



Heimische Kälbermast im Fokus – Ergebnisse eines Praxisversuches aus Salzburg

Marlene Berger, BSc

48. Viehwirtschaftliche Fachtagung 2021
25. März 2021



lk Landwirtschaftskammer
Salzburg

Hintergrund

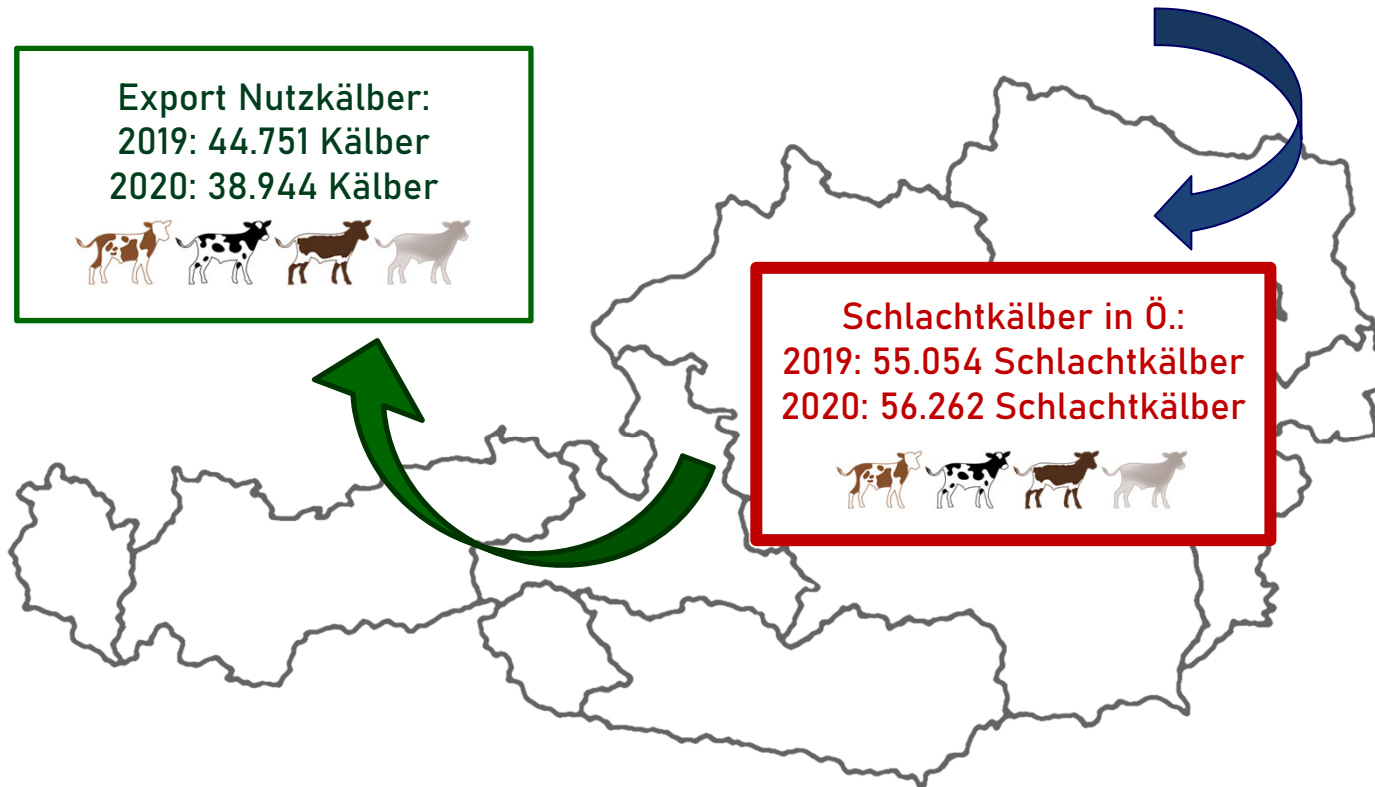
Import Schlachtkälber:
2019: 104.864 Stück
2020: 84.314 Stück



Export Nutzkälber:
2019: 44.751 Kälber
2020: 38.944 Kälber



Schlachtkälber in Ö.:
2019: 55.054 Schlachtkälber
2020: 56.262 Schlachtkälber



Quelle: BA für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen 2021

Vollmilchkälbermast zur Kalbfleischproduktion in Salzburg

Datengrundlage:

- 28 Betriebe
- 142 Kälber (♂ 122 Kälber; ♀ 20 Kälber)
- Aufzeichnungen
 - Fütterung, Management, Haltung, Gesundheit
- Betriebsgröße: 5 bis 120 Milchkühe
 - Hauptrassen: 14 Betriebe Fleckvieh, 8 Betriebe Pinzgauer, 6 Betriebe Holstein, Braunvieh
 - Kreuzungen Holstein, Fleischrinder
- Fütterung mit Vollmilch, Heu oder Stroh als Raufutter, teilweise Krafftutter
- Schlachtbetrieb: Franz Ablinger & Co Fleischhauereibetrieb GmbH
- Wissenschaftliche Begleitung HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Dr. Margit Velik)
- Betrachtung heimische Kälbermast, Erkenntnisse für Beratung

Vollmilchmastkälber

Produktionsanforderungen:

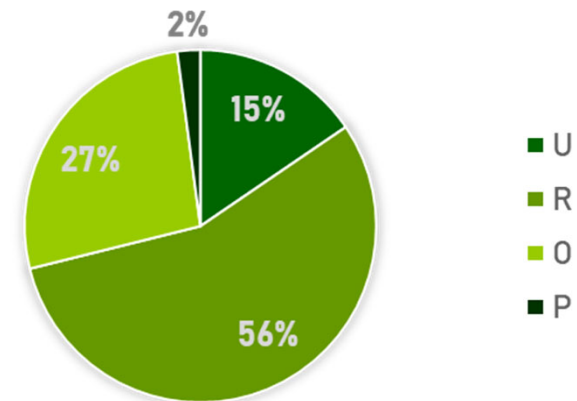
- Schlachtgewicht: 80 -110 kg
- Lebendgewicht 150-190 kg
- Schlachtalter: < 4 Monate
- Handelsklasse: E, U, R, (O)
- Fettklasse: 2,3
- Fleischfarbe: 1-4

Ergebnisse:

- 71 % erfüllten Produktionsanforderungen hinsichtlich Schlachtgewicht, Alter bei der Schlachtung, Handelsklasse und Fettklasse
- 56 % erfüllten Kriterien hinsichtlich heller Fleischfarbe (1-4)
 - subjektive Beurteilung anhand einer 8-teiligen Farbkarte am Brustanschnitt
- Ø SG kalt: 92,7 kg
- Ø Schlachtalter: 106 Tage

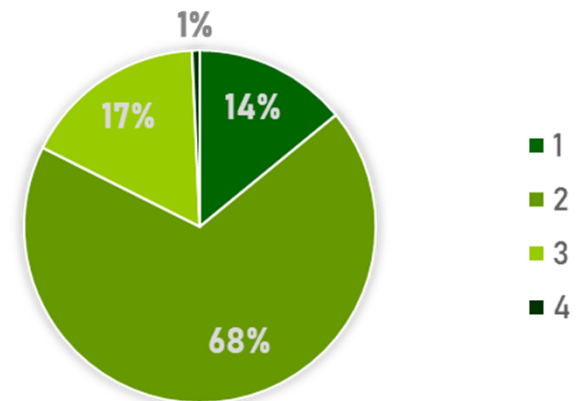
Verteilung Handelsklasse:

n=142

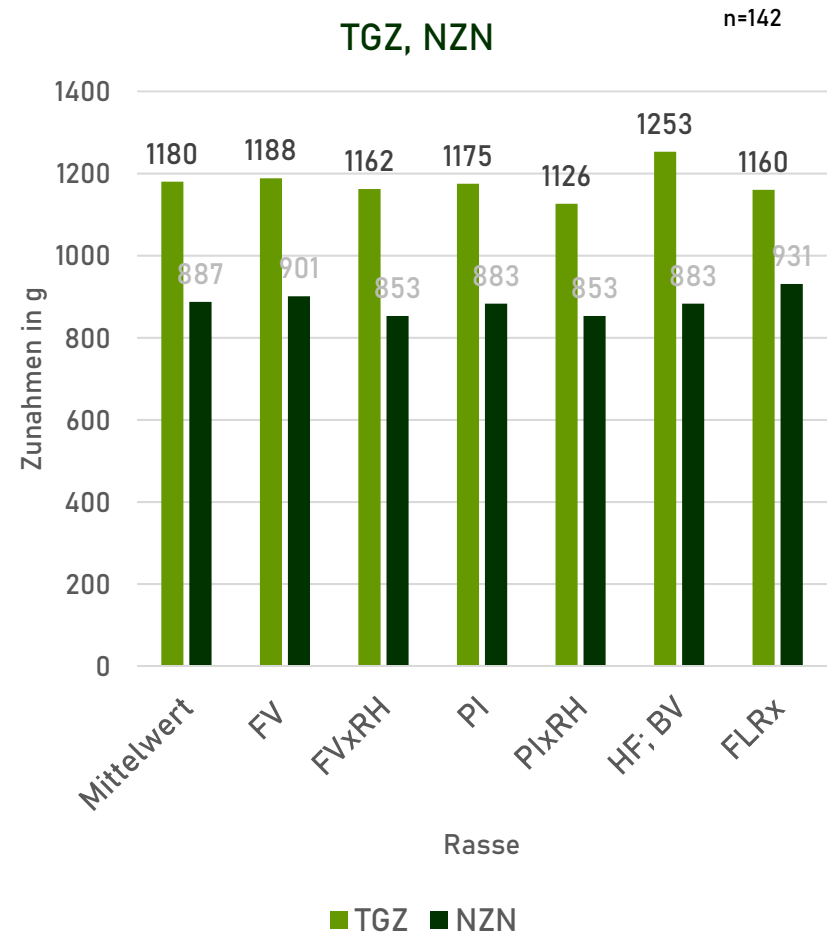
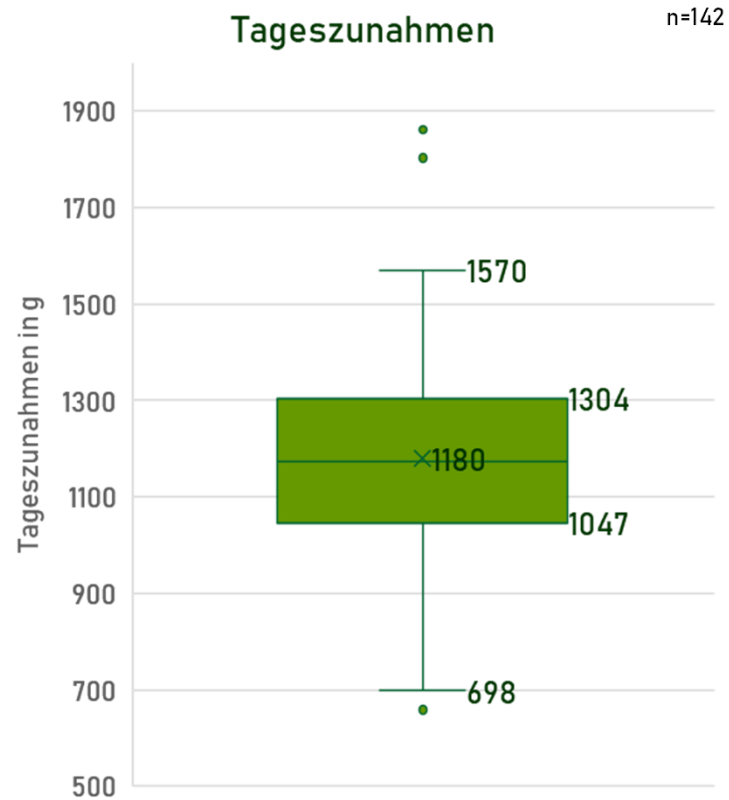


Verteilung Fettklasse:

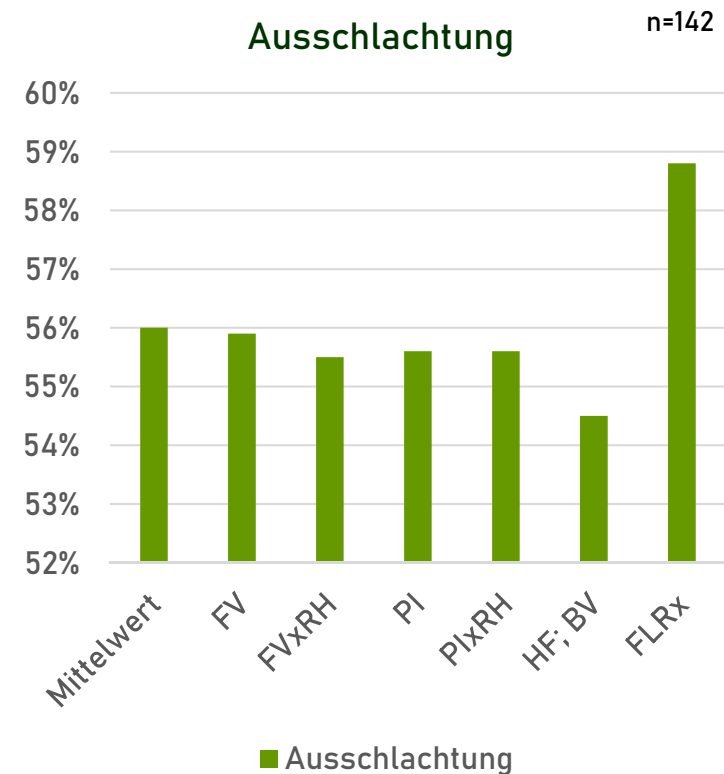
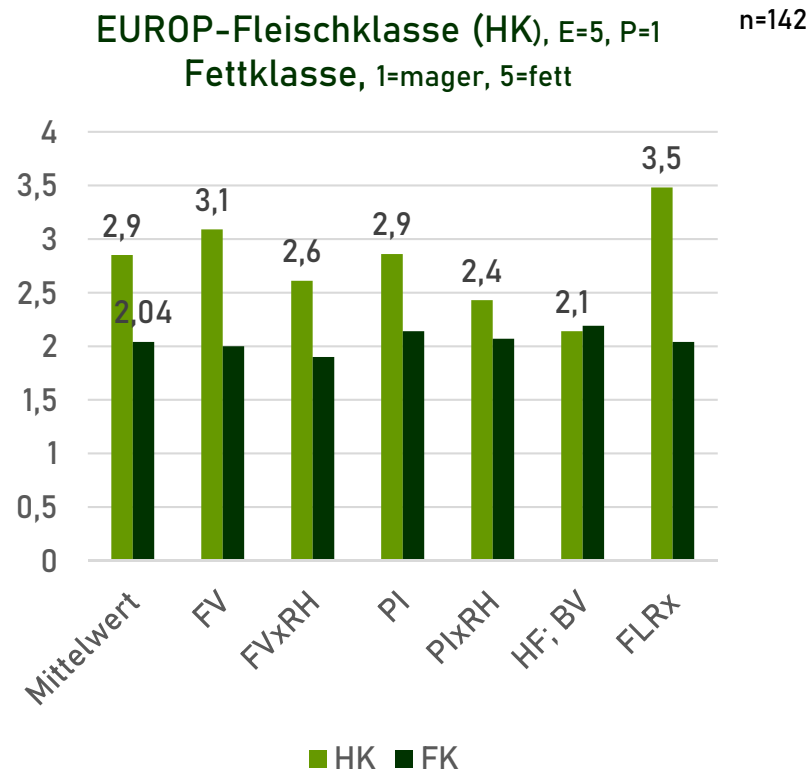
n=142



Tägliche Zunahmen



Klassifizierung und Ausschachtung



Fütterung der Vollmilchmastkälber

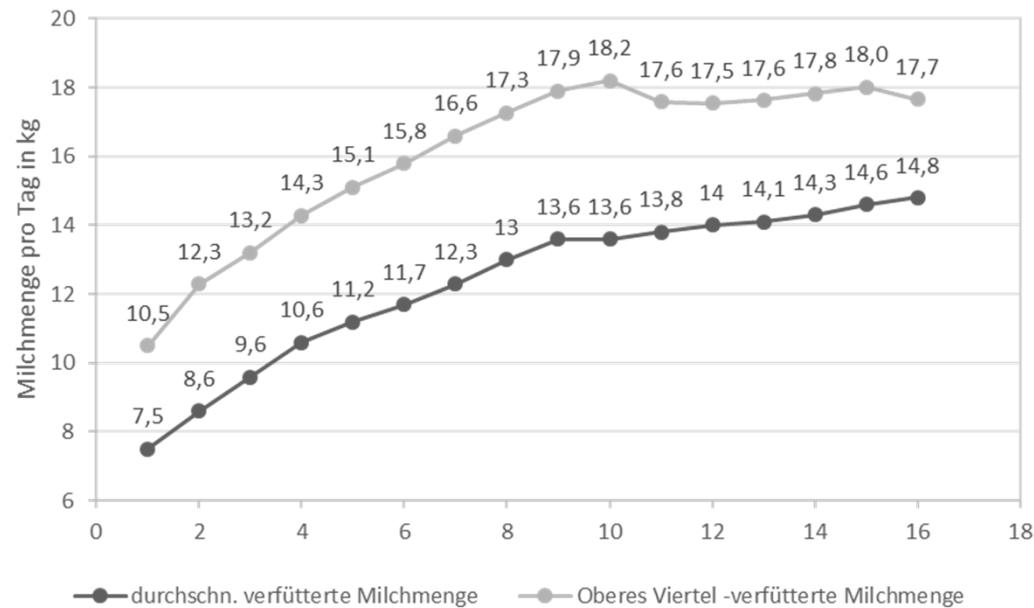
- 90 % der Betriebe herkömmlich mit zwei- bzw. dreimal-täglicher Tränke
- 10% ad libitum-Tränke
- Warme, süße Vollmilch (24 Betriebe)
- Sauertränke (4 Betriebe)

- 2/3 der Betriebe durchschnittlich 15 kg Kraftfutter, Raufutteraufnahme war nicht messbar
- ~10 kg Milch/ kg Lebendgewichtzuwachs
 - 9-12 kg Vollmilch pro kg Lebendgewichtzuwachs (STEINWIDDER et al.2006)
 - Vergleich Versuch Raumberg-Gumpenstein: 11,80 kg Milch/ kg Zuwachs (STEINWIDDER et al.2007)

- ~ 1.211 kg Milch pro Milchmastkalb
- 1.190 g TZN
 - + 25% der Betriebe: Ø 1.362 g Zunahme 120 kg: 88 Tage vs. 115 Tage
 - - 25% der Betriebe: Ø 1.043 g
- Vergleich Versuch Raumberg-Gumpenstein bei Vollmilchtränke: 1.150g (STEINWIDDER et al.2007)

Milchmenge

Durchschnittlich verfütterte Milchmenge pro Tag



→ Geringere Milchmenge pro Tag -
längere Aufzucht- Aufwand für
Erhaltungsbedarf wird erhöht!

Durchschnittlich verfütterte Milchmenge pro Tag:

100 Tage - 1200 Liter Milch

Höheres Viertel- verfütterte Milchmenge pro Tag:

78 Tage - 1200 Liter Milch

Energiebedarf- Milchmenge

- 1 kg Milch → 2,5 MJ ME pro kg FM (19,4 MJ ME pro kg TM , 13% TM)

Lebendgewicht in kg	Erhaltungs- bedarf in MJ ME pro Tag	Erhaltungs- bedarf ~ in kg Milch pro Tag	Leistungsbedarf für 1 kg TZN in MJ ME	~ Milchmenge für Leistungsbedarf für 1 kg TZN	Gesamtbedarf (EB+LB)	~ Milchmenge für 1 kg Zuwachs
60	9,9	4	9,9	4	19,8	8
100	14,5	5,8	14,9	6,0	29,4	11,8
140	18,7	7,5	18,2	7,3	36,9	14,8
160	20,6	8,2	21,1	8,4	41,7	16,6

- Körperzusammensetzung bei Kälbern 60 bis 160 kg Lebendgewicht:
 - Proteingehalt verändert sich nur wenig (~20 %)
 - Fettgehalt steigt von 5 % auf 12 % an
 - Wassergehalt sinkt von >70 % auf 65 %

Quelle: Kirchgessner et al. 2014

Zusammenfassung Milchkalb „Standard“

- Hohe (Netto-)Tageszunahmen
 - Management und Fütterung entscheidend
 - abhängig von hohen Milchmengen pro Tag
 - Rasse zeigte keinen Einfluss
 - hohe NZN korrelieren positiv mit einer besseren Handelsklasse
- Handelsklasse
 - Fleischrassekreuzungen erreichen gegenüber Kälbern einer Milchviehrassen und Kreuzungen mit Red Holstein bessere Klassifizierungen
- Ausschlichtung bei Fleischrassekreuzungen höher
- Fleischfarbe
 - Tendenz → höheres Lebendgewicht → dunklere Fleischfarbe



Leichte Milchmastkälber

- **Datengrundlage:**

- Knapp 1.000 Kälber
- Zeitraum Juli 2020 bis Jänner 2021
- Schlachtbetrieb: Franz Ablinger & Co Fleischhauereibetrieb GmbH
- Auswertung: Schlachtdaten von 904 Kälbern



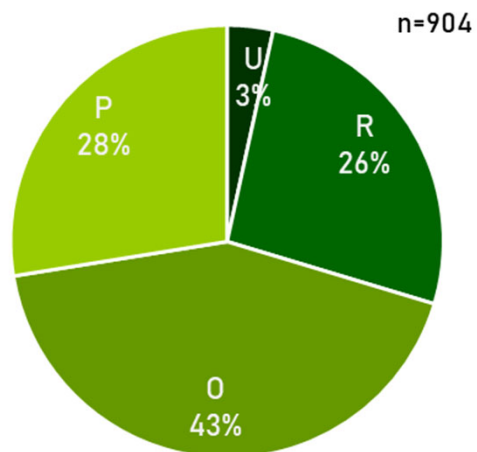
- **Produktionsanforderungen:**

- Schlachtgewicht: 55 bis 75 kg
- Lebendgewicht: 105 bis 130 kg
- Schlachtalter: < 12 Wochen
- Handelsklasse: U, R, O, (P)
- Fettklasse: mind. 2
- Hoher Anteil an Milchviehrassen und milchbetonten Kälbern

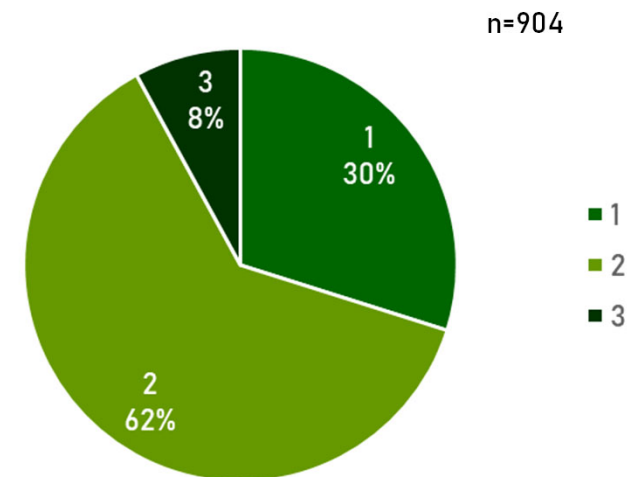
Schlachtergebnisse und Klassifizierung leichte Milchmastkälber

- Ø Schlachtgewicht kalt: 61,2 kg
- Ø Schlachtalter: 69 Tage (9,9 Wochen)
- Ø Ausschachtung: 55,8 %

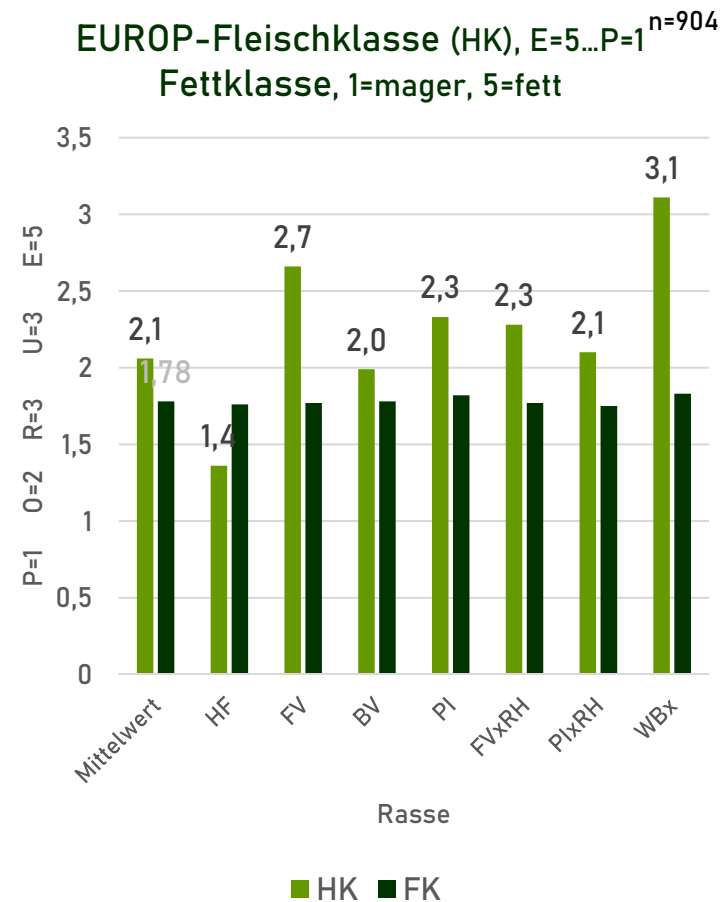
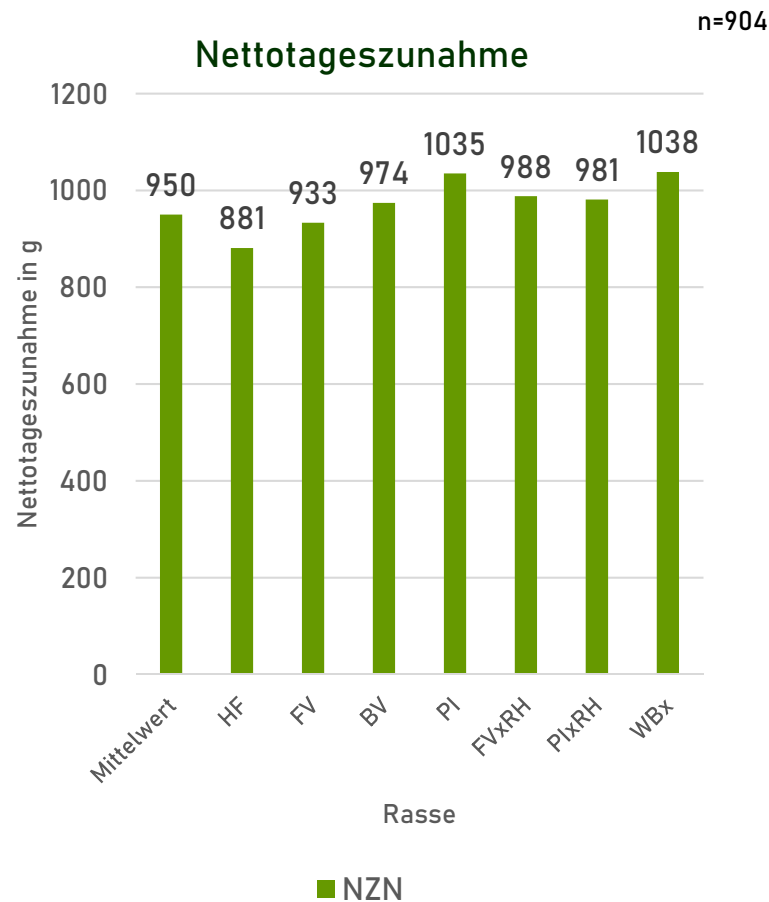
Handelsklasse



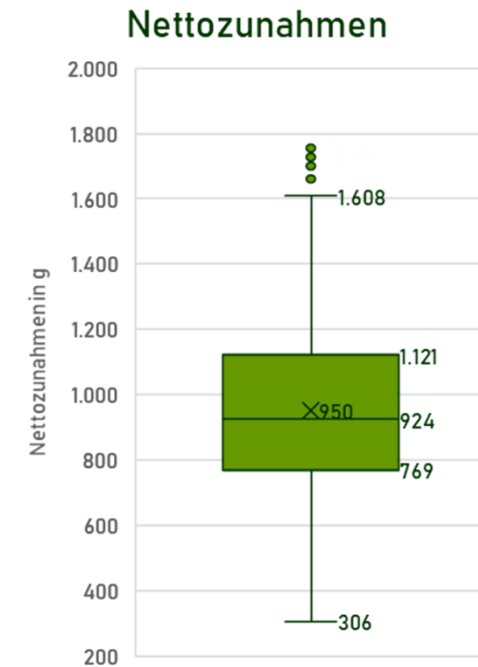
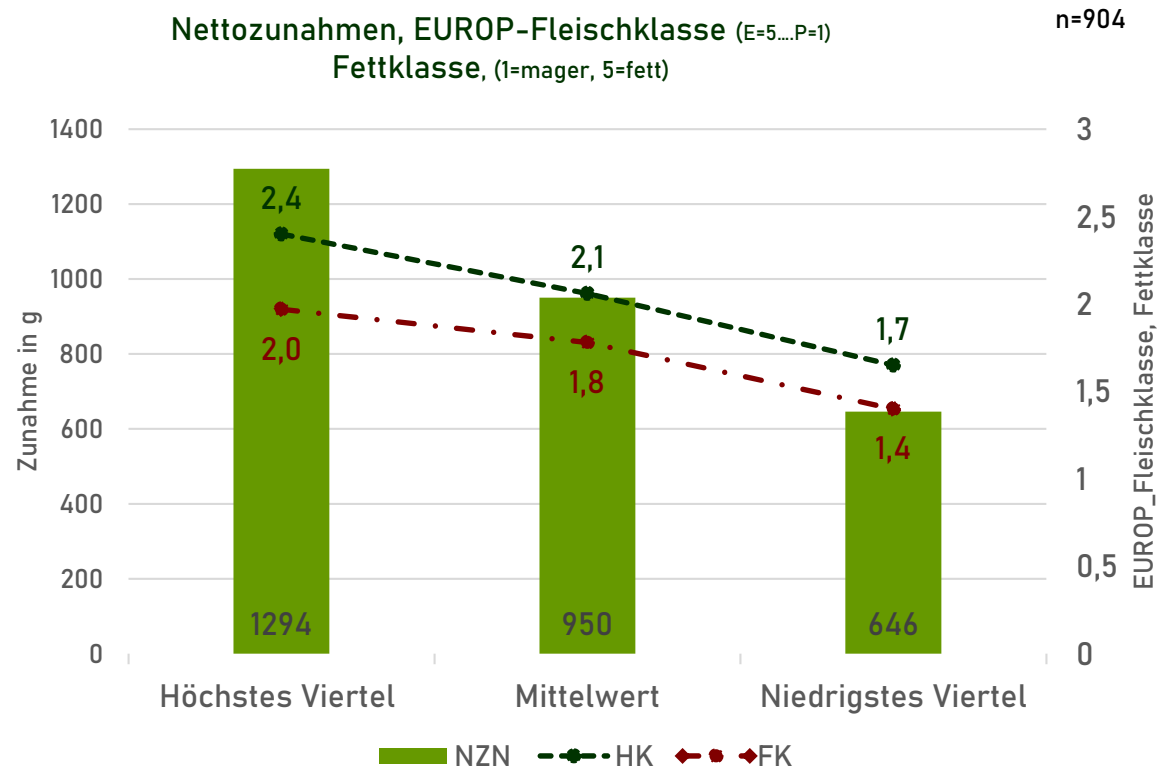
Fettklasse



Mast- und Schlachtleistung nach Rassen



Zusammenhang Nettotageszunahmen und Schlachtkörperqualität



- Höhere Nettotageszunahmen → höhere Handels- und Fettklasse

Schlachtgewicht und Alter

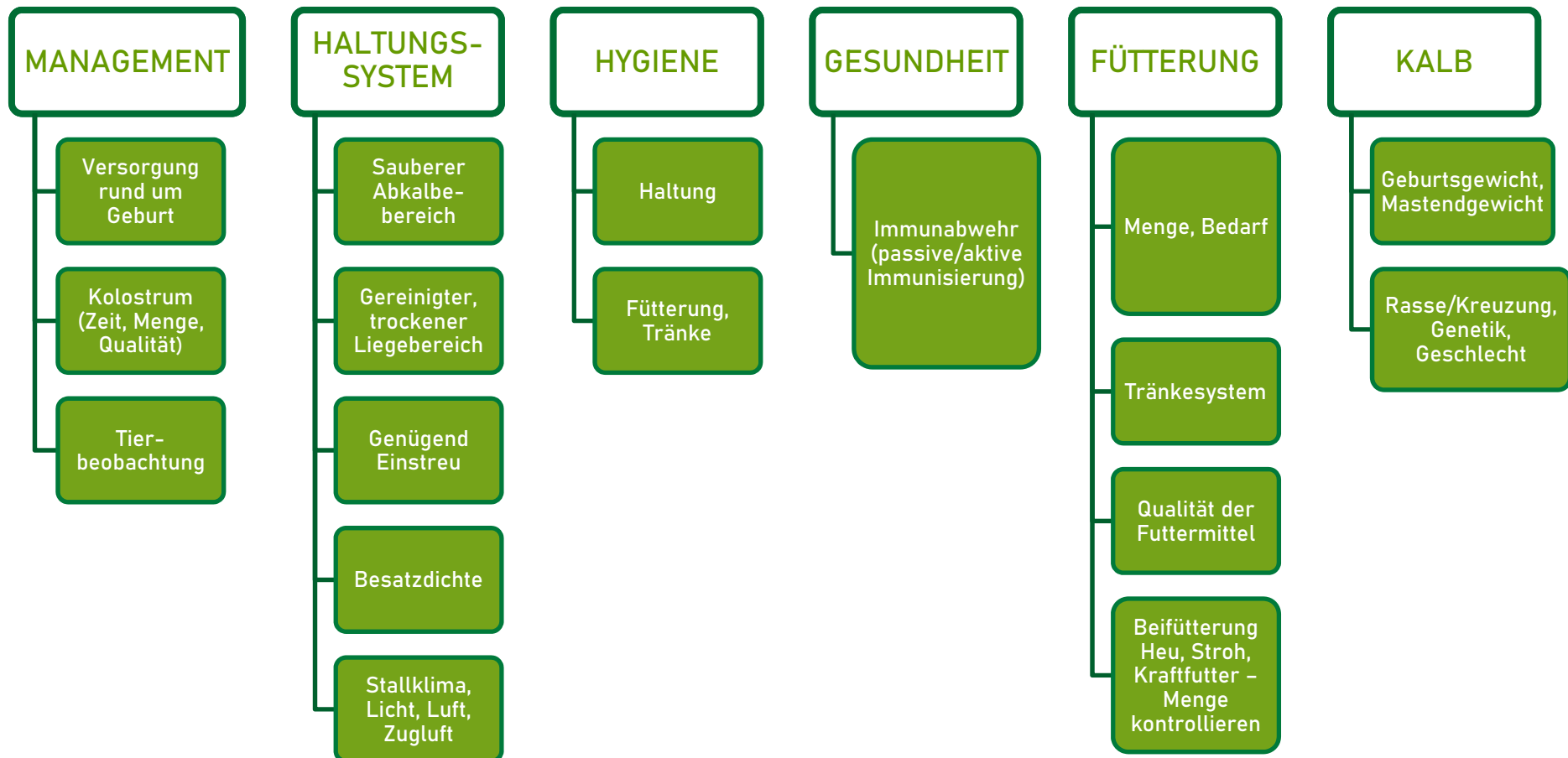
Anteil je Schlachtgewichtskategorie



Schlachtgewicht 55 bis 65 kg (379 Kälber):

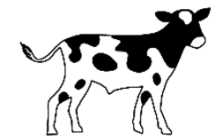
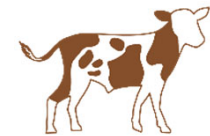
- Ø 66 Tage
 - Beste Viertel: 46 Tage
 - Niedrigste Viertel: 90 Tage

Einflussfaktoren Masterfolg in der Kälbermast



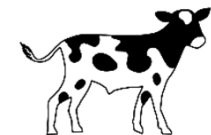
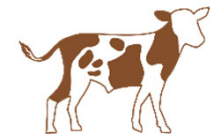
Zusammenfassung leichtes Milchkalb

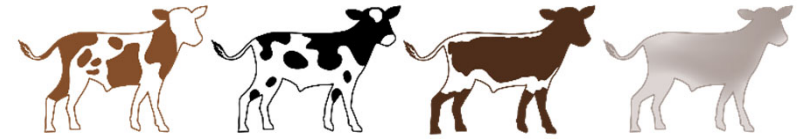
- Handelsklasse
 - Teilweise Unterschiede zwischen Rassen
- Nettotageszunahmen
 - Holstein niedrigere Zunahmen
- Höhere Nettotageszunahmen
 - Bessere Handels- und Fettklasse (Schlachtkörperqualität)
 - Kürzere Mastdauer
- Höheres Schlachtgewicht
 - Höhere Handels- und Fettklasse



Schlussfolgerung

- Professionalität, Betriebsmanagement, Fütterung bzw. verfütterten Milchmengen und Gesundheit der Kälber für Produktion guter Schlachtkörperqualitäten
- Erfahrung, Qualitätsverbesserung
- Fleischfarbe, wiederkäuergerechte Fütterung, Qualitätsmerkmal? Herausforderung in der Vermarktung
- Heimische Kälbermast weiter forcieren
- Reduktion Exportzahlen
- Entlastung Milchmarkt
- Bewusstseinsbildung für regionale Produkte
- Preis





Wir alle haben es in der Hand. Mit jeder Kaufentscheidung nehmen wir Einfluss darauf, WIE und WO unsere Lebensmittel produziert werden! Land schafft Leben

