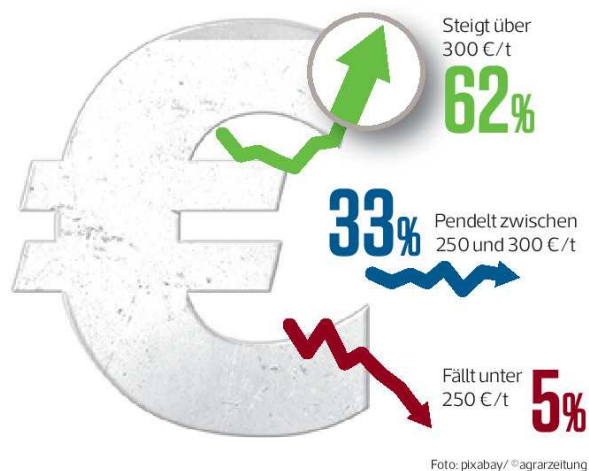


**Aktuelle und zukünftige Herausforderungen für eine
erfolgreiche Legehennenhaltung – aus Sicht der
Tierernährung**

**Lohmann Süd - Bad Windsheim - 15. September 2022
Robert Pottgüter**

1

**Umfrage zum Weizenpreis
Agrarzeitung 4. März 2022**



2

Aus einem AZ- Newsletter - 18.03.2022

Liebe Leserinnen und Leser,
 schon im Herbst letzten Jahres, also lange vor dem Einmarsch von Putins Truppen in die Ukraine hatten viele Analysten bereits spekuliert, dass die Welt am Beginn eines globalen Superzyklus für Agrarprodukte und andere Rohstoffe stehe. Damit gemeint ist ein lange anhaltender Nachfrageboom, der die Preise nicht nur auf einem hohen Niveau hält, sondern immer weiter steigen lässt. Und die aktuellen Notierungen geben den Analysten nun uneingeschränkt Recht.

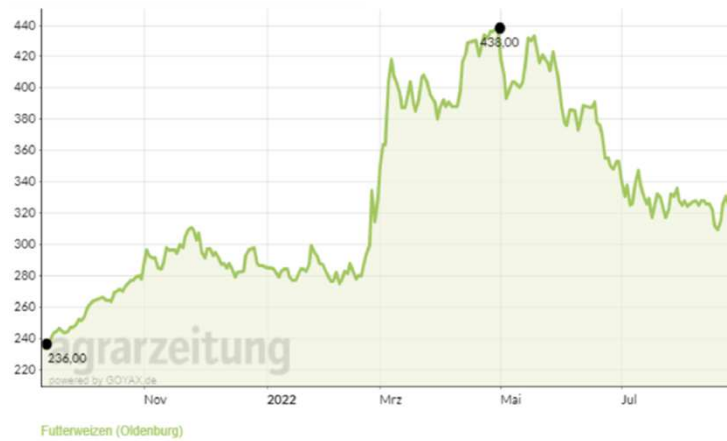
3

Weizennotierung Südoldenburg 04.05.2022



4

Weizennotierung Südoldenburg 09.09.2022



5

Internationale Einflüsse auf Agrarrohstoffe

➤ Agrarzeitung 16-08-2022:

Ölsaatenmärkte:
„Rohöl gibt die Richtung vor“
von Maxim Kireev

- Auch Getreide ist letztendlich Energie – Getreidepreis läuft oft parallel zum Ölpreis
- Biogasanlagen zahlen z.Zt. hohe Preise für Getreide und Mais (Agrar online 8. September)

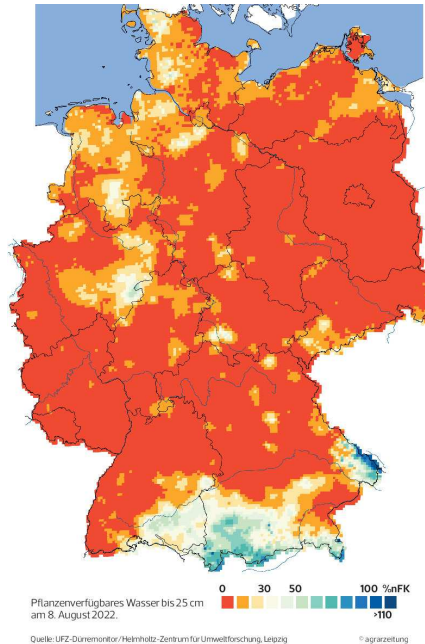
6

Deutschland dörft aus

(Agrarzeitung 12-08-2022)

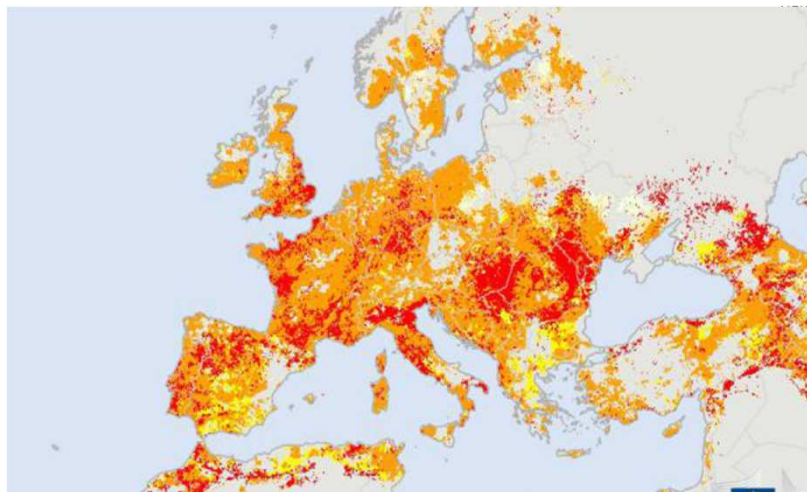
Was ist möglich oder
notwendig?

- Vorbereitung!
- Kühles Trinkwasser
- Evtl. angepasste
Fütterung (Rohfett)
- Tiere fressen weniger
- Andere
Fütterungszeiten?
- Zusätze über Wasser?



7

In ganz Europa herrscht Dürre

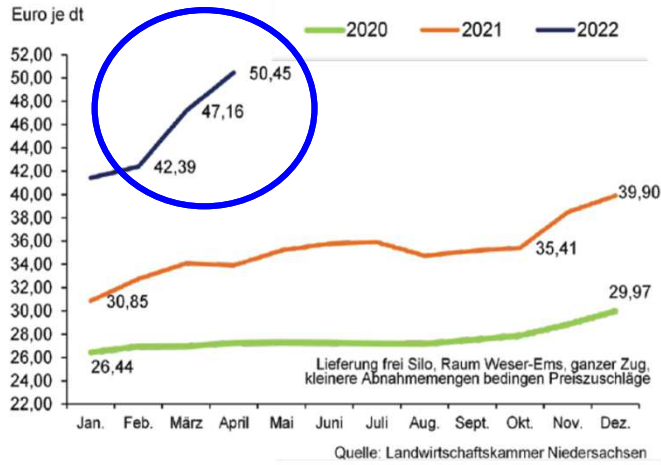


Europäische Dürre-Beobachtungsstelle 2022 – AZ 23-08-2022

8

Verwerfungen im Agrarmarkt – wohin geht die Reise? (BVEi Branchenblick 29-04-2022)

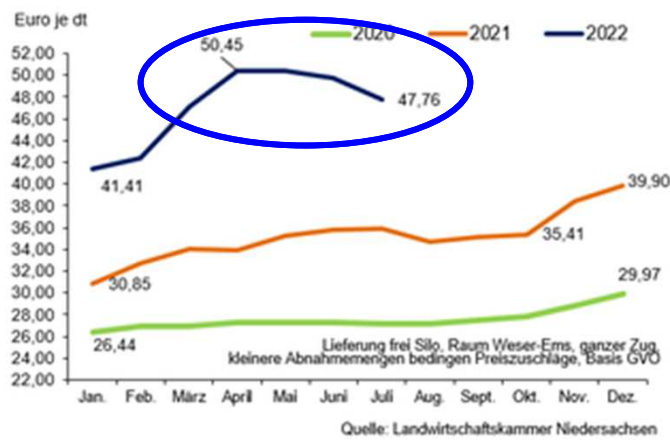
Preise für Legehennenalleinfutter in Deutschland 



9

Verwerfungen im Agrarmarkt – wohin geht die Reise? (MEG 09-2022)

Preise für Legehennenalleinfutter in Deutschland 



10

Was ist nur in der Welt los?

- Weizenpreis erreichte nahezu 430 €/to
- Non-GVO-Soja kostete weit über 1.000 €/to (wenn überhaupt verfügbar)
- Versorgungsprobleme mit Futterzusatzstoffen (z.T. kein Lysin verfügbar)
- Phosphate extrem knapp – und teuer
- LKW-Frachten steigen kontinuierlich
- Wer eigenes Getreide hat, hat eventuell einen Vorteil!?
- **Ja – wenn man es fachkundig verwendet!**
- **Eventuell die „Opportunitätskosten“ bedenken!?**

11

Verwerfungen im Agrarmarkt – wohin geht die Reise?

- Völlig freie Rohstoffauswahl für die Mischungen
- Konsequenterweise nur auf Erfüllung des Nährstoffbedarfes der Tiere die Futter einstellen
- Ohne „emotionale Präferenzen“ zu oder gegenüber einigen Rohstoffen (gibt es sogar teilweise immer noch gegenüber Rapsprodukten)

12

Verwerfungen im Agrarmarkt – wohin geht die Reise?

- Keine „Sicherheiten“ aus dem Futter heraus nehmen
- ... um ein paar Cent zu sparen – obwohl es um Euros geht
- Gerade wenn es „eng wird“ - muss man optimal effizient sein in der Produktion
- **Zusätzlich die aktuelle Hitzeperiode!**

13

Verwerfungen im Agrarmarkt – wohin geht die Reise?

- Vertrauen in (neue) Futterzusatzstoffe
- Beispiel: „Superdosing“ von Phytase
- 2-fach oder 3-fach erhöhte Dosierung von Phytase – um den Zusatz von Futterphosphaten zu reduzieren (MCP hat sich im Preis mind. verdoppelt)

14

Verwerfungen im Agrarmarkt – wohin geht die Reise?

- Wirkung versch. Dosierungen von Phytase
- Es kann durchaus lohnend sein, „höhere“ Dosierungen anzuwenden

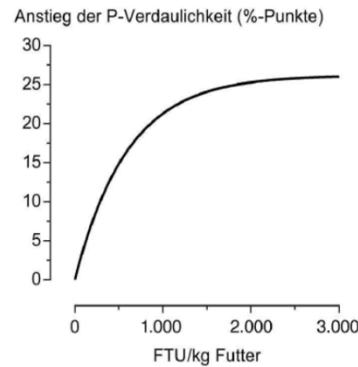


Abbildung 1: Veränderung der P-Verdaulichkeit durch einen Phytasezusatz bei unterschiedlicher Dosierung. Regression basierend auf Daten aus 88 internationalen Versuchen aus den Jahren 2007 bis 2019 (nach Rosenfelder-Kuon et al. 2020b)

DLG 01-2022

15

Verwerfungen im Agrarmarkt – wohin geht die Reise?

- Exakte Datenerfassung in der Produktion
- Man MUSS wissen, was wirklich läuft – und was Ertrag/Geld bringt (oder nicht)
- Futtermittelverwertung (FV) ermitteln – und nicht nur die Futterkosten oder den täglichen Futtermittelverzehr diskutieren

16

Verwerfungen im Agrarmarkt – wohin geht die Reise?

- Proteinquellen tierischer Herkunft
(**PAP** – **p**rocessed **a**nimal **p**rotein)
- Die rechtlichen Hürden des Einsatzes sind enorm
- Außerdem ebenfalls in der Futterlogistik
- Möglicherweise besteht deshalb ein (relativ) geringes Interesse seitens der Mischfutterfirmen

- **Verwenden sie in diesem Zusammenhang NIEMALS MEHR – das Wort „TIERMEHL“**

17

Verwerfungen im Agrarmarkt – wohin geht die Reise?

- Protein aus Insekten oder ähnlichem?
- Auch hier sind die rechtlichen Hürden enorm
- Es entstehen Umsetzungsverluste der Nährstoffe, doppelter Transformationsverlust – Nachhaltigkeit?
- **Insekten dürfen aktuell nur mit Rohstoffen „ernährt“ werden, die auch futtermittelrechtlich zugelassen sind (es gibt schon eine GMP+ Guidance)**
- Und NICHT mit „jedwedem“ organischen Material ...
- Das macht die Erzeugung (zu) teuer

18

Verwerfungen im Agrarmarkt – wohin geht die Reise?

- Eine „althergebrachte Meinung“: wenn die Rohstoffkosten steigen – „wird an den Rezepturen gedreht ...“
- Kein Futterhersteller „könnte“ die aktuellen Kostensteigerungen damit „auffangen“
- Die hohe Qualität der deutschen Mischfutter an sich – darf in der aktuellen Situation nicht „leiden“
- **Das nützt niemandem – kann es nur noch schlimmer machen ...**

19

Selbstmischen - entweder richtig oder gar nicht

- Es gibt verschiedene Stufen des Selbstmischens - bis Sie nahezu ein Futtermittelhersteller sind
- Welche Rohstoffe haben Sie selber - und welche wollen und können Sie evtl. noch zukaufen?
 - mit „Legemehl“ => Hobbyhühnermischung => 66%
 - mit Ergänzungsfutter 33%
 - mit spez. Konzentraten ca. 10 - 20%
 - mit Mineralfutter ca. 2%
 - mit einer Vormischung ca. 0,5 - 1,0 %

20

Mischungen mit „Legemehl“ (ist ein Ergänzungsfutter zu Getreide)

Komponenten / Mischungsanteile in %:			
Mais	20	10	-
Weizen (12% Prot.)	14	19	19
Gerste	-	5	10
Hafer	-	-	5
Sojaextr.schrot 44	-	-	-
Futterkalk grob	-	-	-
Sojaöl	-	-	-
2/3 Ergänzungsfutter	66	66	66
1/3 Ergänzungsfutter	-	-	-
Mineralfutter 2%-ter	-	-	-
Nährstoffgehalte:			
ME MJ/kg	10,9	10,7	10,4
Protein %	16,1	16,3	16,5
Methionin %	0,35	0,33	0,30
Lysin %	0,75	0,74	0,75
Rohfaser %	3,00	3,00	3,50
Rohfett %	3,40	3,10	3,10
Calcium %	3,50	3,50	3,50
Phosphor % *	0,50	0,50	0,50
Natrium %	0,20	0,20	0,20

21

Mischungen mit „Legehennenergänzungsfutter“

Komponenten / Mischungsanteile in %:			
Mais	40	30	20
Weizen (12% Prot.)	26	31	30,5
Gerste	-	5	10
Hafer	-	-	5
Sojaextr.schrot 44	-	-	-
Futterkalk grob	-	-	-
Sojaöl	1,0	1,0	1,5
2/3 Ergänzungsfutter	-	-	-
1/3 Ergänzungsfutter	33	33	33
Mineralfutter 2%-ter	-	-	-
Nährstoffgehalte:			
ME MJ/kg	11,6	11,4	11,3
Protein %	16,7	16,9	17,0
Methionin %	0,40	0,40	0,40
Lysin %	0,80	0,80	0,81
Rohfaser %	2,70	2,80	3,30
Rohfett %	4,50	4,30	4,70
Calcium %	3,50	3,50	3,50
Phosphor % *	0,48	0,48	0,48
Natrium %	0,17	0,17	0,17

22

Mischungen mit 2%-ter Konzentrat

Komponenten / Mischungsanteile in %:			
Mais	40	30	20
Weizen (12% Prot.)	22,5	28,5	29,5
Gerste	-	5	10
Hafer	-	-	5
Sojaextr.schrot 44	25	24	23
Futterkalk grob	8,5	8,5	8,5
Sojaöl	2	2	2
2/3 Ergänzungsfutter	-	-	-
1/3 Ergänzungsfutter	-	-	-
Mineralfutter 2%-ter	2	2	2
Nährstoffgehalte:			
ME MJ/kg	11,3	11,1	10,9
Protein %	17,3	17,3	17,1
Methionin %	0,42	0,42	0,41
Lysin %	0,84	0,84	0,82
Rohfaser %	3,00	3,10	3,60
Rohfett %	4,50	4,50	4,20
Calcium %	3,50	3,50	3,50
Phosphor % *	0,52	0,52	0,52
Natrium %	0,15	0,15	0,15

23

Selbstmischen - entweder richtig oder gar nicht

Ein Originalauspruch eines „Selbstmischungsexperten“:

Guten Morgen Hr. Pottgüter

Die Futterzusammenstellung habe ich selbst aus früheren Berechnungen der Firma Bergophor abgeleitet, und anhand mehrmaliger Analysen "optimiert". Sie wurde zugegeben konkret nicht berechnet.

Einen schönen Tag

Name

24

Selbstmischen - entweder richtig oder gar nicht

Ein Originalausspruch eines „Selbstmischungsexperten“:

.... und wie mache ich das mit dem Protein, wenn wir das Sojaöl jetzt geändert haben – in dem Sojaöl ist doch auch Protein drin ...

.....ein durchaus größerer Betrieb der sich professionell „verkauft“ ...

25

Es geht um „gute Tierernährung“

- Was ist DAS große Thema beim Biofutter?
- Die tiergerechte/bedarfsgerechte Versorgung der Tiere mit (verdau.) Aminosäuren
- **Im speziellen mit Methionin**
- Methionin ist die erstlimitierende Aminosäure für Geflügel

26

Aminosäuren – (und Protein)

- Die niedrigste Daube bestimmt den Füllstand des Fasses



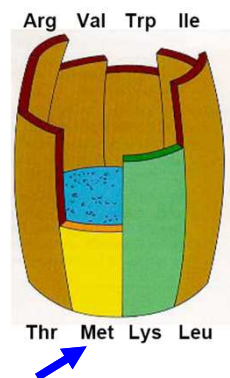
27

Aminosäuren – (und Protein)

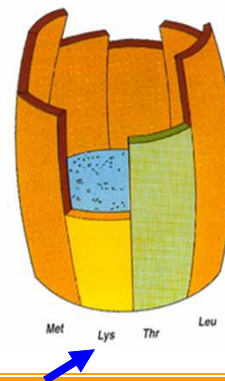
Im Detail:

- Das „Liebig’sche Fass“ – Minimumgesetz

Bei Geflügel generell



Bei wachsendem Geflügel



28

**Aminosäuren
- Gehalte in
Futter-
rohstoffen**

	TS	RP	Lys	Thr	Met	M+C	Try
Ackerbohne	88	25,0	1,57	0,90	0,19	0,50	0,22
Bierhefe, getrocknet	88	50,5	3,43	2,42	0,81	1,34	0,57
CCM	55	5,7	0,15	0,20	0,11	0,23	0,04
Futtererbsen	88	20,0	1,46	0,78	0,21	0,53	0,19
Gerste	88	10,5	0,38	0,36	0,18	0,42	0,12
Hafer	88	12,6	0,53	0,44	0,22	0,58	0,14
Kokosschrot, extr.	88	18,5	0,47	0,57	0,28	0,58	0,14
Leinsamenschrot, extr.	89	34,0	1,19	1,23	0,60	1,19	0,50
Luzerngrünmehl	88	17,0	0,74	0,70	0,25	0,43	0,24
Mais	88	8,5	0,25	0,31	0,18	0,37	0,06
Maiskeimschrot	88	11,2	0,47	0,44	0,20	0,43	0,10
Maiskleber	88	60,5	1,02	2,08	1,43	2,52	0,31
Maiskleberfutter	88	19,0	0,58	0,68	0,32	0,72	0,11
Malzkeime	92	26,0	1,20	0,87	0,35	0,66	0,20
Rapsschrot, extr.	88	34,8	1,95	1,53	0,71	1,59	0,45
Roggen	88	9,6	0,39	0,34	0,17	0,42	0,09
Sojaschrot, extr. 44 %	88	44,0	2,75	1,76	0,64	1,31	0,57
Sojaschrot, extr. 48 %	88	47,6	2,98	1,89	0,69	1,40	0,61
Sonnenblumenschrot	90	36,2	1,29	1,35	0,84	1,48	0,43
Tapioka	88	3,3	0,12	0,11	0,04	0,09	0,04
Trockenschnitzel	88	9,4	0,39	0,31	0,11	0,21	0,07
Weizen	88	12,7	0,34	0,37	0,20	0,48	0,15
Weizenkleie	88	15,7	0,65	0,53	0,25	0,57	0,25
Weizenfuttermehl	88	15,9	0,57	0,51	0,26	0,58	0,20

29

Aminosäuren - Gehalte in Futterrohstoffen

Aminosäuregehalte in ausgewählten Rohstoffen:

Rohstoff	Rohprotein %	Methionin %	% Methionin in RP
Soja 48	47,0	0,69	1,50
Erbsen	20,0	0,21	1,00
Ackerbohne	25,0	0,19	0,08
Weizen	12,7	0,20	1,60
Mais	8,5	0,18	2,10
Gerste	10,5	0,18	1,70
Sonnenbl.extr.schrot	36,2	0,84	2,32

30

Der Übergang aus der Aufzucht in die Legephase

- Völlig neue Umgebung
- Für das Tier/Huhn ändert sich physiologisch ALLES
- Von Wachstum auf - Produktion von Eiern/Eimasse
- Die Henne muss nach der Umstallung noch weiter wachsen
=> Nährstoffbedarf
- Die Ernährung/Fütterung muss total umgestellt werden
- Hennen müssen möglichst schnell auf **über** 110 g/Tier/Tag Futteraufnahme kommen
- In dieser Phase entscheidet sich sehr viel - für den Rest der gesamten Legezeit
- **Stimmen Sie sich mit dem Aufzüchter ab!!**

31

Brustbeinschäden

- Ein weiteres „Tierwohlthema“ (DK-Studie)
- Ist in der Wissenschaft schon länger bekannt
- Ist mit „bekanntem Wissen“ und den heutigen Hennen nicht so einfach zu lösen
- Theoretisch hilft späterer Legestart mit mehr „erwachsenen“ Junghennen - aber - ist das ökonomisch realisierbar?
- **Nichts desto trotz ist wirklich optimale Ernährung in der Aufzucht und Legestartphase essentiell!**

32

Brustbeinschäden

Politik und Medien haben das Thema „auf der Liste“:

- Bekanntmachung Nr. 06/22/32 Bundesanzeiger vom 01.08.2022 - Vom 18. Juli 2022
- Modell- und Demonstrationsvorhaben Tierschutz
- im Bereich Wissen-Dialog-Praxis
- zum Thema „Brustbeinschäden in der Legehennenhaltung“

33

„Schöne heile Welt“?



34

„Schöne heile Welt“?



35

Mobilstallhaltung eine neue Herausforderung

- Schon mind. 4 Mio. Hennen in diesen Systemen!
- Manche waren/sind recht erfolgreich damit
- Viele Tierhalter bedürfen umfassender Beratung
- Hennen sind sehr vielen Belastungen ausgesetzt!
- Die Fütterung sollte nicht „auf Kante“ gesetzt sein; füttern auf Eigewicht!?
- Stress - den die Tiere haben - kostet auch Nährstoffe
- ➔ ein höherwertiges, möglichst sicheres Futter einsetzen
- **Aktuelles Problem: verändertes Einkaufsverhalten der „Verbraucher“**

36

Längere Haltungsdauer der Hennen

- **Genetisch können die Hennen das immer besser**
- **Die Schalenqualität wird der primäre Faktor, wie lange eine Herde dann erfolgreich läuft!**
- Bedarf eines Umdenkens im Management (Aufzucht, „reife“ Junghennen eininstallen, optimaler Legestart, Kontrolle Eigewicht, Darmgesundheit)
- Gezieltes Fütterungsprogramm
- Unterstützung der Lebergesundheit => Eischale
- Wie lange hält der Impfschutz?

37

Hennen „Mausern“? - besser von „Legepause“ sprechen

- Die Tiere dürfen nicht in eine totale Mangelernährung geraten; ist m.E. tierschutzwidrig
- Reines Getreide ist keine vollwertige Ernährung (Natriummangel)
- Stets Vitamine, Spurenelemente und Mineralstoffe anbieten
- Es gibt spezielle „Mauserfutter“ von Futterherstellern
- ***Überlegen Sie gut – wie und mit wem Sie über dieses Thema sprechen***

38

Immer nur über Preise und Kosten reden ...?

„Mit scharfem Blick nach Kennerweise,
seh' ich zunächst mal nach den Preise,
und bei genauerer Betrachtung,
hat Qualität doch mehr Beachtung“

Wilhelm Busch

39

Schwierige Zeiten – aber nur „einfach“ war es noch nie!

- *Verwerfungen im Agrarmarkt – Wohin geht die Reise?*
- „Prognosen sind so schwierig – da sie die Zukunft betreffen“
- Aber die Hoffnung stirbt zuletzt – deshalb müssen wir bitte immer „positiv bleiben“
- **Herzlichen Dank und viel Erfolg – für uns Alle!**

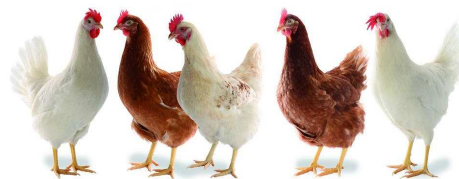
40

Zu guter Letzt:

**„Die Wissenschaft
hat festgestellt ...“**



41



**Aktuelle und zukünftige Herausforderungen für eine
erfolgreiche Legehennenhaltung – aus Sicht der
Tierernährung**

**Lohmann Süd - Bad Windsheim - 15. September 2022
Robert Pottgüter**

42