> Anteil der Personen, die der jeweiligen Aussage „sehr wahrscheinlich“ + „extrem wahrscheinlich“ zustimmen

<sup>7</sup> Anteil der Personen, die die jeweilige Aussage „sehr wahrscheinlich“ + „extrem wahrscheinlich“ treffen

---

### ProVeg e.V.

Genthiner Straße 48 · 10785 Berlin  
Tel: +49 30 29028253-0 Fax: -26  
www.proveg.com  
proveg.com/de/kontakt

### Vorstand

Sebastian Joy (Bundesvorsitzender)  
Thomas Schönberger (stellv. Vorsitzender)  
**Geschäftsführung**  
Matthias Rohra

### Vereinsregistereintrag

Amtsgericht Berlin (Charlottenburg)  
VR 32501  
**USt-IdNr.**  
DE115669781

### Spenden- und Beitragskonto

Bank für Sozialwirtschaft  
IBAN DE25 2512 0510 0008 4612 01  
BIC BFSWDE33HAN

- Insgesamt zeigen die europäischen Verbraucher eine große Nachfrage nach **pflanzlichem Lachs** (31 %) und **Thunfisch** (29 %). Insbesondere wünschen sie sich, **pflanzliche Fischstäbchen, Räucherlachs** (24 %) und **Fischburger** (22 %) kaufen zu können.

## Milchprodukte auf pflanzlicher Basis

- **28 %** der europäischen Verbraucher beabsichtigen, ihren **Konsum von Milchprodukten** (z. B. Milch, Joghurt, Käse) in den nächsten sechs Monaten zu **reduzieren**.<sup>8</sup>
- Insgesamt beabsichtigen **26 %** der europäischen Verbraucher, in den nächsten sechs Monaten ihren **Verbrauch an pflanzlichen Milchprodukten** (z. B. Soja-/Hafermilch, Kokosnuss, Joghurt) zu **erhöhen**.<sup>9</sup>
- Verbraucher in **Italien, Dänemark** und **Spanien** sind am ehesten bereit, **herkömmliche Käseprodukte** durch pflanzliche Käseprodukte zu **ersetzen**.
- **26 %** der europäischen Verbraucher sind bereit, **pflanzliche Käseprodukte** anstelle von konventionellen Käseprodukten zu **essen**, wenn sie in Bezug auf Geschmack und Konsistenz identisch sind.<sup>10</sup>
- **28 %** der europäischen Verbraucher würden höchstwahrscheinlich **regelmäßig pflanzlichen Käse kaufen**, wenn Geschmack und Konsistenz identisch mit herkömmlichem Käse wären.<sup>11</sup>
- **20 %** der europäischen Verbraucher sind bereit, **für pflanzlichen Käse einen höheren Preis zu zahlen** als für konventionelle Käseprodukte.<sup>12</sup>

## Einstellungen, Überzeugungen und Kauffaktoren

- Der **Preis** (52 %) ist das Haupthindernis für einen vermehrten Verzehr pflanzlicher Produkte, gefolgt von **mangelnder Information** (45 %) und **mangelnder Auswahl beim Essen im Restaurant** (41 %).<sup>13</sup>
- **58 %** der europäischen Verbraucher glauben, dass ein hoher **Fleischkonsum ernsthafte Gesundheitsprobleme verursachen kann**, und **51 %** der Menschen würden ihren **Fleischkonsum reduzieren, wenn ihr Arzt dies empfehlen würde**. **45 %** wählen Lebensmittel, bei denen die **Tierquälerei auf ein Minimum reduziert** wird, und **43 %**

<sup>8</sup> Anteil der Personen, die „Ich werde etwas weniger konsumieren“ + „Ich werde weniger konsumieren“ bei der jeweiligen Aussage gewählt haben

<sup>9</sup> Anteil der Personen, die „Ich werde ein wenig mehr konsumieren“ + „Ich werde mehr konsumieren“ bei der jeweiligen Aussage gewählt haben

<sup>10</sup> Anteil der Personen, die der jeweiligen Aussage „sehr wahrscheinlich“ + „extrem wahrscheinlich“ zustimmen

<sup>11</sup> Anteil der Personen, die der jeweiligen Aussage „sehr wahrscheinlich“ + „extrem wahrscheinlich“ zustimmen

<sup>12</sup> Anteil der Personen, die der jeweiligen Aussage „sehr wahrscheinlich“ + „extrem wahrscheinlich“ zustimmen

<sup>13</sup> Anteil der Personen, die der jeweiligen Aussage „zustimmen“ + „voll und ganz zustimmen“

### ProVeg e.V.

Genthiner Straße 48 · 10785 Berlin  
Tel: +49 30 29028253-0 Fax: -26  
www.proveg.com  
proveg.com/de/kontakt

### Vorstand

Sebastian Joy (Bundesvorsitzender)  
Thomas Schönberger (stellv. Vorsitzender)  
**Geschäftsführung**  
Matthias Rohra

### Vereinsregistereintrag

Amtsgericht Berlin (Charlottenburg)  
VR 32501  
**USt-IdNr.**  
DE115669781

### Spenden- und Beitragskonto

Bank für Sozialwirtschaft  
IBAN DE25 2512 0510 0008 4612 01  
BIC BFSWDE33HAN

sehen sich in der Lage, ihren **Fleischkonsum** in den kommenden Monaten zu **verringern**. **47 %** der Verbraucher glauben, dass der Verzehr von **Fleisch** zu jeder Mahlzeit **teuer** ist, sind aber auch der Meinung, dass pflanzliches Fleisch zu teuer ist.<sup>14</sup>

- Bei der Auswahl von **Lebensmitteln** sind für europäische Verbraucher **Geschmack** (83 %) und **Frische** (80 %) die wichtigsten Faktoren.<sup>15</sup>
- Bei der Wahl **pflanzlicher Produkte** sind für europäische Verbraucher **Geschmack** (40 %), **Gesundheit** (34 %) und **Frische** (29 %) die wichtigsten Faktoren.<sup>16</sup>
- Europäische Verbraucher vertrauen darauf, dass **Produkte auf Basis pflanzlicher Proteine sicher** (51 %) und **korrekt gekennzeichnet** sind (50 %).<sup>17</sup>
- Bei der Frage nach pflanzlichem Protein, Insektenprotein, zellkultiviertem Protein, Algenprotein und Pilzen **vertrauen** europäische Verbraucher **pflanzlichem Protein am meisten** (39 %) und Insektenprotein am wenigsten (35 %).<sup>18</sup>

## Vegane Backwaren

- Verbraucher in **Dänemark, Spanien und Italien** essen am ehesten vegane Backwaren statt konventioneller Backwaren.
- **26 %** der europäischen Verbraucher halten es für **wichtig, dass Backwaren keine tierischen Zutaten enthalten**.<sup>19</sup>
- **29 %** der europäischen Verbraucher **würden wahrscheinlich eher vegane als konventionelle Backwaren essen**, 30 % würden wahrscheinlich regelmäßig vegane Backwaren kaufen und 19 % würden wahrscheinlich einen höheren Preis für vegane als für konventionelle Backwaren bezahlen, wenn sie den gleichen Geschmack und die gleiche Konsistenz haben.<sup>20</sup>

## Weitere Ergebnisse

- **49 %** der europäischen Verbraucher halten ein **Bio-Siegel auf pflanzlichen Produkten für wichtig**. Von allen europäischen Ländern messen **Italien und Rumänien** dem Bio-Siegel die größte Bedeutung bei. 61 % der italienischen und rumänischen Verbraucher halten ein Bio-Siegel auf pflanzlichen Produkten für wichtig.<sup>21</sup>

<sup>14</sup> Anteil der Personen, die der jeweiligen Aussage „zustimmen“ + „voll und ganz zustimmen“

<sup>15</sup> Anteil der Personen, die die jeweilige Aussage für „etwas wichtig“ + „sehr wichtig“ halten

<sup>16</sup> Von den 22 Antwortmöglichkeiten durften maximal fünf gewählt werden

<sup>17</sup> Anteil der Personen, die der jeweiligen Aussage „zustimmen“ und „voll und ganz zustimmen“

<sup>18</sup> Von 1 (am meisten Vertrauen) bis 5 (am wenigsten Vertrauen)

<sup>19</sup> Anteil der Personen, die die jeweilige Aussage für „etwas wichtig“ + „sehr wichtig“ halten

<sup>20</sup> Anteil der Personen, die der jeweiligen Aussage „sehr wahrscheinlich“ + „extrem wahrscheinlich“ zustimmen

<sup>21</sup> Anteil der Personen, die die jeweilige Aussage für „etwas wichtig“ + „sehr wichtig“ halten

---

### ProVeg e.V.

Genthiner Straße 48 · 10785 Berlin  
Tel: +49 30 29028253-0 Fax: -26  
www.proveg.com  
proveg.com/de/kontakt

### Vorstand

Sebastian Joy (Bundesvorsitzender)  
Thomas Schönberger (stellv. Vorsitzender)  
**Geschäftsführung**  
Matthias Rohra

### Vereinsregistereintrag

Amtsgericht Berlin (Charlottenburg)  
VR 32501  
**USt-IdNr.**  
DE115669781

### Spenden- und Beitragskonto

Bank für Sozialwirtschaft  
IBAN DE25 2512 0510 0008 4612 01  
BIC BFSWDE33HAN

- **Kartoffeln** und **Reis** sind die Lieblingszutaten der Europäer in pflanzlichen Produkten: 43 % befürworten pflanzliche Produkte, die Kartoffeln als Hauptzutat enthalten, während 41 % Reis wählen.

---

**ProVeg e.V.**

Genthiner Straße 48 · 10785 Berlin  
Tel: +49 30 29028253-0 Fax: -26  
[www.proveg.com](http://www.proveg.com)  
[proveg.com/de/kontakt](http://proveg.com/de/kontakt)

**Vorstand**

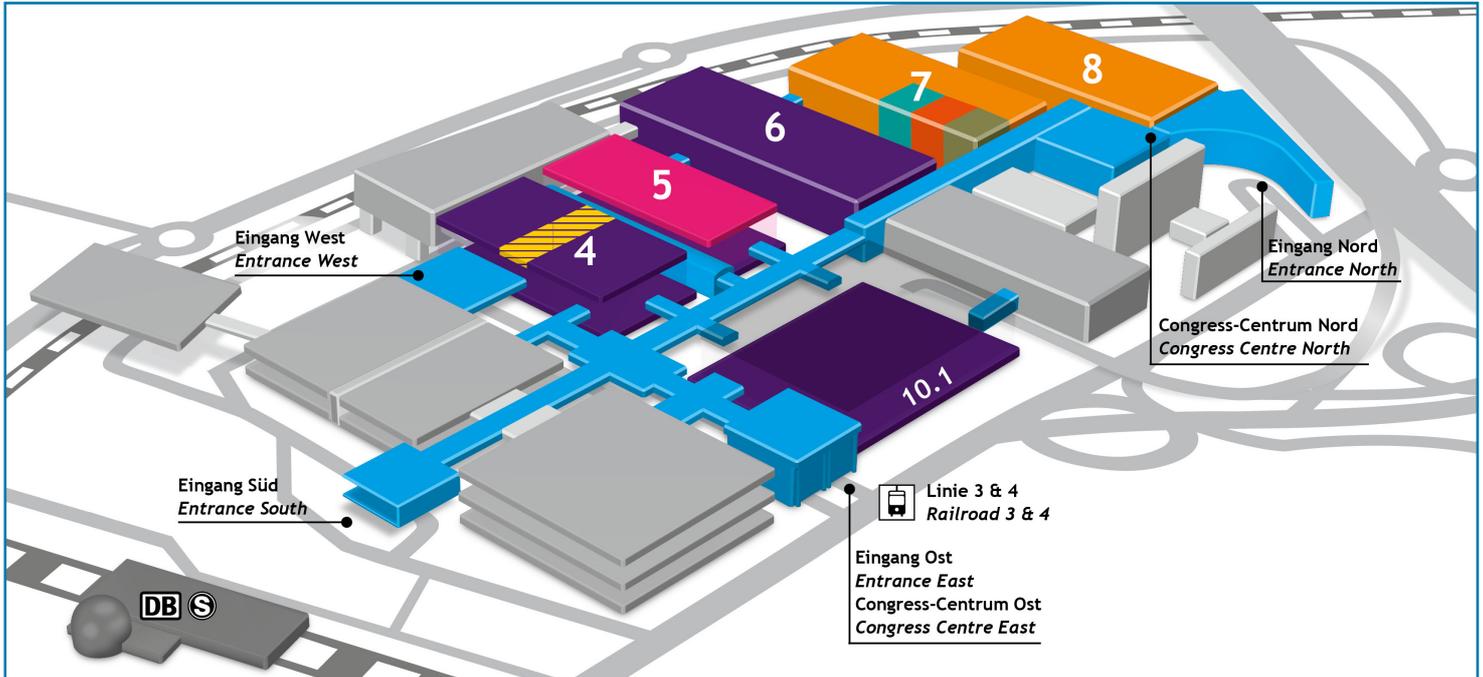
Sebastian Joy (Bundesvorsitzender)  
Thomas Schönberger (stellv. Vorsitzender)  
**Geschäftsführung**  
Matthias Rohra

**Vereinsregistereintrag**

Amtsgericht Berlin (Charlottenburg)  
VR 32501  
**USt-IdNr.**  
DE115669781

**Spenden- und Beitragskonto**

Bank für Sozialwirtschaft  
IBAN DE25 2512 0510 0008 4612 01  
BIC BFSWDE33HAN



Hallen · Halls	Segment	Beschreibung · Description
4.1	 <b>FOOD PROCESSING</b>	<b>Food Processing</b> Getränke- und Molkereitechnologie · <i>Beverage and dairy technology</i>
4.2	 <b>FOOD PROCESSING</b>  <b>SCIENCE &amp; PIONEERING</b>	<b>Food Processing</b> Technologie für feste und pulverisierte Lebensmittel · <i>Technology for solid and powdered food</i> <b>Science &amp; Pioneering</b> Start-Ups & junge innovative Unternehmen, Hochschulen & Institute <i>Start-ups &amp; young innovative companies, universities &amp; institutes</i>
5.1	 <b>FOOD PROCESSING</b>	<b>Food Processing</b> Getränke- und Molkereitechnologie · <i>Beverage and dairy technology</i>
5.2	 <b>SAFETY &amp; ANALYTICS</b>	<b>Food Safety &amp; Analytics</b>
6	 <b>FOOD PROCESSING</b>	<b>Food Processing</b> Fleisch- und Fischtechnologie · <i>Meat and Fish Technology</i>
7, 8	 <b>FOOD PACKAGING</b>  <b>DIGITALISATION</b>  <b>AUTOMATION</b>  <b>INTRALOGISTICS</b>	<b>Food Packaging</b> <b>Digitalisation</b> <b>Automation</b> <b>Intralogistics</b>
10.1	 <b>FOOD PROCESSING</b>	<b>Food Processing</b> Technologie für feste und pulverisierte Lebensmittel · <i>Technology for solid and powdered food</i>