

# JAHRES BERICHT 2021







# Jahresbericht 2021

DLG e.V.  
[www.DLG.org](http://www.DLG.org)  
#DLG



# Offenes Netzwerk und fachliche Stimme der Land-, Agrar- und Lebensmittelwirtschaft

## **Wissen und Können.**

Die DLG erarbeitet in ihren Expert:innen-Netzwerken Lösungen für die Herausforderungen der Praxis.

## **Testen und Zertifizieren.**

Die DLG entwickelt Prüfmethoden und setzt Qualitätsmaßstäbe. Sie testet, fördert und kommuniziert Qualität.

## **Messen und Veranstaltungen.**

Die DLG ist mit ihren Messen und Veranstaltungen Plattform für Innovationen und den fachlichen Dialog.

## DLG. Impulse für den Fortschritt.

**„ Es gibt keinen Tag, an dem  
nichts Neues geschaffen wird. “**

*Max Eyth (1836–1906),  
deutscher Ingenieur und  
Schriftsteller, Gründer der  
Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.*

A handwritten signature in white ink that reads "Max Eyth." The signature is written in a cursive, flowing style with a long horizontal stroke at the end.

## Liebe Mitglieder und Freunde der DLG,

wer hätte gedacht, dass dieses Virus uns auch ein zweites volles Jahr rund um den Globus so fest im Griff behält, dass kein normales Leben möglich scheint. Immer wieder gaben steigende Imp fzahlen und sinkende Ansteckungsraten Anlass zur Hoffnung auf Normalität. Leider wurden wir aber immer wieder enttäuscht.



Unser Zusammenleben aus persönlichen Kontakten und Vernetzungen wurde erneut auf die Probe gestellt. Auch im Jahr 2021 wurden Messen und Tagungen verschoben und abgesagt. Digitale Plattformen haben Einzug in unser tägliches Leben gefunden. Natürlich haben sie ihre Vorteile, wenn es um ein schnelles und unkompliziertes Zusammenkommen geht, stoßen jedoch an ihre Grenzen bei lebhaften Diskussionen und physischen Eindrücken. So sollte das Zusammenspiel aus digitalen und persönlichen Zusammentreffen Synergien für eine erfolgreiche Facharbeit bilden.

Die Pandemie beeinflusst nicht nur unser Zusammenleben, sondern auch das globale Wirtschaftssystem. Der hohe Grad an internationaler Arbeitsteilung und die optimierten Abläufe internationaler Wertschöpfungsketten sorgen für hohe Effizienz, machen das System aber auch sehr störanfällig. Und so machen sich viele Auswirkungen der Pandemie auf das Wirtschaftssystem erst zeitverzögert bemerkbar. Diese gestörten Märkte und Lieferketten werden noch längere Zeit die Erholung der Weltwirtschaft begleiten – mit erheblichen Folgen für alle Beteiligten – nicht nur für große Hersteller, sondern auch für uns auf den Betrieben.

In unserer Branche wendet sich der Blick immer mehr ab von der Weltwirtschaft hin zum nationalen Geschehen in Deutschland. Mehr und mehr besteht das Nahrungsmittel der Zukunft nicht mehr nur aus dem Rohstoff Fleisch oder Getreide, sondern auch aus der Einhaltung von Produktionsbedingungen, aus der Prozessqualität. Klima-, Umwelt- und Tierschutz stehen dabei im Vordergrund.

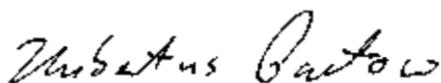
Wir als DLG engagieren uns deshalb mehr als früher in dem Feld der gesellschaftlichen Diskussion, weil die Ergebnisse dieser Verhandlungsprozesse großen Einfluss auf den Fortschritt auf den Betrieben haben werden. Angefangen mit den Ergebnissen der Borchert-Kommission, vor allem aber auch im Abschlussbericht der Zukunftskommission wird immer wieder darauf hingewiesen, dass ohne marktpolitische Eingriffe des Staates, wie auch immer diese aussehen werden, das Ziel eines nachhaltigen und den Vorstellungen der Gesellschaft von tiergerechten Haltungssystemen entsprechenden Ernährungssystems nicht zu erreichen ist.

Die aktuellen Herausforderungen der Branche gelten auch für die Politik und damit insbesondere für die neue Regierung. Hier brauchen wir möglichst bald eine klare Linie der Politik und ein grundlegendes Bekenntnis zum Fortschritt als Weg in die Zukunft, an denen man betriebliche Planungen ausrichten kann. Denn nichts ist schädlicher für eine Branche als die Unsicherheit über die zukünftigen Rahmenbedingungen.

Wie schnell sich Rahmenbedingungen und Situationen ändern können, zeigt der Angriffskrieg auf die Ukraine. Angesichts dieser Situation müssen die deutschen und europäischen Konzepte zur Transformation des Agrarsektors neu durchdacht werden. Grundvoraussetzung dieser Strategien ist eine ausreichende Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln und diese ist kurz- und mittelfristig nicht mehr selbstverständlich.

Die DLG als Verein des Fortschritts blickt optimistisch in die Zukunft. Wir werden uns gemeinsam den kommenden Herausforderungen in der Land- und Lebenswirtschaft stellen und zusammen Wege finden, die Chancen bestmöglich zu nutzen, denn der strategisch denkende, mit Wissen und Können auf die stets sich ändernden Bedingungen reagierende Unternehmer ist nach wie vor unser Leitbild in der DLG.

Ich möchte mich im Namen des Vorstandes ganz herzlich bei allen Mitgliedern und Freunden der DLG sowie bei den ehrenamtlichen und hauptamtlichen Mitgliedern für ihr großes persönliches Engagement bedanken.



Hubertus Paetow  
Präsident der DLG

# Inhalt



## 9 Wissen

- 10 DLG-Wintertagung – digital: Druck von allen Seiten
- 14 DLG-Unternehmertage: Regulierte Unternehmer auf dynamischen Märkten
- 16 Fachveranstaltungen Agrar: Impulse für die Landwirtschaft
- 20 DLG-Forum Spitzenbetriebe Schweinehaltung
- 21 DLG-Forum Spitzenbetriebe Milcherzeugung
- 22 Internationales DLG-Pflanzenbauzentrum: Hub für Pflanzen, Biodiversität und Digitalisierung
- 24 Junge DLG: Auf Sachsen-Tour
- 26 Facharbeit Afrika und Asien: International unterwegs

- 28 Impulse für die Praxis: Wissen kompakt
- 30 DLG-Verlag: Überzeugend mit Fachinformationen
- 31 MilchPraxis Cattle Camp
- 32 DLG-Mitteilungen: Das war „unser“ 2021
- 34 International FoodTec Award 2021
- 36 DLG-Think Food: Insekten und Algen – Proteinquellen von morgen?
- 37 DLG-Food Industry: Digitale Innovationsprojekte
- 37 BlueMilk: Energiewende aktiv mitgestalten
- 38 Dialogforen: Zu gut für die Tonne!

## 41 Testen

- 42 DLG-Tech Days: Überzeugendes Format
- 44 DLG-Prüfung von NIR-Sensoren
- 46 Neues Prüfgebiet DLG-AgriSafety
- 48 Plant-Based Foods: Pflanzendrinks
- 49 Obst, Gemüse, Kartoffeln: Bunte Vielfalt im Visier
- 50 Bundesweinprämierung
- 51 Bundesehrenpreise für Bier
- 52 Qualitätsprüfung Südkorea: DLG-Expertise gefragt in Fernost



## 55 Messen

- 56 Messen im zweiten Corona-Jahr: Stop and Go
- 58 EuroTier / Energy Decentral digital: Erfolgreiche Premiere im Netz
- 60 Innovation Award AGRITECHNICA: Transformation der Landwirtschaft
- 62 SYSTEMS & COMPONENTS Trophy
- 64 Neue Auszeichnung: DLG-Agrifuture Concepts
- 66 International Field Robot Event

- 68 AGRITECHNICA ASIA & Horti ASIA Regional Summit
- 70 DLG International: Fachmessen wieder Plattformen des internationalen Austauschs
- 72 Food Industry Technology Show Korea

## 75 Mitglieder

- 76 DLG-Mitgliedschaft: Digitale Professionalität
- 81 Highlight-Editorial im DLG-Mitglieder-newsletter 2021

## 82 Namen, Daten, Fakten



# WISSEN

Digital auf den Punkt gebracht. In außergewöhnlichen Zeiten findet die DLG kreative Lösungen, um die Agrar- und Food-Community weltweit mit Informationen zu versorgen und Wissenschaft und Praxis zu vernetzen.

# DLG Wintertagung

Zukunfts-Forum Agrar



DLG-Wintertagung – digital

## Druck von allen Seiten

Marktwirtschaftliche Perspektiven für Green Deal, Tierwohl und gesellschaftliche Akzeptanz. Im Zukunfts-Forum Agrar, das am 11. Februar pandemiebedingt digital stattfand, informierten sich rund 2.500 Teilnehmer:innen über einen anstehenden Paradigmenwechsel in der Landwirtschaft und diskutierten daraus resultierende Strategien.



„ In Phasen einer wesentlichen Änderung der Rahmenbedingungen, wie auch immer diese aussehen mögen, ist der/die Unternehmer:in insbesondere als Stratege gefragt.“

*DLG-Präsident Hubertus Paetow*

Der Druck auf die Landwirtschaft steigt, und er kommt aus allen Richtungen: Märkte, Auflagen, Verordnungen, Klimawandel, ASP, Gesellschaft. In der Debatte über die Landwirtschaft und die Agrarbranche steht ein politischer und wirtschaftlicher Paradigmenwechsel bevor. Die soziale Marktwirtschaft soll sich ökologisch weiterentwickeln, mit dem „Green Deal“ sind konkrete Leitlinien der EU-Politik sichtbar: Farm-to-Fork-Strategie, Biodiversitätsstrategie, Insektenschutzprogramm und Düngeverordnung werden die unternehmerischen Optionen der Landwirtschaft stark beeinflussen.

Die gesamte Branche muss sich daher folgenden Fragen stellen: In welchem Rahmen wird die Landwirtschaft in Zukunft noch wirtschaften können? Wie können bewährte Produktionsstrukturen hier erfolgreich sein? Was muss sich ändern? Wie sehen neue Geschäftsmodelle in der Landwirtschaft aus, die die klassischen Märkte bedienen oder neue Märkte erschließen, zum Beispiel auf dem Feld der „Öffentlichen Güter“? Wie lässt sich zukünftig Einkommen erzielen – nicht nur mit landwirtschaftlichen Produkten, sondern auch mit Tierwohl, Klimaschutz und Artenvielfalt? Was bedeutet das alles für die Produktionsprozesse, was für die Verhältnisse in der Wertschöpfungskette, für neue Partnerschaften und für die Kooperationen zwischen den Marktteilnehmenden und anderen Stakeholdern? Sprich: Was sind die Kernpunkte möglicher Anpassungsstrategien?

### **Als Strategen gefragt**

Zur Eröffnung der DLG-Wintertagung digital forderte DLG-Präsident Hubertus Paetow die Branche auf, dem hohen gesellschaftlichen Druck standzuhalten und diesen als Handelnde auch in einen positiven Impuls umzuwandeln. „In Phasen einer wesentlichen Änderung der Rahmenbedingungen, wie auch immer diese aussehen mögen, ist der/die Unternehmer:in insbesondere als Stratege gefragt. Es genügt schon heute nicht mehr, sich nur mit Pflanzenernährung und Fütterung zu beschäftigen“, betonte Paetow.

„Für uns Unternehmer:innen sind Veränderungen nichts Neues, Umbau und Transformation ist unser tägliches Brot. Neue Märkte, neue Preise, neue Technologien, neue Kunden, neue Gesetzeslagen ... die Transformation ist unser Wegbegleiter. Damit eine Veränderung in einer Branche wie der Landwirtschaft wirklich grundlegend oder wie man heute sagt ‚disruptiv‘ wirkt, müssen sich auch die Regeln des Wirtschaftssystems, in das diese Branche eingebettet ist, grundlegend ändern“, stellte Paetow fest.

Hubertus Paetow empfahl seinen Berufskolleg:innen, über ihre Rolle als Landwirt:innen in der Kette nachzudenken. „Denn auch die Integration des eigenen Betriebes in ein übergeordnetes System kann eine Antwort auf die zukünftigen marktwirtschaftlichen Perspektiven sein. Eine gut funktionierende feste Lieferbeziehung, die vielleicht nicht immer den höchsten Preis und die maximale Freiheit in der Produktion bietet, in der aber dafür in Krisensituationen nicht jeder nur die eigene Position im Blick hat, kann für viele Bereiche eine Alternative sein.“

### **Landwirtschaft überzeugt durch Leistung**

„Das alles heißt überhaupt nicht, dass der/die Landwirt:in der Zukunft kein/e Unternehmer:in mehr ist. Das heißt auch nicht, dass der Agrarsektor in Deutschland zu einer Subventionsbranche verkümmert, die gnädig vom Staat ausgehalten oder von Großkonzernen dominiert wird. Sondern es heißt, dass Landwirtschaft in Deutschland auch in Zukunft selbstbewusst durch große Leistung überzeugt und ihre herausragenden Möglichkeiten bei der Bewirtschaftung und Bewahrung von Kulturlandschaften und bei der Erzeugung einer Produktvielfalt auf international höchstem Qualitätsniveau auf ganz unterschiedlichen Märkten wahrnimmt“, betonte Paetow.

Und diese Märkte hätten alle ihre besonderen Regeln, die die Landwirt:innen als Unternehmer:innen kennen würden und mit ihnen ihre Märkte, ihre Produktion und die Wahrnehmung ihrer Branche gestalten. Diese „Zukunfts-

landwirtschaft“ erfordere aber vor allem eines: Sie braucht die Landwirt:innen als Aktivposten, als Handelnde, als sich selbst reflektierende Gestalter:innen in einer Umwelt, deren Rahmenbedingungen sich stets im Fluss, deren Grundprinzipien sich aber als konstant erweisen würden.

### Soziale Marktwirtschaft mit „grünem Anstrich“

Die Plenumsreferenten Prof. Dr. Marcel Fratzscher vom DIW in Berlin und Prof. Dr. Jan-Henning Feil von der FH in Soest zeichneten für die Teilnehmenden einen Perspektivwechsel von einer klassischen Ökonomie hin zu einer sozialen Marktwirtschaft mit „grünem Anstrich“ und erläuterten die Ursachen und Handlungsansätze für die aktuelle Entwicklung.



Prof. Dr. Marcel Fratzscher

Herr Prof. Fratzscher zeigte mit dem Vortrag „Ökologisch-soziale Marktwirtschaft – eine Einordnung“ den Einfluss der aktuellen Corona-Maßnahmen auf und brachte dies in Verbindung mit den Auswirkungen aus Klimawandel und Politik. Der EU Green Deal wird die Branche zukünftig erheblich beeinflussen und wurde im Vortrag gesondert thematisiert. Die Einflüsse reichen

vom Einfluss der Agrarpolitik, Energiepolitik bis hin zur Transformation verschiedener Wirtschaftszweige. Die Landwirtschaft wird hier Lösungen finden müssen, um den Strategien in Richtung Farm-to-Fork, Biodiversität und Nachhaltigkeit Rechnung zu tragen. Aber dies ist neben allen Herausforderungen auch eine zentrale Chance für die Wirtschaft in Europa, um sich hier resilient für die Zukunft aufstellen zu können.

Prof. Jan Henning Feil ordnete die Auswirkungen für die Landwirtschaft nach der globalen Einordnung von Herrn Prof. Fratzscher für die Zuschauenden ein. Er bearbeitete folgende Leitfragen:



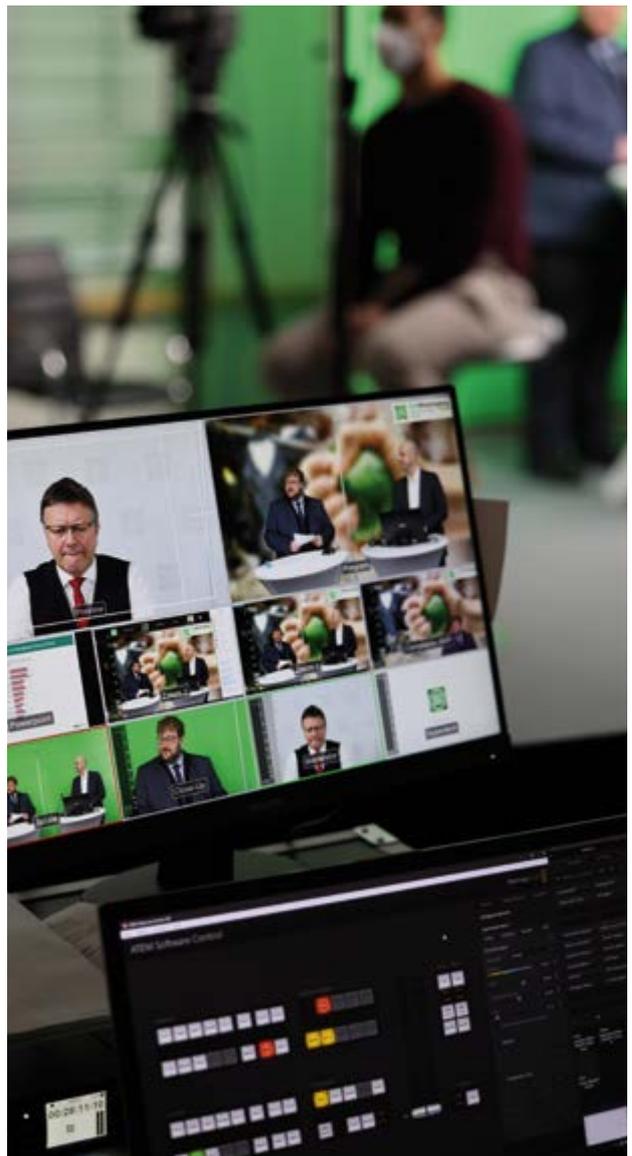
Prof. Jan Henning Feil

- Welche Initiativen zur Implementierung der ökologisch-sozialen Marktwirtschaft gibt es im Agrarsektor?
- Welche Chancen und Risiken ergeben sich hieraus für das unternehmerische Handeln?
- Was hat die Landwirtschaft heute schon im Angebot?
- Welche Stärken und Schwächen ergeben sich hieraus für den Sektor?

- Was sind potenzielle Anpassungsstrategien für landwirtschaftliche Unternehmer:innen?

Zudem stellte er die Innovationen in der Branche in den Fokus, um hier auch aus Sicht der Forschung und von Start-ups neue Entwicklungen aufzuzeigen. Doch auch der/die landwirtschaftliche Unternehmer:in muss sich anpassen und neue Lösungsansätze für die Zukunft finden. Prof. Feil stellte dies anhand einer SWOT-Analyse dem Podium vor und macht der Branche Mut, auch diese Herausforderungen für die Zukunft meistern zu können.

In den anschließenden fünf Impulsforen wurden die Themen Biodiversität im Ackerbau, klimaneutrale Milchviehhaltung und die Zukunft der Schweinehaltung diskutiert. Zudem wurden die Themen des Brückenbauens im ländlichen Raum sowie eine mögliche Zukunftsstrategie beim Rohstoff Holz bearbeitet, um hier Lösungsansätze für die Zukunft aufzuzeigen.





DLG-Unternehmertage

# Regulierte Unternehmer auf dynamischen Märkten

**DLG** | Unternehmertage  
Praxis für Profis

Der Veränderungsdruck in der Landwirtschaft steigt. Geschäftsmodelle, Vermarktungsroutinen und Produktionsverfahren im Stall und auf dem Feld werden nicht erst seit der Pandemie kritisch überprüft und vehement weiterentwickelt. Genug Diskussionsstoff für den digitalen Praxistreff der Agrar-Profis.

Die Erweiterung der sozialen Marktwirtschaft um ökologische Aspekte wird in breiten Teilen der Gesellschaft diskutiert. Der Umbau der GAP wurde eingeleitet, der Einstieg in den Ausstieg aus dem Direktzahlungssystem ist erfolgt. Die Zukunftskommission Landwirtschaft hat im Juli 2021 die Messlatte für die Agrarkapitel jeglicher Koalitionsverhandlung im Herbst veröffentlicht. Die Ergebnisse der Borchert-Kommission erfahren breiteste Unterstützung. In verschiedenen Gesprächsrunden zwischen Landwirt:innen, Verarbeiter und Lebensmitteleinzelhandel werden tragende Konzepte für die Zukunft der Beziehungen in der Wertschöpfungskette Lebensmittel erarbeitet. Daneben gilt es, die klassischen unternehmerischen Aufgaben im Fokus zu haben: Produktions- und Verfahrenstechnik auf dem Feld und im Stall, in der Unternehmensführung und der Vermarktung.

In diesem tosenden Umfeld setzten die DLG-Unternehmertagen am 2. und 3. September 2021 verlässliche Positionslichter. Gemeinsam wurde der Blick auf diese und weitere Herausforderungen geschärft und über die Lö-

sungswege, die sich in der Tierhaltung, im Ackerbau und auf den Märkten entwickeln, diskutiert.

In seiner Eröffnungsrede betonte DLG-Präsident Hubertus Paetow, dass die Ergebnisse der Borchert-Kommission

„ Es gibt inzwischen einen breiten gesellschaftlichen Konsens darüber, dass die Auflösung des Konfliktes zwischen Tierwohlforderung und Tierwohlnachfrage als gesamtgesellschaftliche Aufgabe verstanden werden muss.“

*DLG-Präsident Hubertus Paetow*

und der Zukunftskommission wirtschaftliche Perspektiven für die deutsche Landwirtschaft geben könnten. „Es gibt inzwischen einen breiten gesellschaftlichen Konsens darüber, dass die Auflösung des Konfliktes zwischen Tierwohlforderung und Tierwohlnachfrage als gesamtgesellschaftliche Aufgabe verstanden

werden muss“, sagte Paetow. „Angefangen mit den Ergebnissen der Borchert-Kommission, vor allem aber auch im Abschlussbericht der Zukunftskommission wird immer wieder darauf hingewiesen, dass ohne marktpolitische Eingriffe des Staates, wie auch immer diese aussehen werden, das Ziel eines nachhaltigen und den Vorstellungen

der Gesellschaft von tiergerechten Haltungssystemen entsprechenden Ernährungssystems nicht zu erreichen ist.“

Einen detaillierten, globalen Überblick über wichtige Agrarmärkte präsentierte Stefan Vogel,



*Stefan Vogel*



*Wilfried Brede*



*Andreas Pelzer*



Global-Strategist für Getreide und Ölsaaten bei der Rabobank in London, mit dem Vortrag: „Marktvolatilität an den Agrarmärkten: Wie geht es weiter?“. Bei Getreide und Ölsaaten gingen die Kurse nicht nur wegen Wetter- und Produktionsproblemen nach oben, sondern auch wegen einer hohen Nachfrage aus China bei gleichzeitig niedrigen Lagerbeständen der Exportländer. Zudem verstärkten Investmentfonds die Volatilität. In Brasilien hoffte man auf eine Rekordernte bei Mais, jedoch könnten durch eine Dürre die Exporte um ca. 50 Prozent geringer ausfallen. China sei zurzeit größter Importeur von Futtergetreide und kaufe neben großen Mengen an Mais auch viel Sorghum und Gerste auf dem Weltmarkt ein.

Wilfried Brede, Spezialberater Schwein beim STA-Serviceteam Alsfeld GmbH, zeigte mit spitzem Stift in dem

Vortrag: „Schweinehaltung in der Premiumstufe – kann die Rechnung aufgehen?“, wie knapp und unsicher heute in der Schweinehaltung neue Investitionen zu kalkulieren sind. An Beispielen eines neu geplanten Premium-Maststalles und eines neu geplanten Premium-Stalles für die Ferkelerzeugung zeigte er, welche Mindestlöhne für eine rentable Produktion erreicht werden müssten. Bisherige staatliche Förderungsprogramme – bzw. deren Ankündigungen – seien bislang noch nicht ansatzweise in der föderalen Realität angekommen. Die von Bundesministerin Klöckner angekündigten 80 Prozent Förderung der Investitionssumme sei zum Beispiel in Hessen gedeckelt, sodass maximal 25 Prozent einer Bruttoinvestition bei einem 2-Millionen-Stallneubau staatlich bezuschusst würden. Berater Brede appellierte eindringlich, dass Schweinehalter:innen in der verfahrenen Situation derzeit dringend von Politik, Verwaltung, Handel und Beratung Planungssicherheit und Rahmenbedingungen benötigten.

Für Andreas Pelzer, Leiter des Sachbereiches Rinderhaltung im Haus Düsse der LWK Nordrhein-Westfalen, ist die Zukunft für die Milchviehhaltung komplexer, als sich nur auf die Aspekte Tierwohl und Umweltwirkung zu fokussieren. Diese Themen allein würden die Landwirt:innen bei einer zukunftsfähigen Ausrichtung ihrer Milchproduktion nicht wirklich weiterbringen. Es müssten auch die sozialen und wirtschaftlichen Aspekte der Nachhaltigkeit berücksichtigt werden. Darüber hinaus müsse auch die Digitalisierung und hier vor allem die Automatisierung beachtet werden. Die habe einen großen Einfluss auf die Arbeitszeit und -qualität sowie auf das Tierwohl. Mittels Digitalisierung könnten auch Umweltwirkungen in der Tierhaltung verbessert werden. Voraussetzung einer erfolgreichen Digitalisierung sei aber 5G an jeder Milchkanne.



# Impulse für die Landwirtschaft – physisch und digital

Trotz coronabedingten Einschränkungen fand die DLG zahlreiche Anlässe, um sich gezielt zu vernetzen. Wo physisch nicht möglich, ersetzen digitale Formate den Austausch zu aktuellen Themen der Branche.



März

3./4.

2021

## Land.Technik für Profis

Im Mittelpunkt der 20. Fachtagung, die digital veranstaltet wurde, standen die Bestellung sowie die Entwicklungstrends in der Bestelltechnik. Vor allem nachhaltiger Fortschritt sei gefragt und müsse eingefordert werden, wenn es beispielsweise darum geht, den Artenschutz mit in Anbauverfahren integrieren zu können. Die moderne Bestelltechnik in Verbindung mit dem auf den jeweiligen Standort passenden Anbauverfahren hat schon heute das Potenzial, einer ganzen Reihe von Herausforderungen und Anforderungen besser als bislang gerecht werden zu können. So kann die Bodenbearbeitung, die Saat und auch die Pflege dank RTK-GPS und Sensorunterstützung sehr präzise und auch

ressourcenschonend – bis hin zur Teilfläche – umgesetzt werden. Züchterische Verbesserungen helfen dabei, entsprechend robuste und zeitgleich ertragsstarke Sorten zur Verfügung zu haben. Für den/die Landwirt:in bleibt außerdem essenziell, dass die Technik „vor allem bezahlbar bleibt und ausfallsicher funktioniert“. Ob der Einsatz von Künstlicher Intelligenz und autonomen Robotern die Zukunft in der Bestellung sein wird, könnte sich schon in nicht allzu ferner Zukunft zeigen. Ob diese Trends auch zu einem Paradigmenwechsel „à la Tesla oder Amazon“ führen, bei dem „schiere Größe“ nur noch eine eher untergeordnete Rolle spielen könnte, ist nicht auszuschließen.

April  
27./28.  
2021

## Forum angewandte Forschung in der Rinder- und Schweinefütterung – digital

Die digitale Arbeitstagung „Forum angewandte Forschung in der Rinder- und Schweinefütterung“ stand unter dem Rahmenthema „Tierwohl – Nutztier – Bioökonomie“. Ergänzend zu den beiden Plenarbeiträgen zu „Fütterungsassoziierten Verhaltensproblemen beim Nutztier“ und „Können wir uns in Zukunft überhaupt noch Nutztiere leisten?“ wurde in den Sektionen Rind und Schwein jeweils ein Workshop „Das Nutztier im Fokus“ durchgeführt. Darüber hinaus präsentierten die öffentlichen und wirtschaftlichen Versuchseinrichtungen in insgesamt 44 Vorträgen ihre neuesten Ergebnisse. Angesichts anhaltender kritischer gesellschaftlicher Diskussionen gilt es, neben den grundsätzlichen Fragen zur Tiernutzung die Tierhaltung allgemein und auch die Fütterung im Speziellen neu zu hinterfragen. Dies erfordert, das Nutztier immer im Fokus

zu haben und die Haltung und die Fütterung so gut wie möglich auf die Bedürfnisse des Tieres auszurichten. Hinsichtlich der Fütterung gilt es, deren Beitrag zum Tierwohl weiter auszubauen und ebenso zu gewährleisten. Andererseits muss aber auch die Bedeutung der Nutztierfütterung in der Bioökonomie mit dem Transfer von für den Menschen nicht direkt essbarer Biomasse in Lebensmitteln berücksichtigt und stärker hervorgehoben werden. Das Forum angewandte Forschung in der Rinder- und Schweinefütterung ist die bundesweite Plattform für den Austausch von Versuchsergebnissen der praxisorientierten Forschung und zur Abstimmung methodischer Vorgehensweisen. Ausrichter ist der VLK in Zusammenarbeit mit der DLG unter Mitwirkung des FLI und des VDLUFA.



© agrar-press

September  
15./16.  
2021

## SEAGRICULTURE 2021 – digital

Auch die Seagriculture 2021 wechselte von der in Norwegen geplanten Präsenzveranstaltung erneut in ein Online-Format. Auf Einladung von DLG Benelux konnten 167 Registrierungen aufgenommen werden. In acht Sessions berichteten und diskutierten internationale Expert:innen aus ihren Arbeitsgebieten um Makroalgen. Neben den Vorträgen und den Posterpräsentationen konnten sich die Teilnehmer:innen erneut auf die digitale Reise machen. Tatsächlich ist das Format „virtual tour“ ein Vorteil digitaler Events. Im Rahmen der Seagriculture wurden Farmen und Institutionen in Indonesien, Tasmanien, USA, Dänemark, Frankreich und Schottland bereist.





Oktober  
26.  
2021

## DLG-Gräsertagung

Zur 61. Fachtagung des DLG-Ausschusses Gräser, Klee und Zwischenfrüchte kamen ca. 70 Expert:innen im Gustav-Stresemann-Institut (Bonn) zusammen, um die aktuellen und künftigen Herausforderungen in der Saatgutproduktion zu diskutieren. Coronabedingt haben sich die Möglichkeiten des internationalen Handels deutlich geändert. Mangelnde Verfügbarkeiten von Containern, deutlich angestiegene Transport- und Frachtpreise erschweren den internationalen Handel. Die einst so ertragreichen Saatgutproduktionen in den USA und Kanada sind witterungsbedingt eingebrochen. Anbauflächen gehen zugunsten anderer Dauerkulturen wie Nüssen, Beeren oder Weinbau signifikant zurück und so bekommt Saatgut aus Deutschland einen weitaus höheren Stellenwert als in den Vorjahren.

Trockenheit 2020, späte Vegetation im Jahr 2021 oder starke Niederschläge stellten die Saatguterzeugung und den Absatz der Produkte während der vergangenen beiden Jahre vor Herausforderungen. Doch die Nachfrage nach heimischem Saatgut ist groß und so galt es, im Rahmen der DLG-Gräsertagung Probleme anzusprechen und Lösungen aufzuzeigen. Wichtig in diesem Zusammenhang sind die anstehenden Änderungen durch die Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU und die Einschränkungen in den Möglichkeiten der Anbautechni-

ken, insbesondere im Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngern.

Zum Thema weiterer Einschränkungen in der Düngung können die dänischen Landwirt:innen auf weitreichende Erfahrungen zurückblicken. Eine Reduzierung der ausbringbaren Düngemengen hat neben den guten klimatischen Bedingungen in Dänemark dafür gesorgt, dass mit geringeren Stickstoffmengen im Vergleich zum Getreide immer noch gute Grassamenerträge erzeugt werden konnten. Eine weitere Aufgabe für die Branche wird sein, den wachsenden Anteil der ökologischen Landwirtschaft mit ökologisch erzeugtem Saatgut zu bedienen. Hierzu referierten Janina Fritsch und Jürgen Held, beide vom Bundesverband Deutscher Pflanzzüchter, über rechtliche Voraussetzungen für die Vermehrung und das Inverkehrbringen von Ökosaatgut. Und auch die Praxisberichte kamen nicht zu kurz. Dr. Ralf Marold erläuterte die ökologische Saatguterzeugung auf seinem Thüringer Betrieb und wie er sich auf die umfassenden Ansprüche eingestellt hat. Ein besonderer Schwerpunkt vor allem in der Saatgutproduktion ist es, reine Produkte in hoher Qualität zu erzeugen. Der Markt verlangt arten- und sortenreines Saatgut mit höchster Qualität in Reinheit, Besatz und Keimfähigkeit. Aber die Einschränkungen im Pflanzenschutz würden dies erschweren.

Resistente Weidelgräser – ein zunehmendes Problem im Ackerbau: Dr. Dominik Dicke vom Regierungspräsidium Gießen hat sich intensiv mit dem Thema beschäftigt und stellte Versuchsergebnisse und Bekämpfungsstrategien den Tagungsteilnehmer:innen vor. Doch auch mechanische Möglichkeiten zur Ungras- und Unkrautregulierung halten verstärkt Einzug in die Praxis. Über die Möglichkeiten und den aktuellen Stand berichtete Jakob Hagemann von Treffler Maschinenbau. Fruchtfolge, angepasste Bodenbearbeitung und vor allem Resistenzmanagement bieten Optimierungspotenzial und bilden langfristig die Grundlage für erfolgreichen Anbau. Selbst wenn in der Bewirtschaftung, Ernte und Auf-

bereitung noch einige Potenziale schlummern, bietet das genetische Material den Grundstock. Und so ist der Ruf nach Züchtungsmethoden, die Kulturpflanzen auf die zukünftigen Anforderungen wie Klimawandel, Wassereffizienz oder Unkrautunterdrückung anpassen sollen, größer denn je. Dr. Stephan Hartmann, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, gab einen Überblick von klassischer Züchtung bis CRISPR-CAS. Mit standortangepasstem Ausgangsmaterial, entsprechender Bewirtschaftung und Aufbereitung lässt sich Saatgut in höchster Qualität zu konkurrenzfähigen Preisen produzieren, um den Markt termingerecht beliefern zu können.

Dezember

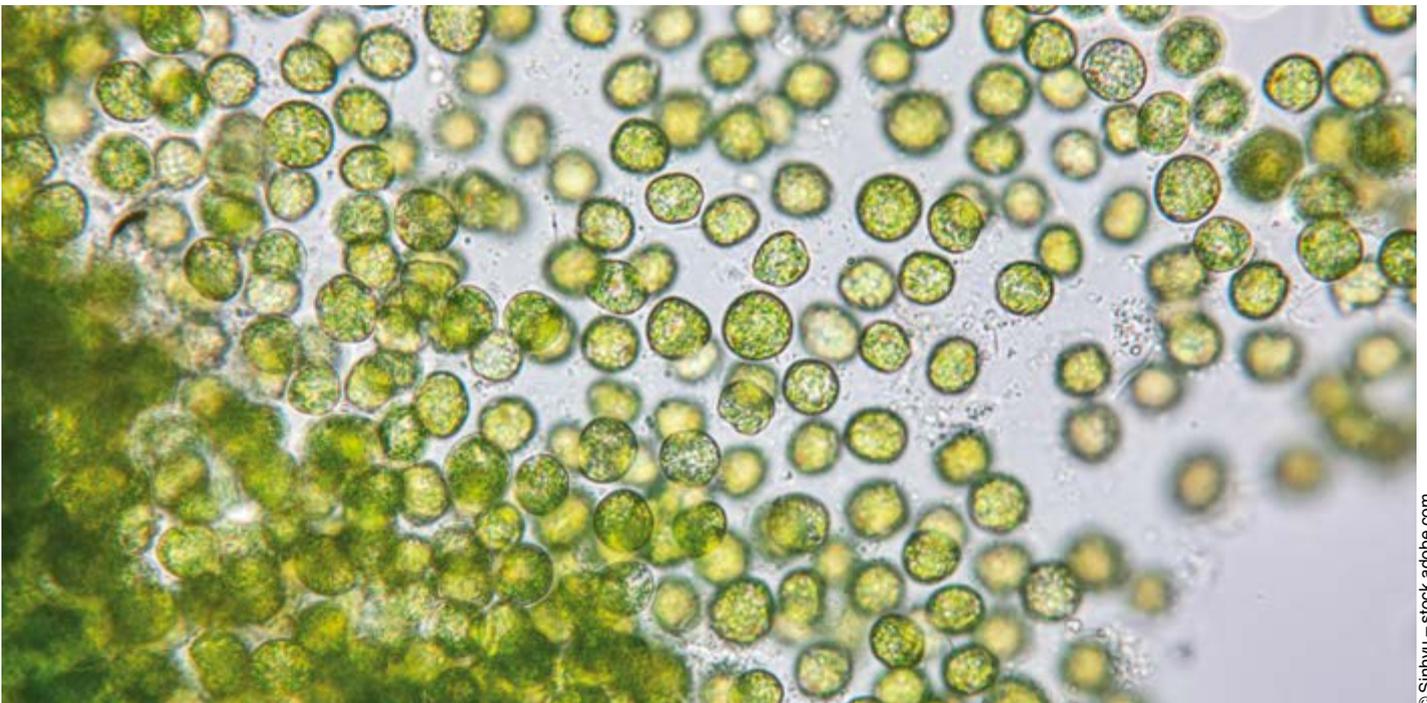
7.–10.  
2021

## AlgaEurope 2021 – digital

Jedes Jahr Anfang Dezember treffen sich die internationalen Algenexpert:innen für einen Austausch zu allen Fragen rund um Makro-, Mikroalgen und Cyanobakterien. Ein „must have“ der Algenzene. Statt der geplanten Konferenz in Rom unterlag auch die AlgaEurope den Zwängen von Covid. DLG Benelux veranstaltete den Algenkongress bereits zum 15. Mal, wieder gemeinsam mit der EABA (European Algae Biomass Association). Die digitale Algen-Plattform öffnete ihre Bildschirme vom 7. bis zum 10. Dezember 2021. Drei Säulen standen im Fokus: Science – Technology – Business. Jeder Konferenztag wurde mit einer Präsentation eines eingeladenen Hauptredners eröffnet. Thematische und wissenschaftliche Sitzungen folgten und umfassten Themen wie

Algenbiologie, Produktion, Technologie und Verarbeitung, Algeninitiativen in der EU, Algen für Lebensmittel und Gesundheit, Algenbioraffinerie und Mehrfachnutzungskonzepte sowie Finanzierung und Investoren.

300 Wissenschaftler:innen, Produzent:innen, Technolog:innen und Studierende nutzten die Online-Veranstaltung und folgten an vier Tagen 116 Referent:innen, 58 E-Postern und begleiteten fünf virtuelle Touren. Mikro-, Makroalgen und Cyanobakterien rangieren als Wertstoff im Food- und Futterbereich, bei Kosmetik und Pharmazie ganz oben in der Liste der Innovationen. Sie wirken als Probiotika, kümmern sich um die Wasseraufbereitung und bestechen durch Vielfalt und Wachstumsleistung in immer neuen Segmenten.



## DLG-Forum Spitzenbetriebe Schweinehaltung

# Tierwohl ist wichtig, aber auch ein Beschleuniger des Strukturwandels!

Die DLG-Spitzenbetriebe trafen sich 2021 erstmals digital, um die Ergebnisse der Befragung führender Schweinehalter:innen vorgestellt zu bekommen und um über die Entwicklungsmöglichkeiten der Haltung in Deutschland zu diskutieren.

In seiner Eröffnung kam Dr. Jörg Bauer, Vorsitzender des DLG-Ausschuss Schwein, nicht umhin, sich in die Retrospektive zu begeben und an seine Eröffnung vor genau einem Jahr anzuknüpfen. Damals führte unter anderem die ASP in Deutschland zu Schweinepreisen jenseits der zwei Euro. Die Coronawelle nahm über die ersten Winterurlaubsrückkehrer ihren Anfang und führte dazu, dass die 19. Konferenz für viele Teilnehmer:innen für längere Zeit die letzte Großveranstaltung war. Auch 2021 waren ASP und Corona für das aktuelle Preisniveau verantwortlich, allerdings lag dies über lange Zeit bei 1,20 Euro. „Die ASP rockt also die Schweinepreise“ – und das in beide Richtungen, so lautete sein Fazit.

Als weitere Trends machten sowohl Dr. Bauer wie auch DLG-Vizepräsident Philipp Schulze Esking steigende Auflagen wie Tierwohl- und Umweltauflagen aus, die sich auch in anstehenden Gesetzen und Verordnungen niederschlagen werden. Tierwohl beschleunigt somit auch den Strukturwandel in der Schweinehaltung. Für Philipp Schulze Esking, der auch Mitglied der „Borchert-Kommission“ ist, wird deutlich, dass der bisherige Pfad der Kostenführerschaft unter diesen Rahmenbedingungen in eine Sackgasse führt. Für ihn gibt es künftig daher zwei Lösungsansätze: 1. Produktmärkte (nachfrageorientiert, Preis und Qualität im Fokus), 2. Markt für öffentliche Dienstleistungen (öffentliche Güter). Für beide Ansätze wurden bereits Finanzierungsmöglichkeiten ausgelotet. Denn vor allem die gesellschaftlichen Leistungen müssen klar beziffert und die langfristige Finanzierung sichergestellt werden.

Dass Tierwohl und Nachhaltigkeit bei den Spitzenbetrieben auf der Zukunftsagenda stehen, wurde auch in den Umfrageergebnissen 2020 deutlich. Die DLG-Spitzenbetriebe sehen die Themen Kupierverzicht, eine werterhöhende Vermarktung und die Verbesserung des Tierwohls in den Ställen als die drei wichtigsten Zukunftsprojekte in den nächsten fünf Jahren an. Beim Kupierverzicht wurde in einer Spontanumfrage während der Veranstaltung deutlich, dass es nach wie vor Optimierungsbedarf beim Zusammenspiel von Haltung, Klima, Fütterung und Genetik gibt. Stallumbauten und Neubauten sind also notwendig und müssen auch genehmigungsfähig sein, um hier weitere Verbesserungen erzielen zu können. Denn das Durchschnittsalter der Ställe bei den Spitzenbetrieben liegt zum Großteil zwischen 10 und 20 Jahren, Modernisierungsmaßnahmen stehen also sowohl in der Ferkelerzeugung wie auch in der Schweinemast an.

Für die Betriebe sind neben den Tierwohlfeldern auch emissionsmindernde Maßnahmen in der Haltung, Fütterung und Gülleausbringung von Bedeutung. Diese werden auch vor dem Hintergrund der Novellierung der TA Luft wichtig. Allerdings sind diese Punkte nach Ansicht der befragten Betriebsleiter:innen gesellschaftlich weniger von Bedeutung, hier fokussieren sich die Forderungen in erster Linie auf die Bewegungsfreiheit, das Raufutterangebot und die Schaffung von Außenklimareizen.

### Info

Das DLG-Forum Spitzenbetriebe Schwein besteht seit 2003 und das DLG-Forum Milcherzeugung besteht seit 2004. Beides sind Verbundprojekte zwischen der DLG und verschiedenen Beratungsorganisationen. Ziel der Foren ist es, den Informations- und Erfahrungsaustausch auf Bundesebene zwischen führenden Schweinemäster:innen und Ferkelerzeuger:innen sowie Milcherzeuger:innen und Berater:innen herzustellen und eine breite bundesweite Datenbasis von betriebswirtschaftlichen und produktionstechnischen Ergebnissen zu schaffen.

## DLG-Forum Spitzenbetriebe Milcherzeugung

# Stabilität in stürmischen Zeiten

Ziel des Forums der DLG-Spitzenbetriebe Milcherzeugung ist es, den Informations- und Erfahrungsaustausch zwischen führenden Milcherzeuger:innen und Berater:innen zu fördern und eine breite bundesweite Datenbasis von betriebswirtschaftlichen und produktionstechnischen Ergebnissen zu schaffen. Die aktuellen Ergebnisse zeigen, die Branche steht vor großen Herausforderungen.

Die 18. Konferenz des DLG-Forums Spitzenbetriebe Milcherzeugung fand am 5. und 6. März 2021 digital mit 210 Teilnehmer:innen unter dem Titel „Stabilität in stürmischen Zeiten“ statt. Diskutiert wurden neben den Ergebnissen der Betriebszweigauswertung 2019/20 die aktuellen Perspektiven für die Milchviehhaltung bis 2030, die Möglichkeiten der Digitalisierung in der Bewertung des Gesundheitsstatus von Milchkühen sowie die erfolgreiche Rekrutierung von Mitarbeiter:innen.

### **Betriebszweigauswertung 2019/20 – Ergebnisse aus der Erhebung**

Im Mittelpunkt des Forums steht die jährliche Betriebszweigauswertung der teilnehmenden Betriebe auf Vollkostenbasis. Dr. Stefan Weber von der LMS Agrarberatung Rostock stellte die Ergebnisse der 218 Betriebszweigauswertungen dar. Das Wirtschaftsjahr 2019/20 war neben anderen widrigen Rahmenbedingungen und Ereignissen durch niedrigere Milchpreise und weitestgehend gleichbleibende Kosten geprägt. Selbst überdurchschnittlich gute Milchviehbetriebe blicken auf ein mäßiges Jahr zurück. So konnten die DLG-Spitzenbetriebe gerade mal eine »schwarze Null« erwirtschaften. Nur 56 % der ausgewerteten Betriebe erzielten ein positives kalkulatorisches Betriebszweigergebnis.

Bei näherer Betrachtung der Gesamtergebnisse fallen wie in den Vorjahren die Grobfutterkosten auf, die bedingt durch die regional unterschiedlichen Dürrejahre etwas höher lagen als im Vorjahr. Insgesamt haben Futterkosten nach wie vor den größten Anteil an den Produktionskosten (50 %). Die Arbeitserledigungskosten liegen im Durchschnitt der Spitzenbetriebe bei 11,21 ct/kg Milch. Die Personal- und Mechanisierungskosten (Innenwirtschaft) bieten im Vergleich zu den Direktkosten die prozentual größeren Einsparpotenziale. Die Produktionstechnik erfolgt bei den Spitzenbetrieben auf sehr hohem Niveau. Grundsätzlich müssen alle Investitionen und besonders die in automatische Systeme gut durchdacht sein und konsequent umgesetzt werden, damit sich kostenseitig keine Nachteile ergeben. Der zunehmende

Druck und die größeren Herausforderungen erfordern die regelmäßige Analyse und Bewertung eigener Ergebnisse, um zeitnahe und wichtige Schlussfolgerungen ziehen zu können.

### **Gesundheitsstatus der Kuh mithilfe der Digitalisierung erkennen**

Mittels Sensoren im Stall können bereits heute viele Aspekte sowie Abläufe der Milchkuhhaltung kontrolliert und damit nachfolgend genauer gesteuert werden. Folgerichtig befassen sich viele Milcherzeuger:innen mit der Investition in diese Technik. Dabei sind aktuell viele Interessenten hinsichtlich des Nutzens sowie der arbeits- und betriebswirtschaftlichen Auswirkungen bei Einführung einer Sensortechnik unsicher. Im Arbeitskreis „Gesundheitsstatus der Kuh mithilfe der Digitalisierung erkennen“ berichtete Frank Cordes (Milchhof Reeßum) über seine Erfahrungen bei der Etablierung von Sensortechnik in seiner 760er-Milchkuhherde. Er entschied sich 2019 für Sensortechnik mit einem Ohrmarkensystem, um dadurch insbesondere kranke Tiere schneller, besser und sicherer erkennen zu können. Zudem sollte die Kuhhaltung zur effizienteren Nutzung der Arbeitszeit beitragen. Ein weiterer Grund für die Investition war die Verbesserung der Brunsterkennung. Berufskolleg:innen erreichten bereits bessere Fruchtbarkeitskennzahlen. Frank Cordes blickt auf fast zwei Jahre Erfahrung mit seinem Sensorsystem zurück. Euterentzündungen können deutlich früher anhand zurückgehender Wiederkauaktivitäten erkannt werden. Es können frühzeitig Milchproben analysiert werden und in den meisten Fällen die beginnende Euterentzündung alleine mit Entzündungshämmern unter Kontrolle gebracht werden. Dies senkt den Antibiotikaeinsatz erheblich und hilft der Kuh durch die frühe Behandlung schnell wieder zu gesunden. Auch die Brunsterkennung und eine Empfehlung des Besamungszeitpunktes kommt über die Aktivitätsmessung des Systems. Herr Cordes zieht ein positives Resümee für seinen Betrieb: Arbeitszeit im Herdenmanagement konnte er deutlich einsparen und mehr Struktur ins Herdenmanagement bringen.

Internationales DLG-Pflanzenbauzentrum (IPZ)

# Hub für Pflanzen, Biodiversität und Digitalisierung

Als Kompetenzzentrum beteiligte sich das IPZ in Bernburg auch im Jahr 2021 an neuen Projekten zu den großen Zukunftsthemen des internationalen Pflanzenbaus. Dabei rücken Digitalisierung, Robotik und KI immer stärker in den Fokus der Forschenden.

Pflanzenbau und Biodiversität wird seit dem Jahr 2021 in einem dreijährigen Projekt von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert. Zusammen mit der Hochschule Anhalt und Schmotzer Hacktechnik wird dafür das Strip-Till-Verfahren am IPZ weiterentwickelt. Die Kulturarten Weizen, Mais und Ackerbohnen werden auf 50 cm Reihenabstand gedreht und die bisher unberührten Zwischenräume aktiv mit verschiedenen Wildkrautmischungen begrünt. Dabei werden sowohl einjährige, auf die einzelne Kulturart abgestimmte Mischungen wie auch mehrjährige Mischungen mit bis zu 25 Arten untersucht. Das Verfahren verspricht durch eine bessere Bestandsdurchlüftung pilzliche Infektion zu mindern und durch die Förderung von Nützlingen den Schädlingsdruck zu verringern. Das Ziel ist eine deutliche Reduktion des Einsatzes von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln und die Förderung von Nützlingen und Acker-

wildkräutern in der Fläche und nicht nur an Schlaggrenzen. Zur Regulierung der Beikräuter werden im Projekt Messerwalzen entwickelt, um unerwünschte Arten zu schröpfen und die Wildkräuter zu regulieren, damit die Kulturpflanzen besser geerntet werden können.

## Dabei im Netzwerk der Leitbetriebe Pflanzenbau

Die Ackerbastrategie 2035 bestimmt in vielen Punkten die künftige Arbeit am IPZ, so auch mit dem vom BMEL eingerichteten bundesweiten „Netzwerk Leitbetriebe Pflanzenbau“. Die Betriebe bieten Einblicke in den Hofalltag und den nachhaltigen Ackerbau in Deutschland. Das auf 100 Betriebe ausgelegte Netzwerk präsentiert sich in großer Vielfalt – vom kleinen Bio-Betrieb bis zum großen konventionellen Ackerbaubetrieb.



*Mit dem Schleppschuhverfahren wird Gülle zielgerichtet und über Nährstoffsensoren dosiert in den Boden eingebracht.*



## Ernte 2021 am IPZ: Höhere Erträge – stabile Qualitäten

Mit kalten Temperaturen und dicker Schneedecke startete das Jahr 2021. Im Verlauf des Jahres konnten, im Gegensatz zu den vergangenen Jahren, deutlich höhere Niederschlagsmengen mit gleichmäßigerer Verteilung vor allem in der Hauptvegetationszeit verzeichnet werden. Dies führte in allen Kulturen zu deutlich höheren Erträgen bei stabilen Qualitäten in den Erntegütern.

Von A wie Ackerbohne bis Z wie Zuckerrübe bauen die Leitbetriebe vielseitige Fruchtfolgen an. Ob Hoffeste, Feldführungen, Feldtage, gläserne Produktion oder Maschinenvorführungen – die Leitbetriebe öffnen ihre Türen und Tore für alle Interessierten, bieten Dialog und Vernetzung. Das Internationale Pflanzenbauzentrum ist einer von ihnen.

### Im digitalen Ökosystem vernetzt

Das IPZ unterstützt die Digitalisierung in der Landwirtschaft im Rahmen geförderter Projekte auf europäischer und nationaler Ebene. Eines davon ist das EU-Projekt ATLAS. Ziel des „digitalen Ökosystems“ ist es, Landwirt:innen bei der Anbindung verschiedener digitaler Systeme auf Maschinen-, Sensor- und Datenebene zu unterstützen. Das durch ATLAS erforschte und aufgebaute System fungiert als Schnittstellenwerkzeug und soll die Kompatibilität zwischen den Systemen ermöglichen. Dabei werden in Pilotstudien praktische Anwendungen auf Betriebsebene zu Demonstrationszwecken getestet. Das IPZ begleitet diese Pilotstudien in der praktischen Anwendung und macht die Ergebnisse allen Interessierten der digitalen Landwirtschaft zugänglich. Gleichzeitig ist das IPZ in Bernburg eines von fünf europäischen Innovations-Hubs, die sich mit unterschiedlichen Schwerpunkten der verschiedenen Pilotstudien befassen – von innovativer Bewässerung in Sonderkulturen, der Verhaltensanalyse von Tieren bis zum Ackerbau und dessen Datenmanagement.

Im Digitalisierungsprojekt „Nachhaltige Landwirtschaft mit Künstlicher Intelligenz“ (NaLamKI), gefördert vom BMWi, unterstützt das IPZ die fernerkundliche Detektion von Pflanzeninfektionen. Das Projekt beinhaltet die Zusammenfassung von Sensor- und Maschinendaten, die mittels Fernerkundung durch Satelliten und Drohnen sowie durch Bodensensorik und Robotik gewonnen werden. Es soll so ein wertvoller Datenpool entstehen, aus dem landwirtschaftliche Prozesse wie Bewässerung, Düngung und Schädlingsbekämpfung durch moderne KI-Methoden und teilautonome Fahrzeuge nachhaltiger, effizienter und transparenter optimiert werden können. Das IPZ dient als Demonstrator, um Ansätze der fernerkundlichen Detektion von Pflanzenkrankheiten zu

ermitteln. Hier werden mittels hyperspektraler Aufnahmen von Pflanzenkrankheiten in Weizenbeständen die spektralen Eigenschaften von pilzlichen Infektionen erforscht. Es wird also ermittelt, ob das Anfangsstadium von pilzlichen Infektionen durch Bildaufnahme im Hyperspektralbereich erkannt werden kann, bevor das menschliche Auge den Pilz sieht. Die daraus gewonnenen Ergebnisse werden als Trainingsdaten für die künstliche Intelligenz verwendet. Ziel ist es, das Schaderegeraufkommen besser prognostizieren und damit den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln durch gezieltere Anwendung reduzieren zu können.

### Wirtschaftsdünger digital

In dem Modell- und Demonstrationsvorhaben (MuD) zur Quantifizierung von Nährstoffen in flüssigen Wirtschaftsdüngern ist das IPZ Regionalkoordinator für Sachsen-Anhalt. „Wirtschaftsdünger digital“ ist das Ziel des von der Bundesanstalt für Landwirtschaft geförderten Projektes unter der Leitung des Forschungs- und Entwicklungszentrums Kiel und mit drei weiteren Regionalkoordinatoren aus Niedersachsen, Schleswig-Holstein sowie Rheinland-Pfalz, bei dem es um den erfolgreichen Einsatz von NIR-Sensoren (Nahinfrarot-Spektroskopie) während der Wirtschaftsdüngerausbringung geht. Dabei werden bei jedem Regionalkoordinator unterschiedliche Schwerpunkte, die im Zusammenhang mit dieser Technik stehen, untersucht und auf praktischen Demonstrationsbetrieben angewendet.

Das IPZ optimiert und demonstriert in Zusammenarbeit mit sechs landwirtschaftlichen Unternehmen und Lohnunternehmen den Einsatz dieser Technik. Dabei stehen pflanzenbauliche Düngungsversuche und die Optimierung der Nährstoffverbringung betrieblich sowie überbetrieblich im Fokus. Vor allem in Zeiten hoher Mineraldüngerpreise kommt dem Wirtschaftsdünger wieder steigende Bedeutung zu, sodass dieser möglichst effektiv an die Wurzel der Pflanzen zu bringen ist. In der Projektlaufzeit werden Düngestrategien beim Einsatz mit den NIR-Sensoren auf Betriebsebene erarbeitet und diese in entsprechenden Demonstrationen und Veranstaltungen der breiten landwirtschaftlichen Praxis präsentiert.

Junge DLG

# Auf Sachsen-Tour

Auch 2021 gingen Vertreter der Jungen DLG wieder auf Reise. Als Ziele wurden Betriebe rund um Chemnitz, Leipzig und Dresden ausgewählt, die den Teilnehmenden einen umfassenden Einblick in die sächsische Landwirtschaft boten. Ein Reisebericht.

Ausgangspunkt der sächsischen Erkundungstour, die vom 5. bis 7. November stattfand, war Leipzig, von wo aus es am Mittag nach Weidensdorf zur Betriebsbesichtigung der Friweika eG (Frische Weidensdorfer Kartoffeln) ging. Hier konnten sich sowohl die Arbeitskreis-Mitglieder als auch die Hauptverantwortlichen der Jungen DLG einen Eindruck über die ganzheitliche Kartoffelverwertung verschaffen – von der Knollenannahme über die Lagerung bis zur Verpackung der fertigen Produkte. Dabei verwertet der Betrieb jährlich nicht nur rund 100.000 Tonnen Frischkartoffeln und Kartoffelprodukte, sondern verarbeitet auch die Nebenprodukte in der betriebseigenen Biogasanlage, um den Betrieb mit Energie zu versorgen und den genossenschaftlich organisierten Kartoffelanbauern die Reststoffe als Dünger zur Verfügung zu stellen.

## Einblicke in einen Öko-Betrieb

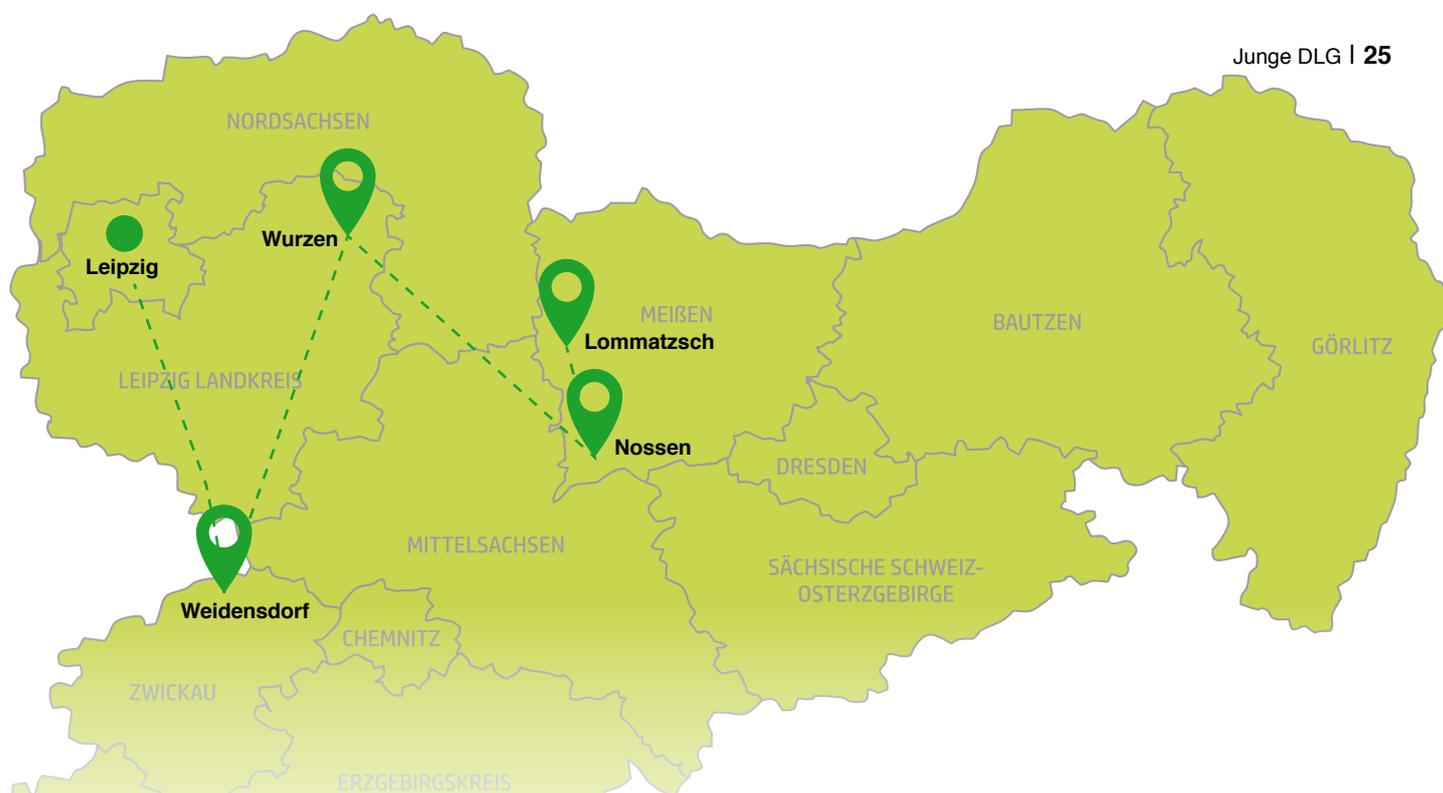
Am nächsten Morgen ging es weiter in Richtung Wurzen zum Betrieb Landgut Nemt der Familie Döbelt. Am Standort in Wurzen konnten die Brüder und Arbeitskreis-Mitglieder Christoph und Thomas Döbelt den Teilnehmenden einen Einblick in das ökologisch wirtschaftende Familienunternehmen geben. Neben Acker- und Futterbau auf rund 2.100 Hektar, Milcherzeugung mit rund 680 Kühen und Biogasproduktion (rund 1.100 kW) gehören auch ein Hofladen mit eigener Milchverarbeitung und Käserei zum Betriebsportfolio. Im Ackerbau kommt dem Anbau von Kartoffeln sowie Gemüse (Möhren, Zwiebeln, Buschbohnen, Erbsen, Rote Bete) eine große Bedeutung zu. Passend dazu zeigte Familie Döbelt den Teilnehmenden einen autonomen Hackroboter, der versuchsweise zur Unkrautbekämpfung in Winterzwiebeln eingesetzt wird. Ein weiteres Thema der Betriebsbesichtigung war der Bau neuer Kreisberegnungsanlagen. Das Landgut kann



rund 600 Hektar seiner Flächen beregnen. Nach dem Bau der neuen Kreisregner stehen sechs solcher Anlagen für die effiziente Beregnung zur Verfügung. Vor allem die Beregnung von Silomais zur Ertragssicherung und damit zur Versorgungssicherung der Milchviehherde ist auf den Trockenstandorten von hoher Bedeutung. Beim gemeinsamen Mittagessen mit eigens angebauten Kartoffeln, selbst hergestelltem Kräuterquark und der Milch aus der eigenen Molkerei stellte Thomas Döbelt den Teilnehmenden seinen landwirtschaftlichen Betrieb, die APROHA GmbH (Agrarproduktions- und Handels-GmbH), vor. Dort wird auf rund 2.000 Hektar Acker- und Futterbau betrieben, mit 1.300 Milchkühen rund 13 Mio. Kilogramm Milch produziert und zugleich auch ca. 2,5 Mio. kWh Strom in der betriebseigenen Biogasanlage erzeugt. Spannend waren hier die Herausforderungen als Vorgebirgsstandort zum Erzgebirge und die Einflüsse der Wetterereignisse der letzten Jahre auf die landwirtschaftliche Produktion.

## Innovative Konzepte in alten Gemäuern

Am Nachmittag führte es die Reisegruppe in südöstlicher Richtung nach Nossen zur ASS-Gruppe (Agrarunternehmen Starbach-Sachsen eG). Am Verwaltungsstandort konnte Vorstand Philipp Käppeler (Mitglied Arbeitskreis Junge DLG) den Besucher:innen die Unternehmensstruktur, bestehend aus fünf Standorten, rund 6.500 Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche, rund 2.500 Milchkühen, 1.000 Bullen und Jungtieren sowie mehreren Biogasanlagen erläutern. Highlight war die Besichti-



gung des neuen Milchviehstalls am Standort Bodenbach in unmittelbarer Nähe zur klassischen Milchviehanlage der DDR. In der alten Milchviehanlage wurde bereits in den 1970er-Jahren eine automatisierte Überkopffütterung installiert. Es war interessant zu sehen, wie ein Konzept, welches aktuell als Innovation im Bereich des Stallbaus gilt, bereits vor rund 50 Jahren erfolgreich umgesetzt wurde. Philipp Käppeler erklärte, dass in der Milchviehherde das gesamte Besamungsmanagement an einen Dienstleister ausgelagert wurde, was zu einer angeregten Diskussion unter den Teilnehmenden zu dieser Thematik führte.

### Besuch einer Gunstregion

Der dritte und damit letzte Tag der Exkursion stand ganz im Zeichen des Ackerbaus in der Gunstregion der Lommatzschener Pflege. Rund um die kleine Stadt Lommatzsch in Mittelsachsen befindet sich aufgrund der Lössböden eine Region mit einer sehr hohen Bodengüte von bis zu 100 Bodenpunkten, weshalb dieser Landstrich auch als Kornkammer Sachsens bezeichnet wird. In Nelkanitz,

nordwestlich von Dresden, besuchten die Teilnehmenden den Hauptbetriebssitz der Landwirtschaftsbetriebe Familie Koch. Das Betriebsleiterpaar Ludwig Koch und Arbeitskreis-Mitglied Vroni Koch (geb. Hentschel) stellte den rund 1.300 Hektar umfassenden Ackerbau- und Dienstleistungsbetrieb vor. Passend zur Jahreszeit lag der Schwerpunkt auf der Körnermaisernte und der eigenen Trocknungsanlage. Die Teilnehmenden hatten das Glück, dass zum Zeitpunkt der Besichtigung die Körnermaisernte in vollem Gange war. So konnten sich alle Personen nicht nur einen Blick auf die Trocknungs- und Lageranlage auf dem Betrieb verschaffen, sondern auch live im Feld dabei sein. Daneben liegt ein weiterer Betriebsschwerpunkt auf dem Zuckerrübenanbau. Vroni Koch konnte der Reisegruppe auch einen Einblick in die Kichererbsenproduktion geben, welche seit dem letzten Jahr auf dem Betrieb ausprobiert wird.

Die Exkursion war für alle Teilnehmenden ein tolles Erlebnis mit spannenden Betrieben, tollen Gesprächen und bleibenden Eindrücken!



Weitere Informationen auf [www.jungedlg.org](http://www.jungedlg.org)



Facharbeit Afrika und Asien

# International unterwegs

In zehn Projekten engagierte sich die DLG im Bereich der internationalen Zusammenarbeit, im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).



## **Thailand: Deutsch-Thailändisches Kooperationsprojekt zur Förderung von Cluster-Farmen**

Das Projekt zielt darauf ab, Cluster-Farmen zu stärken im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit und die Effizienz der Produktionssysteme. Cluster-Farmen sind ein Zusammenschluss aus mindestens 30 kleinbäuerlichen Betrieben. Das Projekt arbeitet mit acht Cluster-Farmen mit den Feldkulturen Zuckerrohr, Cassava, Gemüse und Blumen eng zusammen. Ein Highlight im Jahr 2021 war die Cluster-Farm-Konferenz auf dem AGRITECHNICA ASIA & HORTI ASIA Regional Summit, die durch Unterstützung des DLG-Thai-Teams durchgeführt wurde. In ganz Thailand gibt es über 8.000 solcher Cluster-Farmen. Sie sind ein Instrument der Regierung, um die überbetriebliche Zusammenarbeit und Modernisierung der Landwirtschaft zu fördern. Die in den Pilot-Cluster-Farmen erarbeiteten Ergebnisse werden in einem hochrangigen Dialog mit der Regierung in Bangkok diskutiert und sollen möglichst auf allen Cluster-Farmen umgesetzt werden.



## **Zambia: Agricultural Knowledge and Training Center (AKTC)**

Schwerpunkte des Projekts sind die bedarfsgerechte und praxisorientierte Aus- und Weiterbildung von Jugendlichen und Frauen, die Digitalisierung in der Landwirtschaft, die Bodenkonservierung durch nachhaltige und standortangepasste Nutzung sowie die fachliche Zusammenarbeit mit regionalen und internationalen Kooperationspartnern.



## **Elfenbeinküste: Entwicklung und Umsetzung einer Innovationsplattform mit hybridem Messeformat zur Verringerung von Nachernteverlusten**

Im Rahmen des Projektes werden virtuelle Informationsmaterialien zum Thema Nachernteverluste in der Elfenbeinküste erstellt. Diese sollen auf einer zu entwickelnden Online-Plattform zur Verfügung gestellt werden. Ziel ist es, im November 2022 auf der Agrarmesse SARA in Abidjan einen Messestand zum Thema Nachernteverluste zu organisieren, der durch ein virtuelles Informationsprogramm ergänzt wird. Die DLG International organisiert Workshops und Diskussionsveranstaltungen. Ferner können Messebesucher:innen einen Nachernteverlust-Parcours besuchen und sich mit ca. 15 Start-ups über die Verringerung von Nachernteverlusten austauschen.



### China: Agrifuture Conference

Die Konferenz fand mit über 700 Teilnehmenden und 22 Foyer-Ausstellern im Oktober statt. Die chinesische Regierung möchte den Weg frei machen für eine höhere Effizienz in der Tierproduktion und die Modernisierung vieler Tierproduktionsanlagen mit dem Ergebnis der Steigerung der Produktivität und einer Intensivierung der Tierproduktionsysteme. Dabei hilft eine Verbesserung des Zuchtfortschritts durch den Einsatz ausgesuchter Genetik.

Die internationale Zusammenarbeit spielt in diesem Zusammenhang eine entscheidende Rolle. Auf der Konferenz wurden die Themen von einflussreichen Interessenvertretern aufgegriffen und die Chancen für die künftige Entwicklung des chinesischen Viehsektors diskutiert.



### China: Deutsch-Chinesisches Austauschprojekt für junge Nachwuchskräfte (AEP)

Durch die besonderen Umstände der Corona-Pandemie wurde das Programm komplett virtuell durchgeführt. Es nahmen 20 chinesische und 15 deutsche Nachwuchskräfte an dem Programm teil. Die deutschen Teilnehmenden kamen von Verbänden und Unternehmen der deutschen Agrar- und Ernährungswirtschaft. Das Schwerpunktthema lautete in diesem Jahr „Die Digitalisierung der landwirtschaftlichen Lieferkette“. Es wurden zehn Online-Seminare sowie virtuelle Netzwerkveranstaltungen organisiert. Das bilaterale Kooperationsprojekt ist für Management und Mitarbeiter:innen gleichermaßen interessant (Forschung und Entwicklung, Produkt-/Projektentwickler, Business Development, Sales & Marketing). Die Teilnehmenden bauen nicht nur ihr Wissen über den Agrar- und Ernährungssektor Chinas aus, sie werden auch Teil eines deutsch-chinesischen Netzwerks und sammeln so wertvolle Kontakte zu chinesischen Unternehmen, Verwaltungseinrichtungen und chinesischen Fachkräften.

## Internationale Projekte im Überblick

### Afrika:

- Grünes Innovationszentrum (Mali)
- Grünes Innovationszentrum (Ghana)
- Agricultural Knowledge and Training Center, AKTC (Sambia)
- Fachdialog überbetriebliche Zusammenarbeit (Marokko)
- Entwicklung und Umsetzung einer Innovationsplattform mit hybridem Messeformat zur Verringerung von Nachernteverlusten (Elfenbeinküste)

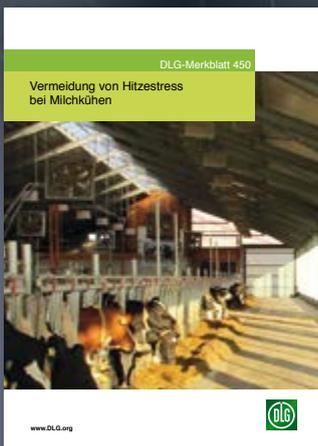
### Asien:

- Fachdialog Agrar (Mongolei)
- Deutsch-Chinesischer Demonstrationspark Ackerbau und Landtechnik
- Deutsch-Chinesisches Austauschprojekt für junge Nachwuchskräfte im Agrarsektor (AEP)
- Grünes Innovationszentrum (Indien)
- Deutsch-Thailändisches Kooperationsprojekt zur Förderung von Cluster-Farmen

Impulse für die Praxis

# Wissen kompakt

Zahlreiche Print- und Online-Publikationen stehen für das umfangreiche Wissensmanagement der DLG. Auch im Jahr 2021 hat die DLG in ihren Netzwerken Lösungen für die Land- und Lebensmittelwirtschaft erarbeitet und publiziert – verstärkt um digitale Angebote. Eine kleine Auswahl.



## DLG-Merkblatt: Hitzestress bei Milchvieh

Gut belüftete Ställe halten Tiere gesund und bringen Leistung. Nicht zuletzt die außergewöhnlich hohen Temperaturen der letzten Sommer geben Anlass, sich mit dem Thema näher zu befassen. Ziel dieses Merkblattes ist es, vorbeugende Maßnahmen und fachgerechte Techniken zu beschreiben sowie Entscheidungshilfen zu geben. Insbesondere zur baulich-technischen Gestaltung von Unterstützungslüftungen sowie zum Thema Kühlung als weiteren Aspekt werden Hinweise gegeben.



[www.dlg.org/merkblaetter](http://www.dlg.org/merkblaetter)

## DLG-Podcast: Nährstoffmanagement im Ökolandbau

Der Ökolandbau folgt dem Prinzip eines weitgehend geschlossenen Nährstoffkreislaufs innerhalb des Betriebs. In der Pionierphase war dieser Kerngedanke in vielfältigen Gemischtbetrieben Realität. Inzwischen nimmt die Spezialisierung der Biobetriebe zu, überbetriebliche Kooperationen gewinnen für die Nährstoffversorgung ebenso an Bedeutung wie der Einsatz von Komposten oder Gärresten. Darüber hinaus gilt es, Verluste der im Ökolandbau knappen Nährstoffe zu vermeiden. Das heißt auch, bisherige Praktiken kritisch zu hinterfragen und das System zu verbessern.



[www.dlg.org/podcast](http://www.dlg.org/podcast)



## Experten-Talk digital: Konnektivität und Kompatibilität für die digitale Landwirtschaft

Prozesse auf einem landwirtschaftlichen Betrieb werden stets komplexer. Um diese Komplexität besser bewältigen zu können, werden immer mehr digitale Lösungen für die landwirtschaftliche Praxis bereitgestellt. Hierbei ist die Konnektivität und Kompatibilität von verschiedenen Systemen untereinander besonders wichtig. In diesem Zusammenhang ist immer wieder die Rede von der sogenannten Interoperabilität. Sie meint die Vernetzung der Systeme, damit

die digitalen Anwendungen mit all ihren Vorzügen in der landwirtschaftlichen Praxis zur Geltung kommen. Expert:innen diskutierten aktuelle Möglichkeiten.



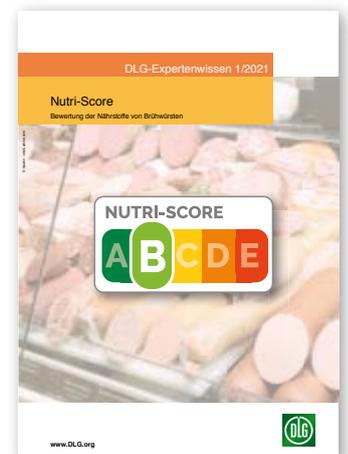
[www.dlg-connect.com](http://www.dlg-connect.com)

## DLG-Expertenwissen: Nutri-Score – Bewertung der Nährstoffe von Brühwürsten

Der Nutri-Score ist in Deutschland Ende 2020 eingeführt worden. Er soll dem Verbraucher ein zusätzliches Instrument der Lebensmittelbewertung an die Hand geben. Brühwürste gehören zu den verarbeiteten Lebensmitteln, die reich an Fett und Salz sind – zwei Nährstoffe, die sich bei übermäßigem Verzehr negativ auf die Gesundheit auswirken können. Ein hoher Nutri-Score, wie er sich bei herkömmlichen Rezepturen ergibt, macht diesen Zusammenhang deutlich. Wie lässt sich dieser verbessern? Die Publikation gibt Antworten.



[www.dlg.org/expertenwissen](http://www.dlg.org/expertenwissen)



## DLG-Trendmonitor 2021: Investitionen und Trends in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Die Ergebnisse des Trendmonitors machen deutlich, dass vor allem dann in Innovationen investiert wird, wenn sie nachhaltig im Hinblick auf die Energie- und Ressourceneffizienz sind oder aber sie der voranschreitenden digitalen Transformation dienen. Hier steht vor allem eine sensorgestützte und flexible Produktionssteigerung im Fokus. Für die wachsende Bedrohung aus dem Netz und die große Bedeutung von Cybersecurity für die systemrelevante Lebensmittel- und Getränkewirtschaft muss weiter sensibilisiert werden.



[www.dlg.org/trendmonitor-lebensmitteltechnik-2021](http://www.dlg.org/trendmonitor-lebensmitteltechnik-2021)



DLG-Verlag

# Überzeugend mit Fachinformationen

Analog und digital – die Verlagsgruppe der DLG überzeugte auch im zweiten Corona-Jahr mit einem breit gefächerten Fachangebot entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Mit neuen Fortbildungsformaten werden Veranstaltungen zu einem wichtigen Standbein.



Mit einer starken Performance steigerte der Zeitschriftenbereich seine Umsätze gegenüber dem Vorjahr. Besonders hervorzuheben sind hier die Fachzeitschrift DLG-Lebensmittel mit ihrem jährlich erscheinenden Karriere-Guide sowie das Maschinenring Magazin, welches in Kooperation

mit dem Maschinenring e.V. herausgegeben wird. Die Onlinehandelsplattform [wein.de](http://wein.de) profitierte weiterhin von der Pandemie und dem sich dadurch veränderten Einkaufsverhalten.

## Neues Fortbildungsangebot nimmt Fahrt auf

Im Jahr 2021 übernahm der DLG-Verlag den landwirtschaftlichen Teil der DLG-Akademie und startete mit neuen Formaten. Die Veranstaltungen werden weitgehend zusammen mit den zahlreichen Magazin-Titeln der Verlagsgruppe konzipiert und vermarktet. Dazu zählen Formate wie Siloprofi und Cattle Camp. Das Angebot an Fachinformationen ergänzten im Buch-Sortiment Titel wie „Anpassungsstrategien an den Klimawandel im Grünland“, „AgrarPraxis kompakt: Klimastabile Wälder“, „Miterlebte Landtechnik 4“, „Futtermittel für landwirtschaftliche Nutztiere“ und „Lebensmittelsicherheitskultur“.

## DLG-Mitteilungen mit eigener Podcast-Reihe

Markenkern der DLG-Mitteilungen sind nach wie vor ihre Titelthemen. Der Jahrgang 2021 begann mit der EU-Agrarpolitik und endete mit Mythen und Fakten rund um Insekten. Ihr Claim „Zukunft Landwirtschaft“ schlug sich in großen Themen wie Wasser, Betriebsentwicklung, Ackerbau-Strategien oder Tierhaltung nieder (siehe Seite 32 f.). Die 2020 begonnene Serie von Sonderheften haben die DLG-Mitteilungen in diesem Jahr konsequent weitergeführt, so zu den Themen Züchtung, Boden und digitalem Ackerbau. Daneben entstanden zusammen mit top agrar zwei Innovationsmagazine: Ackerbau und Öko-Trends, die den Lesern nicht nur erneut einen „Ersatz“ für ausgefallene Feldtage boten, sondern sich mittlerweile fest in der Zeitschriftenlandschaft etabliert haben.

2021 war für die DLG-Mitteilungen auch das Jahr der neuen Formate. Eine Reihe von Podcasts „verlängerten“ das gedruckte Heft in die digitale Welt und weckten ihrerseits wieder Interesse, ein Thema nochmals in Ruhe zu lesen.



Als Premiere fand gemeinsam mit der DLG-Akademie Landwirtschaft ein Expertentalk zum Thema „Humus“ als visuelle Variante statt. Auch dieser in enger inhaltlicher Verbindung zum gedruckten Heft.

## Max-Eyth-Verlagsgesellschaft: Wechsel in der Geschäftsführung

Das Jahr startete bei der Max-Eyth-Verlagsgesellschaft mit einem Wechsel der Geschäftsführung. Walter Hoffmann (Geschäftsführer DLG-Verlag GmbH) und Wolfgang Gamigliano (Publisher für das *Wochenblatt für Landwirtschaft vom Landwirtschaftsverlag*) übernahmen gemeinsam und zusätzlich zu ihren bisherigen Aufgaben die Geschäftsführung der Max-Eyth-Verlagsgesellschaft.

MilchPraxis Cattle Camp



# Die erfrischend andere Tierarztfortbildung

Unter dem Motto „Von Mythen und Traditionen in der Milchkuhgesundheit und -haltung“ lud das Cattle Camp im September 40 Rinder-Tierärzt:innen zur Fortbildung. Ein gelungener Mix aus Workshops und Vorträgen, veranstaltet vom Fachmagazin MilchPraxis vet der DLG AgroFood Medien.

Vom 27. bis 30. September 2021 ging es auf Haus Düsse um tierärztliche Beratungskonzepte der Zukunft, neue Erkenntnisse für die Kälbergesundheit, paarweise Aufzuchtkonzepte, Aktuelles zum Trockenstehermanagement, Neues zu Azidose und Ketose, betriebswirtschaftliche Fakten und auch den Blick in andere Länder, die erfolgreich Milch produzieren. In den praktischen Workshops, die in den Ställen auf Haus Düsse stattfanden, zeigten die Referent:innen anschaulich, wie Probleme am Futtertisch aufgedeckt werden und welche Lösungen der Tierarzt dem/der Landwirt:in bieten kann, worauf es in Sachen Eutergesundheit in Roboterbetrieben ankommt, wie der Tierarzt den Betrieben auch beim Thema Klima und Belüftung der Ställe beratend zur Seite stehen kann und welche wertvollen Aufschlüsse eine richtige Kotanalyse gibt.

## Luftqualität, Klimawandel, Automatisierung

Am letzten Tag durften sich die Teilnehmenden über ein breit gestreutes Themenangebot freuen. Dr. Michael Neumayer, Tierarzt aus Österreich, wagte den Blick in die USA und machte damit deutlich, wie wichtig es ist, stets den Blick für das Neue nicht zu verlieren. Frank Mitlöhner,

live zugeschaltet aus Kalifornien und dort am UC Davis als Spezialist für Luftqualität am Department of Animal Science tätig, stellte wesentliche Aussagen, die der Landwirtschaft in Sachen Klimawandel angemäßt werden, klar. Demnach könnten Kühe keinen zusätzlichen Kohlenstoff produzieren, wie das die Medien oft suggerieren. Sie seien lediglich am Umbauprozess des CO<sub>2</sub> beteiligt. Denn das CO<sub>2</sub>, welches durch die Photosynthese aus der Atmosphäre in die Pflanzen gelange und von den Kühen über die Pflanzen aufgenommen werde, geben sie in Form von Methan wieder ab. Der Vorteil dabei sei, dass Methan eine kürzere Lebensdauer habe als die anderen bedeutenden Treibhausgase CO<sub>2</sub> und N<sub>2</sub>O. Denn Methan baue sich nach rund zehn Jahren wieder ab, der Abbauprozess der anderen Treibhausgase dauere wesentlich länger.

Agrarökonom Bernd Lührmann von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen warf einen Blick in die Zukunft der Milcherzeugung. Nach seiner Einschätzung werde es in 2030 weniger als 20.000 milcherzeugende Betriebe in Deutschland geben. Dabei geht er von einer weiter steigenden durchschnittlichen Milchmenge und weiter wachsenden Betrieben aus, die vermehrt durch

Stallpacht oder Stallkauf wachsen würden als durch Erweiterung am ursprünglichen Standort. Durch die zunehmende Automatisierung müssten sich Milcherzeuger:innen in den kommenden Jahren doppelt so schnell entwickeln wie bisher. Außerdem werde es eine zunehmende Konkurrenz der klassischen tierischen Produkte durch künstliche Ersatzprodukte geben. Bei all den Herausforderungen, die uns die Zukunft bringen wird, gab er zu bedenken: „Auch die gute alte Zeit war mal die schlechte Neue!“



*Die gelungene Mischung von Theorie und Praxisvorträgen ist eine echte Hilfe für die Arbeit auf den Betrieben.*

DLG-Mitteilungen

# Das war „unser“ 2021

Die Themen der DLG-Mitteilungen sind die Themen der Landwirtschaft – aktuell und für die Zukunft. Wie in den vergangenen Jahren lässt Thomas Preuße das Jahr 2021 anhand von Beiträgen der DLG-Mitteilungen Revue passieren. Und wie gewohnt ist das subjektiv in Auswahl und Darstellung.



■ **Januar.** Eine EU-Fahne auf dem Titel mit der Frage: „Was ist noch gemeinsam?“. Ein Editorial mit der Überschrift „Fliehkräfte“. So schnell können sich die Zeiten ändern. Es ist nur bitter, dass es Putin brauchen wird, dies zu ändern. In der Agrarpolitik ist Europa allerdings weniger einig, gerade vor dem Hintergrund des Brexit. Die neuen Öko-Regeln bieten viel Raum für unterschiedliche Wettbewerbsvoraussetzungen. DLG-Präsident Paetow konstatiert: „Die Agrarpolitik hat einen Webfehler“, weil sie mit dem einen Instrument der Direktzahlungen sowohl Einkommenssicherung als auch Umwelt- und Klimaschutz bewerkstelligen will. Dass die Landwirtschaft nicht im Bestehenden verharrt, zeigt eine mit diesem Heft eröffnete Serie zum Ökolandbau.

■ **Februar.** In den DLG-Mitteilungen traditionell der „Düngermonat“. Neues Jahr, neue Regeln, das ist dabei ebenfalls die Regel. Die neuen Roten Gebiete fordern nicht nur den Verwaltungen, sondern auch den Landwirt:innen viel ab. Jedes Bundesland hat seine eigenen Berechnungsgrundlagen. Die Landwirt:innen auf schwächeren Standorten fürchten um die Erträge. Für die Praxis zählt „jede kleine Schraube“. Für den Bund offenbar nicht: Die „Bauernmilliarde“, gedacht als technischer Präzisionsschub, ist gut gemeint, aber „voll peinlich“ und produziert eine Menge Mitnahmeeffekte.

■ **März.** Welche Zukunft hat Grünland? Eine gute natürlich, vorausgesetzt, es ist nicht so trocken wie im Vorjahr und die Flächen liegen nicht auf einem Moorstandort. Dort nämlich ist die intensive Bewirtschaftung gefährdet,

weil eine weitgehende Wiedervernässung den größten Einzelbeitrag zum Klimaschutz leisten kann. Nicht nur im Vergleich dazu wird das Potenzial der dauerhaften CO<sub>2</sub>-Festlegung in Humus stark überbewertet. Dennoch gibt es kaum ein Thema, das die Landwirt:innen mehr anspricht. Kommen sie doch endlich mal raus aus der Umwelt-Schmuddelecke.

■ **April.** Es gibt Themen, die man liegen lässt, weil man sie einfach nicht versteht. Eines davon war die „Erneuerbare-Energie-Direktive“ der EU. Und wenn einem dann Expert:innen sagen, dass sie das nicht wundert, weil das Konzept unrealistisch, die Bilanzbuchungen willkürlich und die Zahlen ohne Wert seien, fragt man sich schon: Warum muss das so kompliziert sein? Die Antwort lautet einmal mehr: Weil 27 Länder mit völlig unterschiedlichen Interessen unter einen Hut zu bekommen waren. Aber Hauptsache, es klingt gut. Gut klangen auch die Verheißungen der „Borchert-Kommission“ zur Finanzierung von mehr Tierschutz. Hier weicht die Euphorie der Ernüchterung, weil es sich die Politik nicht mit den Konsumenten verderben will. Immerhin ist Wahljahr.

■ **Mai.** Rezepte gehen immer, sagen die Kolleginnen und Kollegen von der „allgemeinen“ Presse. Wenn einem im Agrarjournalismus nichts mehr einfällt, greift man zu Themen wie „Arbeiterledigungskosten“. Die sind immer aktuell, ob es regnet oder schneit. Eigentlich traurig, dass man über Jahrzehnte schreiben muss, welche Effizienzreserven viele Betriebe relativ einfach noch heben können. Sparen will jeder, aber etwas dafür verändern, ist ein

anderes Ding. Es gibt wohl keine andere Branche, in der die Unterschiede zwischen den besten und schlechtesten Betrieben so groß sind. Überall sonst würden Letztere schon längst aus dem Geschäft geflogen sein. Aber Landwirtschaft hat ja mehrere Dimensionen und kann nicht nur betriebswirtschaftlich gesehen werden.

■ **Juni.** Es kommt immer anders, als man denkt. Hätten wir im Frühsommer die Niederschlagsmengen des Jahres schon gekannt, wäre das Titelthema vielleicht in der Schublade geblieben: „Wasser: So nutzen sie die knappe Ressource“. Dennoch: Den/die gute(n) Betriebsleiter(in) zeichnet aus, dass er oder sie vorausdenkt. Nebenbei: Gendersternchen machen sich in Autorenbeiträgen immer stärker breit und müssen mit viel Kreativität neutralisiert werden. Erneut fallen die DLG-Feldtage aus und motivieren zu einem davon unabhängigen Innovationsmagazin. Die Agrarpreise brennen ein Feuerwerk ab, wie man es seit 2008 nicht mehr erlebt hat.

■ **Juli.** Weil das Innovationsmagazin zu den DLG-Feldtagen so erfolgreich war, erscheint gleich noch ein zweites zu den Ökofeldtagen. Auch die fallen zwar aus. Aber das Interesse an Ökolandbau, regenerativer Landwirtschaft, an Boden und alternativen Methoden ist groß. Für die DLG-Mitteilungen sind „Öko-Trends“ viel mehr als mehr ökologischer Landbau. Man kann und sollte als „Konvi“ viel davon lernen, aber gleich umstellen ...? Das Titelthema geht folglich auch um die „eigenen Wege“ der Ackerbauern. Denn klar ist: mit dem Schema F der Vergangenheit kommt man nicht mehr weit.

■ **August.** Neue Gedanken und neue Märkte müssen her. Nicht nur Großkonzerne schreiben Erfolgsgeschichten, sondern auch kleine, junge Unternehmen. Warum soll das nicht auch für landwirtschaftliche Betriebe gelten? Vielen jungen Landwirt:innen sind Weizen, Raps und Schweine eindeutig zu wenig. Auf der großen politischen Bühne hat derweil die Zukunftskommission Landwirtschaft ihren Abschlussbericht vorge-

legt. Mancher Praktiker tut sich schwer damit, plötzlich die Perspektive von NGOs anerkennen zu sollen. Aber Präsident Paetow erläutert, warum er das Ergebnis begrüßt: Weil nämlich die Verantwortung für die negativen Folgen der Landwirtschaft erstmals nicht allein der Landwirtschaft zugesprochen wird.



■ **September.** Hätte der Hund nicht gesch..., hätte er den Hasen gekriegt. Wäre der Chefredakteur nicht im Urlaub gewesen, hätte es diesen Titel zum Brexit nicht gegeben: „Befreit in die Zukunft“. Das klingt geradezu so, als würden die EU-Mitglieder ihre Tage angekettet verbringen. Aber vielleicht ist auch nur ein Fragezeichen verloren gegangen – schon liegt das Gegenteil nahe. Den Marktexpert:innen in der Redaktion wird derweil schwindlig ob der ständig steigenden Getreidepreise. Bei den Schweinen dagegen ist das Tal der Tränen noch nicht mal erreicht.

■ **Oktober.** Die Bundestagswahl wirft ihren Schatten voraus, und noch immer sind die Ergebnisse der Zukunftskommission nicht richtig verdaut. „Kann die Politik es richten?“, fragt einer der Autoren und fordert, dass sich Zukunftsbilder an künftigen Realitäten messen lassen und frei von Widersprüchen sein müssen. Ein paar Monate später allerdings sehen die „Realitäten“ schon ganz anders aus als 2021. Die Widerspruchsfreiheit allerdings ist eine Aufgabe, um die wir genau deshalb nicht herumkönnen.

■ **November.** Moralischer Aufbau in Zeiten der Perspektivlosigkeit: „Ohne Tiere geht es nicht“. Selten gibt es so viel Lob und einigen Tadel für einen Beitrag, wird er doch als Freibrief für die gegenwärtige Form der Tierhaltung gelesen. Dabei geht es um die Verwertung von Grünland und Reststoffen und nicht um Importfuttermittel! Intensiv wird auch über die kommenden Öko-Regelungen debattiert, deren deutsche Ausprägung für viele Landwirt:innen eine Enttäuschung ist. Wurden doch seit Jahren Anreize versprochen. Aber wie will man die schaffen, ohne zwischen den Standorten stärker zu differenzieren?

■ **Dezember.** Die beiden Seiten des Ackerbaues sind hohe Preise. Das ist schlecht bei Dünger und Diesel, aber gut bei Getreide und Raps. Die große Frage ist, ob das eine das andere „auffrisst“. Mindestens zwei Seiten haben auch Insekten. Da gibt es für die Landwirtschaft nützliche und schädliche, aber die Wissenschaft und erst

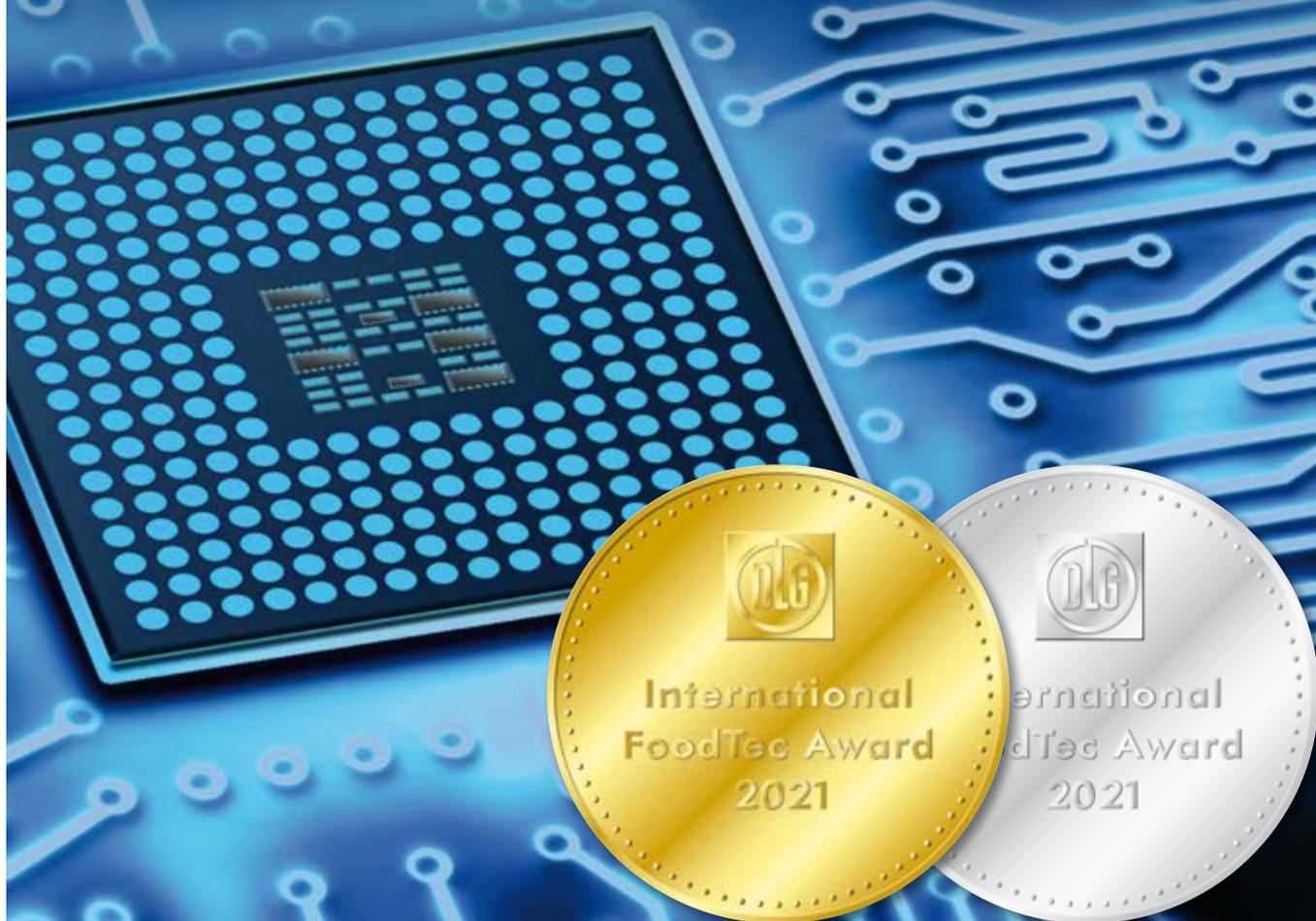
recht die breite Bevölkerung sieht das wieder ganz anders. Acht Mythen und die dazugehörigen Fakten deckt unser Titelthema auf. Und übt sich darüber hinaus in Zukunftsmusik: Insekten-Biotechnologie könnte irgendwann einmal die chemischen Insektizide ablösen. Irgendwann ... Haben wir dazu noch die Zeit?



International FoodTec Award 2021

# Zukunft Lebensmittel- produktion

Für wegweisende Entwicklungen in der Lebensmitteltechnologie zeichnet die DLG Innovationsprojekte aus der internationalen Lebensmittel- und Zulieferindustrie mit dem International FoodTec Award aus. Fünf Neuheiten erhielten im Jahr 2021 die renommierte Auszeichnung in Gold, 15 Innovationen durften sich über eine Silbermedaille freuen.



© Edelweiss – stock.adobe.com

Die Verleihung des renommierten Technologie-Preises gehört traditionsgemäß zu den fachlichen Highlights der Anuga FoodTec. Pandemiebedingt musste die globale Leitmesse der Lebensmitteltechnologiebranche auf das Jahr 2022 verschoben werden, sodass die Verleihung der Medaillen digital erfolgte. Eine international besetzte Jury, der renommierte Expert:innen verschiedener Fachrichtungen angehören, kürte die Sieger aus 73 Be-

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

## Die Gold-Preisträger mit ihren Innovationen:



### **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. 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 neu entwickelten 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. 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.



### **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 Folienzuschnitt 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.



### **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. Die neue Technologie erreicht einen Füllgrad von mehr als 90 % und die höchste Produktivität für HPP-Getränke mit niedrigeren Verarbeitungskosten und geringerem Energieverbrauch. Dies erleichtert die Rückverfolgbarkeit und reduziert Arbeitskosten. Das HPP-In-Bulk-Konzept stellt 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 Kontaktrockners ist ein Bündel bestehend aus Hohlscheiben, welche senkrecht und auf einer Trägerwelle montiert und von innen mit Satttdampf beheizt werden. 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.

Eine Übersicht aller Preisträger finden Sie auf Seite 97.



„ Die DLG versteht es seit jeher als ihre originäre Aufgabe, mit ihrem Expert:innen-Netzwerk Fachwissen zu mehren und einen breiten Transfer von Technologie und Know-how in die unternehmerische Praxis zu gewährleisten. Der International FoodTec Award macht hierbei die erstklassigen Forschungs- und Entwicklungsleistungen der Lebensmittelindustrie sichtbar und ist Ansporn und Bestätigung für die Branche zugleich.“

**Prof. Dr. Katharina Riehn, Vorsitzende DLG-Fachzentrum Lebensmittel**

DLG-Think Food

# Insekten und Algen – Proteinquellen von morgen?

Wertschöpfungsketten vor dem Hintergrund globaler Herausforderungen neu denken, ist Ziel der DLG-Think Food. Das Zukunftsforum der DLG beschäftigte sich in zwei kompakten Online-Sessions mit alternativen Proteinquellen und innovativer Enzymtechnologie. Zahlreiche vielversprechende Ansätze in der nachhaltigen Lebensmittelproduktion und -verarbeitung wurden präsentiert.

Schätzungen zufolge werden bis 2050 zusätzliche 265 Millionen Tonnen Proteine nötig sein, um den Bedarf der wachsenden Weltbevölkerung zu decken. Alternative Proteine aus Algen und Insekten können die Proteinversorgung signifikant verbessern. Die Kultivierbarkeit auf nicht landwirtschaftlich genutzten Flächen ist der entscheidende Vorteil gegenüber anderen alternativen Proteinquellen, denn eine Konkurrenz zu Nutzpflanzen in der Lebensmittelwertschöpfungskette bleibt aus. Zu den wichtigsten Herausforderungen bei Mikroalgen zählt das effiziente und schonende Verarbeiten der Biomasse. Prozessentwicklung und Kontrolle spielen hier eine zentrale Rolle, um künftig neuartige Ansätze, wie zum Beispiel die kontinuierliche Extraktion von In-

haltstoffen ohne kompletten Aufschluss der Algen, zu ermöglichen.

## Nachhaltige innovative Enzymtechnologie

Insekten sind nicht nur als alternative Proteinquelle interessant, sie sind auch eine hervorragende Quelle für neue Enzyme. Insekten haben ebenso wie Pilze im Verlauf der Evolution Enzyme erworben, mit denen sie heute effizient nahezu alle Nahrungsquellen nutzen können. In der Käseherstellung etwa könnten animalische Lipasen substituiert werden. Aber auch in der Klärung von Getränken und beim Zartmachen von Fleisch könnten insektenassoziierte Peptidasen eingesetzt werden.



DLG-Food Industry

# Digitale Innovationsprojekte

Wie können Unternehmen von der digitalen Transformation profitieren? Das veranschaulichte die „DLG-Food Industry: Digitale Transformation der Food Supply Chain“. Sie gewährte vielfältige Einblicke in aktuelle Innovationsprojekte des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL).



Das von DLG und dem DigiFood\*-Verbundkoordinator agrathaer veranstaltete Zukunftsforum stellte mit acht Innovationsprojekten Perspektiven einer innovativen, bedarfsgerechten digitalen Transformation der Lebensmittelwirtschaft vor.

Deutlich wurde, dass aktuelle Forschungsvorhaben Lösungsansätze für zahlreiche Fragestellungen rund um die digitale Transformation der Food Supply Chain bieten. Ein besonderes Augenmerk lag bei der Online-Fachkonferenz mit Workshop-Charakter auf den Bereichen Processing, Datenmanagement und smartem Anlagenbau.

„Die zahlreichen Diskussionen mit und unter den Teilnehmenden haben gezeigt, dass ein großer Bedarf besteht

hinsichtlich Information und Austausch zum digitalen Wandel. Digitalisierung ist kein Selbstzweck, sondern eine Entwicklung, in der der Mensch weiterhin im Mittelpunkt steht. Denn nur dann kann die digitale Transformation mit und für den Menschen gelingen“, so Simone Schiller, Geschäftsführerin des DLG-Fachzentrums Lebensmittel.

Marit Chadid, Innovationsmanagerin der agrathaer GmbH, ergänzt, „dass DigiFood diesem Ansatz Rechnung trägt und ein Netzwerk für Wissenstransfer mit vielen Möglichkeiten der Beteiligung bietet, um Aufschluss über den Stand der Digitalisierung in der Lebensmittelwirtschaft zu geben, Bedürfnisse aus der Branche offenzulegen und einen aktiven Dialog zu fördern.“

\* Das BMEL-Vernetzungs- und Transfervorhaben DigiFood wird koordiniert von der agrathaer GmbH in Zusammenarbeit mit der DLG und der Fördergemeinschaft Ökologischer Landbau Berlin-Brandenburg e.V. (FÖL)

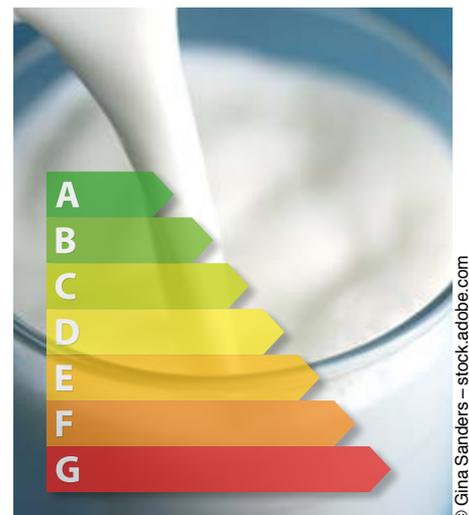
BlueMilk

## Energiewende aktiv mitgestalten

Die Frage nach einer sicheren, klimaschonenden, nachhaltigen und preiswerten Energiewende beschäftigt auch die Molkereien intensiv. Wie es gelingen kann, gestärkt aus dem Veränderungsprozess hervorzugehen, war Ziel des Forschungsprojekts BlueMilk. Die DLG organisierte und moderierte 2021 als Kooperationspartner zwei Online-Workshops.

Die Technische Hochschule Ingolstadt (THI) verfolgte im Forschungsprojekt BlueMilk, das vom Bundeslandwirtschaftsministerium gefördert wurde und nach einer dreijährigen Laufzeit 2021 endete, das Ziel, technisch, ökonomisch und ökologisch sinnvolle Systemlösungen zu entwickeln. Diese sollten sich auf die gesamte Industrie der Milchverarbeitung übertragen lassen. Der

Verbund aus Forschung und Wirtschaft kam zu dem Ergebnis, dass neben einem effizienten Betrieb von Reinigungsanlagen, die Energiebereitstellung durch Blockheizkraftwerke und die Flexibilisierung der Kühlung von Molkereierzeugnissen im Hochregallager wichtige Ansatzpunkte für die Energiewende bei Molkereien sind.



Dialogforen

# Zu gut für die Tonne!

Nur gemeinsam sind wir stark! Das ist das Credo der *Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung* der Bundesregierung. Denn noch landen in Deutschland zu viele Lebensmittel in der Tonne. Für Abhilfe sollen fünf sektorspezifische Dialogforen sorgen.



„Lipomar nutzt bei der Fischverarbeitung anfallende Nebenprodukte zur Herstellung von naturbelassenen und nachhaltigen Lebensmitteln. Von dem Projekt erhoffen wir uns, dass in der Öffentlichkeit noch breiter über die Möglichkeiten diskutiert wird, wie die Verschwendung von Lebensmitteln vermieden werden kann. Gleichzeitig erhoffen wir uns eine Ausweitung der Absatzmärkte für Produkte, die aus bislang verschwendeten Lebensmittelrohstoffen hergestellt werden.“

*Dr. Andreas Wohltmann, Lipomar GmbH, Cuxhaven*

Die Dialogforen Primärproduktion und Verarbeitung werden von der DLG koordiniert und in Zusammenarbeit mit dem Thünen-Institut als Partner umgesetzt. Sie ergänzen die Dialogforen Außer-Haus-Verpflegung, Groß- und Einzelhandel sowie Private Haushalte um zwei wichtige Sektoren der Wertschöpfungskette. Innerhalb von zwei Jahren sollen geeignete Maßnahmen zur systematischen Verringerung von Lebensmittelabfällen und -verlusten identifiziert, getestet und evaluiert werden. Die DLG-Fachzentren Landwirtschaft und Lebensmittel haben 2021 folgende Maßnahmen erfolgreich umgesetzt:

## **DLG etabliert „Runde Tische“**

Im ersten Schritt des Projekts hat die DLG die wesentlichen Akteure an „Runde Tische“ geholt, um ein Netzwerk von kompetenten, richtungsweisenden und innovativen Unternehmen, Organisationen und Menschen zu bilden. Ihnen allen ist gemeinsam, dass sie sich für die nach-

haltige Reduzierung der Lebensmittelverschwendung in den beiden Sektoren Primärproduktion und Verarbeitung engagieren.

Im zweiten Schritt konnten Demonstrationsbetriebe in verschiedenen Sektoren der Wertschöpfungskette gewonnen werden, in denen im Jahr 2022 geplante oder bereits umgesetzte Maßnahmen zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen und -verlusten in enger Abstimmung mit dem Thünen-Institut erfasst, bewertet und bilanziert werden, um diese anschließend einer Nachhaltigkeitsbewertung zu unterziehen.

## **Erster sektorübergreifender Online-Workshop**

Künstliche Intelligenz (KI) kann künftig einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung von Lebensmittelverlusten und -abfällen entlang der Wertschöpfungskette leisten. Eine Zusammenarbeit über die Sektor-Grenzen hinweg

ist dafür essenziell. Zu diesem Ergebnis kam der erste digitale Workshop der drei Dialogforen Primärproduktion, Verarbeitung sowie Groß- und Einzelhandel, der von DLG und CSCP (Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production) im Rahmen des Projekts veranstaltet wurde.

„Viele Unternehmen der Wertschöpfungskette haben die Vermeidung von Lebensmittelabfällen längst in ihre Nachhaltigkeitsstrategie aufgenommen. Sie beschäftigen sich intensiv mit dem Thema und bringen an unseren Runden Tischen fundierten Input für die Dialogforen ein“, so Rainer Schramm und Christina Vogel, DLG-Projektleiter des Dialogforums Verarbeitung bzw. Primärproduktion. „Die Produzenten sind aus Kostengründen bestrebt, Abfälle im Produktionsprozess zu minimieren. Dennoch gibt es Potenzial, noch besser zu werden. Dieses wollen wir mit Hilfe der Demonstrationsbetriebe transparent und auch für andere Unternehmen nutzbar machen.“ Projektleiterin Dr. Yanne Goossens vom Thünen-Institut ist erfreut „über die große Bandbreite unterschiedlichster Maßnahmen,

## Info

Schätzungsweise 1,4 Millionen Tonnen pro Jahr, das entspricht etwa 12 Prozent des Gesamtvolumens weggeworfener Lebensmittel, wird der Landwirtschaft zugerechnet. Bei der Verarbeitung von Lebensmitteln geht man von 18 Prozent (2,2 Mio. Tonnen) aus.

die es 2022 in den Demonstrationsbetrieben zu analysieren gilt. Sie umfassen unter anderem die Vermeidung von Lagerverlusten bei Obst, Rework- und KI-Prozesse in der Lebensmittelverarbeitung bis hin zu branchenübergreifenden Maßnahmen, die geeignet sind, die Lebensmittelabfälle und -verluste entlang der Wertschöpfungskette weiter zu minimieren.“

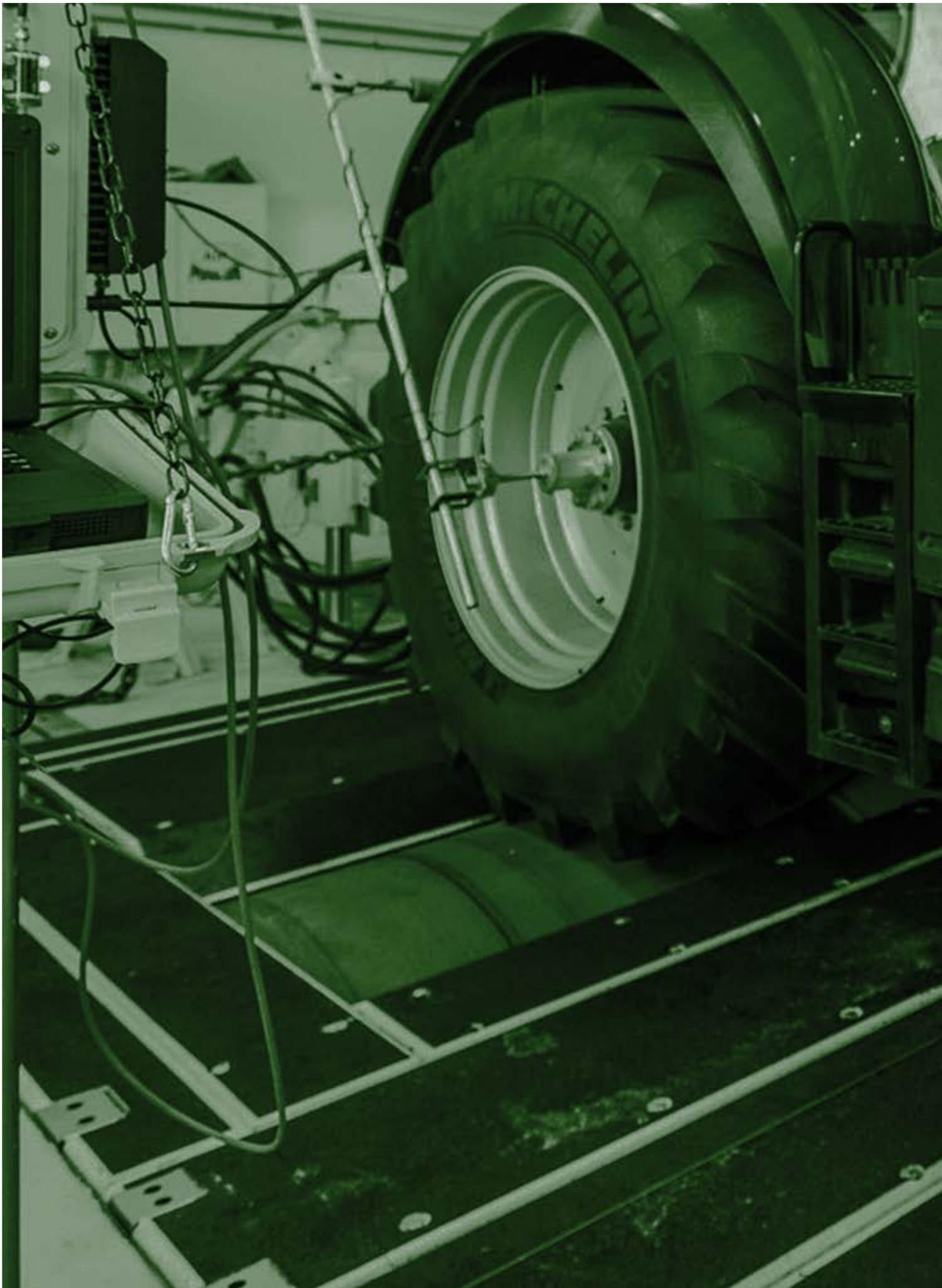


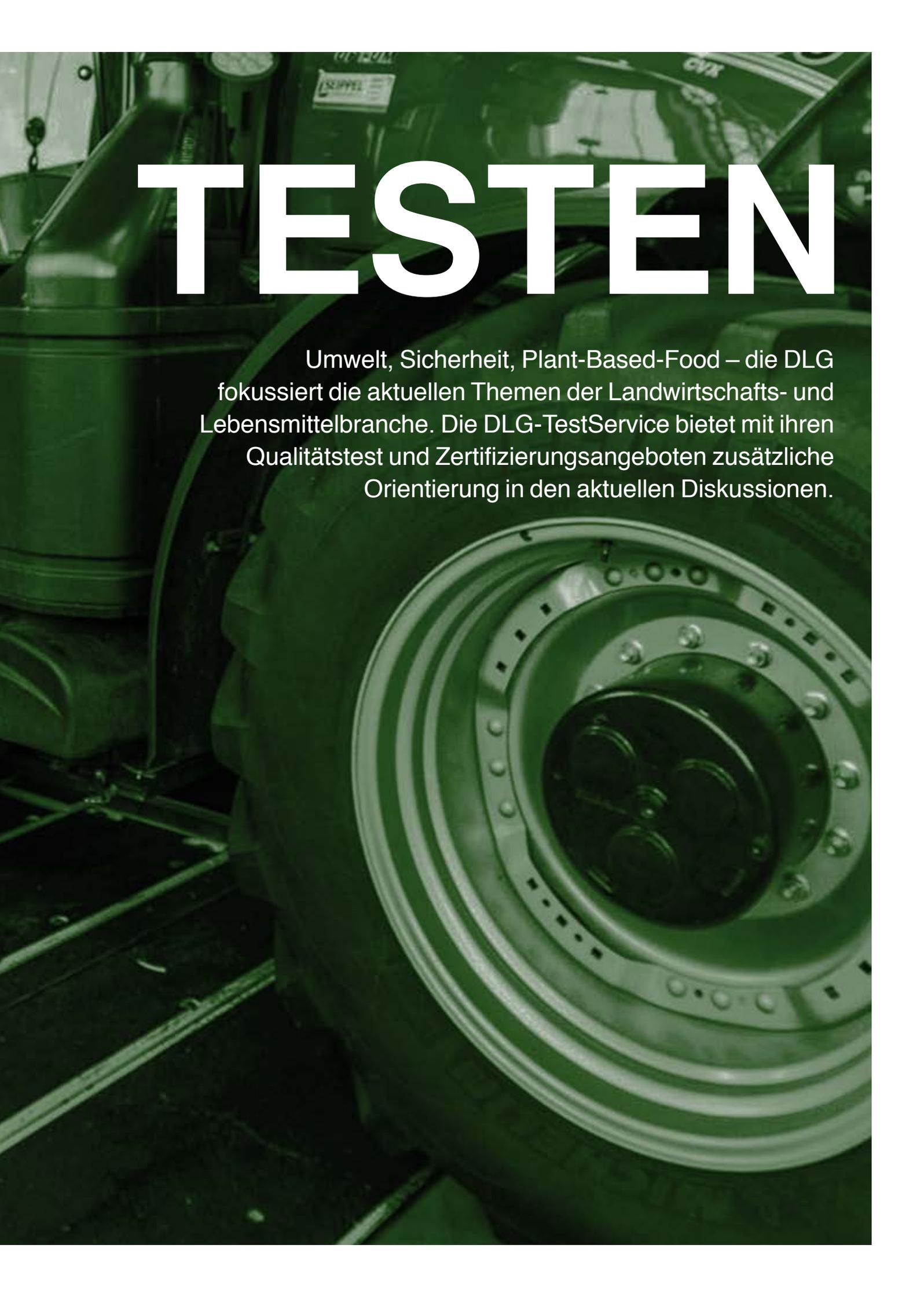
Weitere Informationen unter:  
[www.zugutfuerdietonne.de](http://www.zugutfuerdietonne.de) und  
[www.DLG.org/Dialogforen](http://www.DLG.org/Dialogforen)



„In der Landwirtschaft experimentieren wir seit Generationen, um immer wieder die besten Möglichkeiten für die Betriebe zu ermitteln. Und diese Erfahrungen geben wir gerne den Kolleg:innen weiter. Die Beratung von Betrieb zu Betrieb hat die höchste Glaubwürdigkeit.“

*Dr. Ralf P. Schaab, Hof Erbenheim, Wiesbaden*





# TESTEN

Umwelt, Sicherheit, Plant-Based-Food – die DLG fokussiert die aktuellen Themen der Landwirtschafts- und Lebensmittelbranche. Die DLG-TestService bietet mit ihren Qualitätstest und Zertifizierungsangeboten zusätzliche Orientierung in den aktuellen Diskussionen.

DLG-Tech Days

# Überzeugendes Format

Für hohe Resonanz im Markt hat die 2021 gestartete Veranstaltungsreihe der DLG-Tech Days gesorgt. Mit seinem weitreichenden Netzwerk hat das DLG-Testzentrum 2021 hier erstmals die Hintergründe aktueller technischer und regulatorischer Fragestellungen im kompakten digitalen Format aufbereitet.

Unser Alltag besteht aus gewohnten Abläufen oder Denkmustern, die uns die nötige Sicherheit im Alltag geben. Jedoch bergen diese täglichen oder gelebten Routinen auch die Gefahr, dass man sich in der eigenen sicheren Komfortzone einrichtet und versucht, möglichst jede Veränderung zu vermeiden. Gerade im Bereich technischer und regulatorischer Fragestellungen sind aber Brüche vorprogrammiert. Neue technische Möglichkeiten machen es nötig, Entwicklungsprozesse zu überdenken und neu zu gestalten; geänderte oder völlig neue regulatorische Abläufe können gar teilweise ein völliges Umstrukturieren betriebsinterner Strukturen und Prozesse nötig machen. Und wenn immer wir gewohntes Terrain verlassen und neue Gebiete erschließen müssen, sind Informationen der erste Schritt, um Unsicherheit zu verringern und potenzielle Fehler zu vermeiden.

Mit der in 2021 begonnenen Reihe der DLG-Tech Days hat das DLG-Testzentrum genau an diesem Punkt angesetzt und ein kompaktes Format aufgelegt, um den Teilnehmenden einerseits einen umfassenden Überblick ins Thema zu geben und eine erste, tiefer gehende Diskussion firmen- oder produktspezifischer Fragen zu ermöglichen. Auf der anderen Seite wurde für die Teilnehmenden eine Möglichkeit geschaffen, über kurze Kontaktwege bei bzw. über die DLG-Expert:innen konkrete Fragestellungen

bearbeiten zu können. Mit zwei Veranstaltungen zu Kamera-Monitor-Systemen und der Homologation land- und forstwirtschaftlicher Fahrzeuge wurden bereits zwei wichtige Themenfelder bearbeitet.

## Kamera-Monitor-Systeme

„Mehr Sicherheit auf Acker, Straße und in der Rohstoffgewinnung“, unter diesem Motto stand der erste DLG-Tech Day, den das DLG-Testzentrum im Juni 2021 auf der DLG-Digital-Plattform durchgeführt hat. Die Veranstaltung wurde in Kooperation mit dem Netzwerk Baumaschinen NRMM CV (NRMM = Non Road Mobile Machinery, CV = Commercial Vehicles) durchgeführt, und gemeinsam von den beiden Geschäftsführern Stefano Mastrogiovanni (DLG) und Karlheinz Pfeiffer (Netzwerk Baumaschinen) moderiert. Ob Anforderungen aus der Praxis, Erfahrungen aus der Landwirtschaft, Möglichkeiten für Bau- und andere mobile Maschinen im Genehmigungsverfahren oder Erfahrungen aus der Arbeitssicherheit – für die Teilnehmenden wurde ein weiter Bogen gespannt, um sich im Austausch mit Profis von Hersteller-, Prüfungs- und Regulierungsseite auf den aktuellen Stand dieser sich schnell entwickelnden Produktgruppe zu bringen.

Hintergrund der technischen Entwicklung und des zunehmenden Einsatzes von Kamera-Monitor-Systemen sind die toten Winkel, die vom Fahrerplatz großer Maschinen und Fahrzeuge aus aufgrund der Sitzposition oder undurchsichtiger Bauteile des Fahrzeugs verdeckt sind und nicht eingesehen werden können. Die Assistenzsysteme geben dem Fahrenden die Übersicht zurück und helfen, Unfälle im direkten Umfeld großer Fahrzeuge oder mobiler Maschinen zu vermeiden. Typische Anwendungsfälle hängen von den häufigsten Gefahren im Umgang mit dem jeweiligen Fahrzeugtyp ab: Bei Lkw im Stadtverkehr treten beispielsweise beim Rechtsabbiegen häufig Kollisionen mit Radfahrenden auf. Bei land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen (LoF) stellen die Frontanbau Räume mit teilweise überlangen Vorbaumaßen ein Problem beim Einbiegen auf unübersichtlichen Kreuzungen dar. Auch rund um Baumaschinen arbeitende Personen sind besonders gefährdet.

Einen großen Raum in der Veranstaltung nahmen unter anderem die technischen Voraussetzungen für eine Straßenverkehrszulassung ein, denn beim Einsatz der Assistenten müssen beispielsweise die Bediener gewarnt werden, falls das System kein aktuelles Bild zeigt. Es muss sichergestellt sein, dass – bei gleichzeitig sicherer Erkennung der Gefahrensituation – nur wenig falsche Alarme ausgelöst werden, damit die Maschinenbedienenden die Assistenzsysteme nicht einfach ignorieren oder gar abschalten. Und falls doch etwas passieren sollte, muss die Verantwortung geklärt sein. Gerade im Baubereich kommen – wie Karlheinz Pfeiffer treffend

feststellte, neben der Straßenverkehrszulassung auch noch die vielfältigen Vorschriften zur Arbeitssicherheit als zusätzliche Anforderung bei der Abnahmefähigkeit eines Kamera-Monitor-Systems hinzu.

## Homologation

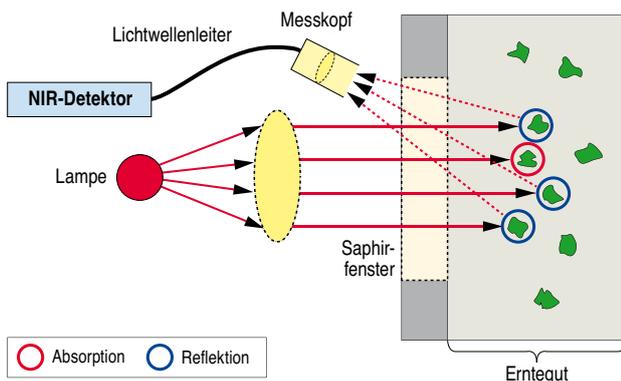
Seit knapp vier Jahren werden land- oder forstwirtschaftliche Fahrzeuge mit der EU-Typgenehmigung nach VO (EU) 167/2013 in Verkehr gebracht. Zu beachten sind aber auch noch weitere EU-weit gültige Vorgaben zur Fahrzeuggenehmigung. Für die Unternehmen bzw. deren Konstrukteure und Verantwortliche kommt noch erschwerend hinzu, dass all diese Vorschriften kein feststehendes Regelwerk darstellen, sondern regelmäßig an den aktuellen Stand der Technik und neue umwelt- und sicherheitsrelevante Anforderungen angepasst werden. Auch diese Änderungen müssen Genehmigungsinhaber immer im Blick behalten, da sie sowohl Einfluss auf die Entwicklung neuer Typen haben, aber durchaus in Einzelfällen auch bestehende Typen betreffen können. Im Mittelpunkt des zweiten DLG-Tech Days 2021 zur Homologation land- und forstwirtschaftlicher Fahrzeuge standen deshalb Informationen und Erfahrungen aus der Praxis zur Genehmigung, Zulassung und Marktüberwachung. Mit Expert:innen des DLG-Testzentrums Technik und Betriebsmittel, des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) und des VDMA sowie von Herstellerseite konnten sich die Teilnehmenden intensiv über aktuelle Erfahrungen bei Typgenehmigungen austauschen.



## DLG-Prüfung von NIR-Sensoren

# Anwendungsgebiet ausgeweitet

Das Funktionsprinzip von Nah-Infrarotsensoren (NIRS) ist zwar nicht trivial, aber doch mit etwas Vorstellungskraft einfach zu verstehen. Hinter dem Begriff der Nahinfrarot-Spektrometrie verbirgt sich ein Messverfahren, das sich die Eigenschaft chemischer Bindungen zunutze macht, kleine Energiemengen aufzunehmen, kurzzeitig zu speichern und wieder abzugeben. Konkret wird bei dieser Methode den chemischen Bindungen eines vorbeiströmenden Stoffes Energie in Form von Wärme, Licht oder anderer elektromagnetischer Wellenstrahlung zugeführt. Die zugeführte Energie wird teilweise reflektiert, teilweise aufgenommen und nach einer kurzen Verweildauer wieder emittiert, wobei der Frequenzbereich des absorbierten wie auch des wieder emittierten Lichts für den gemessenen Stoff charakteristisch ist. Letztlich entsteht eine messbare Farbverschiebung zwischen dem eingestrahlt und dem reflektierten beziehungsweise wieder emittierten Licht. Die Abkürzung NIR steht für Nahinfrarot als Angabe dafür, dass NIR-Messgeräte Lichtspektren im Nahinfrarot-Bereich auswerten. Die üblicherweise unter dem Begriff „Kalibrierkurve“ zusammengefasste Auswahl der entsprechenden Filter und mathematischen Algorithmen bestimmt letztlich die Möglichkeiten der überwachten Parameter. Praktisch erfolgt die Bestimmung der Inhaltsstoffe berührungslos, denn alle Bestandteile der Messeinrichtung, d. h. Lampe, Filter, Messkopf und Detektor, werden über ein Saphirglasfenster vom vorbeiströmenden Gut getrennt.



Funktionsprinzip und Systemaufbau „Krone NIR Control dual“

Längst geschafft haben Nah-Infrarotsensoren (NIRS) den Sprung von Industrieanwendungen in die Landwirtschaft. Weitere und bessere Kalibrierkurven und kleinere Geräte erschließen nach und nach weitere Anwendungsfelder.

Im Gegensatz zu vielen Standard-Labormethoden in der Landwirtschaft arbeitet die NIR-Technologie kontinuierlich, d. h., sie ist in der Lage, quasi in Echtzeit Parameter eines vorbeiströmenden Gutes zu messen.

## Viele Anwendungen möglich

Die im Labor und der Online-Überwachung von Schüttgütern und Flüssigkeiten in der Industrie bewährte Analyseverfahren hat bereits vor einiger Zeit Einzug in die Landwirtschaft gehalten. Die ersten Berührungspunkte der DLG mit der Online-Erfassung von Ernteparametern waren die Online-Feuchtemessungen bei Mähdrechern. Diese ermöglichen es dem Fahrer, schon beim Andreschen zu entscheiden, ob der Erntezeitpunkt richtig gewählt ist. In einem zweiten Schritt haben die NIR-Sensoren bei Feldhäckslern Einzug gehalten. Hier hat der Feuchtigkeitsgehalt des Häckselguts einen großen Einfluss auf die Qualität der späteren Silage, denn ist das eingebrachte Erntegut zu trocken, lässt es sich im Fahrsilo nicht mehr verdichten und es kommt zu Fehlgärungen. Ist es hingegen zu feucht, drohen Probleme und Verluste durch Gär- und Sickersaft. Die Standardmethode zur Feuchtebestimmung besteht darin, den Gewichtsverlust nach mindestens 24-stündiger Trocknung bei 105 °C im Trockenschrank bis zum Erreichen der Gewichtskonstanz zu bestimmen. Diese Methode eignet sich nicht, um



NIR-Sensor am Feldhäcksler



Stenon-Farm-Lab-Bodensensor



DLG-Messaufbau mit NIR-Sensor am Güllefass



„Rechtsvorschriften in Bezug auf die Zulässigkeit von Sensor-Messwerten als Alternative zu Laboranalysen von Boden- oder Gülle-Inhaltsstoffen sind Sache der Bundesländer. Es liegt in der Verantwortung des Betriebsleiters, sich über die Zulässigkeit von Sensordaten als Alternative zu Laboranalysen zu informieren!“

Dr. Ulrich Rubenschuh, DLG-Testzentrum Technik und Betriebsmittel

während des Häckselns veränderte Feuchtigkeitsgehalte zu erfassen und gegebenenfalls steuernd einzugreifen. Später wurde das Einsatzspektrum der NIR-Sensoren in Richtung der Bestimmung von Inhaltsstoffen in Gülle ausgeweitet. Je nach Einsatzweise können die Sensoren in Trichterstationen eingebaut werden, um die Nährstoffgehalte beim Betanken des Güllefasses zu bestimmen, alternativ wird das Güllefass mit Sensoren ausgestattet und die Inhaltsstoffe bei der Ausbringung bestimmt. Der erstgenannte Einsatz hat durch die Möglichkeit des Betankens verschiedener Fahrzeuge wie Lkw-Gülleauflieger oder Güllefass ein sehr breites Einsatzgebiet. Beim zweiten Einsatzfeld hingegen kann der NIR-Nährstoffsensor heutzutage sogar die Fahrgeschwindigkeit des Gespanns per ISOBUS steuern und so die ausgebrachte Nährstoffmenge georeferenziert und punktgenau variieren und vor allem dokumentieren. Die letzte DLG-geprüfte Einsatzvariante stellt ein mobiler Sensor dar, der – an verschiedenen Stellen in den Boden gestochen – dem/der Landwirt:in über die regelmäßige, rechtlich vorgeschriebene Bodenbeprobung hinaus die Möglichkeit gibt, den aktuellen Nährstoffstatus seines Feldes zu überprüfen und ggf. die Düngung unterjährig noch anzupassen.

### Prüfung der Genauigkeit durch Vergleich

Bei allen Prüfungen solcher Sensoren vergleichen die Expert:innen des DLG-Testzentrums die mit dem Sensor gemessenen Werte mit denen, die über die amtlich zugelassene Referenzmethode ermittelt wurden. Während dieser Vergleich und die Bewertung der Ergebnisse bei der reinen Feuchtebestimmung am Feldhäcksler noch relativ einfach ausfällt, müssen beim Einsatz von Gülle- und Bodensensoren komplexe, statistische Methoden angewendet werden. Der Grund hierfür liegt nicht in der Ungenauigkeit der Messung per NIR-Sensor, sondern darin, dass die Variabilität des Probenmaterials „Gülle“ bzw. „Boden“ extrem hoch ist und es durch Probenentnahme, -aufbewahrung, -handling und -aufarbeitung sowie der Laboranalyse selbst zu hohen Werteschwankungen in den Referenzwerten kommt. Das DLG-Testzentrum hat hier methodische Standards gesetzt, die in der Fachwelt breit diskutiert werden.

Zusammenfassend lässt sich aber sagen, dass sensorgestützte Werte in den bisher geprüften Anwendungen die Genauigkeit der Referenzmethode erreichen bzw. teilweise sogar übertreffen können.

Neues Prüfgebiet DLG-AgriSafety

# Mehr Aufgaben. Mehr Vernetzung. Mehr Sicherheit.

Bei allen Maschinen, Fahrzeugen und Anlagen gilt „Safety first“ für Anwender. Schon in der Produktentwicklung müssen daher potenzielle Sicherheitsrisiken betrachtet, reduziert oder gar ganz vermieden werden. Das DLG-Testzentrum unterstützt Hersteller und prüft Produkte bezüglich der Einhaltung von Normen und Vorschriften.

**Funktionale  
Sicherheit  
Cyber Security**

Kontr.-Nr. 0000|2021

**GEPRÜFT** 

Für Anwender und Bediener steht der sichere Umgang mit Maschinen, Fahrzeugen und Anlagen an erster Stelle. Und obwohl Sicherheitsrisiken nicht immer vollständig ausgeschlossen werden können, kann eine ordnungsgemäße Planung, Datenerfassung und Analyse bereits während der Produktentwicklung dazu beitragen, Sicherheitsrisiken zu erkennen und zu reduzieren, die Leistung von Produkten zu verbessern und gegebenenfalls denkbare Compliance-Probleme zu vermeiden. Nur wer im Rahmen der Produktentwicklung intensiv nach potenziellen Risiken sucht, kann Strategien entwickeln, wie beispielsweise vorhersehbare Fehlbedienungen, Fehlfunktionen oder Ausfälle mechanischer Bauteile und elektronischer Komponenten sowie – gerade bei vernetzten digitalen Systemen – auch Manipulationen von außen vermieden werden können. Unter der Überschrift „DLG-AgriSafety“ verzahnt das DLG-Testzentrum die Aspekte der Funktionalen Sicherheit mit den Anforderungen der Informationssicherheit zu einem ganzheitlichen Sicherheitsansatz in der modernen Landtechnik und kann so die Hersteller dabei unterstützen, bereits zur Markteinführung ihrer Produkte die potenziellen Risiken im Griff zu behalten.

## **Sicherheitsanalyse und -bewertung**

Ein Schwerpunkt von DLG-AgriSafety liegt in der Analyse und Bewertung der Sicherheit von Bauteilen, Systemen und Prozessen. Hier bringt das DLG-Testzentrum die

gängigen analytischen Methoden ein, um die Sicherheitsbetrachtungen der Hersteller zu überprüfen oder bei deren Entwicklung zu unterstützen. Wichtige Analysetools sind beispielsweise die Auswirkungsanalyse FMEA (englisch Failure Mode and Effects Analysis) die qualitative Aussagen zur Zuverlässigkeit liefert. Sie wird angewendet, um über Kennzahlen mögliche Produktfehler nach ihrer Bedeutung für den Kunden, ihrer Auftretswahrscheinlichkeit und ihrer Entdeckungswahrscheinlichkeit, sprich ihrer Auswirkungen, qualitativ zu bewerten. Im Gegensatz dazu betrachtet die Fehlerbaumanalyse FMECA (engl. Failure Mode and Effects and Criticality Analysis) ergänzend zur FMEA die Kombination verschiedener Ursachen im Hinblick auf die Kritikalität von Ereignissen quantitativ, während die Diagnoseanalyse FMEDA (engl. Failure Modes, Effects, and Diagnostic Analysis) die Sicherheitsrelevanz kritischer Kombinationen von Mehrfachfehlern quantitativ erfasst. Als weitere Analysetools werden die Fehlerbaumanalyse FTA (engl. Fault Tree Analysis), die Zustandsraumanalyse nach Markov, eine Gefährdungs- und Risikoanalyse nach dem HAZOP-Schema (engl. HAZard and OPerability), die Ereignisbaumanalyse ETA (engl. Event Tree Analysis) sowie das Zuverlässigkeitsblockdiagramm RBD (engl. Reliability Block Diagram) angewendet. Unter Anwendung all dieser Verfahren ist es möglich, im Rahmen der Funktionalen Sicherheit die Wahrscheinlichkeiten gefahrenbringender Ausfälle in verschiedenen denkbaren Szenarien probabilistisch zu evaluieren. Die Bewertung der möglichen Auswirkungen

füßt dabei sowohl auf der Schwere des möglichen Schadens als auch auf der Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Fehlers bzw. Schadens. Risikoanalysen im Sinne der Funktionalen Sicherheit führen zur Bestimmung der erforderlichen und einzuhaltenden SIL- bzw. Sicherheitsintegritäts-Werte der jeweiligen Sicherheitsfunktionen und Sicherheitsziele. Im Rahmen der Cyber Security wird geprüft, ob vernetzte Maschinen oder Roboter gegenüber Angriffen auf Hard- und Software ausreichend geschützt sind. Es dürfen keine unbefugten Zugriffe auf die von ihnen verarbeiteten Daten möglich sein, wodurch auch eine Manipulation der Daten ausgeschlossen wird. Auch die Funktionen der Maschinen dürfen nicht beeinträchtigt oder manipuliert werden können.

### **Audits und Zertifizierungen von Organisationen und Prozessen**

Im Rahmen von DLG-AgriSafety beraten die DLG-Expert:innen die Hersteller, führen Sicherheits-Assessments und -Audits durch und zertifizieren Organisationen und Prozesse – alles auf Basis der in der ISO 25119 festgehaltenen Normen und Vorschriften für Funktionale Sicherheit von Landmaschinen. Wichtige Ansatzpunkte für Analyse und Bewertung sind die Bereiche Hard- und Software-Entwicklung, aber auch Produktion, Betrieb und Wartung (Maintenance). Zielgruppe sind die Maschinenhersteller (OEM), aber auch deren Zulieferer, die nach den Vorgaben des OEMs auditiert werden können.

### **Bewertung und Zertifizierung von Komponenten, Bauteilen, Software und Systemen**

Über die Gesamtmaschine oder deren Herstellungsprozess hinaus sind die verschiedenen Bewertungen nach den anwendbaren Normen und Vorschriften von Funktionaler Sicherheit und Cyber Security, aber auch auf sicherheitsrelevante Bauteile, Hardware und Softwarelösungen skalierbar. Sie werden vom Review der Spezifikationen

und Anforderungen von Komponenten und Bauteilen über die Prüfung von Entwicklungswerkzeugen, Tools und Kommunikationsprotokollen bis hin zur Bewertung von Hardware und der Zertifizierung von Komponenten und Systemen angewendet.

### **Prüfzeichenvergabe möglich**

Wie für andere Bereiche auch, vergibt das DLG-Testzentrum auch im Hinblick auf Funktionale Sicherheit und Cyber Security ein Prüfzeichen „DLG-GEPRÜFT“. Bedingung für eine Verleihung für z. B. Systeme, Halbleiter, Entwicklungswerkzeuge und Prozesse sind das erfolgreiche Absolvieren einer Konformitätsprüfung im DLG-Testzentrum sowie eine positive Bewertung nach den im Prüfzeichen vermerkten nationalen und internationalen Prüfnormen bzw. Vorschriften. Mit der Vergabe eines Prüfzeichens DLG-GEPRÜFT veröffentlicht die DLG auf Ihrer Webseite ein Prüfzertifikat als Bestätigung der erfolgreich abgeschlossenen Prüfung.

### **Schulungen und Personenzertifizierungen**

Zusätzlich zur den vorgestellten Prüf- und Zertifizierungsdienstleistungen werden im DLG-Testzentrum auch Schulungen sowie individuell angepasste Inhouse-Seminare zur Funktionalen Sicherheit und Cyber Security angeboten, in denen Projekt- und Entwicklungsleitern, Produktmanagern, Entwicklern für Hardware und Software, Safety Managern oder Ingenieuren das normative und technische Fachwissen über die rechtlichen Anforderungen zur Minimierung von Restrisiken sowie über eine Steigerung des Sicherheitsniveaus von Produkten und Prozessen vermittelt wird. Die Schulungen schließen nach erfolgreichem Absolvieren einer Prüfung mit den Zertifikaten „DLG Certified Professional for Functional Safety of Agricultural Machinery“ bzw. „DLG Certified Professional for Cyber Security of Agricultural Machinery“ ab.



Plant-Based Foods

# Pflanzendrinks ins Glas geschaut

Produkte auf pflanzlicher Basis zählen zu den am stärksten wachsenden Lebensmittel- und Getränkekategorien weltweit. Ein Treiber sind „Milchgetränke“ auf pflanzlicher Basis. Grund genug für die DLG, bei Geschmack und Qualität näher hinzuschauen und eine eigene Qualitätsprüfung für dieses Segment anzubieten.



Soja-, Erbsen-, Nuss- oder Getreidedrinks erfreuen sich wachsender Beliebtheit, sodass ihre Qualität verstärkt in den Fokus rückt und mit ihr die Qualitätsprüfungen der DLG. Meist sind es gesundheitliche, umweltrelevante oder ethische Gründe, die Verbraucher veranlassen, ganz oder teilweise auf Milch bzw. Milcherzeugnisse zu verzichten. Tendenz steigend. Die heutige Angebotsvielfalt bei Pflanzendrinks machte eine Überarbeitung des bereits existierenden DLG-Prüf-

schemas für pflanzliche Alternativgetränke erforderlich. Eine Arbeitsgruppe wurde ins Leben gerufen, die die Prüfkriterien an die Besonderheiten von Pflanzendrinks anpasste. Parallel dazu wurde ein Expert:innen-Panel aufgebaut und geschult, sodass im November die erste DLG-Qualitätsprüfung für Pflanzendrinks stattfinden konnte. Im Zentrum steht die produktspezifische Analyse, die durch Verpackungs- und Deklarationsprüfungen sowie Laboruntersuchung ergänzt wird.



## Pflanzendrinks – Sensorische Besonderheiten

- **Haferdrink:** Schmeckt nach Hafer, für Müsli-Esser vertraut. Leicht süß bis süß, teils bitter im Nachgeschmack.
- **Sojadrink:** Für viele ungewohnt bohnliger Geruch und Geschmack. Dunkler als Milch. Teils schäumbar.
- **Mandeldrink:** Schmeckt meist süßlich und mild-nussig nach Mandeln.
- **Reisdrink:** Süß bis sehr süß im Geschmack, relativ wässrige Konsistenz.

**Im Vergleich:** Kuhmilch – frische Vollmilch ist leicht süß mit einer Milch-, teils auch Sahnenote.



Obst, Gemüse, Kartoffeln

# Bunte Vielfalt im Visier



Weiß, rot, grün, rund oder länglich, groß oder klein – Gemüse und Kartoffeln haben heute ebenso wie Obst viele bunte Gesichter. Sie liegen voll im (Gesundheits-)Trend. Doch wie ist es um die Qualität bestellt? Antworten gab 2021 die erste Internationale DLG-Qualitätsprüfung für rohe bzw. unverarbeitete Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs.

Bei Äpfeln, der Deutschen liebstes Obst, standen Frische, Reifegrad und Unversehrtheit im Fokus der DLG-Tests. Leichte Fehler in Form und Färbung waren erlaubt, so lange sie nicht das allgemeine Aussehen, die Qualität und Haltbarkeit beeinträchtigten. Der Stiel konnte fehlen, sofern die Bruchstelle glatt und die Schale am Stielansatz unbeschädigt war. Geschulte DLG-Expert:innen-Panels haben unter standardisierten Rahmenbedingungen für Äpfel und alle anderen unverarbeiteten Produkte auf Grundlage der spezifizierten DLG-5-Punkte-Schemata eine sensorische Prüfung durchgeführt. Die Testergebnisse wurden um Verpackungs-/Kennzeichnungsprüfungen und eine umfangreiche Laboranalytik ergänzt. Die Testmethodik ist nach DIN EN ISO 17065 akkreditiert.

90 Obst- und Gemüseprodukte aus 16 Herkunftsländern (u. a. Deutschland, Niederlande, Österreich, Italien, Spanien, Brasilien, Chile, Costa Rica, Dominikanische Republik, Neuseeland) wurden 2021 von DLG-Expert:innen-

Panels untersucht. Die Qualitäten überzeugten mehrheitlich und wurden mit „Jährlich DLG-prämiert“ ausgezeichnet.

## Besonderheiten der Prüfung:

- Es sind nur Produkte zugelassen, die nach einem Qualitätsprogramm oder Prozesskontrollsystem bzw. -standard (z. B. Global G.A.P. oder QS) erzeugt sind. Damit wird der Nachweis eines Pestizidscreenings sichergestellt.
- Die Produkte werden entweder durch ein von der DLG beauftragtes Prüfinstitut in Zentrallägern entnommen oder von Erzeugern, -gemeinschaften bzw. Bündlern nach Aufforderung an ein entsprechendes Prüfinstitut versendet.
- Ein sachgemäßer und produktspezifischer, eventuell temperaturgeführter Transport.

Bundesweinprämierung

# Flüssiges Gold im Glas



Endlich wieder persönliche Begegnungen und Gespräche. Die Vorfreude auf die Preisverleihung der Bundesweinprämierung 2021 war entsprechend groß. Die Veranstaltung in Ingelheim zeigte, dass auch unter Beachtung der geltenden Hygieneregeln Events mit Strahlkraft möglich sind. 21 deutsche Spitzenwinzer und -winzerinnen freuten sich über ihre Bundesehrenpreise.



## Wein- und Sekterzeuger des Jahres

Die Auszeichnung „Weinerzeuger des Jahres“ ging an das Weingut Toni Müller. Der Familienbetrieb aus Koblenz-Güls (Mosel) konnte das bundesweit beste Gesamtergebnis in dem traditionsreichen Qualitätswettbewerb der DLG für sich verbuchen (Bild oben). „Sekterzeuger des Jahres“ wurde das badische Staatsweingut Karlsruhe-Durlach (Bild unten).



Vergeben wird die höchste Auszeichnung der deutschen Weinwirtschaft alljährlich vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft im Rahmen der Bundesweinprämierung der DLG. Die besondere Herausforderung: Alle Weine müssen sich im Vorfeld durch Erfolge bei der amtlichen Qualitätsweinprüfung und der jeweiligen Gebietsweinprämierung für die Teilnahme an der Bundesweinprämierung qualifizieren.

Und wer bei jährlich rund 4.000 Weinen und Sekten aus allen deutschen Anbaugebieten qualitativ auf sich aufmerksam macht, unterstreicht seine Leistungsfähigkeit. Der Parlamentarische Staatssekretär Hans-Joachim Fuchtel und DLG-Hauptgeschäftsführer Dr. Reinhard Grandke überreichten gemeinsam mit der Deutschen Weinkönigin Sina Erdrich Urkunde und Medaille an die Preisträger.

„Die ausgezeichneten Weingüter und Winzergenossenschaften gehören zu den besten Unternehmen der deutschen Weinwirtschaft und setzen Qualitätsmaßstäbe für die gesamte Branche. Mit persönlicher Note und individuellem Charakter sind die Weine und Sekte der Bundesehrenpreisträger ein Spiegelbild unterschiedlichster klimatischer Bedingungen und Böden, geprägt von außergewöhnlichem handwerklichem Können im Weinberg und im Keller. Trotz aller Einzigartigkeit und Geschmacksvielfalt ist den Preisträgern eines gemeinsam: Das Streben nach Qualität von der Rebe bis ins Glas.“

*DLG-Hauptgeschäftsführer Dr. Reinhard Grandke*

Bundesehrenpreise für Bier

# Gefeiert wird trotzdem!

Was üblicherweise auf dem Deutschen Brauertag in stimmungsvoller Atmosphäre verliehen wird, konnte dieses Jahr nur online stattfinden: die Bundesehrenpreisverleihung für Bier. Gefeiert wurde trotzdem. Digital und mit viel Kreativität!



© stockcreations – stock.adobe.com

Das Brauer-Jahr 2021 stand ganz im Zeichen der Corona-Pandemie. Doch man muss Feste feiern, wie sie fallen, und so nutzten die zwölf Bundesehrenpreisträger Bier die höchste Auszeichnung der Branche, um sich auch in Zeiten von Lockdowns als Qualitätsführer zu positionieren. Wie sie das taten? Mit gewohnt viel Kreativität. Die DLG hat sie dabei unterstützt mit individuellen Video-Clips und Presseaktionen. Die Resonanz fiel sehr positiv aus und zeigt, wie wichtig es ist, Qualität kreativ zu inszenieren. Und wo kann man das heute besser und direkter als

in sozialen Netzwerken wie Facebook, Instagram oder Twitter?

Unter den diesjährigen Bundesehrenpreisträgern erhielten auch sechs Brauereien aus Bayern einen Bundesehrenpreis vom Bundeslandwirtschaftsministerium – auf Grundlage ihres hervorragenden Abschneidens bei der DLG-Qualitätsprüfung für Bier. Bayerns Landwirtschaftsministerin Michaela Kaniber ließ es sich nicht nehmen, den sechs bayerischen Preisträgern in München persönlich zu diesem Erfolg zu gratulieren.

*Bayerns Landwirtschaftsministerin Michaela Kaniber (1. Reihe, Mitte) gratulierte den bayerischen Bundesehrenpreisträgern in München persönlich. Auch Rudolf Hepp, stellv. DLG-Hauptgeschäftsführer (links), überbrachte Glückwünsche.*



© Bayerische Staatskanzlei



Qualitätsprüfung Südkorea

## DLG-Expertise gefragt in Fernost

Zum zweiten Mal fanden dieses Jahr in Südkorea wieder Qualitätsprüfungen der DLG statt. Denn die Wissbegierde und das Streben der Asiaten, die Qualität ihrer Lebensmittel qualitativ nach deutschem Vorbild zu verbessern, ist groß – natürlich unter Beibehaltung ihrer ländertypischen Geschmacksvorlieben. Dank Foodpolis und GeoFoodTec, zwei starken heimischen Partnern, konnte erneut ein positives Resümee gezogen werden.

Koreaner orientieren sich bei der Wurstproduktion hinsichtlich Form und Größe am deutschen Vorbild, beim Geschmack hingegen gehen sie ihren eigenen Weg.

„Koreaner essen sehr gerne sehr scharf und süß. Salzig hingegen ist nicht ihr Ding. Das unterscheidet sich natürlich erheblich von unseren Geschmacksvorlieben“, so DLG-Bereichsleiter Benedikt Bleile, der die Leitung des Südkorea-projekts innehatte. Zusammen mit 12 DLG-Sachverständigen

„ Südkoreaner sind sehr  
wissbegierig. Europäische  
und vor allem deutsche  
Wertarbeit hat dort eine  
ganz große Bedeutung.“

*Benedikt Bleile*

und zwei Kolleginnen reiste er für eine Woche nach Iksan-si in Südkorea, um dort 131 einheimische Fleischwaren und 51 Convenience-Produkte vor allem sensorisch zu beurteilen.

Mit Dr. Sung Hee CHEONG war einer der führenden koreanischen Fleischexperten sowohl in der Vorbereitung als auch während der sensorischen Prüfung eingebunden, um landestypische Besonderheiten in die Beurteilung mit einfließen zu lassen.

## Qualitätssteigerung erkennbar

Fleisch- und Wurstzeugnisse werden in Südkorea auf hohem technologischen Niveau hergestellt, darin waren sich die DLG-Tester einig und entsprechend positiv fiel der Prämierungsspiegel aus – dennoch gibt es Optimierungspotenzial bei den Produkten. Dass die Hinweise der DLG-Sachverständigen in der Praxis zur Qualitätssteigerung umgesetzt werden, zeigt die Tatsache, dass Fehler, die bei der Premiere 2019 beanstandet wurden, dieses Jahr kaum mehr in Erscheinung getreten sind: Blutpunkte beispielsweise, die auf ein mangelhaftes Betäubungsverfahren bei der Schlachtung hinweisen, sind so gut wie kein Thema mehr gewesen. Und auch beim Schnittbild der Wurstwaren gab es kaum mehr Beanstandungen.



## Foodpolis – Starker DLG-Partner in Südkorea

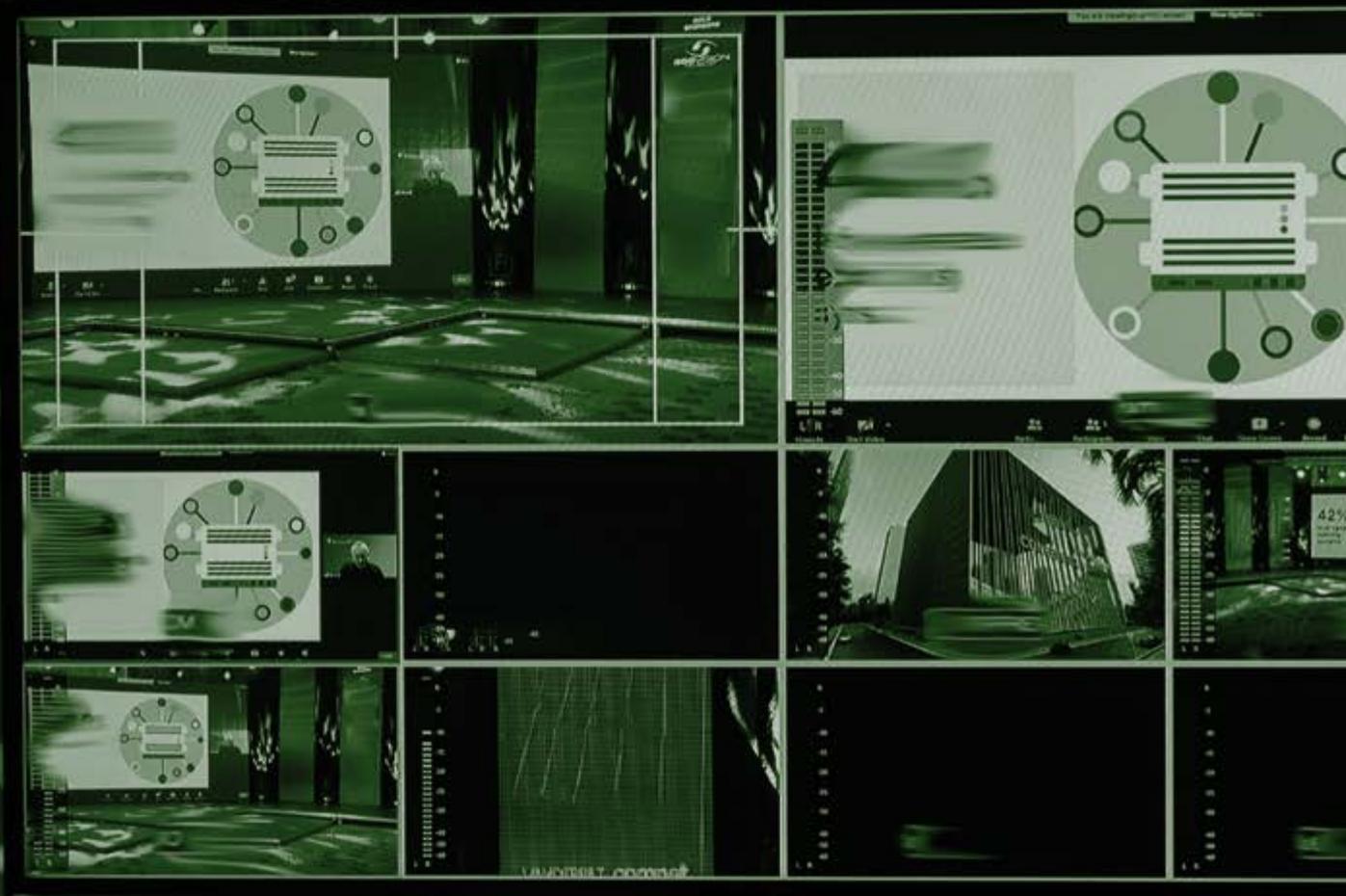
2007 wurde das Lebensmitteltechnologiezentrum Foodpolis vom koreanischen Ministerium für Landwirtschaft, Lebensmittel und ländliche Entwicklung initiiert und mit rund 500 Millionen Dollar gefördert. Auf einer Fläche von 358 Hektar bietet das Wissenszentrum 160 Lebensmittelunternehmen und zehn F&E-Zentren ein Zuhause, um die steigende Nachfrage der Asia-Pazifik-Region zu befriedigen und das Vertrauen der dortigen Bevölkerung in Food zurückzugewinnen. Lebensmittelqualität und -sicherheit stehen dabei an erster Stelle. Mit dieser geballten Kompetenz und der Expertise ausländischer Partner sollen Lösungen für den globalen Nahrungsbedarf und weitere komplexe Fragen der Lebensmittelherstellung erforscht und weiterentwickelt werden.

*Die DLG-Delegation wurde in Südkorea herzlich empfangen (Bild rechts unten). Prof. Dr. Katharina Riehn, Vorsitzende des DLG-Fachzentrums Lebensmittel, und Präsident Dr. Yeong Jae KIM (Bild links unten) eröffneten die DLG-Qualitätsprüfung in Seoul, an der viele koreanische Unternehmen mit ihren Produkten teilnahmen. Tested by DLG genießt einen hohen Stellenwert in Asien.*



„Foodpolis ist mehr als eine Geschäftsplattform; es ist ein Ort, an dem Lebensmittelfachleute zusammenkommen, um Lösungen für die komplexesten Fragen der Welt zu erforschen und zu entwickeln. Wir bringen Expert:innen für Themen wie die globale Übergewichtsepidemie, Lebensmittelknappheit, das zunehmende Hungerproblem, den demografischen Wandel, die Verbindung zwischen Nahrung und Wohlbefinden, Nahrungsmittelpreisen und Nahrungsmittelpolitik zusammen.“

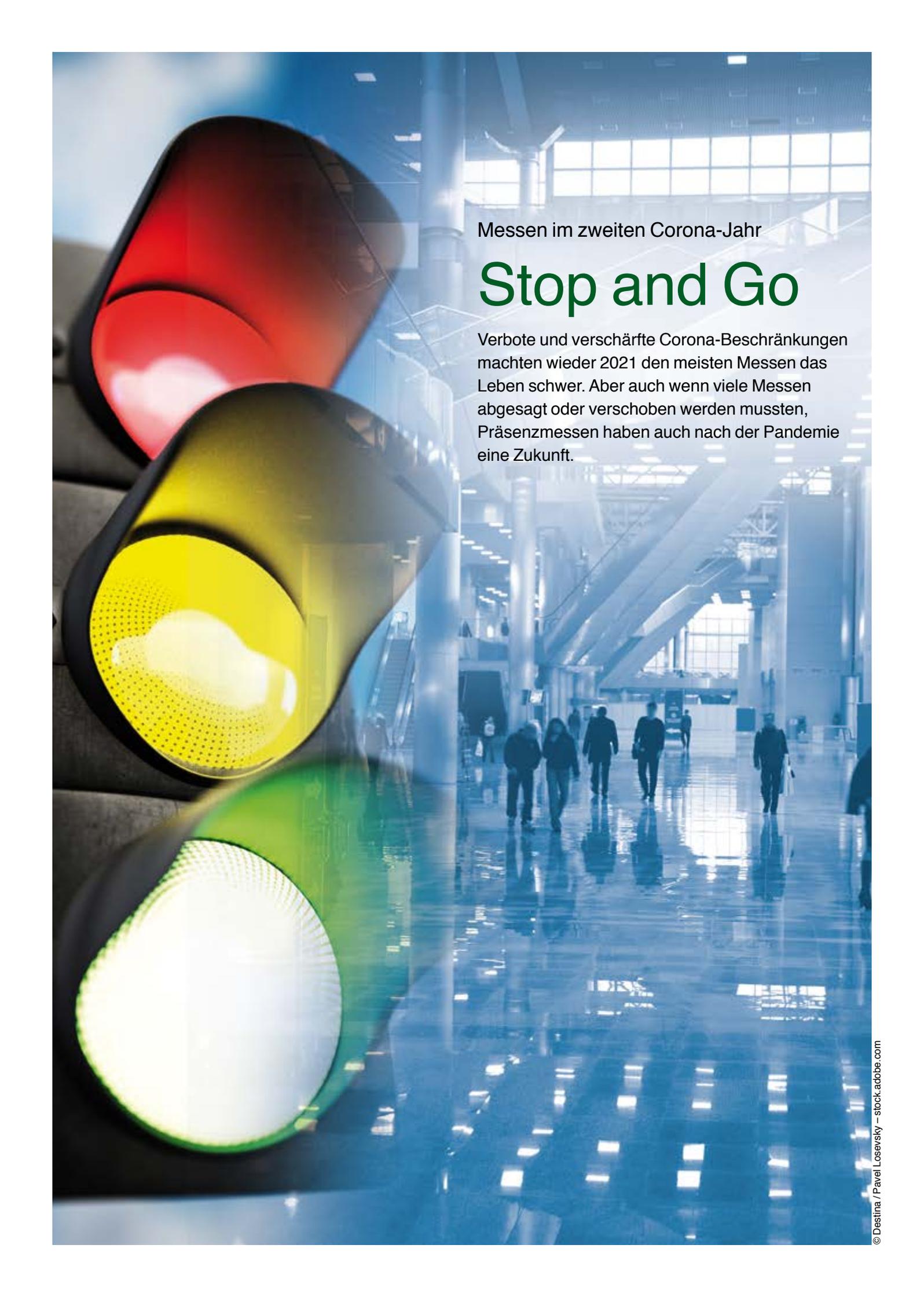
*Präsident Dr. Yeong Jae KIM*





# MESSEN & KONFERENZEN

Coronabedingt fanden in 2021 nur wenige Veranstaltungen statt.  
Ein Fazit: Digitales kann viel, aber nicht den direkten Kontakt und  
das physische Erlebnis einer Messe ersetzen.



Messen im zweiten Corona-Jahr

# Stop and Go

Verbote und verschärfte Corona-Beschränkungen machten wieder 2021 den meisten Messen das Leben schwer. Aber auch wenn viele Messen abgesagt oder verschoben werden mussten, Präsenzmessen haben auch nach der Pandemie eine Zukunft.

Bis auf wenige Ausnahmen im regionalen und internationalen Messegeschäft musste die DLG in 2021 alle Messen verschieben oder absagen. Dazu zählten in Deutschland die Verbrauchermessen LAND und GENUSS, die agra, die Jagd und Angeln, die DLG-Feldtage sowie die DLG-Waldtage. Auch der Nachholtermin der AGRITECHNICA für das Jahr 2022 musste letztlich im Dezember abgesagt werden. In Deutschland konnte allein die BIOGAS Convention & Trade Fair in Nürnberg mit hohen Sicherheits- und Hygienestandards durchgeführt werden.

### Ausbau digitaler Plattformen und digitale Vernetzung

Die Beschleunigung der Digitalisierung durch die Corona-Krise hat sich auch im Jahr 2021 fortgesetzt: aus dem DLG-Studio wurde intensiv gesendet. DLG-Connect, die neue Digital-Plattform der DLG, hat vielem ein digitales Gesicht und eine Stimme gegeben. Sie führte Informationen zu aktuellen Angeboten zusammen, präsentierte Innovationen und lud ein, an digitalen Events teilzunehmen und sich zu vernetzen. Ein Mehrwert durch relevanten Content wurde geschaffen.

„Präsenzmessen haben auch nach der Pandemie eine Zukunft. Sie bieten einen klaren Mehrwert, der digital nicht zu erreichen ist. Das Bedürfnis unserer Aussteller, auf die Messen zurückzukehren ist groß. Denn die Live-Erfahrung vor Ort ist anders: Menschen brauchen Menschen, die persönliche Begegnungen und den direkten Austausch. Richten wir den Blick über die Pandemie hinaus auf die Trends, die unsere Branche im Jahr 2022 und darüber hinaus prägen werden. Digitale Werkzeuge und Kommunikationsformate werden in Zukunft persönliche Treffen optimal ergänzen. Die DLG baut digitale Informations- und Vernetzungsangebote aus und bietet auf Plattformen im Netz Austausch für Expert:innen und Interessierte an. Mit diesem neuen Zukunftspaket sind wir bereit für das ‚New Normal‘ der Messe- und Veranstaltungsbranche.“

Tobias Eichberg,  
DLG-Geschäftsführer Messen und Ausstellungen

### Sich einrichten im New Normal

Parallel dazu hat sich im zweiten Corona-Jahr ein Gefühl verfestigt: Je länger die Krise dauert, umso deutlicher wird für alle, eine digitale Messe kann den eindrucksvollen Besuch in einer realen Messehalle und das damit verbundene Erlebnis nicht ersetzen. Menschen wollen Menschen begegnen. Keine Videokonferenz kann alle Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten einer physischen Konferenz mit allen Emotionen nachbilden. Und kein Videotelefonat mit bislang unbekanntem Geschäftspartnern hilft zur Vertrauensbildung in dem Maße, wie es ein persönliches Treffen kann.

Die digitale Messewelt hat sich ergänzend eröffnet und wird als hybrides Format das „New Normal“ etablieren. Umfragen der Messebranchen haben gezeigt, dass Präsenzmessen ihre zentrale Rolle für die Präsentationen von Innovationen und die Geschäftsanbahnung in Zeiten nach Corona wieder einnehmen werden. Nehmen wir also die ergänzenden Trends auf und führen wir sie weiter. Eine zeitlich verlängerte Customer Journey mit smarten digitalen Networking-Funktionen werden Teil des „New Normal“ sein.



EuroTier / EnergyDecentral digital

# Erfolgreiche Premiere im Netz



Das Digital-Angebot der EuroTier und EnergyDecentral überzeugte mit 41.000 Teilnehmenden an vier Tagen. Die Online-Besucher:innen informierten sich über das Angebot von rund 1.200 teilnehmenden Unternehmen, diskutierten in über 300 Fachveranstaltungen und vernetzten sich gezielt mit der Branche. 45 Prozent der User kamen aus dem Ausland.



## Rückblick 2021 – Fakten



Über **1.200** Aussteller  
(davon **61 %** international)



Über **41.000**  
Teilnehmer:innen an vier  
Veranstaltungstagen  
(davon **45 %** international)



Über **300**  
Veranstaltungen  
im Fachprogramm



Rund **255.000**  
digitale Interaktionen  
(u.a. 1:1 Audio/Video-Calls, 1:1 Chats,  
Expo-Show-Room-Besuche,  
User-Vernetzung)



**45 %**  
selbstständige  
Landwirt:innen und  
Geschäftsführer:innen



**83.000** Besuche  
des Fachprogramms an  
vier Veranstaltungstagen



Weltweit Teilnehmer:innen  
aus **128** Ländern



Top-Qualität:  
**76 %**  
Entscheider



Über **780.000**  
Page Impressions



Sehr hohe Investitionsabsicht der Teilnehmer:innen: **2,8 Milliarden** Euro

Unter dem Leitthema „Farming in the food chain“ hatte die DLG als Veranstalter ein fachliches Rahmenprogramm mit acht parallelen Online-Videokanälen und über 300 interaktiven Sendungen aufgestellt, das auf alle aktuellen Zukunftsthemen der globalen Tierhaltungsbranche und der dezentralen Energieversorgung einging. Die Besucher:innen konnten bei zahlreichen Talkrunden und Diskussionsveranstaltungen interaktiv mitwirken. Insgesamt wurde das Fachprogramm an den vier Tagen auf der Plattform rund 83.000-mal besucht.

Zu den Highlights zählten digitale Branchen-Events wie das International Poultry Event, das Cattle & Pig Event sowie die Verleihung der Innovation Awards EuroTier und EnergyDecentral. Ein besonderes Highlight war die DLG-Wintertagung, die mit über 2.500 Teilnehmer:innen parallel am 11. Februar auf der Digital-Plattform der DLG stattfand.

### **Bundesministerin Klöckner eröffnete das Digital-Event**

Eröffnet wurden die „EuroTier / EnergyDecentral digital“ durch Bundesministerin Julia Klöckner, die in ihrer Rede den Landwirtinnen und Landwirten in Deutschland Mut zusprach, die Landwirtschaft und die Tierhaltung mit weiterzuentwickeln. Nicht nur Technik und Arbeitserleichterung seien die Themen der Zeit, ganz vorne stünden auch die gesellschaftliche Akzeptanz der Nutztierhaltung und das Tierwohl. Die Branche sei im Umbruch. Aber das gehe erfolgreich und nachhaltig nur mit langfristigen Perspektiven für die Tierhalter. Denn wenn die Produktion aus Deutschland abwandere, sei nichts gewonnen. Weder



Umwelt- noch Tierwohlfragen löse man, indem man sie exportiere, so Klöckner. Das seien Themen, die auch auf der Weltleitmesse EuroTier diskutiert würden.

### **1.200 Aussteller präsentierten Produkte und Innovationen**

Über 1.200 Aussteller präsentierten multimedial und in Echtzeit Informationen zu ihrem Produkt- und Dienstleistungsangebot und vernetzten sich gezielt mit den Teilnehmenden via Chat- und Video-Meetings. Das Angebot der Unternehmen umfasste neben Technik und Beratung für die Tierhaltung auch die der Nutztierhaltung vorgelagerten Bereiche, wie Tierzucht, Technik und Betriebsmittel, sowie nachgelagerte Bereiche wie Verarbeitung und Vermarktung. Die rund 200 Aussteller der EnergyDecentral präsentierten innovative Lösungen für die dezentrale Energieversorgung, z. B. zur Herstellung von Biobrennstoffen und Biokraftstoffen, zu regenerativen Energien wie Photovoltaik, Solarthermie oder Windkraft, aber auch zu Technik und Beratung für Biogasanlagen.

## **BIOGAS Convention & Trade Fair**

Nach einem Jahr Pause fand die führende Fachmesse wieder unter strengen Auflagen statt. Erstmals kam vom 7. bis 9. Dezember in Nürnberg die Branche wieder live zusammen, ein emotionaler Moment für viele. Der deutsche Markt blickt trotz aller coronabedingten Einschränkungen mit vorsichtigem Optimismus in die Zukunft – was sich daran äußerte, dass vor allem innovative Technologien und Konzepte im Rampenlicht standen. Im BIOGAS-Fachforum stellten 24 Redner:innen die aktuellsten Trends und Themen des Biogas-Sektors zur Debatte und präsentierten Best-Practice-Beispiele. Die Palette der Produkte und Dienstleistungen, die in Nürnberg vorgestellt wurden, war breit. Neben Direktvermarktern und Komplettanlagen-Herstellern waren die Anlagensicherheit und -überwachung ein großes Thema, außerdem die Effizienzsteigerung durch den Einsatz von Spurenelementen, die Aufbereitung von Biogas für den Kraftstoffmarkt oder als Teil der Grünen Gase, die Wärmenutzung und die Gärproduktaufbereitung. Aber auch Anbieter von klassischen Komponenten wie Rührwerken und Blockheizkraftwerken waren Themen der Messe, die von der DLG in Zusammenarbeit mit dem Fachverband Biogas veranstaltet wurde.



Innovation Award AGRITECHNICA

# Transformation der Landwirtschaft

Die AGRITECHNICA ist die Weltleitmesse der Landtechnik.  
Der „Innovation Award AGRITECHNICA“, der von der DLG  
verliehen wird, spiegelt die Innovationstrends in der  
Landtechnik wider. Fünf Fragen an Dr. Markus Demmel,  
Vorsitzender der Neuheitenkommission.



**Zur AGRITECHNICA hatten 164 Aussteller ihre Mes-  
seneuheiten zum Wettbewerb um die Innovation  
Awards eingereicht. Wie viele Medaillen wurden  
vergeben und was sind die wichtigsten Innovations-  
treiber?**

**Dr. Demmel:** Die Neuheitenkommission, die sich aus 36 Mitgliedern zusammensetzte – Vertreter:innen aus Wissenschaft und Forschung, Beratung und praktische Landwirt:innen –, hat eine Gold- und 16 Silbermedaillen vergeben. Innovationstreiber sind die Veränderungen der Anforderungen an die Landwirtschaft. Diese sind nicht mehr nur die Steigerung der Leistung und der Qualität von Arbeitsverfahren, sondern zunehmend der Beitrag der Technik zu einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Produktion.

**Welche Rolle spielen die Aspekte Arbeitsqualität  
und -erleichterung bei der Weiterentwicklung von  
Landtechnik heute?**

Die angeführten klassischen Kriterien sind weiterhin sehr wichtig. Sie sind entscheidend für die tägliche Arbeit und den wirtschaftlichen Erfolg auf den landwirtschaftlichen Betrieben.

**Und Effizienz, Spritverbrauch,  
höhere Produktivität?**

Die Forschung und Entwicklung der Landtechnikhersteller hat diese Aspekte weiterhin im Blick. Aber alle konzentrieren sich heute vermehrt auf die kompletten Arbeitsverfahren, deren Optimierung und den Beitrag, den eine neue Maschine oder ein verbessertes Gerät dazu leisten kann. Da spielen Effizienz und Produktivität eine Rolle, aber nicht mehr die alleinige. Daneben gewinnen aber weitere Aspekte eine immer größere Bedeutung.

**Sie meinen Themen wie Bodenschutz, Zwischen-  
früchte, Präzision bei der Aussaat, weniger chemi-  
scher, mehr mechanischer Pflanzenschutz sowie  
auch die Strohverteilung beim Mähdrescher?**

Landtechnische Innovation werden in Zukunft zunehmend an ihrem Beitrag zu den bekannten Nachhaltig-

keitszielen gemessen werden, zu denen sich ja auch die Landwirtschaft bekannt hat. Die von Ihnen angesprochenen Themen sind hier zuzuordnen. Es wird aber weitergehen müssen bis beispielsweise zum Beitrag der Landtechnik zur Erhaltung bzw. Steigerung der Biodiversität.

**Die Goldmedaille wurde diesmal an einen System-  
traktor für Controlled Traffic Farming verliehen.  
Dieser soll eine höhere CO<sub>2</sub>-Bindung durch die  
Landwirtschaft – „Carbon Farming“ – ermöglichen.  
Auch bei vier weiteren Silbermedaillen findet  
man die Verringerung von CO<sub>2</sub>-Emissionen  
als Begründung genannt. Ist das Thema derzeit  
noch eher ein gern kommunizierter Nebeneffekt  
oder ist die CO<sub>2</sub>-Verringerung heute schon ein  
zentraler Innovationstreiber in den Entwicklungsab-  
teilungen?**

Ich denke, wir müssen beim Thema „Carbon Farming“ sehr stark aufpassen, damit wir nicht mehr versprechen, als wir halten können. Die von der Neuheitenkommission

ausgezeichneten Innovationen zeichnen sich unter anderem durch die Verringerung von CO<sub>2</sub>-Emissionen aus. Auch die Landwirtschaft verursacht CO<sub>2</sub>-Emissionen, und die müssen wir verringern. Daran haben Landtechnikhersteller bereits in der Ver-

gangenheit gearbeitet und daran werden in Zukunft landtechnische Innovationen auch gemessen werden. Bei der Goldmedaille gab die CO<sub>2</sub>-Thematik nicht allein den Ausschlag, obwohl die elektrischen Antriebe und die Perspektive, den dazu notwendigen Strom später mit Brennstoffzellen zu erzeugen, zur Verringerung direkter CO<sub>2</sub>-Emissionen beitragen. Für die Juroren war das innovative, weit über das bisher bekannte hinausgehende und bereits sichtbar realisierte Gesamtkonzept mit all seinen in der detaillierten Begründung aufgeführten Eigenschaften entscheidend.



*Dr. Markus Demmel  
ist stellvertretender  
Institutsleiter am Institut  
für Landtechnik und Tier-  
haltung in der Bayeri-  
sche Landesanstalt für  
Landwirtschaft, Freising.*

## Innovation Award AGRITECHNICA

Der Neuheiten-Preis der DLG, der auf der AGRITECHNICA vergeben wird, ist der führenden Neuheiten-Preis der internationalen Landtechnikbranche. 2021 wurde er einmal in Gold und 16-mal in Silber vergeben. Mehr zu den Preisträgern auf Seite 95.

SYSTEMS & COMPONENTS Trophy

# Nachhaltigkeit und Effizienz in der mobilen Automation

Auch wenn die Sonderschau für Systeme und Komponenten nicht wie geplant im Rahmen der AGRITECHNICA in Hannover stattfinden konnte, boten die Neuheiten und Strategien der Zulieferindustrie einen interessanten Ausblick auf die Zukunft des gesamten Off-Highway-Sektors. Herausragende Innovationen wurden mit der SYSTEMS & COMPONENTS Trophy ausgezeichnet.

„Green Efficiency – inspired by solutions“ – das Leitthema der AGRITECHNICA und SYSTEMS & COMPONENTS beschreibt treffend die Situation, in der sich die Konstrukteure von mobilen Arbeitsmaschinen aus der Landwirtschaft befinden. Die Fahrzeuge sind nicht nur extremen Witterungsverhältnissen sowie Stößen und Schmutz ausgesetzt, was enorme Anforderungen an die Robustheit der eingesetzten Technologien stellt. Hinzu kommen die steigenden Ansprüche an die Digitalisierung und Automatisierung der einzelnen Baugruppen, die in den Arbeitsmaschinen zum Einsatz kommen. Zunehmend werden intelligente mechatronische Baugruppen integriert, um die Präzision und Sicherheit mobiler Arbeitsmaschinen zu steigern. Vor allem aber ist es der Wunsch nach Steigerung der Produktivität und Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks, der die Technikentwicklungen abseits der Straße treibt – und dies beginnt bereits auf der Antriebsebene.

## Anforderungen an die Antriebe von morgen

Hier sind sich die Expert:innen in einem einig: Verbrennungsmotoren bleiben mittel- und langfristig eine wichtige Säule bei schweren Off-Highway-Anwendungen. Sie werden auch dann noch zum Einsatz kommen, wenn die Ottomotoren im Pkw durch alternative Konzepte abgelöst worden sind. Doch die immer strengeren Abgasgrenzwerte stellen für Großmotorenhersteller eine zunehmende Herausforderung dar. Mit der Einführung der Abgasnorm EU Stage V wurden die zulässigen Emissionswerte

noch einmal weiter nach unten gedrückt. Daraus resultiert ein energieeffizienteres Motorenportfolio, welches die Emissionsvorgaben und Marktbedürfnisse miteinander vereint. Um die seit 2019 gesetzlich vorgeschriebene Partikelanzahlgrenze einzuhalten, setzen die Aussteller auf modulare Abgasnachbehandlung, SCR-Katalysatoren und Partikelfilter. Darüber hinaus stehen technische Konzepte auf der Agenda, die eine maximale Flexibilität bei der Kraftstoffauswahl zum Ziel haben – ein wichtiger Aspekt auf dem Weg in eine klimaneutrale Zukunft. Auch mit dem Einsatz sogenannter E-Fuels oder Power-to-Liquid-Kraftstoffen beschäftigen sich die Präsentationen sowie mit dem großen Bereich E-Mobilität. Modular skalierbare Antriebsstränge und Downsizing versprechen hier messbare Kosten- und Emissionsvorteile.

## Startklar für die Elektrifizierung

Wie funktioniert die Elektrifizierung im Off-Highway-Bereich in der Praxis? Der Trend spiegelt sich in Hybrid-Konzepten wider, die kleinere und emissionsärmere Dieselmotoren mit elektrischen Antrieben und Lithium-Ionen-Akkus kombinieren. Die Lösungen stellen insbesondere für Niedriglastanwendungen im Bereich Material-Handling und kompakte Baumaschinen eine weitere Option dar. Die mechanische Anbindung der E-Maschine an den Dieselmotor erfolgt über ein Getriebe mit integrierter Trennkupplung. So kann das Fahrzeug auch rein elektrisch arbeiten. Ein weiterer Vorteil der Hybridisierung ist die Möglichkeit, zusätzliche Funktionen zur



Energierückgewinnung zu implementieren oder Nebenaggregate wie die Zapfwelle elektrisch zu betreiben. Das Elektrifizierungsangebot der Systemlieferanten reicht von Motoren, Wechselrichtern und Invertern über Hydraulikpumpen und Fahrgetriebe bis hin zu Batterielösungen.

## M2M-Kommunikation auf dem Acker

Die Digitalisierung als Nachhaltigkeitsmotor für die Landwirtschaft auszugestalten, ist ein weiterer Aspekt. Voraussetzung dafür ist die intelligente und zielgerichtete Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Nutzflächen – ganz im Sinne des Precision-Farmings, einem Megatrend, den die Unternehmen mit intelligenten Lösungen bedienen. Immer geht es darum, mithilfe verschiedener Sensorensysteme ein differenziertes Wissen über alle wesentlichen Aspekte des Ackers und der Pflanzenbestände zu erhalten. Als Folge davon nehmen die Ansprüche an Präzision, Sicherheit und Performance auf der Anbaufläche zu. Saat-, Dünge- und Erntemaschinen werden Schritt für Schritt digital aufgerüstet. Sie werden mit dem Traktor vernetzt und agieren zunehmend autonom. Der Einzug der Machine-to-Machine-Kommunikation (M2M) macht es nicht nur möglich, die landwirtschaftlichen Anbaugeräte von der Traktorkabine aus zu steuern. Es geht auch umgekehrt: Mit TIM, dem Tractor-Implement-Management, mit TIM-Technik ausgerüstete Sämaschinen, Spritzen oder Pressen können einem Schlepper bereits heute über den ISOBUS Befehle erteilen, um selbstständig ihren Arbeitsablauf zu optimieren. Auch wenn längst nicht

„ Es wird noch einige Jahre dauern, bis elektrisch angetriebene und autonom fahrende Arbeitsmaschinen die Baustellen und landwirtschaftlich genutzten Flächen beherrschen. Mit Branchen-Know-how und einem breiten Portfolio an digitalen Technologien begleiten die Hersteller der Zulieferindustrie den anstehenden Wandel im Off-Highway-Bereich. Technisch ist der Weg zum automatisierten Fahren durch Assistenzsysteme und Sensortechnik bereits geebnet.“

*Till Meinel, Mitglied des DLG-Vorstands und Vorsitzender der Jury*

alle Geräte in der Praxis mit diesem Feature ausgestattet sind: Die stetig wachsende Zahl elektronisch gesteuerter Komponenten führt die ISOBUS-Architektur immer stärker an ihre Performancegrenze. Ethernetbasierte Backbones sollen den Weg für hohe Bandbreiten bereiten, wie sie für die echtzeitfähige M2M-Kommunikation oder cloudbasierte Diagnosefunktionen notwendig sind.

## Smarte Sensorik übernimmt die Fahrerassistenz

Voraussetzung für autonome und teilautonome Arbeitsmaschinen sind neben GPS-Ortungssystemen vor allem Sensoren zur Nah- und Fernüberwachung. Ihre Aufgabe ist es, Objekte und Personen in der Umgebung zu erkennen, den Fahrer zu entlasten und damit in letzter Konsequenz Schaden an Mensch und Maschine zu verhindern. Bei der Entwicklung von 3-D-Kameras, LiDAR-Sensoren oder Laserscannern, Ultraschall- und Neigungssensoren, Encodern und induktiven Näherungssensoren sowie intelligenten Assistenzsystemen setzen die Hersteller auf eine große Bandbreite an Technologien. Zu den jüngsten Innovationen gehören Steer-by-Wire-Technologien, bei denen die Lenksäule entfernt und durch kleinere, präzisere Mechanismen wie Joysticks oder Mini-Lenkräder ersetzt werden kann. Das Ergebnis sind Lösungen, die nicht nur eine zusätzliche Flexibilität beim Design des Cockpits ermöglichen, sondern auch zur Verringerung der arbeitsbedingten Belastung des Bedieners beitragen und somit die Produktivität verbessern.

## SYSTEMS & COMPONENTS Trophy – Engineers' Choice

Die DLG hat zum zweiten Mal die „Systems & Components Trophy – Engineers' Choice“ für Komponenten und Systeme verliehen. Sie würdigt damit den hohen Stellenwert und die Innovationskraft der Zulieferindustrie für die Landtechnik.

Aus einer Shortlist der 20 nominierten Innovationen kürten die Entwicklungsingenieure der Landtechnik die drei Sieger des Wettbewerbs. Die Gewinner wurden in einer digitalen Preisverleihung bekannt gegeben. Ausgezeichnet wurden Danfoss Power Solutions ApS für ihre „Digitale Verdrängungspumpe DDP096“, die Robert Bosch GmbH für das „Bosch Off-Highway Surround Sensing“ sowie FASTER S.p.A. für sein elektronisches „Faster ABC (Always the Best Connection)“.





Neue DLG-Auszeichnung

## Agrifuture Concepts

Die DLG zeichnete 2021/2022 erstmalig landtechnische Pionierarbeiten und Zukunftsvisionen aus. Verliehen wurden die viel beachteten „Agrifuture Concept Winner“ im Rahmen des digitalen Begleitprogramms der AGRITECHNICA.

Visionäre landtechnische Lösungen liefern entscheidende Impulse für die Zukunftsfähigkeit der Pflanzenproduktion weltweit. Ingenieure in allen Teilen der Welt arbeiten an technischen Lösungen für die Zukunft der Landwirtschaft. Nicht alle Ideen und Konzepte schaffen es bis zu einem fertigen Produkt. Häufig begrenzen technische oder rechtliche Rahmenbedingungen die Entwicklung zur Marktreife. Viele dieser Konzepte haben dennoch das Potenzial, Inspirationen freizusetzen und Landwirt:innen und Ingenieurskolleg:innen zu neuem Denken anzuregen. Diese Auszeichnung unterstreicht die Relevanz dieser landtechnischen Pionierarbeiten für die Zukunft der Landwirtschaft in fünf bis zehn Jahren.

### DLG-Agrifuture Concept Winner 2021/2022

#### ■ **Controlled Row Farming – Förderung der Biodiversität durch Bewirtschaftung mit einheitlichen Reihenweiten** **Amazonenwerke H. Dreyer SE & Co. KG**

Eine Ertragsoptimierung trotz geringeren Einsatzes von Düngern und Pflanzenschutzmitteln verspricht das Konzept „Controlled Row Farming“, ein neues Ackerbauverfahren für die Landwirtschaft, bei dem jede pflanzenbauliche Maßnahme im Bezug zu einer festen Reihe erfolgt. Durch den Anbau aller Kulturpflanzen in einem festen und einheitlichen Reihenabstand von 50 cm (Getreide in Doppelreihen) und unter Einbeziehung eines Reihenversatzes von 25 cm zur Mitnahme positiver Fruchtfolgeeffekte können gleichzeitig ein Ertragsoptimum und eine maximale Effizienz der Betriebsmittel erreicht werden. Die Möglichkeit einer Untersaat von Begleitpflanzen zwischen den Reihen der Hauptkultur stärkt den Wert des landwirtschaftlichen Ökosystems, z. B. durch Minderung von Wasserverdunstung und Erosion.



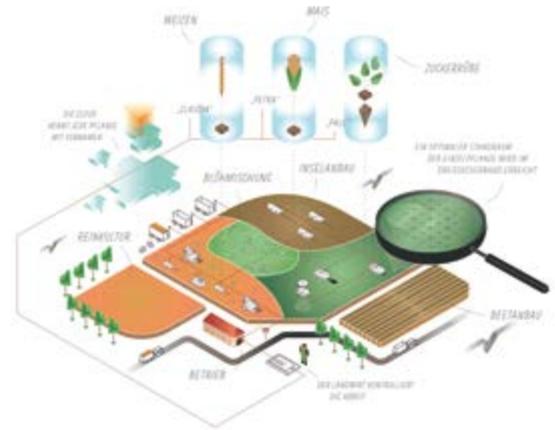
Die Möglichkeit einer Untersaat von Begleitpflanzen zwischen den Reihen der Hauptkultur stärkt den Wert des landwirtschaftlichen Ökosystems, z. B. durch Minderung von Wasserverdunstung und Erosion.

### ■ Spot farming – ein ganzheitliches und nachhaltiges Pflanzenbausystem

Gemeinschaftsentwicklung von **TU Braunschweig**,

**Johann Heinrich von Thünen-Institut und Julius Kühn-Institut**

Das Konzept „Spot Farming“ stellt die Lebens- und Wachstumsbedingungen einzelner Kulturpflanzen auf den Stufen der Pflanze, des Feldes und der umgebenden Landschaft in den Mittelpunkt einer intensiven Beobachtung durch den Landwirt. Auf dieser Basis wird versucht, vier Punkte zu optimieren: Es sollen für die jeweiligen Standortbedingungen optimale Nutzpflanzen bzw. Sorten ausgewählt, die räumlichen und zeitlichen Managementpraktiken verbessert, die Effizienz von Agrochemikalien erhöht und funktionale Strukturen in der Agrarlandschaft gestärkt werden.



### ■ Automatisiertes Obstpflücksystem

**Kubota Germany GmbH**

Jedes Jahr werden weltweit – auf einer Fläche von 70 Millionen Hektar – über 800 Millionen Tonnen Obst produziert. Gerade die Obsternte ist dabei über weite Strecken noch Handarbeit, welche durch ein innovatives Konzept der Firma Kubota und Tevel in einen Automatisierungsprozess überführt werden soll. Das Konzept eines automatisierten Obsterntesystems besteht aus Erntemaschinen, die auf eine innovative Kombination aus kabelgebundenen Drohnen

und entsprechenden Lösungen für die Logistik aufsetzt. So wird nicht nur der Ernteprozess mechanisiert und automatisiert, sondern das System lässt sich auch optimal in bestehende Erntebetriebe und deren Arbeitsabläufe integrieren

### ■ Integriertes Drift-Management

**Bayer AG Crop Science Division**

Das integrierte Drift-Management-Konzept basiert auf einer Erfassung zusätzlicher Informationen zur Abdriftneigung und ggf. einzuhaltende Pufferzonen und Abstandsregelungen auf den Etiketten von Pflanzenschutzmitteln. Diese gespeicherten Informationen werden beim Einfüllen des Pflanzenschutzmittels in die Spritze in eine Anwendungskarte übersetzt, gleichzeitig werden in situ, d. h. in Echtzeit, Windrichtung und -geschwindigkeit vor Ort auf dem Feld erfasst. Wenn erforderlich, werden so automatisch Driftreduzierungsdüsen zugeschaltet sowie Pufferzonen und Abstandsregelungen eingehalten. Das System zeichnet alle Aktivitäten auf und speichert diese einschließlich der Wetterinformationen ab.



### ■ H2-Agrar-Projekt | AGCO Fendt GmbH

Im Rahmen der Klimaschutz-Diskussion stehen alternative Konzepte zur Mobilität ganz oben auf der Agenda. Das H2-Agrar-Projekt hat das Ziel, die Potenziale und Perspektiven der Wasserstoffnutzung in der Landwirtschaft auszuloten. Es sollen innovative Lösungen entwickelt werden, die zeigen, dass eine dezentrale Wasserstoffproduktion und -nutzung in der Landwirtschaft wirtschaftlich erfolgreich integriert werden kann und wie eine wasserstoffbetriebene Landwirtschaft mit entsprechender Wasserstoff-

infrastruktur in ein Gesamtsystem der Wasserstoffversorgung und Sektorkopplung zu überführen ist. So können über wasserstoffbetriebene Traktoren Fragestellungen zur Mobilität bearbeitet bzw. mögliche Wasserstoffmobilitäts-Lösungen demonstriert und erprobt werden. Zum Konzept gehört auch eine Übertragung lokaler Ansätze und Ergebnisse auf andere landwirtschaftliche Gebiete.

Internationales Field Robot Event

# International Contest on Virtual Fields

14 internationale Teams, virtuelle Parcours, innovative Robotertechnologie und das digitale Live-Feeling eines Wettbewerbsklassikers der Landtechnikbranche. Das bot das Internationale Field Robot Event vom 8. bis 10. Juni 2021 auf der Digital-Plattform DLG-Connect.

Das 18. Internationale Field Robot Event (FRE) fand aufgrund der Pandemie als virtuelle Veranstaltung statt. Der jährliche Wettbewerb für Studententeams und ihre Feldroboter wurde mithilfe einer Simulationsumgebung, wie sie bei der „NASA Space Robotics Challenge“ zum Testen von Robotersoftware für die Weltraumforschung zum Einsatz kommt, durchgeführt. Die virtuelle Veranstaltung bot damit den Teilnehmenden realistische Designs mit realen Effekten, um eine Reihe von landwirtschaftlichen Feldszenarien nachzustellen.

## Simulation von pflanzenbaulichen Situationen auf dem Feld

Automatisierung und Digitalisierung, optimierte Pflanzenproduktion sowie nachhaltige Landwirtschaft waren Herausforderungen, denen sich die Teilnehmer:innen im Feldroboter-Wettbewerb stellen mussten. Die Studententeams aus aller Welt mussten dabei mit ihren virtuellen Robotern komplexe Feldmanöver realistisch digital simulieren. Es galt mehrere Pflichtaufgaben zu erfüllen: Navigieren durch eine gekrümmte Pflanzenreihe, das Un-



terscheiden von Objekten und das geografische Kartieren der Objekte. Dies erforderte viele Monate Entwicklungsarbeit im Vorfeld.

## Praxisnahe Roboterforschung seit 2003

Der Feldroboter-Wettbewerb, der 2003 von der Universität Wageningen in den Niederlanden ins Leben gerufen wurde, testet innovative Robotik- und Precision-Farming-Technologien unter realen Bedingungen und gibt jungen Wissenschaftlern die Möglichkeit, ihre Ideen untereinander auszutauschen und weiterzuentwickeln.

Der reale Field Robot Event findet seit 2014 auf den DLG-Feldtagen statt. Wie bei der Veranstaltung live auf dem Feld hatten die Teilnehmenden auch bei der virtuellen Veranstaltung die Möglichkeit, sich untereinander oder mit den internationalen Zuschauern auszutauschen.

Wir haben uns mit Prof. Dr. Hans Griepentrog, Leiter Fachgebiet für Verfahrenstechnik in der Pflanzenproduktion an der Universität Stuttgart-Hohenheim, über den Wettbewerb und seine Ziele unterhalten.





## „In zehn Jahren werden die Innovationen, die wir heute während des Field Robot Events sehen, Stand der Technik sein.“

Prof. Dr. Hans Griepentrog, Leiter Fachgebiet für Verfahrenstechnik in der Pflanzenproduktion an der Universität Stuttgart-Hohenheim, über den Wettbewerb und seine Ziele.

### Wie haben Sie die Stimmung des ersten rein digitalen FRE wahrgenommen und was werden Sie von dem neuen Format auch für die Zukunft beibehalten?

Als wir das FRE im Online-Format planten, waren alle skeptisch – wir auch. Umso überraschender war dann die Euphorie darüber, dass es nicht nur funktionierte, sondern für alle Beteiligten auch sehr interessant war: Durch Moderation und Expert:innenkommentare lernten alle viel über die unterschiedlichen Konzepte und Sensoren der Maschinen. Man war während der Durchgänge in den Simulationen mit guten Bildeinstellungen immer sehr dicht am Geschehen und an den Maschinen und sah viel mehr als auf dem richtigen Acker. In der abschließenden Diskussion mit den Teams waren sich aber alle einig, dass wir wieder auf den Acker gehen und uns persönlich treffen wollen. In 2022 werden wir ein hybrides Format organisieren: Für Teams, die nicht zu den DLG-Feldtage nach Kirschgartshausen kommen können, bieten wir die Simulation an und für anwesende Teams den Feldwettbewerb auf dem Feldtagegelände.

### Gibt es eine technische Entwicklung, die beim FRE angetreten ist und mit völlig neuen Ansätzen überrascht hat?

Im Laufe der Jahre gab es immer viele Innovationen mit neuen Ansätzen. Beispielsweise hatten wir früh Roboter mit 360-Grad-Kameras zur Rundumsicht oder Roboter mit einem zusätzlichen Stützrad für schnelles Wenden am Vorgewende oder Roboter nicht mit Rädern, sondern auf Stelzen zur Bodenschonung, ähnlich natürlichen Beinen.

### Was wünschen Sie sich, was die jungen Teams von dem Event mit in ihre weitere Arbeit mitnehmen?

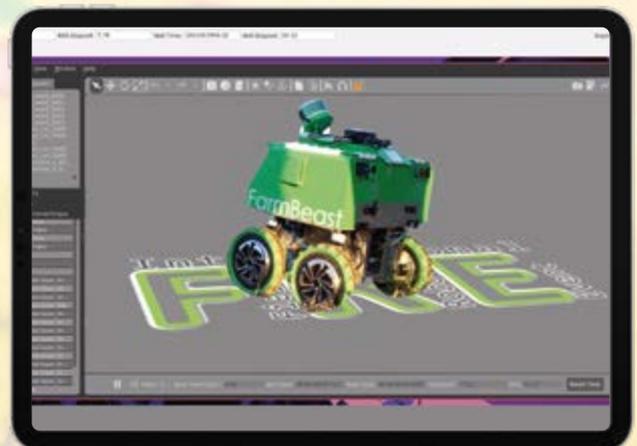
Interessante Anregungen, guten Austausch mit internationalen Kolleg:innen und Spaß an Lösungen durch technische Umsetzungen. Landwirtschaft ist komplex und damit herausfordernd, aber sich zu engagieren für mehr Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz ist attraktiv und sehr zukunftsweisend. Das interessiert vor allem junge Menschen.

### Werden in Zukunft Hochschulen teilnehmen, die gar nichts mit Landwirtschaft zu tun haben?

Das haben wir immer versucht. Die Robotik der Ingenieurwissenschaften ist sehr vielfältig und gut entwickelt. Jedoch verstehen Ingenieure häufig nichts von landwirtschaftlichen Prozessen. Wir haben auch langjährige Teilnahmen von Hochschulen und Universitäten, die keinen oder wenig landwirtschaftlichen Bezug haben. Alle zusammen können sich in ihren Expertisen wunderbar ergänzen. Wir können ja die heutigen komplexen Probleme nur interdisziplinär lösen, aber dazu braucht es Austausch und Kommunikation.

### Was wird man sich in zehn Jahren über dieses Event noch sagen?

In zehn Jahren werden die Innovationen, die wir heute während des Field Robot Events sehen, Stand der Technik sein. Beispielsweise war es bereits so mit der kameragestützten Reihenerkennung. Das ist der heutige Stand der Technik bei der mechanischen Reihenhacktechnik und wurde von Robotern im Field Robot Event bereits von Anfang an genutzt. Die Automatisierung wird weitergehen und es wird neue Sensoren geben, die ein genaueres Arbeiten ermöglichen und weitere sinnvolle Funktionen ergänzen.



**AGRI  
TECHNICA<sup>DLG</sup>  
ASIA**

**HORTI  
ASIA**

AGRITECHNICAASIA & Horti ASIA Regional Summit

# Smart production for sustainable food systems



Mit einem innovativen Mix aus Spezialveranstaltungen, Live-Vorfürungen von Landtechnik und neuen digitalen Angeboten bot die DLG International gemeinsam mit ihrem Partner ein abwechslungsreiches Veranstaltungsprogramm beim Regional Summit in Thailand.

Unter dem Titel „Smart production for sustainable food systems“ zog das neue hybride Format des AGRITECHNICA ASIA & HORTI ASIA Regional Summit am 16. und 17. November rund 800 virtuelle Teilnehmende aus 34 Ländern an. Beim „physischen Veranstaltungsteil“ mit mehr als 240 Besucher:innen in der thailändischen Provinz Nakhon Ratchasima war der vom thailändischen Ministerium für Landwirtschaft und Genossenschaften (MOAC) mitveranstaltete Gipfel die größte physische Landwirtschaftsveranstaltung, die im Jahr 2021 in Thailand stattfand.

Mehr als 90 Referent:innen aus Thailand und der ganzen Welt vermittelten anwendbares Know-how zu aktuellen Themen der pflanzlichen Produktion in Südostasien, wie z. B. Cluster-Landwirtschaft und Vertical Farming sowie für die nachhaltige Produktion von Zuckerrohr und Maniok mit modernen Techniken.

„Als Mitveranstalter sind wir sehr zufrieden mit dem Erfolg dieser Vor-Ort-Veranstaltung, die trotz der Pandemie stattfinden konnte. Eine Herausforderung bestand darin, thailändische Teilnehmende zur Teilnahme an den internationalen digitalen Veranstaltung zu animieren. Es zeigte sich, dass das Hybridformat des Gipfels gut zu Thailands nationaler digitaler Agenda für nachhaltige Lebensmittelsysteme passte. Die Transformationsmaßnahmen erfordern die Zusammenarbeit und Partnerschaft aller Sektoren und Interessengruppen. Durch den Regional Summit konnte das MOAC mehr Menschen erreichen, das Bewusstsein für sektorübergreifende Themen schärfen und unser Netzwerk auf nationaler und internationaler Ebene ausbauen“, zeigte sich Dr. Vanida Khumnirdetch, Direktorin für ausländische Agrarangelegenheiten im Büro des Staatssekretärs im thailändischen Ministerium für Landwirtschaft und Genossenschaften (MOAC), zufrieden.



### Mechanisierung, Präzisionslandwirtschaft und nachhaltige Produktion

In verschiedenen Sessions mit Beiträgen des Internationalen Reisforschungsinstituts (IRRI) und anderer Organisationen sowie führender Hersteller wie CLAAS, CNH Industrial, Gessner und John Deere erhielten die Teilnehmenden einen Überblick der Mechanisierungstrends und technischen Lösungen für eine nachhaltige und effiziente Zuckerrohr-, Maniok-, Reis- und Maisproduktion. Dazu zählten auch neuartige Konzepte in der Bodensensorik, im Präzisionsdüngermanagement, im Wassermanagement sowie bei Nacherntetechniken und Lagerlösungen.

Unterstützt vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, berichtete die „1<sup>st</sup> Clusterfarm Future Conference“ über das erfolgreiche Clusterfarm-Programm, das seit seiner Einführung im Jahr 2016 bereits 8.000 Betriebe registriert hat. Das vom thailändischen Department of Agricultural Extension geleitete Programm zielt darauf ab, die Effizienz der Betriebe zu steigern. Die

Konferenz, an der Fachleute aus der Praxis sowie nationale und internationale Expert:innen aus der Industrie und der Regierung teilnahmen, war in ihrer Größe eine Premiere in Thailand.

Die Produktion von pflanzlichen Lebensmitteln im städtischen Raum birgt Chancen und Herausforderungen, die unter anderem in Vorträgen der Association for Vertical Farming erörtert wurden. Neben renommierten Expert:innen aus Fachorganisationen stellten auch Technologieanbieter ihre Lösungen vor. Die Referent:innen und Aussteller kamen aus Österreich, Australien, Kanada, Kambodscha, Frankreich, Deutschland, Italien, Malaysia, den Niederlanden, den Philippinen, Taiwan, Thailand, dem Vereinigten Königreich und den Vereinigten Staaten.

Der AGRITECHNICAASIA & HORTIASIA Regional Summit wurde von der DLG und VNU Asia Pacific organisiert. Offizielle Unterstützer des Gipfels waren das Thailand Convention and Exhibition Bureau und The Federation of Thai Industries, Nakhonratchasima Chapter.

„ Durch den Regional Summit konnte das MOAC mehr Menschen erreichen, das Bewusstsein für sektorübergreifende Themen schärfen und unser Netzwerk auf nationaler und internationaler Ebene ausbauen.“

*Dr. Vanida Khumnirdetch, Direktorin für ausländische Agrarangelegenheiten, MOAC*



DLG International

# Fachmessen wieder Plattformen des internationalen Austauschs

Das internationale Messegeschäft 2021 der DLG nahm nach den coronabedingten Einschränkungen wieder Fahrt auf und startete mit mehreren Veranstaltungen in den internationalen Messe-Sommer.

Im erneuten Ausnahmejahr 2021 standen die internationalen Messen und Veranstaltungen aufgrund der Corona-Pandemie vor großen Herausforderungen. Weltweite Reiserestriktionen und Verordnungen erschwerten die Durchführung in vielen Ländern. Trotzdem gelang es der DLG International mit viel Engagement und lokal angepassten Veranstaltungs- und Hygienekonzepten, erfolgreich Messen durchzuführen.

So fand die achte Ausgabe der International Field Days Türkei vom 25. bis 28. Mai in Tekirdağ, Karaevli, statt. Sie präsentierte als Freilandausstellung auf rund 12 Hektar neue Produkte, Technologien und Strategien für den Pflanzenbau der Region und konzentrierte sich auf die klassischen Bereiche Saatgut, Pflanzenschutz sowie Düngemittel. Über 15.000 Fachbesucher:innen nutzten den Treffpunkt für Pflanzenbau-Profis.

## Türkei mit drei Messen erfolgreich

Aufgrund der pandemiebedingten Unterbrechung im Jahr 2020 wurden auch die Potato Days Turkey in diesem Jahr erfolgreich wiederbelebt. Vom 18. bis 20. August boten über 50 Aussteller den 3.500 Fachbesucher:innen aus der Türkei und den angrenzenden Regionen auf dem acht Hektar großen Freigelände die Möglichkeit, die großflächigen Kartoffelanbauparzellen unter die Lupe zu nehmen. Im Mittelpunkt standen neben Maschinenvorfürungen auch Innovationen in den Bereichen Technik, Saatgut, Düngemittel und Pflanzenschutz. Von der Bodenvorbereitung bis

*International Field Days Türkei: Strategien für den Pflanzenbau in der Region*



zur Ernte konnten die Besucher:innen die auf dem Feld arbeitenden Maschinen und Geräte in Aktion erleben.

Den Abschluss im türkischen Messekalender bildete die Tarım ve Teknoloji Günleri vor den Toren Tekirdağs, dem Sitz der DLG-Tochtergesellschaft. Die 11. Ausgabe begrüßte rund 18.000 Fachbesucher:innen. 93 Aussteller präsentierten Kulturen in 18 Versuchspartzellen, die von einer Ausstellungsfläche ergänzt wurden. Premiere feierte eine Versuchsfläche für Sorghum-Sorten, die vom französischen Verband für Mais- und Sorghum-Saatgut organisiert wurde. Der Sorghum-Anbau wird für die türkischen Landwirt:innen immer interessanter, da die Pflanze trockenheitsresistent ist und Herbizide gut verträgt.

## Russland: Moderne Nutztierhaltung im Fokus

Die AGROS, die internationale Fachmesse für Tierhaltung, Zucht und Futtermittelproduktion in Russland, öffnete vom 18. bis 20. Mai 2021 zum zweiten Mal ihre Pforten. Die Messe, die in Moskau im internationalen Ausstellungszentrum „Crocus Expo“ stattfand, zog Hersteller und Zulieferer aus Russland und 22 weiteren Ländern an. Fachbesucher:innen erwartete ein umfassendes Angebot an Technik, Ausrüstung sowie Produkte und Dienstleistungen für die moderne Rinder-, Schweine-, Geflügel-, Ziegen- und Kaninchenproduktion. Angebote für den Bereich Aquakultur sowie Futtermittelproduktion und -aufbereitung ergänzten das Ausstellungsportfolio. Über 6.000 professionelle Landwirt:innen besuchten die

*AGROS: Hersteller aus 22 Ländern auf der Tierhaltungsmesse*



*„From field to fork“:  
In Nigeria informierte  
die DLG und ihre Part-  
ner über Innovationen  
in der Land- und Tier-  
haltungstechnik*



Messe. Ein Fazit lautete: Im Gegensatz zu früher wächst in der russischen Landwirtschaft die Erkenntnis über die Bedeutung von hochwertigem Futter für die Produktivität und Langlebigkeit von landwirtschaftlichen Nutztieren.

### **Polen: Erste Online-Landwirtschaftsmesse**

In diesem Jahr konnte das Team der polnischen Tochtergesellschaft DLG AgroFood die Tierhaltungsmesse FERMA in Łódź nicht als Präsenzmesse durchführen. Als Ersatz wurde vom 19. bis 20. Februar eine wissenschaftliche und technische Konferenz veranstaltet, an der elf Referent:innen, alles Züchter:innen und Expert:innen aus der Rinder-, Schweine- und Geflügelzuchtbranche, teilnahmen. Die zweitägige Konferenz präsentierte Brancheninnovationen, gab Empfehlungen für die Züchtung und informierte über anstehende Gesetzesänderungen und ihre Auswirkungen auf die Branche. Besucher:innen hatten die Möglichkeit, sich an den virtuellen Ständen der Unternehmen über aktuelle Angebote zu informieren.

### **Rumänien: Digitale Konzepte unterstützen Produktvorstellungen**

Da weder die AGRARIA noch die AgriPlanta-Rom AgroTec, die für ihre Maschinenvorfürungen in ganz Rumänien bekannt ist, durchgeführt werden konnten, entschied sich die Tochtergesellschaft DLG InterMarketing für ein hybrides Veranstaltungskonzept, das in kompakter Form und fokussiert über aktuelle Entwicklungen in einzelnen landwirtschaftlichen Bereichen informierte. Zum Thema Maisernte präsentierten sechs Firmen ihre Innovationen, die parallel im Netz gestreamt wurden. Mit „AGRARIA on Tour“ wurde ein weiteres hybrides Konzept realisiert: Kombiniert wurden Maschinenvorfürungen mit Workshops im Norden Rumäniens, die live vor Ort oder über verschiedene Social-Media- und TV-Kanäle verfolgt werden konnten.

### **Ukraine: Einzige Fachveranstaltung zum Thema Kartoffel in der Ukraine**

Mit über 1,4 Mio. ha und 20,2 Mio. t geernteten Kartoffeln gehört die Ukraine zu den fünf größten Kartoffelerzeugern der Welt. Mit dem Thema „Potato Blockchain“ traf der Ukrainian Potato Day, der am 26. und 27. August 2021 in Chulakivka, Region Kherson, stattfand, den Nerv der Branche. Die einzige Fachveranstaltung für den Kartoffelanbau in der Ukraine, die in enger Zusammenarbeit zwischen dem Ukrainischen Verband der Kartoffelerzeuger und DLG Ukraine LLC organisiert wurde, begrüßte 600 Fachbesucher:innen.

Auf 20 Hektar Versuchsfeldern präsentierten die Aussteller 76 Kartoffelsorten. Ergänzt wurde das fachliche Angebot durch eine hochkarätig besetzte Bewässerungskonferenz und eine Seminarreihe mit Erzeugern sowie Einkäufern aus Verarbeitungsbetrieben und Einzelhandelsketten.

### **Afrika: Weltweite Technologieführer präsentieren ihre Produkte in Äthiopien und Nigeria – Absage der Freilandmesse in Sambia**

Im Rahmen der agro AgroTech-Formate in Nigeria und Äthiopien konnten sich im Oktober Fachbesucher:innen über Innovationen in der Land- und Tierhaltungstechnik informieren. Die Veranstaltung fand im Rahmen der agrofood Nigeria und Ethiopia statt, die von der DLG und ihrem Partner, dem Heidelberger Messeveranstalter fairtrade, veranstaltet wurden. Das Konzept der Messe verfolgt den Ansatz „from field to fork“ und bildet die gesamte Wertschöpfungskette von der Feldfrucht bis zum fertig verpackten Produkt ab. Internationale Pavillons kamen aus Deutschland, Russland und der Türkei. Weitere ausländische Aussteller reisten aus Indien, Italien, Nigeria und den USA an.

Food Industry Technology Show Korea

# Auf Erfolgskurs!

Nach der erfolgreichen Premiere im vergangenen Jahr überzeugte die Food Industry Technology Show Korea auch in 2021. Zusammen mit dem begleitenden Fachprogramm, der Korea FoodTech Conference, entwickelt sich die von der DLG und Koreas führender Messegesellschaft Coex organisierte Fachmesse immer mehr zum internationalen Treffpunkt für Lebensmitteltechnologie und Verpackung.



Rund 35.000 Besucher:innen informierten sich auf der Food Industry Technology Show Korea, die im Coex Center in der südkoreanischen Hauptstadt Seoul stattfand – parallel zur Coex Food Week, der führenden Fachmesse für Lebensmittel und Getränke in den Märkten Nord- und Ostasiens. Rund 830 Aussteller der Coex Food Week und Food Industry Technology Show Korea deckten die gesamte Lebensmittel-Wertschöpfungskette ab. Von der Produktion bis zur Vermarktung. Zu den wichtigsten Ausstellern gehörte ein offizieller deutscher Pavillon mit Unternehmen, die die neuesten Innovationen auf den internationalen Märkten für Lebensmitteltechnologie, made in Germany, präsentierten. Das Messe- und Konferenzformat fokussiert auf Entwicklungen und Angebote der internationalen Lebensmitteltechnologie und deren Relevanz für die Märkte in Nord- und Ostasien.



Prof. Dr. Katharina Riehn (Bild), Vorsitzende des DLG-Fachzentrums Lebensmittel, war mit vor Ort in Seoul. Ihre Erfahrungen und Erwartungen an die neue Fachmesse fasst sie nachfolgend zusammen:

## Was macht Südkorea als Messestandort so interessant?

Südkorea ist eines der am schnellsten wachsenden Zentren der Lebensmittelindustrie im asiatisch-pazifischen Raum. Expert:innen schätzen, dass rund 40 Prozent des weltweiten Umsatzes in dieser Region erzielt werden. Allein die nordasiatische Lebensmittelindustrie weist seit 2010 eine jährliche Wachstumsrate von mehr als 30 Pro-

zent auf. Die Nachfrage nach technologischen Lösungen, die den wachsenden Verbraucheranforderungen an die Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln und Getränken gerecht werden und effizientere Produktionsmethoden ermöglichen, ist entsprechend hoch.

## Was zeichnet die Zusammenarbeit von Coex und DLG aus?

Angesichts der zunehmenden Globalisierung von Produkttrends und Warenströmen ist eine enge Vernetzung mit der internationalen Lebensmitteltechnologiebranche für die Lebensmittel- und Getränkehersteller aus Südkorea und der gesamten Region von entscheidender Bedeutung. Mit der DLG als Fachorganisation und erfahrenem Veranstalter von Leitmesen sowie Fachkonferenzen im Bereich Land- und Lebensmitteltechnik und der Coex als internationalem Veranstalter von Ausstellungen, der jährlich über 20 Messen in Korea und Übersee durchführt, erfährt die Food Industry Technology Show eine starke Position und Wettbewerbsfähigkeit innerhalb der Branche. Diese Partnerschaft wird getragen von Fachwissen und einem internationalen Netzwerk, das maßgeblich zum Erfolg beiträgt. Wir sind davon überzeugt, dass die Food Industry Technology Show Korea in naher Zukunft eine führende Veranstaltung der Lebensmittelindustrie in Asien sein wird, die die weltweit agierenden Unternehmen der Branche unter einem Dach versammelt.

## Wen soll die Fachmesse ansprechen?

Mit der Food Industry Technology Show bieten wir nationalen und internationalen Anbietern aus den Bereichen Lebensmitteltechnologie, Verpackung, Betriebsmittel und Ingredients sowie Lebensmittelproduzenten

eine attraktive Business-Plattform und ein internationales Expert:innen-Netzwerk. Zusammen mit der Coex Food Week, die sich zu Koreas Leitmesse für die globale Lebensmittel- und Getränkeindustrie entwickelt hat und eine große Anzahl lokaler und internationaler Einkäufer anzieht, decken wir die gesamte Lebensmittel-Wertschöpfungskette ab. Die Food Industry Technology Show Korea empfiehlt sich bereits nach der zweiten Veranstaltung als Zukunftsforum und vielversprechende Geschäftsplattform für Entscheider:innen und Expert:innen für die Lebensmittel- und Ernährungsmärkte in Nord- und Ostasien.

### Welche Bedeutung kommt der Korea Food Tech Conference zu?

Auch für die koreanische Lebensmittelindustrie spielen Themen wie Digitalisierung, Vernetzung und Automatisierung eine immer wichtigere Rolle, sodass sie 2021 im Mittelpunkt des begleitenden Fachprogramms der Messe standen. Das Interesse beim Fachpublikum war entsprechend groß. Denn in der gesamten Region benötigen Hersteller zur Erhöhung ihrer Produktivität voll automatisierte Prozess- und Verpackungstechnik. Nur so können sie mit den wachsenden Anforderungen der Verbraucher an Qualität und Sicherheit der Lebensmittel Schritt halten. Aktuelles Fachwissen und Entwicklungen wurden in der Korea Food Tech Conference kompakt präsentiert und diskutiert, sodass die Fachevents zugleich als Networking-Plattform rege genutzt wurden.



Bild oben: Simone Schiller, Geschäftsführerin des DLG-Fachzentrums Lebensmittel begrüßt Prof. Dr.-Ing. Gi Eun Kim, Dept. Biotechnology, Seokyeong University, am DLG-Stand





A person's arm is extended from the left side of the frame, holding a black work glove. The background is a blurred green field, suggesting an agricultural setting. The overall color palette is monochromatic green.

# MITGLIEDER

Als offenes Netzwerk und fachliche Stimme bietet die DLG ihren Mitgliedern aus der Land- und Lebensmittelwirtschaft eine Heimat. Geschätzt werden das fachliche Engagement, der direkte Austausch im Netzwerk sowie das nach vorne gerichtete Denken und Handeln.

DLG-Mitgliedschaft

# Digitale Professionalität

Das zweite Jahr der Corona-Pandemie war aus Sicht der DLG von digitaler Vernetzung gekennzeichnet. Fachtagungen und Messen wurden auf der neuen Digitalplattform „DLG-Connect“ angeboten, sodass jede/r Teilnehmer:in die Vorträge und Diskussionen live mitverfolgen oder zu einem späteren Zeitpunkt aus der Mediathek abrufen konnte. Von den zusätzlichen Netzwerkfunktionen des neuen Tools, wie Kontaktanfragen, Direktnachrichten oder Videochats, wurde ebenfalls reichlich Gebrauch gemacht.



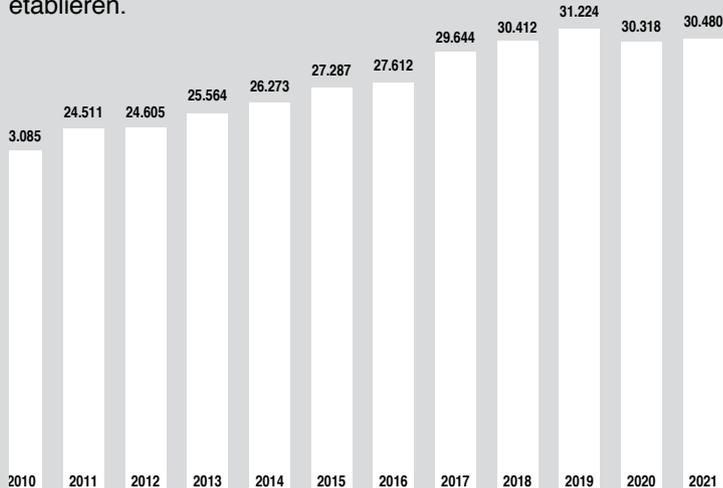
Im Rahmen der rein digitalen DLG-Wintertagung 2021 fand auch die Wahl des Gesamtausschusses erstmals in der Geschichte der DLG in diesem Format statt. Jedes Mitglied konnte sich in das DLG-Mitgliederportal einloggen und sich anhand der Portraits und Kurzbeschreibungen ein „Bild“ vom jeweiligen Kandidaten machen.

## Nachwuchs im Fokus

Mit einer Vielzahl von Aktionen konnte der Anteil an jungen Mitgliedern deutlich gesteigert werden. Dazu zählen vor allem verschiedene Programme zur Förderung der Fachschüler:innen und der Studierenden. Mehr als 500 Fachschulen und 50 Universitäten aus den Fachrichtungen Lebensmittelwirtschaft/Lebensmitteltechnologie und Landwirtschaft wurden einbezogen. Die DLG versteht sich in den Fördermaßnahmen als fachlicher Begleiter von Anfang an und bietet zusätzlich ein großes Netzwerk für den persönlichen Austausch.

## Info

Trotz der anhaltenden Pandemie konnte zum Abschluss des Jahres 2021 mit 30.480 Mitgliedern wieder ein leichter Aufwärtstrend verzeichnet werden. Ein Beleg dafür, dass es der DLG gelungen ist, sich als digitaler fachlicher Partner für ihre Mitglieder zu etablieren.



## Mehr als 2.000 Ehrungen für langjährige Mitglieder

Die Ehrung der langjährigen Mitglieder auf den DLG-Messen ist gelebte Tradition. Die Ehrungen erfolgten leider nicht persönlich durch den DLG-Präsidenten, sondern wurden mit den herzlichsten Glückwünschen für die Jubilare durch den DLG-Vorstand verschickt. In diesem Jahr wurden 2.125 Mitglieder mit der silbernen Ehrenurkunde für 25 Jahre Mitgliedschaft vom Vorstand der DLG ausgezeichnet.

## Ideen austauschen. Themen anpacken. Impulse geben.

Das ist das Motto der Jungen DLG. Mit hauptamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern unterstützt die DLG den Branchennachwuchs mit vielfältigen Aktivitäten und Angeboten.

Mehr als 8.000 junge Landwirtinnen und Landwirte, Studierende aus den Bereichen Agrar und Food, Fachschülerinnen und Fachschüler sowie Young Professionals der Agrar- und Foodbranche sind in der Jungen DLG-Community organisiert. Auch im Pandemiejahr 2021 standen die Räder nicht still und es gab interessante Aktionen, Treffen, Online-Veranstaltungen und Publikationen.

Im Herbst erschien der „Karriere Guide“ für den Nachwuchs in der Lebensmittelbranche. Mit Branchenberichten, Interviews von Personalern interessanter Unternehmen, Analysen und Tipps für den Berufseinstieg war die Ausgabe 2021 ein Fundus an wertvollen Informationen.



## JungeDLG



Junge DLG/Teams an Universitäten und Fachhochschulen. In den 15 Teams engagieren sich studierende DLG-Mitglieder für Zukunftsthemen und organisierten Veranstaltungen, Projekte und Exkursionen. Sie gaben jedem Interessierten die Möglichkeit, sich in das Netzwerk der DLG einzubringen und dieses aktiv mitzugestalten. Der Zuspruch zu den Online-Veranstaltungen 2021 war gut und von regen Diskussionen begleitet.

## „Weil wir I(i)eben, was wir tun.“

### Frau Hennig, welche Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit setzen Sie auf Ihrem landwirtschaftlichen Betrieb ein?

Schauen Sie gern einmal auf unsere Website [www.baumgarten-ritzelshof.de](http://www.baumgarten-ritzelshof.de). Das ist eines der Projekte, die ich zusammen mit meinem Mann umgesetzt habe. Er hatte schon sehr früh erkannt, dass Landwirtschaft heute weitaus mehr bedeutet, als sich nur um seine Tiere zu kümmern und aufs Feld zu fahren. Auf dem Weg, dem Betrieb eine professionelle Außendarstellung zu verleihen, begann mit meiner Unterstützung unser gemeinsamer Weg. Neben der Website und dem Logo verwenden wir ein typisches Geschäftspapier sowie Visitenkarten und entsprechend eine eigene Arbeitskleidung mit unserem Logo für uns und unsere Mitarbeiter. Die Website habe ich erstellt und dafür einige Fotos gemacht. Die Texte stammen aus der Feder meines Mannes und wurden von mir teilweise in einfach verständliche Sprache umformuliert.

### Sie engagieren sich ja auch in der DLG.

#### Was hat Sie dazu bewogen, Mitglied zu werden?

Bis 2017 hatte ich mit der DLG keinerlei Berührungspunkte, hatte mich aber schon einige Zeit lang mit Öffentlichkeitsarbeit beschäftigt. Eines Morgens klingelte mein Telefon und Stefan Luther, damals im Hauptamt zuständig für die Junge DLG und jetzt mein Stellvertreter im Ausschuss Öffentlichkeitsarbeit, fragte mich, ob ich nicht Lust hätte, die Gründungsphase der einstigen Arbeitsgruppe Öffentlichkeitsarbeit, AG Öff, zu begleiten, die seinerzeit noch bei der Jungen DLG angesiedelt war. Ich bin offen für Neues und habe sehr schnell festgestellt, dass Öffentlichkeitsarbeit nur mit einem großen Netzwerk funktionieren kann. Und ich war neugierig auf die Arbeit der DLG, da ich diese bis dahin noch nicht kannte. Heute darf ich ein Teil davon sein und freue mich über die Zusammenarbeit durch mein Ehrenamt.

#### Wie beurteilen Sie die Arbeit und die Ziele des DLG-Ausschusses Öffentlichkeitsarbeit?

Wir sind wie gesagt aus der Jungen DLG entstanden. 2020 sind wir von einer Arbeitsgruppe zu einem festen Ausschuss der DLG „aufgestiegen“. Das empfinde ich als Wertschätzung gegenüber uns und unserer Arbeit,



„Ich wünsche mir mehr Entschleunigung. Unsere Welt ist so schnelllebig und nichts hat mehr Bestand. Die Flut an Informationen, sei es per Mail, Newsletter oder über all die anderen Kanäle, hat so zugenommen, dass wesentliche Inhalte kaum bis gar nicht mehr wahrgenommen werden können.“

besonders da wir ein sehr aktiver Ausschuss sind. Die Zielsetzung des Ausschusses besteht nicht darin, außenwirksame Öffentlichkeitsarbeit für die Landwirtschaft zu machen, sondern intern zu kommunizieren. Das wird manchmal noch falsch verstanden. Für die Außendarstellung haben wir etablierte Organisationen. Der Ausschuss reicht Handwerkszeug, damit Landwirt:innen eine eigene Öffentlichkeitsarbeit für ihren Betrieb aufbauen können.

#### Was ist Ihnen derzeit wichtig?

Ich wünsche mir mehr Entschleunigung. Unsere Welt ist so schnelllebig und nichts hat mehr Bestand. Die Flut an Informationen, sei es per Mail, Newsletter oder über all die anderen Kanäle, hat so zugenommen, dass wesentliche Inhalte kaum bis gar nicht mehr wahrgenommen werden können. Manchmal ist weniger doch mehr. Politisch würde ich mir wünschen, dass man nach all den jahrelangen Studien zum Einkaufsverhalten der Gesellschaft ein Resümee zieht und erkennt, dass die Wünsche der Gesellschaft von derselben nicht honoriert werden und man das zur Kenntnis nimmt und seine politische Ausrichtung auf dieser Grundlage überdenkt und neu ausrichtet. Das soll heißen, dass man den Landwirt:innen die nächsten Jahre mehr Luft zum Atmen lässt.

**Zur Person:** Lena Johanna Hennig ist Agrarbetriebswirtin aus Ebersburg im Landkreis Fulda und lebt zusammen mit ihrem Mann Andreas und dem gemeinsamen Sohn Ole auf dem „Ritzelshof“ im Landkreis Fulda. Die Betriebschwerpunkte sind Schweinemast, Ackerbau und Lohnarbeiten. Neben ihrer Teilzeitstelle beim Landwirtschaftsamt Main-Kinzig-Kreis engagiert sie sich in der Öffentlichkeitsarbeit für den Betrieb.

## Veränderungen müssen in realistischen Schritten gemacht werden!

### Herr Lötzke, wie sind Sie denn zum ökologischen Landbau gekommen?

Ich hatte davon schon während des Studiums „Organischer Landbau“ bei Prof. Köpke gehört, das hat mich interessiert. Die Chance, einen Biobetrieb zu leiten, ist dann an mich herangetragen worden. Natürlich stellte sich mir die Frage: Wo liegen die Gemeinsamkeiten zwischen der konventionellen und der ökologischen Bewirtschaftungsweise? Es gibt auf jeden Fall Brücken im Bereich der Bodenbearbeitung, der Unkrautregulierung und in der Fruchtfolge. Aber es gibt auch Unterschiede im Detail. Ob ich die Unkrautregulierung mit Glyphosat erledige oder mechanisch durchführe, ist ein grundsätzlich anderer Ansatz. Wir unterhalten uns über dieselben Stellschrauben, haben aber andere Lösungen. Ein Unterschied ist zum Beispiel, dass der Ökolandbau den Boden schon immer als Ökosystem verstand, was in der konventionellen Landwirtschaft erst langsam Gehör fand.

### Wann sind Sie in die DLG eingetreten und wie engagieren Sie sich dort?

Als ich mein Studium 1997 abschloss, gab es als Prämie ein Jahr Mitgliedschaft in der DLG. In den ersten Jahren meiner Mitgliedschaft habe ich mich zunächst als Ökolandwirt nicht wiedergefunden. Das hat sich allerdings mit der Gründung des DLG-Ausschusses für Ökolandbau geändert. Jetzt werden wir wahrgenommen und haben unseren Platz in der DLG gefunden. Unser Wunsch ist, dass der Ausschuss etwas in der Branche hinterlässt,



© privat

**Zur Person:** Gunther Lötzke ist Gutsverwalter von Gut Holzhausen, das zur Freiherr von der Borch'sche Verwaltung in Nieheim im Kreis Höxter gehört, und außerdem Vorsitzender des DLG-Ausschusses für Ökolandbau. Im Interview erzählt er, wo sich Ökolandbau und konventioneller Landbau wiederfinden und welche Positionen der Ausschuss vertritt.

und das erfordert von allen Seiten die Offenheit, sich mit anderen Sichtweisen auseinanderzusetzen. Wir wollen mitgestalten und mitdiskutieren, ohne durch Verbandsdenken eingeschränkt zu sein. Wichtig ist mir vor allem, dass wir fachliche Inhalte und wichtige Themen wie zum Beispiel auch die CRISPR/Cas-Methode wertfrei diskutieren. Unter dem Dach der DLG besteht für uns die Möglichkeit dazu. Mit unserem Positionspapier (siehe Kasten) machen wir ein Angebot an die gesamte Landwirtschaft.

### Was bringt die Zukunft Ihrer Meinung nach in und für die Landwirtschaft?

Ich denke, die gesamte grüne Branche muss ökologisiert werden. Wie viel Prozent Ökolandbau das nachher sind, ist für mich eher zweitrangig, denn da spielen viele Aspekte wie die Verarbeitung, das Verbraucherverhalten oder auch die politische Unterstützung mit rein. Natürlich bin ich überzeugt von dem, was ich mache, aber ich bin kein Dogmatiker. Veränderungen müssen in realistischen Schritten gemacht werden. Über die DLG haben wir eine Chance, das umfangreiche Wissen des Ökolandbaus in die Breite zu bringen.

## Zehn Positionen zur Bedeutung und Entwicklungschancen des Ökolandbaus des DLG-Ausschusses für Ökolandbau

1. Ökolandbau ist der Nische entwachsen.
2. Ökolandbau bietet Lösungsansätze auch für die konventionelle Landwirtschaft.
3. Ökolandbau kann Taktgeber bei nachhaltigen Innovationen sein.
4. Das Regelwerk des Ökolandbaus ist der Garant für Akzeptanz und Vertrauen.
5. Öko-Tierhaltung ist flächengebunden.
6. Ökolandbau verfolgt ein gleichwertiges Zielbündel aus Artenvielfalt, Tierwohl, Nährstoffeffizienz und Ertragsleistung.
7. Ökolandbau muss Defizite entschlossen angehen.
8. Ökolandbau muss konsequent weiterentwickelt werden.
9. Ökolandbau „liefert“ öffentliche Güter und bedient eine wachsende Nachfrage.
10. Die Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen für Ökoprodukte müssen ausgebaut werden.

**Zur Person:** Jan-Hendrik Langeloh betreibt zusammen mit seinem Mitgesellschafter Rainer Kohrs und beider Familien sowie rund 40 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern den Milchhof Reitbrook in Hamburg. Im Interview berichtete er, wie sich die Vermarktung in den letzten 15 Jahren entwickelt hat und welche Besonderheiten diese im Speckgürtel einer Großstadt hat.

## „Das Konsumverhalten der Kunden im Blick haben“

### Herr Langeloh, berichten Sie uns doch bitte, wie Sie Ihre Direktvermarktung entwickelt haben.

Heute beliefern wir ca. 1.500 private Haushalte sowie Cafés, Restaurants, Schulen, Kindergärten und Einzelhandels- und Hofläden im Osten Hamburgs und im angrenzenden Schleswig-Holstein mit frischer Landmilch und Vorzugsmilch. Außerdem haben wir Naturjoghurt, Fruchtjoghurt und Käse im Angebot. Der Betrieb umfasst heute 226 Hektar, 170 Milchkühe und 140 Tiere der weiblichen Nachzucht. Wir haben derzeit einen gleitenden Herdenschnitt von 10.000 kg und 34.240 kg durchschnittliche Lebensleistung der Abgangskühe. Als wir in die Direktvermarktung gestartet sind, war der Fokus auf die Belieferung von Privathaushalten ausgelegt. Der stationäre Lebensmitteleinzelhandel war damals als Partner kaum vorstellbar. Weder gab es damals ein regionales Bewusstsein noch einen Bedarf an höherwertigen Produkten. Also haben wir zunächst mit pasteurisierter Milch und Vorzugsmilch begonnen und sind dann in die Produktion von Joghurt eingestiegen. Und dann kam 2010 bei uns die Zeitenwende. Auf einmal gab es eine Anfrage vom Café Elbgold in Hamburg. Die wollten für ihren Kaffee, den sie direkt bei Kaffeebauern in Südamerika einkaufen, nun auch Milch, die direkt vom Bauern kommt. Dass es neben Privathaushalten und Einzelhandel noch einen anderen Absatzweg geben könnte, damit haben wir nicht gerechnet, und doch hat sich dieser Zweig derart entwickelt, dass er eine wesentliche Stütze unseres Absatzweges ist. Heute haben wir in diesem Marktsegment eine gewisse Monopolstellung.

### Also alles richtig gemacht und dann die Früchte seiner Arbeit ernten?

Rückblickend können wir tatsächlich sagen, dass wir alles richtig gemacht haben. Daraus aber jetzt den Schluss zu ziehen, dass man irgendwann die Hände in den Schoß legen kann, weil das Geld dann immer von alleine kommt, wäre eine gefährliche Haltung. Denn vieles ist im Wandel und dazu gehört in unserem Fall das spezielle Konsumverhalten der innerstädtischen Bevölkerung. Wir se-

hen durch unsere direkte Belieferung der Cafés wie viel Milchersatzstoffe dort stehen und wie selbstverständlich dort jetzt „Hafermilch“ zum Kaffee bestellt wird. Das heißt, wenn wir auch weiterhin erfolgreich sein wollen, müssen wir diesem Trend begegnen. Die Produktion von Hafermilch auf unserem Standort im Marschland würde sich, glaube ich, sehr schwierig gestalten, also bleibt uns nur, für unsere Milch und die Art und Weise der Produktion zu werben und den Verbraucher aufzuklären. Das ist, was wir machen können und wollen.

### Was hat Sie dazu bewogen, in die DLG einzutreten? Welche Angebote nutzen Sie hier und warum?

Ich kam, wie wahrscheinlich viele andere auch, während des Studiums und den vielen Möglichkeiten, die man als Student bei der DLG hat, zur Mitgliedschaft. Insbesondere winkte natürlich der freie Eintritt zur AGRITECHNICA und zur EuroTier. Ich denke für jemand, der den Anspruch hat, auch mal über den Tellerrand zu schauen, bietet die DLG ein breites Angebot. So war der Milchhof einer von 14 Testbetrieben des DBU-Projektes „Entwicklung eines Nachhaltigkeitsmanagementsystems für Rinder haltende Betriebe“, welches die DLG durchgeführt hat. Bei vielem, was ich beispielsweise in den DLG Mitteilungen lese, finde ich Ansatzpunkt zu unserem Betrieb. Und das nehme ich dann schlussendlich auch von der DLG-Wintertagung mit. Ein breites, in vielerlei Richtung interessiertes Publikum, das einen positiven Blick in die Zukunft richtet.

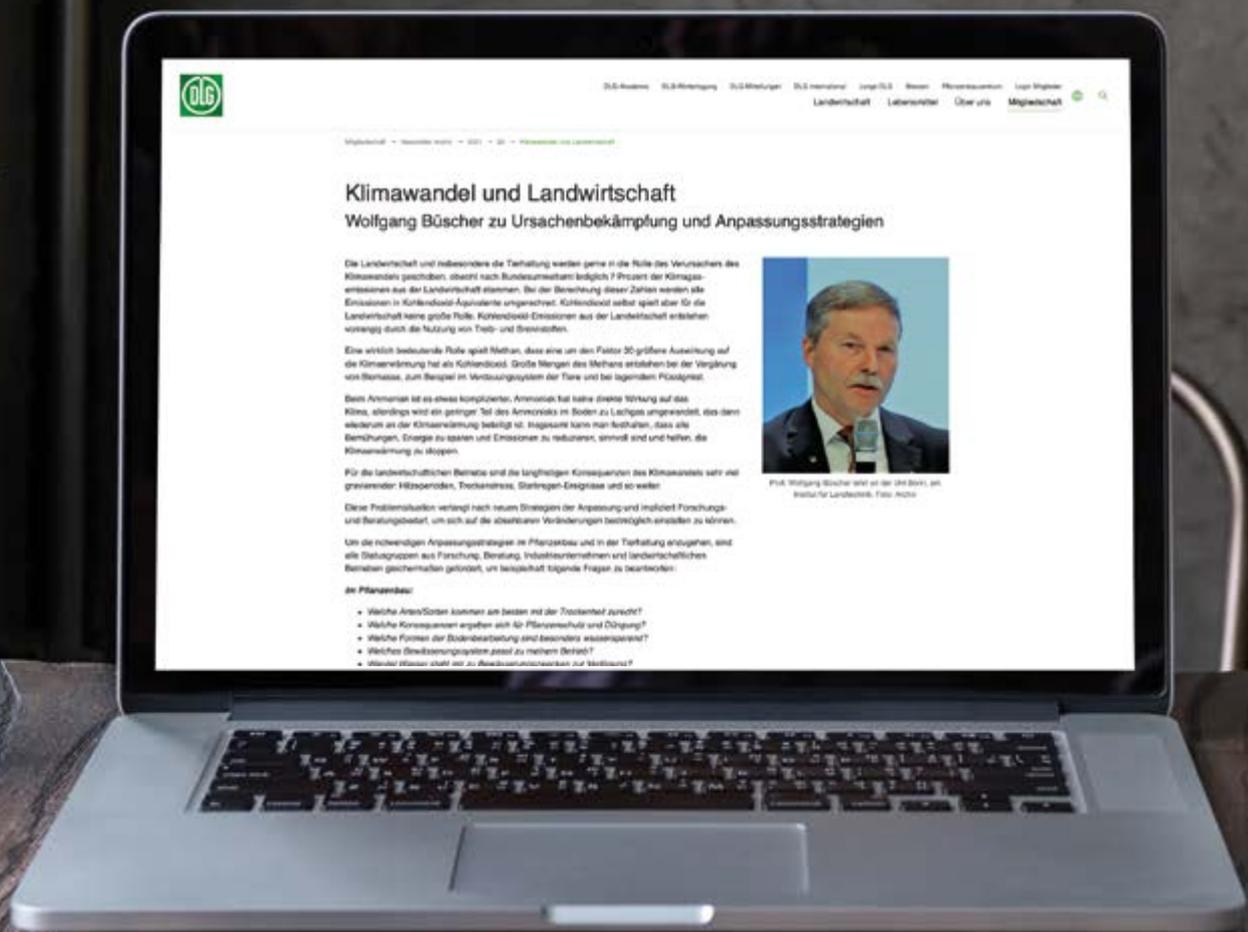


„Ich denke für jemand, der den Anspruch hat, auch mal über den Tellerrand zu schauen, bietet die DLG ein breites Angebot.“

# Highlight-Editorial im DLG-Mitgliedernewsletter 2021

(alle Editorials > 1.000 Klicks)

Januar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die internationalen Märkte für Getreide und Ölsaaten</b></li> <li>• <b>Erlöse höchst unterschiedlich verteilt!</b></li> </ul>
Februar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Genau hinschauen: Düngeverordnung und Bauernmilliarde</b></li> </ul>
April	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Selbstbewusst, selbstkritisch und unverzichtbar!</b></li> </ul>
Mai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Klimawandel und Landwirtschaft</b></li> </ul>
Juni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Flach an die Stoppel ran</b></li> </ul>
Juli	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zukunftskommission. Warum ich das Ergebnis begrüße</b></li> </ul>
Oktober	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bio-Getreide und -Ölsaaten</b></li> <li>• <b>E-Traktoren: Zukunft oder Strohfeuer?</b></li> <li>• <b>Geplante Öko-Regelungen nach 2023</b></li> </ul>
November	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Weiter hohe Preisschwankungen</b></li> </ul>
Dezember	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Das grüne Kleeblatt kann daraus was machen</b></li> </ul>



# NAMEN DATEN FAKTEN



DLG e.V.

# Impulse für den Fortschritt

Ob es um Pflanzenbau, Landtechnik oder Tierhaltung geht, um Lebensmittelherstellung oder -technologie – die DLG treibt den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt auf all diesen Gebieten voran. Als offenes Netzwerk und fachliche Stimme der Land-, Agrar- und Lebensmittelwirtschaft wollen wir das Fachwissen fördern, für einen breiten Transfer von Technologie und Know-how sorgen, aber auch Qualitätsmaßstäbe setzen und sichern.

Wir fördern den Dialog zwischen Wissenschaft, Praxis und Gesellschaft über Fach- und Ländergrenzen hinweg. Als offenes, internationales Netzwerk erarbeiten wir mit Experten – Praktikern, Wissenschaftlern, Beratern, Fachleuten aus Verwaltung und Politik – aus aller Welt zukunftsorientierte Lösungen für die Herausforderungen der Branche. Wir veranstalten international führende Messen und Tagungen in den Kompetenzfeldern Pflanzenbau, Tierhaltung, Land- und Forsttechnik, Energieversorgung und Lebensmitteltechnologie.

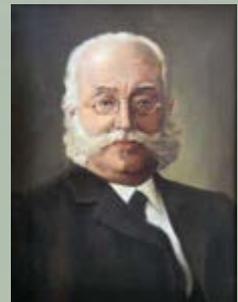
Wir testen Lebensmittel ebenso wie Landtechnik und Betriebsmittel. Im Zusammenspiel mit unserer umfangreichen Facharbeit und zahlreichen Gremien verleihen wir der Praxis so immer wieder neue Impulse.

Unser Ziel: Mit Wissens-, Qualitäts- und Technologietransfer fördern wir den Fortschritt in der Land-, Agrar- und Lebensmittelwirtschaft und tragen so dazu bei, die globalen Lebensgrundlagen nachhaltig zu sichern.

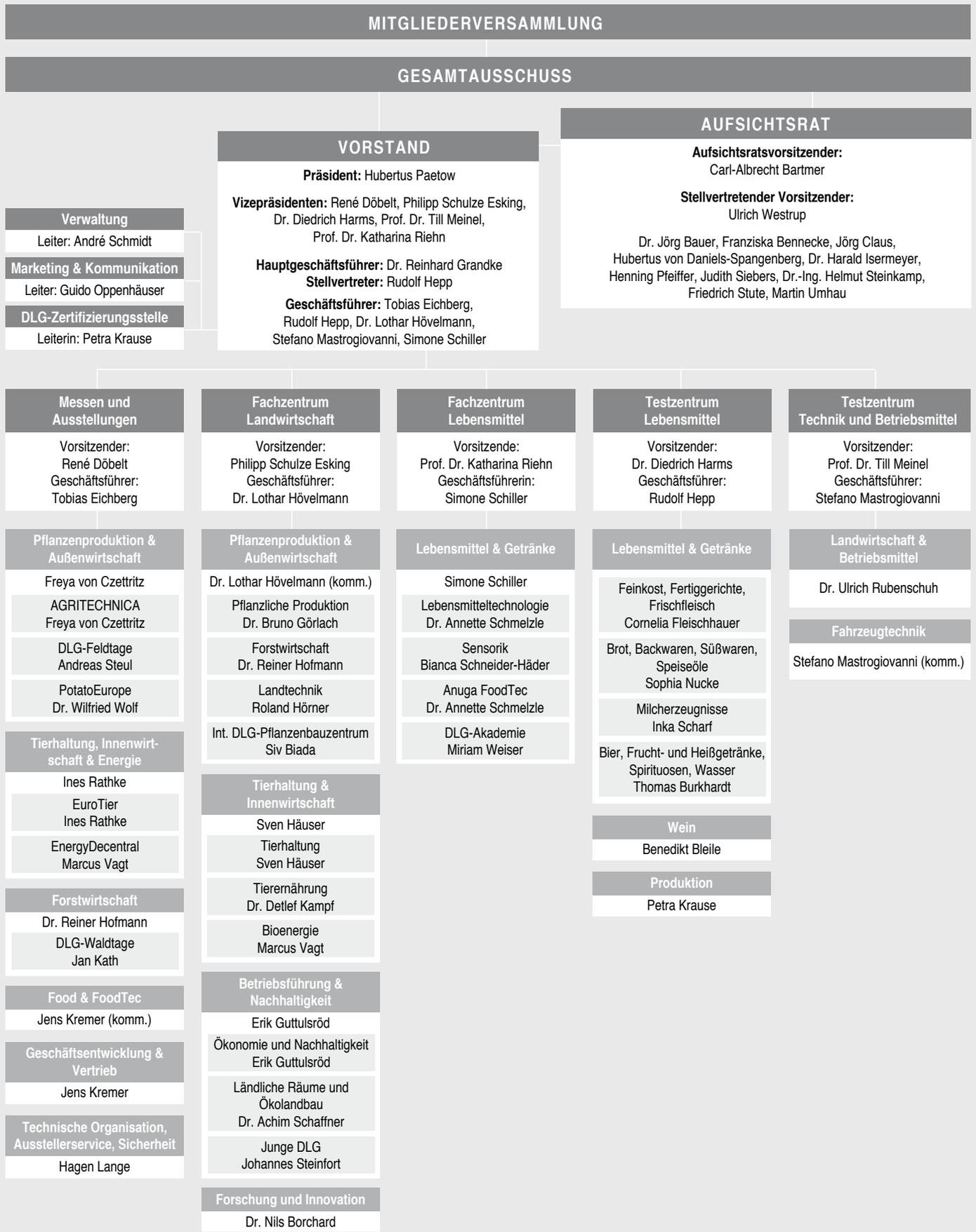
## Wissen und Können.

Die DLG, 1885 von dem Schriftsteller, Maler und Ingenieur Max Eyth gegründet, zählt heute als führende Organisation der Land-, Agrar- und Lebensmittelwirtschaft mehr als 30.000 Mitglieder. Die DLG ist gemeinnützig, politisch unabhängig, international

vernetzt und steht allen Personen offen, die sich in der Land- und Lebensmittelwirtschaft engagieren. [www.DLG.org](http://www.DLG.org)



# Die Struktur der DLG



**Tochtergesellschaften**

DLG-International GmbH (Geschäftsführer: Bernd Koch), DLG-Verlag GmbH (Geschäftsführer: Walter Hoffmann), DLG Service GmbH (Geschäftsführer: Tobias Eichberg), DLG TestService GmbH (Geschäftsführer: Rudolf Hepp, Stefano Mastrogiovanni)

## Vereinsorgane

### Mitgliederversammlung am 16. März 2021 – Online-Veranstaltung

Begrüßung	Hubertus Paetow, Präsident der DLG
Impulsvortrag	Julia Klöckner, Bundesministerin für Landwirtschaft und Ernährung
Geschäftsbericht	Dr. Reinhard Grandke, Hauptgeschäftsführer der DLG
Wahlen zum Gesamtausschuss	
Verschiedenes	
Schlusswort	Hubertus Paetow, Präsident der DLG

### Gesamtausschuss am 16. März 2021 – Online-Veranstaltung

Begrüßung	
Änderung der Geschäftsordnung für den Aufsichtsrat	
Personelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Berufungen zum Gesamtausschuss</b></li> <li>• <b>Wahlen zum Vorstand</b> Wiedergewählt wurden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hubertus Paetow, Finkenthal/Schlutow (Mecklenburg-Vorpommern), als Präsident</li> <li>- Philipp Schulze Eskin, Billerbeck (Nordrhein-Westfalen), als Vizepräsident und Vorsitzender des Fachzentrums Landwirtschaft</li> </ul> </li> <li>• <b>Wahlen zum Aufsichtsrat</b> Neu gewählt wurde: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jörg Claus, Sülzetal (Sachsen-Anhalt)</li> </ul> Wiedergewählt wurden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carl-Albrecht Bartmer, Löbnitz a. d. Bode (Sachsen-Anhalt)</li> <li>- Hubertus von Daniels-Spangenberg, Könnern (Sachsen-Anhalt)</li> <li>- Dr. Harald Isermeyer, Eickhorst (Niedersachsen)</li> <li>- Ulrich Westrup, Bissendorf (Niedersachsen)</li> </ul> </li> </ul>
Haushaltsvoranschlag 2021	
Fachvortrag und Diskussion	<p>„Aktuelle Themen der Agrarpolitik“ Judith Kons, Leiterin der Unterabteilung, Agrarpolitik, Sozialpolitik, Steuern im BMEL</p>
Verschiedenes	

### Gesamtausschuss am 1. September 2021 in Hannover

Begrüßung	
Jahresabschluss 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bericht des Vorstandes</li> <li>• Bericht des Aufsichtsratsvorsitzenden</li> <li>• Feststellung des Jahresabschlusses und Entlastung des Vorstandes und Aufsichtsrates</li> </ul>
Bestellung der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft für das Jahr 2021	
Corona-Pandemie und Auswirkungen auf die DLG	
Fachvortrag	<p>„Aktuelle Entwicklungen auf den Agrarmärkten – sind Klimawandel und ‚Green Deal‘ bereits wichtige Einflussfaktoren?“ Dr. Klaus Dieter Schumacher</p>
Verschiedenes	

## Vorstand (11 Sitzungen)

<b>Besondere Schwerpunkte</b>	Corona-Maßnahmen in der DLG
	Aktuelles aus den Fachbereichen
	Veranstaltungen im digitalen Format:
	- EuroTier/EnergyDecentral
	- Gesamtausschuss / Mitgliederversammlung
	- DLG-Wintertagung
	Zukunftskonzept des Sb Marketing und Kommunikation
	Zukunftskonzept des Sb Verwaltung
	Positionierung der DLG in den aktuellen Verhandlungen LEH, Verarbeiter, Landwirtschaft
	Personelles: Wahlen und Berufungen für Vorstand, Aufsichtsrat, Gesamtausschuss 2021
	AGRITECHNICA 2021
	Erste Analyse Abschluss 2020 – Maßnahmen und Perspektiven 2021
	Jahresabschlüsse der DLG
	Vorstellung my DLG / DLG.org
	Finanzierung der DLG
	Standort DLG-Wintertagung
	Agrardialog Landwirtschaft – Lebensmittelwirtschaft
	Entwicklungen im Testzentrum Technik & Betriebsmittel
	DLG-Aktivitäten Mexiko
	Projekt Nachhaltigkeitszertifizierung landwirtschaftlicher Betriebe
	DLG Unternehmertage / DLG Wintertagung
	Dialogforum Lebensmittelverschwendung
	DLG-Connect – Digitalisierung der DLG
	Abschluss 2020
	Finanzierung der DLG
	Brandschutz DLG-Haus
	Planung 2022 – erste Lesung
	Wintertagung 2022 – neues Unternehmerbild?!
	Personelles: Wahlen und Berufungen zum Gesamtausschuss 2022
	Planung 2022 – zweite Lesung

## Aufsichtsrat

(Vier Sitzungen, zusammen mit dem Vorstand)

<b>Besondere Schwerpunkte</b>	Online-Wahlen zum Aufsichtsrat:
	- Aufsichtsratsvorsitzender
	- Stellv. Aufsichtsratsvorsitzender
	- Wahlen zum Finanzausschuss
	- Wahlen zum Personalausschuss
	Abschlüsse 2020
	- Bericht des Vorsitzenden des Finanzausschusses
	- Beschlussvorschlag an den Gesamtausschuss
	Beschlussvorschlag für die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft für das Jahr 2021 an den GA
	Finanzierung der DLG
	Forecast 2021/2022, Liquidität, Coronahilfen, Kredite, Immobilien
	Strategische Auswirkungen der Ergebnisse ZKL und aktueller Entwicklungen (Politik, Wahlen, Agrardialog, Haltungsstufen 3 und 4 ab 2030, Borchert-Kommission etc.) für die DLG
	Personelles
- Wahlen zum Vorstand und Aufsichtsrat	
- Wahlen und Berufungen zum Gesamtausschuss	
Vorstellung DLG Connect	

## Neu im Gesamtausschuss

Der Gesamtausschuss ist das höchste Gremium der DLG. Alljährlich wird rund ein Drittel der Mitglieder von der Mitgliederversammlung neu oder wiedergewählt bzw. vom Gesamtausschuss neu oder wiederberufen.

Folgende Mitglieder sind in den Sitzungen des Gesamtausschusses und der Mitgliederversammlung digital am 16.3.2021 für 2021 bis 2023 gewählt bzw. berufen worden:

<b>Dr. Martin Berges</b>	Direktor der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster (Nordrhein-Westfalen)
<b>Prof. Dr. Regina Birner</b>	Leiterin des Lehrstuhls „Sozialer und institutioneller Wandel in der landwirtschaftlichen Entwicklung“ an der Universität Hohenheim, Stuttgart (Baden-Württemberg)
<b>Dr. Markus Demmel</b>	Stellvertretender Leiter des Instituts für Landtechnik und Tierhaltung der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft Freising (Bayern)
<b>Leo Graf von Drechsel</b>	Geschäftsführer der Wimex-Gruppe, Regenstauf (Bayern)
<b>Ute Frieling-Huchzermeyer</b>	Diplom-Agrar-Ingenieurin, Journalistin, Hüllhorst (Nordrhein-Westfalen)
<b>Prof. Dr. med. Vet. Diana Graubaum</b>	Hochschullehrerin / Tierärztin, Berlin (Berlin)
<b>Steffen Haupt</b>	Landwirt, Geschäftsführer der AGRAR Leinequelle GmbH, Wingerode (Thüringen)
<b>Prof. Dr. Dr. Andreas Hensel</b>	Präsident des Bundesinstitutes für Risikobewertung (BfR), Berlin (Berlin)
<b>Dr. Hans-Joachim Herrmann</b>	Fachgebietsleiter „Beratungsteam Tierhaltung“ beim Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Wetzlar (Hessen)
<b>Dr. Christian Koch</b>	Landwirt, Münchweiler a. d. Alsenz (Rheinland-Pfalz)
<b>Thomas Korte</b>	Landwirt, Surwold (Niedersachsen)
<b>Dr. Carolin von Kröcher</b>	Fachbereichsleiterin Pflanzenschutzamt der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Hannover (Niedersachsen)
<b>Cord Lilie</b>	Landwirt, Stemwede (Nordrhein-Westfalen)
<b>Claudia Müller</b>	Landwirtin, Wächtersbach/Neudorf (Hessen)
<b>Prof. Dr. Hans-Werner Olf</b>	Professur für Pflanzenernährung/Pflanzenbau an der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur, Hochschule Osnabrück, Osnabrück (Niedersachsen)
<b>Friedrich-Otto Ripke</b>	(Staatssekretär a. d.), Dipl.-Ing. agr., Präsident des Zentralverbandes der Deutschen Geflügelwirtschaft (ZDG), Berlin (Berlin)
<b>Friedrich Stute</b>	Landwirt, Wolfsburg (Niedersachsen)
<b>Georg Scheuerle</b>	Landwirt, Landsberg/Queis (Sachsen-Anhalt)
<b>Prof. Dr. Hans-Peter Schwarz</b>	Hochschule Geisenheim, Leiter des Instituts für Technik, Geisenheim (Hessen)
<b>Friedrich Wilhelm Temme</b>	Landwirt, Borgholzhausen (Nordrhein-Westfalen)
<b>Martin Wimmer</b>	Landwirt, Essenbach (Bayern)
<b>Dr. Hans-Ulrich von Wulffen</b>	Abteilungsleiter Acker- und Pflanzenbau der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt (LLG), Bernburg (Sachsen-Anhalt)

## Personalien



**Neuer Bevollmächtigter  
Internationale DLG-Qualitäts-  
prüfung für Feine Backwaren**

**Michael Hücking**  
Lebensmitteltechniker,  
Bäcker- und Konditormeister  
sowie freiberuflicher Dozent  
und Berater, Niederwiesa



**Neuer Bevollmächtigter  
Internationale DLG-Qualitäts-  
prüfung für Süßwaren**

**Prof. Dr. Jean Titze**  
Hochschule Anhalt in Köthen,  
Lebensmitteltechnologie  
pflanzlicher Produkte, Lehr-  
und Forschungsbrauerei



**Neuer Vorsitzender  
DLG-Ausschuss Fleisch**

**Prof. Dr. Matthias Upmann**  
Technische Hochschule Ost-  
westfalen-Lippe, Lemgo



**Neuer Vorsitzender  
DLG-Ausschuss  
Digitalisierung**

**Professor Dr. Patrick Ole Noack**  
Hochschule Weihenstephan-  
Triesdorf, Weidenbach



**Neue Vorsitzende  
(wiedergewählt)  
DLG-Ausschuss Sensorik**

**Prof. Dr. Dietlind Hanrieder**  
ehem. HS Anhalt, Bernburg



**Neue Vorsitzende  
DLG-Ausschuss  
Öffentlichkeitsarbeit**

**Lena-Johanna Hennig**  
Agrarbetriebswirtin,  
Landwirtschaftsamt  
Main-Kinzig-Kreis (Hessen)



**Neuer Vorsitzender  
Prüfungskommission  
Fahrzeugtechnik**

**Roger Stirnimann**  
Dozent Agrartechnik, Berner  
Fachhochschule (Hochschule  
für Agrar-, Forst- und Lebens-  
mittelwissenschaften HAFL)

## Wir gedenken

### Helmut Claas, Harsewinkel

Am 5. Januar 2021 ist mit Dr. h. c. mult. Helmut Claas, dem langjährigen geschäftsführenden Gesellschafter, Aufsichtsratsvorsitzenden und Vorsitzenden des Gesellschafterausschusses der CLAAS-Gruppe, ein Landtechnik-Pionier und geschätzter Partner der DLG im Alter von 94 Jahren verstorben. Die gesamte Landtechnik- und Landwirtschaftsbranche verliert mit Claas einen bedeutenden Unternehmer, aber auch eine eindrucksvolle, von ostwestfälischer Bodenständigkeit und Verlässlichkeit geprägte Persönlichkeit. Mit Neugierde, technologischer Präzision und unternehmerischem Mut hat der Verstorbene früh die Internationalisierung des Familienunternehmens Claas vorangetrieben und dieses auf beeindruckende Weise entwickelt. Produkte von Claas sind heute auf allen Märkten der Welt präsent und das Unternehmen stellt seine Innovationsfähigkeit durch die erfolgreiche Teilnahme an vielen Neuheiten-Wettbewerben immer wieder eindrucksvoll unter Beweis. Die Firma Claas war seit ihrer Gründung auf fast allen DLG-Ausstellungen vertreten, vor allem auf der AGRITECHNICA. Die Weiterentwicklung des Ausstellungswesens der DLG war Helmut Claas auch persönlich ein Anliegen. Hier brachte er seine Expertise immer wieder aktiv ein, seit er in seiner Eigenschaft als Vorstandsmitglied der Landtechnik-Vereinigung LAV von 1964 bis 1971 an den Sitzungen des Aussteller-Ausschusses der DLG für die Bereiche Landmaschinen und Ackerschlepper teilgenommen hatte. Die DLG wird dem Verstorbenen ein ehrendes Andenken bewahren.



### Hans-Ulrich Hege, Waldenburg

Am 4. Februar 2021 ist Dr. h. c. Hans-Ulrich Hege im Alter von 92 Jahren verstorben. Mit Hege verlieren die deutsche Landwirtschaft einen bedeutenden Saatzüchter und Feldversuchstechnik-Pionier und die DLG ein langjähriges, engagiertes Mitglied im Ehrenamt. Im Rahmen der Züchtung von Winterweizensorten entwickelte der Verstorbene 1963 den ersten Parzellenmähdrescher und revolutionierte damit das weltweite landwirtschaftliche Versuchswesen. Nach der Wiedervereinigung engagierte er sich als Inhaber der MDW Mähdrescherwerke Singwitz bei Bautzen. In dieser Funktion war er stark in die Entwicklung und Fertigung des DLG-Nachdreschers für Mähdrescherprüfungen involviert. Sein Engagement für die DLG ging dabei so weit, dass er selbst oder auch die Entwickler von MDW noch bei den ersten Prüfeinsätzen zugegen waren, um die Messungen und deren Abläufe zu optimieren. Die DLG-Facharbeit hat er als langjähriger Vorsitzender des DLG-Hauptausschusses für Pflanzenzucht, Mitglied im Hauptausschuss für Pflanzliche Produktion sowie als Gründungsmitglied des Ausschusses für Mechanisierung von Feldversuchen maßgeblich geprägt. Die jährliche DLG-Technikertagung mit ihrem Dreiklang aus Vorträgen, Technikschaue und Erfahrungsaustausch wurde unter seiner Ägide initiiert. Für seine Verdienste wurde Hans-Ulrich Hege von der DLG bereits im Januar 1984 mit der Max Eyth-Denkmünze in Silber ausgezeichnet.



### Günter Stemann, Welver

Am 8. Juni 2021 verstarb Günter Stemann im Alter von 63 Jahren. Er war Leiter des Versuchsguts Merklinsen der Fachhochschule Soest, Mitglied im DLG-Ausschuss für Versuchswesen und von 2002 bis 2015 fachlicher Leiter der DLG-Technikertagung. In dieser Funktion hat Günter Stemann die DLG-Technikertagung zum führenden Branchentreffpunkt des landwirtschaftlichen Versuchswesens zielstrebig und tatkräftig vorangetrieben. Günter Stemann war seit 1996 Mitglied der DLG, seine Ehrung anlässlich der 25-jährigen Mitgliedschaft stand unmittelbar bevor. Auch in die Ausschussarbeit und als Autor der DLG-Mitteilungen brachte sich Günter Stemann mit seinem Können und seinen reichhaltigen Erfahrungen mit großem Engagement ein: Er war zunächst Mitglied im ehemaligen Ausschuss für Mechanisierung von Feldversuchen, der später in den Ausschuss für Versuchswesen in der Pflanzenproduktion überführt wurde. Auf der fachlichen Ebene setzte er sich unter anderem konsequent für die durchgehend pfluglose Bodenbearbeitung im Versuchswesen ein. Für seine großen Verdienste hatte die DLG Günter Stemann im Jahr 2009 mit der Max Eyth-Denkmünze in Silber sowie 2015 mit einer Ehrenurkunde ausgezeichnet. Die DLG verliert mit Günter Stemann einen ausgewiesenen Fachmann, der in seiner Person das Max Eyth'sche Leitmotiv vom „Wissen und Können“ in besonderer Weise mit einer tiefen Leidenschaft für seinen Beruf vereinigte.



## Ehrungen

### Medaille für Internationale Zusammenarbeit in Gold für Peter Grothues

Der Vorstand der DLG hat Peter Grothues aus Leichlingen mit der Medaille für Internationale Zusammenarbeit in Gold ausgezeichnet. Damit würdigt die DLG die großen Verdienste und das erfolgreiche Wirken als Geschäftsführer des Bereiches Messen der DLG. Peter Grothues war nach Stationen bei der Handwerkskammer Düsseldorf und der Messegesellschaft Handwerk Köln von 1995 bis 2012 bei der Kölnmesse tätig. Zuerst war er als Projektleiter für verschiedene Messen verantwortlich, u. a. als Projektmanager der ANUGA, der weltweiten Leitausstellung für die Ernährungsindustrie. Ab 2004 war er Geschäftsbereichsleiter für die Bereiche Ernährungs- und Ernährungstechnik. Im Jahr 2012 wechselte er zur DLG und entwickelte dort als Geschäftsführer des Fachbereiches Ausstellungen und der DLG Service GmbH das Ausstellungsgeschäft entscheidend und zukunftsweisend weiter. Peter Grothues entwickelte für die DLG nationale und internationale Veranstaltungen und gab der DLG für ihr Portfolio von inzwischen über 30 Messen neue Strukturen. Im Juli 2021 wechselte er in den Ruhestand.



### Max Eyth-Denkmünze in Silber für Prof. Dr. Wolfgang Büscher



Mit der Max Eyth-Denkmünze in Silber würdigt die DLG den im In- und Ausland ausgewiesenen Experten für seine außerordentliche Leistungsbereitschaft und sein großartiges Engagement um die Landwirtschaft und die DLG. Prof. Dr. Wolfgang Büscher ist Professor für Tierhaltungstechnik mit den Schwerpunkten „Tierwohl“, „Umweltwirkung“ und „Fütterungstechnik“ und Leiter des Instituts für Verfahrenstechnik in der Tierischen Erzeugung an der Rheinischen Wilhelms Universität in Bonn. Als Wissenschaftler und ausgewiesener Fachmann für Lüftungssysteme, Stallklima sowie Digitalisierung in der Landwirtschaft ist er seit 1999 Mitglied des DLG-Ausschusses Technik

in der Tierhaltung und war zwischen 2003 und 2018 auch dessen Vorsitzender. Professor Büscher hat in einer Vielzahl von Publikationen und Veranstaltungen des DLG-Fachzentrums Landwirtschaft seine fachliche Expertise einfließen lassen und bereicherte mit zahlreichen Fachbeiträgen auch das Fachprogramm der EuroTier. Die unter seiner Leitung und Fachkenntnis verfassten zahlreichen DLG-Merkblätter, Arbeitsunterlagen und Fachbücher werden auch heute noch von Praxis und Lehre als wichtige Informationsquelle genutzt.

### Max Eyth-Denkmünze in Silber für Dr.-Ing. Helmut Steinkamp

Der DLG-Vorstand hat Dr.-Ing. Helmut Steinkamp aus Oldenburg mit der Max Eyth-Denkmünze in Silber ausgezeichnet. Damit würdigt die DLG sein hohes Engagement und hervorragende Verdienste um die Ernährungswirtschaft und die DLG. Dr. Helmut Steinkamp ist Leiter des Instituts für Lebensmittelqualität der LUFANord-West und Leiter des Milchwirtschaftlichen Bildungszentrums in Oldenburg. Als Auditor für Qualitätsmanagementsysteme unterstützt er die Zertifizierung der betrieblichen Prozesse zur sicheren Herstellung von Lebensmitteln. Dr. Steinkamp war im Niedersächsischen



Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft (NieKE) tätig und war am Aufbau des Kompetenzzentrums Nachwachsende Rohstoffe Niedersachsen beteiligt. Er war Vorsitzender des Beirates des Niedersächsischen Landesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) und später Mitglied im Verbraucherschutzbeirat des niedersächsischen Landwirtschaftsministeriums. Zum Themenbereich der sicheren Herstellung von Lebensmitteln ist er in Arbeitsgruppen des Deutschen Instituts für Normung e.V. (DIN) tätig. Für die DLG ist Dr. Steinkamp schon seit 2007 ehrenamtlich tätig: als Mitglied im DLG-Ausschuss für Lebensmitteltechnologie, dessen Vorsitzender er seit 2011 ist, und Mitglied des DLG-Hauptausschusses des Fachzentrums Lebensmittel. Für das DLG-Testzentrum Lebensmittel ist Dr. Steinkamp seit 2017 als DLG-Landesbeauftragter Milchwirtschaft in Niedersachsen tätig, als Sensorik-Sachverständiger sowie als DLG-Prüfbevollmächtigter für Speiseeis. Darüber hinaus war er Mitglied in der Jury für den European FoodTec Award, dem Vorgänger des heutigen International FoodTec Award, und ist Mitglied der Jury des DLG-Innovation Awards „Junge Ideen“. In 2020 wurde Dr. Helmut Steinkamp vom Gesamtausschuss in den Aufsichtsrat der DLG gewählt.

### Max Eyth-Denkmünze in Silber für Michael Engisch



Michael Engisch erhält die Max Eyth-Medaille in Silber für sein wissenschaftliches und organisatorisches Engagement im Bereich Wein und der DLG-Bundesweinprämierung. Michael Engisch ist seit 2005 Prüfer der DLG und hat an 56 Prüfungen zur DLG-Bundesweinprämierung teilgenommen. Seit 2010 ist er stellvertretender Prüfbevollmächtigter des führenden Qualitätswettbewerbs für deutsche Weine und Sekte, außerdem Mitglied der DLG-Kommission für Wein und Sekt sowie der Prüf- und Vergabekommission für das DLG-Sensorikzertifikat. Dank seiner umfassenden sensorischen Fachkenntnisse war Michael Engisch maßgeblich an der fachlichen Weiterentwicklung des DLG-5-Punkte-Schemas® für Wein & Sekt beteiligt. Er ist gelernter Weinbautechniker und aktuell für die Landwirtschaftskammer in Bad Kreuznach tätig. Weiterhin ist er Sachverständiger in der Qualitätsweinprüfung und der Landesweinprämierung der Landwirtschaftskammer.

### Max Eyth-Denkmünze in Bronze

<b>Dr. Manfred Engel</b> , Kirchheimbolanden	10.08.2021
<b>Dr. Ludwig Tauscher</b> , Alzey	10.08.2021
<b>Werner Vogel</b> , Geisenheim	10.08.2021
<b>Petra Westenberger</b> , Spiesheim	10.08.2021
<b>Heiko Wiese</b> , Gronau	05.10.2021
<b>Jürgen Green</b> , Ramerberg	05.10.2021
<b>Markus Kerpen</b> , Kaiserslautern	05.10.2021
<b>Rudolf Raith</b> , Weidenbach	07.10.2021

## Bundesehrenpreise



Der Bundesehrenpreis ist die höchste Auszeichnung, die Unternehmen der deutschen Lebensmittelbranche erreichen können. Er wird vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft an Unternehmen verliehen, die bei den Qualitätsprüfungen des DLG-Testzentrums Lebensmittel die besten Gesamtergebnisse in der jeweiligen Lebensmittelkategorie erzielt haben. Im Bereich Lebensmittel werden die Bundesehrenpreise bei der 1. bis

5. Auszeichnung in Bronze, bei der 6. bis 10. Auszeichnung in Silber und ab der 11. Auszeichnung in Gold verliehen. Bei den anderen Produktgruppen (Getränke inkl. Wein und Sekt) entscheidet die beste bundesweite Betriebsleistung. Gold und Silber werden jeweils einmal verliehen, alle weiteren Betriebe erhalten den Bundesehrenpreis in Bronze.

### Bundesehrenpreise Fleisch 2021

Für hervorragende Gesamtleistungen im Rahmen der DLG-Qualitätsprüfungen für Fleischwaren und Feinkost-erzeugnisse 2020 wurden 2021 nachfolgende Firmen ausgezeichnet:

#### Bundesehrenpreisträger Gruppe 1: 1 bis 29 Vollarbeitskräfte

Metzgerei Ludwig Haller GmbH, Murnau a. St.	Bundesehrenpreis in Silber
Metzgerei Mantel GmbH, Marktzeuln-Zettlitz	Bundesehrenpreis in Silber
Daum + Eichhorn Fleischwaren, Wermelskirchen	Bundesehrenpreis
Fleisch-Wurst-Konserven Kraus, Neustadt/Donau	Bundesehrenpreis
Klaus Rottenwallner GmbH, Bad Tölz	Bundesehrenpreis

#### Bundesehrenpreisträger Gruppe 2: 30 bis 99 Vollarbeitskräfte

Bard frische Küche GmbH, Saarbrücken	Bundesehrenpreis
Allgäuer Landmetzgerei Adolf Baur GmbH, Ronsberg-Zadels	Bundesehrenpreis
Schwäbische Wurst-Spezialitäten Nothwang GmbH & Co.KG, Bad Friedrichshall	Bundesehrenpreis

#### Bundesehrenpreisträger Gruppe 3: 100 und mehr Vollarbeitskräfte

Allgäu Fresh Foods GmbH & Co. KG, Kempten	Bundesehrenpreis in Gold
Kaufland Fleischwaren SB GmbH & Co. KG, Neckarsulm	Bundesehrenpreis in Gold
EDEKA Südwest Fleisch GmbH, Rheinstetten	Bundesehrenpreis in Silber
Südbayerische Fleischwaren GmbH, Obertraubling	Bundesehrenpreis in Silber

### Bundesehrenpreise Brot und Feine Backwaren 2021

Für hervorragende Gesamtleistungen im Rahmen der DLG-Qualitätsprüfungen für Brot und Feine Backwaren 2020 wurden 2021 nachfolgende Firmen ausgezeichnet:

#### Bundesehrenpreisträger Gruppe 1: 1 bis 25 Vollarbeitskräfte in der Produktion

Bäckerei-Konditorei-Café Arenhövel, Sassenberg	Bundesehrenpreis
Globus Handelshof GmbH & Co KG, Freilassing	Bundesehrenpreis
MAYKA Naturbackwaren GmbH, Schliengen	Bundesehrenpreis

#### Bundesehrenpreisträger Gruppe 2: 26 bis 250 Vollarbeitskräfte in der Produktion

Harry-Brot GmbH, Hannover	Bundesehrenpreis in Gold
Hanina GmbH, Prichsenstadt	Bundesehrenpreis
Feinbäckerei Otten GmbH & Co. KG, Erkelenz	Bundesehrenpreis
Backstube Wünsche GmbH, Gaimersheim	Bundesehrenpreis

#### Bundesehrenpreisträger Gruppe 3: 250 und mehr Vollarbeitskräfte in der Produktion

Kuchenmeister GmbH, Soest	Bundesehrenpreis in Gold
Sinnack Backspezialitäten GmbH & Co. KG, Bocholt	Bundesehrenpreis

## Bundesehrenpreise Milchwirtschaft 2021

Für hervorragende Gesamtleistungen im Rahmen der DLG-Qualitätsprüfungen für Milch und Milchprodukte 2020 wurden 2021 nachfolgende Firmen ausgezeichnet:

Bundesehrenpreisträger in der Kategorie: **Verarbeitete Milchmenge ≤ 50 Mio. kg**

<b>Münsterland J. Lülff GmbH</b> , Rosendahl	Bundesehrenpreis in Silber
<b>WESA-Feinkost GmbH &amp; Co. KG</b> , Ottenstein	Bundesehrenpreis in Silber
<b>Käserei H. Birkenstock GmbH</b> , Hüttenberg	Bundesehrenpreis

Bundesehrenpreisträger in der Kategorie: **Verarbeitete Milchmenge ≤ 300 Mio. kg**

<b>Karwendel Werke Huber GmbH &amp; Co. KG</b> , Buchloe	Bundesehrenpreis in Gold
<b>Privatmolkerei Bauer GmbH &amp; Co. KG</b> , Wasserburg	Bundesehrenpreis in Silber
<b>Elsdorfer Molkerei und Feinkost GmbH</b> , Elsdorf	Bundesehrenpreis

Bundesehrenpreisträger in der Kategorie: **Verarbeitete Milchmenge > 300 Mio. kg**

<b>Zott SE &amp; Co. KG</b> , Mertingen	Bundesehrenpreis in Gold
<b>Molkerei Gropper GmbH &amp; Co. KG</b> , Bissingen	Bundesehrenpreis in Silber
<b>Hohenloher Molkerei eG Schwäbisch Hall</b> , Schwäbisch Hall	Bundesehrenpreis

## Bundesehrenpreise Wein und Sekt 2021

Für hervorragende Gesamtleistungen im Rahmen der DLG-Bundesweinprämierung 2021 wurden nachfolgende Firmen ausgezeichnet:

<b>Baden</b>	<b>Oberkircher Winzer eG</b> , Oberkirch	Bundesehrenpreis
	<b>Schwarzwaldweingut Andreas Männle</b> , Durbach	Bundesehrenpreis
<b>Franken</b>	<b>Weingut Zehnthof</b> , Tobias Weickert, Sommerach	Bundesehrenpreis
<b>Mittelrhein</b>	<b>Weingut-Brennerei-Sekt August &amp; Thomas Perll</b> , Boppard	Bundesehrenpreis
<b>Mosel</b>	<b>Weingut Toni Müller</b> , Koblenz-Güls	Bundesehrenpreis in Gold
	<b>WEIRICH WEINE</b> , Starkenburg über der Mosel	Bundesehrenpreis
<b>Nahe</b>	<b>Weingut Emmerich-Koebornik</b> , Waldböckelheim	Bundesehrenpreis
<b>Pfalz</b>	<b>Weingut Bärenhof</b> , Helmut Bähr & Sohn, Bad Dürkheim	Bundesehrenpreis in Silber
	<b>Vinification Ludwigshöhe</b> , Edenkoben	Bundesehrenpreis
	<b>Weingut August Ziegler</b> , Maikammer	Bundesehrenpreis
	<b>Wein- u. Sektkellerei Gebrüder Anselmann GmbH</b> , Edesheim	Bundesehrenpreis
<b>Rheingau</b>	<b>Weingut Offenstein Erben</b> , Familie Thomas Schumacher, Eltville	Bundesehrenpreis
<b>Rheinhessen</b>	<b>Weingut Ernst Bretz</b> , Bechtolsheim	Bundesehrenpreis
	<b>Weingut Bungert-Mauer</b> , Ockenheim	Bundesehrenpreis
<b>Saale-Unstrut</b>	<b>Weingut Schulze GmbH</b> , Döschwitz	Bundesehrenpreis
<b>Sachsen</b>	<b>Sächsische Winzergenossenschaft Meißen e.G.</b> , Meißen	Bundesehrenpreis
<b>Württemberg</b>	<b>Rolf Willy GmbH Privatkellerei-Weinbau</b> , Nordheim	Bundesehrenpreis
	<b>Lauffener Weingärtner eG</b> , Lauffen	Bundesehrenpreis

Für hervorragende Gesamtleistungen im Rahmen der DLG-Bundesweinprämierung 2021 für Sekt b. A. wurden nachfolgende Firmen ausgezeichnet:

<b>Staatsweingut Karlsruhe-Durlach</b> , Karlsruhe (Baden)	Bundesehrenpreis in Gold
<b>Sekt- und Weinmanufaktur Horst Stengel</b> , Weinsberg-Gellmersbach (Württemberg)	Bundesehrenpreis in Silber
<b>St. Laurentius Sekt GmbH</b> , Leiwen (Mosel)	Bundesehrenpreis

## Bundesehrenpreise Bier 2021

Für hervorragende Gesamtleistungen im Rahmen der DLG-Qualitätsprüfungen für Bier 2021 wurden nachfolgende Firmen ausgezeichnet:

<b>BRAUEREI USTERSBACH Adolf Schmid KG</b> , Ustersbach	Bundesehrenpreis in Gold
<b>Schloßbrauerei Maxrain GmbH Co. KG</b> , Tuntenhausen	Bundesehrenpreis in Silber
<b>Arcobräu</b> , Gräfliches Brauhaus GmbH & Co. KG, Moos	Bundesehrenpreis
<b>Brauerei Mönchengladbach – Zweigniederlassung der Oettinger Brauerei GmbH</b> , Mönchengladbach	Bundesehrenpreis
<b>Biermanufaktur ENGEL GmbH &amp; Co. KG</b> , Crailsheim	Bundesehrenpreis
<b>Eder &amp; Heylands Brauerei GmbH &amp; Co. KG</b> , Grobostheim	Bundesehrenpreis
<b>Hochdorfer Kronenbrauerei Otto Haizmann KG</b> , Nagold	Bundesehrenpreis
<b>Privat-Brauerei Schmucker GmbH</b> , Mossautal	Bundesehrenpreis
<b>Privatbrauerei Eichbaum GmbH &amp; Co. KG</b> , Mannheim	Bundesehrenpreis
<b>Privatbrauerei J.B. Falter Regen KG</b> , Regen	Bundesehrenpreis
<b>Privatbrauerei Schwerter Meißen GmbH</b> , Meißen	Bundesehrenpreis
<b>Schwarzbräu GmbH</b> , Zusmarshausen	Bundesehrenpreis

## Bundesehrenpreise Fruchtgetränke 2021

Für hervorragende Gesamtleistungen im Rahmen der DLG-Qualitätsprüfungen für Fruchtgetränke 2021 wurden nachfolgende Firmen ausgezeichnet:

<b>Haus Rabenhorst O. Lauffs GmbH &amp; Co. KG</b> , Unkel / Rhein	Bundesehrenpreis in Gold
<b>Katlenburger Kellerei GmbH &amp; Co. KG</b> , Katlenburg-Lindau	Bundesehrenpreis in Silber
<b>A. Dohrn &amp; A. Timm GmbH &amp; Co. KG</b> , Großbeeren OT Diedersdorf	Bundesehrenpreis
<b>Gunkel GmbH Natursäfte</b> , Heilbronn	Bundesehrenpreis
<b>Josef Beil GmbH</b> , Neckarsulm	Bundesehrenpreis
<b>Kelterei Heil OHG</b> , Laubus-Eschbach	Bundesehrenpreis
<b>Lindauer Bodensee-Fruchtsäfte GmbH</b> , Lindau	Bundesehrenpreis
<b>Sonnländer Getränke GmbH</b> , Rötha	Bundesehrenpreis

## Bundesehrenpreise Spirituosen 2021

Für hervorragende Gesamtleistungen im Rahmen der DLG-Qualitätsprüfungen für Spirituosen 2021 wurden nachfolgende Firmen ausgezeichnet:

<b>Laux GmbH</b> , Föhren	Bundesehrenpreis in Gold
<b>Henkell &amp; Co. Sektkellerei KG</b> , Wiesbaden	Bundesehrenpreis in Silber
<b>Bimmerle Private Distillery</b> , Achem	Bundesehrenpreis
<b>Birkenhof Brennerei GmbH</b> , Nistertal	Bundesehrenpreis
<b>Deheck Destillerie &amp; Likörmanufaktur</b> , Gau-Odernheim	Bundesehrenpreis
<b>Elztal Brennerei Georg Weis GmbH</b> , Gutach	Bundesehrenpreis
<b>Jobelius Spirituosen e.K.</b> , Valwig	Bundesehrenpreis
<b>Pabst &amp; Richarz Vertriebs GmbH</b> , Minden	Bundesehrenpreis

## Bundesehrenpreise 2021 für Betriebe der Obst-, Gemüse- und Kartoffelverarbeitung

Für hervorragende Gesamtleistungen im Rahmen der DLG-Qualitätsprüfungen für verarbeitete Obst-, Gemüse- und Kartoffelprodukte 2020 wurden 2021 nachfolgende Firmen ausgezeichnet:

### Bundesehrenpreisträger für Obsterzeugnisse

Obst- u. Gemüseverarbeitung „SPREEWALDKONSERVE“ Golßen GmbH, Golßen	Bundesehrenpreis
---	------------------

### Bundesehrenpreisträger für Gemüseerzeugnisse

J.&W. Stollenwerk oHG, Kerpen-Blatzheim	Bundesehrenpreis
---	------------------

### Bundesehrenpreisträger für Kartoffelerzeugnisse

Wersing Feinkost GmbH, Addrup-Essen	Bundesehrenpreis
-------------------------------------	------------------

## Auszeichnungen

### Innovation Award AGRITECHNICA



Der Neuheiten-Preis der DLG, der im Rahmen der AGRITECHNICA vergeben wird, zählt zu den führenden Innovationsauszeichnungen der internationalen Agrarbranche. Eine von der DLG eingesetzte neutrale Expertenkommission wählte aus allen eingereichten und beim Wettbewerb zugelassenen Neuheiten-Anmeldungen nach strengen Kriterien die Gewinner der Gold- und Silbermedaillen aus.

#### Innovation Award AGRITECHNICA in Gold

NEXAT GmbH	NEXAT-Systemtraktor
------------	---------------------

#### Innovation Award AGRITECHNICA in Silber

AGCO GmbH – Fendt	Automatische Staubabsauganlage
Agro Intelligence ApS – Gemeinschaftsentwicklung mit RoboVeg Ltd.	RoboVeg Robotti
Agtech 2030	Compaction Prevention System (CPS)
AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG	DirectInject Direkteinspeisung
CLAAS KGaA mbH Corporate Marketing	Terranimo
CLAAS KGaA mbH Corporate Marketing	CEMOS AUTO HEADER
CNH Industrial Deutschland GmbH NEW HOLLAND	OptiSpread™ Automation System
CNH Industrial Deutschland GmbH NEW HOLLAND	Big Baler Automation
Continental AG	Agro ContiSeal™
Fasterholt Maskinfabrik A/S	DL 66 Pro
Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG	Krone ExactUnload
Müthing GmbH & Co. KG Soest	Müthing CoverSeeder
Planungsbüro Heinrich	Photoheylor
RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH – Gemeinschaftsentwicklung mit AgriCircle AG	TerraService
Reichhardt GmbH – Gemeinschaftsentwicklung mit HBC-radiomatic GmbH, Vogt GmbH & Co. KG, MDB s.r.l.	SIS REMOTE
Rostselmash	RSM Ok ID

## Systems & Components Trophy – Engineers' Choice



Mit der Vergabe der Trophy würdigt die DLG den hohen Stellenwert und die Innovationskraft der Zulieferindustrie für die Landtechnikbranche. Die Preisträger wurden von einer Jury gewählt, die sich aus Entwicklungsingenieuren der auf der AGRITECHNICA ausstellenden Landmaschinenhersteller zusammensetzt.

### Systems & Components Trophy

Danfoss Power Solutions ApS	Digitale Verdrängungspumpe DDP096
Robert Bosch GmbH	Bosch Off-Highway Surround Sensing
FASTER S.p.A.	Faster ABC (Always the Best Connection)

### AgriFuture Concept Winner



Innovative und zukunftsweisende Agrartechnikkonzepte werden als DLG-Agrifuture Concept Winner ausgezeichnet. Dabei handelt es sich um Konzepte und Visionen, die noch keine Marktreife erlangt haben, sondern sich noch in der Entwicklungsphase befinden. Im Rahmen einer Online-Abstimmung wählt eine Experten-Jury aus einer Shortlist die fünf Siegerkonzepte aus.

### AgriFuture Concept Winner

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG, in Kooperation mit • AGRAVIS Raiffeisen AG • Schmotzer Hacktechnik GmbH	Controlled Row Farming
Technische Universität Braunschweig Institut für mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge, in Kooperation mit • Johann Heinrich von Thünen-Institut (TI) Institut für Betriebswirtschaft • Julius Kühn-Institut (JKI) Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen Institut für Anwendungstechnik im Pflanzenbau	Spot farming
KUBOTA (Deutschland) GmbH, in Kooperation mit • Tevel Aerobotics Technologies	Automated Fruit Picking System
Bayer AG Crop Science Division	Integrated Drift Management
AGCO GmbH – Fendt	H2 Agrar Project

### Preis für langjährige Produktqualität



Die Unternehmensauszeichnung wird im Rahmen der Internationalen DLG-Qualitätsprüfungen für Lebensmittel und Getränke vergeben. Sie rückt das nachhaltige Qualitätsstreben von Unternehmen der Lebensmittelwirtschaft in den Mittelpunkt, deren Produkte seit mindestens fünf Jahren regelmäßig die Qualitätstests der DLG bestanden haben. Alle Preisträger 2021 sind im Internet unter [www.dlg.org/plp](http://www.dlg.org/plp) veröffentlicht.

## International FoodTec Award



Mit dem International FoodTec Award würdigt die DLG zusammen mit ihren Partnern seit 1994 wegweisende Entwicklungen hinsichtlich Innovation, Nachhaltigkeit und Effizienz im Bereich der Lebensmitteltechnologie. Eine international besetzte Experten-Jury aus den Bereichen Forschung und Lehre sowie Vertretern der Praxis wählt die fortschrittlichsten Konzepte aus. Der renommierte Technologie-Award wird in Form von Gold- und Silber-

medaillen in dreijährigem Turnus von der DLG vergeben. Die digitale Informationsveranstaltung zum International FoodTec Award fand am 23.02.2021 virtuell statt.

### International FoodTec Award in Gold

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

### International FoodTec Award in Silber

<b>Albert Handmann Maschinenfabrik GmbH &amp; Co. KG,</b> Biberach a. d. Riß, Deutschland (Germany)	All-in-one Form- und Schneidesystem FS 525
<b>CSB-System SE,</b> Geilenkirchen, Deutschland (Germany)	Der CSB Jamboflash: Künstliche Intelligenz für die Rohschinkenqualitätskontrolle
<b>K+G WETTER GmbH,</b> Biedenkopf-Breidenstein, Deutschland (Germany)	Vakuum Industrie VCM 360 und/and VCM 550 HYGENIC SECURE
<b>MADO GmbH,</b> Dornhan, Deutschland (Germany)	Finger Protection System (FPS)
<b>Maschinenfabrik Seydelmann KG,</b> Stuttgart, Deutschland (Germany)	RFID-Schneidsatzabfrage
<b>Peerox GmbH,</b> Dresden, Deutschland (Germany)	Selbstlernendes Assistenzsystem für Bediener von Maschinen
<b>VEMAG Maschinenbau GmbH,</b> Verden/Aller, Deutschland (Germany)	VEMAG LL335 Universallösung für das automatische Gruppieren und Verpacken von frischen Würstchen in Schalen
<b>GEA Westfalia Separator Group GmbH,</b> Oelde, Deutschland (Germany)	IDEAL Whey Separation
<b>Krones AG,</b> Neutraubling, Deutschland (Germany)	Aseptische Dosage für Kleinstmengen
<b>OPTIMA consumer GmbH,</b> Schwäbisch Hall, Deutschland (Germany)	EGS: Entwicklung eines neuartigen Systems zum Evakuieren, Begasen und Verschließen von Babymilchpulver-Behältnissen
<b>Plasmion GmbH,</b> Augsburg, Deutschland (Germany)	SICRIT® – neuartige Ionisations-Technologie für Echtzeitanalysen
<b>StarVac Systems GmbH,</b> Kandern, Deutschland/Australien (Germany/Australia)	Jupiter 445 High Speed Vacuum Packaging machine
<b>Tropical Food Machinery SRL,</b> Busseto/Parma, Italien (Italy)	Cerere 6000, The New TFM Automatic Banana Peeler
<b>Habasit International AG,</b> Reinach, Schweiz (Switzerland)	The innovative Habasit Super HyCLEAN Modular Belt
<b>STORR GmbH,</b> Stadtlonn, Deutschland (Germany)	Food Distriwall

## DLG-Bundesweinprämierung

Im Rahmen der führenden Qualitätsprüfung für deutsche Wein- und Sekterzeuger vergibt die DLG eine Reihe von Sonderpreisen und erstellt jährliche Qualitäts-Rankings.

### „DLG Top 100 der besten Weinerzeuger“/„DLG Top 10 der besten Sekterzeuger“

Die DLG veröffentlicht jährlich die Ranglisten der besten Wein- und Sekterzeuger: die „DLG Top 100 der besten Weinerzeuger“ sowie die „DLG Top 10 der besten Sekterzeuger“. Ausschlaggebend für die Platzierung in den beiden Bestenlisten sind das Abschneiden der Weingüter bzw. Sektgüter sowie Winzergenossenschaften in der aktuellen Bundesweinprämierung sowie die Leistungen bei den DLG-Qualitätsprüfungen der vergangenen Jahre.

#### „DLG Top 100 der besten Weinerzeuger“ (Auszug)

1. Weingut August Ziegler, Maikammer (Pfalz)
2. Vier Jahreszeiten Winzer eG, Bad Dürkheim (Pfalz)
3. Weingut Eric Manz, Weinolsheim (Rheinhausen)
4. Weingut Albert Kallfelz, Zell-Merl (Mosel)
5. Weingut Darting, Bad Dürkheim (Pfalz)
6. Lauffener Weingärtner, Lauffen (Württemberg)
7. Weingut Heinrich Männle, Durbach (Baden)
8. Weingut Familie Erbedinger, Bechthelm-West (Rheinhausen)
9. Durbacher Winzergenossenschaft, Durbach (Baden)
10. Weingut Andreas Laible, Durbach (Baden)



#### „DLG Top 10 der besten Sekterzeuger“

1. St. Laurentius Sekt, Leiwen (Mosel)
2. Wein- und Sektgut Wilhelmshof, Siebeldingen (Pfalz)
3. Weingut Martinushof – Thilo Acker, Bodenheim (Rheinhausen)
4. Winzergenossenschaft Britzingen/Markgräflerland eG, Müllheim (Baden)
5. Wein- & Sektgut Nikolaushof, Gau-Algesheim (Rheinhausen)
6. Sekt- und Weinmanufaktur Horst Stengel, Weinsberg-Gellmersbach (Württemberg)
7. Winzervereinigung Freyburg eG, Freyburg (Saale-Unstrut)
8. Privatkellerei Klaus Keicher GmbH, Erlenbach (Württemberg)
9. Staatsweingut Karlsruhe-Durlach, Karlsruhe (Baden)
10. Weingut Bärenhof, Helmut Bähr & Sohn, Bad Dürkheim (Pfalz)



#### Die besten Wein- und Sektkollektionen

Im Rahmen der Bundesweinprämierung zeichnet die DLG jährlich die besten Kollektionen in den Kategorien „Weißwein trocken“, „Weißwein fruchtig“, „Rotwein trocken“, „im (Barrique-)Fass gereift trocken“ und „Edelsüß“ aus. Zwei Sonderpreise für die besten Sekt-Kollektionen „brut“ und „fruchtig“ werden ebenfalls vergeben.

Beste Kollektion „Weißwein trocken“	Weingut Leopold Schätzle, Eendingen (Baden)
Beste Kollektion „Weißwein fruchtig“	Herrengut St. Martin, St. Martin (Pfalz)
Beste Kollektion „Rotwein trocken“	Weingut Bungert-Mauer, Ockenheim (Rheinhausen)
Beste Kollektion „Im Barrique / Fass gereift“	Weingut Graf von Weyher, Weyher (Pfalz)
Beste Kollektion „Edelsüß“	Durbacher Winzergenossenschaft eG, Durbach (Baden)
Beste Kollektion „Sekt brut“	St. Laurentius Sekt GmbH, Leiwen (Mosel)
Beste Kollektion „Sekt fruchtig“	Privatkellerei Klaus Keicher, Erlenbach (Württemberg)

## Band der Milch-Elite

Mit der Auszeichnung „Band der Milch-Elite“ unterstützt die DLG die Bemühungen von Molkereien und Landwirten für eine tiergerechte Milchkuhhaltung, eine optimale Milchqualität und ein professionelles Herdenmanagement. Mit dem Band der Milch-Elite in Weiß, Bronze, Silber und Gold wurden insgesamt 41 landwirtschaftliche Betriebe und 8 Molkereien ausgezeichnet.

<b>Vogtlandmilch GmbH,</b> Plauen	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Koberland e.G.,</b> Langenbernsdorf
	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Dirk Bretschneider,</b> Limbach-Oberfrohna
	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Reichenbach GbR,</b> Heinsdorfergrund
<b>Milchhof Albert GmbH &amp; Co. KG,</b> Scheßlitz	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Martin Molitor,</b> Scheßlitz
	Weißes Band – 5 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Udo Dittmann,</b> Ebern OT Weißenbrunn
	Weißes Band – 5 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Sommerer GbR,</b> Marktleuthen
<b>Alpenhain Käsespezialitäten-Werk GmbH &amp; Co. KG,</b> Pfaffing/Oberbayern	Goldenes Band – 40 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Georg Weigl,</b> Baiern
	Goldenes Band – 35 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Monika Kirschenbauer,</b> Steinhöring
	Goldenes Band – 35 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Josef &amp; Rita Gschwendtner,</b> Pfaffing
	Goldenes Band – 20 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Erwin &amp; Resi Furtner,</b> Pfaffing
	Silbernes Band – 15 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Martin Beer,</b> Tegernau
<b>Molkerei Alois Müller GmbH &amp; Co. KG,</b> Leppersdorf	Goldenes Band – 20 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Agrargenossenschaft Naundorf-Niedergoseln e.G.,</b> Naundorf
	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Milchviehbetrieb Durk &amp; Ina De Boer,</b> Heideblick
	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Agrargenossenschaft Fläming e.G.,</b> Treuenbrietzen
	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Jan Eifler,</b> Bertsdorf-Hörnitz
	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Jens Roch,</b> Neustadt
	Weißes Band – 5 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Agrargenossenschaft Osterzgebirge e.G.,</b> Bad Gottleuba-Berggießhübel
<b>Schwälbchen Molkerei,</b> Jakob Berz AG, Bad Schwalbach	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Hofer GbR,</b> Hünfelden
	Weißes Band – 5 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Edwin Hofmann,</b> Wollmerschied
<b>Heinrichsthaler Milchwerke GbmH,</b> Radeberg OT Groß- erkmannsdorf	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Agrar GmbH Prestewitz,</b> Uebigau-Wahrenbrück
	Weißes Band – 5 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Budissa Agrarbetrieb Friedersdorf GmbH,</b> Markersdorf
	Weißes Band – 5 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Thomas Vetter,</b> Wehrsdorf
<b>Gropper GmbH &amp; Co. KG,</b> Bissingen	Goldenes Band – 25 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Karl-Heinz Kugler,</b> Polsingen
	Goldenes Band – 20 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Manfred Winter,</b> Mönchsdeggingen
	Goldenes Band – 20 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Friedrich Schwarzländer,</b> Munningen
	Silbernes Band – 15 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Josef Kierein,</b> Icking
	Silbernes Band – 15 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Martin Klostermeier,</b> Berg
	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Helmut Klarmann,</b> Mödingen
	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Reinhard Langenmair,</b> Wertingen
	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Martin &amp; Andrea Gufler GbR,</b> Schwenningen
	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Hermann Kraus,</b> Blindheim
	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Rupert Wieser,</b> Weyarn
	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Engelbert Citolf Beilhack,</b> Gmund
	Bronzenes Band – 10 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Alexander Rasch,</b> Althegnenberg
	Weißes Band – 5 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Florian Rank,</b> Warngau
	Weißes Band – 5 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Wiesner GbR,</b> Rieden
	Weißes Band – 5 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Josef Wagner GbR,</b> Buttenwiesen
	Weißes Band – 5 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Breitsameter GbR,</b> Dasing
Weißes Band – 5 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Biohof Braun GbR,</b> Kusterdingen	
Weißes Band – 5 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Häussler GbR,</b> Berghülen	
<b>Bayerische Milch-industrie eG,</b> Langenfeld	Weißes Band – 5 Jahre herausragende Milchqualität	<b>Tratz GbR,</b> Baudenbach

## ■ Landtourismus: Ehrung langjähriger DLG-Gastgeber

Für ihre langjährige Mitgliedschaft in der DLG-Gütezeichen-Gemeinschaft hat die DLG 68 Betriebe geehrt. Ausgezeichnet wurden Träger des DLG-Gütezeichens „Urlaub auf dem Bauernhof“, „Landurlaub“, „Urlaub auf dem Winzerhof“.

### 45 Jahre DLG-Gütezeichen im Landtourismus

**Hof Bokhorst**, Familie Axt, 23746 Kellenhusen, [www.hofbokhorst.de](http://www.hofbokhorst.de)  
**Haus Berghoff**, Familie Berghoff, 59846 Sundern, [www.haus-berghoff.de](http://www.haus-berghoff.de)  
**Keilhof**, Familie Bernhart, 83358 Seebruck, [www.keilhof-seebruck.de](http://www.keilhof-seebruck.de)  
**Landgasthof Wittgensteiner Schweiz**, Familie Feige, 57319 Bad Berleburg, [www.wittgensteiner-schweiz.de](http://www.wittgensteiner-schweiz.de)  
**Hof Heite**, Familie Heite, 57392 Schmallenberg, [www.hof-heite.de](http://www.hof-heite.de)  
**Hof Dambach**, Familie Homrighausen, 57319 Bad Berleburg, [www.hof-dambach.de](http://www.hof-dambach.de)  
**Ferienhof Lau**, Familie Lau, 88171 Ellhofen, [www.ferienhof-lau.de](http://www.ferienhof-lau.de)  
**Ferienbauernhof Liesenberg**, Familie Liesenberg, 23769 Fehmarn, [www.liesenberg-katharinenhof.de](http://www.liesenberg-katharinenhof.de)  
**Fürstnerhof**, Familie Mayer, 83253 Rimsting, [www.fuerstner-hof.de](http://www.fuerstner-hof.de)  
**Ferienbauernhof Pohl**, Familie Pohl, 57368 Lennestadt, [www.pension-pohl.de](http://www.pension-pohl.de)  
**Hof Schade**, Familie Schade, 59889 Eslohe, [www.hof-schade.de](http://www.hof-schade.de)  
**Schiesshof**, Familie Schießl, 94379 St. Englmar, [www.schiesshof.de](http://www.schiesshof.de)  
**Schmidbauernhof**, Familie Schmid, 77709 Wolfach, [www.schmid-bauernhof.de](http://www.schmid-bauernhof.de)  
**Ferienhof Hasenkammer**, Familie Schmidt, 59964 Medebach, [www.ferienhof-hasenkammer.de](http://www.ferienhof-hasenkammer.de)  
**Schultenhof**, Familie Schulte, 58802 Balve, [www.schultenhof.de](http://www.schultenhof.de)  
**Landhotel Gasthof Dorfleben**, Familie Vollmer-König, 57392 Schmallenberg, [www.vollmer-koenig.de](http://www.vollmer-koenig.de)  
**Hanzhof**, Familie Wierer, 83233 Bernau, [www.hanzhof.de](http://www.hanzhof.de)

### 40 Jahre DLG-Gütezeichen im Landtourismus

**Bauernhofpension Bals**, Familie Bals, 59929 Brilon, [www.bauernhofpension-bals.de](http://www.bauernhofpension-bals.de)  
**Ferienhof Vahlhausen**, Familie Hartmann, 34454 Bad Arolsen, [www.ferienhof-vahlhausen.de](http://www.ferienhof-vahlhausen.de)  
**Ponyhof Kögel**, Familie Kögl, 86978 Hohenfurch, [www.ponyhof-koegl.de](http://www.ponyhof-koegl.de)  
**Hof Köhne**, Familie Köhne, 57392 Schmallenberg, [www.hof-koehne.de](http://www.hof-koehne.de)  
**Erharthof**, Familie Lautenbacher, 82431 Kochel am See, [www.erharthof.de](http://www.erharthof.de)  
**Joklisbauernhof**, Familie Moser, 77793 Gutach, [www.joklisbauernhof.de](http://www.joklisbauernhof.de)  
**Hof Osterbunsbüll**, Familie Ruhe, 24875 Havetoftloit, [www.osterbunsbuell.de](http://www.osterbunsbuell.de)  
**Bauernhof Sauer**, Familie Sauer, 26316 Varel, [www.bauernhof-sauer.de](http://www.bauernhof-sauer.de)  
**Oberaschenauer Hof**, Familie Weibhauser, 83324 Ruhpolding, [www.oberaschenauer-hof.de](http://www.oberaschenauer-hof.de)

### 35 Jahre DLG-Gütezeichen im Landtourismus

**Ferienhof zum Zoberbauer**, Familie Gerold, 82487 Oberammergau, [www.zoberbauer.de](http://www.zoberbauer.de)  
**Hanselishof**, Familie Gruber, 77773 Schenkenzell, [www.hanselishof.de](http://www.hanselishof.de)  
**Jodlhof**, Familie Krinner, 82431 Kochel am See, [www.jodlhof-kochelamsee.de](http://www.jodlhof-kochelamsee.de)  
**Wieshof**, Familie Neumeier, 94259 Kirchberg, [www.wieshof-neumeier.de](http://www.wieshof-neumeier.de)  
**Warthof Becker**, Familie Steffens, 26427 Werdum, [www.warthof-becker.de](http://www.warthof-becker.de)  
**Ferienhof Königsmühle**, Familie Will, 36145 Hofbieber, [www.koenigsmuehle.de](http://www.koenigsmuehle.de)

### 30 Jahre DLG-Gütezeichen im Landtourismus

**Urlaubsbauernhof Eulersbacher Hof**, Familie Bühler, 77761 Schiltach, [www.eulersbacher-hof.de](http://www.eulersbacher-hof.de)  
**Höhenhof**, Familie Geiß, 55469 Holzbach, [www.hoehenhof.de](http://www.hoehenhof.de)  
**Hafnerlehen**, Familie Aschauer, 83471 Berchtesgaden, [www.hafnerlehen.de](http://www.hafnerlehen.de)  
**Link'n Hof**, Familie Mößthaler, 94089 Neureichenau, [www.linknhof.de](http://www.linknhof.de)

**25 Jahre  
DLG-Gütezeichen  
im Landtourismus**

<b>Ferienhof Jeiler</b> , Familie Jeiler, 48329 Havixbeck, <a href="http://www.ferienhof-jeiler-info.de">www.ferienhof-jeiler-info.de</a>
<b>Ferienhof Höper-Rauert</b> , Familie Höper-Rauert, 23769 Fehmarn, <a href="http://www.urlaub-auf-fehmarn-bauernhof.de">www.urlaub-auf-fehmarn-bauernhof.de</a>
<b>Freidinglehen</b> , Familie Aschauer, 83487 Marktschellenberg, <a href="http://www.freidinglehen.de">www.freidinglehen.de</a>
<b>Ponyhof Neuholland</b> , Familie Steinbach, 16559 Liebenwalde, <a href="http://www.ponyhof-neuholland.de">www.ponyhof-neuholland.de</a>
<b>Sandsteinhof</b> , Familie Kückmann, 48329 Havixbeck, <a href="http://www.sandsteinhof.de">www.sandsteinhof.de</a>
<b>Langenhof</b> , Familie Huber, 77728 Oppenau, <a href="http://www.langenhof.de">www.langenhof.de</a>
<b>Ferienhof Baur</b> , Familie Baur, 88371 Ebersbach, <a href="http://www.ferienhof-maria-baur.de">www.ferienhof-maria-baur.de</a>
<b>Weidelshof</b> , Familie Günst, 34311 Naumburg, <a href="http://www.maerchenbauernhof.de">www.maerchenbauernhof.de</a>
<b>Kantorhof</b> , Familie Kröger, 25882 Tetenbüll, <a href="http://www.kantorhof-urlaub.de">www.kantorhof-urlaub.de</a>
<b>Härtsfeldhof</b> , Familie Bruckmeyer, 73441 Bopfingen, <a href="http://www.haertsfeldhof.de">www.haertsfeldhof.de</a>
<b>Ferienhof Petersen</b> , Familie Petersen, 24972 Quern, <a href="http://www.ferienhaus-petersen.de">www.ferienhaus-petersen.de</a>
<b>Schloss Eggermühlen</b> , Familie von Boeselager, 49577 Eggermühlen, <a href="http://www.schloss-eggermuehlen.de">www.schloss-eggermuehlen.de</a>
<b>Margarethen-Hof</b> , Familie Garmann, 48485 Neuenkirchen, <a href="http://www.margarethen-hof.de">www.margarethen-hof.de</a>
<b>Ferienbauernhof Gerig</b> , Familie Gerig, 74746 Höpfingen, <a href="http://www.ferienbauernhof-gerig.de">www.ferienbauernhof-gerig.de</a>
<b>Gottelhof</b> , Familie Seidler, 96142 Hollfeld, <a href="http://www.gottelhof.de">www.gottelhof.de</a>
<b>Ferienhof Landfrieden</b> , Familie Jürgens, 25836 Vollerwiek, <a href="http://www.landfrieden.de">www.landfrieden.de</a>
<b>Ferienhof Sporleder</b> , Familie Sporleder, 23769 Fehmarn, <a href="http://www.ferienhof-sporleder.de">www.ferienhof-sporleder.de</a>
<b>Weigele-Hof</b> , Familie Weigele, 88677 Markdorf, <a href="http://www.weigele-hof.de">www.weigele-hof.de</a>
<b>Nordseehof Becker</b> , Familie Becker, 26427 Neuharlingersiel, <a href="http://www.nordseehof-becker.de">www.nordseehof-becker.de</a>
<b>Meierhof</b> , Familie Jagau, 21376 Garlstorf, <a href="http://www.meierhof-garlstorf.de">www.meierhof-garlstorf.de</a>
<b>Landhaus Voss</b> , Familie Voss, 23769 Fehmarn, <a href="http://www.landhaus-voss.de">www.landhaus-voss.de</a>
<b>Schmuckenhof</b> , Familie Ebner, 83487 Marktschellenberg, <a href="http://www.schmuckenhof.de">www.schmuckenhof.de</a>
<b>Ferienhof Spöring</b> , Familie Spöring, 29664 Walsrode, <a href="http://www.ferienhof-spoering.de">www.ferienhof-spoering.de</a>
<b>Steffahof</b> , Familie Greser, 96352 Wilhelmsthal, <a href="http://www.steffahof.de">www.steffahof.de</a>
<b>Hof Friedrichsthal</b> , Familie Großmann, 23758 Gremersdorf, <a href="http://www.hof-friedrichsthal.de">www.hof-friedrichsthal.de</a>
<b>Gutshof Mankmuß</b> , Familie Meyer, 19357 Karstädt, <a href="http://www.gutshof-mankmuss.de">www.gutshof-mankmuss.de</a>
<b>Ferienhof Lochau</b> , Familie Redel, 95488 Eckersdorf, <a href="http://www.ferienhaus-lochau.de">www.ferienhaus-lochau.de</a>
<b>Schröferlhof</b> , Familie Seybold, 82431 Kochel am See, <a href="http://www.schroeferlhof.de">www.schroeferlhof.de</a>
<b>Gschwinghof</b> , Familie Weber, 79271 St. Peter, <a href="http://www.gschwinghof.de">www.gschwinghof.de</a>
<b>Ferienhof Niemann im Hasetal</b> , Familie Niemann, 49740 Haselünne, <a href="http://www.niemann.hasetal.de">www.niemann.hasetal.de</a>
<b>Peterkainhof</b> , Familie Mayr, 83367 Petting, <a href="http://www.peterkainhof.de">www.peterkainhof.de</a>
<b>Arterhof</b> , Familie Sigl, 84364 Bad Birnbach, <a href="http://www.arterhof.de">www.arterhof.de</a>

**Landtourismus: Ehrungen Prüfer**

*Die DLG ehrt jedes Jahr Prüfer, die seit vielen Jahren im Auftrag der DLG im Bereich Landtourismus tätig sind.*

<b>Bayern</b>	25 Jahre	<b>Hildegard Schreiner</b> , Kommission Ostbayern
	20 Jahre	<b>Marie-Luise Althaus</b> , Kommission Allgäu
	20 Jahre	<b>Ernst Birmeyer</b> , Kommission Franken
	10 Jahre	<b>Benedikta Lautenbacher</b> , Kommission Oberbayern
	10 Jahre	<b>Elisabeth Looch</b> , Kommission Oberbayern
<b>Baden-Württemberg</b>	25 Jahre	<b>Irene Sester</b> , Kommission Freiburg/Karlsruhe
	10 Jahre	<b>Waltraud Oster</b> , Kommission Freiburg/Karlsruhe
<b>Schleswig-Holstein</b>	15 Jahre	<b>Katja Graage</b> , Kommission Schleswig-Holstein

## DLG-Förderpreise: Nachwuchs Land- und Lebensmittelwirtschaft

### ■ DLG-Sensorik Award

*Der Preis für Nachwuchswissenschaftler wird jährlich für herausragende Arbeiten der deutschsprachigen Sensorikwissenschaften durch die DLG und ihren DLG-Ausschuss für Sensorik vergeben.*

#### DLG-Sensorik Award (mit 2.500 Euro dotiert)

##### **Jule Flottmann, Bonn**

Jule Flottmann, Institut für Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, wurde mit dem Nachwuchs-Forschungspreis der DLG ausgezeichnet. Er wird jährlich vergeben und ist mit 2.500 Euro dotiert. Neben der wissenschaftlichen Qualität überzeugte Flottmanns herausragende Bachelorarbeit die Jury auch durch ihre hohe Praxisrelevanz. Das Thema der Arbeit lautete: „Einsatz von Aquafaba als Ei-Ersatz in Backwaren und Süßspeisen – eine Untersuchung der Verbraucherakzeptanz am Beispiel von Cookies“. Darin zeigte sie, dass Kichererbsenkochwasser als Alternative zu Eiklar in Backwaren genutzt werden kann, um die vegane Produktpalette zu erweitern und Reststoffe nachhaltig zu verwerten.



### ■ DLG-Innovation Award „Junge Ideen“

*Der DLG-Innovation Award „Junge Ideen“ wird jährlich vergeben. Der Preis fördert Forschungsarbeiten junger Wissenschaftler, die sich produkt- und branchenübergreifend mit den Themenbereichen Lebensmitteltechnologie, Verpackung, Abfülltechnologie, Ingredienzien, Produktentwicklung, Automatisierung, Qualitätssicherung, Hygiene, Gesundheit, Ernährung oder Business-Modelle befassen. Unter den Bewerbern ermittelt der wissenschaftliche Beirat des DLG-Hauptausschusses Fachzentrum Lebensmittel den Preisträger. Der DLG-Innovation Award „Junge Ideen“ 2021 wurde im Rahmen der Anuga FoodTec im April 2022 verliehen. Den ersten Platz teilten sich zwei Preisträger.*

#### DLG-Innovation Award „Junge Ideen“ (mit 2.500 Euro dotiert)

##### **Dr. Lisa-Maria Call, Wien**

Dr. Lisa-Maria Call vom Institut für Lebensmitteltechnologie, Department für Lebensmittelwissenschaften und -technologie, der Universität für Bodenkultur in Wien setzte sich mit der „Charakterisierung von Weizenkomponenten in Zusammenhang mit Hypersensitivitäten“ auseinander. Sie veranschaulichte, welchen Einfluss genetische Unterschiede, Züchtung, Erntezeitpunkt und Klima haben, und legte damit eine fundierte Grundlage zur Selektion von Weizenrohstoffen mit reduziertem immunogenen Potenzial.



##### **Johannes Dreher, Hohenheim**

Johannes Dreher vom Institut für Lebensmittelwissenschaft und Biotechnologie der Universität Hohenheim beschäftigte sich in seiner Dissertation mit der „Strukturierung von pflanzlichen Lipiden zur Nachbildung tierischen Fettgewebes“. Seine Ergebnisse zeigten, dass sich die Textureigenschaften des pflanzlichen Speckersatzes durch die Zusammensetzung der Lipidphase (Festfettkonzentration) und die Anzahl an kovalenten Bindungen in der Proteinmatrix anpassen lassen. Fettpartikel in veganen Rohwurst-Analogen ließen sich damit erfolgreich imitieren.



## ■ DLG-Jungwinzer des Jahres

Mit dem Nachwuchspreis der deutschen Weinwirtschaft kürt die DLG jedes Jahr junge Wein-Talente aus den deutschen Anbauregionen. In drei Runden des Wettbewerbs stellen die Jungwinzer und -winzerinnen ihr Wissen und Können unter Beweis. Im Mittelpunkt stehen die Fachthemen Önologie, Wein-Sensorik und internationale Weinwirtschaft in Theorie und Praxis. Im Rahmen der DLG-Bundesweinprämierung wird außerdem die Qualität der Jungwinzer-Weine bewertet.

### 1. Platz (Jungwinzer des Jahres)

**Nicolas Olinger**, Weingut Gebrüder Müller – Familie Olinger (Franken)

Für Nicolas Olinger (Jahrgang 1988) ist es kaum zu glauben, dass er der DLG-Jungwinzer des Jahres 2021/2022 geworden ist. Viel zu angestaubt war ihm als Kind das Berufsbild des Winzers. Als er dann die Naturverbundenheit, Kreativität und Leidenschaft der Weinwelt kennengelernt hat, war klar – er wird Winzer. Nach der Ausbildung zum Winzer in Franken entdeckte er den Weinbau auf der Südhalbkugel in Neuseeland. Zurück in Deutschland lernte er verschiedene Weinstile, den Weltweinbau und die Getränkewelt in der Fortbildung zum IHK-geprüften Sommelier in Berlin kennen. Für den betriebswirtschaftlichen Hintergrund im eigenen Betrieb schloss er das Studium der Internationalen Weinwirtschaft an der Hochschule Geisenheim erfolgreich ab.



### 2. Platz

**Manuel Wild**, Weingut Wild aus Gengenbach (Baden)

Der studierte Önologe und Edelbrandsommelier Manuel Wild (Jahrgang 1991) ist der älteste von drei Brüdern. Schon immer hat er Verantwortung, Herausforderung und große Aufgaben gesucht und mit der Gründung des eigenen Weinguts 2015 auch gefunden. Zuvor sammelte er bei vielen namhaften Weingütern in der Region und der ganzen Welt wertvolle Erfahrungen und Inspirationen. Von Anfang an wusste er, dass seine Weine laut und ausdrucksstark sein sollen mit nur minimalistischem Eingriff in den Entstehungsprozess. Seine Kollektion reicht heute vom fruchtigen Riesling bis hin zum tiefgründigen Pinot Noir und preisgekrönten Chardonnay. Zusammen mit seinen Brüdern, die sich vor allem um die angegliederte Brennerei kümmern, führt er den elterlichen Betrieb in die Zukunft.



### 3. Platz

**Felix Reich**, Winzergenossenschaft DIVINO Nordheim Thüngersheim eG (Franken)

Aufgewachsen in einem Familienweingut an der Volkacher Mainschleife sammelte Felix Reich (Jahrgang 1993) viele Erfahrungen im Weinbau und Keller. Nach dem Weinbau und Önologie-Abschluss in Geisenheim 2016 und diversen Praxiserfahrungen auch in Übersee landete Felix Reich wieder in heimischen Gefilden bei der Winzergenossenschaft DIVINO Nordheim Thüngersheim. Hier startete er seine berufliche Karriere als Weinbaumanager, bevor er Kellermeister wurde. Seit einem Jahr steuert er als technischer Betriebsleiter die Prozesse im Weinberg, Keller und in der Füllung. Aktuell befindet sich der Jungwinzer im berufsbegleitenden MBA-Studium Management in der Weinwirtschaft in Geisenheim, um seine Expertise noch breiter für zukünftige Aufgaben aufzustellen.



## DLG-Fachzentrum Landwirtschaft

### Ausschüsse:

Hauptausschuss Landwirtschaft	Vorsitzender: <b>Philipp Schulz Esking</b>
<b>Bereich Pflanzenproduktion und Außenwirtschaft</b>	
Ausschuss für Ackerbau	Vorsitzender: <b>Friedrich Baumgärtel</b>
Ausschuss für Grünland und Futterbau	Vorsitzender: <b>Reinhard Otto</b>
Ausschuss für Pflanzenzüchtung, Sortenwesen & Saatgut	Vorsitzender: <b>Franz Beutl</b>
Ausschuss für Pflanzenernährung	Vorsitzender: <b>Dr. Frank Lorenz</b>
Ausschuss für Pflanzenschutz	Vorsitzende: <b>Dr. Carolin von Kröcher</b>
Ausschuss für Gräser, Klee und Zwischenfrüchte	Vorsitzender: <b>Joachim Hütter</b>
Ausschuss für Versuchswesen in der Pflanzenproduktion	Vorsitzender: <b>Dr. Jürgen Kauke</b>
Ausschuss für Zuckerrüben	Vorsitzender: <b>Dr. Ulf Wegener</b>
Fachbeirat Internationales DLG-Pflanzenbauzentrum (IPZ)	Vorsitzender: <b>Jörg Claus</b>
Ausschuss für Forstwirtschaft	Vorsitzender: <b>Maximilian Freiherr von Rotenhan</b>
Ausschuss für Digitalisierung, Arbeitswirtschaft und Prozesstechnik	Vorsitzender: <b>Prof. Dr. Patrick Ole Noack</b>
Ausschuss für Normen und Vorschriften	Vorsitzender: <b>Martin Gehring</b>
Ausschuss für Technik in der Pflanzenproduktion	Vorsitzender: <b>Dr. Markus Demmel</b>
Programmausschuss Land.Technik für Profis	Vorsitzender: <b>Dr. Hartmut Matthes</b>
Arbeitsgruppe für Bewässerung	Vorsitzender: <b>Dr. Sandra Kruse</b>
AGRITECHNICA-Neuheitenkommission	Geschäftsführer: <b>Roland Hörner</b>
EuroTier-Neuheitenkommission	Geschäftsführer: <b>Sven Häuser</b>
BioenergyDecentral Neuheitenkommission	Geschäftsführer: <b>Marcus Vagt</b>
AG Informationstechnologie	Vorsitzender: <b>Renke Harms</b>
<b>Bereich Ökonomie und Nachhaltigkeit; sowie Junge DLG</b>	
Ausschuss für Betriebsführung	Vorsitzender: <b>Ulrich Wagner</b>
Ausschuss Wirtschaftsberatung und Rechnungswesen	Vorsitzender: <b>Dr. Spils ad Wilken</b>
Arbeitskreis Banken und Versicherungen	Vorsitzender: <b>Dr. Rainer Langner</b>
Ausschuss Ökolandbau	Vorsitzender: <b>Gunther Lötzke</b>
Ausschuss Agrar- und Steuerrecht	Vorsitzender: <b>Volker Henties</b>
Ausschuss Internationale Partnerschaft	Vorsitzender: <b>Philipp Schule Esking</b>
Leitungsteam Junge DLG	Vorsitzender: <b>Stefan Cramm</b>
Arbeitskreis Junge DLG	Vorsitzender: <b>Stefan Cramm</b>
Ausschuss für betriebliche Öffentlichkeitsarbeit	Vorsitzende: <b>Vroni Hentschel</b>
Junge DLG/Teams	Geschäftsführerin: <b>Johannes Steinfort</b>
Ausschuss Entwicklung ländlicher Räume	Vorsitzender: <b>Prof. Dr. Alfons Balmann</b>
Beirat (Gründung 2020) Nachhaltigkeit in der Lebensmittelkette	Vorsitzender: <b>N.N.</b>
<b>Bereich Tierhaltung und Tierernährung</b>	
Ausschuss Milchproduktion und Rinderhaltung	Vorsitzender: <b>Cord Lilie</b>
Steuerungsgruppe Spitzenbetriebe Milchproduktion	Geschäftsführerin: <b>Nicola Bock</b>
Steuerungsgruppe DLG-Forum Rindermast und Mutterkuhhaltung	Geschäftsführerin: <b>Nicola Bock</b>
Ausschuss Schwein	Vorsitzender: <b>Dr. Jörg Bauer</b>
Steuerungsgruppe Spitzenbetriebe Schwein	Geschäftsführer: <b>Sven Häuser</b>

Ausschuss Geflügel	Vorsitzender: <b>Prof. Dr. Michael Grashorn</b>
Ausschuss Aquakultur	Vorsitzender: <b>Hermann Otto-Lübker</b>
Fachausschuss Tiergerechtigkeit	Vorsitzende: <b>Dr. Christiane Müller</b>
Ausschuss Technik in der Tierhaltung	Vorsitzender: <b>Dr. Bernhard Haidn</b>
Dairy International Committee	Geschäftsführerin: <b>Nicola Bock</b>
DLG-Ausschuss für Biogas	Vorsitzender: <b>Arndt von der Lage</b>
Ausschuss für Futtermittelkonservierung	Vorsitzender: <b>Reinhard Resch</b>
Arbeitskreis Futter und Fütterung	Vorsitzender: <b>Prof. Dr. Hubert Spiekers</b>
Bundesarbeitskreis der Fütterungsreferenten	Vorsitzender: <b>Dr. Christian Koch</b>
Normenkommission Positivliste Einzelfuttermittel	Leiter Fachstelle: <b>Dr. Detlef Kampf</b>
<b>Wissenschaftliche Gesellschaften und europäische Clubs</b>	
Dachverband Agrarforschung (DAF) e.V.	Präsident: <b>Prof. Dr. Karl Hermann Mühling</b>
Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE)	Vorsitzender: <b>Prof. Dr. Wilhelm Windisch</b>
European Arable Farmers (EAF)	Vorsitzender: <b>Hans-Henning Rottboell</b>
European Pig Producers (EPP)	Vorsitzender: <b>Gert van Beek</b>
European Poultry Club (EPC)	Vorsitzender: <b>Leopold Graf von Drechsel</b>

## DLG-Fachzentrum Lebensmittel

### Ausschüsse:

Hauptausschuss DLG-Fachzentrum Lebensmittel	Vorsitzende: <b>Prof. Dr. med. vet. Katharina Riehn</b>
Ausschuss Fleisch	Vorsitzender: <b>Prof. Dr. med. vet. Matthias Upmann</b>
Ausschuss Milchtechnologie	Vorsitzender: <b>Georg Herbertz</b>
Ausschuss Sensorik	Vorsitzende: <b>Prof. Dr. Dietlind Hanrieder</b>
Ausschuss Lebensmitteltechnologie	Vorsitzender: <b>Dr.-Ing. Helmut Steinkamp</b>
Arbeitskreis Robotik in der Lebensmittelherstellung	Vorsitzender: <b>Prof. Dr.-Ing. Matthias Weiß</b>
Arbeitskreis Lebensmittelverpackung in der Supply Chain	Vorsitzender: <b>Franz-Bernd Kosmann</b>

## DLG-Veranstaltungen

Datum / Ort	Veranstaltung
01. Januar bis 31. November 2021 – digital	DLG e-learning: Warenkunde Tiefkühl-Pizzen
01. Januar bis 31. November 2021 – digital	DLG e-learning: Das Tier im Blick – Milchkühe
01. Januar bis 31. November 2021 – digital	DLG e-learning: Das Tier im Blick – Pferde
11. Januar 2021 – digital	Kick-off: DigiFood – Netzwerk für Wissenstransfer in der Lebensmittelwirtschaft
14. Januar 2021 – digital	Junge DLG – Hochschulteam Nürtingen: Was steckt hinter der Direktvermarktung – ein Blick in die Branche
28. Januar 2021 – digital	Kick-off: Dialogforen Primärproduktion und Verarbeitung im Rahmen der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung
01. bis 15. Februar 2021 – digital	FERMA digital
02. Februar 2021 – digital	DLG-Seminar digital: Mobiles Arbeiten – Führen auf Distanz
09. bis 12. Februar 2021 – digital	EuroTier Spotlight Rind
09. bis 12. Februar 2021 – digital	EuroTier Spotlight Schwein
09. bis 12. Februar 2021 – digital	EuroTier Spotlight Geflügel
09. bis 12. Februar 2021 – digital	EuroTier Spotlight Emission Control
09. bis 12. Februar 2021 – digital	EuroTier Spotlight Energie
09. bis 12. Februar 2021 – digital	EuroTier DLG-Studio
09. bis 12. Februar 2021 – digital	EuroTier Spotlight Direktvermarktung
10. Februar 2021 – digital	Junge DLG – Young Farmers Day/Campus and Carrer – Neighbourhood on an equal footing?! – Insights from Ireland and France
10. Februar 2021 – digital	Junge DLG – Young Farmers Day/Campus and Carrer – Coronavirus: Karrierekiller oder Türöffner?
10. Februar 2021 – digital	Junge DLG – Young Farmers Day/Campus and Carrer – Karriere oder Kinderbetreuung – wen bringt Corona hinter den Herd?
11. Februar 2021 – digital	DLG Wintertagung Plenum – Druck von allen Seiten – Marktwirtschaftliche Perspektiven für Green Deal, Tierwohl und gesellschaftliche Akzeptanz
11. Februar 2021 – digital	DLG Wintertagung Impulsforum 1 – Biodiversität im Ackerbau sichern und entwickeln: Konzepte für die Praxis
11. Februar 2021 – digital	DLG Wintertagung Impulsforum 2 – Klimaneutrale Milchviehhaltung? – Emissionsminderung im Fokus
11. Februar 2021 – digital	DLG Wintertagung Impulsforum 3 – Schweinehaltung in Deutschland – ein wirtschaftliches Zukunftsmodell?!
11. Februar 2021 – digital	DLG Wintertagung Impulsforum 4 – Brücken bauen im ländlichen Raum
11. Februar 2021 – digital	DLG Wintertagung Impulsforum 5 – Zukunftsstrategie Rohstoff Holz
16. bis 18. Februar 2021 – Kiew, Ukraine	AgroAnimal Show
18. Februar 2021 – digital	Webinar AS Öffentlichkeitsarbeit – Eine Frage der (inneren) Haltung – Eigene Stärken im Fokus – Dein Erfolg – bist du!
19. Februar 2021 – digital	DLG-Seminar digital: Prioritäten setzen und umsetzen: Strukturwunsch vs. Flexibilität und Agilität
19. Februar 2021 – digital	DLG-Seminar digital: Warenkunde und typische Produktfehler bei Süßwaren
23. Februar 2021 – digital	International FoodTec Award – Winner Presentation
25. Februar 2021 – digital	Webinar AS Öffentlichkeitsarbeit – Eine Frage der (inneren) Haltung – Wandel als Chance – wie kann ich mich selbst motivieren?
02. März 2021 – digital	Webinar AS Öffentlichkeitsarbeit – Eine Frage der (inneren) Haltung – Verständnis schaffen – Warum ein Perspektivwechsel helfen kann
03. März 2021 – digital	20. DLG-Forum Spitzenbetriebe Schwein
04. bis 05. März 2021 – digital	2. DLG-Forum Rindermast
05. März 2021 – digital	DLG-Seminar digital: DLG-Schreibwerkstatt – Wirkungsvolle Artikel, Mailings und Pressetexte

Datum / Ort	Veranstaltung
05. bis 06. März 2021 – digital	18. DLG-Forum Spitzenbetriebe Milcherzeugung
08. bis 12. März 2021 – Uni Gießen – hybrid	Sensorik Manager Junior Basic
09. März 2021 – digital	DLG-Seminar digital: Social Media für Anfänger – Wie erreiche ich Landwirte über Facebook und Co.
15. bis 19. März 2021 – Uni Gießen – hybrid	Sensorik Manager Junior Advanced
16. bis 18. März 2021 – digital	75. Jahrestagung Gesellschaft für Ernährungsphysiologie
17. März 2021 – digital	Junge DLG – Hochschulteam Hohenheim / Weihenstephan – Keine Schweinereien im Stall – Tierwohl und Direktvermarktung als Chance?
19. März 2021 – digital	DLG-Seminar digital: Informationsflut im Griff: Mails, Vorgänge und Outlook
21. bis 26. März 2021 – Weidenbach	DLG-Herdenmanager Milchvieh Modul III
22. März 2021 – digital	DLG-Seminar digital: Gedächtnis-Training
26. März 2021 – digital	Internationaler DLG-Sensorik Award 2021 – Preisverleihung
26. März 2021 – digital	DLG-Lebensmitteltag Sensorik
29. März 2021 – digital	DLG-Forum Spitzenbetriebe Schwein – Arbeitskreis Vollkosten Ferkelerzeugung
30. März 2021 – digital	DLG-Forum Spitzenbetriebe Schwein – Arbeitskreis Vollkosten Schweinemast
14. April 2021 – digital	Gesundheit beginnt im Boden FT-Online-Forum
16. April 2021 – digital	DLG-Seminar digital: Prozesse und Menschen zum Erfolg führen: Zusammenarbeit, Schnittstellen, Erwartungen und Zusagen
20. April 2021 – digital	DLG-Seminar digital: Social Media für Fortgeschrittene – Wie erreiche ich Landwirte über Facebook und Co.
22. April 2021 – digital	DigiFood – Netzwerk für Wissenstransfer in der Lebensmittelwirtschaft: 1. Netzwerktreffen der Innovationsprojekte
27. April 2021 – digital	Junge DLG Hochschulteam Soest – STARTUP – Was kommt nach der Idee?
27. bis 28. April 2021 – digital	21. Forum angewandte Forschung Schweine- und Rinderfütterung
18. bis 20. Mai 2021 – Moskau, Russland	AGROS expo
19. Mai 2021 – digital	Junge DLG – Hochschulteam Hohenheim – Zukunft des Zuckerrübenbaus – Zwischen Forschung, Markt und Nachhaltigkeit
21. Mai 2021 – digital	DLG-Seminar digital: Life-Leadership: Die F.A.S.T.-Formel – Familie, Arbeit, Spaß und Training im Einklang
26. bis 29. Mai 2021 – Tekirdağ, Türkei	International Field Days Turkey
10. Juni 2021 – digital	Junge DLG Team Neubrandenburg / Bernburg – Studium fertig und dann?
10. Juni 2021 – digital	Jahrestagung der Jungen DLG – Innovationen braucht das Land
14. Juni 2021 – digital	60. FDW-Arbeitstagung: Arbeitskreis VI Kellerwirtschaft und Weinbehandlung
14. Juni 2021 – digital	60. FDW-Arbeitstagung: Arbeitskreis III Physiologie der Rebe und Rebenveredelung
14. Juni 2021 – digital	60. FDW-Arbeitstagung: Arbeitskreis I Bodenkunde und Rebenernährung
14. Juni 2021 – digital	60. FDW-Arbeitstagung: Arbeitskreis II Rebenzüchtung
15. Juni 2021 – digital	60. FDW-Arbeitstagung: Arbeitskreis IV Pflanzenschutz
15. Juni 2021 – digital	60. FDW-Arbeitstagung: Arbeitskreis II Betriebs- und Marktwirtschaft
15. bis 16. Juni 2021 – digital	DLG-Think Food: Alternative Proteinquellen und Enzymtechnologie
16. Juni 2021 – digital	Junge DLG – Team Hohenheim – Halten neuartige Ackerbausysteme und die Digitalisierung ihr Versprechen in der Praxis?
19. bis 20. Juni 2021 – Minikowo, Polen	AGRO-TECH Minikowo
23. Juni 2021 – Limburgerhof	DLG-Seminar-Inhouse-Online BASF – Agriculture for non-agronomists
28. bis 30. Juni 2021 – Taschkent, Usbekistan	AgroExpo Uzbekistan
05. bis 06. Juli 2021 – Münsingen	DLG-Seminar-Inhouse-Biofa Kartoffellagerung
13. Juli 2021 – digital	EU Food Systems Dialogue, EU Citizens Dialogue: Prevention and Reduction of Food Waste

Datum / Ort	Veranstaltung
12. bis 13. Juli 2021 – Iden	75. Sitzung des DLG-Ausschusses Grünland und Futterbau und Falke-Symposium mit Fachexkursion
16. Juli 2021 – digital	EU Food Systems Dialogue for the 2021 UN Food Systems Summit: High-level event
16. Juli 2021 – digital	DLG-Seminar „Hochproduktiv arbeiten: Trotz Fremdsteuerung, Unterbrechungen und Störungen“
26. bis 30. Juli 2021 – digital	DLG-Seminar Herdenmanager Milchvieh in Weidenbach (nachgeholtes Modul 3 aus 2020)
04. August 2021 – Spiez, Schweiz	1. Sensorik Grundlagen und Methodentraining ABZ Spiez
05. August 2021 – Spiez, Schweiz	2. Sensorik Grundlagen und Methodentraining ABZ Spiez
17. bis 18. August 2021 – digital	DLG-Seminar „Besamung terminieren, Fruchtbarkeit optimieren, Arbeitsaufwand reduzieren – So gelingt Ihnen der Spagat“
18. bis 20. August 2021 – Konya, Türkei	Potato Days Turkey
20. August 2021 – digital	DLG-Seminar „Prioritäten setzen und umsetzen: Strukturwunsch vs. Flexibilität und Agilität“
24. August 2021 – Augsburg	Sensorik Grundlagen & Methodentraining, Fleischerverband Bayern
01. September 2021 – digital	DLG-Unternehmertage „Regulierte Unternehmer auf dynamischen Märkten – Erfolgreiche Strategien zwischen Markt und Staat“
01. bis 04. September 2021 – Tekirdağ Karaevli, Türkei	Tarım ve Teknoloji Günleri / Türkei
07. bis 08. September 2021 – Mannheim	DLG-Seminar Landwirtschaft für Quereinsteiger – Kompaktseminar
08. September 2021 – Frankfurt	Grundlagensensorik
13. September 2021 – digital	DLG-Seminar „Mobiles Arbeiten – Führen auf Distanz“
15. September 2021 – digital	DLG-Seminar „Expertentalk – Auf dem Weg zum Klimalandwirt“
15. September 2021 – digital	DLG-Themenfrühstück: Digitale Lösungen für mehr Transparenz und bessere Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln
15. bis 16. September 2021 – digital	SeAgriculture – DIGITAL
16. September 2021 – Freising	Qualifikationstest Spirituosen, TU München
17. September 2021 – Freising	Qualifikationstest Bier, TU München
22. September 2021 – digital	BlueMilk Workshop 2
27. September 2021 – digital	DLG-Seminar „Gedächtnistraining“
27. bis 30. September 2021 – Bad Sassendorf	DLG-Seminar „CattleCamp – Milch“
12. Oktober 2021 – digital	Agritechnica Asia Press Conference
14. Oktober 2021 – digital	Klimaschutz mit Land- und Forstwirtschaft (Dachverband Agrarforschung)
14. bis 16. Oktober 2021 – Äthiopien	AgroTech Ethiopia
15. Oktober 2021 – digital	DLG-Seminar „Prozesse und Menschen zum Erfolg führen: Zusammenarbeit, Schnittstellen, Erwartungen und Zusagen“
20. Oktober 2021 – Ulm	Grundlagensensorik Drogerie Müller
21. Oktober 2021 – Ulm	Grundlagensensorik Drogerie Müller
22. Oktober 2021 – digital	Künstliche Intelligenz: Ansätze zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen und -verlusten
24. Oktober 2021 – Gründau	DLG/ADAC „Fahrsicherheitstraining“
26. Oktober 2021 – digital	DLG digital: Panelmanagement in der Lebensmittelsensorik
26. Oktober 2021 – Bonn	DLG-Gräseratung
26. bis 28. Oktober 2021 – Nigeria	AgroTech Nigeria
28. Oktober 2021 – Ulm	Panelmanagement Drogerie Müller
28. bis 30. Oktober 2021 – Wieselburg – Hybrid	SensorikManager Junior, FH Wiener Neustadt
01. November 2021 – Vechta	DLG-Seminar-Inhouse BD Akademie „Schreibwerkstatt“
05. November 2021 – digital	DLG-Seminar „Biofa Kartoffellagerung“
05. bis 07. November 2021 – Sachsen	Nationale Exkursion Arbeitskreis Junge DLG

Datum / Ort	Veranstaltung
10. November 2021 – digital	Veranstaltung des Dialogforums Verarbeitung im Rahmen der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung
10. bis 12. November 2021 – Nowosibirsk, Russland	AgroExpoSiberia
12. bis 13. November 2021 – Hannover	Workshop Ausschuss Öffentlichkeitsarbeit (Junge DLG)
13. November 2021 – Gründau	DLG/ADAC „Fahrsicherheitstraining“
15. November 2021 – digital	Eröffnung Agritechnica digital
16. November 2021 – digital	DLG digital: Sensorische Methoden und Statistische Auswertungen Teil 1 – Schwarz
16. November 2021 – digital	AgriTechnica Asia Plant Protection I (Austausch Junge DLG / Young Smart Farmers Thailand)
18. November 2021 – digital	Veranstaltung des Dialogforums Primärproduktion im Rahmen der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung
19. November 2021 – Nanjing, China	AgriFuture Conference powered by EuroTier China
23. November 2021 – digital	Experten-Talk Spotlight Digitale Plattformen
24. November 2021 – digital	DLG digital: Sensorische Methoden und Statistische Auswertungen Teil 2 – Quadt
24. November 2021 – Bernburg	Vortragsveranstaltung Junge DLG/Team Bernburg – Karrierechancen in der Landwirtschaft
24. bis 27. November 2021 – Seoul, Korea	Food Industry Technology Show Korea
26. bis 27. November 2021 – Frankfurt	Teamtreffen Junge DLG – Hochschulteams
30. November 2021 – digital	Experten-Talk Spotlight Düngung
01. Dezember 2021 – digital	DLG-Seminar „Erfolgreiche Getreidevermarktung“
02. Dezember 2021 – digital	DLG-Food Industry – Digitale Transformation der Food Supply Chain / powered by DigiFood
07. Dezember 2021 – digital	DLG digital: Projekt- und Probenmanagement Dr. Derndorfer
07. Dezember 2021 – Berlin	DLG-Kolloquium
07. bis 10. Dezember 2021 – digital	AlgaEurope DIGITAL
09. Dezember 2021 – digital	DLG-Seminar „Albrecht/Kinsey-Bodenuntersuchung“
15. Dezember 2021 – digital	Vortragsveranstaltung Junge DLG – Team Hohenheim – Insekten als Mini-Livestock
15. Dezember 2021 – digital	Spotlight Bodenbearbeitung (engl.)
16. Dezember 2021 – digital	Experten-Talk Spotlight Tillage/Sowing
17. Dezember 2021 – digital	DLG-Seminar „PoweReading®: Doppelt so schnell Lesen bei gleichem Textverständnis“

## Sitzungen der DLG-Gremien

Datum / Ort	Veranstaltung
08. Januar 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung: Arbeitsgruppe „Fütterung und Tierwohl“
15. Januar 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung: Arbeitsgruppe „Fütterung und Tierwohl“
19. Januar 2021 – digital	Vorstandssitzung
20. Januar 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung: Arbeitsgruppe „Geflügel“
20. Januar 2021 – digital	DLG Ausschuss für Aquakultur
21. Januar 2021 – digital	Arbeitskreis Junge DLG
25. Januar 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung: Arbeitsgruppe „Fütterung und Tierwohl“
26. Januar 2021 – digital	Steuerungsgruppe Spitzenbetriebe Schwein
01. Februar 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung: Arbeitsgruppe „Geflügel“
02. Februar 2021 – digital	Ausschuss für Ackerbau und Ausschuss für Pflanzenernährung
03. Februar 2021 – digital	Beirat Testzentrum Lebensmittel (zusammen mit den Bevollmächtigten)
03. Februar 2021 – digital	Sitzung des Finanzausschusses
04. Februar 2021 – digital	Prüfungskommission Bodenbearbeitungstechnik und Sätechnik
04. Februar 2021 – digital	Ausschuss für Zuckerrüben
05. Februar 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung: Arbeitsgruppe „Fütterung und Tierwohl“
09. Februar 2021 – digital	Prüfungskommission Bodenschutzkalkung
10. Februar 2021 – digital	Ausschuss für Pflanzenzüchtung, Sortenwesen & Saatgut
10. Februar 2021 – digital	Ausschuss für Wirtschaftsberatung und Rechnungswesen
12. Februar 2021 – digital	DLG-Aufsichtsratssitzung gemeinsam mit dem Vorstand
15. Februar 2021 – digital	Ausschuss für ViP (Versuchswesen in der Pflanzenproduktion)
18. Februar 2021 – digital	Steuerungsgruppe Spitzenbetriebe Schwein
19. Februar 2021 – digital	Sitzung Prüfungskommission Qualitätssiegel Futtermittel
24. Februar 2021 – digital	74. Sitzung DLG-Ausschuss Grünland und Futterbau
25. Februar 2021 – digital	DLG-Arbeitskreis Robotik in der Lebensmittelherstellung
01. März 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung: Arbeitsgruppe „Fütterung und Tierwohl“
02. März 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung: Arbeitsgruppe „Rind“
02. März 2021 – digital	Ausschuss Schwein (30. Sitzung)
04. März 2021 – digital	Vorstandssitzung
08. März 2021 – digital	Prüfungskommission Folien Netze
09. März 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung: Arbeitsgruppe „Fütterung und Tierwohl“
10. März 2021 – digital	AG Forum Spitzenbetriebe Milcherzeugung
11. März 2021 – digital	Ausschuss für Öffentlichkeitsarbeit der Jungen DLG
15. März 2021 – digital	Hauptausschuss Landwirtschaft
19. März 2021 – digital	Sitzung des Finanzausschusses
23. März 2021 – digital	DLG-Ausschuss für Technik in der Tierhaltung (94. Sitzung)
24. März 2021 – digital	Strategiebeirat DLG-Testzentrum Groß-Umstadt
24. März 2021 – digital	DLG-Hauptausschuss Fachzentrum Lebensmittel
25. März 2021 – digital	DLG-Ausschuss Sensorik
25. März 2021 – digital	Steuerungsgruppe Spitzenbetriebe Schwein
26. März 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung und FN: Besprechung Praxisratgeber Pferd
26. März 2021 – digital	DLG-Ausschuss Fleisch

Datum / Ort	Veranstaltung
29. März 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung: Arbeitsgruppe „Fütterung und Tierwohl“
30. bis 31. März 2021 – digital	68. Sitzung der DLG-Gütezeichenkommission Siliermittel
13. April 2021 – digital	Vorstandssitzung
14. April 2021 – digital	Dialogforum Verarbeitung: Runder Tisch Molkerei
15. April 2021 – digital	Prüfungskommission Bodenbearbeitungstechnik und Sätechnik
16. April 2021 – digital	DLG-Ausschuss Lebensmitteltechnologie
23. April 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung und FN: Besprechung Praxisratgeber Pferd
23. April 2021 – digital	DLG-Arbeitskreis Lebensmittelverpackung in der Supply Chain
27. April 2021 – digital	Ausschuss für Betriebsführung
28. April 2021 – digital	Dialogforum Primärproduktion: Runder Tisch Tierische Lebensmittel
29. April 2021 – digital	DigiFood – Netzwerk für Wissenstransfer in der Lebensmittelwirtschaft: Verbundpartnertreffen
29. April 2021 – digital	Arbeitsgruppe Banken & Versicherung
29. April 2021 – digital	Fachausschuss für Tiergerechtigkeit
30. April 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung und FN: Besprechung Praxisratgeber Pferd
03. Mai 2021 – digital	96. Sitzung des Ausschusses für Technik in der Pflanzenproduktion
04. Mai 2021 – digital	Vorstandssitzung
04. Mai 2021 – digital	Dialogforum Primärproduktion: Runder Tisch Getreide
05. Mai 2021 – digital	Prüfungskommission Düngekalk
05. Mai 2021 – digital	26. Sitzung des Ausschusses für Milchproduktion und Rinderhaltung
05. Mai 2021 – digital	Arbeitsgruppe Digitales Herdenmanagement
06. Mai 2021 – digital	Ausschuss für Geflügel
06. Mai 2021 – digital	Prüfungskommission Fahrzeugtechnik
06. Mai 2021 – digital	Dialogforum Verarbeitung: Runder Tisch Obst-, Gemüseverarbeitung & Getränkeherstellung
10. Mai 2021 – digital	Dialogforum Primärproduktion: Runder Tisch Gemüse
10. Mai 2021 – digital	Ausschuss Schwein
11. Mai 2021 – digital	Dialogforum Verarbeitung: Runder Tisch Back- und Teigwaren
12. Mai 2021 – digital	Dialogforum Verarbeitung: Runder Tisch Fleischverarbeitung
18. Mai 2021 – digital	Dialogforum Verarbeitung: Runder Tisch Tiefkühlkost & sonstige Nahrungsmittel
18. Mai 2021 – digital	Arbeitsgruppe Hitzestress Milchkühe
19. Mai 2021 – digital	Sitzung des Finanzausschusses
20. Mai 2021 – digital	Steuerungsgruppe Spitzenbetriebe Schwein
20. Mai 2021 – digital	DLG-Ausschuss für Aquakultur
20. Mai 2021 – digital	Dialogforum Primärproduktion: Runder Tisch Obst
21. bis 28. Mai 2021 – digital	Prüfungskommission Isofluran-Narkosegeräte
26. Mai 2021 – digital	Sitzung des Programmausschusses Land. Technik für Profis
27. Mai 2021 – digital	11. Sitzung des Ausschusses für Ökolandbau
28. Mai 2021 – digital	Sitzung des Ausschusses für Gräser, Klee & Zwischenfrüchte
31. Mai 2021 – digital	Sitzung der Arbeitsgruppe Forum Rindermast
01. Juni 2021 – digital	European Pig Producers e.V. (EPP) Board Meeting
09. Juni 2021 – digital	DLG-Aufsichtsratssitzung gemeinsam mit dem Vorstand
09. Juni 2021 – digital	Kommission für Bier
10. Juni 2021 – digital	DLG-Ausschuss Milchtechnologie
15. bis 16. Juni 2021 – digital	79. Sitzung Arbeitskreis Futter & Fütterung

Datum / Ort	Veranstaltung
17. Juni 2021 – digital	Programmausschuss Land. Technik für Profis
21. Juni 2021 – digital	Prüfungskommission Folien Netze
21. Juni 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung und FN: Besprechung Praxisratgeber Pferd
23. Juni 2021 – digital	127. Sitzung des Ausschusses für Pflanzenernährung
24. Juni 2021 – digital	Beirat Testzentrum Lebensmittel (zusammen mit den Bevollmächtigten)
24. Juni 2021 – digital	Kommission für Convenience
28. Juni 2021 – digital	European Pig Producers e.V. (EPP) Working group Farminar
28. Juni 2021 – digital	Sitzung der Arbeitsgruppe Forum Spitzenbetriebe Milcherzeugung
28. Juni 2021 – digital	DLG-Ausschuss Milchtechnologie: Zusatztreffen
29. Juni 2021 – digital	Ausschuss für Ackerbau
29. Juni 2021 – digital	Leitungsteam Junge DLG
29. Juni 2021 – digital	80. Sitzung der Arbeitsgruppe Bewässerung
01. Juli 2021 – digital	Sitzung AK Junge DLG
05. Juli 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung und FN: Besprechung Praxisratgeber Pferd
06. Juli 2021 – digital	DLG-Ausschuss Futter- und Substratkonservierung
06. Juli 2021 – digital	Dialogforum Verarbeitung: Runder Tisch Back- und Teigwaren
07. Juli 2021 – digital	Dialogforum Verarbeitung: Runder Tisch Molkerei
08. Juli 2021 – digital	European Pig Producers e.V. (EPP) Working group risk management
09. Juli 2021 – digital	Fachbeirat des DLG-Testzentrums
12. bis 13. Juli 2021 – Iden	DLG-Ausschuss Grünland und Futterbau
14. bis 15. Juli 2021 – Wolpertshausen	27. Sitzung des Ausschusses für Milchproduktion und Rinderhaltung
19. Juli 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung und FN: Besprechung Praxisratgeber Pferd
17. August 2021 – digital	Prüfungskommission Bodenbearbeitungstechnik und Sätechnik
18. August 2021 – digital	Vorstandssitzung
24. August 2021 – digital	Dialogforum Primärproduktion: Runder Tisch Tierische Lebensmittel
26. August 2021 – digital	Dialogforum Verarbeitung: Runder Tisch Obst-, Gemüseverarbeitung & Getränkeherstellung
31. August 2021 – Wietendorf	DLG-Ausschuss Schwein
31. August 2021 – digital	Dialogforum Primärproduktion: Runder Tisch Gemüse
31. August 2021 – digital	Sitzung des Finanzausschusses
01. September 2021 – Hannover	Hauptausschuss Landwirtschaft
01. September 2021 – digital	Ausschuss für Wirtschaftsberatung und Rechnungswesen
02. September 2021 – digital	Dialogforum Primärproduktion: Runder Tisch Obst
07. September 2021 – digital	Dialogforum Verarbeitung: Runder Tisch Fleischverarbeitung
08. September 2021 – Groß-Umstadt	Sitzung der Prüfkommision Fahrzeugtechnik
09. September 2021 – Köln	Anuga FoodTec-Fachbeiratssitzung
09. September 2021 – digital	Dialogforum Primärproduktion: Runder Tisch Getreide
13. September 2021 – Müncheberg	Projektsitzung DigiFood – Netzwerk für Wissenstransfer in der Lebensmittelwirtschaft
13. September 2021 – digital	Ausschuss FSK und GF – AG Merkblätter „Futterhygiene bei der Grünlandnutzung in Futterbaubetrieben
13. September 2021 – digital	Arbeitsgruppe Forum Rindermast
14. September 2021 – digital	Dialogforum Verarbeitung: Runder Tisch Tiefkühlkost & sonstige Nahrungsmittel
15. bis 16. September 2021 – digital	Vorstands- und Geschäftsführer-Klausurtagung
20. September 2021 – Uelzen	Ausschuss für Zuckerrüben

Datum / Ort	Veranstaltung
20. September 2021 – digital	Jury-Sitzung DLG Innovation Award Junge Ideen
20. September 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung: Arbeitsgruppe „Rind“
20. bis 21. September 2021 – Eichhof	Arbeitskreis Haltungs- und Fütterungstechnik Schwein
22. September 2021 – Kassel	Prüfungskommission InDoor
22. September 2021 – Gutshof Raitzen	Strategiebeirat DLG-Testzentrum Groß-Umstadt
22. September 2021 – digital	Ausschuss Internationale Partnerschaften
22. bis 23. September 2021 – Doberschütz	Steuerungsgruppe Spitzenbetriebe Schwein
22. bis 23. September 2021 – Uelzen	Ausschuss für Digitalisierung, Arbeitswirtschaft und Prozesstechnik
23. bis 24. September 2021 – Hofgut Neumühle	Fachkommission Bundeswettbewerb Melken
28. September 2021 – digital	DLG-Ausschuss Sensorik
29. September 2021 – digital	DLG-Ausschuss Milchtechnologie: Arbeitstreffen DLG-Trendmonitor Milch
30. September 2021 – Dummerstorf	Ausschuss für Technik in der Tierhaltung
30. September 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung und FN: Besprechung Praxisratgeber Pferd
30. September bis 01. Oktober 2021 – Rostock	DLG-Ausschuss Technik in der Tierhaltung (95. Sitzung)
05. Oktober 2021 – digital	Dialogforum Primärproduktion: Runder Tisch Verbände
05. Oktober 2021 – digital	Vorstandssitzung
11. Oktober 2021 – digital	Arbeitsgruppe Forum Spitzenbetriebe Milcherzeugung
21. Oktober 2021 – digital	Ausschuss für Tiergerechtheit
21. Oktober 2021 – Groß-Umstadt	Ausschuss für Normen und Vorschriften
21. bis 22. Oktober 2021 – Hofgut Neumühle	Fachkommission Bundeswettbewerb Melken
25. Oktober 2021 – Bonn	Ausschuss für Gräser, Klee und Zwischenfrüchte
26. Oktober 2021 – digital	Leitungsteam Junge DLG
27. Oktober 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung und FN: Besprechung Praxisratgeber Pferd
27. Oktober 2021 – digital	Arbeitskreis Junge DLG
28. Oktober 2021 – digital	Dialogforum Verarbeitung: Runder Tisch Verbände
28. Oktober 2021 – digital	Kommission für Fleischwirtschaft
29. Oktober 2021 – digital	DLG-Arbeitskreis Robotik in der Lebensmittelherstellung
02. November 2021 – digital	DLG-Arbeitskreis Lebensmittelverpackung in der Supply Chain
02. November 2021 – digital	DLG-Ausschuss Lebensmitteltechnologie
03. November 2021 – digital	Vorstandssitzung
05. November 2021 – digital	DLG-Ausschuss Fleisch
05. bis 07. November 2021 – Sachsen	Arbeitskreis Junge DLG
09. November 2021 – digital	DLG-Ausschuss Milchtechnologie: Arbeitstreffen DLG-Trendmonitor Milch
09. bis 10. November 2021 – Hochwacht	Siliermittelkommission
10. bis 11. November 2021 – Hochwacht	Ausschuss Futter- und Substratkonservierung
11. November 2021 – digital	Prüfungskommission Rinderhaltung / Stallböden
11. November 2021 – Anröchte	Ausschuss Ökolandbau
12. November 2021 – digital	Siliermittelkommission
12. bis 13. November 2021 – Hannover	Ausschuss Öffentlichkeitsarbeit (Junge DLG)
16. November 2021 – digital	Außerordentliche Sitzung des Ausschusses für Pflanzenschutz
17. bis 19. November 2021 – Niederlande	Ausschuss für Betriebsführung

Datum / Ort	Veranstaltung
18. November 2021 – digital	Prüfungskommission Bodenschutzkalkung
19. November 2021 – digital	Arbeitsgruppe Banken & Versicherung
19. November 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung und FN: Besprechung Praxisratgeber Pferd
23. November 2021 – digital	Kommission für Frucht-, Erfrischungs- und Heißgetränke
23. November 2021 – digital	Kommission der Milchwirtschaft
24. November 2021 – digital	AKFF und AS FK: AG Empfehlungen zum notwendigen und sinnvollen Umfang von Grobfutteranalysen
24. November 2021 – digital	Fachbeirat IPZ
26. November 2021 – digital	European Pig Producers e.V. (EPP) Board Meeting
26. November 2021 – digital	Sitzung des Finanzausschusses
26. bis 27.11. November 2021 – Frankfurt	Jährliches Teamtreffen Junge DLG/Teams
30. November 2021 – digital	DLG-Hauptausschuss Fachzentrum Lebensmittel
01. Dezember 2021 – digital	Vorstandssitzung
01. Dezember 2021 – Kassel	Prüfungskommission Abluftreinigung
01. Dezember 2021 – digital	Kommission für Spirituosen
02. Dezember 2021 – digital	DLG-Ausschuss Schwein
07. Dezember 2021 – digital	Prüfungskommission Folien Netze
07. Dezember 2021 – digital	DLG-Ausschuss Milchtechnologie
07. bis 08. Dezember 2021 – digital	Arbeitskreis Futter & Fütterung
09. Dezember 2021 – digital	Kommission für Brot, Feine Backwaren, Getreidenährmittel und Süßwaren
09. Dezember 2021 – digital	AKFF – AG Anwendung der Kationen-Anionen-Bilanz
13. Dezember 2021 – digital	Außerordentliche Sitzung des Ausschusses für Pflanzenernährung
14. Dezember 2021 – digital	Sitzung Leitungsteam Junge DLG
15. Dezember 2021 – digital	Arbeitskreis Futter und Fütterung und FN: Besprechung Praxisratgeber Pferd

## DLG-Ausstellungen

*Auch in 2021 mussten zahlreiche Veranstaltungen abgesagt oder verschoben werden. Die EuroTier und EnergyDecentral wurden vom 9. bis 12. Februar 2021 in einem Digitalformat durchgeführt. Als Präsenzveranstaltung in Deutschland fand die BIOGAS Convention & Trade Fair 2021 in Nürnberg statt, mit 135 Ausstellern und rund 2.150 Besuchern.*

## Ergebnisse der DLG-Qualitätsprüfungen 2021



Zur Förderung von Qualität und Absatz hochwertiger land- und ernährungswirtschaftlicher Erzeugnisse führte die Zertifizierungsstelle Qualitätsprüfungen für Milch und Milcherzeugnisse, Brot und Feine Backwaren, Getreidenährmittel, Süßwaren, Feinkost, Fertiggerichte, Tiefkühlkost, Fisch und Seafood, Frischfleisch, Schinken und Wurst, Wein, Sekt, alkoholfreie Getränke, Tee, Kaffee, Spirituosen, Bier sowie Bio-Produkte, Speiseöle, Margarine und pflanzliche Streichfette durch. Die Prüfungen werden von der DLG TestService durchgeführt.

### Prüfbevollmächtigte:

Milch und Milchmischgetränke	<b>Dr. Erwin Kitzelmann</b> , Wangen
Käse, Frischkäse und Frischkäsezubereitungen, Schaf- und Ziegenmilcherzeugnisse	<b>Dr. Valentin Sauerer</b> , Kempten
Dauermilcherzeugnisse und Kasein	<b>Dr. Fred Braun</b> , Kempten
Saure Milcherzeugnisse und Desserts	<b>Gregor Driemel</b> , Oranienburg
Sahneerzeugnisse	<b>Gregor Driemel</b> , Oranienburg
Speiseeis	<b>Dr. Helmut Steinkamp</b> , Oldenburg
Butter	<b>Gregor Driemel</b> , Oranienburg
Brühwürste	<b>Prof. Dr. Diana Graubaum</b> , Berlin
Kochwürste, gegarte Fleischerzeugnisse und Schmalz	<b>Dr. Monika Gibis</b> , Stuttgart
Rohe Fleischerzeugnisse	<b>Prof. Dr.-Ing. Ralf Lautenschläger</b> , Lemgo
Fisch & Seafood	<b>Dr. Elke Müller-Hohe</b> , Freiburg
Tiefkühlkost	<b>Prof. Dr. Ingrid Seuß-Baum</b> , Fulda
Fertiggerichte	<b>Prof. Dr. Lüppo Ellerbroek</b> , Berlin
Feinkosterzeugnisse	<b>Dr. Barbara Schalch</b> , Oberschleißheim
SB-Frischfleisch	<b>Prof. Dr. Matthias Upmann</b> , Lemgo
Brot, Kleingebäck	<b>Prof. Dr. Thomas Becker</b> , Freising
Feine Backwaren	<b>Michael Hücking</b> , Niederwiesa
Süßwaren	<b>Prof. Dr. Jean Titze</b> , Köthen
Getreidenährmittel	<b>Prof. Dr. Jean Titze</b> , Köthen
Speiseöle/Margarine	<b>Dr. Ludger Brühl</b> , Detmold / <b>Christoph Sippel</b> , Hamburg
Fruchtgetränke	<b>Dr. Claus-Dieter Patz</b> , Geisenheim
Erfrischungsgetränke	<b>Johannes Fuchs</b> , Berlin
Mineral-, Quell- und Tafelwasser	<b>Dr. Alfons Ahrens</b> , Berlin
Heißgetränke	<b>Christoph Sippel</b> , Hamburg
Bier	<b>Johannes Fuchs</b> , Berlin / <b>Prof. Dr. Fritz Jacob</b> , Weihenstephan
Spirituosen	<b>Johannes Fuchs</b> , Berlin
Wein und Sekt	<b>Prof. Dr. Rainer Jung</b> , Geisenheim

### Kommissionen:

Beirat Testzentrum Lebensmittel	Vorsitzender: <b>Dr. Diedrich Harms</b>
Kommission für Fleischwirtschaft	Vorsitzender: <b>Dr. Karl-Horst Gehlen</b>
Kommission für Convenience	Vorsitzender: <b>Dr. Dieter Jaud</b>
Kommission für Brot, Feine Backwaren, Getreidenährmittel und Süßwaren	Vorsitzender: <b>Prof. Dr. Rupert Gramß</b>
Kommission für Milchwirtschaft	Vorsitzender: <b>Dr. Erwin Kitzelmann</b>
Kommission für Mineral-, Quell- und Tafelwasser	Vorsitzender: <b>Dr. Alfons Ahrens</b>
Kommission für Frucht-, Erfrischungs- und Heißgetränke	Vorsitzender: <b>Christof Heil</b>
Kommission für Spirituosen	Vorsitzender: <b>Ralf Hapke</b>
Kommission für Bier	Vorsitzender: <b>Willy Schmidt</b>
Kommission für Wein und Sekt	Vorsitzender: <b>Prof. Dr. Rainer Jung</b>

## DLG-Qualitätsprüfungen 1949 bis 2021

Jahr	Molkerei- produkte	Fleisch- waren	Convenience	Backwaren	Wein + Sekt	Alkoholfreie Getränke	Bier	Spiri- tuosen	Bio-Pro- dukte inkl. Speiseöle	sonstige	Summe
1949	1.594										1.594
1950	3.131										3.131
1951	4.208	249			219						4.676
1952	4.952	490			293						5.735
1953	5.222	812	70		253						6.357
1954	5.489	1.079	109		327	130					7.134
1955	5.471	1.380	122		438	142				464	8.017
1956	5.491	1.403	133		380	130				577	8.114
1957	5.720	1.546	123		357	144					7.890
1958	5.756	1.841	119		183	97				634	8.630
1959	6.089	2.159	44	609	329	150					9.380
1960	6.299	1.419	86	1.728	430	174				848	10.984
1961	6.463	1.427	63	1.972	1.478	224					11.627
1962	6.574	1.640	80	1.924	1.505	211				837	12.771
1963	6.490	1.907	101	2.164	1.529	224					12.415
1964	6.428	2.435	157	1.700	1.149	181				901	12.951
1965	6.003	2.427	144	2.008	1.346	230					12.158
1966	5.945	3.338		2.139	2.407	179					14.008
1967	5.653	2.496	8	2.111	1.370	185				925	12.748
1968	5.407	4.210		2.187	2.351	198					14.353
1969	5.051	1.939		2.614	2.849	215				872	13.540
1970	4.513	3.728		2.239	1.577	224					12.281
1971	4.054	2.076		1.615	2.671	210				761	11.387
1972	3.688	3.957		1.829	3.101	217				198	12.990
1973	3.349	2.128		1.796	4.717	173				678	12.841
1974	3.239	5.053		1.670	3.447	238		292		137	14.076
1975	3.159	6.199		1.902	4.107	203	468	276			16.314
1976	3.072	8.004		1.942	2.807	181	423	277		262	16.968
1977	2.926	9.046		1.879	5.142	234	454	319			20.000
1978	2.885	10.408		2.081	6.909	190	477	374		457	23.781
1979	2.955	11.407		2.197	5.609	224	475	380			23.247
1980	2.975	9.815		2.172	4.415	228	385	393		274	20.657
1981	2.929	9.485		2.057	5.198	197	355	250			20.471
1982	2.871	9.359		2.018	3.940	250	334	269		284	19.325
1983	2.813	9.388		2.566	4.069	254	341	216			19.647
1984	2.750	10.277		2.490	4.341	315	361	219			20.753
1985	2.736	10.003		2.856	6.055	290	365	211			22.516

Jahr	Molkerei- produkte	Fleisch- waren	Convenience	Backwaren	Wein + Sekt	Alkoholfreie Getränke	Bier	Spiri- tuosen	Bio-Pro- dukte inkl. Speiseöle	sonstige	Summe
1986	2.720	9.822		3.186	4.935	329	441	242			21.675
1987	2.679	9.282		3.270	5.350	325	424	207			21.537
1988	2.660	4.281		3.057	5.110	378	410	202			16.098
1989	2.380	9.073		3.130	4.525	367	459	214			20.148
1990	2.295	8.312		2.861	5.690	392	475	229			20.254
1991	2.208	9.036		3.143	5.875	406	453	252			21.373
1992	2.136	10.166		2.966	6.407	436	546	269			22.926
1993	1.929	10.625		2.769	5.228	460	570	276			21.857
1994	2.003	10.900		2.620	5.658	527	604	284			22.596
1995	1.884	10.631		2.687	6.023	506	574	305			22.610
1996	1.985	10.265		2.763	5.177	453	567	293			21.503
1997	1.631	9.616		2.990	4.681	468	550	296			20.232
1998	1.687	8.516		2.505	4.745	479	544	1.158			19.634
1999	1.751	8.415		2.630	5.161	459	569	984			19.969
2000	1.987	6.539	2.433	2.581	5.145	503	524	241			19.953
2001	1.855	5.537	2.422	2.616	5.146	485	502	893			19.456
2002	1.974	5.751	2.076	2.480	3.891	440	500	242			17.354
2003	1.799	4.571	1.926	2.293	4.410	428	482	751			16.660
2004	1.888	4.884	2.013	2.167	7.759	456	528	221			19.916
2005	1.707	4.488	2.424	2.442	4.748	516	552	629			17.506
2006	2.213	4.915	2.568	2.444	4.543	526	625	283	598		18.715
2007	1.974	5.160	3.085	2.550	4.604	604	654	402	862	178	20.073
2008	2.342	5.779	3.007	3.167	4.885	718	742	446	968		22.054
2009	3.111	6.257	4.444	3.532	4.342	781	754	500	1.030		24.751
2010	3.396	6.823	5.369	3.918	5.072	803	780	580	1.052		27.793
2011	3.965	7.288	6.023	5.022	4.671	1.123	809	618	1.165	45	30.729
2012	3.941	7.576	6.174	4.830	4.699	1.235	791	635	1.142	83	31.106
2013	4.100	6.413	7.190	5.529	5.001	1.156	791	588	1.217	170	32.155
2014	3.923	6.363	6.920	5.708	4.354	1.400	839	574	1.000	148	31.229
2015	3.713	5.788	6.789	5.201	4.702	1.273	1.010	575	1.005	1.629	31.685
2016	3.258	6.571	6.317	5.391	4.524	1.189	1.003	555	1.054	1.118	30.980
2017	3.179	5.510	6.249	5.062	4.376	1.304	940	573	1.046	922	29.161
2018	3.554	6.012	6.602	5.167	4.102	1.500	1.001	523	1.231	1.416	31.108
2019	3.390	5.888	5.587	4.812	4.087	1.566	1.001	584	1.262	2.307	30.484
2020	2.859	3.882	4.873	4.462	4.045	1.330	735	634	1.104	1.945	25.869
2021	2.794	3.583	4.721	4.543	3.621	1.297	747	573		2.199	24.078
<b>Gesamt</b>	<b>257.220</b>	<b>409.048</b>	<b>100.571</b>	<b>180.959</b>	<b>264.590</b>	<b>33.060</b>	<b>27.934</b>	<b>20.307</b>	<b>15.736</b>	<b>37.005</b>	<b>1.330.694</b>

## Internationale DLG-Qualitätsprüfungen für Milch und Milcherzeugnisse 2021

Qualitätsprüfung	Geprüfte Proben				Prämierte Proben				
	Gesamt	Inland	Ausland	Ausland in %	Gesamt	in %	Gold	Silber	Bronze
Convenience Käse	91	85	6	6,6	82	90,1	71	11	
Dauermilcherzeugnisse und Kasein	62	60	2	3,2	59	95,2	56	3	
Speiseeis	327	246	81	24,8	289	88,4	200	87	2
Frischkäse und Frischkäsezubereitungen	261	235	26	10,0	248	95,0	221	27	
Käse und Käse i. Vp.	874	594	280	32,0	753	86,2	595	153	5
Saure Milcherzeugnisse und Desserts	633	503	130	20,5	600	94,8	562	36	2
Sahneerzeugnisse	105	87	18	17,1	94	89,5	82	10	2
Milch und Milchlischgetränke	336	301	35	10,4	307	91,4	302	4	1
Butter und Butterzubereitungen	105	99	6	5,7	89	84,8	59	27	3
<b>Proben gesamt</b>	<b>2.794</b>	<b>2.210</b>	<b>584</b>	<b>20,9</b>	<b>2.521</b>	<b>90,2</b>	<b>2.148</b>	<b>358</b>	<b>15</b>

### Teilnehmende Betriebe gesamt (ohne Mehrfachbeteiligungen)

Deutschland	Österreich	Belgien	Schweiz	Dänemark	Frankreich	Griechenland	Italien	Niederlande	Kroatien	Slowenien	Tschechische Republik	Rumänien	Gesamt	davon Ausland	Ausland in %	geprüfte Proben pro Betrieb Inland	geprüfte Proben pro Betrieb Ausland	geprüfte Proben pro Betrieb Gesamt
154	14	7	3	1	5	1	6	9	2	1	2	1	206	52	25,2	18,1	11,2	13,6

## Internationale DLG-Qualitätsprüfungen für Schinken und Wurst 2021

Qualitätsprüfung	Geprüfte Proben				Prämierte Proben				
	Gesamt	Inland	Ausland	Ausland in %	Gesamt	in %	Gold	Silber	Bronze
Brühwurst	1.640	1.495	145	8,8	1.625	99,6	1.178	358	89
Kochwurst, gegarte Fleischerzeugnisse und Schmalz	925	844	81	8,7	902	98,8	674	162	66
Rohe Fleischerzeugnisse	987	862	125	12,6	976	95,3	867	96	13
Nährwertveränderte Produkte/ Mischpackungen	31	31	0	0,0	31	70,9	22	5	4
<b>Proben gesamt</b>	<b>3.583</b>	<b>3.232</b>	<b>351</b>	<b>9,8</b>	<b>3.534</b>	<b>98,6</b>	<b>2.741</b>	<b>621</b>	<b>172</b>

### Teilnehmende Betriebe gesamt (ohne Mehrfachbeteiligungen)

Deutschland	Österreich	Italien	Südkorea	Schweiz	Kroatien	Ungarn	Serbien	weitere Länder	Gesamt	davon Ausland	Ausland in %	geprüfte Proben pro Betrieb Inland	geprüfte Proben pro Betrieb Ausland	geprüfte Proben pro Betrieb Gesamt
237	9	4	11	6	2	1	1	-	271	34	12,5	13,6	10,3	13,2

## Internationale DLG-Qualitätsprüfungen für Fertiggerichte, Tiefkühlkost, Feinkost, SB-verpacktes Frischfleisch und Fisch & Seafood 2021

Qualitätsprüfung	Geprüfte Proben				Prämierte Proben				
	Gesamt	Inland	Ausland	Ausland in %	Gesamt	in %	Gold	Silber	Bronze
Fertiggerichte/Tiefkühlkost	1.892	1.649	243	12,8	1.832	96,8	1.518	281	33
SB-Frischfleisch ungewürzt + gewürzt	1.530	1.470	60	3,9	1.516	99,0	1.199	295	22
Feinkost	623	584	39	6,3	600	96,3	487	86	27
Fisch & Seafood	676	607	69	10,2	668	98,8	488	156	24
<b>Proben gesamt</b>	<b>4.721</b>	<b>4.310</b>	<b>411</b>	<b>8,7</b>	<b>4.616</b>	<b>97,8</b>	<b>3.692</b>	<b>818</b>	<b>106</b>

### Teilnehmende Betriebe gesamt (ohne Mehrfachbeteiligungen)

Deutschland	Österreich	Italien	Schweiz	Niederlande	Belgien	Frankreich	Dänemark	Süd-Korea	Sonst. (CZ)	Gesamt	davon Ausland	Ausland in %	geprüfte Proben pro Betrieb Inland	geprüfte Proben pro Betrieb Ausland	geprüfte Proben pro Betrieb Gesamt
268	11	3		12	5	4	3	7	15	328	60	18,3	16,1	6,9	14,4

## Internationale DLG-Qualitätsprüfungen für Backwaren, Süßwaren & Getreidenährmittel 2021

Qualitätsprüfung	Geprüfte Proben				Prämierte Proben				
	Gesamt	Inland	Ausland	Ausland in %	Gesamt	in %	Gold	Silber	Bronze
Brot	1.419	1.372	47	3,3	1.406	99,1	821	567	18
Feine Backwaren	1.292	1.125	167	12,9	1.272	98,5	955	313	4
Süßwaren	1.147	1.017	130	11,3	1.125	98,1	902	215	8
Getreidenährmittel	685	553	132	19,3	662	96,6	529	122	11
<b>Proben gesamt</b>	<b>4.543</b>	<b>4.067</b>	<b>476</b>	<b>10,5</b>	<b>4.465</b>	<b>98,3</b>	<b>3.207</b>	<b>1.217</b>	<b>41</b>

### Teilnehmende Betriebe gesamt (ohne Mehrfachbeteiligungen)

Deutschland	Österreich	Niederlande	Belgien	Schweiz	Frankreich	Italien	Tschechische Republik	Polen	Luxemburg	Dänemark	Spanien	Slowakei	Slowenien	Rumänien	Kolumbien	Singapur	Gesamt	davon Ausland	Ausland in %	geprüfte Proben pro Betrieb Inland	geprüfte Proben pro Betrieb Ausland	geprüfte Proben pro Betrieb Gesamt
309	25	13	8	6	7	7	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	392	83	21,2	13	6	19

## Internationale DLG-Qualitätsprüfung für Alkoholfreie Getränke, Bier und Biermischgetränke und Spirituosen 2021

Qualitätsprüfung	Geprüfte Proben				Prämierte Proben				
	Gesamt	Inland	Ausland	Ausland in %	Gesamt	in %	Gold	Silber	Bronze
Fruchtgetränke/AFG/Heißgetränke	1.074	950	89	8,3	1.016	94,6	581	331	104
Wasser	223	212	11	4,9	220	98,7	219	1	0
Bier	747	678	69	9,2	589	78,9	521	68	0
Spirituosen	573	530	43	7,5	520	90,8	395	100	25
<b>Proben gesamt</b>	<b>2.617</b>	<b>2.370</b>	<b>212</b>	<b>8,1</b>	<b>2.345</b>	<b>89,6</b>	<b>1.716</b>	<b>500</b>	<b>129</b>

### Teilnehmende Betriebe gesamt (ohne Mehrfachbeteiligungen)

Deutschland	Österreich	Schweiz	Italien	Luxemburg	Griechenland	Frankreich	Schweden	Liechtenstein	Japan	Namibia	Litauen	Tschechien	Spanien	Belgien	Niederlande	Ungarn	Polen	Rumänien	Kolumbien	Gesamt	davon Ausland	Ausland in %	geprüfte Proben pro Betrieb Inland	geprüfte Proben pro Betrieb Ausland	geprüfte Proben pro Betrieb Gesamt
364	20	4	6	1	6	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	419	55	13	6,4	3,8	6,1

## DLG-Bundeswein- und Sektpremierung 2021

Qualitätsprüfung	Geprüfte Proben															Prämierte Proben					
	Gesamt	Baden	Württemberg	Franken	Hess. Bergstr.	Rheingau	Ahr	Mittelrhein	Mosel	Nahe	Rheinhessen	Pfalz	Sachsen	Saale-Unstrut	Außerhalb	Gesamt	Gold Extra	Gold	Silber	Bronze	in %
Wein und Sekt b. A.	3.621	775	474	89	21	35	0	23	165	67	551	1275	71	70	5	2.726	60	769	1291	606	75,3

### Teilnehmende Betriebe gesamt (ohne Mehrfachbeteiligungen)

Baden	Württemberg	Franken	Hess. Bergstr.	Rheingau	Ahr	Mittelrhein	Mosel	Nahe	Rheinhessen	Pfalz	Sachsen	Saale-Unstrut	Gesamt	geprüfte Proben pro Betrieb
30	16	11	1	4	0	3	13	6	36	40	4	4	169	21,4

## Internationale DLG-Qualitätsprüfungen für Speiseöle und -fette, Margarine sowie Obst und Gemüse 2021

Qualitätsprüfung	Geprüfte Proben				Prämierte Proben					
	Gesamt	Inland	Ausland	Ausland in %	Gesamt	in %	Gold	Silber	Bronze	DLG-prämiert
Speiseöle, Margarine, Fette	179	154	24	13,4	160	89,0	70	27	14	49
Obst und Gemüse (frisch)	90	4	86	95,6	85	94,4				85
<b>Proben gesamt</b>	<b>269</b>	<b>158</b>	<b>110</b>		<b>245</b>	<b>91,1</b>	<b>70</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>134</b>

## DLG-Testzentrum Technik und Betriebsmittel

### Beiräte und Kommissionen

<b>Tierhaltungstechnik</b>	Haltungstechnik Rind	Klaus-Werner Wolf, Höchst (Odw.)
	Haltungstechnik Schwein	N. N.
<b>Landwirtschaftliche Emissionen</b>	Abluftreinigung	Dr. rer. nat. Jochen Hahne (Braunschweig)
	Indoor-Verfahren zur Emissionsminderung	N. N.
<b>Pflanzenbautechnik</b>	Bodenbearbeitungstechnik und Sätechnik	Prof. Yves Reckleben
	Düngetechnik (inkl. Fest/Flüssig-Separation)	Peter Seeger (kommissarisch)
	Futterbergetechnik	Heinz-Günter Gerighausen (Kleve)
<b>Fahrzeugtechnik</b>		Roger Stirnimann
<b>Betriebs- &amp; Verbrauchsmittel</b>	Düngekalk	Klaus Münchhoff (Derenburg)
	Bodenschutzkalk	Dr. Klaus von Wilpert (Freiburg i. Breisgau)
	Folien und Netze	Udo Dengel (Würzburg)
	Futtermittel	Prof. Dr. habil. Wilhelm Windisch (Freising-Weihenstephan)
	Siliermittel	Dr. Johannes Thaysen (Kiel)
	Hygiene in der Land- und Ernährungswirtschaft	N. N.
<b>Digitalisierung und Elektronik</b>		N. N.

### Technische Prüfungen mit Prüfzeichen

Hersteller	Produkt	Prüfberichtsnummer	Art des Prüfzeichens	Prüfgebiet
Krpan	Forstseilwinde 3,5E	7221	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinde 3,5E	7220	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinde 3,5E	7219	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinde 3,5E	7218	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „W 85 HA“	7216	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „W 85 H“	7215	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „W 65 HA“	7214	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „W 65 H“	7213	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „W 55 HA“	7212	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „W 55 H“	7211	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „W 45 HA“	7210	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „W 45 H“	7209	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik

Hersteller	Produkt	Prüfberichtsnummer	Art des Prüfzeichens	Prüfgebiet
BEHA	Forstseilwinde Typ „W 65 R“	7208	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „W 55 R“	7207	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „W 45 R“	7206	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „W 35“	7205	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „Q 852“	7204	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „Q 652“	7203	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „85 GF“	7202	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „Q 850“	7201	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
BEHA	Forstseilwinde Typ „Q 650“	7200	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinde W142x10EH	7194	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinde 2x8EH	7193	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinde 9,5EH	7192	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinde 8,5EH	7191	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinde 7,5EH	7190	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinde 7,5E	7189	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinde 6,5EH	7188	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinden 6,5DH und 8,5DH	7187	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinden 5,5EH und 5,5FEH	7186	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinden 5,5E und 5,5ER	7185	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinde 4,5EH	7184	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinden 4,5E und 4,5ER	7183	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Krpan	Forstseilwinde 3,5E	7182	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Husqvarna AB	Akkukettensäge	7181	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Husqvarna AB	Akkukettensäge	7180	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Andreas Stihl	Akkukettensäge	7179	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik

Hersteller	Produkt	Prüfberichtsnummer	Art des Prüfzeichens	Prüfgebiet
Standard Plus Anzug	Arbeitsschutzanzug	7166	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Toptex Pro	Arbeitsschutzanzug Art. 49-104 Jacke, 49-134 LH, 49-135 LH, 49-146 BH	7165	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Novoforst Standard	Arbeitsschutzanzug	7164	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
STIHL	Motorkettensäge	7161	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinden 2x65 G, 2x85 G	7154	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinden 65 G, 85 G	7153	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinden 85 H, 85 Hpro	7152	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinden 65 H, 65 Hpro	7151	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinden 55 H, 55 Hpro	7150	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinden 55 M, 55 MR	7149	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 45 H	7148	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinden 45 M, 45 MR	7147	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinden 50 eco, 50 E und 50 ER	7146	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinden 40 eco, 40 E und 40 ER	7145	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 90 Gkpower	7137	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 70 GK	7136	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 120 Gpower	7135	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 85 GF	7134	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 95 Hpro	7133	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 85 MR	7132	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 80 Ehpro	7131	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 80 EH	7130	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 60 Ehpro	7129	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 60 EH	7128	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 50 Ehpro	7127	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik

Hersteller	Produkt	Prüfberichtsnummer	Art des Prüfzeichens	Prüfgebiet
Uniforest	Forstseilwinde 50 EH	7126	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 40 EH	7125	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 35 M	7124	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Uniforest	Forstseilwinde 30 E	7123	DLG-ANERKANNT GESAMT-PRÜFUNG	Forst-, Kommunal- und Gartentechnik
Dinamica Generale S.p.A.	EVO NIR On Line NIR-Analyzer 4.0, SW 4.6.3.38, Kalibrationsmodell 910	7235	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Außenwirtschaft
John Deere	JD Bremsscheibe AL 171954	7231	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Fahrzeugtechnik
Continental	TractorMaster Hybrid	7227	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Fahrzeugtechnik
Animat Inc.	Laufgangbelag Low Emission Mat	7223	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG	Krone NIR Control dual (Software: 1.72.32; Kalibrationsmodell: Mais 08 V3.0.1)	7222	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Außenwirtschaft
Swaans Beton	Spaltenbodenaufgabe	7217	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Trevos, a.s.	Nanottica	7199	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Oberleitner Windschutz GmbH & Co. KG	Sandbettwabe LINDA®	7198	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Stenon GmbH	Stenon Farmlab mit Softwareversion 1.3.0 und Kalibriermodell	7197	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Außenwirtschaft
Geyer Hosaja	Kuhmatratze Superior 33	7196	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
OPPLE Lighting BV	LED Waterproof Special	7195	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Trilux GmbH & Co. KG	DUROXO	7178	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Pacelum GmbH	ALTUMA	7177	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
LAS Systeme	Stallo	7176	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Gummiwerk Kraiburg Elastik GmbH & Co. KG	profilKurd 3D	7175	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Zalux, S.A.	Aragon Fit	7173	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Siteco GmbH	Monsun 12	7171	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
EASYFIX	Jupiter F Liegeboxmatratze	7168	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Fliegl Agrartechnik GmbH	12 m Schleppschuhgestänge Skate 120 mit Fliegl Schneckenverteilern	7167	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Außenwirtschaft
GEA Royal De Boer Stalinrichtingen B.V.	Akwatopsoft Wasserbett	7163	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Qingdao Kingstone Industry Co., Ltd No.	Laufgangbelag	7162	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
UMETA GmbH & Co. KG	Fettpressen 70/PKT, 77PKV, 70 PK und 75/PK	7160	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Kraiburg	BELMONDO Paddock	7159	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Kraiburg	BELMONDO Horsewalker	7158	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Zalux, S.A.	STRONGER TUBE G2	7157	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Zumtobel Lighting GmbH	CRAFT II plus	7156	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
GFR mbH	DCC Wasserbett für Liegeboxen	7155	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Innenwirtschaft
Topcon Precision Agriculture Europe S.L.	LMS 20-NIR Sensor mit Kalibrationsmodell V14.3.1	7141	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Außenwirtschaft

Hersteller	Produkt	Prüfberichtsnummer	Art des Prüfzeichens	Prüfgebiet
Dinamica Generale S.P.A.	EVO NIR 4.0 mit Softwareversion 4.6.3 und Kalibrationsmodell 908	7140	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Außenwirtschaft
Dinamica Generale S.P.A.	EVO NIR 4.0 mit Softwareversion 4.6.3 und Kalibrationsmodell 907	7139	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Außenwirtschaft
Zunhammer GmbH	Van Control 2.0 mit Kalibrationsmodell V14.3.1	7138	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Außenwirtschaft
mut GmbH	NIR speedspy onboard mit Kalibrationsmodell 14.3.1	7122	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Außenwirtschaft
Zunhammer GmbH	Glidefix 15 M mit Exacut ECQ	7102	DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien	Außenwirtschaft
John Deere Product Engineering Center	John Deere 8R 410	7144	DLG-ANERKANNT POWER-MIX	Fahrzeugtechnik
John Deere Product Engineering Center	John Deere 7R 350	7143	DLG-ANERKANNT POWER-MIX	Fahrzeugtechnik
John Deere Product Engineering Center	John Deere 7R 330	7142	DLG-ANERKANNT POWER-MIX	Fahrzeugtechnik
Ecolab Deutschland GmbH	FilmUtile Dip Plus	7170	DLG-Gütezeichen	Betriebsmittel
joachim behrens scheessel gmbh	Silofolie trilen twin 400	7225	DLG-Qualitätssiegel	Betriebsmittel
Firestone Building Products EMEA	EPDM Siloabdeckung schwarz, 0,8 mm	7224	DLG-Qualitätssiegel	Betriebsmittel
Zement- und Kalkwerke Otterbein GmbH & Co. KG	Kohlensaurer Kalk 80, mikrofein	7174	DLG-Qualitätssiegel	Betriebsmittel
Tencate	Toptex Strohschutzvlies	7172	DLG-Qualitätssiegel	Betriebsmittel
DM Folien GmbH	AGRIplus white 150	7169	DLG-Qualitätssiegel	Betriebsmittel
AKE Zentri-Jet GmbH	Hygieneverfahren für den Lebensmittelbereich	7121	DLG-Qualitätssiegel	Betriebsmittel
DM-Folien GmbH	Octanet	7117	DLG-Qualitätssiegel	Betriebsmittel
Polypak TangXia CenTou Industrial Esta RuiAn City China	Ernte Pro	7116	DLG-Qualitätssiegel	Betriebsmittel

## DLG-Gütezeichen, DLG-Qualitätssiegel und DLG-ANERKANNT für landwirtschaftliche Betriebsmittel

*Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Mittel zur Euterhygiene, Stalldesinfektionsmittel, Siliermittel, Düngekalk, Produkte zur Bodenschutzkalkung im Wald, Kultursubstrate, Mittel zur Klauenpflege und Klauenhygiene, Einstreu, Kultursubstrate, Schmierstoffe und Kraftstoffadditive*

Bereich	Anzahl Hersteller	Anzahl Produkte
<b>DLG-Gütezeichen</b>		
R+D-Mittel	22	105
Euterhygienemittel	22	75
Stall	3	5
Siliermittel	19	48
Mineralfutter (nur Zeichennutzung ohne Prüfung)	6	6
Kraftfutter (nur Zeichennutzung ohne Prüfung)	3	3
<b>DLG-Qualitätssiegel</b>		
Düngekalk	17	41
Bodenschutzkalk	3	4
Kultursubstrate	1	1
Folien	11	23
Netze	9	17
Klauenpflege und Hygiene	3	4
Einstreu	7	12
Schmierstoffe	1	4
Kraftstoffadditive	2	4
Prozesszertifizierung „Made in Germany“	2	2
Hygienemittel für den Lebensmittelbereich	2	2

Die geprüften Produkte sowie die einzelnen Firmen sind in speziellen DLG-Veröffentlichungen zusammengestellt und können über die DLG bezogen werden.

## DLG-Gütezeichen „Urlaub auf dem Bauernhof“, „Urlaub auf dem Winzerhof“ und „Landurlaub“

Im Jahr 2021 konnte an einen Betrieb das DLG-Gütezeichen „Urlaub auf dem Bauernhof“ und an einen Betrieb das DLG-Gütezeichen „Landurlaub“ verliehen werden. Insgesamt führen zurzeit 423 Ferienhöfe das DLG-Gütezeichen „Urlaub auf dem Bauernhof“, 42 das DLG-Gütezeichen „Urlaub auf dem Winzerhof“ und 106 das DLG-Gütezeichen Landurlaub.



### Verleihungen der DLG-Gütezeichen „Urlaub auf dem Bauernhof“, „Urlaub auf dem Winzerhof“ und „Landurlaub“ 2021

Bundesland	Anzahl der ausgezeichneten Betriebe			
	Urlaub auf dem Bauernhof oder Winzerhof		Landurlaub	
	2021	Insgesamt	2021	Insgesamt
Baden-Württemberg		74		8
Bayern		146	1	29
Brandenburg		7		4
Hessen		21		7
Mecklenburg-Vorpommern		5		4
Niedersachsen		57		8
Nordrhein-Westfalen		56		16
Rheinland-Pfalz/Saarland	1	29		6
Sachsen		1		2
Sachsen-Anhalt				
Schleswig-Holstein		65		18
Thüringen		3		3
<b>Gesamt</b>	<b>1</b>	<b>465</b>	<b>1</b>	<b>106</b>



Die Begutachtungen werden von neutralen Sachverständigen durchgeführt. Jeder Betrieb wird nach der Antragstellung von einem Kommissionsmitglied überprüft und im dreijährigen Turnus auf die Einhaltung der Bestimmungen überprüft. Bundesweit sind 11 Kommissionen tätig, denen 55 Prüfer angehören.

### Geschäftsführung und Qualitätsbeauftragte (Coaches) der Kommissionen

<b>Baden-Württemberg – Regierungsbezirke Stuttgart und Tübingen</b>	Martina Burkhardt, Regierungspräsidium, Stuttgart (Gf) Manfred Walter, Gomaringen (Coach)
<b>Baden-Württemberg – Regierungsbezirke Freiburg und Karlsruhe</b>	Christa Berg, Bruchsal (Gf) Irene Sester, Oberer Schwärzenbachhof, Gengenbach (Coach)
<b>Bayern – Franken</b>	Ernst Birnmeyer, Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Weißenburg (Gf)
<b>Bayern – Oberbayern</b>	Geschäftsführung in der DLG-Verlag GmbH – Landtourismus
<b>Bayern – Ostbayern</b>	Hildegard Schreiner, Reisbach (Gf)
<b>Bayern – Schwaben-Allgäu</b>	Geschäftsführung in der DLG-Verlag GmbH – Landtourismus
<b>Brandenburg</b>	Dennis Kummer, pro agro, Schönwalde (Gf)
<b>Hessen</b>	Marie-Luise Brandau, Homberg (Gf)
<b>Niedersachsen</b>	Christine Strodthoff-Schneider, LWK Niedersachsen, Bad Zwischenahn-Wehnen Lea Kruse, Bezirksstelle Ostfriesland, Aurich
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	Renate Dölling, DEHOGA Westfalen, Senden (Gf)
<b>Rheinland-Pfalz</b>	Lore Bühler, Einselfthum (Gf)
<b>Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern</b>	Jutta Schwarzer, Eichstedt (Gf)
<b>Schleswig-Holstein</b>	Doris Baum, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Rendsburg (Gf) Katja Graage, Hof Bast, Bad Malente (Coach)

© 2022

**Herausgeber:**

DLG e.V. (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft), Frankfurt am Main

**Verlag:**

DLG-Verlag GmbH  
Eschborner Landstraße 122  
60489 Frankfurt am Main

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise,  
nur mit Genehmigung des Verlags und des Herausgebers gestattet.  
Alle Informationen und Hinweise ohne Gewähr und Haftung.

**Redaktion:**

Guido Oppenhäuser (V.i.S.d.P.), Thomas Adolf, Siv Biada, Michael Biallowons,  
Nikola Bock, Freya von Czetriz, Katica Dankic, Eric Guttulströd, Sven Häuser,  
Dr. Lothar Hövelmann, Dr. Regina Hübner, Philippa von Loe, Ines Rathke,  
Florian Schiller, Erika Spintig, Marcus Vagt, Dr. Frank Volz, Rainer Winter, alle DLG;  
Martin Botzian, Katharina Staske, DLG International GmbH;  
Thomas Preuße, DLG-Mitteilungen; Dr. Michaela Roland, DLG AgroFood Medien;  
Angelika Sontheimer, freie Redakteurin

**Bildquellen:**

DLG, sofern nicht anders angegeben.

**Herstellung:**

Daniela Schirach,  
DLG-Verlag GmbH, Frankfurt am Main

**Layout:**

Petra Sarow, München



**DLG e.V.**  
Eschborner Landstraße 122  
60489 Frankfurt am Main  
Tel. +49 69 24788-0 · Fax +49 69 24788-110  
Info@DLG.org · www.DLG.org