



Was fordert der Weltmarkt von den Geflügelzüchtern?

Prof. Dr. Rudolf Preisinger
10. Osnabrücker Geflügelsymposium, Juni 2019

Was fordert der Weltmarkt von den Geflügelzüchtern?

Präsentiert von:
Prof. Dr. Rudolf Preisinger
Chief Technical Officer – Layers

Warum halten wir landwirtschaftliche Nutztiere?

- Erzeugung hochwertiger Nahrungsmittel
- Erwerbszweig für viele Familien

Wo werden die Tiere gehalten?

- Nahe am Bedarf
- Wo Produktionskosten niedrig sind



60 – 70% der Produktionskosten sind reine Futterkosten

- Rohstoffpreise
- Futtermittelverarbeitung

Futtermittelverbrauch je kg Fleisch/Ei bestimmt maßgeblich die Erzeugungskosten und somit auch das Zuchtziel!

3 

Wer bestimmt die Zuchtziele?

- Gesetzliche Vorgaben (Mindeststandards)
- Der Markt? Der Lebensmitteleinzelhandel (Tierwohllabel)
- Extensivierung bedeutet mehr Umweltbelastung!
„Futtermittelverwertung schlechter – Flächenaufwand steigt“
Kot und Emission steigen je Lebensmitteleinheit
(Stickstoff und Phosphateffizienz → Weißleger)
Tierhaltung ist ein gesellschaftliches Thema!

Wir haben in Deutschland eine sehr emotionale Diskussion

4 

Geflügel im Besonderen

- Einsatz von Antibiotika
- Schnabelkürzen
- Töten männlicher Eintagsküken
- Bewegungsaktivität/Verluste/Kannibalismus
- Skelettstabilität
- Importfutter/Soja
 - keine weitere Leistungssteigerung bei gleichzeitiger Umweltentlastung

„Wunschvorstellung!“

5 

Leistung und Rentabilität

Top Leistung = Bessere Rentabilität

$$P = G + M + U + e$$

P = Phänotyp (Leistung)
G = Genetisches Potenzial
M = Management (Haltung): Ernährung, Biosicherheit, Haltungssystem
U = Umfeld: Haltungssystem, Farmgröße, bakterielle- und virale Belastung
e = Zufallseffekte, die nicht vorhergesagt werden können

6 

Zuchtziele

„Umfassende und genaue Leistungsprüfung unter realen Produktionsbedingungen“

- Nachhaltigkeit und Effizienz
- Tiergesundheit und Tierwohl
- Leistung/Zuwachs entsprechend der Marktbedürfnisse

„Globale Märkte fordern regionspezifische Genotypen“

Zahl der Genotypen bleibt begrenzt, da der Zuchtfortschritt von der Populationsgröße abhängig ist. Mehr Linien, weniger Zuchtfortschritt je Linie bzw. deutlich höhere Kosten.

„Optimierte Linienkombination“

7



Zuchtziele International

- Aufwand je kg Zuwachs/kg Eimasse
- Aufwand je kg Brustfleisch/Flüssig-Ei
- Aufwand je Tier/Ei

Erzeugung je m² Stallfläche und Jahr bei möglichst guter Verwertung der verfügbaren Rohstoffe.

Jeder fordert robuste Tiere (Erzeuger und Verbraucher)!

→ **balancierte Selektion (Index – Selektion)**

8



Gesellschaftliche Diskussion

→ einseitige Zucht auf hohe Leistung

• **Realität:**

Indexselektion mit ausgewogener Bewertung aller Eigenschaften:

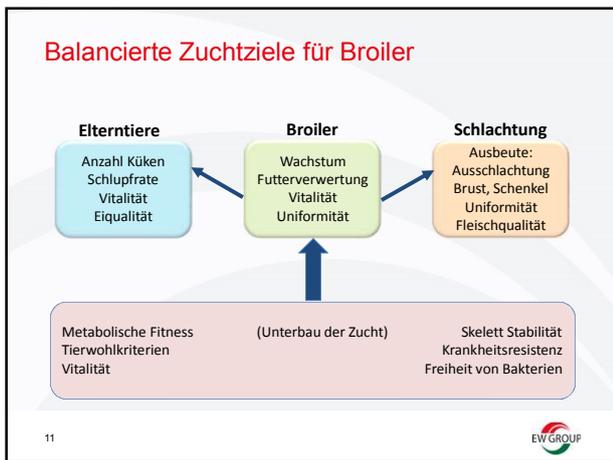
- Leistung
- Futtermittel-effizienz
- Vitalität/Nutzungsdauer
- Produktqualität



9







Selektion auf FVW und Wasserverbrauch – Der Schlüssel zur Nachhaltigkeit

- Erfassung der Futter- und Wasser-aufnahme von jedem einzelnen Selektionskandidaten
- In Gruppenhaltung automatische Datenerfassung der Einzeltiere über Transpondersystem
- Selektion nur der 2-5% besten Tiere
- Effiziente Futter- und Wasserverwertung führt zur Verbesserung der Darmfunktionalität

Ziel: Ressourcenschonung und Verbesserung des Tierwohls

12

EW GROUP



Broiler/Legehennen

- Mastendgewicht / Haltungsdauer
- Umweltbedingungen / Krankheitsdruck
- Futterkosten
- Gesetzliche Anforderungen
- Anforderungen des Lebensmittelhandels
- Gesellschaftliche Erwartungshaltung

Faktoren, die Haltung und Zuchtziele beeinflussen

14 EW GROUP

Perspektiven für die Tierproduktion

- Nahrungsmittelerzeugung oder Heimtiere!
- Kluft zwischen realer Landwirtschaft und Erwartungshaltung der Konsumenten (Haltungssysteme)
- Große regionale und geografische Unterschiede im Bedarf
- Nahrungsmittel für die wachsende Weltbevölkerung
- Bessere Futtermittelverwertung ist nachhaltiger Umweltschutz

15 EW GROUP

Zucht auf Gesundheit

- Erkrankungen oft eine Folge des Managements (Infektionsdruck, Klimaführung)
- Erblichkeit für Abgangsrate sehr gering
- Umfassende Leistungsprüfung unter Feldbedingungen mit großen Nachkommenzahlen
- Stetige Verbesserung in jeder Generation (kleine Schritte)

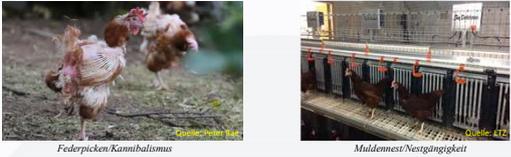
„Genomische Selektion“

16 

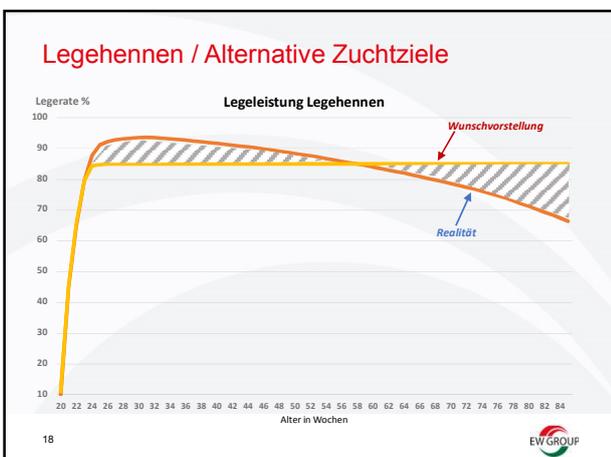
Gesundheitszuchtwerte für Legehennen

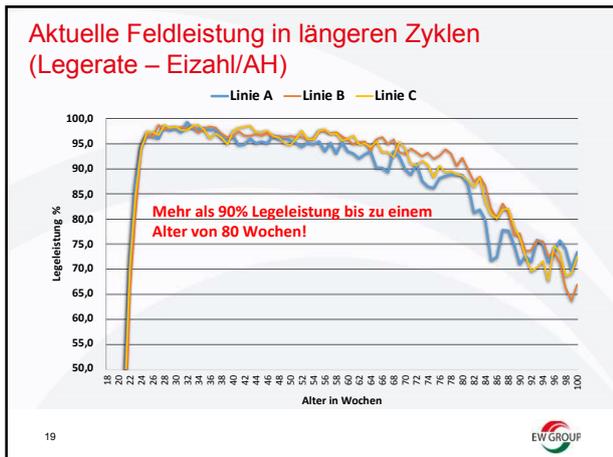
- Verlustrate
- Befiederung
- Tierverhalten

Vitalitätsindex



17 





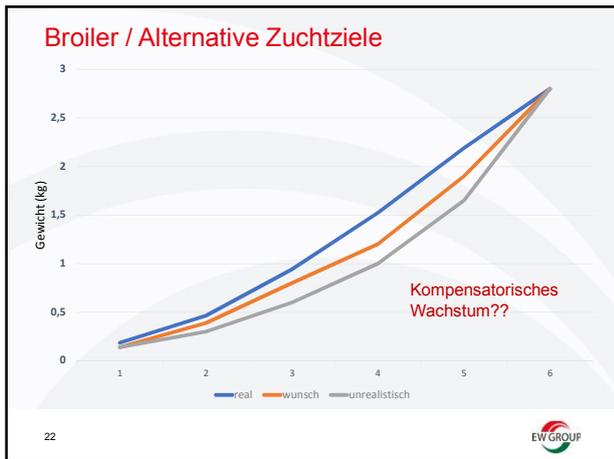
Genetische Parameter für Legeleistung in unterschiedlichen Produktionsmonaten

| Monate | Monate | | | | |
|---------|--------|-------|-------|---------|---------|
| | 1 – 2 | 3 – 6 | 7 – 9 | 10 – 13 | 15 – 21 |
| 1 – 2 | 0,47 | 0,27 | 0,20 | 0,06 | - 0,07 |
| 3 – 6 | | 0,19 | 0,94 | 0,66 | 0,30 |
| 7 – 9 | | | 0,09 | 0,80 | 0,48 |
| 10 – 13 | | | | 0,20 | 0,89 |
| 15 – 21 | | | | | 0,30 |

Monat 14 ohne Leistungsprüfung.
Heritabilität (Diagonale) und genetische Korrelationen.

20 EW GROUP

- ### Erhöhte Zykluslänge und ihre Herausforderungen
- Die Qualität der Eischalen verschlechtert sich
 - Das Federkleid verschlechtert sich
 - Erhöhte Mortalität
 - Veränderung der Nährstoffbedürfnisse (Proteine und Mineralien)
 - Ist der Impfschutz über die 80. Lebenswoche hinaus ausreichend?
- 21 EW GROUP





Erblichkeiten (%) für Schnabelform und Befiederung

| MERKMALE | LINIE | | | |
|--------------------|-------|----|----|----|
| | A | B | C | D |
| Form des Schnabels | 10 | 23 | 10 | 12 |
| Befiederungsnote | 10 | 15 | 12 | 14 |
| Mortalität | 2 | 3 | 4 | 3 |

Selektion auf runde Schnabelform:
→ **reduziertes Verletzungsrisiko**

24 EW GROUP

Ultraschalluntersuchung auf Knochendichte



Zuchtziele:

- > stabile Schalen
- > stärkere Knochen

25 

Erblichkeit für Knochendichte und Brustbeinform

| Merkmal | Hahnenlinie | Hennenlinie |
|--------------------|-------------|-------------|
| Brustbeinbonitur * | .30 | .15 |
| Ultraschallmessung | .20 | .17 |

* Subjektive Bonitur der Brustbeinform (Note 1 – 3).

Bonitur und genetische Marker ergänzen sich

26 

Was vermissen die Hennen oft?

- a. Mehr unverdauliche Ballaststoffe
- b. Mehr als 6% Fettgehalt und nicht nur Energie aus Stärke
- c. Höherer Gehalt an essentiellen Aminosäuren
- d. Grobes Kalzium (Schalenbildung in der Nacht)

→ Perfektes Federkleid und jeden Tag ein gutes Ei!
(stärkere Knochen)

Die Selektion für ein ausgewogenes Leistungsprofil mit guter Effizienz und perfektem Verhalten muss durch gutes Management unterstützt werden.

27 

Wie kann die Geflügelzucht die Nachhaltigkeit und die Tierproduktion verbessern?

- Wir brauchen mehr Geflügelprodukte
- Die Produktionssteigerung muss nachhaltig sein
- Das Wachstum erfolgt in Afrika und anderen Entwicklungsländern
- Balancierte Zuchtziele
- Tiere müssen richtig betreut werden (steigender Betreuungsaufwand).
- Ausbildungsniveau der Tierhalter?

28



Schlussfolgerung

- Wachstums- und Schlüsselmärkte müssen die Zuchtprogramme finanzieren (Asien, Nord- und Südamerika)
- Mehr Zuchtfortschritt sichert die Nachhaltigkeit
- Wir sind nur erfolgreich, wenn gut ausgebildetes Personal verfügbar ist!

Futtermittelverbrauch je Einheit Lebensmittel
(Broiler und Legehennen)
entscheidet über den Erfolg von uns allen!

29



*Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.
Haben Sie Fragen?*