

Masterpräsentation Georg Zamecnik: Flächennutzungseffizienz d. österreichischen Eierproduktion



- **Problemstellung:** Nutztiere (vor allem Monogastrierer wie Hühner) = Nahrungsmittelkonkurrenten; aktuell 70% der weltweiten Ackerfläche für Nutztiere in Beschlag – Tendenz steigend. Daher stellt sich die Frage: Ist es im Sinne einer nachhaltigen Flächennutzung vernünftig, Ackerfläche auf der direkt Nahrung für den menschlichen Verzehr produziert werden könnte für Viehfutter zu beanspruchen?
- **Untersuchungsgegenstand:** Drei Haltungsformen der ö. Eierproduktion: Konventionell – Bio Bruderhahn – Bio in Ovo (Szenario)
Besonderes Interesse hierbei: Lösungsansätze zur (männlichen) Kükentötungsproblematik → Bruderhahn/In Ovo/Nutzungsdauer
- **Forschungsfragen:** 1) Wie kann in Ö mehr Protein/ha erzeugt werden – durch Eier/Nebenprodukte oder pflanzliche Quellen?
2) Welche der drei Haltungsformen/ der biologischen HF hat die höchsten Flächeneffizienzwerte?
3) Welche Auswirkungen auf den Flächenverbrauch hat eine verlängerte Nutzung der Legehühner von 1 auf 2 Jahre?
- **Methode:** Land Use Ratio (LUR) → Grundidee = Wieviel Fläche benötigt die Produktion d. Futtermittel für ein tierisches Erzeugnis? Wieviel pflanzliches Protein könnte stattdessen auf dieser Fläche generiert werden? Vergleich beider Outputs auf einer Fläche = LUR

Für Forschungsfrage 3: nur Protein/ha-Verhältnis

Functional Unit = 1t menschlich verzehrbare Protein (+anfallende Nebenprodukte)

Untersuchungsrahmen = sämtliche Produktionsschritte der Kette wo Futtermittelinputs bzw. Proteinoutputs erfolgen

(Elterntierbetriebe bis Suppenhuhnschlachthof)

- **Ergebnisse FF1 →**

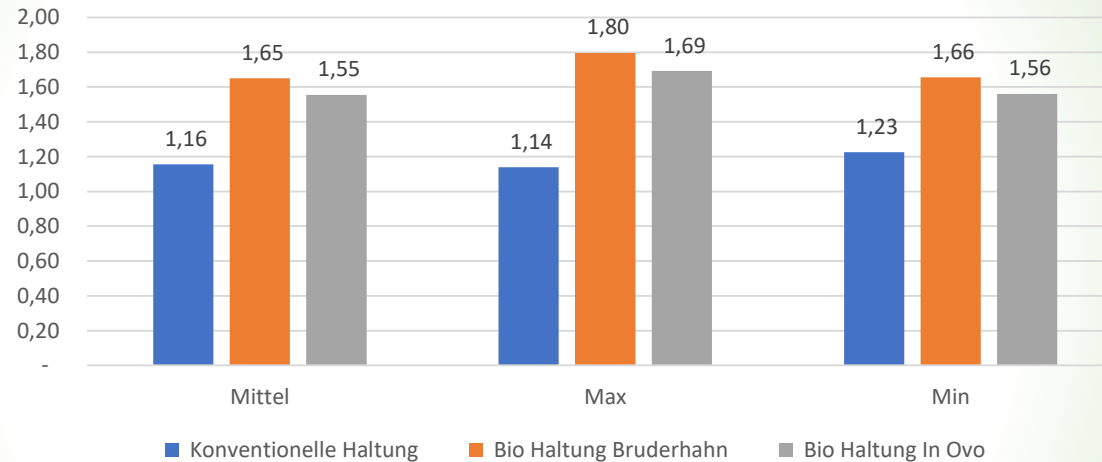
- LUR in allen HF über 1
- = ineffizient vgl. mit pflanzlich
- Aber: Differenz nicht allzu groß

	LUR Mittel	LUR Max	LUR Min
Konventionelle Haltung	1,16	1,14	1,23
Bio Haltung Bruderhahn	1,65	1,80	1,66
Bio Haltung In Ovo	1,55	1,69	1,56



- **Ergebnisse FF2 →**

- konv. von allen HF am effizientesten
- bei Bio: In Ovo > Bruderhahn



- **Ergebnisse FF3 →**

- (Bsp. Bio Bruderhahn)

- Effizienz (kg/ha) bei 2 Jahren in allen HF leicht niedriger
- aber sehr knapp (< 5%)
- daher Aussage: keine wirklichen Unterschiede zw. 1 u. 2 jährig

