

Zuchtziele und Organisation einer ökologischen Jungsauenerzeugung

Horst Brandt

Richtlinien des Ökologischen Landbaus

Unterschiede zur konventionellen Schweineproduktion

Zucht

regional angepasste
Rassen

Herkunft aus
Bio-Betrieben

Haltung

Weidegang

Auslauf

Verlängerte
Säugezeit

Fütterung

Grundfutter

Kraffutter

betriebseigene
Futtermittel

Zuchtziele in der ökologischen Schweineproduktion



Wie und in welchen Einheiten messbar?
Welche Leistungsprüfungen?

Merkmalskomplexe und mögliche Leistungsprüfungen

Voraussetzungen für Zuchtarbeit

Erfassbarkeit des Merkmals

Variabilität des Merkmals

Erblichkeit des Merkmals

bei fehlender Erblichkeit ist eine Verbesserung
nur durch Anpassung der Umwelt möglich!

Merkmalskomplexe und mögliche Leistungsprüfungen

Fruchtbarkeit

Brunstverhalten Nicht messbar, nur über subjektive Beurteilung möglich, aber was will ich?
Ziel ist hoher **Befruchtungserfolg**, welcher bei Erfassung jeder Belegung messbar ist.
Zwischenwurfzeit

Geburt Geburtsverlauf ?
Ziel ist: **hohe Zahl lebend geborener Ferkel**
ausgeglichene Wurfgewichte
(nur subjektiv erfassbar)
keine **Anomalien**

Aufzucht Ziel ist: **hohe Zahl abgesetzter Ferkel**
hohe Absatzgewichte (Absatzmasse)
geringe Aufzuchtverluste

Probleme der Merkmalerfassung durch Umsetzen

Merkmalskomplexe und mögliche Leistungsprüfungen

Vitalität, Widerstandsfähigkeit, Langlebigkeit

kaum direkt messbar!

Nutzungsdauer von Sauen

spät direkt messbar
Zucht auf optimale Nutzungsdauer
Zuchtwertschätzung nur über korrelierte Merkmale

mögliche Merkmale aus der Jungsauenprüfung

- Zitzenausprägung
- Fundamentbeurteilung
- Beurteilung der Klauen

Eigene Untersuchungen 1999 und 2001
BHZP Basislinien

1.3-fach höheres Abgangsrisiko für Jungsauen mit schlechter Fundamentnote schon nach ersten Würfen

Die Länge von Jungsauen und die Hinterbeinstellung zeigen genetische Korrelationen zur Nutzungsdauer von **-0.2 bis -0.3**

Survivalanalyse Tarres et al. 2006
Schweizer Edelschweine

- Sauen mit 13 oder weniger guten Zitzen haben ein **1.4-fach höheres Risiko** gemerzt zu werden, die Nutzungsdauer ist um 141 Tage reduziert
- Sauen mit schlechtem Fundamentindex haben ein **1.8-fach höheres Risiko** gemerzt zu werden, die Nutzungsdauer ist um 300 Tage reduziert
- **Verbesserung der Nutzungsdauer ist über indirekte Selektion zu erreichen**

Merkmalskomplexe und mögliche Leistungsprüfungen

Wachstum und Schlachtkörperqualität

Zunahme **Was ist frohwüchsig?**
Lebenstagszunahme gut messbar

Futtermittelnutzung **Grundfuttermittelnutzung?**
nur als Stationsprüfung denkbar

Fleischanteil Ziel ist: optimaler Fleischanteil
Messung ist unproblematisch
Gewichtung im Zuchtziel abhängig von Niveau

Fleischqualität PSE / DFD Problematik ist über MHS-Status
gelöst

Ziel ist: sensorische Qualität
indirekt über intramuskulären Fettgehalt und
Scherkraftmessungen erfassbar
Tropfsaftverlust

Merkmalskomplexe und mögliche Leistungsprüfungen

Fazit

Alle möglichen Leistungsprüfungen können im Betrieb erfolgen

Ausnahme: Futtermittelnutzung

Die Nutzungsdauer umfasst eine Vielzahl von Zuchtzielkriterien:

Vitalität/Gesundheit
Anpassungsfähigkeit
Widerstandsfähigkeit
Gruppentauglichkeit
Umgänglichkeit

Mögliche Zuchtprogramme

~~Reinzucht~~

~~Die Vielfalt der Zuchtziele lässt sich unter den derzeitigen Marktanforderungen nicht durch Reinzucht optimieren!~~

Kreuzung

Welche Rassen und welches Kreuzungsverfahren ist für die Praxis realistisch?

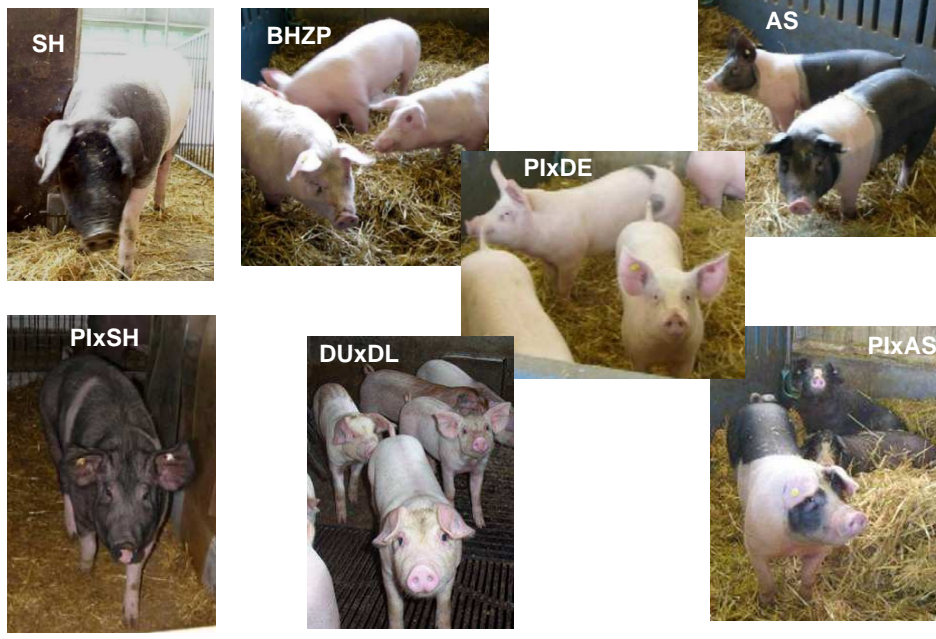
Auswahl geeigneter Rassen

Wie gut eignen sich an konventionelle Produktionsbedingungen angepasste Herkünfte für ökologische Bedingungen?

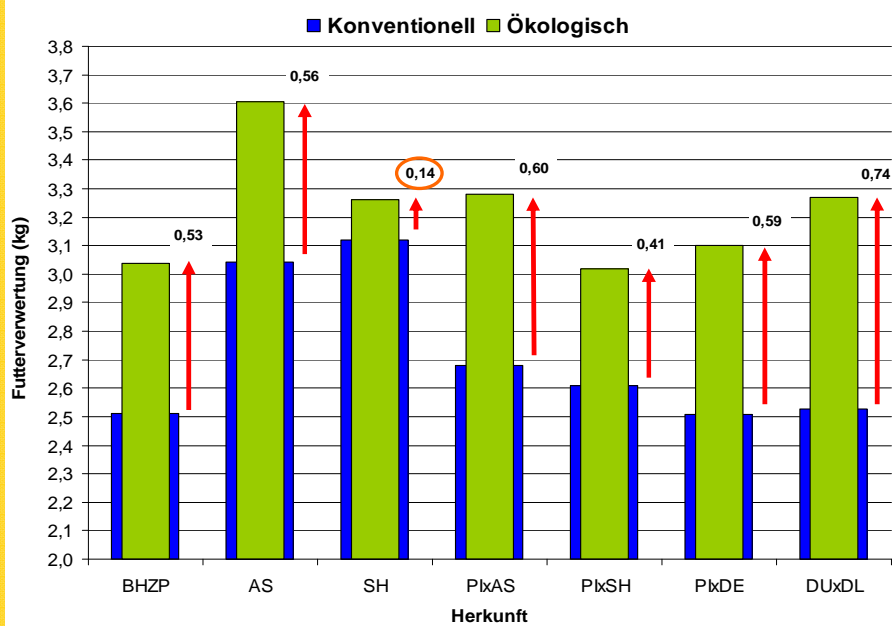
oder anders gefragt

Treten bei der Haltung unterschiedlicher Schweineherkünfte unter ökologischen und konventionellen Bedingungen Genotyp-Umwelt-Interaktionen auf ?

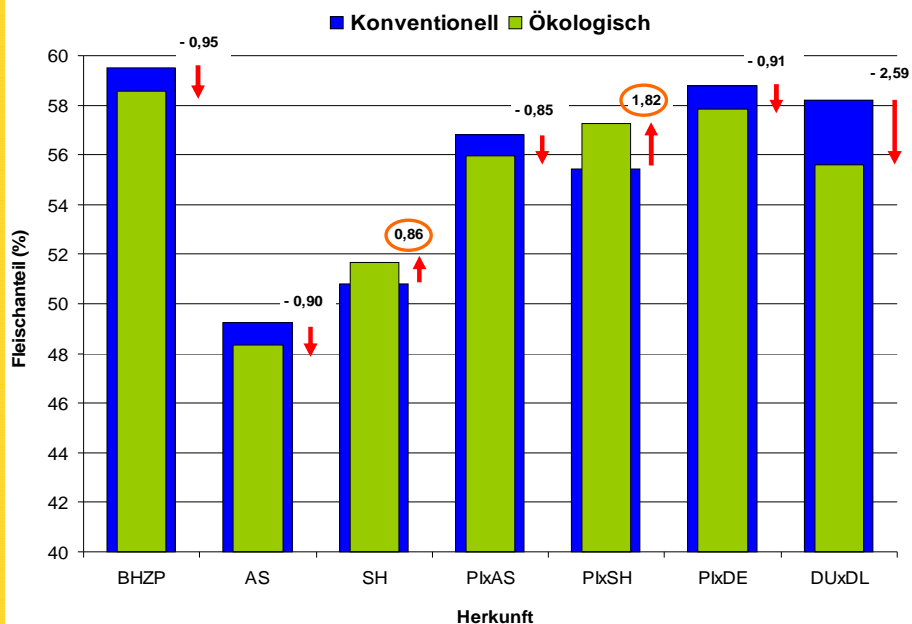
Herkunftsvergleich konventionell - ökologisch



Ergebnisse Futterverwertung



Ergebnisse Fleischanteil



Fazit für die Schweinemast

- Es bestehen statistisch signifikante Interaktionen zwischen Herkunft und Umwelt
- Diese lassen sich auf unterschiedlich hohe Leistungsdifferenzen zwischen den beiden Umwelten innerhalb der Herkünfte zurückführen
- Es kommt nur zu geringen Rangverschiebungen zwischen den Rassen unter ökologischen und konventionellen Bedingungen
- Nach den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchung besteht keine Notwendigkeit für ein komplett eigenes ökologisches Zuchtprogramm

Auswahl der Rassen

Die Rassenauswahl wird von der Vermarktung teilweise vorgegeben (Nischenprodukte)

Bäuerliche Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall

Bunte Bentheimer Schweine

Ökoproduktion



Erhaltungszucht

Kreuzungszuchtprogramme beim Schwein

Konventionell

Basiszucht

Reinzuchtsauen

Vermehrung

F1 Kreuzungssauen

Ferkelerzeugung

Kreuzungsferkel

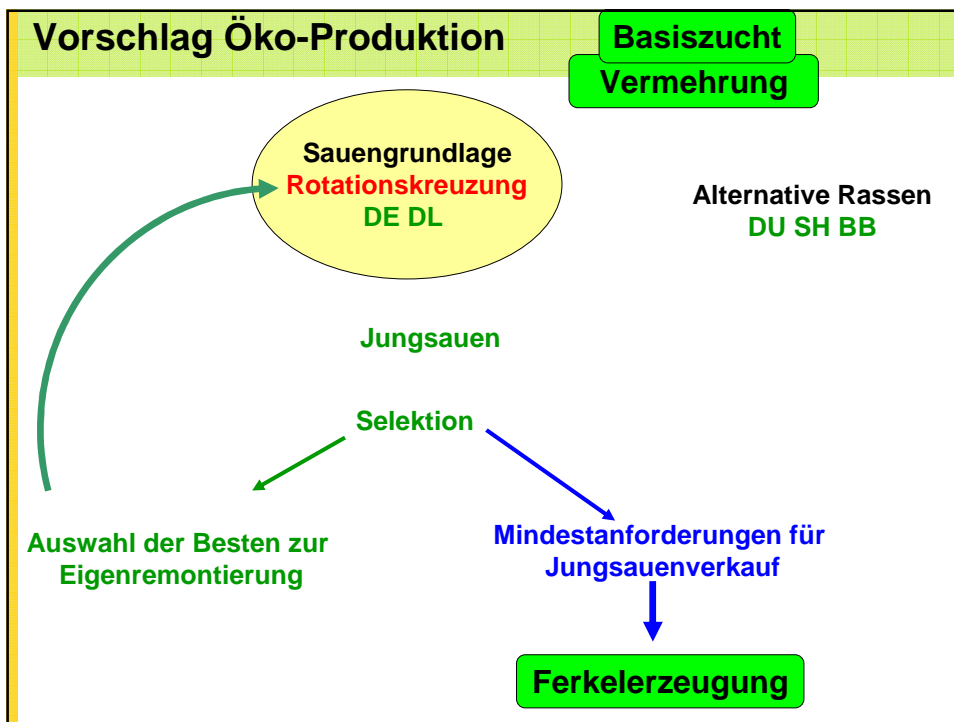
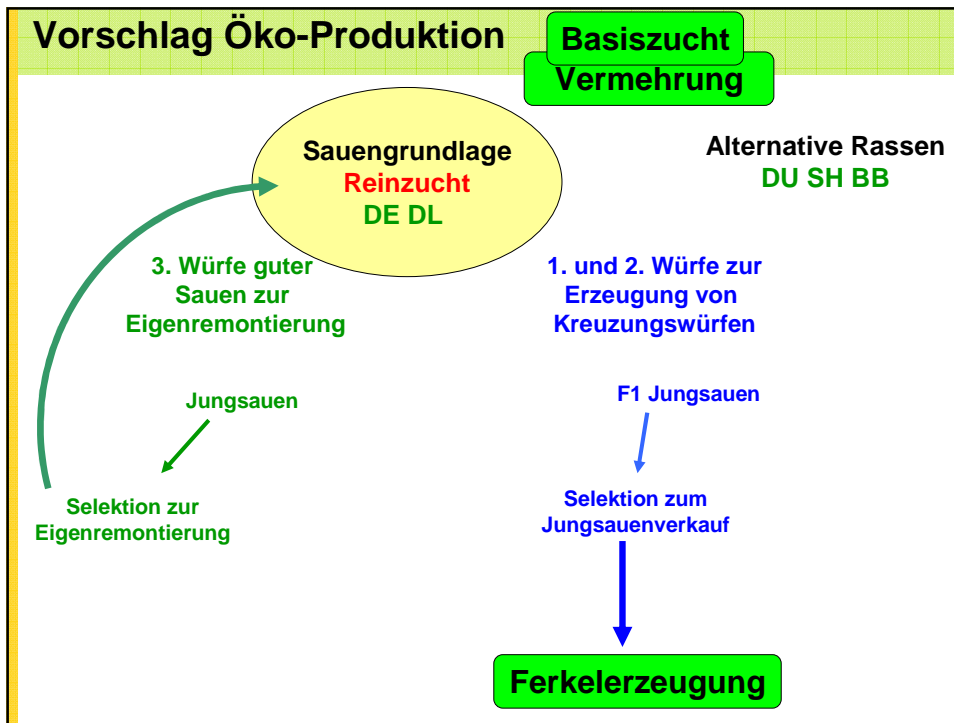
Mast

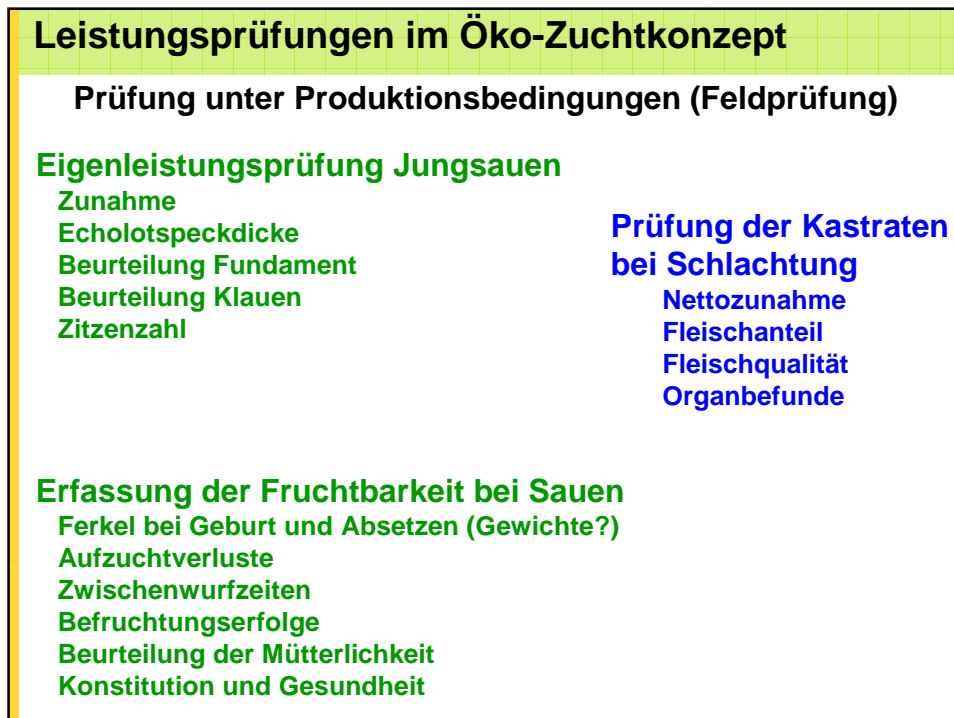
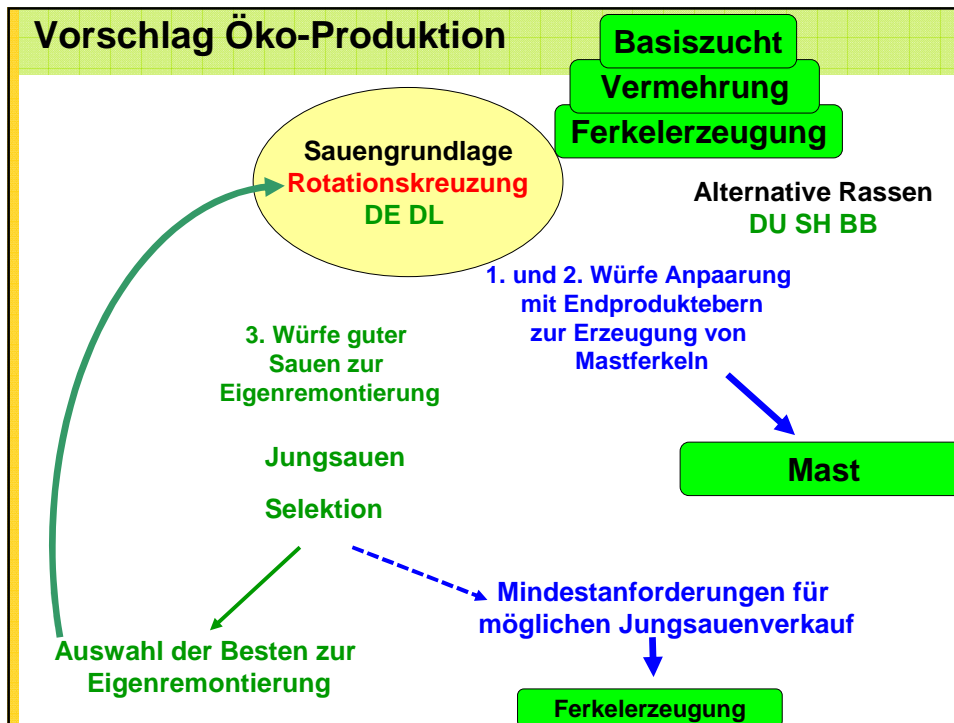
Öko-Produktion

Basiszucht
Vermehrung

Kreuzungssauen

Ferkelerzeugung
Mast





Auswahl und Einsatz der Eber

Kein eigenes Eberzuchtprogramm

Berechnung eines **ÖKO-Zuchtwertes** aus naturalen Zuchtwerten aus konventioneller Zucht

Einsatz von KB-Ebern zur Eigenremontierung

Zur Produktion von verkaufsfähigen Jungsauen sollte auch Natursprung eingesetzt werden.

Die Auswahl des Ebers in der Ferkelerzeugung ist abhängig von den Vermarktungsmöglichkeiten bzw. Vorgaben

**Wenn Pietrain eingesetzt wird,
dann MHS-Status NN**

Zuchtzielausrichtung

Abhängig von den Vermarktungsmöglichkeiten

Wird bessere Fleischqualität bezahlt?

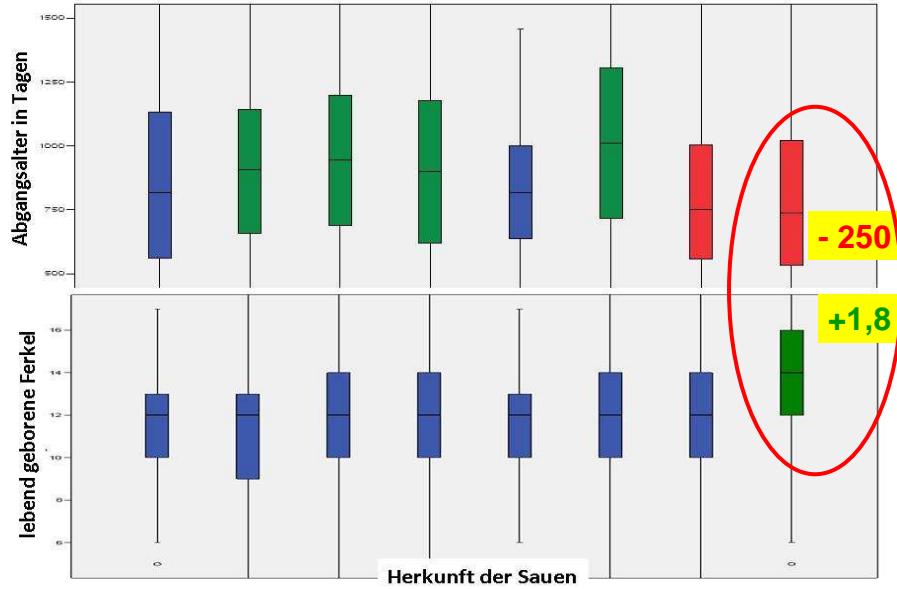
Zentrale Bedeutung der Nutzungsdauer

Die Nutzungsdauer umfasst eine Vielzahl von Zuchtzielkriterien:

**Vitalität/Gesundheit
Anpassungsfähigkeit
Widerstandsfähigkeit
Gruppentauglichkeit
Umgänglichkeit**

Dies darf nicht passieren!!!

Ergebnisse aus Sauenplanerdaten 2005 – 2009 mit 8 Herkünften



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit