

# MEDIADUKT MAGAZIN

Ausgabe 1 — 13. Februar 2016

## Moderne Landwirtschaft Der Weg unserer Lebensmittel



### **Farming 4.0 — Seite 6**

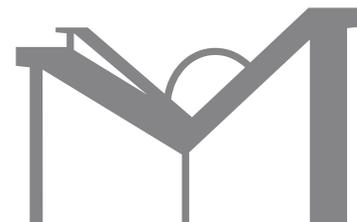
Die Digitalisierung schreitet auch in der Landwirtschaft rasch voran. Sie bietet Landwirten die Chance, Prozesse zu optimieren und dadurch Vorteile für Nutztiere, Pflanzen und die Umwelt zu generieren.

### **Zertifizierung — Seite 12**

Kontrolle ist besser als Vertrauen? Der Verbraucher von heute möchte sicher sein, dass die Lebensmittel, die er kauft, hohen Standards gerecht werden. Die Lösung liegt in Zertifizierungsverfahren.

### **Lebensmittelindustrie — Seite 14**

Die Vorstellung vom einzeln gezogenen Radieschen mag beschaulich wirken. Doch qualitativ hochwertige Lebensmittel in ausreichender Menge sind nur durch eine moderne Lebensmittelindustrie sicherzustellen.





Wie viel Platz hat das Schwein im Stall?

Darf das Huhn ins Freie? Wie oft steht die Kuh auf der Weide?

Hier gibt's die Antworten

Der Tierwohl-Einkaufsführer im Taschenformat. Jetzt kostenlos bestellen: [www.tierwohl-staerken.de/tierwohl-label](http://www.tierwohl-staerken.de/tierwohl-label)



### Haltung zeigen

Was Sie beim Einkaufen für mehr Tierwohl tun können



## Inhalt

4

Leitartikel — Unsere Lebensmittel haben einen langen Weg hinter sich, bevor sie auf unserem Teller landen.

6

Farming 4.0 — Die Digitalisierung macht vor der Landwirtschaft nicht halt. Wir zeigen aktuelle Trends.

8

Pflanzenschutz — Moderne Agrochemie trägt zur Gesundheit der Pflanzen und Sicherung des Ertrags bei.

10

Nutztierhaltung — Gerade für die Tierhaltung bietet die Digitalisierung eine Chance, Bedingungen zu verbessern.

12

Zertifizierung — Lebensmittellabel erleichtern Verbrauchern die Orientierung. Wie werden sie vergeben?

14

Lebensmittelindustrie — Trotz gelegentlicher Skandale sind Lebensmittel vor allem eines: hochwertig und sicher.

16

Finanzen — Die Landwirtschaft ist eine investitionsintensive Branche, Fördergelder stellen eine wichtige Säule dar.

18

Jagd — Wild ist nicht nur schmackhaft, die Bestandsregulierung unterstützt auch ein gesundes Ökosystem.

19

Standpunkt — Wir haben Kunden gefragt: Was tragen Sie zu einem funktionierenden Agribusiness bei?

19

Impressum

## Die Zukunft hat längst begonnen

Die deutschen Landwirte sind wettbewerbsstark, innovativ und leistungsfähig, auch wenn sie derzeit wegen der sehr schwierigen wirtschaftlichen Situation und der gesellschaftlichen Debatte über die moderne Landwirtschaft vor großen Herausforderungen stehen. Entwicklung und Veränderung sind das Stichwort für den heimischen Markt: Die marktgerechte Umsetzung gesellschaftlicher Anforderungen und neuer Nachfragetrends ist gefragt. Unsere Bauernfamilien wollen die Veränderung gestalten, sich weiterentwickeln und zukunftsfähig bleiben. Doch dazu müssen sie auch an der Wertschöpfung in der Lebensmittelkette teilhaben.

Technische und züchterische Fortschritte für den Ackerbau und die Tierhaltung setzen sie im Stall und auf den Feldern schnell um. Dadurch werden die Haltungsbedingungen der Nutztiere, die Qualität der Produkte und die Effizienz der Produktionsmethoden kontinuierlich verbessert. Standortgerechte Bewirtschaftung, Boden- und Umweltschutz gehören heute zu den selbstverständlichen Grundsätzen des Ackerbaus. Die Landwirte nutzen zunehmend die Vorteile der Digitalisierung: über GPS, Tablets, Smartphones und Apps hinaus ist das digitale Datenmanagement alltägliches Instrument in der Lebens- und Arbeitswelt der modernen Landwirtschaft. IT-Experten sehen die Landwirtschaft im Branchenvergleich mit an der Spitze bei der Digitalisierung in der deutschen Wirtschaft. Melkroboter in Kuhställen sind längst keine Ausnahme mehr. Keinesfalls ersetzen sie den Menschen, sondern versetzen den Tierhalter in die Lage, sich besser und umfassender um seine Tiere zu kümmern. Die bei der Digitalisierung anfallenden Datenmengen geben detaillierten Aufschluss über Gesundheit und Ernährung des Einzel-tieres sowie über Leistungen und Milchqualität. Dadurch wird die Tierbetreuung nachhaltig verbessert.

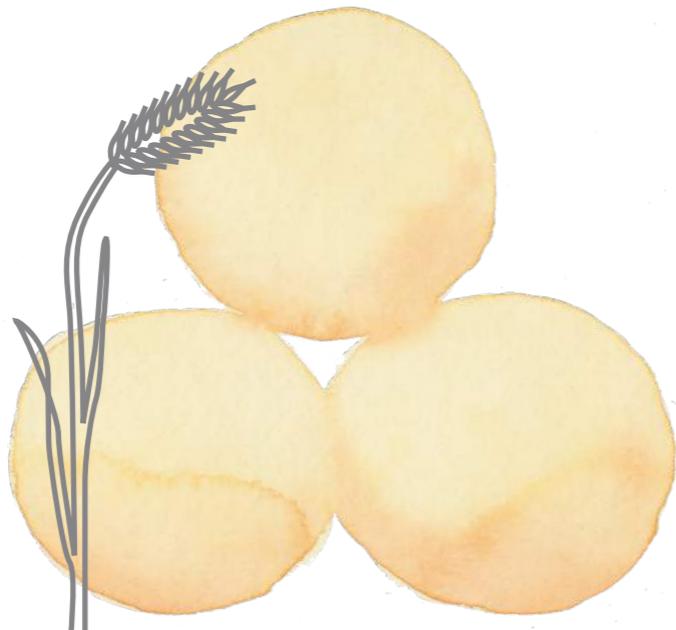
Auch wenn unsere Landwirtschaft in den vergangenen Jahren mit die stärksten Produktivitätsfortschritte in der deutschen Wirtschaft erreicht hat, müssen unsere Bauernfamilien täglich um die Wertschätzung für ihre Leistungen und um Akzeptanz bei Gesellschaft und Politik kämpfen. In der öffentlichen Debatte gerät fast aus dem Blick, dass unsere Land- und Ernährungswirtschaft mit ihren 4,5 Millionen Arbeitsplätzen eine der wichtigsten Säulen unserer Volkswirtschaft ist. Jeder 9. Erwerbstätige in Deutschland ist direkt oder indirekt damit beschäftigt, Menschen zu versorgen, Energie und nachwachsende Rohstoffe zu erzeugen.

Diese Ausgabe liefert einen Beitrag darüber, was unsere Landwirte leisten, wie zukunftsorientiert sie sich verhalten und wie innovativ sie Veränderungen gestalten.



Joachim Rukwied, Präsident des Deutschen Bauernverbandes (DBV)

# Tischlein deck dich



Die Lebensmittelbranche ist in ihrer Bedeutung für die Gesellschaft kaum zu überschätzen. Es ist ein langer Weg von der landwirtschaftlichen Produktion über die weiterverarbeitende Industrie bis in den Handel und auf den Teller. Diesen Weg wollen wir in der vorliegenden Ausgabe begleiten.

ANZEIGE

## Der Zukunft verpflichtet

Sina Isabel Strube, Geschäftsführerin der Strube-Unternehmensgruppe, über die Bedeutung der Pflanzenzüchtung und die Vorteile eines mittelständischen Familienunternehmens.



Die Pflanzenzüchtung widmet sich keinem geringeren Ziel als der Entwicklung der Zukunft. Die Pflanzen, aus denen die Rohstoffe unserer Nahrungsmittel gewonnen werden, müssen den unterschiedlichsten klimatischen Bedingungen standhalten und Krankheitsserregern trotzen, um

höchsten Ertrags- und Qualitätsansprüchen zu genügen. Schließlich gilt es, die Welternährung so nachhaltig und gesund wie möglich zu sichern. Dabei müssen unsere Züchter mindestens zehn Jahre in die Zukunft schauen und die Bedürfnisse und Anforderungen der kommenden Jahre in die Züchtung neuer Sorten einfließen lassen. Eine Herkules-Aufgabe, die präzise Analysen und visionäre Weitsicht erfordern. Ohne die Produktivitätssteigerungen der Züchtung hätten seit 1991 weltweit mehr als eine Million Hektar zusätzlich neu kultiviert werden müssen, um die fehlenden Erntemengen auszugleichen, denn Boden lässt sich nicht mehr.

### Das Fundament (nicht nur) für den Agrarsektor

Landwirte sind Unternehmer und müssen erfolgreich produzieren, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Dazu benötigen Sie von den Züchterhäusern hervorragende Sorten. Nur durch die Züchtung immer besserer Sorten können die globalen Probleme der Welternährung gelöst werden. Wir sind spezialisiert auf die Züchtung solcher Sorten. Dafür investieren wir 16 Prozent unseres Umsatzes in die Forschung und Entwicklung. Hinzu kommen der sehr enge Kontakt zum Landwirt und dem Verbraucher sowie die schnelle, direkte Rückmeldung aus der Praxis an uns als Züchter. Die hohe gesellschaftliche Bedeutung der Pflanzenzüchtung ist für uns eine Art Wegweiser und wir stehen daher in ständigem Austausch mit der praktischen Landwirtschaft. Als mittelständisch geprägtes Familienunternehmen ist uns die große Bedeutung dieser Nähe nicht nur bewusst, sondern sie liegt uns im Blut – seit 1877.

Sina Isabel Strube für die Strube-Unternehmensgruppe

[www.strube.net](http://www.strube.net)

Vielleicht sitzen Sie an diesem Samstag gemeinsam mit Ihren Lieben am Frühstückstisch, während Sie diese Zeilen lesen. Vor Ihnen befinden sich wahrscheinlich die üblichen Zutaten für einen gelungenen Einstieg in ein entspanntes Wochenende – Obst, Marmelade und Honig, Brot, Wurst und Käse sowie gekochte Eier. All diese Dinge werden von uns als selbstverständlich und immer verfügbar angesehen. Wann aber haben Sie sich das letzte Mal – oder das erste Mal – gefragt, welche organisatorische und logistische Meisterleistung es bedeutet, diese Fülle an qua-

legen möchte. Das Besondere an diesem Wirtschaftszweig ist, dass er wie kaum ein anderer essenziell wichtig für die Gesellschaft ist. Wir könnten auf Banken, Autos, Flughäfen oder Papier verzichten. Lebensmittel benötigen wir jedoch unbedingt und täglich.

### Am Anfang war das Korn

Der Weg unserer Lebensmittel beginnt nicht auf dem Bauernhof, sondern bereits einen Schritt davor, im Labor eines Pflanzenzüchters. Die Zeiten, in denen unsere Vorfahren Samen wilder Getreide und sonstiger

Pflanzen gegen Schädlinge eine höhere Resistenz aufweisen.

Stimmt die Basis, also das Saatgut, kann die Arbeit des Bauern auch schon beginnen. Statistisch gesehen stehen für jeden Deutschen 1.460 Quadratmeter Ackerfläche zur Verfügung. Das klingt viel, doch aus dieser Fläche muss neben der Nahrungsmittelproduktion auch die Nachfrage für Bioenergie, nachwachsende Rohstoffe und Futtermittel für Nutztiere gedeckt werden.

### Zahnräder greifen ineinander

Deshalb ist es wichtig, dass die Landwirtschaft und die ihr vorgelagerten Bereiche unaufhörlich daran arbeiten, noch effizienter und nachhaltiger zu werden – die diesbezügliche Tendenz ist erfreulich. Der Hektarertrag von Weizen hat sich beispielsweise im letzten Jahrhundert fast vervierfacht. Die Agrochemie unterstützt durch gezielten Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln die Gesundheit der Pflanzen und fördert dadurch sichere Ernten. Im Artikel „Skalpell statt Keule“ geht es darum, dass Pflanzenschutzmittel heute sehr gezielt und dosiert eingesetzt werden – ganz nach dem Motto: Weniger ist mehr!

Großes tut sich auch im Bereich der Landtechnik. Farming 4.0 lautet das Gebot der Stunde und ein Bauer

des 19. Jahrhunderts käme wohl aus dem Staunen nicht mehr heraus. Durch Precision Farming lässt sich beispielsweise der Bedarf an Düngemitteln auf jedem Quadratmeter Acker punktgenau ermitteln – Überdosierung fortan ausgeschlossen! Und das ist nur ein Aspekt der Digitalisierung in der Agrarwirtschaft. Im Artikel „High-Tech auf dem Bauernhof“ erhalten wir einen Vorgeschmack, was inzwischen technisch möglich ist. Farming 4.0 ist keine Zukunftsmusik, sondern vielfach bereits Realität. Das Berufsbild des Agrariers wird sich dadurch weiter nachhaltig verändern. Gummistiefel und Traktor werden nicht verschwinden, aber auch Tablet und GPS-Empfänger halten Einzug in die Branche. Die Finanzierung dieser Umbrüche muss sichergestellt sein. In „Ohne Moos nix los“ erfahren wir, welche Fördermöglichkeiten Landwirten hier zur Verfügung stehen.

### Der mündige Verbraucher

Doch nicht nur auf dem Feld, sondern auch im Stall hält die Digitalisierung Einzug. Über die Möglichkeiten von vollautomatischen, modernen Ställen erfahren wir im Artikel „Das Fleisch von Bauer Anton“. Suggestieren die Bilder zahlreicher Fernsehklamen ein Bauernhofleben wie anno dazumal mit einer Hand voll Rindern

und Schweinen je Hof, so muss man der Realität ins Auge sehen und konstatieren, dass der global wachsende Fleischmarkt – die Europäische Union ist weltweit gesehen der zweitgrößte Fleischproduzent – andere Anforderungen an die Nutztierhaltung stellt. Gleichzeitig ist es aber wichtig, Tiere nicht als reine Ware zu betrachten, sondern die Chance des technischen Fortschritts zu nutzen und die Haltungsbedingungen im Sinne der Nutztiere stetig zu verbessern.

Die sichergestellte Versorgung mit Nahrungsmitteln in der westlichen Welt erlaubt es dem Verbraucher, Lebensmittel differenzierter zu betrachten. Er ist nicht mehr gezwungen, das zu konsumieren, was verfügbar ist, er kann sich stattdessen mündig und bewusst für oder gegen den Bioapfel entscheiden. Er hat die Wahl zwischen alten und neueren Obstsorten und er kann entweder warten, bis der Golden Delicious vom Bodensee gereift ist oder in das importierte Äquivalent aus Südafrika beissen. Label sollen hier die Entscheidung erleichtern. In „Sicher ist sicher“ erfahren wir, wie ein solches Label auf die Lebensmittel gelangt.

„Früher war alles besser“ beschäftigt sich mit dem Wandel in der Ernährungsindustrie sowie der sich verbreitenden Kritik an chemischen Zusatzstoffen. Der Artikel kommt zu

dem Ergebnis, dass die Segnungen einer modernen industriellen Lebensmittelverarbeitung deutlich überwiegen und die meisten Sorgen von Konsumenten unbegründet sind. Wer dennoch nur auf „Natur pur“ vertrauen will, dem stehen durch die Jagd Fleischwaren zur Verfügung, wie sie schon bei unseren Ur-Vorfahren auf den Tisch kamen. Um es mit einem Ernährungstrend auszudrücken: Das ist echt „paläo“. Mehr darüber im Artikel „Festtagsschmaus aus dem Wald“.

### Guten Appetit

Wie auch immer Ihre Ernährungsvorlieben gelagert sind – vegan, vegetarisch oder omnivor. Um Ihren Hunger zu stillen, braucht es ein funktionierendes Agribusiness. Dass das Selbstverständliche doch nicht immer selbstverständlich ist, sondern dass es viele Faktoren sind, die ineinandergreifen müssen, vom Landwirt über die Verarbeitung bis hin zur perfekten Lebensmittelverpackung und dann in den Handel. Das sollte man sich von Zeit zu Zeit würdigend in Erinnerung rufen.

Autorin Christine Schmidt findet es bewundernswert, wie viel Vorbereitung doch in einem Schinkenbrot steckt.

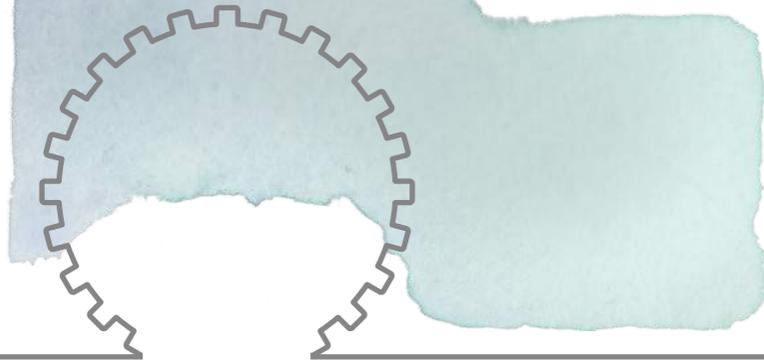
## Der Ertrag pro Hektar bei Weizen hat sich in den letzten hundert Jahren vervierfacht.

litativ hochwertigen Komponenten stets für Sie zu bezahlbaren Preisen auf den Tisch zu bringen?

Verantwortlich dafür ist der Sektor, den man Lebensmittelwirtschaft oder auch Agribusiness nennt – je nachdem, ob man den Fokus auf die weiterverarbeitende Lebensmittelindustrie oder die Landwirtschaft

Kulturpflanzen eingesammelt und auf gut Glück verstreut haben, sind längst vorbei. Die moderne Pflanzenzüchtung ist durch immer ausgefeiltere Techniken in der Lage, die biologischen und ökonomischen Merkmale einer Pflanze so zu optimieren, dass der Ertrag gesteigert werden kann, sich die Qualität verbessert und

# High-Tech auf dem Bauernhof



*Smarte Mähdrescher, intelligente Melkkarusselle, Sensoren an den Pflanzen – auch auf dem Acker und im Stall geht nichts mehr ohne High-Tech. Die digitale Revolution hat auch den Bauernhof erreicht. Das bringt Vorteile für den Landwirt, aber auch für Pflanzen und Tiere.*

Ernten geht in Zukunft so: Der Landwirt weiß genau, wann die beste Zeit für die Ernte ist, agrarspezifische Wetterdaten lassen seinen Computer aufblincken, wenn es soweit ist. Bahn für Bahn rasiert das Schneidwerk des Mähdreschers dann zentimetergenau durch das reife Ährenfeld. Von der Haspel bis zur Dreschtrommel – alles ist genau auf die Situation im Feld eingestellt.

Der Mähdrescher weiß nicht nur, wieviel er gerade erntet, sondern auch, welche Inhaltsstoffe im Getreide enthalten sind. Das ist wichtig für die Düngung der zukünftigen Kultur: Wenn etwa in einer Senke wenig Korn wächst, wird dort im nächsten Jahr erst gar nicht gedüngt. Auch ist der Mähdrescher darüber informiert, wann sein Korntank voll ist, um dann den Traktor mit Überladewagen zu rufen. Der kennt das Gelände und alle Maschinenstandorte. Er sucht sich den schnellsten und einfachsten Weg zum Mähdrescher. Bei der Ernte kann der Mähdrescher auch eine neue Wettermeldung empfangen: Er muss einen Zahn zulegen, in zwei Stunden wird es ein Gewitter geben. Der Mähdrescher schlägt dem Fahrer nun vor, nicht mehr mit minimalem Spritverbrauch, sondern in maximaler Geschwindigkeit zu fahren.

„Das ist keine reine Zukunftsmusik, das Internet der Dinge hält schon jetzt Einzug in die Land-

wirtschaft“, sagt Dr. Peter Pascher vom Deutschen Bauernverband. Die Digitalisierung hat erhebliches Potential in der Landwirtschaft – vor allem weil Chip-, Sensor- und Kommunikationstechnik sich rasend schnell weiterentwickeln und damit billiger werden. In modernen Landmaschinen ist heute in der Regel mehr IT, als in einem modernen Auto.

## Vorteile für den Landwirt

Das birgt vor allen Dingen für den Landwirt Vorteile, aber auch für die Umwelt. Beispiel Düngung: Weil nur das gedüngt wird, was Sensoren

bringen – auch das eine Kostenersparnis.

Ähnlich geht es auch in der Tierhaltung zu: Hier muss der Landwirt immer seltener Hand anlegen. Komplett automatisierte Systeme wie Melkroboter und Fütterungsmaschinen sind bereits weit verbreitet. Wie bewegt sich die Kuh? Frisst sie normal? Sensoren erfassen diese Informationen genau, damit weiß der Landwirt immer Bescheid, wie es seinen Kühen geht. Auch setzt ein Bauer nicht mehr selbst das Melkgeschirr am Euter der Kuh an, nein, ein Melkroboter erkennt durch Ultraschall, Laser und optische Sensoren, wann das Geschirr optimal sitzt.

## Dank Farming 4.0 wissen Landwirte, was jede einzelne Pflanze braucht.

anhand der Blattfärbung an Bedarf ermitteln, kann der Landwirt erhebliche Kosten sparen. Gleichzeitig vermeidet der Landwirt damit aber auch, dass die Nährstoffe unnötig ins Grundwasser gelangen. Da Düngerstreuer und Traktor miteinander kommunizieren und durch GPS-Empfänger gesteuert werden, lässt sich der Dünger präzise und ohne Überlappung in den Boden

Das bedeutet für den Landwirt: Er hat weniger körperliche Arbeit und es geht deutlich schneller. Er muss nicht vor Ort sein, sondern kann den Melkvorgang mit dem Handy von unterwegs steuern. „Mit High-Tech wissen Landwirte ganz genau, was jede einzelne Pflanze braucht, und was ein Tier nötig hat, um sich wohlfühlen“, sagt Dr. Peter Pascher. Auch in Sachen „Dokumentation“

fällt zudem Arbeit und Zeitaufwand weg – in Zeiten von wachsenden Dokumentationspflichten ein großer Vorteil: Landwirte müssen nicht mehr jeden Arbeitsschritt per Hand notieren, das erledigen moderne Datenmanagementsysteme. Das Fazit: Viele smarte Maschinen, die miteinander kommunizieren, können dem Landwirt viel Zeit, Geld und Nerven ersparen.

## Auch Kunden profitieren

Die gesammelten Daten sind auch ein wertvoller Schatz für die Konsumenten von Lebensmitteln: Sie müssen im Laden nur das Handy zücken, den Code am Produkt einscannen und schon kommen allerhand Informationen zu ihnen aufs Display: Wo kommt das Korn in ihrem Brot her? Wo wurde es gemahlen und welcher Bäcker hat es wo gebacken? Im Zeitalter der Digitalisierung ist es sogar möglich zu erfahren, wann das Korn von welchem Feld mit welchem Mähdrescher gedroschen worden ist. „Das sind ungeahnte Möglichkeiten. Noch nie waren die Verbraucher über ein Nahrungsmittel so gut informiert wie heute“, sagt Pascher.

## Der gläserne Betrieb entsteht

Mit den gesammelten Datenbergen können aber auch Probleme entstehen. Vor allen Dingen für den Land-

wirt. So nutzen zum Beispiel in den USA große Saatgut- und Landtechnikhersteller moderne Datentechnik dazu, ihre Farmer so an sich zu binden, dass diese Maschinen von nur noch einem einzigen Hersteller einsetzen können oder bei der Sortenwahl und beim Anbauverfahren auf Gedeih und Verderb auf nur einen Saatguthersteller angewiesen sind. „Landwirte müssen die Hoheit über ihre Daten behalten können“, sagt Pascher. Es dürfe nicht sein, dass Dritte auf wichtige Informationen des Landwirts zugreifen können.

Ein weiteres Problem: High-Tech auf dem Acker und im Stall setzt häufig schnelles Internet voraus, die anfallenden Daten wollen schließlich transportiert und in Echtzeit ausgewertet werden. „Und da gibt es auf dem Land noch erhebliche Defizite“, sagt Pascher. Der stockende Glasfaserausbau vor allem in den ländlichen Gebieten ist da noch ein großer Hemmschuh.

*Autorin Dr. Julia Egleder ist auf dem Land in Niederbayern aufgewachsen. Dort wurde auf kleinen Bauernhöfen noch per Hand gefüttert und mit Mistgabeln gemistet.*

ANZEIGE

## Mit weniger mehr produzieren

*„Wir treten in das Zeitalter des Digitalen Pflanzenbaus ein“, sagt Peer Leithold, Geschäftsführer von Agricon. 1997 gegründet, zählt die mittelständische Ingenieur- und Dienstleistungsgesellschaft heute zu den führenden Lösungsanbietern für Digitalen Pflanzenbau in Mittel- und Osteuropa. Was bedeutet die Digitalisierung des Pflanzenbaus für die Landwirte?*



**Laut aid-Infodienst gibt es zirka 50 Farmmanagement-systeme, die Daten sammeln und vernetzen. Was macht Agriport anders?**

Die typischen Agriport-Nutzer sind Landwirte, die ihre Felder effizienter bewirtschaften möchten. So lassen sie den Nährstoffbedarf ihrer Böden GPS-gestützt ermitteln oder setzen Sensoren bei der Düngung und im Pflanzenschutz ein. Den besonderen Ansprüchen dieser Nutzer werden wir folgendermaßen gerecht:

Erstens: Agriport ist unabhängig von Handel, Landtechnik- und Betriebsmittelanbietern.

Zweitens: Der Landwirt kann Dritten Zugriffsrechte auf seine Daten geben – eine Erleichterung für die Pflanzenbauberatung und Auftragsvergabe an Lohnunternehmer.

Drittens: Auch Agriport enthält alle wissenschaftlichen Algorithmen, um Messwerte agronomisch richtig zu interpretieren. Damit speichert Agriport nicht nur Daten, sondern generiert automatisch Handlungsempfehlungen für die praktische Arbeit des Landwirts.

### Was sind die Vorteile?

Die Güte pflanzenbaulicher Entscheidungen wird entscheidend verbessert. Hilfsmittel wie YARA N-Sensor und Agriport helfen dem Landwirt, mit weniger Betriebsmitteleinsatz mehr produzieren zu können. Er reduziert so Umwelteinträge und leistet einen großen Beitrag zur Resistenzvermeidung.

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

# Skalpell statt Keule

Die Weltbevölkerung wächst, im Jahr 2050 wollen neun Milliarden Menschen satt werden. Dafür braucht die Welt deutlich mehr Nahrungsmittel. Die Herausforderung: Höhere Erträge auf gleichbleibenden Ackerflächen auf nachhaltige Weise erzeugen. Das geht nur mit modernem Pflanzenschutz.



Schmitz, vom Institut für Agrarpolitik und Marktforschung der Justus-Liebig Universität Giessen. „In der richtigen Zusammensetzung und Dosierung schützt er nicht nur unsere Kulturpflanzen, sondern schon auch die Umwelt.“ Moderne Pflanzenschutzmittel bestehen überwiegend aus organischen Verbindungen. Sie werden nicht mehr in hohen Mengen großflächig ausgebracht, sondern hochwirksam in kleinen aber passgenauen Dosierungen. Damit wird nicht mehr die „chemische Keule“ geschwungen, sondern das „chemische Skalpell“ eingesetzt. Waren in den 1960er-Jahren laut Industrieverband Agrar noch durchschnittliche Pflanzenschutzmengen von ein bis fünf Kilogramm pro Hektar Anbaufläche nötig, reichen heute oft Mengen von unter 100 Gramm je Hektar. „Bei fachgerechter Anwendung stellen Pflanzenschutzmittel keine Gefahr für die Menschen dar“, sagt Michael Schmitz.

## Rückstände vermeiden

Pflanzenschutzmittel werden gründlich untersucht, bevor sie vom Labor auf den Acker dürfen. Der Weg beginnt mit einem gnadenlosen Auswahlverfahren. Laut Industrieverband Agrar kommt nur eine von rund 140 000 getesteten Substanzen ans Ziel, wird also tatsächlich als Pflanzenschutzmittel zugelassen. Vorher wird getestet: Wie wirksam ist das Mittel? Wie verträglich ist es für die Pflanze? Werden Mensch, Tier und Umwelt beeinträchtigt? Wenn alle Versuche positiv ausfallen,

legt schließlich das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) die Bedingungen fest, unter denen das Mittel eingesetzt werden darf.

Später überwacht die Lebensmittelkontrolle bei den Bauern und bei der Weiterverarbeitung der Lebensmittel, ob die vorgeschriebenen Höchstmengen an Rückständen auch eingehalten werden. Wird eine Ware beanstandet, ist sie „nicht verkehrsfähig“ und gelangt gar nicht erst in die Geschäfte.

Der ökologische Landbau dagegen geht einen anderen Weg. Bio-Bauern dürfen keine chemischen Pflanzenschutzmittel verwenden. Sie wollen durch schlaue Standort- und Sortenwahl oder einen aktiven, belebten Boden verhindern, dass sich überhaupt Schädlinge bei den Pflanzen einnisten können. Sie glauben, dass die Ursachen von Krankheiten und Schädlingsbefall häufig nicht allein an den Erregern liegen, sondern auch an den Umständen, die die Schadorganismen begünstigen.

Ob Bio-Produkt oder konventionelles Lebensmittel – Fakt ist: Wir sind so gesund wie nie zuvor und werden immer älter, auch wegen modernem Pflanzenschutz.

Autorin Dr. Julia Egleder war erstaunt, wie stark sich der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln reduziert hat.

## Zulassungsverfahren für Pestizide sind langwierig und streng.

Fakt ist aber auch: Nicht nur Menschen und Nutztiere haben Kulturpflanzen „zum Fressen“ gern. Schädlinge wie Blattläuse und Schnecken oder Pflanzenkrankheiten wie die Kraut- und Knollenfäule schaden den Pflanzen. Zudem konkurrieren Unkräuter um Nährstoffe, Wasser und Licht. Das kann zu erheblichen Ernteeinbußen bis hin zu Totalverlusten führen. Also brauchen Pflanzen wirksamen Schutz.

„Pflanzenschutz ist wie Medizin, vorbeugend und heilend“, sagt Prof. Dr. Dr. h.c. P. Michael

ANZEIGE

## Herausforderungen der Landwirtschaft

Die Landwirtschaft steht vor großen Herausforderungen: Für das Jahr 2050 erwarten wir circa neun Milliarden Menschen auf der Erde. Die Ernährungsgewohnheiten ändern sich – auch die Schwellenländer essen mehr Fleisch. Zudem wollen wir weniger Erdöl verbrauchen und setzen auf Biokraftstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen. Gleichzeitig aber wächst die versiegelte Fläche durch Urbanisierung und durch Erosion geht wertvolle Ackerfläche verloren. Wir haben den Anspruch, die Regenwälder zu erhalten. Hinzu kommt der Klimawandel.

ANZEIGE

## Wissen zum Wohl der Gesellschaft

Die Moderne Landwirtschaft wieder in die Mitte der Gesellschaft zu bringen – das ist das Ziel, das sich das Forum Moderne Landwirtschaft (FORUM) gesteckt hat. Dr. Christoph Amberger ist geschäftsführender Vorstand des FORUM.

Bei der Lebensmittelproduktion spielt die moderne Landwirtschaft eine große Rolle. Was genau bedeutet moderne Landwirtschaft?

In Deutschland werden jeden Tag sichere Lebensmittel in höchster Qualität und zu bezahlbaren Preisen erzeugt. Grundlage dafür ist die moderne Landwirtschaft: Sie steht für Tradition und Hochtechnologie zugleich, für Experten-Wissen ergänzt durch wissenschaftliche Analyse und für den einfallsreichen Kopf des informierten Landwirts. Die Modernität der Landwirtschaft zeigt sich darin, dass sie das Wissen früherer Generationen mit den Einsichten und Bedürfnissen kommender Generationen verbindet.

Wie wollen Sie Ihre Vision erreichen und die Landwirtschaft wieder in die Mitte der Gesellschaft bringen?

Die Menschen in der modernen Landwirtschaft setzen all das Wissen zum Wohle der Gesellschaft ein. Das müssen wir dem Verbraucher zeigen. Wir aktivieren den Dialog auf Augenhöhe zwischen der Branche und der Gesellschaft und bringen die moderne Landwirtschaft in die Städte, wie zum Beispiel mit dem ErlebnisBauernhof auf der Land & Genuss (26. bis 28.2.2016) in Frankfurt/Main.

[www.moderne-landwirtschaft.de](http://www.moderne-landwirtschaft.de)



Auch die deutsche Landwirtschaft steht vor Herausforderungen: Vielen ist nicht bewusst, dass Deutschland bereits heute große Mengen Mais und Soja importiert; mit steigender Tendenz. Um Deutschland und auch die EU in ihrer Gunstlage langfristig als Agrarstandort zu erhalten, muss die deutsche Landwirtschaft nachhaltig und erfolgreich sein. Diese ist modern und innovativ, und benötigt gemeinsame Anstrengungen von Landwirten, Politik, Wissenschaft und Unternehmen sowie breiten gesellschaftlichen Konsens über die Rolle der unterschiedlichen Formen der Landwirtschaft.

## Notwendigkeit von Innovationen in der Landwirtschaft

Wir sehen den Schlüssel zur Lösung der anstehenden Herausforderungen in Innovationen. Unsere Vision folgt dabei dem Prinzip: Mehr mit Weniger produzieren. Die stetige Entwicklung von verbessertem Saatgut und der Einsatz von modernen und effektiveren landwirtschaftlichen Systemen unterstützt Landwirte dabei, die notwendigen höheren Erträge zu erzielen. Gleichzeitig sorgen Innovationen dafür, den Verbrauch an Ressourcen wie Land, Wasser und Energie zu verringern.

Nur eine moderne, innovative Landwirtschaft ermöglicht Biodiversität, da sie außerhalb der Produktionsflächen den Raum dafür schafft. Wir wissen, dass wir das nur gemeinsam erreichen können. Als

Unternehmen mit dem Schwerpunkt auf landwirtschaftlicher Innovation tragen wir unseren Teil dazu bei, Landwirte dabei zu unterstützen, den Herausforderungen der Landwirtschaft zu begegnen. So investieren wir jährlich circa zehn Prozent unseres Umsatzes in Forschung und die Entwicklung immer neuer innovativer Produkte – von biologischen Pflanzenschutzmitteln bis hin zu datengestützter Landwirtschaft.

Wir stellen jedoch fest, dass sich sowohl das politische als auch gesellschaftliche Klima gegenüber Innovationen in der Landwirtschaft in Deutschland und der EU verschlechtert hat. Daneben sehen wir mit Sorge, dass das Wissen um moderne Landwirtschaft oft fehlt.

Interessen gegen eine moderne und nachhaltige Landwirtschaft setzen hier an. Dies macht es Agrarunternehmen und Landwirten immer schwerer, ihrer eigentlichen Aufgabe nachzukommen: Produktion hochwertiger Nahrungs- und Futtermittel. Deswegen begrüßen und fördern wir einen Austausch über die Frage, wie die Landwirtschaft der Zukunft aussehen soll. Diese Diskussion kann aber nur auf Basis wissenschaftlicher Fakten geführt werden, wenn sie zum Ziel führen soll.

Dr. Thoralf Küchler für die Monsanto Agrar Deutschland GmbH

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

# Das Fleisch von Bauer Anton



Die Werbung suggeriert uns Eindeutiges zur Landwirtschaft in Deutschland: Da ist der Almwirt mit seinem knappen Dutzend an Kühen auf der großen, saftigen Weide. Noch vor Ort werden auf der Wiese die Kühe gemolken und wenige Sekunden später hält Bauer Anton in der Fernsehwerbung strahlend den Käse einer bestimmten Marke, abgepackt und servierfertig, in den Händen. Mit der Realität haben diese Bilder aber nur wenig zu tun. Können sie auch nicht.

Keine Frage: Die große Mehrheit der Deutschen ist gegen Massentierhaltung und verbindet schon mit dem Wort Bilder von gequälten Tieren und viel zu engen Ställen. Doch diese Vorstellung auf alle Nutztierhalter anwenden zu wollen, ist ebenso falsch wie der Glaube, alle Produkte in Deutschland könnten auf ökologischen kleinen Höfen von Familienbetrieben hergestellt werden. Ein Rechenbeispiel: Der Durchschnittsdeutsche isst – inklusive Nudeln, Milchbrötchen, diverser Kuchen und so fort – täglich 1,5 Eier. Das sind 120 Millionen Eier täglich allein in Deutschland. Nun stelle man sich 120 Millionen freilebende Hühner plus einige Millionen Hähne auf Biohöfen vor. Ganze Dörfer würden so wohl zu Hühnerfarmen umfunktioniert werden müssen.

## 60 Millionen Schweine brauchen Platz

Noch deutlicher wird die Situation, schaut man auf die Schweineproduktion in Deutschland. Immerhin 60 Millionen Tiere werden in Deutschland jedes Jahr aufgezogen und geschlachtet. Ein konventionelles Schwein braucht im Stall gut einen Quadratmeter Platz und 400 Kilogramm Futter, bis es geschlachtet wird. Dafür ist in Deutschland rund

16 Prozent der landwirtschaftlich genutzten Fläche nötig. Das sind acht Prozent der gesamten Fläche der Bundesrepublik.

Die Diskussion über Intensivtierhaltung hält seit Jahren an: Der Verbraucher ist gefragt – und gerade bei diesem Thema mischt er sich

Betrieben in Deutschland Realität. Doch was ist Realität? Zugegeben, moderne Tierhaltung ist nicht „schön“ und „nostalgisch“ anzusehen. Sie ist hochspezialisiert, sie ist effizient und vor allem: Sie ist hygienisch. Es gibt kaum noch Misthaufen, auf denen der Hahn kräht,

die Politik ins Spiel. Der Tierschutz ist im Grundgesetz erst seit dem Jahr 2002 klar verankert. Seither hat sich viel getan. Bei entsprechenden Kontrollen, die in den vergangenen 14 Jahren immer weiter verschärft wurden, können es sich vor allem die Großbetriebe inzwischen kaum noch erlauben, auch nur kleinste Verstöße zu begehen. Zu groß wären der Imageschaden und auch die finanziellen Folgen. „Die Landwirte haben viel zu große Angst vor Verstößen, weil dann sofort der Amtstierarzt kommt“, erklärte Tierarzt Dr. Manfred Stein jüngst in einem WDR-Interview. Der Bericht des Senders zeigt auch klar auf, dass gerade die freilaufenden Tiere in der Biohaltung viel mehr Krankheitserregern ausgesetzt sind, als diejenigen im Stall. Bio ist somit nicht automatisch gleich besser. Auch die Größe eines Betriebes sagt noch nichts über die Qualität der Tierhaltung aus.

## Das Bild von Bauer Anton nachhaltig verändern

Für die Landwirtschaft und auch die Landwirte selbst muss es also endlich heißen: Willkommen im 21. Jahrhundert. Die viel gescholtenen Gemüsebauern aus den Niederlanden, die mit ihrer angeblich qualitativ minderwertigen Tomate lange Zeit in Verruf standen, sind heute

voller Stolz, wie weit sie es mit moderner Technik gebracht haben. Die Tomate wird heute über Computer und feine Schläuche vollautomatisch gereift. Im Ergebnis können die Roboter, die durch die Reihen gleiten, pro Quadratmeter 60 Kilo an Früchten ernten. Trotzdem dominiert in der Werbung auch hier das Bild von Bauer Jan in Holzschuhen, der seinen Tomatenstrauch im eigenen kleinen Garten gießt. Kein anderer Bereich verheimlicht den enormen technologischen Fortschritt so sehr, wie die Landwirtschaft. Völlig zu unrecht. Bauer Anton ist heute vielfach der hochspezialisierte Diplom-Ingenieur, der in einem großen Team Vieles leistet. 80 Millionen Deutsche lassen sich auch nur mit Hilfe solcher Diplom-Ingenieure gesund, hygienisch einwandfrei und nicht zuletzt kostengünstig mit Nahrungsmitteln versorgen. Es ist ein Fortschritt, der sich nicht verstecken muss – zu sehen jeden Tag in deutschen Kühlschränken und auf dem Esstisch im Wohnzimmer.

Autor Christian Erhardt-Maciejewski sieht im enormen technischen Fortschritt die Chancen der modernen Landwirtschaft. Er findet, wir sollten stolz auf die Entwicklung sein, statt ihr immer nur mit Skepsis zu begegnen.

## Der technologische Fortschritt erhöht die Lebensqualität der Tiere und den Ertrag der Bauern.

auch gerne ein. Beim Einkauf spielt die Herkunft des Fleisches eine immer größere Rolle. Nicht nur auf Regionalität kommt es vielen an, sondern vor allem auf vernünftige Haltungsbedingungen – und darauf reagiert die Branche! Ein Besuch in den Versuchsställen der Universität Wageningen bringt Erstaunliches ans Tageslicht. Hier werden tausende Schweine in einem neuen Stallsystem mit etwas Auslauf gehalten. Das Ergebnis: Die Tiere sind gesünder und wachsen um zehn Prozent schneller.

Gewiss: Was dort an der Universität erforscht wird, ist noch bei weitem nicht in allen konventionellen

kaum noch Weiden, auf denen sich die Schweine im Schlamm suhlen. Und auch immer weniger Kühe, die in einem dunklen Stall an der Kette stehen. Die Möglichkeiten von heute: moderne, offene, licht- und luftdurchflutete Ställe mit automatischer Entmistung und Liegematten aus weichem Gummi. Die Kuh geht zum Melkroboter, wenn sie Lust darauf hat und holt sich ihr Futter, wann es ihr schmeckt. In manchen Betrieben gibt es sogar „Kuh-Bürsten“, die den Rücken massieren.

Realität ist aber auch, dass es Ställe mit nicht artgerecht gehaltenen Tieren auch in Deutschland leider immer noch gibt. Genau hier kommt

ANZEIGE

## Ein Jahr Initiative Tierwohl

Im Januar 2015 ist die Initiative Tierwohl als branchenübergreifendes Bündnis für eine tiergerechtere Fleischerzeugung gestartet. Geschäftsführer Dr. Alexander Hinrichs beantwortet die wichtigsten Fragen.



### Was ist die Initiative Tierwohl?

Mit der Initiative Tierwohl haben Landwirtschaft, Fleischwirtschaft und Lebensmitteleinzelhandel erstmals in Deutschland gemeinsam ein System geschaffen, das breitenwirksam Tierwohl in der Nutztierhaltung fördert. Schweine- und Geflügelhalter erhalten einen finanziellen Ausgleich dafür, dass sie freiwillig Tierwohlmaßnahmen umsetzen. Finanziert wird die von der Wirtschaft initiierte Initiative durch die teilnehmenden Einzelhändler mit vier Cent pro verkauftem Kilo Schweine- und Geflügelfleischware.

### Wie profitieren die Tiere?

Gemeinsam mit Wissenschaft, Wirtschaft und Tierschutz hat die Initiative messbare Kriterien entwickelt, die über gesetzliche Vorgaben hinausgehen, wie zum Beispiel Beschäftigungsmaterial oder mehr Platz im Stall. Unabhängige Zertifizierungsstellen prüfen regelmäßig die Einhaltung der Kriterien. Die Initiative Tierwohl blickt auf ein erfolgreiches Startjahr zurück: In circa 3.000 zur Auditierung zugelassenen Betrieben können jährlich etwa 267 Millionen Schweine und Geflügeltiere von den Maßnahmen profitieren.

### Wird das Fleisch aus Tierwohl-Betrieben gekennzeichnet?

Uns ist wichtig, dass möglichst viele Tiere von den Tierwohl-Maßnahmen profitieren. Die Erfahrung hat gezeigt, dass für den Verbraucher überwiegend der Preis ausschlaggebend für die Kaufentscheidung ist und mehr Tierwohl in der Breite allein durch ein Siegel und den Preis kaum möglich ist. Mit der Initiative Tierwohl haben wir uns deshalb angebotsseitig entschieden, mehr für das Tierwohl zu tun und das Wohl der Nutztiere von der Kaufentscheidung des Verbrauchers zu entkoppeln. Aus diesem Grund gibt es kein Label. Der Verbraucher unterstützt die Initiative automatisch, indem er in den teilnehmenden Unternehmen einkauft.

### Wie geht es weiter?

Nach dem erfolgreichen Start der Initiative Tierwohl geht es nun darum, die Initiative für die Zukunft aufzustellen. Die Teilnehmer aus Lebensmitteleinzelhandel, Fleischwirtschaft und Landwirtschaft haben sich für eine Fortsetzung der Initiative bis 2021 und darüber hinaus ausgesprochen. 2016 werden mehrere Hundert Betriebe von der Warteliste nachrücken. Ein Modell zur weiteren inhaltlichen und finanziellen Ausgestaltung wird zurzeit erarbeitet.

[www.initiative-tierwohl.de](http://www.initiative-tierwohl.de)

### Zwischenbilanz der Initiative Tierwohl nach dem ersten Jahr

<p><b>85 Millionen Euro</b> stellten die teilnehmenden Handelsunternehmen im ersten Jahr zur Verfügung</p>	<p><b>255 Millionen Euro</b> stehen in den ersten drei Jahren bereit</p>
<p><b>Über 3.000 Betriebe</b> sind zur Auditierung der Initiative Tierwohl zugelassen worden</p>	<p><b>267 Millionen Hähnchen, Puten und Schweine</b> können derzeit pro Jahr von Tierwohl-Maßnahmen profitieren</p>
<p><b>95 Prozent</b> der bisher überprüften Betriebe haben das Audit bestanden</p>	<p><b>11 Handelsunternehmen und 172 Schlachtunternehmen</b> bilden neben der Landwirtschaft die Initiative Tierwohl</p>
<p><b>85 Prozent</b> des im deutschen Handel vermarkteten Fleisches werden durch die teilnehmenden Einzelhändler vertrieben</p>	<p><b>934 Tränkwasserprobenehmer und 324 Stallklimachecker</b> führen einmal jährlich Kontrollen in den zugelassenen Betrieben durch</p>
<p><b>81 Auditoren</b> überprüfen jedes Jahr unangemeldet, ob die Kriterien eingehalten werden</p>	

Unsere Partner aus dem Lebensmitteleinzelhandel

# Sicher ist sicher

Ob mit Qualitätssiegel oder ohne: Alle unsere Lebensmittel werden geprüft, bevor sie in den Handel kommen. Wenn es schwerwiegende Hygienemängel oder Probleme bei Tierhaltung gibt, können Betriebe auch geschlossen werden.

BEI, Gammelfleisch- und Pferdefleischskandal – das waren Themen, die durch die Medien gingen. Seitdem machen sich viele Menschen Sorgen darüber, was sich in ihrem Essen befindet. Ist das gekaufte Hackfleisch wirklich frisch? Ist das Steak wirklich vom Schwein? Ist auf der Pizza tatsächlich echter Käse?

„Lebensmittelüberwachung ist grundsätzlich eine staatliche Aufgabe“, sagt Dr. Andreas Daxenberger von TÜV SÜD in München. Europaweite Standards regeln, wie Lebensmittel hergestellt werden sollen und welche Inhaltsstoffe sie beinhalten dürfen. In Deutschland liegt dann die Verantwortung für die Überprüfung der Standards bei den Bundesländern. Die Lebensmittel- und Veterinärämter der Landkreise und kreisfreien Städte prüfen beim Landwirt vor Ort, ob die Regeln eingehalten werden.

## Wie sieht eine Kontrolle aus?

Bei einem Schweinemastbetrieb verläuft die Überprüfung so: Ein Experte vom Veterinäramt besucht den Hof, sieht sich die Unterlagen des Landwirts an und checkt dann im Stall, ob die Angaben der Wahrheit entsprechen: Sind die Flächen, auf denen die Schweine leben, groß genug? Sind kranke Tiere gekennzeichnet und separat gehalten? Sind die Gatter so gestaltet, dass sich die Tiere daran nicht verletzen können? Das sind nur wenige der Fragen auf der Checkliste, die ein Prüfer des Veterinäramtes abarbeiten muss.

Aber Verbraucher können sich auch selbst an ihr Veterinäramt wenden, wenn sie den Verdacht haben, dass sich in den gekauften Lebensmitteln nicht das befindet, was darin sein sollte. „Wenn ich eine Tafel Schokolade kaufe und sie nicht nach

ten.“ Beispielsweise würde ein Pizzahersteller einen Prüfdienstleister wie TÜV SÜD einschalten, damit dieser überprüft, ob sein Lieferant von Pizzasalami diese auch nach den verordneten Qualitätsstandards herstellt.

## Bei der Übertretung der Regeln kommt ein Bußgeld- und Strafkatalog zum Einsatz.

Kakao schmeckt, könnte ich die Lebensmittelüberwachungsbehörde anrufen. Dort wird dann zum Beispiel eine Überprüfung im Labor oder eine Betriebsüberprüfung veranlasst“, sagt Dr. Andreas Daxenberger. Bei der Übertretung der Regeln kommt dann ein Bußgeld- und Strafkatalog zum Einsatz. Bei kleineren Mängeln werden den Betrieben Korrekturmaßnahmen verordnet, bei gravierenden Missständen – etwa bei der Hygiene – kann das Veterinäramt auch die sofortige Betriebsschließung anordnen.

Zusätzlich zur staatlichen Überwachung existiert die privatwirtschaftliche Zertifizierung. Hier haben sich zum Beispiel Einzelhändler oder Branchenverbände zusammengeschlossen, um Standards für die Erzeuger von Lebensmittel zu entwerfen. „Hier kommen wir ins Spiel. TÜV SÜD prüft, ob sich die Betriebe an diese Standards hal-

Die Biobranche setzt zusätzlich zu den staatlichen Vorgaben auf eigene, oft strengere Regeln. Die Begriffe „Bio“ und „Öko“ sind durch die EU-Rechtsvorschriften für den ökologischen Landbau gesetzlich geschützt. Wer zusätzlich ein Bio-Siegel für seine Produkte verwenden will, muss sich durch eine anerkannte Öko-Kontrollstelle zertifizieren lassen. Die Kontrolle fängt beim Einkauf von Saatgut an, und geht weiter bei den Futtermitteln für die Tiere und beim Dünger für den Acker. „Grundsätzlich wird in Deutschland sehr viel kontrolliert, die meisten Lebensmittel werden sogar mehrfach überprüft“, sagt Dr. Andreas Daxenberger.

Autorin Dr. Julia Egleder vertraut der Qualität von deutschen Lebensmitteln und findet es gut, dass viel und oft kontrolliert wird.

# QS. Ihr Prüfsystem für Lebensmittel.

QS sorgt seit 2001 für Lebensmittelsicherheit – vom Landwirt bis zur Ladentheke. Innerhalb des QS-Systems erzeugen, verarbeiten und vermarkten die Partner sichere Lebensmittel nach klar definierten Kriterien. Dies wird regelmäßig bei unabhängigen Kontrollen geprüft. Das gemeinsame Ziel: konsequente Eigenkontrollen sowie umfassende Prozess- und Herkunftssicherung.

## Sichere Lebensmittel vom Landwirt bis zur Ladentheke

Ein starkes Team gehört dazu, wenn es darum geht, Lebensmittelsicherheit über die ganze Wertschöpfungskette zu sichern. Vom Landwirt bis zu Ladentheke sorgen die QS-Partner in ihrer täglichen Arbeit für kontrollierte und sichere Lebensmittel.



### Rinderhaltung

„Als Landwirt muss ich wissen, dass es meinen Tieren gut geht. Die tägliche Dokumentation hilft mir, den Überblick zu bewahren.“

Josef Hupfer, Rinderhalter



### Geflügelhaltung

„Die Qualitätssicherung beginnt beim Futter. Deswegen setze ich nur hochwertige und kontrollierte Futtermittel ein.“

Dr. Alexandra Engels, Geflügelhalterin



### Obstanbau

„Ich setze bewusst auf nützlingschonende Pflanzenschutzmittel und dokumentiere den Einsatz gründlich.“

Rainer Eckert, Obsterzeuger



### Gemüseanbau

„Ich kann mich darauf verlassen, dass meine Produkte über den Großhandel nicht nur frisch, sondern auch sicher in den Supermarkt gelangen.“

Carsten Knodt, Gemüseerzeuger



### Fleischwirtschaft

„Wenn es um die Fleischqualität geht, kann ich ziemlich streng sein. Deswegen prüfe ich regelmäßig die einzelnen Produktionsschritte ganz genau.“

Franz Seibold, Produktionsleiter



### Metzgerei

„Ich weiß genau, was in der Wurst steckt! Auf meine Lieferanten und Abnehmer kann ich mich verlassen – und sie sich auf mich.“

Stefan Tönebön, Metzgermeister



### Supermarkt

„Im Umgang mit frischen Lebensmitteln muss alles stimmen: Temperaturvorgaben, Personalhygiene, Kennzeichnung und Warenkontrolle stehen auf meiner täglichen To-Do-Liste.“

Fatma Yildirim, Mitarbeiterin im Lebensmitteleinzelhandel

Das blaue QS-Prüfzeichen, das Sie auf Fleisch und Fleischwaren und auf Obst, Gemüse und Kartoffeln finden, gibt Ihnen Orientierung und Sicherheit beim Einkauf. Wenn das Produkt nach den Anforderungen des QS-Systems hergestellt und vermarktet wird, und nur dann, darf es mit dem QS-Prüfzeichen ausgezeichnet werden. Es steht für gründliche Kontrollen in der gesamten Produktionskette, eine zuverlässige Herkunftssicherung und eine klare Kennzeichnung von Lebensmitteln.



# Früher war alles besser?



*Es klingt nach wahrer Lagerfeuerromantik: Essen in Deutschland vor 200 Jahren. Alle Rohstoffe und Lebensmittel – so die weit verbreitete Meinung – kamen zu Lebzeiten unserer Vorfahren aus natürlichem Anbau, wurden ohne Zusätze zubereitet und die Menschen aßen nur, was auch gesund war. Doch die Realität sah anders aus. Ein Streifzug aus der Zeit der Unterernährung zur gesunden Nahrung des 21. Jahrhunderts.*

Es liegt in der Natur der Menschen, Vergangenes positiver zu bewerten, als es wirklich war. Die Zeit heilt viele Wunden und in Sachen Lebensmittel lässt sie wohl auch Vieles vergessen. Fakt ist aber, dass sich die Lebensmittelproduktion in den vergangenen 40 Jahren stärker verändert hat, als in den gesamten 10.000 Jahren zuvor. Und die Schlagzeilen der vergangenen 40 Jahre waren immer wieder geprägt von Skandalen wie BSE, mit Glykol gepanschem Wein oder dem Hormonskandal bei Kalbsfleisch.

Kurzum: Von einer ausgewogenen Ernährung konnte bis vor wenigen Jahrzehnten in Deutschland und Europa wahrlich keine Rede sein.

## Chemie statt Bio?

Doch was ist drin in unseren Lebensmitteln? Viele Verbraucher verbinden mit industriell hergestellten Lebensmitteln das Wort „Chemie“. Das Wort wiederum erweckt Assoziationen zu Begriffen wie „unnatürlich“ oder gar „gesundheitsschädlich“.

pulver. Bestandteile aus alten Hausmitteln werden also in der modernen Lebensmittelindustrie gerne mal konzentriert eingesetzt.

Fakt ist auch, dass sich bestimmte Stoffe einfacher und günstiger aus anderen als den traditionellen Rohstoffen gewinnen lassen: Beispiel Vitamin C, wissenschaftlich „Ascorbinsäure“. Es findet sich besonders konzentriert zum Beispiel in Zitronen. Nun beträgt die weltweite jährliche Zitronenernte immerhin rund 120.000 Tonnen. Wir benötigen aber 1,4 Millionen Tonnen Zitronensäure als Konservierungsstoff für unser Essen. Die Zahl der weltweit geernteten Erdbeeren würde allein für die weltweit hergestellten Joghurts nicht ausreichen. So enthält ein Joghurt im Ergebnis oft nur eine halbe Erdbeere. Der Geschmack entsteht durch einen Aromastoff aus einem Pilz.

## Lebensmittel ohne Nährstoffe?

Völlig klar ist: Ein Lebensmittel ist immer nur so gut wie seine Verarbeitung. Zum Beispiel übersteht Thiamin in Bohnen den Prozess der Dosenkonservierung weit besser als das lange Einweichen und Kochen getrockneter Bohnen zu Hause. Gefrorenes Gemüse wird in der modernen Lebensmittelindustrie meist innerhalb weniger Minuten nach der Ernte verarbeitet. Während des Einfrierens gehen kaum Nährstoffe verloren. Das bedeutet, dass gefrorenes Gemüse seine hohen Vitamin- und

Mineralstoffgehalte bewahrt. Es dauert deutlich länger, frisches Gemüse zum Markt zu transportieren, dort zu verkaufen und zu Hause weiterzuverarbeiten. Bis die Ware dann auf dem Esstisch landet, vergehen mindestens Tage, manchmal sogar Wochen. In der Zeit verliert das Gemüse einen Großteil seiner Vitamine.

Im Ergebnis finden sich in Deutschlands Lebensmittelregalen inzwischen fast 200.000 verschiedene Produkte. Eine Vielfalt, wie sie keine Generation vor uns je kannte. Der Verbraucher hat somit eine nie dagewesene Auswahl an Lebensmitteln und kann seine persönliche Auswahl treffen – von regionalen Angeboten bis zu exotischen Produkten aus aller Welt. Immer wichtiger wird das auch für Menschen, die Unverträglichkeiten haben, etwa durch eine Laktoseintoleranz. Noch vor 40 Jahren mussten diese Menschen viele Produkte komplett meiden. Heute gibt es jede Menge Alternativen. Möglich macht dies nur die industrielle Verarbeitung der Lebensmittel.

*Autor Christian Erhardt-Maciejewski ist sich sicher: So romantisch es klingt, er möchte nicht leben wie vor 100 Jahren. Er meint: Raus aus der Wohlfühlstagnation und rein in die Zukunft!*

## Die Verarbeitung ermöglicht eine saisonal und regional unabhängige Lebensmittelversorgung.

Schauen wir aber doch mal 200 Jahre zurück. Den Menschen fehlte es an Nahrung. War die Ernte doch mal ausgesprochen gut, so waren Mangelkrankungen aber trotzdem an der Tagesordnung. Die Gründe lagen auf der Hand: Schädlinge und verdorbene Lebensmittel machten ganze Ernten zunichte, die Möglichkeiten, Waren frisch zu halten, waren sehr begrenzt. Vor allem aber gab es eben auch nur das zu essen, was in der jeweiligen Region angebaut oder gezüchtet werden konnte.

Doch was ist Chemie? Alles, was im Kleingedruckten und für viele Verbraucher kaum verständlich auf der Verpackung steht? Beispiel Zuckerkulör: Bei der Lebensmittelherstellung wird sie häufig als Farbstoff benutzt. Im Grunde ist es aber nichts anderes als brauner Zuckersirup, völlig natürlich also. Auch Essigsäure wird – in Form von Essig oder Essigessenz – seit Urzeiten zum Einlegen von sauren Gurken verwendet. Natron – häufig als Zusatz in Backwaren deklariert – ist im Grunde Back-

ANZEIGE

## Gesellschaftliche Verantwortung ernst nehmen

*Christoph Minhoff ist Hauptgeschäftsführer der beiden Spitzenverbände der Ernährungswirtschaft, das heißt der Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie (BVE) und des Bundes für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V. (BLL), der die gesamte Wertschöpfungskette von der Landwirtschaft über Industrie, Handwerk, Handel bis zur Gastronomie abbildet.*



© BLL/Matthias Martin

Die Versorgung des Körpers mit lebenswichtigen Nährstoffen, Vitaminen und Mineralstoffen ist längst nicht mehr der einzige wichtige Aspekt bei der Ernährung. Der Genuss und die Definition persönlicher Werte über das, was man isst und wie man es isst, spielen ebenfalls eine entscheidende Rolle. So bestimmen die Konsumenten die Trends der Lebensmittelproduktion.

Insgesamt finden sich über 170.000 verschiedene Produkte in den Regalen des Handels. Dieses breite Produktangebot ist die Konsequenz des demografischen und strukturellen Gesellschaftswandels, zum Beispiel individualisierte Lebensräume, hohe Mobilität, Flexibilität und Internationalisierung. Doch unabhängig von allen Sparten und Ideologien lässt sich eins immer feststellen: Die Konsumenten können sich auf die Qualität der Lebensmittel in Deutschland verlassen. Die Lebensmittelsicher-

heit ist dank eines dreistufigen Kontrollsystems aus Eigenkontrollen der Hersteller, externen Kontrollen im Auftrag der Hersteller und den staatlichen Kontrollen durch die Lebensmittelüberwachung gewährleistet.

Sicherheit und Transparenz auf allen Produktionsstufen garantiert bedenkenlosen Konsum von qualitativ hochwertigen Produkten. Hinzu kommt eine klare Kennzeichnung mit den wichtigsten Angaben zu Inhaltsstoffen, Nährwerten, der Menge oder dem Haltbarkeitsdatum, die die Verbraucher befähigen soll, eine bewusste Kaufentscheidung treffen zu können. Für diese benötigen die Menschen aber in der Tat nicht nur ausreichende Informationen, sondern sie müssen diese auch einordnen können.

In einer Gesellschaft, die sich immer weiter vom Verständnis und der Kenntnis einer modernen Lebensmittelproduktion entfernt, ist deshalb zusätzliche Aufklärung und vorurteilsfreie Bildung unverzichtbar. Wir müssen uns erklären und wir sind auf dem besten Weg: Im umfassenden Kundendialog mittels Internetseiten, den sozialen Medien, Broschüren oder ganz klassisch über Verbraucher-Hotlines oder auf Messen im persönlichen Gespräch. Wir haben eine hohe gesellschaftliche Verantwortung und diese nehmen wir sehr ernst.

Christoph Minhoff für BVE und BLL

[www.bll.de](http://www.bll.de) | [www.bve-online.de](http://www.bve-online.de)

# Ohne Moos nix los



Landwirte in Deutschland können nur dann hochwertige und gesunde Produkte anbieten, wenn ihre Finanzierung gesichert ist. Ackern muss im wahrsten Sinne des Wortes profitabel sein. Doch der ländliche Raum steht nicht nur wegen der demografischen Veränderungen vor großen Herausforderungen. Als Reaktion auf Globalisierung und technischen Fortschritt müssen die Landwirte ständig ihre Wettbewerbsfähigkeit verbessern. Bund, Länder und EU unterstützen sie dabei mit gezielten Programmen.

In wenigen Wochen wird Peter Leissner am Ziel sein. Der Mann ist Junglandwirt in Brandenburg. Genau genommen beendet er gerade sein Studium als Agrarmanager an der Fachhochschule und steht vor der Abschlussprüfung. „Landwirt zu sein war schon immer mein Traum“, so der 26-Jährige. Doch noch ist es ein Traum, der hoffentlich in Erfüllung geht. Denn Leissner findet in Brandenburg bisher keine geeigneten Flächen, auf denen er seinen eigenen Agrarbetrieb aufbauen könnte. Und das, obwohl bundesweit rund die Hälfte der Fläche für die Landwirtschaft genutzt wird. Deutschlands Bauern bewirtschaften damit fast 17 Millionen Hektar Land. Die Preise für Ackerland haben sich seit der Jahrtausendwende aber fast verdoppelt. Die Gründe dafür liegen auf der Hand: Neben niedrigen Zinsen, die das Land für Investoren attraktiv machen, gibt es immer weniger Angebote, weil die Ackerflächen für Siedlungsbau und Umweltschutz weichen müssen. Und das bei gleichzeitig steigender Nachfrage. Hintergrund sind immer mehr Betriebe, die auf größere Flächen – mindestens 100 Hektar oder mehr – setzen.

## Fördergelder sind eine wichtige Säule

Die Größe eines Betriebes ist von entscheidender Bedeutung für die Fördergelder der EU. Insgesamt stehen jährlich 6,3 Milliarden Euro an EU-Mitteln zur Verfügung. Die wichtigste Säule der Finan-

zierung sind dabei Direktzahlungen an die Landwirte. Das Geld wird – unter bestimmten Voraussetzungen und unter Einhaltung klar definierter Standards – je Hektar landwirtschaftlicher Fläche gewährt.

Diese Direktzahlungen jedoch werden sich in den kommenden Jahren deutlich reduzieren. Ab dem Jahr 2019 auf gut 4,7 Milliarden Euro. Künftig wird ein Landwirt somit im Schnitt pro Hektar 281 Euro bekommen.

*Je ökologischer ein Betrieb arbeitet, desto besser sind seine Förderungschancen.*

Für Junglandwirt Leissner hingegen sieht es deutlich besser aus. Denn die Berechnung setzt sich zusammen aus einer Basisprämie, einer Greening-Zahlung und – für Leissner besonders wichtig – einer Junglandwirteförderung. Nur so wird er in der Lage sein, auch mit einer kleine-

ren Fläche starten zu können und trotzdem eine Finanzierung zu stemmen.

## Spezielle Kredite für Milchbauern

Aber auch das sogenannte Greening ist ein wichtiger Faktor nicht nur für die Landwirte selbst, sondern auch gesellschaftlich. Denn durch das Greening erbringen die Landwirte zusätzliche Umweltleistungen. Landwirte mit mehr als 15 Hektar Ackerfläche sind danach nämlich verpflichtet, fünf Prozent ihrer Flächen als ökologische Vorrangflächen bereitzustellen und auf diesen dem Klima- und Umweltschutz besonders förderliche Methoden anzuwenden. Mit den Ergebnissen zeigt sich die Bundesregierung hochzufrieden. Die Landwirte erbrächten mit dem Geld zusätzliche Umweltleistungen, so ein Regierungssprecher. In der Tat sprechen die Zahlen für sich: Im vergangenen Jahr haben die Landwirte knapp 1,4 Millionen Hektar ökologische Vorrangflächen angemeldet.

Je nach Art des Betriebs gibt es zudem besondere Finanzierungsmöglichkeiten für Landwirte. So gibt es etwa für Milchbauern spezielle Kredite für umweltfreundlich produzierte Produkte. Schaut man auf die Angebote diverser Banken stellt man fest, dass meist als Ziel die Herstellung von mehr hochwertigen Nahrungsmitteln in den Bedingungen verankert ist. Zahlreiche Hilfen für Landwirte kommen auch vom Bund. So existiert etwa eine

staatlich getragene landwirtschaftliche Sozialversicherung.

Für den künftigen Landwirt Leissner, der wie übrigens die meisten Bauern in Deutschland voraussichtlich erst einmal weniger als 15 Hektar Land bewirtschaften wird, sind die Förderungen existenziell notwendig. In Deutschland machen die verschiedenen Ausgleichszahlungen und Förderungen bei kleineren Höfen bis zu 40 Prozent des Betriebseinkommens aus. Zudem gilt: Je extensiver, also umweltfreundlicher, ein Betrieb wirtschaftet, desto größer ist der Anteil der Zahlungen. Bei etlichen Biobetrieben überschreiten die Zahlungen sogar den Betriebsgewinn. Ohne Förderung hingegen würden diese Unternehmen gar nicht existieren. Und ohne solche Förderungen würde auch Jungbauer Leissner wohl umschulen müssen.

*Autor Christian Erhardt-Maciejewski denkt sich: So kompliziert die Förderung der Landwirtschaft auch sein mag, für unsere Lebensmittelsicherheit als Verbraucher ist sie bisher unverzichtbar.*

ANZEIGE

## Rentenbank fördert Innovationen

Die Rentenbank ist die Förderbank für die Agrarwirtschaft und die ländliche Entwicklung. Kern ihrer Fördertätigkeit sind günstige Darlehen, beispielsweise für tiergerechte Ställe, moderne Maschinen oder Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien. Auch Innovationen, fördert die Rentenbank mit einem umfangreichen Angebot, erläutert Dr. Horst Reinhardt, Sprecher des Vorstands.

### Warum sind Innovationen für die Agrarwirtschaft so wichtig?

Die deutsche Agrarwirtschaft kämpft derzeit an zwei Fronten. Sie steht in einem harten internationalen Wettbewerb und muss sich gleichzeitig mit hohen gesellschaftlichen Anforderungen auseinandersetzen. Beides zusammen ist nur durch technischen Fortschritt und Innovationen zu bewältigen. Als Förderbank müssen und wollen wir den Landwirten hierbei helfen.

### Wie fördern Sie neue Ideen?

Wir unterstützen mit Darlehen oder Zuschüssen den gesamten Prozess von der Entwicklung über die Praxis-einführung bis hin zur Verbreitung neuer Verfahren. So profitieren möglichst viele Betriebe von guten Ideen. Außerdem finanzieren wir mit unserer Rehwinkel-Stiftung agrarwissenschaftliche Studien mit hohem Praxisbezug.

### Wo liegt der Schwerpunkt Ihrer Innovationsförderung?

Aktuell ist das die Verbesserung des Tierwohls bei Zucht, Haltung, Gesundheitsmonitoring und beim Schlachtprozess. Als Förderbank flankieren wir die agrarpolitischen Ziele des Bundes. Dies zeigen auch unsere Programmkredite. Beispielsweise erhalten Landwirte, die in besonders artgerechte Tierhaltungsverfahren investieren, unsere besonders günstigen TOP-Konditionen. Das gilt auch für Betriebe, die gemäß der EU-Verordnung „Ökologischer Landbau“, der „Initiative Tierwohl“ oder dem „Tierschutzlabel“ des Deutschen Tierschutzbundes zertifiziert sind.

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



# Festtagsschmaus aus dem Wald

*Einst war die Jagd Adeligen und Großgrundbesitzern vorbehalten. Heute ist sie eine beliebte Tätigkeit für Naturliebhaber. Sie wollen das Wild, das bei ihnen auf den Tisch kommt, selbst erlegen. Auch Konsumenten schätzen das magere, vitaminreiche Wildfleisch.*

R ehrücken, Wildschweinbraten oder Hasenkeule, dazu eine sämige Soße und ein paar Knödel – fertig ist der Festtagsschmaus. Wild gilt als Delikatesse, die meisten Deutschen essen Wild zu besonderen Gelegenheiten. Der Deutsche verzehrt im Schnitt 450 Gramm Wildfleisch im Jahr, das ist etwa ein Prozent seines Fleischkonsums. Dabei ist das Fleisch aus der freien Natur besonders mager und kalorienarm, es enthält weniger Fett als mageres Schweine- oder Rindfleisch. Eine Ausnahme stellt allerdings Wildschweinfleisch dar, das recht fettreich ist. Auch ist Wild besonders gesund: Es enthält Vitamine der B-Gruppe sowie Eisen, Zink und Selen. Nicht jeder Rehrücken, den es zum Kaufen gibt, stammt aber von einem Reh, das in der freien Natur gelebt hat. Wild wird auch in Gattern gehalten. Deren Fleisch ist allerdings fettreicher und nicht so aromatisch, wie Fleisch von wildlebenden Tieren.

## Jäger sind Fachleute der Natur

Die Jagd ist in Deutschland besonders beliebt. 370.000 Männer und Frauen besitzen einen Jagdschein. Um diesen zu bekommen, benötigen Interessenten viel Sitzfleisch und Wissensdurst: Mindestens 140 Stunden muss der angehende Jäger für den Schein büffeln, nach der

Jagdprüfung ist er ausgewiesener Experte für den Lebensraum Wald und seine Wildtierpopulationen. Jäger erkennen, wenn ein Tier krank und nicht zum Verzehr geeignet ist. Ihre Einschätzung der Tiergesundheit ist die Grundlage für die nachfolgende amtliche Fleischuntersuchung.

Jäger wissen auch genau, wann sie welches Tier schießen dürfen und welche Tierarten generell vor dem Abschuss geschützt sind. Dabei geht es den Jägern nicht nur darum, für sich und die Konsumenten eine schmackhafte Mahlzeit zu erlegen. Sie wollen auch zum Erhalt einer gesunden Wildtierpopulation beitragen und den Lebensraum der Wildtiere schützen. Deshalb sieht man Jäger auch ohne Gewehr häufig in der Natur: Auf Feldern legen sie Blüh- und Stilllegungsflächen an, an Bächen errichten sie Gewässerrandstreifen und an Äckern pflanzen sie Hecken – alles damit das Reh oder der Wildhase einen intakten Lebensraum und genügend Futter vorfindet. Und das nützt wiederum dem Feinschmecker: Hase, Wildschwein, Wildente und Reh schmecken nämlich besonders gut, wenn sie in einer intakten Natur aufgewachsen sind.

*Autorin Dr. Julia Egleder hat viele Jäger im Freundeskreis und isst selbst sehr gerne Wild, besonders zu Weihnachten.*

ANZEIGE

## Augen in der Nacht

Karsten Möhrer, Sales & Marketing Director von Bushnell Performance Optics GER/AUT, verantwortlich für die Bereiche Jagd und Outdoor der Marken Bushnell, Tasco, Primos sowie Bushnell Outdoor Accessoires.



**Bushnell und Landwirtschaft, was sind hier die Berührungspunkte?** Bushnell gehört zu den führenden Herstellern für optische Lösungen im Jagdbereich. Wir bieten Zieloptiken, Ferngläser und Nachtsichtgeräte sowie Wildbeobachtungskameras an. Bei Letzteren sind wir übrigens marktführend. Vor dem Hintergrund stetig steigender und durch Wild verursachte Flurschäden aber auch lediglich zur Observation ergeben sich hier sehr viele Berührungspunkte mit der Land- und Forstwirtschaft.

### Im Detail, was genau bedeutet das?

Mit unseren Produkten sind wir in der Lage von der zeitgenauen Identifizierung des Verursachers bis hin zur weidgerechten Bejagung optische Lösungen zu bieten. So ist es dem Agrarwirt möglich schnell und effektiv zu handeln.

### Für einen Laien, was ist eine Wildkamera und was macht Sie zum Marktführer.

Dies sind Kameras, mit denen man in der Lage ist, per Foto oder Video ein bestimmtes Gebiet Tag und Nacht über längeren Zeitraum zu beobachten. Ausgelöst wird entweder durch einen Bewegungssensor oder voreingestellte feste Zeiten. Das Besondere an unseren Geräten sind die Bildschärfe sowie die unglaubliche Reichweite des Sensors und des für Tiere und Menschen nicht sichtbaren No-Glow Nachtsichtblitzes von bis zu 18 Metern. Zudem haben wir mit bis zu einem Jahr die höchste Batterielaufzeit. Unsere neue TrophyCam HD-Wireless geht sogar noch einen Schritt weiter und erlaubt ein Fernbedienen per SMS und Abfragen via MMS oder E-Mail. Ob sie zur Wildbeobachtung oder zur Überwachung des Hinterhofs oder eines Stadels auf dem Feld verwendet werden, solche Kameras sind sicherlich ein Zugewinn für den modernen Landwirt.

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

ANZEIGEN



Die moderne Pflanzenzüchtung ist systemrelevant für den Erfolg und die Zukunft der gesamten Landwirtschaft. Dafür züchten wir Sorten in bester Qualität.

Sina Isabel Strube,  
Strube-Unternehmensgruppe



Branchenübergreifendes Engagement in der Nutztierhaltung: Jährlich profitieren circa 267 Millionen Tiere von den Maßnahmen der Initiative Tierwohl.

Dr. Alexander Hinrichs, Initiative Tierwohl



Sichere und geprüfte Lebensmittel vom Landwirt bis zur Ladentheke – dafür sorgen die QS-Partner. Dabei kann sich jeder auf die Arbeit des anderen verlassen.

Dr. Hermann-Josef Nienhoff, QS



Nachhaltige Landwirtschaft durch Innovationen, das ist unser Ziel – zum Nutzen der Landwirte und der Verbraucher.

Dr. Thoralf Küchler, Monsanto

## Standpunkt

Wir haben einige unserer Partner dieser Ausgabe gefragt:

Was tragen Sie zu einem funktionierenden Agribusiness bei?

## Impressum

Das MEDIADUKT MAGAZIN ist eine Publikation der

Mediadukt Verlag GmbH  
Hektorstraße 4  
10711 Berlin

030 . 32 76 68 13  
info@mediadukt.de  
www.mediadukt.de

Erschienen als Beilage am  
13. Februar 2016 in der  
Tageszeitung „Die Welt“.

### Projektleitung

Barbara Singer  
b.singer@mediadukt.de

### Editorial Design

Ann-Kathrin Gallheber  
design@mediadukt.de

### Redaktion

Christine Schmidt, Dr. Julia Egleder,  
Christian Erhardt-Maciejewski

### Illustrationen/Fotos

Ann-Kathrin Gallheber,  
Anzeigen: Kundenbilder

### Druck

Sattler Media Press

### V.i.S.d.P. für redaktionelle Inhalte

Dr. Julia Egleder, Chefredakteurin  
redaktion@mediadukt.de

Die Mediadukt Verlag GmbH und „Die Welt“ sind nicht miteinander verbundene und redaktionell voneinander unabhängige Unternehmen.

Die Inhalte von Anzeigen und Beiträgen von Unternehmen oder Verbänden geben die Meinung der jeweiligen Verfasser wieder. Die Verantwortung für deren Inhalt liegt bei diesen, die Mediadukt Verlag GmbH ist für deren Richtigkeit nicht verantwortlich.



ENDLICH IM  
KÜHLEN.

UND WAS  
KOMMT JETZT?

ICH FÜHLE MICH  
SO SCHLAPP.

WAHRSCHEINLICH  
DER MÜLLEIMER!

## Kürzere Wege, längere Haltbarkeit: die Lebensmitteldose.

Aus der modernen Landwirtschaft ist ein Verpackungsklassiker nicht wegzudenken: Die Lebensmitteldose bringt Ihnen Obst und Gemüse ohne Umwege vom Feld auf den Tisch. Das garantiert besten Geschmack sowie viele Nährstoffe und Vitamine – und das ganz ohne Konservierungsstoffe. Darüber hinaus steht die Dose für einen verantwortungsvollen Umgang mit wertvollen Ressourcen: Was mit viel Aufwand produziert wurde, ist für lange Zeit perfekt vor äußeren Einflüssen geschützt.