

# POULTRY NEWS

1/2018

## INTERN

Update Technical Tools

## KUNDEN

BULAGRO 97 AD 20 Jahre –  
und die Erfolgsgeschichte  
geht weiter

## TECHNIK

Eine Erfolgsgeschichte - ein  
neuer Ansatz für die Fütterung  
von LOHMANN BROWN im  
Vereinigten Königreich

**„ÜBUNG MACHT DEN MEISTER“ –  
WIE IN DÄNEMARK ALTERNATIVE  
LEGEHENNENHALTUNG  
GEMEISTERT WIRD**



**LOHMANN  
TIERZUCHT**

## Legehennenhaltung – nicht nur eine Frage der neusten Technologie!



In den letzten Ausgaben unserer LOHMANN Poultry News haben wir uns sehr auf technische Aspekte und Neuerungen konzentriert, wie z. B. unser Onlineauftragssystem, verschiedene Apps, E-Guide und andere Hilfsmittel, die unseren Kunden das Leben erleichtern sollen. In dieser Ausgabe beschränken wir uns deshalb nur auf ein kurzes Update in dieser Hinsicht. Ein Aspekt, den wir nämlich nie aus den Augen verlieren dürfen, ist, dass wir trotz der hohen technischen Ansprüche unserer Branche, mit lebenden Tieren arbeiten.

Wir wissen alle, dass heute der Tierschutz eine immer größere Rolle in der Geflügelindustrie spielt und das nicht nur in Europa. Dies stellt uns, als Zuchtunternehmen, aber vor allem Sie, unsere Kunden, vor neue Herausforderungen. Alternative Haltungsformen sind auf dem Vormarsch. Allerdings unabhängig davon, welche Haltungsform man betreibt, braucht man zwei Dinge: 1) ein Ziel und 2) einen Plan, um dieses Ziel zu erreichen. Das Ziel ist einfach zu definieren: Man möchte Tiere mit guter Befiederung bis zum Ende der Produktionsperiode, die höchstmögliche Anzahl verkaufsfähiger Eier und geringe Mortalität. Aber wie erreicht man diese „perfekte“ Leistung? Was man vor allem anderen braucht, sind qualitativ hochwertige Eintagsküken, die essentiell für einen guten Start sind. Die perfekte Aufzucht dieser Küken ist der Erfolgsfaktor für die Profitabilität während der Eiproduktion.

Aber was noch? Gehen Sie zurück zu den Grundlagen und entdecken Sie Ihre Leidenschaft für die Arbeit mit lebenden Tieren wieder, versuchen Sie, Ihr erfolgreiches „Produkt“ zu verstehen. Nehmen Sie sich 10 Minuten Zeit und beobachten das Verhalten der Tiere außerhalb/innerhalb des Stalls. Es ist faszinierend zu sehen, was alles passiert. Haben Sie Geduld. Sie können Ihre Tiere immer dazu bringen, das zu tun, was Sie möchten und sie können sich an nahezu jede Umgebung anpassen. Sie müssen einfach nur trainiert werden!

Wir dürfen also nie die Grundprinzipien hinter der Legehennenaufzucht und Eierproduktion vergessen: Verständnis, Geduld und Leidenschaft. Zusammen mit unserer neusten Technik ist das eine unschlagbare Kombination.

Viel Spaß nun beim Lesen unserer neuesten Ausgabe der LOHMANN Poultry News, die sich mit diesen „alternativen“ Aspekten befasst.

Mit freundlichen Grüßen  
 Javier Ramirez Villaescusa  
 Geschäftsführer

*Javier Ramirez Villaescusa*

### LESEN SIE HIER DIE POULTRY NEWS - ELEKTRONISCH

Probieren Sie jetzt die brandneuen Funktionen unserer Poultry News aus - mit QR Codes und Hyperlinks!

Einfach hier klicken und das Neueste lesen. Egal wo Sie sind.



**21** Eierproduktion an der Weltspitze: Erfolg von LOHMANN in Nepal



**22** SAMUNDRI CHICKS (PVT) LTD Einweihungsfeier der neuen Brüterei und Seminar



**24** Japfa Vietnam

- 1 Laden Sie den QR Code Leser (Barcoo) von Ihrem App Store herunter
- 2 Scannen Sie den QR Code mit Ihrem Mobilgerät
- 3 Nun können Sie die Poultry News online lesen

#### LEITARTIKEL

„Übung macht den Meister“ – wie in Dänemark alternative Legehennenhaltung gemeistert wird ..... **4**

#### INTERN

Ausblick LOHMANN Events ..... **10**  
 Ruhestand Seidel ..... **11**  
 Update Technical Tools ..... **12**

#### KUNDEN & EVENTS

BULAGRO 97 AD 20 Jahre – und die Erfolgsgeschichte geht weiter ..... **14**  
 LOHMANN-Fachvorträge für Kunden von Atlantic Poultry Incorporated ..... **18**

Technologieaustausch Avicola Andina (Chile) und Couvoir Ovo (Kanada) ..... **19**  
 LOHMANN beginnt Partnerschaft mit Planalto Postura in Brasilien ..... **20**  
 Eierproduktion an der Weltspitze: Erfolg von LOHMANN in Nepal ..... **21**  
 SAMUNDRI CHICKS (PVT) LTD Einweihungsfeier der neuen Brüterei und Seminar ..... **22**  
 Japfa Vietnam ..... **24**  
 Weiß oder braun, das ist hier die Frage! ..... **26**

#### TECHNIK

Züchterische Verbesserung der Knochenstabilität - Genetischer Einfluss auf die Reduktion von Knochenbrüchen bei Legehennen ..... **28**  
 Eine Erfolgsgeschichte – ein neuer Ansatz für die Fütterung von LOHMANN BROWN im Vereinigten Königreich” ..... **30**

# „ÜBUNG MACHT DEN MEISTER“ – WIE IN DÄNEMARK ALTERNATIVE LEGEHENNENHALTUNG GEMEISTERT WIRD

Wie können 83 % Legehennen in alternativen Systemen gehalten und erfolgreich bewältigt werden? Sehen Sie zusammen mit der Brüterei LOHMANN Denmark und Geschäftsführer und technischen Berater Christian N. Nielsen hinter die Kulissen der dänischen Eierproduktion.



„Wenn man ein Buch schreiben oder ein neues Produkt auf den Markt bringen möchte, braucht man normalerweise zwei Dinge, bevor man anfängt: 1) ein Ziel und 2) einen Plan, der einen zum Ziel bringt. Genau diese zwei Dinge brauchten wir auch bei unserem alternativen System für die Legehennenhaltung.“

wenige Eier importiert, aber der Export ist ein wachsender Markt. In Dänemark gibt es insgesamt 3,7 Millionen Legehennen für die Konsumeierproduktion, davon etwa 80 % weiße Tiere und 20 % braune Tiere (LSL-LITE und LB-LITE).

Von den produzierenden 3,7 Millionen Legehennen leben 15 % in ausgestalteten Käfigen, 40 % in Bodenhaltung, 10 % sind freilaufend und 35 % werden ökologisch gehalten. Diese Tiere leben in insgesamt

110 Betrieben. Eierproduzenten in Dänemark werden pro Ei bezahlt, wobei die höchsten Preise für M- und L-Eier gezahlt werden, etwas darunter liegen die Preise für XL-Eier und am wenigsten bekommen die Produzenten für S-Eier. Die Herdengröße in Dänemark bei Bodenhaltung und ökologischer Haltung liegt für gewöhnlich bei etwa 20.000 bis 30.000 Legehennen.

In Dänemark haben wir ähnliche Ziele wie in vielen anderen Ländern. Wir möchten

Dänemark zählt 5,7 Millionen Einwohner und jeder Bürger isst durchschnittlich 246 Eier im Jahr (inkl. Eiprodukte). Es werden

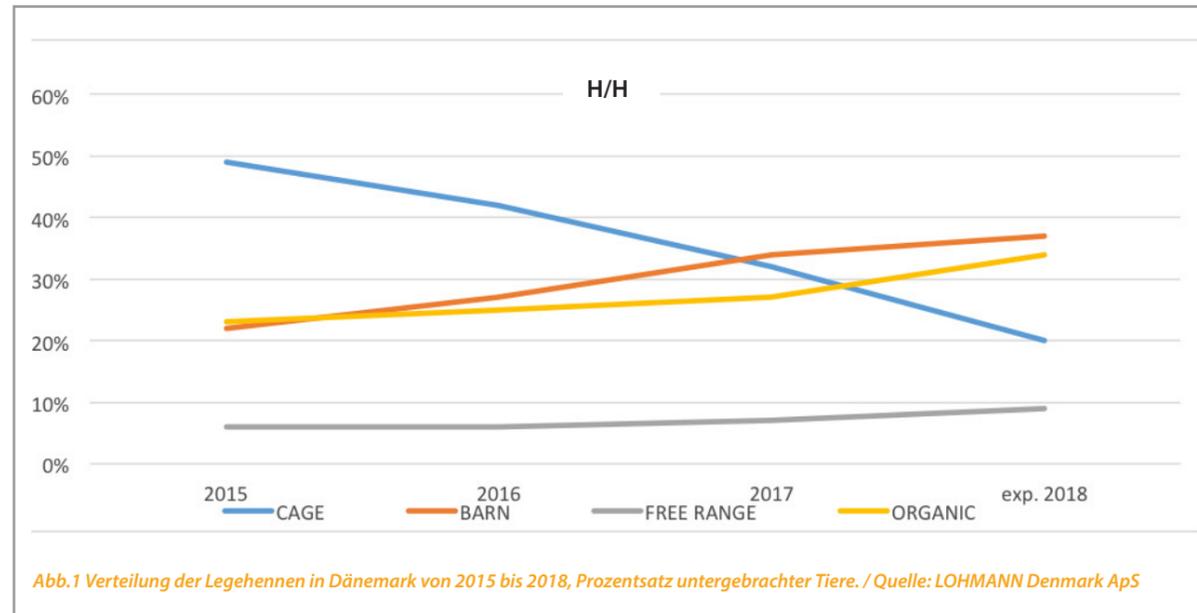


Abb.1 Verteilung der Legehennen in Dänemark von 2015 bis 2018, Prozentsatz untergebrachter Tiere. / Quelle: LOHMANN Denmark ApS

vollständig befiederte Tiere bis zum Ende der Produktion, die Maximalanzahl marktfähiger Eier in den Größen M und L (89 – 91 %) und eine geringe Mortalität. Aber wie können wir das erreichen?

In den vergangenen fünf Jahren ist die alternative Eierproduktion in Dänemark unheimlich stark angestiegen. Ich möchte Ihnen nun die entscheidenden Mittel vorstellen, mithilfe welcher wir in diesem Haltungssystem Erfolge erzielen konnten. Es können in ökologischer Haltung, in Freiland- und Bodenhaltung verschiedene Strategien angewendet werden.

### Sie brauchen einen Plan!

Die Aufzucht ist ein Schlüsselfaktor für Profitabilität in der Eierproduktion, also brauchen Sie für diese Phase einen Plan. Zu welcher Jahreszeit gehen Ihre Legehennen in Produktion? Möchten Sie Eier von jungen oder von älteren Hennen? Möchten Sie große oder kleine Eier? Welche Futterstrategie haben Sie für die Aufzucht? Wie sieht Ihr Impfplan aus?

Wir konnten große Erfolge feiern, weil wir all diese Faktoren planen, bevor das Küken einen Tag alt ist. Wir nennen das „einen individuellen Fahrplan“, welcher auf ein A4-Blatt passen sollte. Die Brüterei ist die treibende Kraft dieses Plans, der in Zusammenarbeit mit dem Züchter, Eierproduzenten, Futterfabrikanten und Tierarzt aufgestellt wird.

Nach der Erstellung des Plans ist es von äußerster Wichtigkeit, ihm bis ins kleinste Detail zu folgen. Die Herangehensweise muss eventuell angepasst werden, wenn die Aufzucht nicht wie geplant verläuft. Es folgt eine Liste der Faktoren für den Erfolg und unsere verwendeten Strategien:

- ➔ Eintagsküken bester Qualität sind für einen guten Start essenziell. Wenn möglich, sollte die Mortalität in der ersten Woche unter 1 % liegen.
- ➔ Körpergewicht und Homogenität nach fünf und zehn Wochen muss dem Standard entsprechen oder

darüber liegen (Knochen- und Hirnentwicklung), da Defizite später nicht mehr kompensiert werden können (die Tiere setzen hauptsächlich in den Wochen 12 bis 17 Fett an).

- ➔ Passen Sie die Lichtintensität als Präventivmaßnahme an, insbesondere ab Woche 3 bis 4 und danach.
- ➔ Prüfen Sie täglich das Gefieder. Halten Sie die Tiere in den Händen. Setzen Sie sich für fünf Minuten, beobachten Sie das Verhalten Ihrer Herde und hören Sie auf die Laute, die die Tiere von sich geben.
- ➔ An langen Sommertagen muss Aufzucht im Freien einem täglichen Lichtschema folgen. Das bedeutet beispielsweise, dass die Herde am Mittag (12:00 Uhr) stimuliert wird, aktiv zu werden und abends um 22:00 Uhr zu schlafen (10 Stunden Aktivität). Dabei ist es wichtig, dass kein Tageslicht in den Stall eindringen kann, damit die Herde bis 12 Uhr schläft.

**ROAD MAP - Lohmann LSL CLASSIC**

Date day old: 23/05/18 Onsdag  
 Day: 21  
 Week: 65.600 +2% = 66.912  
 Qty

LU	KU	LU	DBIDE		FOEDER	FUGET & TEMP				LPS			VEGT			BEMERK							
			SLUT DATO	STK/UGE	STK/ÅR	ART	FUGT OPNÅET	TEMP GULDE	TEMP OPNÅET	GUIDE LUK	GUIDE TIMER	ANBEFAL TIMER	ANBEFAL TEND	ANBEFAL SLUK	REALISERET TIMER	REALISERET START	REALISERET SLUK	OPNÅET	% NS	MIN	GNS	MAX	
1	22	30/05/18	0	0	0,00%	66.912	KVLL SUPER START	60-70	36-32	20-40	24-16	24-16	05.00	19.00				0		72	75	78	
2	23	06/06/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	29-28	20-30	14	14	06.00	19.00				0		120	125	130	OBS USTYRKE !!
3	24	13/06/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	27-26	10-20	13	13	06.00	19.00				0		180	187	194	OBS USTYRKE !!
4	25	20/06/18	0	0	0,00%	66.912	KVLL START	60-70	24-22	5-10	12	12	07.00	19.00				0		247	257	267	OBS USTYRKE !!
5	26	27/06/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	5-10	11	11	07.00	18.00				0	?	324	337	350	
6	27	04/07/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	4-6	10	9	07.00	16.00				0		412	429	446	
7	28	11/07/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	4-6	9	9	07.00	16.00				0		508	529	550	
8	29	18/07/18	0	0	0,00%	66.912	KVLL VOKSE	60-70	18-20	4-6	8	9	07.00	16.00				0		599	624	649	
9	30	25/07/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	4-6	8	9	07.00	16.00				0		690	719	748	
10	31	01/08/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	4-6	8	9	07.00	16.00				0	?	777	809	841	
11	32	08/08/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	4-6	8	9	07.00	16.00				0		852	887	922	
12	33	15/08/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	4-6	8	9	07.00	16.00				0		919	957	995	
13	34	22/08/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	4-6	8	9	07.00	16.00				0		976	1.017	1.058	
14	35	29/08/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	4-6	8	9	07.00	16.00				0		1.029	1.072	1.115	
15	36	05/09/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	4-6	8	9	07.00	16.00				0	?	1.077	1.122	1.167	
16	37	12/09/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	4-6	8	9	07.00	16.00				0		1.120	1.167	1.214	ANBEFAL FLYT SOM 16 UGER
17	38	19/09/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	4-6	9	10	07.00	17.00				0		1.165	1.214	1.263	
18	39	26/09/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	10-15	10	11	07.00	18.00				0		1.213	1.264	1.315	
19	40	03/10/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	10-15	11	12	07.00	19.00				0		1.269	1.322	1.375	
20	41	10/10/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	10-15	12	13	06.00	19.00				0	?	1.331	1.386	1.441	
21	42	17/10/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	10-15	13	14	05.00	19.00				0		1407	1450	1494	
22	43	24/10/18	0	0	0,00%	66.912		60-70	18-20	10-15	14							0		1455	1500	1545	

VACCINATIONER ANBEFALT		VACCINATIONER REALISERET	
DRIBET	VACCINATIONER MED DIN DRIBLØSE	DATO	TYPE
DGL	Marek + Vaxovite (RUGER)		
	PARACOX 8 (RUGER)		
	IB MA 5 (RUGER)		
LU 1			
LU 2	IB 491 (spray eller vand)		
LU 3	ND C2 (spray)		
LU 4			
LU 5			
LU 6			
LU 7	IB MA 5 (spray eller vand)		
LU 8			
LU 9	ND C2 (spray)		
LU 10	TBT Rhino (spray eller vand)		
LU 11	Pouvac E-coli (spray)		
LU 12	IB 491 (spray eller vand)		
LU 13	Aspro AE (vand)		
LU 14			
LU 15	Pouvac E-coli (spray)		
LU 16			
LU 17			
FLYT	GALLUMINE 807		

Quelle: LOHMANN Denmark ApS

→ In der Aufzuchtphase entwickeln sich der Muskelmagen und der Darm. Sie sollten Ihre Tiere unbedingt mit Grobfutter versorgen. Grobe Haferflocken sind sehr strukturwirksam, darüber hinaus füttern wir Luzerne (Alfalfa). Sie unterstützen die Entwicklung des Verdauungssystems, sind aber auch ein Zeitvertreib für die Tiere, die daran picken können. Dazu geben wir den Tieren von Tag eins bis zum Ende der Produktion alle zwei Wochen 2 g kleine Steine (2,00 - 3,55 mm) für den Muskelmagen. Dieser Grit arbeitet im Muskelmagen wie ein Mahlstein. Ökologisch und im Freiland gehaltene Legehennen nehmen den Grit üblicherweise draußen als natürliche Magensteine auf. Abbildung unten zeigt eine Untersuchung einer 30 Wochen alten ökologisch gehaltenen LSL-Henne. Etwa 30 % des Muskelmagens war mit natürlichen Magensteinen



Quelle: LOHMANN Denmark ApS

gefüllt.  
→ Die Futtermittelaufnahme am Ende der Aufzuchtphase sollte bei einem Alter von 16 bis 17 Wochen mindestens etwa 70 g pro Tag betragen, eine Futtermittelaufnahme von unter 60 g halten wir für zu niedrig. Eine hohe Besatzdichte oder hohe Temperaturen können zu einer geringen Futtermittelaufnahme führen. Wenn die Herde nicht mit Raufutter, Grundfutter oder ähnlichem gefüttert wird, kann dies eine unzureichende Futtermittelaufnahme zur Folge haben.

Eine zu geringe Futtermittelaufnahme am Ende der Aufzuchtperiode führt oft zu einer zu

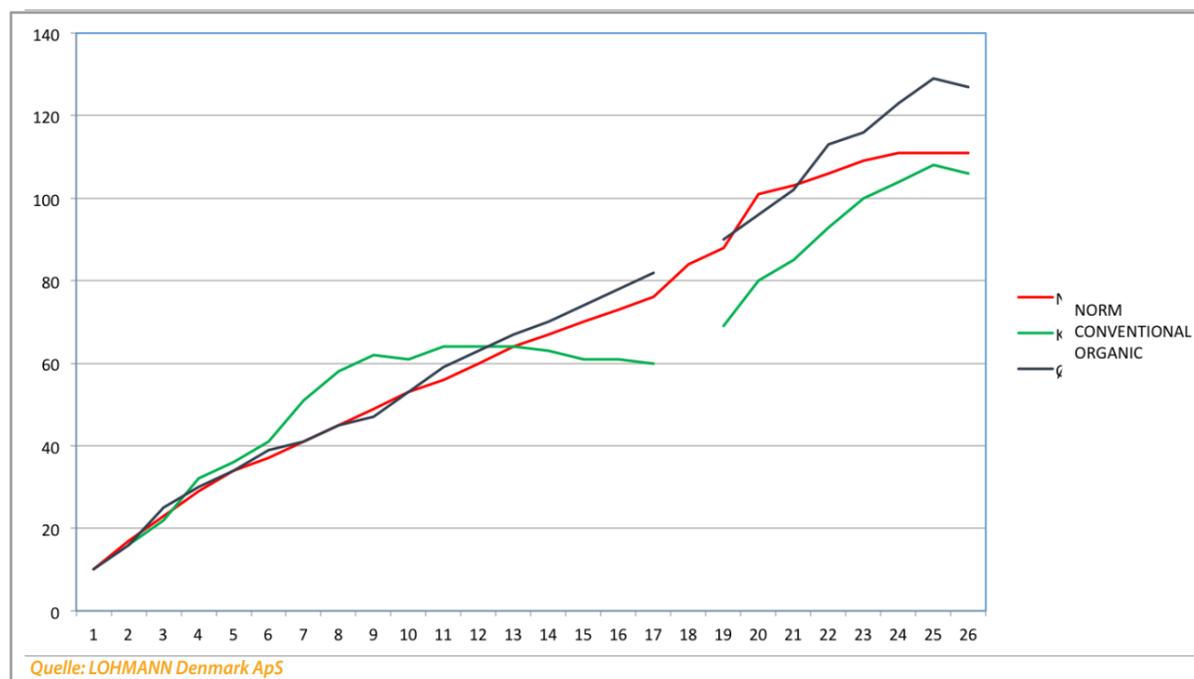
geringen Futtermittelaufnahme zu Beginn der Produktion. Deshalb ist dies eines unserer Schwerpunktthemen. Beim Übergang kann in einer ökologischen Haltung oft eine bessere Futtermittelaufnahme beobachtet werden.

**Was haben wir bei der Produktionsphase gelernt?**

Unser erfolgreichstes System ist die ökologische Produktion. Die Eierproduktion in Freiland- und Bodenhaltung könnte von dieser Produktionsstrategie lernen. Was steckt also hinter dem Erfolg der ökologisch gehaltenen Herden? Die Tiere haben auch während der Aufzucht die



Quelle: <http://www.hartog-lucerne.com/en/>



Quelle: LOHMANN Denmark ApS

Möglichkeit, sich draußen aufzuhalten. Durchschnittlich 75 % der Tiere erkunden die Welt außerhalb des Stalles, die Besatzdichte im Stall ist also geringer. Die Tiere können sich draußen ihrer Natur entsprechend verhalten. Nehmen Sie sich 10 Minuten Zeit und beobachten Sie das Verhalten draußen. Es ist erstaunlich, wie aktiv die Tiere sind. Sie suchen und scharren unentwöhnt, sind ständig „auf Entdeckungsreise“. Draußen können sie zusätzlich Gras, Würmer, Steine etc. fressen. Wenn die Tiere nicht nach draußen können, wie können wir ihnen im Stall dieselben Möglichkeiten bieten?

**Unsere allgemeinen Empfehlungen sind sehr GRUNDLEGENDE – aber bitte lesen Sie sich diese Grundlagen durch, sie sind entscheidend!**

Boden- und Einstreumaterial müssen trocken sein. Die Tiere gehen ihrem natürlichen Verhalten auf dem Boden nach, nicht im Stallsystem (außer fressen, trinken und schlafen). Sie suchen und scharren und säubern ihre Federn. Wir empfehlen, zwischen den Volierensystemen 2 m Platz zu lassen, so dass die Vögel gezwungen sind, den Boden zu benutzen und nicht von System zu System springen oder fliegen können. Vielleicht würden Sie lieber mehr Volierensysteme verwenden und mehr Tiere halten, aber seien Sie sich bewusst, dass das die Wahrscheinlichkeit auf optimale Ergebnisse verringert. Die Legehennen sollen im System schlafen und den Boden für ihre aktiven Phasen nutzen. Boden und Einstreu müssen **IMMER** trocken sein!

Der wichtigste Rat: verwenden Sie **GROB-FUTTER**. Mahlen Sie NICHT die Rohstoffe zu Feinpartikeln oder Staub. Dafür gibt es mehrere Gründe. Grobfuttermittel verlangsamen die Verdauung in Verdauungstrakt, Muskelmagen und Darm. Es verleiht den Tieren ein Sättigungsgefühl und unterstützt die ständige Weiterentwicklung von Muskelmagen und Darm. Unzählige Versuche beweisen die positiven Effekte eines großen, gut entwickelten Muskelmagens



**An active „working“ gizzard is urgently needed for healthy digestion !!**

Norgesfor Feed, Norway, 05-2010

Angepasst von R. Pottgüter, LOHMANN TIERZUCHT GMBH

und wie die Enzyme dort arbeiten. Grobfutter hat oft auch trockeneren Hühnerkot zur Folge. Wenn der Kot zu nass ist, sind die Legehennen oft dreckiger. Dreckige Hühner haben ein schlechteres Gefieder oder werden mit größerer Wahrscheinlichkeit von anderen Tieren gepickt. Nasser Kot ist außerdem ein Zeichen für eine nicht optimale Darmfunktion. Die Verdauung ist also nicht optimal und es werden nicht genügend Nährstoffe aufgenommen.

Wenn der Darm nicht optimal arbeitet, beginnen Hühner oft, Federn zu fressen - ein typisches Zeichen - bevor sie sich gegenseitig picken. Was lernen wir daraus? Das Darmsystem muss immer in einwandfreiem Zustand sein. (Denken Sie an sich selbst. Wie fühlen Sie sich, wenn Ihre Ausscheidungen nass sind und Ihr Magen nicht gut arbeitet?)

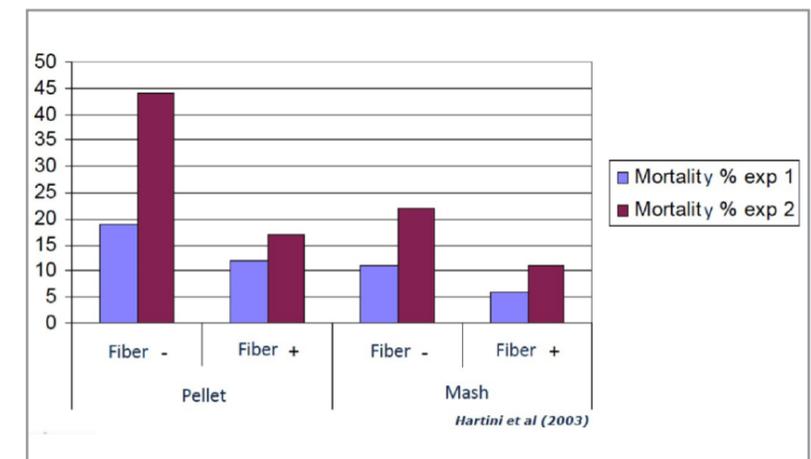
Wir fügen unseren Futtermitteln gemäß dem vom Zuchtunternehmen bereitgestellten Leitfaden Aminosäuren hinzu.



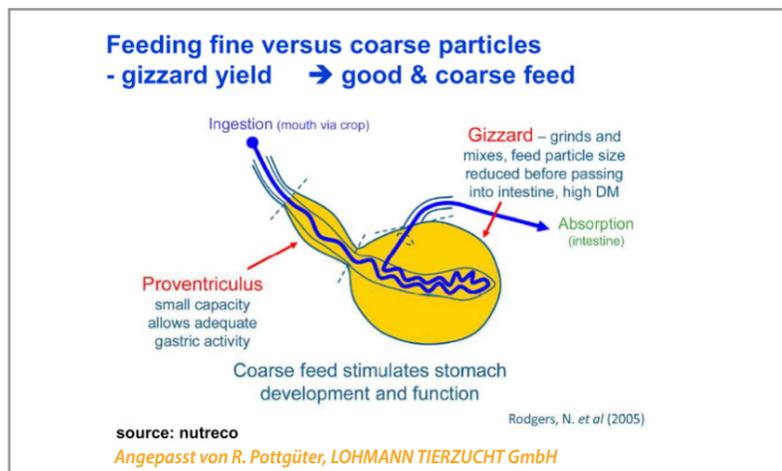
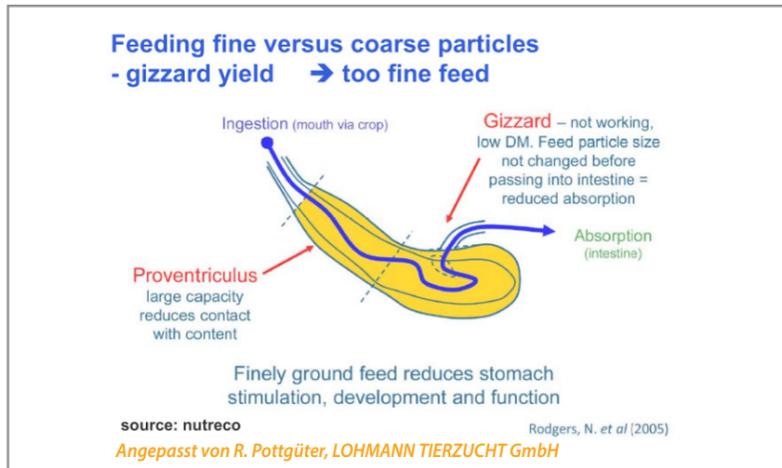
Quelle: R. Pottgüter, LOHMANN TIERZUCHT GmbH

Der Aminosäuregehalt wird der Futtermittelaufnahme angepasst.

Ein wunderbares Mittel, um ein gutes Darmgleichgewicht zu fördern, sind Haferflocken, **GROB** gemahlene Haferflocken! Das haben wir von Schweden und Finnland gelernt, aber auch aus unseren ei-



Hartini et al (2003)



wann genau sie Calcium brauchen. Die Ergebnisse zeigen, dass eine Legehennen vor allem acht Stunden nach dem Aufwachen Calcium zu sich nimmt.

In Dänemark untersuchen wir die Tiere oft um etwa 13:00 Uhr. Zu diesem Zeitpunkt ist das Ei für den nächsten Tag bereits fertig, hat aber noch eine sehr weiche Schale. Wenn man den Finger über die Eioberfläche gleiten lässt, kann man fühlen, wie die Schale langsam um das Ei herum gebildet wird. Dieser Fakt unterstützt die Versuchsergebnisse und das Verständnis des Tierverhaltens.

Ein weiterer Fokus ist die Schalenstabilität/-elastizität in der gesamten Produktionsperiode. Für die Elastizität ist Protein verantwortlich und Protein kommt von der Leber. Mit anderen Worten, wir brauchen eine gesunde Leber. Wir haben kontinuierlich ein Auge auf die Anzahl der Würmer (Wurmeier im Kot), auch bei einer Autopsie. Wir konnten beobachten, dass Würmer bei unseren Tieren viel Stress verursachen. Würmer sind also ein entscheidender Faktor! Deshalb geben wir unseren Legehennen regelmäßig Wurmbehandlungen.

#### Was erreichen wir?



Quelle: DLG

76 weeks	CAGE	BARN	ORGANIC
Egg per H.H	375	359	359
Egg Mass kg H.H			
(Cumulative)	24.1	22.7	22.6
FCR kg/kg	1.90	2.05	2.04
FCR g/egg	121	130	128
Large/Medium	89.0	88.9	90.1

Quelle: LOHMANN Denmark ApS

	Control diet	Control diet+ fine Oat Hull	Control diet+ coarse Oat Hull
Gizzard Contents excluding feathers, g DM	0.53	1.22	3.56
Feathers in gizzard, g	0.47	0.46	0.02

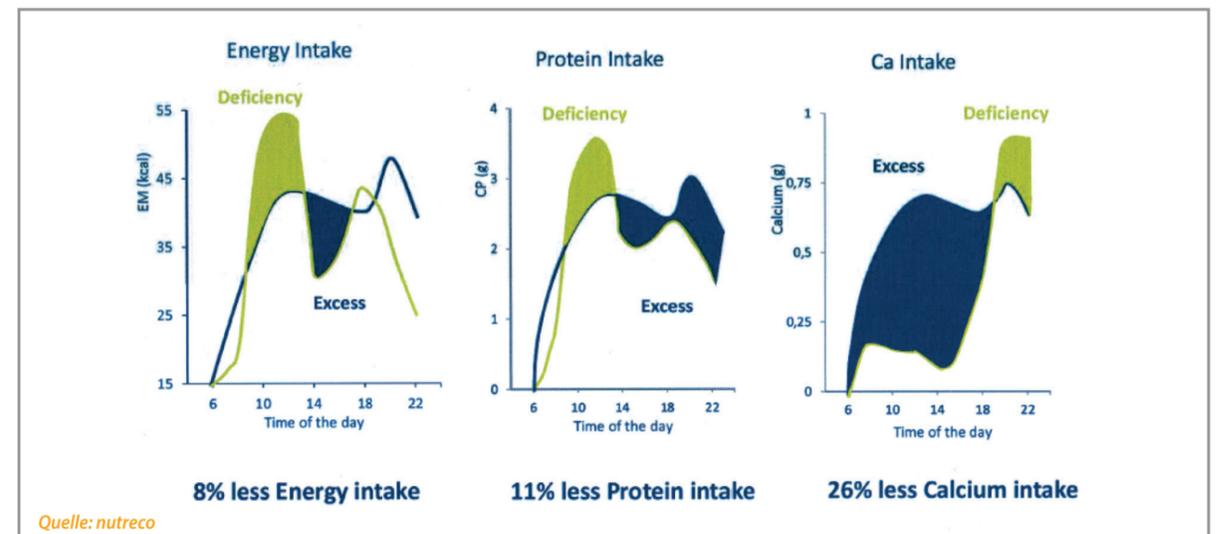
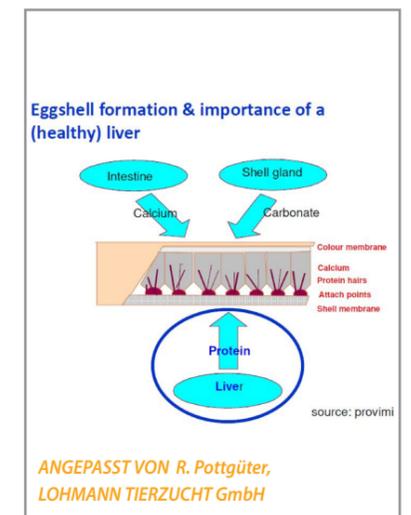
Hetland et al (2005) - control of feathers in gizzard day 3, 7, 14

#### Egg shell is around 10% of the total egg weight:

CALCIUM CARBONATE	94,7 %
MAGNESIUM CARBONATE	1,0 %
CALCIUM PHOSPHAT	1,0 %
PROTEIN	3,0 %
FAT	1,0 %

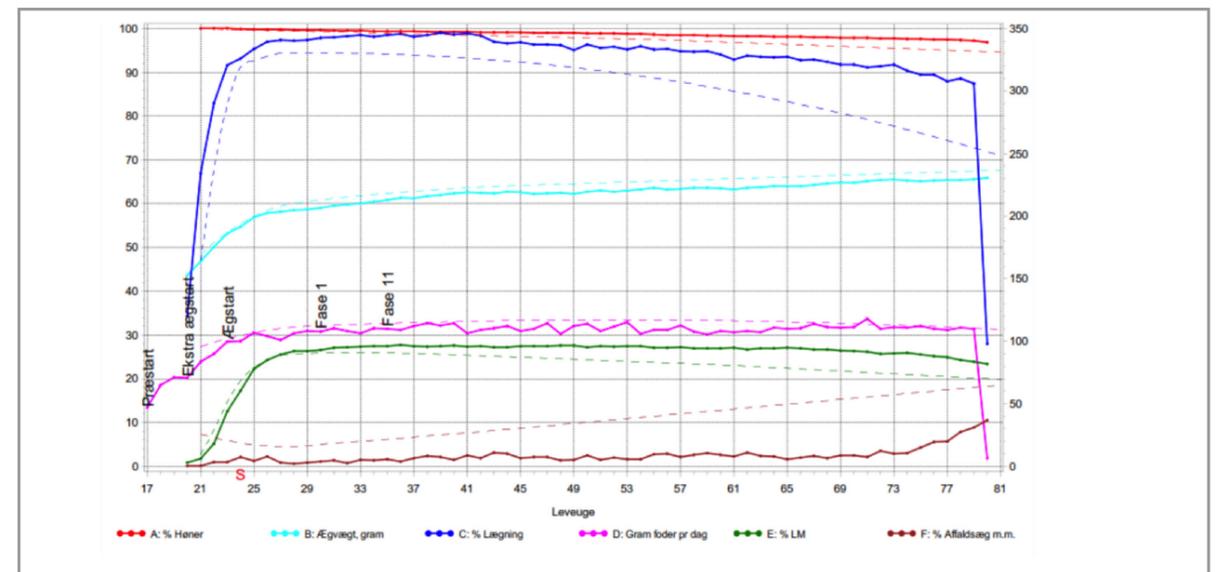
→ Protein is responsible for the elasticity of the shell, which needs a healthy liver

Quelle: R. Pottgüter, LOHMANN TIERZUCHT GMBH



genen Ergebnissen. Wir haben festgestellt, dass unsere Tiere ruhig bleiben, wenn 10 – 15 % grobe Haferflocken gefüttert werden (inklusive Schalen). Bei uns liegen immer viele Federn am Boden und die Vögel haben stets ein gutes Gefieder. Es wurden Versuche durchgeführt, die zeigen, wie Haferflocken die Zahl der in den Tieren (Muskelmagen) gefundenen Federn senkt. Haferflocken sind reich an Ballaststoffen und Magnesium. Magnesium trägt auch zur Versorgung mit Calcium bei, entspannt die Muskeln und reduziert Stress. Wie in der Aufzuchtphase ist ein gutes Lichtschema als vorbeugende Maßnahme wichtig. Verwenden Sie zu Beginn keine zu hohe Lichtintensität. Ab Woche 25, wenn die Bodeneiertrate stabil unter 1 % liegt, reduzieren wir für gewöhnlich die Lichtintensität als Vorsichtsmaßnahme. Wir empfehlen ein warmes Licht mit 2700 Kelvin.

Wir raten außerdem dazu, während der Produktion Luzerne, Magensteine, Picksteine etc. zur Verfügung zu stellen. Ökologische Eierproduzenten sind dazu verpflichtet, Raufutter zu füttern. In der Regel enthält ihr Raufutter Mais/Getreide/Erbsen/Lupine oder eine Mischung daraus, meist 10 – 15 g/Tier/Tag. Eine weitere Grundlage: **GROBES CALCIUM**. Das dürfen Sie nicht vernachlässigen! Versuchen Sie, eine Möglichkeit zu finden, einen Kalkstein zur richtigen Zeit bereitzustellen (wenn er benötigt wird). Einige dänische Eierproduzenten haben nur 2 % Calcium in ihrem Futtermittel. Am Nachmittag (mindestens 8 – 10 Stunden am Tag) fügen Sie dem Futter +6 % groben Kalkstein hinzu (ca. +2 % Calcium). Von einem Ernährungsunternehmen durchgeführte Versuche veranschaulichten das Verhalten der Tiere und



# FÜR JEDEN MARKT DAS RICHTIGE EI, FÜR JEDE HALTUNGSFORM DAS RICHTIGE HUHN UND FÜR JEDEN KUNDEN DAS RICHTIGE TRAINING!

Bewährte Kompetenz | Praktische Orientierung | Persönliche Beratung

 25 bis 29 Juni 2018

**LOHMANN SCHOOL 2018**  
in Cuxhaven



 15 bis 19 Oktober 2018

**LOHMANN HATCHERY**  
**COURSE 2018 in Cuxhaven**



Eine Kombination aus informativen Präsentationen, Erfahrungsaustausch und einer Mini-Kreuzfahrt.

 26 bis 29 September 2018

**56<sup>th</sup> FRANCHISE DISTRIBUTOR**  
**MEETING CRUISE TOUR**



# 20 YEARS

## SO SCHNELL VERGEHEN 20 JAHRE MICHAEL SEIDEL GEHT IN DEN RUHESTAND



*1998 kam Michael Seidel zur LOHMANN TIERZUCHT. Er begann als Assistent vom damaligen Verkaufsleiter Herrn Klein und war speziell zuständig für den Bereich Marketing, der ja noch in den Kinderschuhen steckte.*

### Verkaufsleiter mit Erfolg

Allerdings lag der Fokus von Beginn an auf die Einarbeitung in die neue Aufgabe als Nachfolger für Herrn Klein. Danach übernahm Herr Seidel lange Jahre sehr erfolgreich die Verkaufsleitung für LOHMANN TIERZUCHT. Nach einer Neuordnung der Verkaufsabteilung 2015 war er als „Director Business Development“ zuständig für besondere Aufgaben und Projekte. Nach 20 Jahren soll nun Schluss sein und er beendet altersbedingt Ende 2017 seine Laufbahn.

Was bleibt sind viele Erinnerungen an unzählige Reisen in alle Himmelsrichtungen, die ihm viel Spaß gemacht, aber zum Teil auch Stress bedeutet haben. Europa, Asien, die GUS Länder oder auch der amerikanische Kontinent haben unterschiedliche Kulturen und Eigenschaften, eine besondere und vielfältige Erfahrung, die unvergesslich bleiben wird.

### Stetiges Wachstum von LOHMANN TIERZUCHT

Mit viel Stolz blickt Michael Seidel auf das stetige Wachstum von LOHMANN zurück, das er zusammen mit seinem zuerst überschaubaren und mit den Jahren dann doch sehr großen Verkaufsteam erreicht hat, trotz teilweise schwieriger Zeiten bedingt durch AI und andere Exportbeschränkungen.

### Zeit für Freizeit

Wenn man so viel beruflich erreicht hat, wird man wahrscheinlich im Ruhestand nichts vermissen, sondern die freie Zeit eher genießen.

Wir möchten hier noch einmal unseren Dank ausdrücken für die weitreichende und erfolgreiche Unterstützung und Zusammenarbeit.

*Nicole Rehse*

## UPDATE TECHNICAL TOOLS

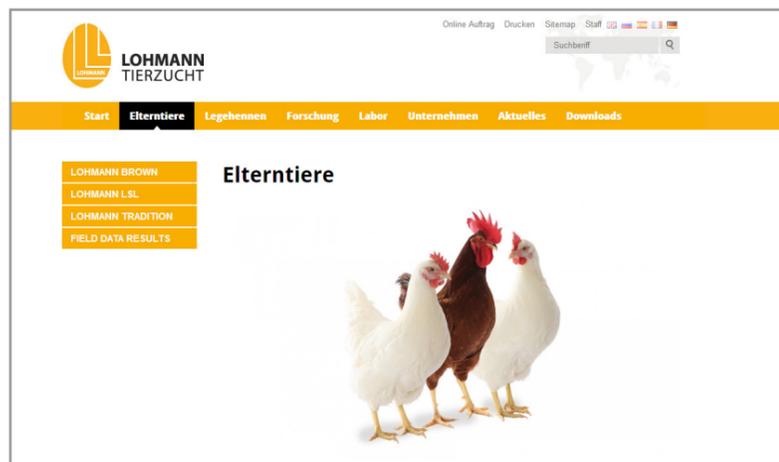
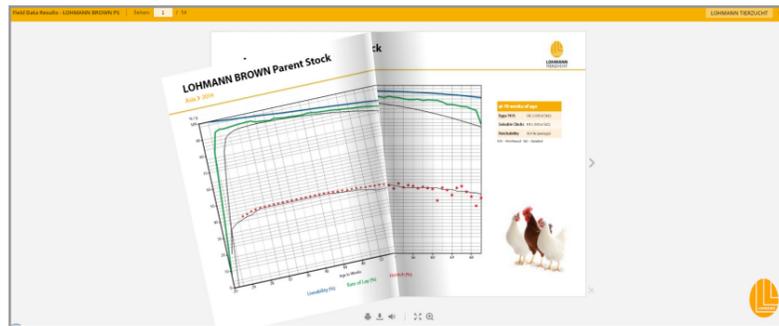
In unserer neuen Rubrik „Update Technical Tools“, wollen wir Sie über digitale Neuerungen informieren, die den Umgang mit unseren vielfältigen Apps und Programmen einfacher und informativer für Sie machen sollen.

### Update Internetseite

Auf unserer Internetseite gibt es ab sofort die Field Data Results als digitalen Blätterkatalog. Zu finden sind die Versionen für unsere Elterntiere, sowie zu den Legehennen. Klicken Sie auf der Menüleiste einfach auf die Unterpunkte Elterntiere oder Legehennen. Wie Sie es auch schon von unserem ersten E-Guide kennen, vermitteln wir auch hier das Gefühl eines herkömmlichen Buches auf einer digitalen Plattform. Wir beschränken uns hier aber nur auf die einfache Visualisierung der Daten und liefern keine zusätzlichen multimedialen Inhalte. Wir hoffen aber trotzdem, dass Sie mit der Form, wie wir Ihnen die Daten hier präsentieren viel Freunde haben und Sie das Ergebnis bei Ihrer täglichen Arbeit unterstützt.

### Update Online Order System

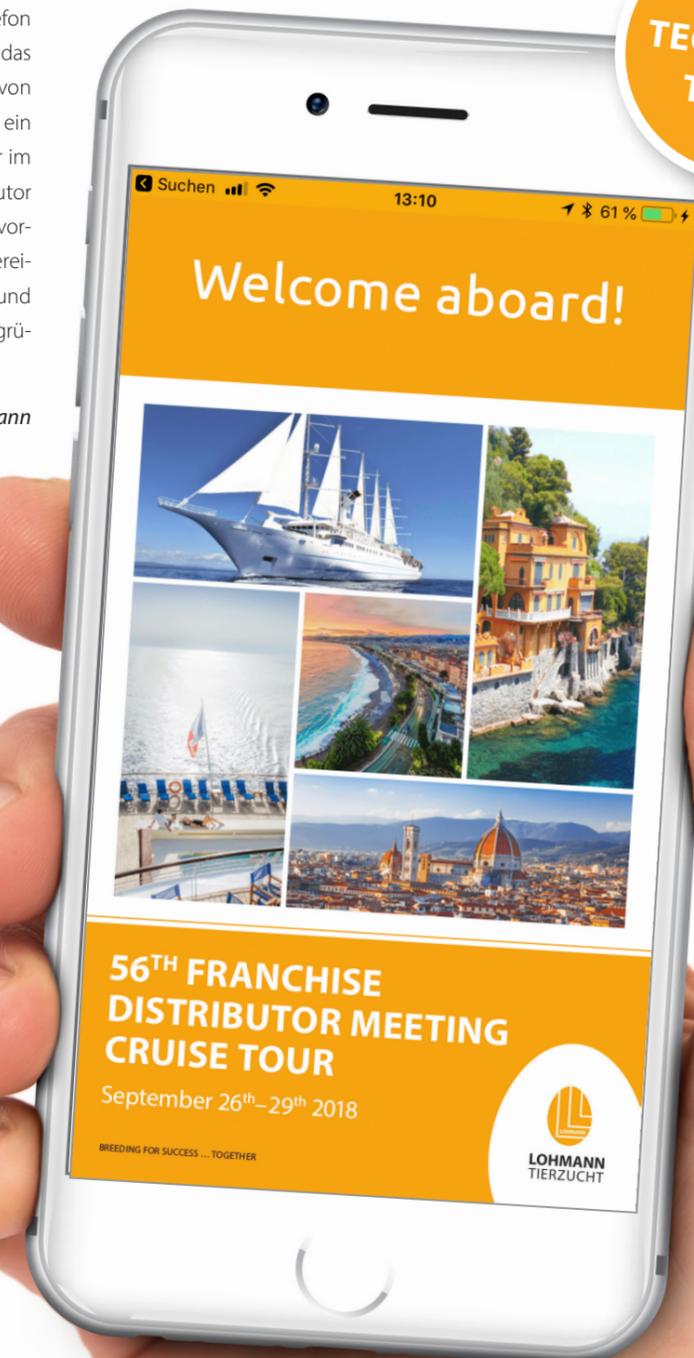
Noch 60 Tage bis zur Lieferung! Was passiert da? Jetzt erhalten Sie von uns eine automatisch generierte E-Mail mit einem Link. Dieser führt Sie zu Ihrer Bestellung und allen dazugehörigen Dokumenten, die bis zu diesem Zeitpunkt für Ihre Bestellung existent sind. Sie müssen nicht mehr mit uns in Kontakt treten, mit der Bitte, dass wir Ihnen bestimmte Dokumente zusenden. Ein einfacher Download des gewünschten Dokuments und Sie haben es bei sich auf dem Computer und können es wie gewünscht weiter verarbeiten, wie z. B. einen Ausdruck erstellen. Ebenfalls finden Sie dort einen Link zu dem FSP (Flock Surveillance Program). Wir bitten Sie, das Formular nach jeder Lieferung auszufüllen.



### FDM APP

Wer die FDM App auf seinem Mobiltelefon nutzt, hat es bestimmt schon gemerkt, das Layout hat sich geändert und wurde von uns angepasst, so dass es schon einmal ein wenig Vorfreude auf unsere Cruisetour im Rahmen unseres 56. Franchise Distributor Meetings im September bei Ihnen hervorgerufen soll. Wir stecken voll in den Vorbereitungen für dieses wundervolle Event und freuen uns schon Sie alle an Bord begrüßen zu dürfen.

Jan Kraßmann



TECHNICAL TOOLS

# BULAGRO 97 AD



## 20 JAHRE UND DIE ERFOLGSGESCHICHTE GEHT WEITER ...

BULAGRO 97 AD wurde 1997 gegründet, um Legehennen für die kommerzielle Eierproduktion zu züchten. Die Erfolgsgrundlage des Unternehmens ist sein gut ausgestatteter Betrieb, seine moderne Brüterei und das kompetente und motivierte Team.

**Ziele erreichen – Erfolge erzielen**  
Jahrelange Erfahrung und das Streben nach möglichst viel Automatisierung bestimmen die Strategie für die Entwicklung des Unter-

nehmensstandortes. Die Produktion ist auf das Erreichen der Ziele perfekte Qualität, ausgezeichnete Arbeitsbedingungen, hohe Produktivität, Umweltschutz und hohe

Energieeffizienz ausgelegt. Die Einführung von Innovationen, Spezialisierung, kompetenter Service und ausgezeichneter Kundendienst sind die Schlüssel des Erfolges.

### 20 Jahre Partnerschaft mit LOHMANN

Die einträgliche Partnerschaft von BULAGRO 97 AD und LOHMANN TIERZUCHT GmbH zeigt hervorragende Ergebnisse - erstklassige Legehennen-Eintagsküken für die Produktion erstklassiger Eier. Im freien Markt und Wettbewerb konnte BULAGRO 97 AD in den letzten zehn Jahren ein konstantes Wachstum verzeichnen. Hochwertige Eier sind ein unentbehrlicher Teil der Nahrungsmittelindustrie und ein wichtiger Bestandteil einer gesunden Ernährung. Darum sind hochproduktive Hybriden aus der modernen Geflügelindustrie nicht mehr wegzudenken.

Seit 20 Jahren trägt BULAGRO 97 zur Entwicklung des Geflügelsektors im Balkan

bei und hat dort Hybriden von LOHMANN TIERZUCHT GmbH eindrucksvoll vermarktet. In den letzten Jahren dominierte die Linie LOHMANN BROWN CLASSIC auf dem Markt und die von Produzenten erreichten Ergebnisse waren beeindruckend. Als Beispiel sei die um mehr als 20 % gestiegene Eierproduktion in Bulgarien in den vergangenen drei Jahren genannt.

### 20-jähriges Jubiläum

Im September 2017 organisierte BULAGRO 97 AD eine internationale Geflügelkonferenz, mit der das Unternehmen sein 20-jähriges Bestehen feierte. Geflügelunternehmen aus Bulgarien, Griechenland, Serbien, Mazedonien, Montenegro und dem Kosovo nahmen an der Konferenz teil. Die Präsen-

tationen, die am meisten Aufmerksamkeit erhielten, waren Prof. Dr. Rudolf Preisingers „Latest innovation and future advances in genetics at LOHMANN TIERZUCHT“ und László Kőrösis “Serious health issues of commercial layers - MD, IB, ND, and IBD and different possibilities for vaccination in the hatchery“. Den Teilnehmern wurden die Produktionsstrukturen bei BULAGRO 97 AD vorgeführt, außerdem wurde das ehrgeizige Investitionsprogramm des Unternehmens von Herrn Ivaylo Galabov vorgestellt.

Mit freundlicher Unterstützung  
von BULAGRO 97 AD





## LOHMANN-FACHVORTRÄGE FÜR KUNDEN VON ATLANTIC POULTRY INCORPORATED

Vom 6. bis zum 8. November 2017 organisierte Atlantic Poultry Incorporated (API) drei Veranstaltungen mit Fachvorträgen für ihre Kunden in den kanadischen Provinzen Neufundland und Labrador, Neubraunschweig und Nova Scotia.

LOHMANN-Vertreter Thomas Abdo Calil, Karel Brak und Matheus Alves hielten für die Gruppen in den drei Provinzen Präsentationen. Thomas informierte über die Richtung, in die LOHMANN Genetik in Zukunft gehen und auf welchen Aspekten der Fokus liegen wird, um Kunden qualitativ hochwertige Legehennen bieten zu können. Matheus Alves erklärte Techniken und Prozesse für eine erfolgreiche Brut und für die Aufzucht einer gesun-

den Legehenne. Karel Brak beleuchtete den Zeitraum, in dem ein Eierproduzent die Legehenne durch den Produktionszyklus führen muss. Er erklärte Managementpraktiken, mit welchen LOHMANN-Legehennen ihr gesamtes genetisches Potenzial ausschöpfen können. Karel sprach außerdem mögliche Herausforderungen wie etwa eine Fettleber an und zeigte Möglichkeiten auf, wie diese Probleme in den Griff bekommen werden können.

Insgesamt nahmen 25 Legehennen-Kunden von API an den Veranstaltungen teil. Es wurden viele Fragen gestellt und viel diskutiert. Die Zusammenkünfte boten eine einzigartige Möglichkeit für unsere Kunden, nicht nur ihr Wissen zu erweitern, sondern auch Informationen auszutauschen. Es gab viele positive Rückmeldungen zur Qualität der Präsentationen und den Kenntnissen der LOHMANN-Vertreter.

*Gerry Kennie und Thomas Calil*



## TECHNOLOGIEAUSTAUSCH AVICOLA ANDINA (CHILE) UND COUVOIR OVO (KANADA)

Im Rahmen des Modernisierungsprozesses bei Avicola Andina, unserem Vertriebspartner in Chile, hat sich unser Amerika-Team mit unserem Kunden Couvoir Ovo zusammengetan und einen Technologieaustausch in Form technischer Besuche bei Couvoir in Quebec, Kanada, ermöglicht.

### Neue, hochmoderne Brüterei

Dr. Alexis Pavez, der chilenische Tierarzt verantwortlich für Elterntierbetriebe und Brütereien, konnte die überragenden Ergebnisse, die mit der neuen, hochmodernen Brüterei erzielt wurden, dadurch mit eigenen Augen sehen und erleben. Die neue Brüterei ist mit einer Serie technischer Neuerungen ausgestattet, wie einer Single Stage Brutanlage, Automatisierung und einer vollständigen Klimakontrolle mit Fernzugriff und Meldesystem.

### Wechsel von Bodenzu „Full Slat System“

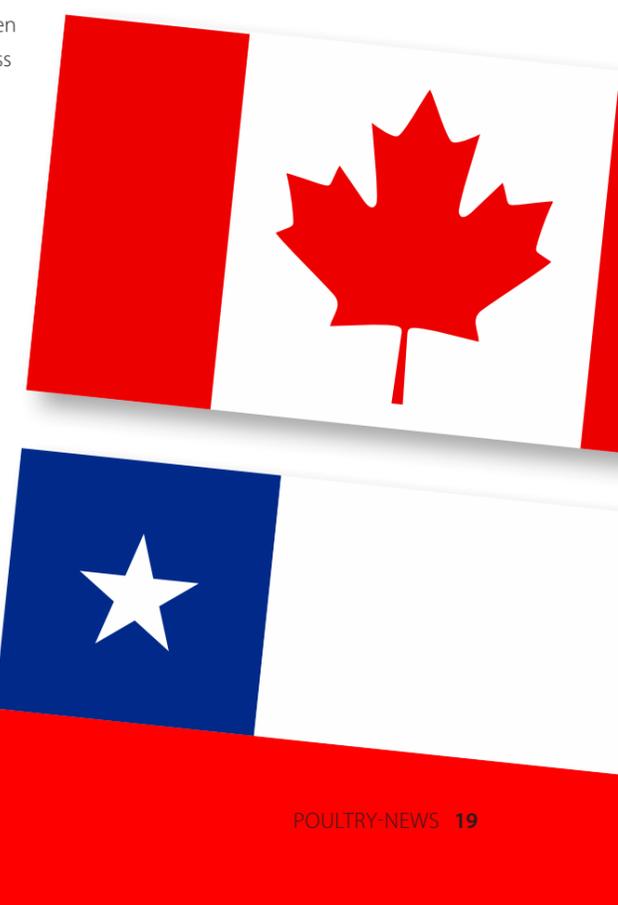
Es wurden Zucht- und Produktionsbetriebe besucht, wobei Avicola Andina wertvolle Informationen sammeln konnte. Das Unternehmen möchte von einem Bodensystem zu einem vollständigen Slatsystem mit automatischen Nestern wechseln. Die Besuche waren außerdem eine gute

Möglichkeit, das Selbstvertrauen für diesen Modernisierungsprozess weiter zu stärken.

### Informationsaustausch machen Besuche erfolgreich

Neben den zweifellos nützlichen Kenntnissen waren die Besuche von Gastfreundschaft der Couvoir Ovo-Crew geprägt, die offen alle Informationen weitergaben, die Avicola Andina benötigte. Ein besonderer Dank geht an den Vorstand von Couvoir Ovo sowie an unsere Kollegen Alvaro Sanchez, Jimmy Aldana, Patrick Poulin und Rene Rivas.

*Thomas Abdo Calil*





## LOHMANN BEGINNT PARTNERSCHAFT MIT PLANALTO POSTURA IN BRASILIEN



### Februar 2018

Mit Stolz können wir verkünden, dass wir das Unternehmen Planalto Postura in Brasilien als neuen Partner gewinnen konnten. Das Unternehmen ist nun ein weiterer wichtiger LOHMANN-Vertriebspartner in diesem Land.

### Planalto Postura

Planalto Postura ist seit Jahren ein respektierter Legehennenlieferant für den brasilianischen Markt. Das Wachstum von Planalto Postura in den letzten Jahren wurde von engen Beziehungen zu Kunden

im ganzen Land getragen, die auf einem tiefen Vertrauen in seine lokalen Vertriebs- und Serviceteams gründen.

### Spitzenposition halten

Als Antwort auf Trends in Brasilien hat LOHMANN seine Bindung zum brasilianischen Markt erneut bestätigt und den Lieferanten der richtigen Eier für diesen Markt eine weitere Wahlmöglichkeit angeboten. Damit stärkt LOHMANN die Führungsrolle, die es in den letzten Jahren erlangt hat.

*Thomas Abdo Calil*

## EIERPRODUKTION AN DER WELTSPITZE: ERFOLG VON LOHMANN IN NEPAL

### Nepal Egg Producers Association (NEPA)

In Nepal wird in 64 von 75 Regionen kommerzielle Landwirtschaft betrieben, mit geschätzten 21.956 Betrieben, von denen 1337 (6,09 %) mittlere bis große Legehennenbetriebe sind. Laut NEPA begann Nepal mit der Eierproduktion in Übereinstimmung mit der nationalen Nachfrage und mit den 2014 von der Regierung gesetzten Zielen, das Land in der Eierproduktion unabhängig zu machen.

### Anstieg der jährlichen Eierproduktion

Nach NEPA ist die jährliche Eierproduktion in den letzten drei Jahren wesentlich gestiegen, nämlich auf 40 %. Dieser Anstieg ist dem gemeinsamen Einsatz der Regierung und der Eierproduzenten in Nepal zu verdanken. NEPA gibt außerdem an, dass die Eierproduktion stetig zunimmt und im Moment ausreicht, um den nationalen Ei-erbedarf zu decken.

„Da die Regierung einen besonderen Schwerpunkt auf den Geflügelsektor gelegt hat, ist die kommerzielle Geflügelhaltung für Landwirte attraktiv, was zu einer erhöhten Produktion von sowohl Eiern als auch Hühnern führt.“

Die Eierproduktion in Nepal ist in den letzten drei Jahren angestiegen. Die NEPA-Statistiken lassen erkennen, dass im Geschäftsjahr 2014-2015 859 Eier (nur kommerzielle Geflügeleier) produziert wurden. Diese Zahl stieg im Geschäftsjahr 2015-2016 auf 866 Millionen an, mit einer weiteren Steigerung 2016-2017 auf 1,8 Milliarden Eiern. Kommerzielle Geflügelbetriebe haben einen jährlichen Umsatz von 33,72 Milliarden NRs, was einer vom Central Bureau Statistics (CBS) in Auftrag gegebenen Studie zufolge 1,5 % der nepalesischen Wirtschaft entspricht.

### LOHMANN TIERZUCHT und der boomende Geflügelsektor

Der Geflügelsektor im Allgemeinen und der Legehennensektor im Speziellen

boomt in Nepal und hat das Land stetig zur Unabhängigkeit in der Hühner- und Eierproduktion geführt. Der momentane Hähnchenfleischkonsum liegt bei 4,1 kg pro Kopf. Zugleich werden 44 Eier pro Person pro Jahr verbraucht.

LOHMANN TIERZUCHT GmbH ist mit einem Marktanteil von etwa 50 % gut in Nepal vertreten. Dank der fortwährenden Anstrengungen seitens LOHMANN und seiner Kunden erfreuen sich LOHMANN BROWN-Legehennen bei den Geflügelhaltern großer Beliebtheit. Mit dem aktuellen Stand und zukünftigem Einsatz wird in diesem Jahr ein Wachstum von 15 bis 20 % erwartet, der bei dem momentanen Markttrend noch weiter ansteigen wird. Wir als LOHMANN und unsere geschätzten Kunden sind entschlossen, weiterzuwachsen und die Nummer eins zu bleiben.

*Dr. Manoranjan Sharma*



## SAMUNDRI CHICKS (PVT) LTD EINWEIHUNGSFEIER DER NEUEN BRÜTEREI UND SEMINAR

**22. Februar 2018**

Samundri Chicks Pvt Ltd ist der einzige Vertriebspartner für LSL-ULTRA LITE, um die unterschiedlichen Bedürfnisse der pakistanischen Eierindustrie erfüllen zu können. Samundri Chicks Pvt Ltd zeigte seit 2005 vollen Einsatz, um eine herausragende und stetig wachsende Präsenz der LOHMANN-Legehennen auf dem pakistanischen Markt zu erreichen. Im Moment sind sie das größte Unternehmen für Legehennen-Elterntiere in Pakistan, mit einer Kapazität von rund 140.000 Elterntieren. Diese sind in einem brandneuen Familienkäfigsystem von Kutlusan Turkey untergebracht.

### Hochmoderne Single Stage Brüterei

Um das Legehennengeschäft auszubauen, errichtete Samundri Chicks Pvt Ltd in Zusammenarbeit mit EMKA aus Belgien vor kurzem eine brandneue, hochmoderne Single Stage-Brüterei. Diese Anlage verfügt über eine Kapazität von 2,5 Millionen Küken pro Monat und hat ihren Standort

in der Nähe der Stadt Samundri, etwa 20 km von den Elterntierbetrieben entfernt.

### Einweihungsfeier

Die Hauptgäste Herr Javier Ramírez, Geschäftsführer der LOHMANN TIERZUCHT GmbH, und Dr. Muhammad Sadiq, Geschäftsführer von Sadiq Poultry Pvt Ltd weihten die Brüterei in Anwesenheit von bekannten Tierhaltern der pakistanischen Geflügelindustrie ein. Im Anschluss an die Einweihungsfeier fand ein Seminar statt.

### Seminar

Etwa 150 fortschrittliche Geflügelhalter und Tierärzte aus der gesamten Region nahmen an dem Seminar teil. Die Begrüßungsrede wurde von Herrn Muhammad Anees, Direktor von Samundri Chicks Pakistan Pvt Ltd, gehalten. Herr Ron Eek, Verkaufsleiter Asien, hielt eine sehr informative Präsentation über die Leistung von LSL-Elterntieren.

Herr Javier Ramírez dankte Samundri Chicks Pvt Ltd und dem Publikum im Namen von LOHMANN, später übergab

er den Mitarbeitern von Samundri Chicks ein kleines Dankeschön als Zeichen der Wertschätzung. Der Hauptgast des Seminars war Dr. Muhammad Sadiq, Geschäftsführer von Sadiq Poultry Pvt Ltd. Er dankte Samundri Chicks Pakistan Pvt Ltd und LOHMANN TIERZUCHT GmbH Deutschland für die den Legehennenbetrieben gebotene einmalige Möglichkeit, einen wissenschaftlichen Ansatz zur modernen Geflügelhaltung erhalten zu können. Er betonte, wie wichtig es ist, die Bevölkerung über den Eierkonsum pro Kopf aufzuklären, da es zur Bekämpfung von Hunger und Armut im Land beitragen kann.

Die Dankesworte sprach Dr. Shahid Iqbal, Geschäftsführer von Samundri Chicks Pakistan Pvt Ltd. Alle Gäste genossen nach dem Seminar ein ausgedehntes Mittagessen.

*Dr. Sohail Habib Syed*



# JAPFA COMFEED VIETNAM – EIN VOLLER ERFOLG

Vietnam, oder wie es offiziell heißt: die sozialistische Republik Vietnam, ist ein Land im östlichen und südlichen Teil der indochinesischen Halbinsel in Südostasien mit einem subtropischen Monsunklima. Das Land hat eine Oberfläche von 325.361 km<sup>2</sup> und zählte 2017 etwa 96 Millionen Einwohner. Vietnam ist für seine reiche Kultur und sein ausgezeichnetes Essen bekannt. Mit einer Küstenlinie von satten 3.200 Kilometern können unzählige wunderschöne Strände und Buchten mit weißem Sand und klarem, blauem Wasser bewundert werden.



## AI – Daten und Fakten

Ein Aufsatz von N.V Duc und T. Long über Geflügelproduktionssysteme in Vietnam führte im Dezember 2003 aus, dass die Geflügelindustrie in Vietnam schwer von der Vogelgrippe getroffen wurde 38,3 Millionen Tiere erkrankten und starben, was 15,1 % der gesamten Geflügelpopulation ausmachte, davon 50 % Hühner, 30 % Enten und 20 % andere Vogelarten (Anh, 2004). Seit März 2004 war die Vogelgrippe wieder unter Kontrolle (Anh, 2004). Obwohl der Geflügelbestand 2004 im Vergleich zu 2003 um 14,13 % gesunken ist, war er immer noch um 0,78 % größer als 2005. 2007 begann sich die Geflügelindustrie zu erholen und der Bestand stieg wieder um 5,31 % an im Vergleich zu 2006 (Statistisches Jahrbuch von Vietnam, 2007). Auch wenn die Vogelgrippe Vietnam viele Sorgen bereitet hat und noch immer bereitet, zeigte sich die vietnamesische Geflügelindustrie robust und standhaft.

## Vietnamesische Legehennenindustrie

Heute gibt es für die Legehennenindustrie des Landes geschätzte 30 Millionen Legehennen, der Pro-Kopf-Verbrauch liegt bei etwa 110 Eiern. Auf dem vietnamesischen Markt herrschen Braunleger vor, auch

Enteneier sind beliebt. 2016 importierten 14 Unternehmen Legehennen-Elterntiere. Im Jahr darauf importierten 3 Unternehmen weniger, also 11 Unternehmen. Das führte zu einem Rückgang des Elterntier-Imports von 345.000 auf 300.000.

## Japfa Comfeed Vietnam

Eines der führenden Unternehmen, das den vietnamesischen Markt mit Qualitäts-Eintagsküken versorgt, ist JAPFA Comfeed Vietnam, Teil der Japfa Group aus Indonesien. Japfa Group wurde im Januar 1971 unter dem Namen PT Java Pelletizing Ltd als Gemeinschaftsunternehmen von PT Perusahaan Dagang & Industry Ometraco und Internationale Graanhandel Thegra NV aus den Niederlanden gegründet. Dieses Gemeinschaftsunternehmen ist in den Bereichen Lebensmittelproduktion, Zucht, Rindfleischverarbeitung, Milch, Aquakulturen und deren Verarbeitung tätig. JAPFA steht für Java Pelletizing Factory (die erste Fabrik für Kleiepellets auf Java). Seit der Gründung in Indonesien Beginn der 1970er Jahre hat sich Japfa Group vergrößert und konnte inzwischen Mitglieder in vielen Ländern gewinnen, beispielsweise in Indien, Vietnam, Myanmar, Sri Lanka, China, Australien, Singapur, etc. (siehe [www.japfavietnam.com](http://www.japfavietnam.com)).

## JAPFA & LOHMANN – eine langjährige Geschäftsbeziehung

JAPFA Indonesia ist schon lange ein Großelterntierkunde von LOHMANN BROWN. Im April 2016 wurde von JAPFA Vietnam und LOHMANN TIERZUCHT GMBH ein Vertrag unterzeichnet, mit dem das indonesische Unternehmen der Vertriebsändler von LOHMANN BROWN in Vietnam wurde. Am 21. April 2016 wurden die ersten Elterntiere von LOHMANN BROWN von Cuxhaven nach Ho Chi Minh City, Vietnam, geliefert. Seitdem wurde die Beziehung der zwei Unternehmen immer enger.

## LOHMANN BROWN – eine wichtige Rasse

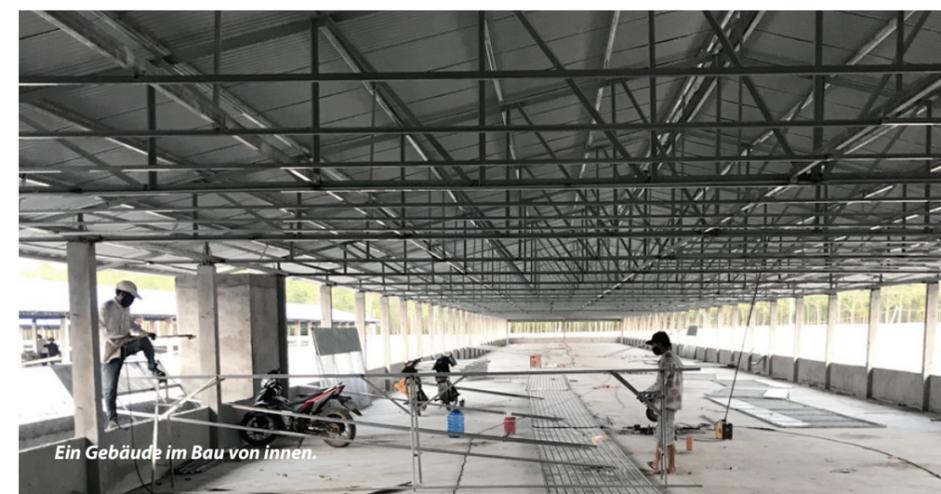
Das herausragende technische Know-how, die Erfahrung und die Hingabe der JAPFA-Mitarbeiter kombiniert mit dem exzellenten genetischen Potential der Tiere machte LOHMANN BROWN zu einer wichtigen Rasse in Vietnam. Die Merkmale von LOHMANN BROWN, wie eine effiziente Produktion mit Produktionsspitzen und langen Produktionsperioden in Kombination mit einer einheitlichen braunen Eierfarbe, einer guten Schalenqualität und ausgezeichnete innere Eiqualität, machen diese Rasse zur bevorzugten Linie vieler

vietnamesischer Eierproduzenten. JAPFAs Kunden schätzen außerdem das Gewicht ausgemerzter Legehennen, das ein wenig höher liegt als bei der Konkurrenz. JAPFA ist Lieferant für Eintagsküken in Vietnam, auch ausgemerzte Legehennen sind für die Eierproduzenten eine Einnahmequelle. Anders als die Konkurrenz in Vietnam verfügt JAPFA nicht über eigene kommerzielle Legehennenbetriebe, die sich auf die Produktion und den Verkauf von Eintagsküken konzentrieren. Die Vermarktung dieser in Kombination mit JAPFAs handelsüblichen Futtermitteln, einem guten technischen Support und After-Sales-Service garantieren das Überleben und einwandfreie Wachstum ihrer Hühner. Das führt zu einer effizienten Produktion in der Legephase. Im Moment expandiert JAPFA Vietnam mit einem neuen Elterntierbetrieb ansehnlicher Größe in der Provinz Dong Nai. Der Betrieb liegt strategisch vorteilhaft, denn auch wenn er abgelegen ist, befindet er sich doch nahe der Futtermittelfabrik von JAPFA.

Dr. Gilbert Cervantes



Ron Eek, Verkaufsleiter Asien von LOHMANN TIERZUCHT, auf Tour während des Baus der neuen Fabrik im März 2018.



Ein Gebäude im Bau von innen.

# WEISS ODER BRAUN, DAS IST HIER DIE FRAGE!

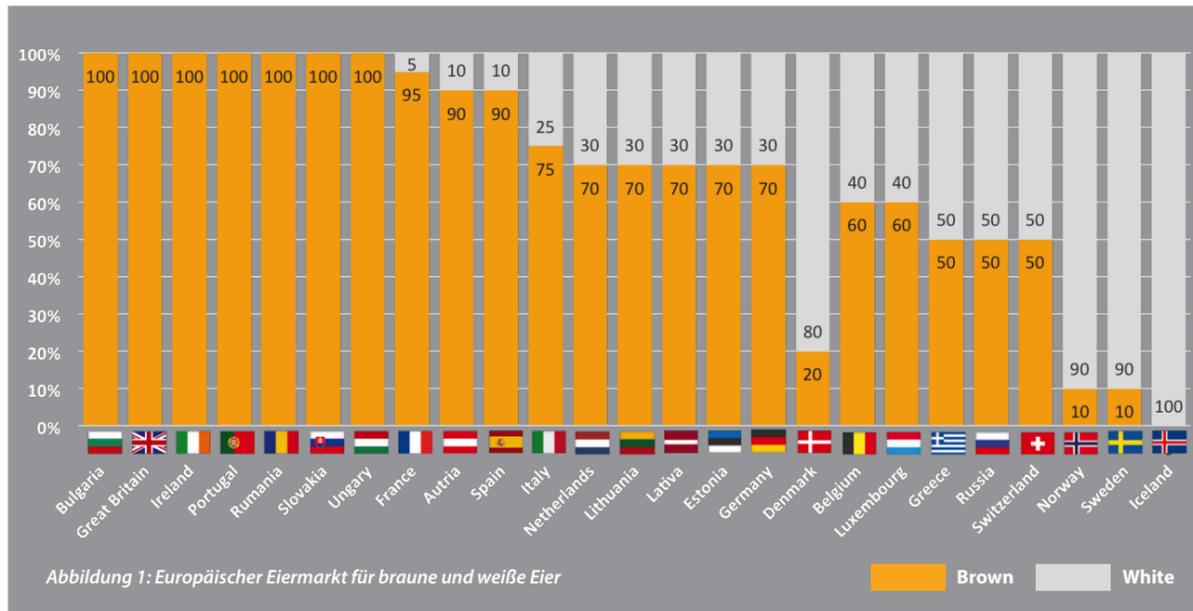


Abbildung 1: Europäischer Eiermarkt für braune und weiße Eier

Ein Ei von Spitzenqualität zeichnet sich nicht nur durch innere Eigenschaften aus, sondern auch durch die Qualität der äußeren Schale. Das bedeutet, dass die Schale sauber und vor allem stark genug sein muss, um Behandlungs- und Transportprozesse zu überstehen, insbesondere in den letzten Wochen der Produktion. Doch nicht nur diese primären Eierschalenkriterien und ein angemessenes Eigewicht sind von Bedeutung, auch die Farbe spielt für Kunden eine Rolle.

Die Schalenfarbe variiert erheblich zwischen verschiedenen Geflügelrassen und wird von Pigmenten bestimmt. Diese Pigmente werden in den letzten Phasen der Eibildung vom Eileiter abgesondert. Ob weiß, braun oder cremefarben - das hat wenig Einfluss auf die innere Eiqualität.

Konsumentengruppen in unterschiedlichen Ländern der Welt zeigen jedoch unterschiedliche Vorlieben für eine bestimmte Schalenfarbe. Diese Vorlieben

scheinen von traditionellen und kulturellen Gewohnheiten der Länder her zu rühren.

Beispielsweise mögen fast 100 % der Konsumenten in nordamerikanischen Ländern oder Mexiko weiße Eier lieber, in afrikanischen Ländern hingegen sind etwa 90 % der konsumierten Eier braun.

Die Situation in Europa ist mehr oder weniger ähnlich. Viele europäische Länder, wie Portugal, Großbritannien oder Bulgarien, konsumieren zu fast 100 % braune Eier. Eine Ausnahme bilden die skandinavischen Länder, dort ist die Nachfrage nach weißen Eiern größer. Konsumenten anderer europäischer Länder, beispielsweise Russland, Deutschland oder Griechenland, essen Eier in beiden Farben (Abbildung 1).

Die Situation dreht sich um 180 Grad, wenn man einen Blick auf die großen Eierproduzenten in Asien wirft, also zum Beispiel auf China und Japan. In China entfallen 70 % der Gesamteierproduktion auf braune Eier und nur 5 % auf weiße Eier. Die

restlichen 25 % der gesamten Eierproduktion Chinas sind cremefarbene Eier. Interessant ist hierbei, dass die Eierproduktion dieser cremefarbenen Eier in China allein größer ist als die gesamte Eierproduktion der USA.

Bei diesen Zahlen sollte man sich jedoch bewusst sein, dass sich die Statistiken für die verschiedenen Länder mit der Zeit verändern und nicht konstant sind. Nichtsdestotrotz lässt sich festhalten, dass das Verhältnis von konsumierten weißen und braunen Eiern weltweit bei etwa 50:50 liegt (Abbildung 2).

## Eiermarkt im Nahen Osten

Der Eiermarkt in Ländern des Nahen Ostens war viele Jahre lang von Krisen und Herausforderungen geprägt.

Konflikte in der Region neben Ausbrüchen von Krankheiten wie die Vogelgrippe und die Newcastle-Krankheit sind die größten Herausforderungen dieses

großen Eiermarktes. Die Hauptakteure auf dem Markt des Nahen Ostens sind praktisch immer dieselben Länder und schließen die Türkei, Iran, Saudi-Arabien und Pakistan ein. Von diesen Ländern exportiert die Türkei 30 % ihrer Produktion in Nachbarländer. Fast 80 % der Eierproduktion in der Türkei entfällt auf braune Eier, die restlichen 20 % auf weiße Eier.

In der Vorliebe dieser Region für eine bestimmte Schalenfarbe spiegelt sich das Muster der gesamten Welt wider. Im Irak werden beispielsweise hauptsächlich braune Eier konsumiert, einige Gebiete im Norden des Landes ausgenommen, in denen weiße Eier bevorzugt werden. Pakistan und Iran dagegen essen 100 % weiße Eier, auch wenn sich dieses Muster im Iran im Moment zu verändern scheint.

## Erste braune Elterntiere auf dem iranischen Markt

Zum ersten Mal beschloss das Unternehmen Toyoor Nasim, eine Herde Elterntiere der Rasse LOHMANN BROWN-LITE in den iranischen Markt zu importieren. Neben großen Intergrationen im iranischen Geflügelsektor gibt es noch immer einige private Familienunternehmen, die in dem Sektor aktiv sind. Toyoor Nasim gehört zu den besten Beispielen. Das Unternehmen wird von Inhaber und Geschäftsführer Mr. Khorasanizadeh geführt, seine Söhne agieren als Produktionsleiter. Ihre Herde begann vor einigen Wochen mit der



Abbildung 3: Geschäftsführer von „Toyoor Nasim Co.“ Mr. Khorasanizadeh und seine Söhne als Produktionsleiter, ein echtes Familienunternehmen

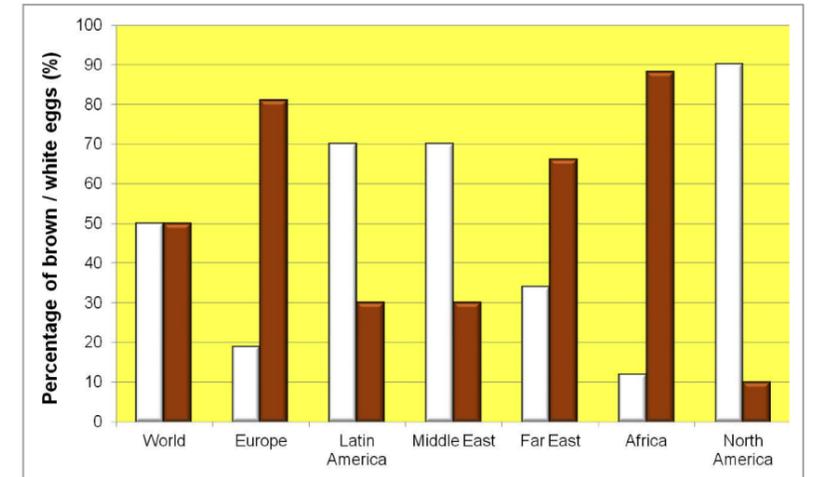


Abbildung 2: Geschätzte Verteilung brauner und weißer Eier weltweit

Produktion und zeigte eine ausgezeichnete Legeleistung mit braunen Eintagsküken in Spitzenqualität für den Markt. Demzufolge wird der Eiermarkt im Iran zukünftig nicht mehr bei 100 % weißen Eiern liegen. Es bleibt abzuwarten, in welchem Ausmaß die Vorliebe für eine Eierfarbe diesen Markt oder die Märkte anderer Länder der Welt verändern wird.

Doch für welche Farbe man sich auch immer entscheidet, etwas wird sich nicht ändern. Es geht nicht um die Farbe, es geht um das Ei an sich.

**Ein Ei ist ein Ei und es ist eines der nährstoffreichsten und wertvollsten Nahrungsmittel auf der Erde!**

Farhad Mozafar



Abbildung 4: Das Gelände des Elterntierbetriebes „Toyoor Nasim“ nahe der Stadt Isfahan

# ZÜCHTERISCHE VERBESSERUNG DER KNOCHENSTABILITÄT - GENETISCHER EINFLUSS AUF DIE REDUKTION VON KNOCHENBRÜCHEN BEI LEGEHENNEN

Die Legehenne als Vogel bringt so manche Besonderheit mit sich, dabei sind Federn und die Fähigkeit Eier zu legen nur die offensichtlichsten Besonderheiten. Ein wesentlicher Unterschied der Legehenne gegenüber dem Säugetier ist das grundsätzlich andere Knochen-System, neben pneumatischen Knochen zur Gewichtseinsparung beim Fliegen, verfügen Vögel über ein medulläres Knochen-System. Dieses Knochen-System ermöglicht die Ein- und Auslagerung von Calcium zur Eischalen-Bildung. Mit zunehmendem Alter der Hennen sinkt das Vermögen Calcium einzulagern. Die Folge ist das Calcium vermehrt auch aus anderen Knochenstrukturen resorbiert wird, das Risiko von Knochenbrüchen steigt. Als Ursache von Knochenbrüchen sind an erster Stelle Kollisionen innerhalb des Haltungssystems zu nennen aber auch die Handhabung der Hennen, insbesondere bei der Ausstallung der Hennen zu Produktionsende hat immer wieder Knochenbrüche zur Folge. Unter Berücksichtigung der zunehmend verlängerten Legephasen unserer Hennen, ein umso relevanteres Thema. Eine Einflussnahme auf die Prävalenz von Brüchen wird in der Haltung (Haltungssystem), dem Management, der Ernährung aber auch der Genetik gesehen.

## Untersuchungen durch Brustbein Palpation

Die Einflussnahme seitens der Genetik und eventuelle Wechselbeziehungen zu Leistungsparametern sollten in

einer Studie genauer untersucht werden. Hierzu wurde bei 2 verschiedenen LSL Reinzuchtlinien im Alter von 46 und 70 Lebenswochen, der Anteil an Knochenveränderungen untersucht. In beiden Altersabschnitten wurden 5869 Hennen untersucht. Der Fokus lag dabei auf dem Brustbein (Sternum) der Legehenne, dieses wurde mithilfe des taktilen Verfahrens, der Brustbein-Palpation, untersucht. Zur Palpation wird die Henne an den Flügeln fixiert und das Brustbein mit Daumen und Zeigefinger nach eventuellen Veränderungen abgetastet. Die Einordnung der Schwere einer Veränderung erfolgte mittels eines 4 stufigen Bewertungsschemas: 1- Bruch, 2- schwere Deformation, 3- leichte Deformation, 4- unverändertes Brustbein. Zusammengefasst beschrieben die Noten 1 bis 3 eine Veränderung des Brustbeins, während die Note 4 für ein unverändertes, unbeschädigtes Brustbein steht.

## Genetik hat einen Einfluss auf Knochen-Veränderungen

Die Palpation zeigte in beiden Altersabschnitten ein klares Ergebnis. An beiden Palpationsterminen wurde ein erhöhter Anteil von Hennen mit Veränderungen in der Linie A verglichen zur Linie B festgestellt. Bei der ersten Palpation mit 46 Lebenswochen konnte bei 76,3% der Hennen der Linie A und nur bei 14,3% der Hennen der Linie B eine Brustbeinveränderung festgestellt werden. In der zweiten Palpation mit 70 Lebenswochen lag der Anteil an Hennen mit Brustbeinveränderung entsprechend bei 73,4% und 15,8%. Die starken phänotypischen Unterschiede zwischen den Linien spiegeln sich auch in den geschätzten Heritabilitäten wieder. So konnte für die Linie A eine moderate Heritabilität von  $h^2=0,3$  und für die Linie B eine geringe Heritabilität von  $h^2=0,15$  geschätzt werden. Die genetischen Korrelation zeigen keinen Zusammenhang

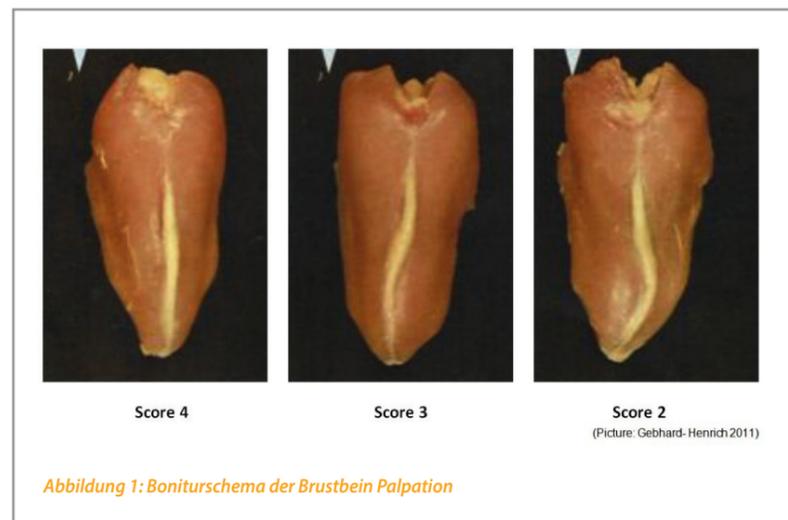


Abbildung 1: Boniturschema der Brustbein Palpation

von Brustbeinveränderungen zu relevanten Eignungsmerkmalen, wie der Schalenstabilität ( $rg= -0,13$  bis  $+0,04$ ) oder dem Eigengewicht ( $rg= -0,01$  bis  $+0,10$ ). Auch der in der Literatur oft beschriebene Zusammenhang zum Körpergewicht blieb aus ( $rg= -0,06$  bis  $-0,01$ ). Lediglich eine negative Einflussnahme auf die frühe Eizahl konnte festgestellt werden ( $rg= -0,54$  bis  $-0,24$ ).

Die Ergebnisse zeigen mit deutlichen Linien-Unterschieden und gering bis moderaten Heritabilitäten, dass die Zucht auf verbesserte Brustbeineigenschaften möglich erscheint. Eine züchterische Reduktion der Prävalenz von Brustbeinveränderungen wird jedoch mit einer späteren sexuellen Reifung der Henne und somit reduzierten frühen Eizahl einhergehen. Eine negative Beeinflussung von Eignungskriterien, insbesondere der Schalenstabilität bleibt aber aus. Weitere Untersuchungen zu alternativen Methoden gegenüber der subjektiven Brustbein Palpation werden neue Möglichkeiten aufzeigen und so zu



Figura 3: Quilla de ponedora fracturada a las 72 semanas de edad

einer sichereren Zuchtwertschätzung im Bereich der Knochenstabilität beitragen.

## Knochenbrüche - Ein multifaktorielles Problem

Die Komplexität der Problematik von Knochenbrüchen bei Legehennen darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden. Brustbeinveränderungen und Knochenbrüche sind ein multifaktorielles Problem, wo die Zucht nur einen Beitrag zur Reduktion

leisten kann. Die übrigen Bereiche, insbesondere in Form des Haltungssystems, der Fütterung und des Managements tragen einen erheblichen Beitrag zur Reduktion von Knochenveränderungen bei Legehennen bei.

Björn Andersson

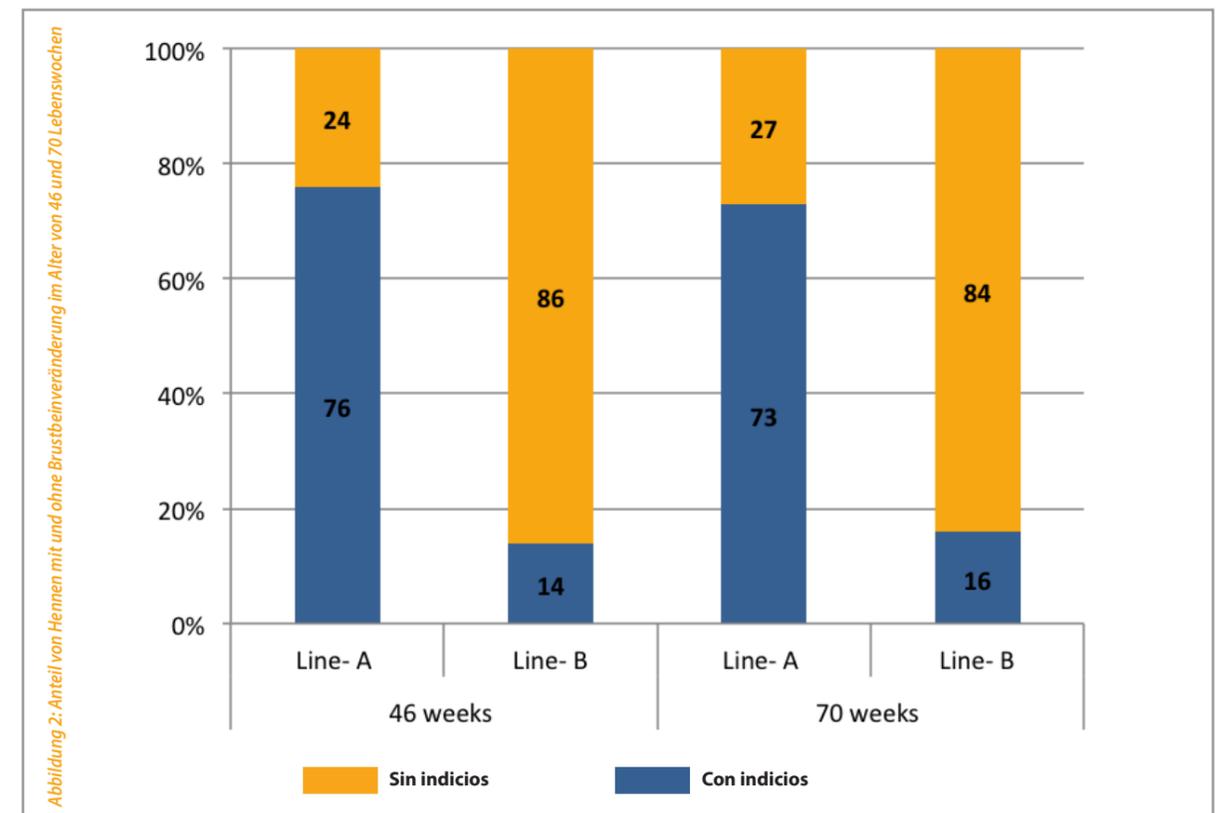


Abbildung 2: Anteil von Hennen mit und ohne Brustbeinveränderung im Alter von 46 und 70 Lebenswochen

# EINE ERFOLGSGESCHICHTE "EIN NEUER ANSATZ FÜR DIE FÜTTERUNG VON LOHMANN BROWN IM VEREINIGTEN KÖNIGREICH"

Der Eierkonsum im Vereinigten Königreich ist eine Erfolgsgeschichte mit einer jährlich um 3 bis 4 % steigenden Nachfrage. Gleichzeitig führte die Konkurrenz der Supermärkte jedoch zu einem heiß umkämpften Markt, wodurch die Eierproduzenten mehr als jemals zuvor die Produktionskosten pro Einheit im Blick haben müssen.

In dieser Situation hat die Rasse LOHMANN BROWN einen klaren Vorteil. Sie überzeugt mit längeren Legezyklen und weist von allen auf dem Markt befindlichen Braunlegern den höchsten Ertrag an hochwertigen Eiern auf. Aber für die Supermärkte muss dieser Vorteil mit Audits zum einwandfreien Zustand der Tiere kombiniert werden. LOHMANN TIERZUCHT hat nach dem Schlüssel dafür gesucht.

Durch die Kombination traditioneller Zuchtmethoden und der Einführung neuer Technologien wie „Genomik“ ist es LOHMANN TIERZUCHT gelungen, eine Reihe unglaublich produktiver Legerassen zu züchten, die in einem Legezyklus oft das 12-fache ihres eigenen Körpergewichts an Eimenge produzieren. „Wenn wir Herden in Holland und Deutschland besuchen, ist es nicht unüblich, bis zu 90 Wochen alte produzierende Herden vorzufinden, die größtenteils noch immer Eier bester Qualität produzieren“, sagt Kenny Shaw, Geschäftsführer von LOHMANN GB. „Die Selektion von LOHMANN TIERZUCHT mit dem Ziel einer lang anhaltenden Produktion, erreicht mit längeren Legesequenzen, zeigte bei einigen Testtieren eine Legesequenz von mehr als 180 Eiern! Darüber freuen sich die Produzenten, gleichzeitig macht dies LOHMANN BROWN zur profitabelsten Legehennen des Marktes. Allerdings ist eine gute Ernährung der Tiere eine Herausforderung.“

Die Futterfabrikanten haben sich auf die Bedürfnisse der Hühner eingestellt und die Energiedichte des Futters erhöht und die weiteren Nährstoffe angepasst. Doch hochproduktive Legehennen von LOHMANN benötigen mehr als nur Energie. Es ist eine echte Herausforderung, alle ernährungstechnischen Anforderungen der Tiere unter einen Hut, oder besser, in eine Ration zu bekommen. Da die Ernährung energiereicher geworden ist, hat sich der Getreideanteil der Rationen erhöht, wodurch weniger Platz für andere „traditionelle“ Rohstoffe bleibt. Dadurch ändert sich vor allem der Ballaststoffanteil, der in Futterzusammensetzungen mit einem hohen Getreideanteil schnell nur 2,5 % betragen kann.

Von LOHMANN TIERZUCHT durchgeführte Untersuchungen zeigen, dass es für die Tiere von LOHMANN ein großer Vorteil sein kann, dem Futter unverdauliche Ballaststoffe zuzufügen. Robert Pottgüter, verantwortlich für Fütterung bei LOHMANN TIERZUCHT: „Sogar in der Aufzuchtphase sind Ballaststoffe nützlich und helfen bei der Entwicklung des Magen-Darm-Traktes und der Futteraufnahmekapazität. In der Legephase spielen sie eine noch größere Rolle, da dadurch das Futter im Magen-Darm-Trakt langsamer verdaut wird und die Nährstoffverfügbarkeit für die Tiere erhöht wird. Außerdem unterstützen sie die Darmgesundheit.“

LOHMANN GB konnte dies in sehr praktischem Sinn in den letzten 12 Monaten demonstrieren. Kenny Shaw: „LOHMANN-Tiere sind so produktiv, dass es manchmal schwierig ist, all ihre Bedürfnisse bezüglich Produktion und Pflege über die Futteraufnahme zu erfüllen. Für das Tier hat die Erzeugung von Eiern Priorität und dies resultierte in einigen Fällen bei LOHMANN BROWN in Federverlust. Wir haben mit dem Zuchtbetrieb ausführlich darüber gesprochen und Robert Pottgüter war der Überzeugung, dass die niedrigen Ballaststoffanteile in einigen „modernen“ Futtermischungen bei Legehennen nachteilig sind. Daraufhin führten wir in Zusammenarbeit mit einigen unserer langjährigen LOHMANN-Kunden Tests durch, bei denen der Ballaststoffanteil im Futter 4,5 bis 5,0 % betrug. Die Ergebnisse zeigten sich schnell und deutlich. Bei den Tieren, die Federn verloren haben, wuchsen diese innerhalb von etwa sechs Wochen nach. Tiere, die 16 Wochen lang mehr Ballaststoffe erhielten, behielten ihr gesundes Gefieder vollständig. Diese Ergebnisse sind unglaubliche Neuigkeiten für Produzenten, die von den längeren Legezyklen von LOHMANN profitieren. Diese sind möglich, da LOHMANN die beste Schalenqualität des Marktes vorweisen kann und bei den Tieren keinerlei Anzeichen auf Federverlust zu erkennen sind.“



Robert Pottgüter fügt hinzu: „Natürlich sind eine gute Futterstruktur mit ein wenig „Griffigkeit“ und einem ausgewogenen Aminosäuren-Profil wichtig, aber das sind normale Faktoren. Es ist faszinierend, dass nährstoffarmes Material wie Ballaststoffe so einen großen Vorteil für die Tiere und ihre Produktion haben kann. Es gibt viele Möglichkeiten, um den Ballaststoffanteil im Futter zu erhöhen, von auf dem Markt erhältlichen Lignocelluloseprodukten bis hin zur Verwendung traditioneller Rohstoffe wie Gerste, Hafer, Sonnenblumen- oder Rapsschrot. Wenn der Ballaststoffanteil erhöht wird, könnte es nötig sein, dem Futter mehr Öl beizufügen, um den Energiegehalt beizubehalten. Aber auch das ist für die Tiere nur von Vorteil, da es bei hochproduktiven Legehennen das Risiko auf das sog. Fettlebersyndrom senkt und die Feinpartikel bindet, was das Futter schmackhafter macht. Da hohe Ballaststoffanteile die Verdauung im Darm entschleunigen und die Nährstoffe dadurch besser verwertet werden, kann dabei oft eine geringere Futteraufnahme beobachtet werden. Mit mehr Ballaststoffen kann also die gesamte Leistung ohne Mehraufwand verbessert werden.“

„Das ist ein großer Gewinn für Produzenten mit LOHMANN-Tieren. Wir möchten, dass jeder im Vereinigten Königreich und Irland



erfährt, wie die Erträge gesteigert werden können“, so Kenny Shaw. LOHMANN GB geht bald auf eine Präsentationstour, um Unternehmen und Produzentengruppen mehr über die Vorteile von ballaststoffreicher Ernährung bei LOHMANN-Legehennen zu erzählen. Wenn Sie schon vorher mehr Informationen erhalten möchten, geht Ihr Technical Manager von LOHMANN die Daten und

Fakten gerne mit Ihnen durch. Rufen Sie Ihren lokalen Technical Manager an und vereinbaren Sie einen Termin!

*Mit freundlicher Unterstützung von  
David Scott – LOHMANN GB,  
dieser Artikel wurde bereits im ‚Ranger  
Magazine‘, Ausgabe Mai 2018, veröffentlicht.*

# IMPRESSUM

**HERAUSGEBER:**

LOHMANN TIERZUCHT GmbH  
Am Seedeich 9–11 | 27472 Cuxhaven | Germany  
P. O. Box 460 | 27454 Cuxhaven | Germany  
Telefon +49 (0) 47 21/505-0 | Telefax +49 (0) 47 21/505-222  
Email: [marketing@ltz.de](mailto:marketing@ltz.de) | [www.ltz.de](http://www.ltz.de)

**BILDNACHWEIS:**

[dmitry\\_islentev/Shutterstock.com](https://www.shutterstock.com/user/dmitry_islentev), [Africa Studio/Shutterstock.com](https://www.shutterstock.com/user/Africa_Studio),  
[gutetsk7/Shutterstock.com](https://www.shutterstock.com/user/gutetsk7), [janon kas/Shutterstock.com](https://www.shutterstock.com/user/janon_kas),  
[toeytoey-graustufen/Shutterstock.com](https://www.shutterstock.com/user/toeytoey-graustufen), [YUTHANA CHORADET NESS/Shutterstock.com](https://www.shutterstock.com/user/YUTHANA_CHORADET_NESS)  
[Olga Danylenko/Shutterstock.com](https://www.shutterstock.com/user/Olga_Danylenko), [Durch saravutpics/Shutterstock.com](https://www.shutterstock.com/user/Durch_saravutpics)  
[Maximumvector/Shutterstock.com](https://www.shutterstock.com/user/Maximumvector), [artyway/Shutterstock.com](https://www.shutterstock.com/user/artyword)

**GOTOMEDIA** WERBE- UND MEDIENAGENTUR



**LOHMANN**  
**TIERZUCHT**

BREEDING FOR SUCCESS ... TOGETHER