



Weiderind – Ausmast

Fütterung, Kraftfuttereinsatz und Wirtschaftlichkeit

Johann Häusler u. Christian Fritz
Institut für Nutztierforschung bzw. Institut für Tier, Technik und Umwelt

Ochsen- und Kalbinnenmast aus der Mutterkuhhaltung (Bio-Qualitätsprogramme)

Bio-Weiderind für Z.z.U.



✓ **Ochs und Kalbin**

✓ **bis 18 Monate**

✓ **lebend: 370 - 580 kg**

✓ **Schlachtgewicht kalt:**
200 – 320 kg

✓ **Handelsklasse: E,U,R**

✓ **Fettklasse: 2, 3**

Bio-Qualitätsmastochse

✓ **Ochs**

✓ **bis 27 Monate**

✓ **lebend: 500 - 700 kg**

✓ **Schlachtgewicht kalt:**
280 – 390 kg

✓ **Handelsklasse: E,U,R**

✓ **Fettklasse: 2, 3, 4**

Bio-Qualitätsmastkalbin

✓ **Kalbin**

✓ **bis 24 Monate**

✓ **lebend: 480 - 680 kg**

✓ **Schlachtgewicht kalt:**
270 – 380 kg

✓ **Handelsklasse: E,U,R**

✓ **Fettklasse: 2, 3, 4**

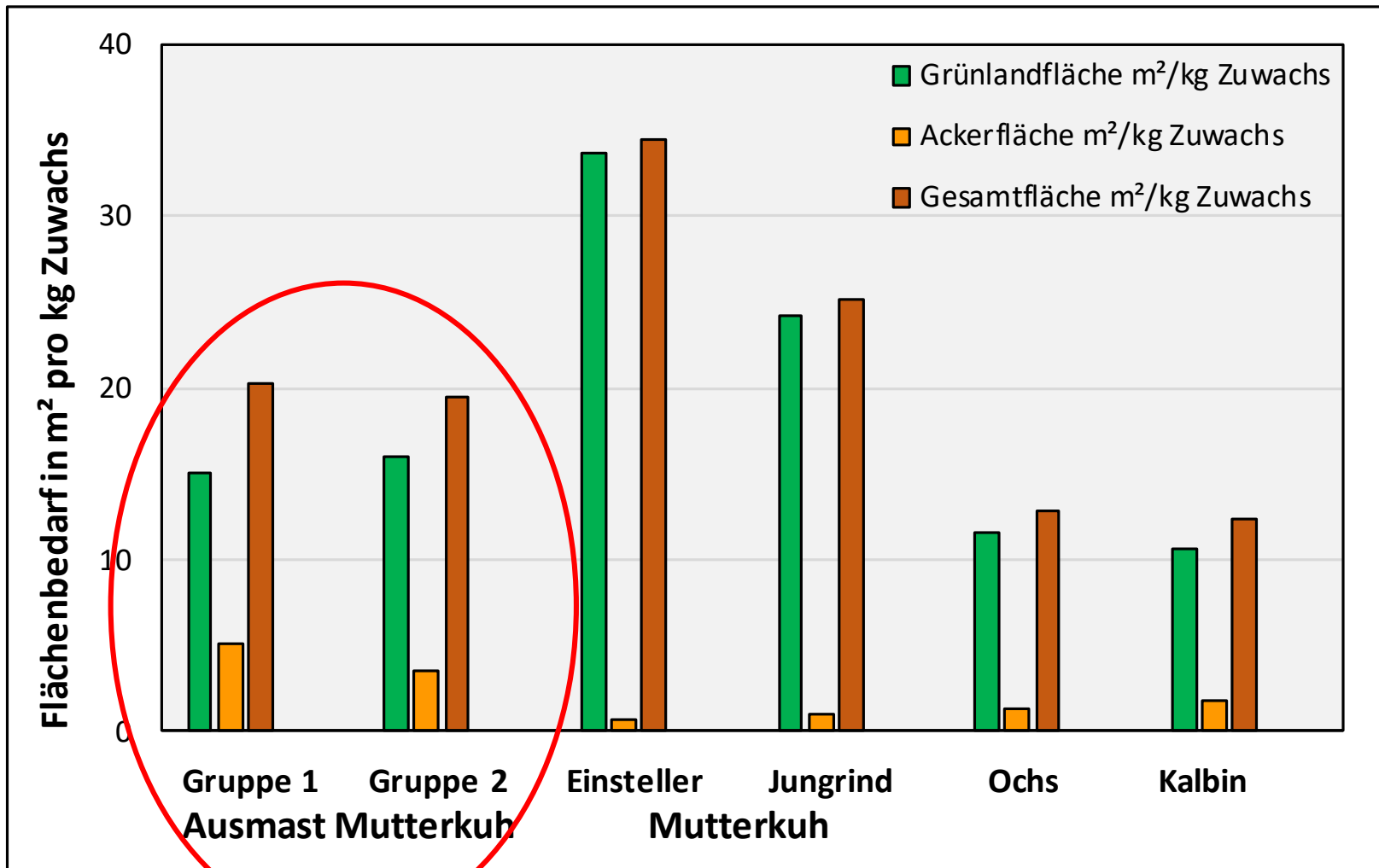
Erwartungen des Konsumenten ↔ Produzenten

- Art- und tiergerechtes Produktionssystem – Weide statt Stallhaltung
- Erhaltung der Kulturlandschaft durch Beweidung von Almen u. Steilflächen
- Wenig Krafftuttereinsatz – „Fleisch aus Gras“ = keine Nahrungskonkurrenz
- Gute Fleischqualität
- Zufriedenheit und Lebensqualität – die Arbeit muss „Spaß“ machen und sinnerfüllend sein!
- Kalkulierbarer Arbeitsaufwand
- Gute Arbeitsentlohnung
- Zufriedenstellendes Betriebseinkommen – Wirtschaftlichkeit

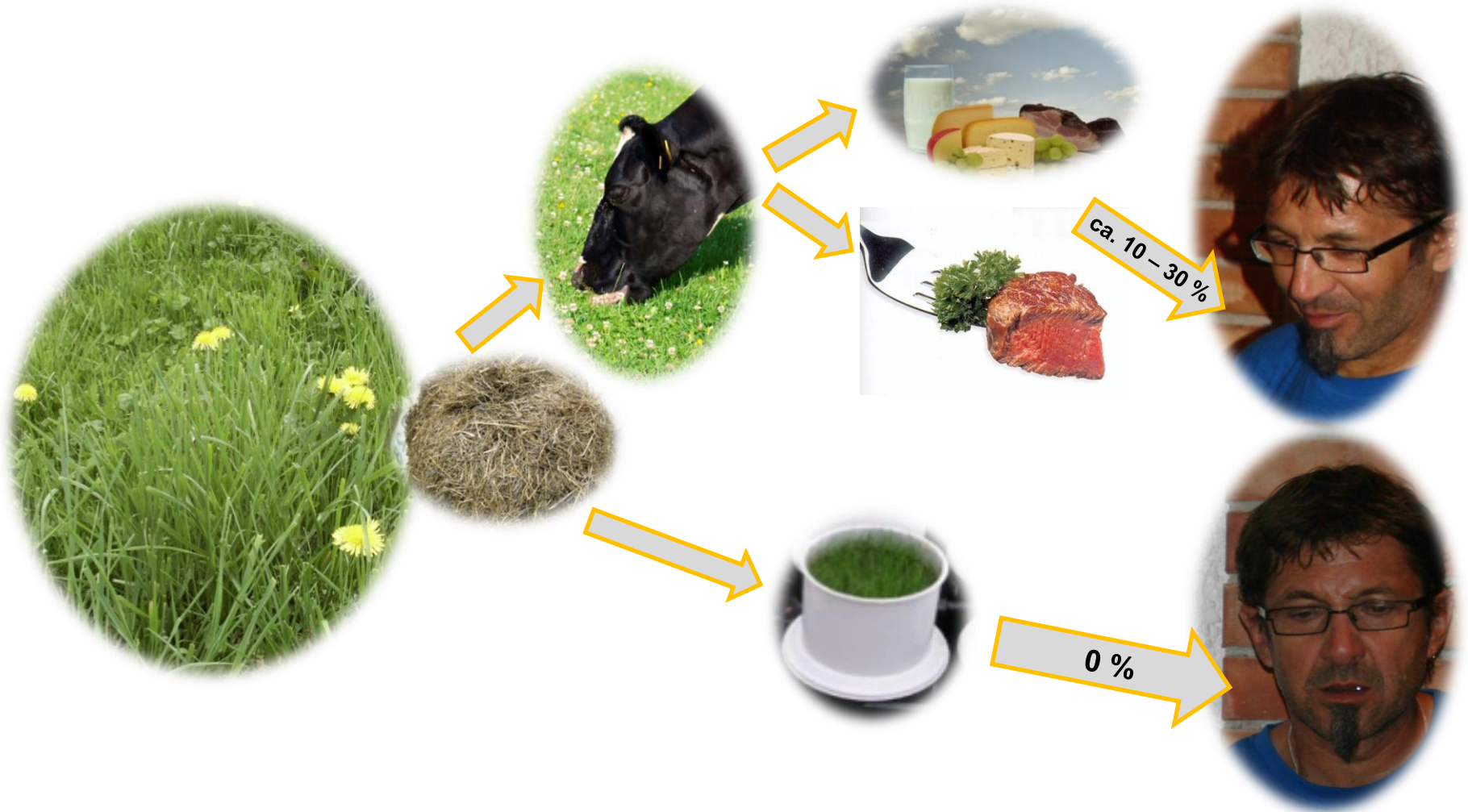
Effizienzparameter

- **Arbeitseffizienz** (kg Fleisch pro Arbeitskraft bzw. AK-Stunde)
- **Futter-/ Energieeffizienz** (= Futterkonvertierungseffizienz = kg Fleisch pro kg TM des vorgelegten Futters)
 - ✓ **Grundfutterleistung** (kg Fleisch aus dem Grundfutter)
 - ✓ **Kraftfuttermereffizienz** (kg Fleisch pro eingesetztem kg Kraftfutter)
- **Flächeneffizienz** (kg Fleisch pro ha Futterfläche)
- **Lebensmittelkonversionseffizienz??**

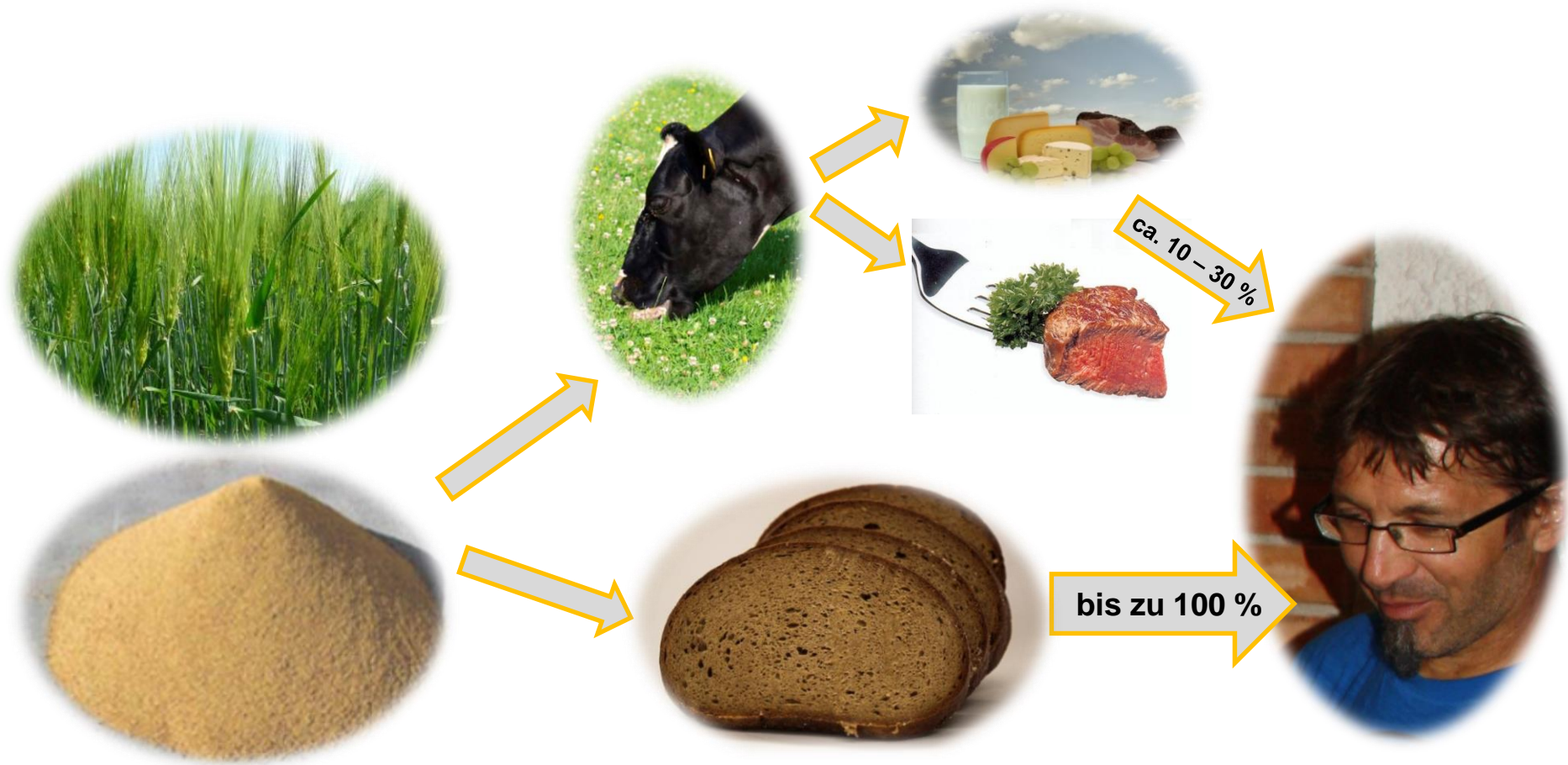
Flächenbedarf in m² je kg Gewichtszuwachs



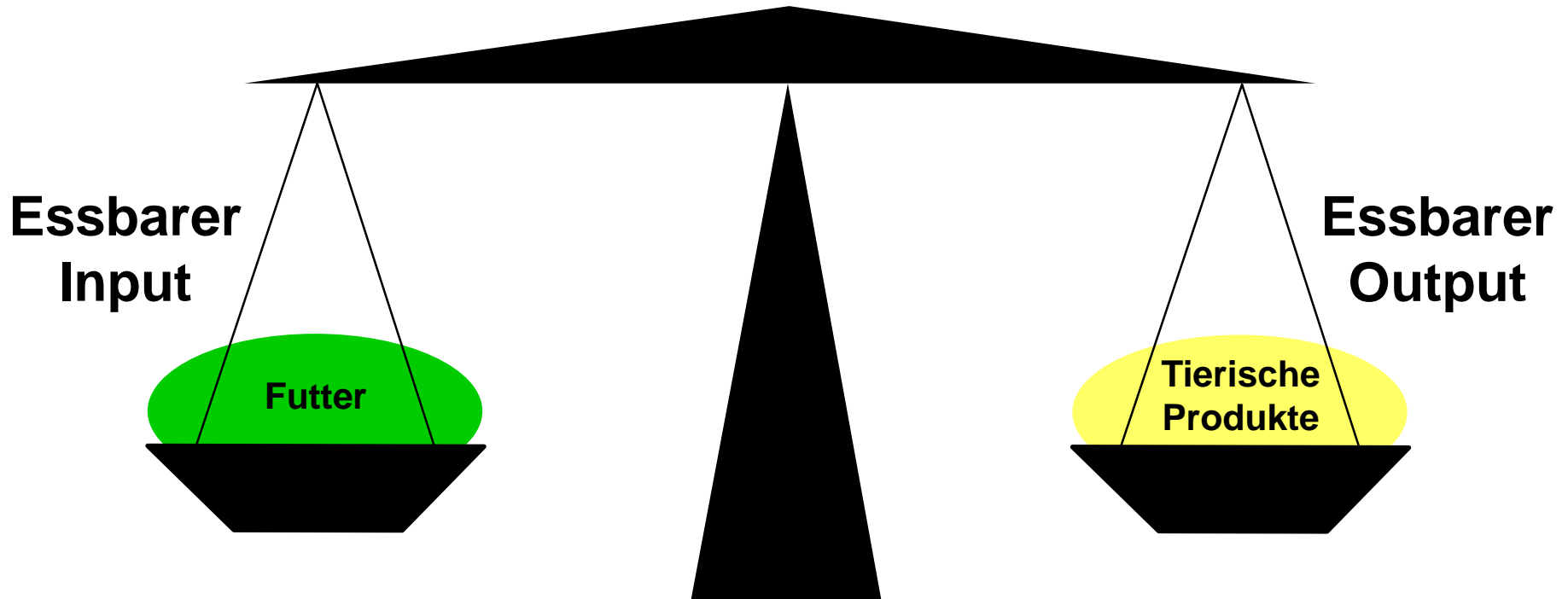
Lebensmittelkonversionseffizienz



Lebensmittelkonversionseffizienz



Lebensmittelkonversionseffizienz



Lebensmittelkonversionseffizienz (LKE)

=

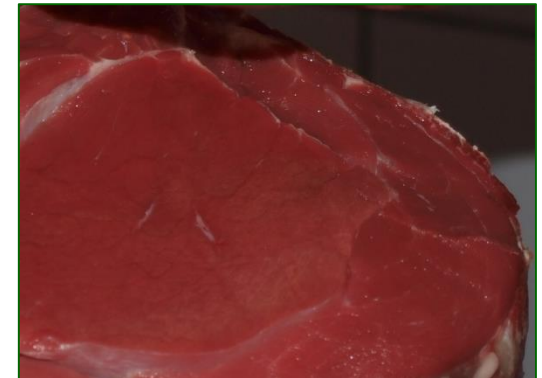
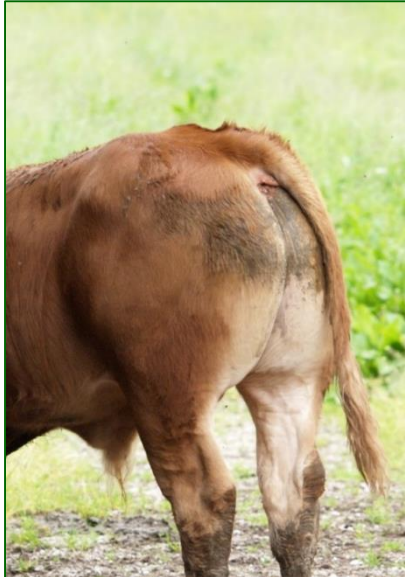
$$\frac{\text{Essbare(s) Energie bzw. Protein in tierischen Produkten (Output)}}{\text{Essbare(s) Energie bzw. Protein im Futter (Input)}}$$

Lebensmittelkonversionseffizienz (LKE)

Diskussionspunkte:

- Lebensmittelproduktion ist die ursprünglichste Aufgabe der Landwirtschaft
- Wie effizient produzieren wir Lebensmittel?
- Eine LKE < 1 bedeutet, dass nicht Lebensmittel produziert, sondern Lebensmittel verschwendet werden!!
- Öffentliche Diskussion:
 - „Das Vieh der Reichen frisst das Brot der Armen“ (Spiegel 49/1987)
 - „Konkurrenz zwischen Trog und Teller wächst“ (mz.de, 20.4.2015)
- **Was bedeutet das für die Ökonomie?**

Welche Faktoren beeinflussen die Qualität des Schlachtkörpers?



Johann Häusler, Institut für Nutztierforschung
AK-Mutterkuh, Oberösterreich

Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Nachhaltigkeit und Tourismus

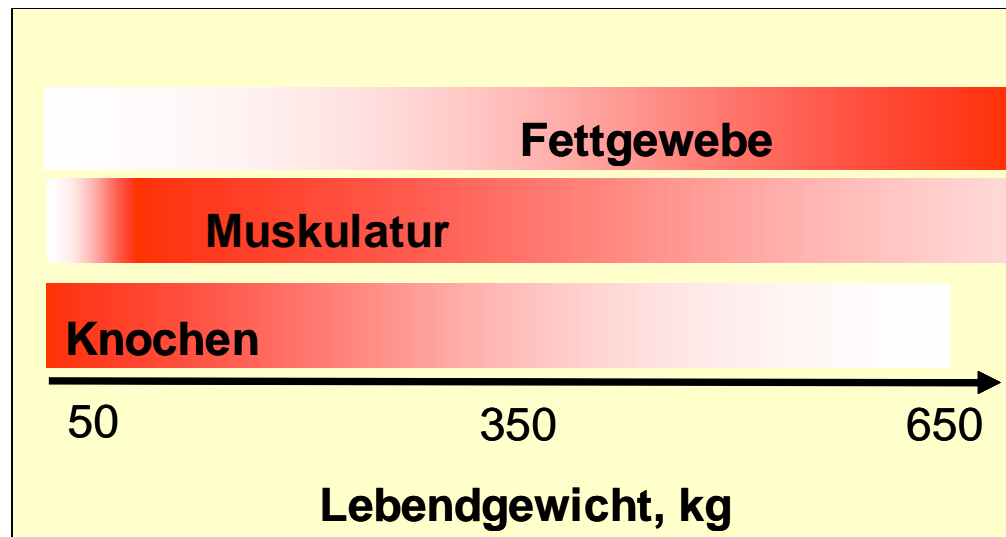
Faktor Fütterung

- **Energieaufnahme beeinflusst die Produktqualität – je mehr Energie, desto besser ist die Fettabdeckung**
- **Krafftutter u. Maissilage wirken sich positiv auf die Schlachtkörperqualität aber negativ auf die Produktqualität (Fettsäurenmuster) aus**
- **In der Praxis ist die Schlachtkörperqualität oft nicht zufriedenstellend – zu geringe Fleischigkeit aber vor allem zu wenig Fettabdeckung (blauer Schlachtkörper)!**
- **Krafftuttereinsatz in der Fleischproduktion notwendig?**
 - ✓ **Produktqualität**
 - ? **Lebensmittelkonversionseffizienz**
 - ? **Wirtschaftlichkeit**

Welche Faktoren beeinflussen die Qualität des Schlachtkörpers?

	Fütterungsintensität		Rasse	
	hoch	niedrig	frühreif	spätreif
Fettansatz	früh	spät	früh	spät

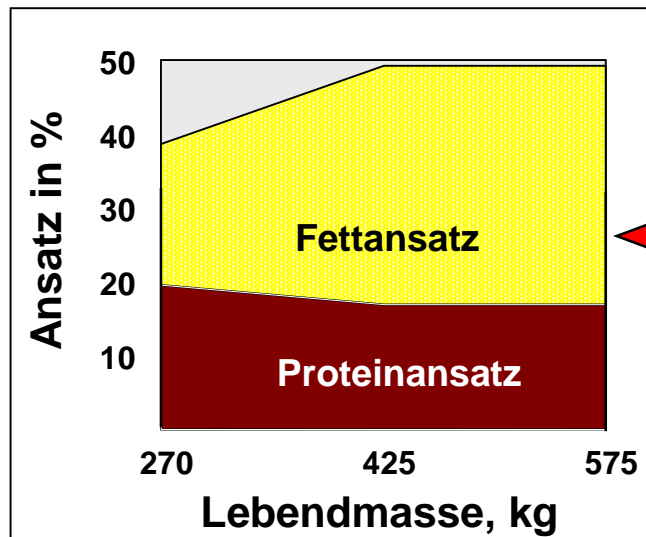
Entwicklung der Gewebe bei einer spätreifen Rasse



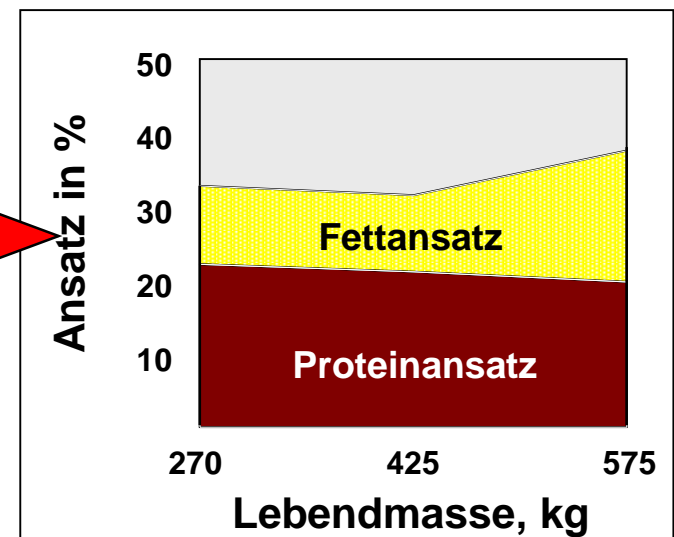
Welche Faktoren beeinflussen die Qualität des Schlachtkörpers?

	Fütterungsintensität		Rasse		Geschlecht		
	hoch	niedrig	frühreif	spätreif	Kalbin	Ochse	Stier
Fettansatz	früh	spät	früh	spät	sehr früh	früh	sehr spät

Ochsen (870 g TZ)



Stiere (870 g TZ)



Kirchgessner et al. 1994 u. Schwarz et al. 1995

Produktqualität - Fettabdeckung

Geschmacksstoffe sind fettlöslich

Marmoriertes Fleisch – Fettabdeckung erforderlich

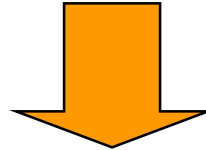
Zartheit und Saftigkeit wird damit verbessert

Fettgehalt %	n	Saftigkeit	Zartheit	Aroma/Geschmack
<2,0	73	4,00	3,96	4,11
2,0 - < 3,0	103	3,98	3,92	4,12
3,0 - < 4,0	75	4,13	4,06	4,34
4,0 - < 5,0	39	4,35	4,41	4,52



Kreuzungen – Rassen?

Kalbinnen und Ochsen verfetten früher und stärker



- **Spätreife und großrahmige Rassen für Ausmast günstig**
- **Je höher die Mastintensität desto spätreifer !**

- **Frühreife Rassen für Jungrinderproduktion und unter extensiven Bedingungen günstig!**
- **Je geringer die Mastintensität in der Ausmast desto eher frühreife Rassen !**

Produktqualität – Rassen



Rasseneigenschaften

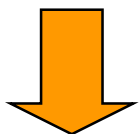
Rahmen	Rasse	Mastleistung	Ausschlachtung	nötige Mastintensität
	Charolais	++	++	++
	Blonde d'Aquitaine	++	++	++
	Piemonteser	+	++	++
	Weiss-blaue Belgier	+	++	++
	Fleckvieh	+	+	+
	Gelbvieh	+	+	+
	Limousin	+	++	+
	Pinzgauer	0	+	+
	Deutsch Angus	+	+	0
	Aberdeen Angus	0	+	0
Kleinrahmig	Luing	-	+	0
	Galloway	-	0	-
	Highland	-	0	-

Genetik ist auf den Betrieb, das Produktionssystem und den Markt abzustimmen!

Ochsen- u. Kalbinnenmast aus Mutterkuhhaltung

Ochsen- und Kalbinnenmast für Z.z.U. Bio-Weiderind

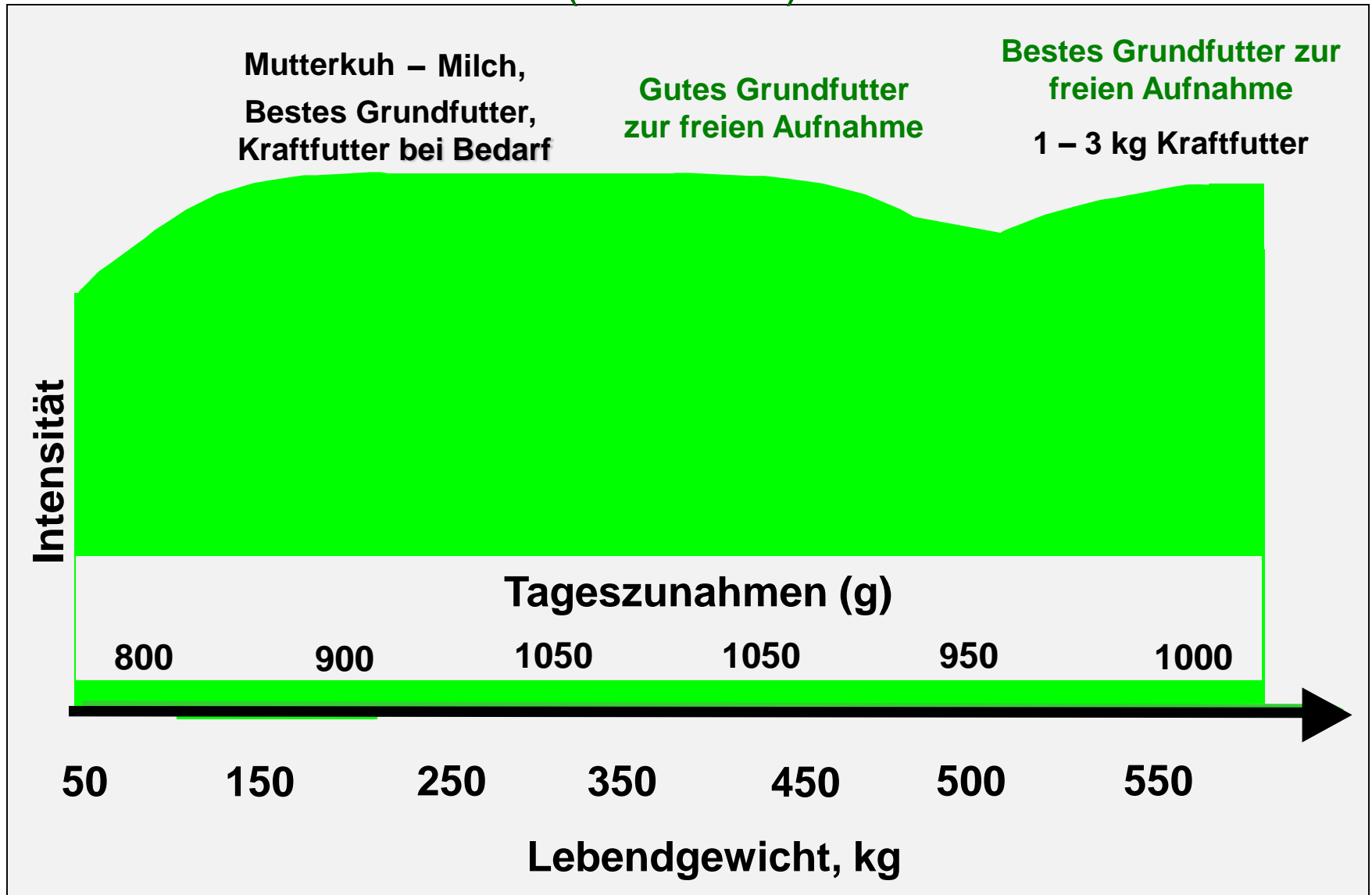
- ✓ **bis 18 Monate**
- ✓ **lebend: 370 - 580 kg**
- ✓ **Schlachtgewicht kalt:**
200 – 320 kg
- ✓ **Handelsklasse: E,U,R**
- ✓ **Fettklasse: 2, 3**



- **Lange Säugeperiode (ca. 10 M.) und sehr gutes Grundfutter**
- **Extensivere Phase (ca. 5 M.) mit gutem Grundfutter (Weide)**
- **Intensive Ausmast (2 – 3 Monate) mit sehr gutem Grundfutter (Weide) und ev. 1 – max. 3 kg Kraftfutter (Getreidemischung)**

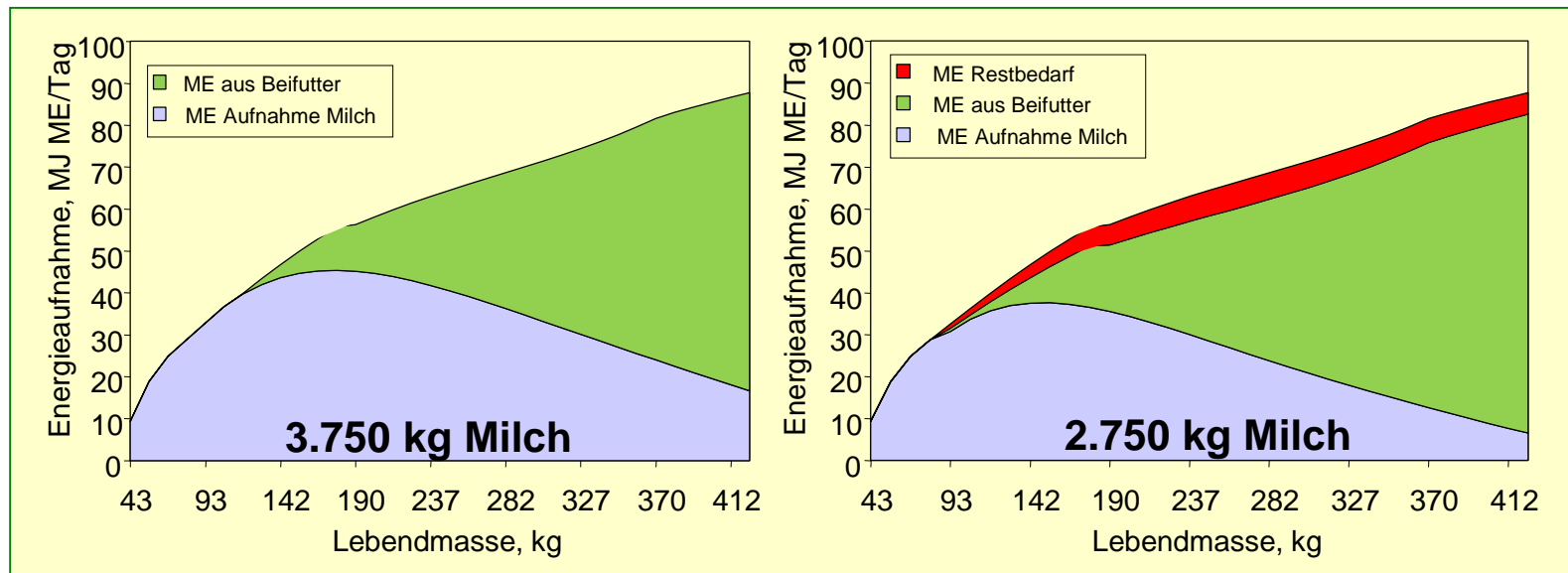
Ochsen- u. Kalbinnenmast aus Mutterkuhhaltung

(für Z.z.U.)



Fütterung des Jungrindes

Milch ist das billigste Kraftfuttermittel – je höher die Milchleistung, desto weniger Kraftfutter ist notwendig!



**1.000 kg Milchleistungsdifferenz =
etwa 150 g (100 - 200) g Tageszunahmen oder
40 - 50 kg weniger LG + schlechtere Klassifizierung**

Fütterung des Jungrindes

- **Kuh optimal versorgen = gute Milchleistung**
- **bestes Grundfutter zur freien Aufnahme (Heu oder GS)**
- **ausreichend Wasser einwandfreier Qualität**
(Tränkebecken muss sauber sein!)
- **Mineralstoffergänzung:**
ab etwa 200 kg Lebendgewicht
30 - 50 g einer spurenelement-
bzw. Ca-reichen Mischung und
10 – 20 g Viehsalz sind notwendig!
- **Kraftfutterbeifütterung???**



Kraftfuttereinsatz in der Jungrindphase

- **abgesetzte Kälber: überlegenswert** (vor allem bei frühem Absetzen!!!)
- **säugende Kälber: abhängig von**
 - **Betriebssituation** (z. B. Futterknappheit, Verfügbarkeit)
 - **Rasse und Milchleistung der Mutter**
- **wenn KF, dann ca. 1 – 2 kg Energie - KF** (*Gerste, Weizen, Triticale, Körnermais, Trockenschnitzel etc., 12-13 % XP*)

Eine gezielte Verabreichung von Kälberheu und Kraft- bzw. Mineralfutter ist nur in einem Kälberschlupf möglich!

Fütterung von Ende der Säugezeit bis Beginn Ausmast (ca. 10 Monate bis 3 Monate vor Verkauf)

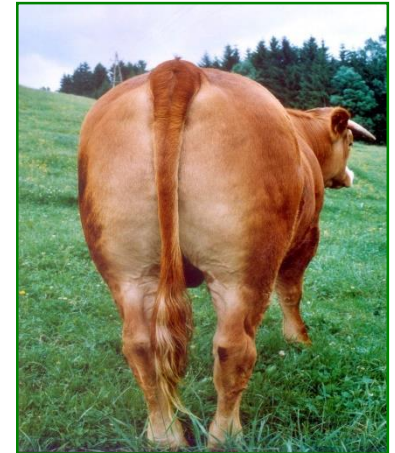
- **Gutes Grundfutter immer zur freien Aufnahme**
- **Wasserversorgung beachten**
- **Weide- und Almhaltung anstreben (billigstes Futter !)**
- **Bei schlechten Zunahmen Kraftfutter (nach Weideperiode im Stall) anbieten – Kompensation**



Ausmast (2 – 4 Monate vor Verkauf)

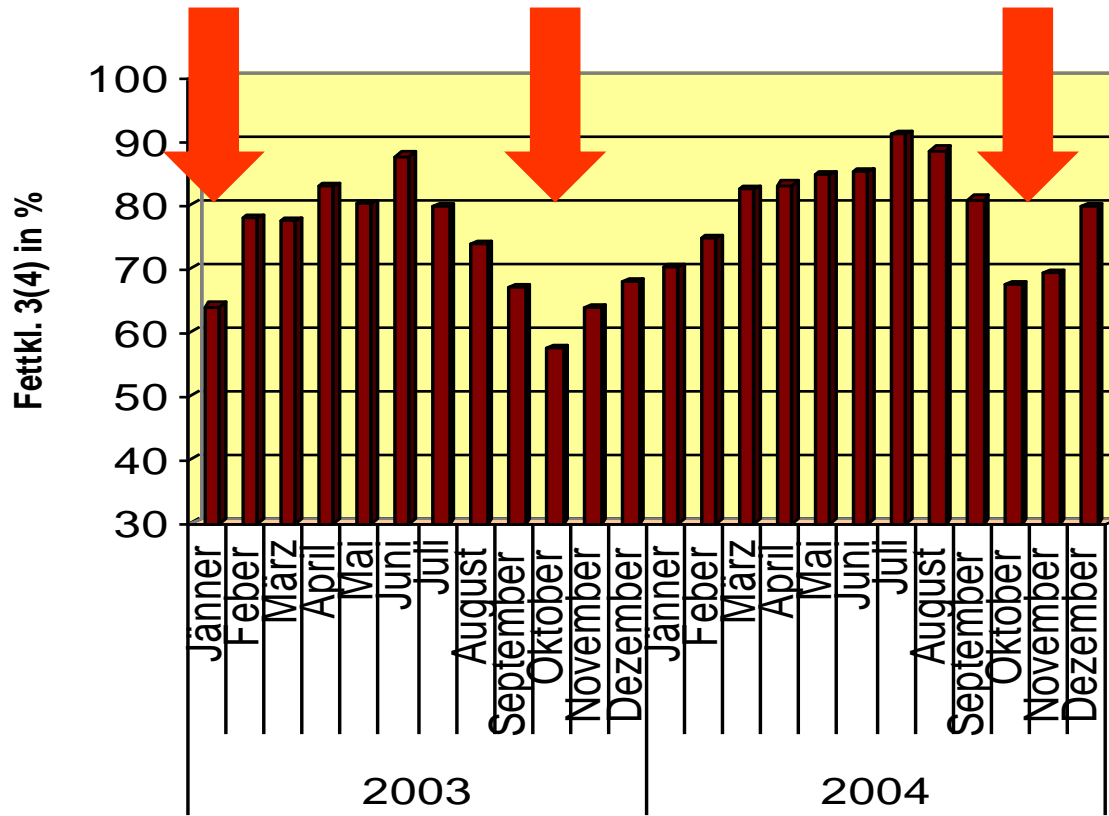
EUROP Klassifizierung wird verbessert (vor allem die Fettklasse) - Erlös steigt!

- **Bestes Grundfutter zur freien Aufnahme: mindestens 2 x pro Tag vorlegen**
- **2 – 3 kg Kraftfutter**
- **3 – 5 dag calciumreiche Mineralstoffmischung und 1 – 2 dag Viehsalz**
- **Weidehaltung begrenzen**
- **Körperkondition kontrollieren !**



Beispiel Ochsenmast

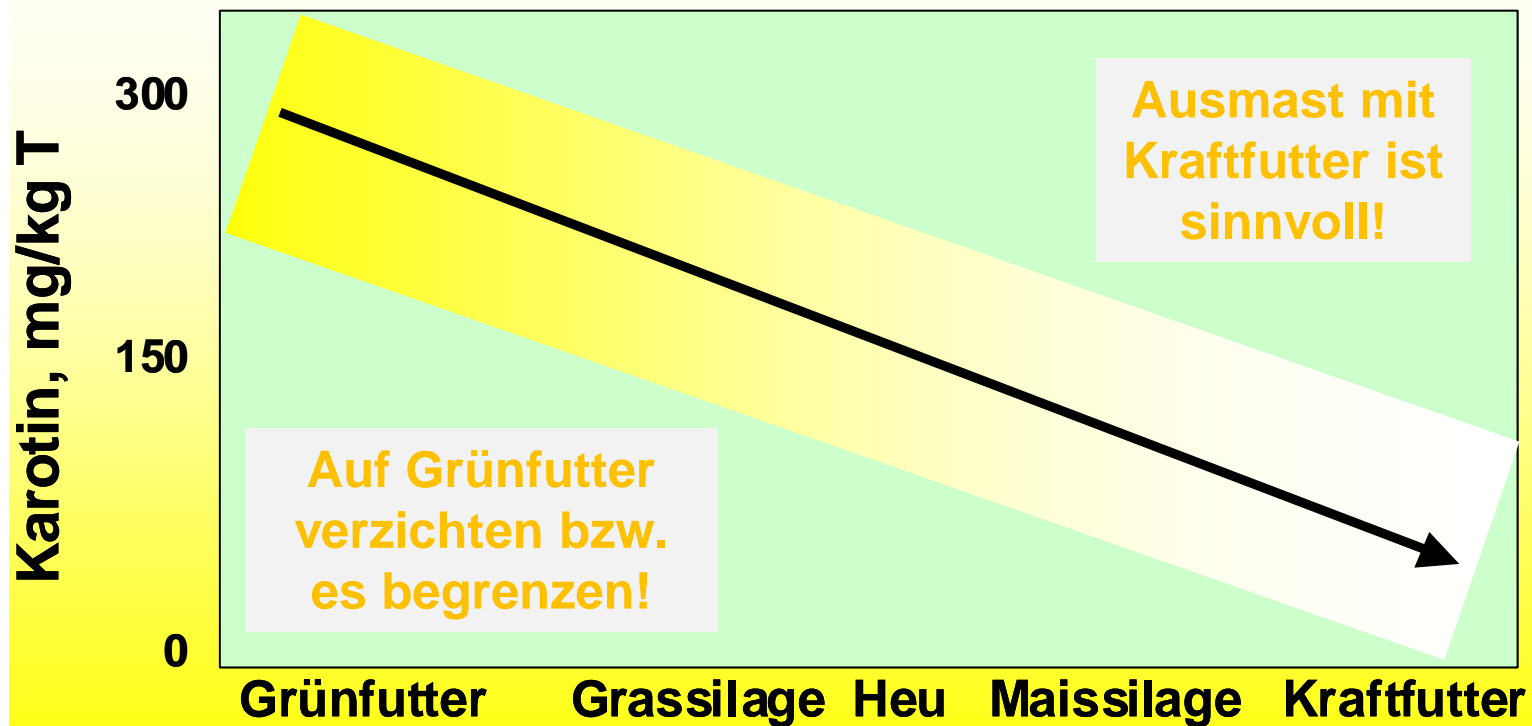
Direkt von der Weide
Rascher Verkauf - zu kurze oder keine Ausmast
Schlechte Grundfutterqualität



Auf Grünfutter in der Ausmast verzichten oder begrenzen

Gelbes Fett nicht erwünscht – Grünfutter reich an Karotin

(ca. 2 Monate notwendig um gelbes Fett im Körper abzubauen)



Ochsen- u. Kalbinnenmast aus Mutterkuhhaltung

(Bio-Qualitätsmastkalbin < 24 M., Bio-Qualitätsmastochse < 27 M.)

„intensive“ **Jugendentwicklung** (6 – 10 Mo.)

**Milch + bestes Grundfutter (+ 1 - 2 kg KF –
wenn nicht bei Mutterkuh oder Fleischrasse)**

extensivere Phase (ab 300 kg, max. 22 bzw. 25 M.)

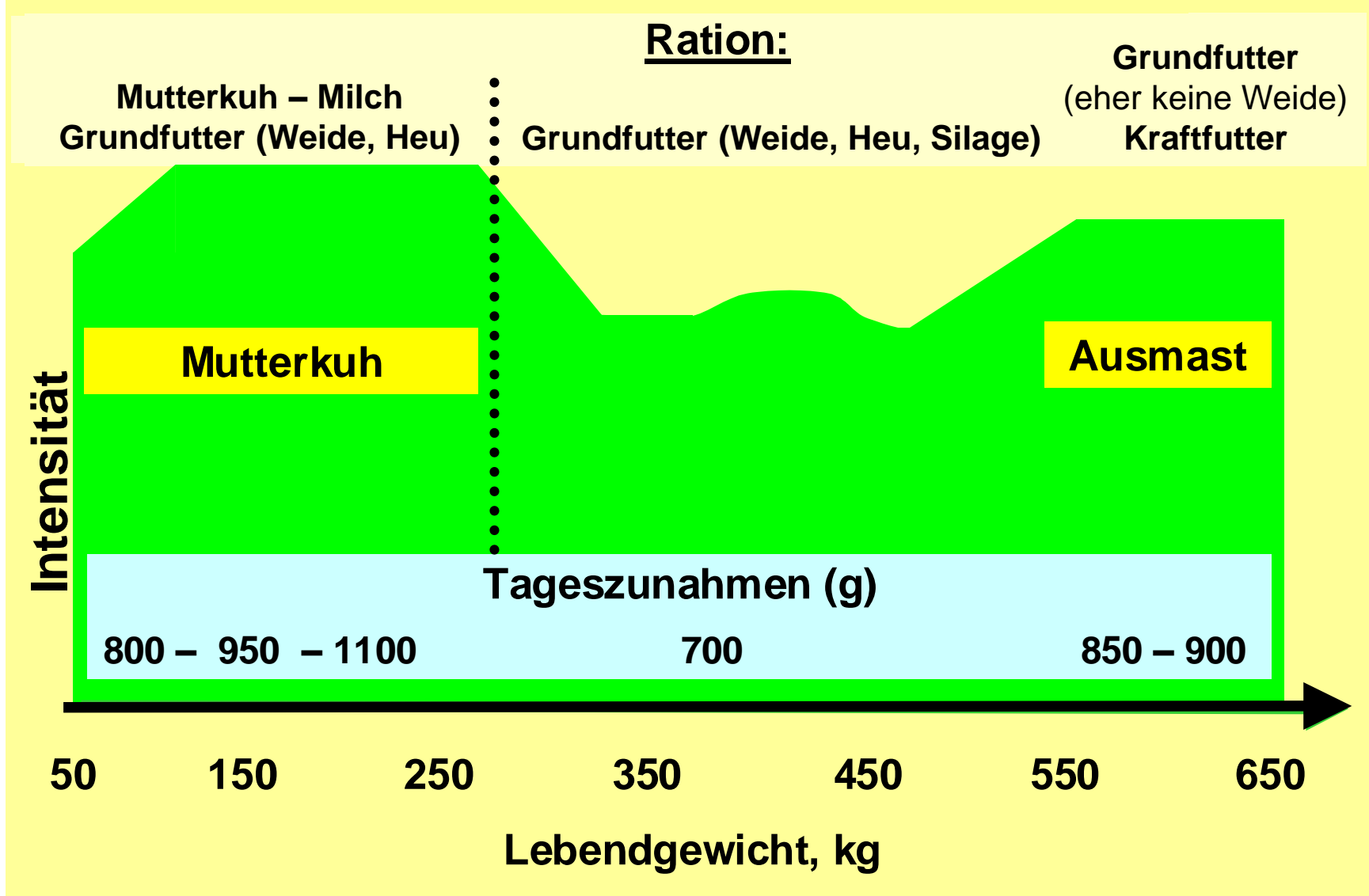
ausreichend Grundfutter, Weide, Alm

intensive Ausmast 2 - 4 Monate (Kompensation)

1 - 3 kg Kraftfutter, bestes Grundfutter

Ochsen- u. Kalbinnenmast aus Mutterkuhhaltung

(Bio-Qualitätsmastkalbin < 24 M., Bio-Qualitätsmastochse < 27 M.)



Management in der Kalbinnen- und Ochsenmast

- **Passende Genetik**
- **Zügige Jugendentwicklung** (Milch, bestes Grundfutter, bei Bedarf Kraftfutter)
- **Weidehaltung optimieren** (Koppeln oder vergrößerbare Standweiden)
- **Parasitenbekämpfung?**
- **Wenn nötig, intensive Ausmast durchführen**
- **Rationswechsel langsam vornehmen**
- **Wasser und Mineralstoffe anbieten**
- **Ruhiger Umgang**

Kalbinnenmastversuch Gumpenstein



Margit Velik et al.

HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Institut für Nutztierforschung



Versuchsplan (Velik et al.)

Standort:	Betrieb des HBLFA Raumberg-Gumpenstein	
Versuchstiere:	je 20 Kalbinnen (Kreuzungen Fleckvieh x Charolais)	
Gruppen:	je 2 Gruppen (Stall + Weide) mit jeweils 10 Tieren	
Futter:	Versuch 1:	Versuch 2:
	Stall:	Stall:
	70 % Grassilage	70 % Grassilage
	30 % Maissilage	30 % Heu
	1,75 kg Kraftfutter	2 kg Kraftfutter
	Weide: Kurzrasenweide auf 650 m Seehöhe	
	Ergänzung mit Heu im Frühjahr u. im Herbst	
	<u>kein</u> Kraftfutter!	
Schlachtung:	mit einem Gewicht von 550 kg	
Untersuchungen:	tägliche Futteraufnahme im Stall	
	Flächenbedarf auf der Weide	
	wöchentliche Wiegungen	
	Mast- u. Schlachtleistung	
	Fleischqualität	

Versuchsergebnisse Versuch 1 (Velik et al.)

Kalbinnenmast (FV x Ch)

Merkmal	Haltungssystem	
	Stallhaltung	Weidehaltung
<i>Tiere</i> <i>n</i>	10	9
Anfangsgewicht kg	296	295
Lebendmasse Schlachtung kg	546	553
Tageszunahmen gesamt g	1.074	1.068
Tageszunahmen Weideperiode g	1.062	1.074
Tageszunahmen Stallperiode g	1.089	1.015

Versuchsergebnisse Versuch 1 (Velik et al.)

Kalbinnenmast (FV x Ch)

Merkmal		Haltungssystem	
		Stallhaltung	Weidehaltung
<i>Tiere</i>	<i>n</i>	10	9
Schlachalter	Tage	500	517
Schlachtgewicht _{kalt}	kg	309	308
Ausschlachtung _{kalt}	%	56,6	55,7
Nettozunahmen ¹	g	620	600
Fleischklasse	E = 5	4,0	3,9
Fettklasse	sehr gering = 1	3,3	3,0
Wertvolle Teilstücke ²	% v. Skg	45,6	46,0
Beiried+ Rostbraten	kg	15,1	15,0
Nierenfett	kg	12,0	10,3

¹Nettozunahmen = Schlachtgewicht/Schlachalter *1.000

²wertvolle Teilstücke = Filet, Beiried+Rostbraten, Schlegel und hinterer Wadschinken

Versuchsergebnisse Versuch 1 (Velik et al.)

Kalbinnenmast (FV x Ch)

Fettfarbe am frischen Anschnitt	Haltungssystem	
	Stallhaltung	Weidehaltung
<i>Tiere</i> <i>n</i>	10	9
L ₁₀ *-Helligkeit	71,5	70,6
a ₁₀ *-Rotton	1,0	2,1
b ₁₀ *-Gelbton	7,7	9,9

Fleischfarbe am frischen Anschnitt	Haltungssystem	
	Stallhaltung	Weidehaltung
<i>Tiere</i> <i>n</i>	10	9
L ₁₀ *-Helligkeit	38,4	37,6
a ₁₀ *-Rotton	10,7	10,6
b ₁₀ *-Gelbton	6,9	6,8

Versuchsergebnisse Versuch 1 (Velik et al.)

Kalbinnenmast (FV x Ch)

Fettsäuremuster	Haltungssystem	
	Stallhaltung	Weidehaltung
<i>Fettsäuren g/100 gFS-methylester</i>		
SFA (gesättigte Fettsäuren)	48,8	49,8
MUFA (einfach ungesättigte FS)	46,0	43,6
PUFA (mehrfach ungesättigte FS)	5,2	6,6
CLAs (konjugiert Linolsäuren)	0,53	0,65
Omega-3-Fettsäuren	1,4	2,0
Omega-6-Fettsäuren	3,3	4,0
Verhältnis Omega-6-FS:Omega-3-FS	2,5	2,0

Versuchsergebnisse Versuch 2 (Velik et al.)

Kalbinnenmast (FV x Ch)

Merkmal	Haltungssystem	
	Stallhaltung	Weidehaltung
<i>Tiere</i> <i>n</i>	10	10
Lebendmasse Schlachtung kg	550	548
Tageszunahmen gesamt g	993	1.026
Tageszunahmen Weideperiode g	936	767
Tageszunahmen Stallperiode g	1.075	1.190

Versuchsergebnisse Versuch 2 (Velik et al.)

Kalbinnenmast (FV x Ch)

Merkmal	Haltungssystem		
	Stallhaltung	Weidehaltung	
<i>Tiere</i>	<i>n</i>	10	10
Schlachalter	Tage	515	506
Schlachtgewicht _{kalt}	kg	303	303
Ausschlachtung _{kalt}	%	55,1	55,3
Nettozunahmen ¹	g	588	599
Fleischklasse	E = 5	4,1	3,9
Fettklasse	sehr gering = 1	3,3	2,8
Beiried+ Rostbraten	kg	14,9	14,0
Nierenfett	kg	10,9	7,8

Versuchsergebnisse Versuch 2 (Velik et al.)

Kalbinnenmast (FV x Ch)

Ausgewählte Fleischqualitätsmerkmale	Haltungssystem		
	Stallhaltung	Weidehaltung	
Scherkraft gegrillt	kg	3,3	3,2
Fleisch-Helligkeit	L*	40,2	39,3
Fleisch-Rotton	a*	13,4	14,1
Fett-Gelbton	b*	7,2	8,8
Intramuskuläres Fett	%	2,9	1,8
Omega-3	g/100 g FS	1,8	2,8

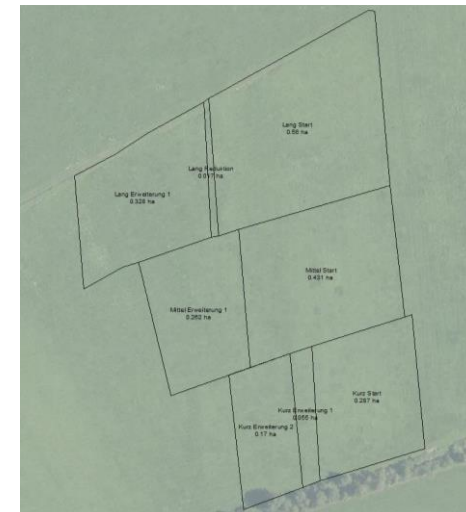


Versuchsergebnisse zur
**Ochsenmast auf Kurzrasenweide
ohne Kraftfutter**

**Priv.-Doz. Dr. Andreas Steinwider,
DI Walter Starz, Dr. Georg Terler, Dr. Margit Velik, Dr. Leopold Podstatzky,
Hannes Rohrer, Rupert Pfister, Johann Häusler, Roland Kitzer u. Anton Schauer**

Versuchsdurchführung (Steinwiddler et al.)

- 24 FV-Ochsen (225 – 690 kg LG)
- Kurzrasenweide – **3 Aufwuchshöhen** (Besatzstärken)
niedrig / mittel / hoch
5 cm 6,5 cm 8 cm
- Winterfütterung **ausschließlich Grassilage**
- 2 Weideperioden
- 22 – 28 Monate Schlachttalter (Ø 25 Mon.)



Versuchsdurchführung (Steinwiddler et al.)

1. Weideperiode - Jungochsen (225 kg bis 395 kg LG)

- 19. April 2016 bis 13. Oktober 2016 (177 Tage)
- 5. Mai 2017 bis 31. Oktober 2017 (180 Tage)

2. Weideperiode – Ältere Ochsen (550 kg bis 690 kg LG)

- 13. April 2017 bis „Schlachtung“ Ø 7. September 2017 (Weideende 20. Okt. 2017; 190 Tage)
- 27. April 2018 bis „Schlachtung“ Ø 7. Oktober 2018 (Weideende 31. Okt. 2017; 187 Tage)

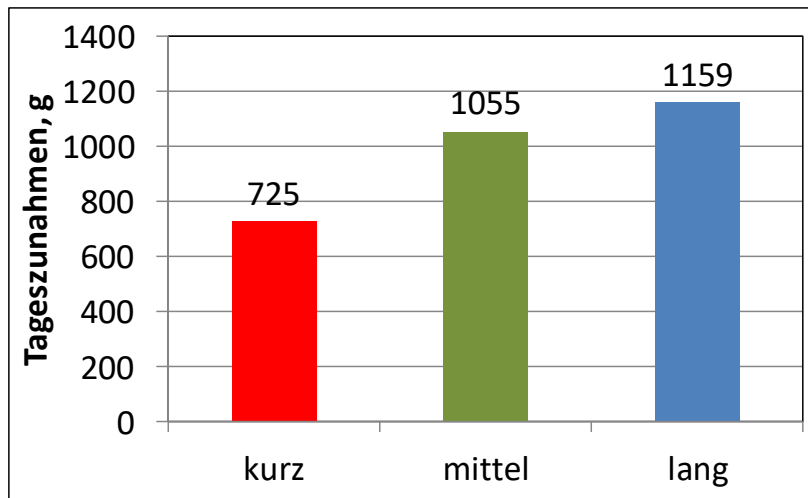


Versuchsergebnisse 1. Weideperiode

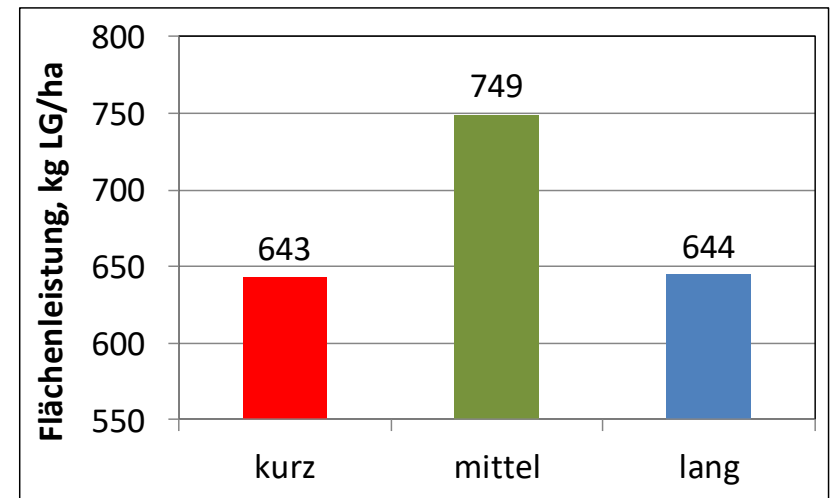
(ab ca. 225 kg; Steinwiddler et al.)

	kurz	mittel	lang
Aufwuchshöhe, cm	4,8	6,4	7,9
Fläche je Ochse, ha	0,20	0,25	0,32
Anfangsgewicht, kg	223	221	229
Endgewicht, kg	353	409	436
Tageszunahmen, g	725	1.055	1.159
Flächenleistung, kg LG-Zuwachs/ha	643	749	644

Tageszunahmen, g



Flächenleistung, kg LG/ha



Versuchsergebnisse Stallperiode

(Grassilagefütterung; Steinwidder et al.)

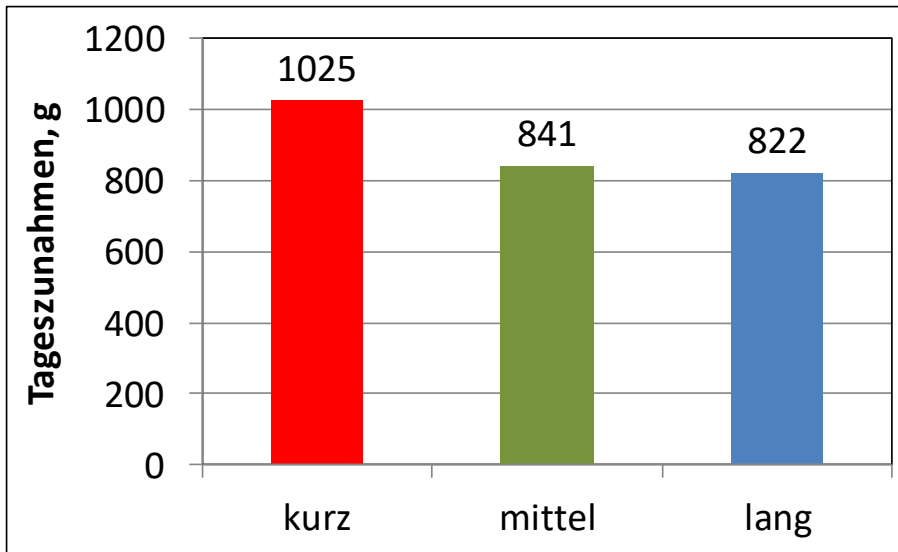
	kurz	mittel	lang
Fläche je Ochse, ha	0,20	0,25	0,32
Anfangsgewicht, kg	355	409	435
Endgewicht, kg	539	559	582
Tageszunahmen, g	1.025	841	822
Futteraufnahme, kg TM/Tag	9,58	9,51	9,43
Futteraufnahme je kg LG, g TM/kg LG	21,4	19,7	18,5
Futteraufwand, kg TM/kg Zuwachs	9,3	11,3	11,5
Fläche je Ochse, ha	0,25	0,24	0,32
Flächenleistung, kg LG-Zuwachs/ha	756	625	620

*bei 7000 kg
Nettoertrag/ha*

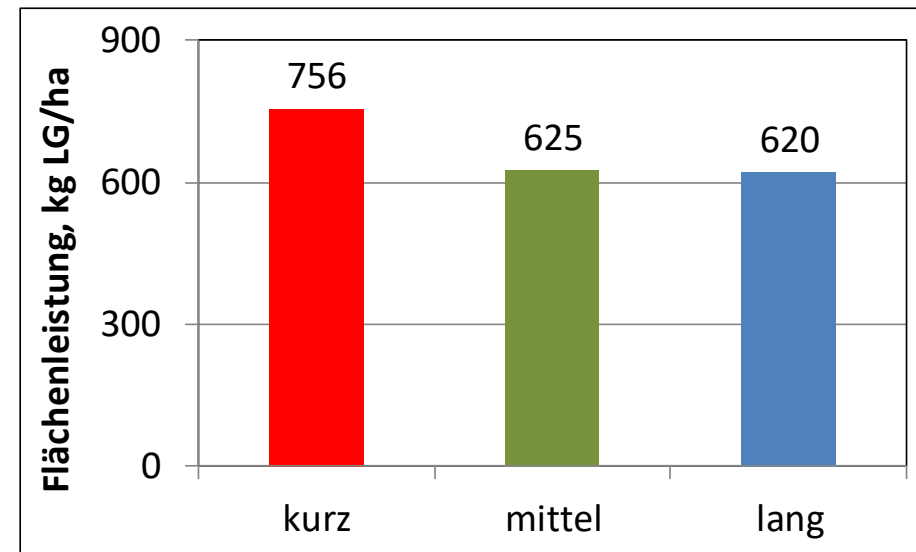
Versuchsergebnisse Stallperiode

(Grassilagefütterung; Steinwider et al.)

Tageszunahmen, g



Flächenleistung, kg LG/ha

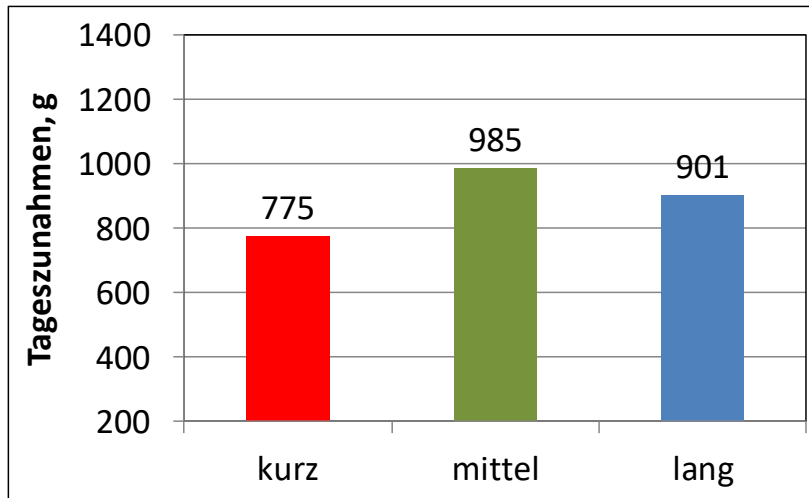


Versuchsergebnisse 2. Weideperiode

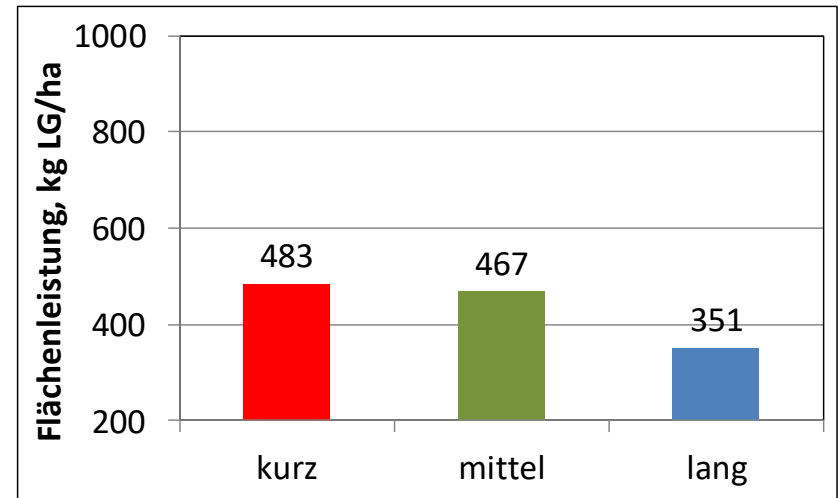
(Steinwider et al.)

	kurz	mittel	lang
Aufwuchshöhe, cm	5,0	6,8	8,4
Fläche je Ochse, ha	0,27	0,31	0,36
Anfangsgewicht, kg	539	559	582
Endgewicht, kg	663	693	694
Tageszunahmen, g	775	985	901
Flächenleistung, kg LG-Zuwachs/ha	483	467	351

Tageszunahmen, g



Flächenleistung, kg LG/ha

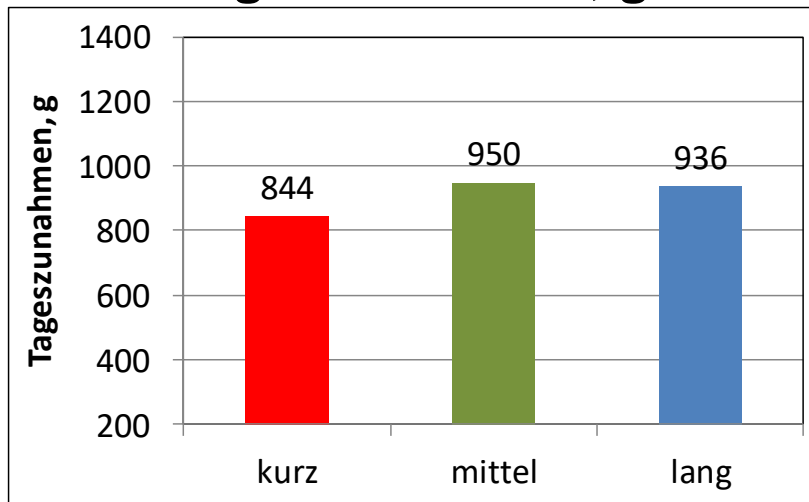


Versuchsergebnisse Gesamte Periode

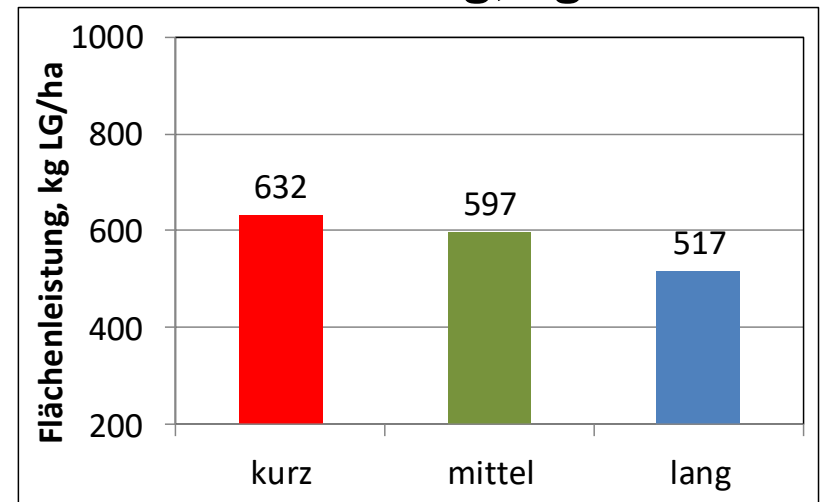
(Weide-Stall-Weide; Steinwider et al.)

	kurz	mittel	lang
Aufwuchshöhe Weidezeit, cm	4,9	6,6	8,1
Fläche je Ochse, ha	0,71	0,80	0,92
Anfangsgewicht, kg	223	221	229
Endgewicht, kg	663	693	694
Tageszunahmen, g	844	950	936
Flächenleistung, kg LG-Zuwachs/ha	632	597	517

Tageszunahmen, g



Flächenleistung, kg LG/ha



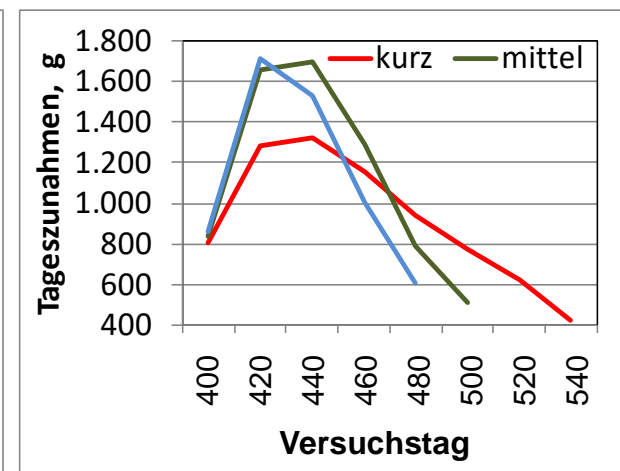
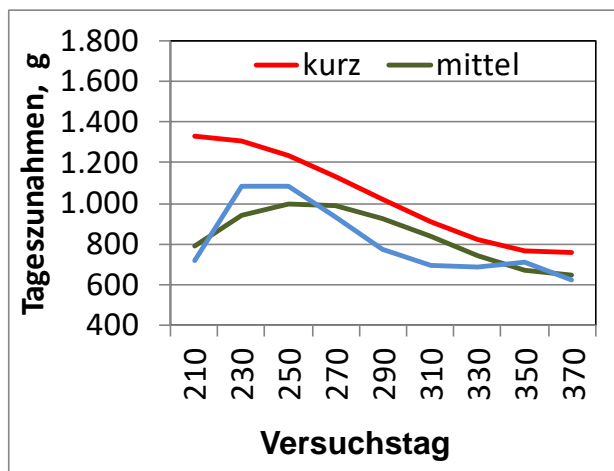
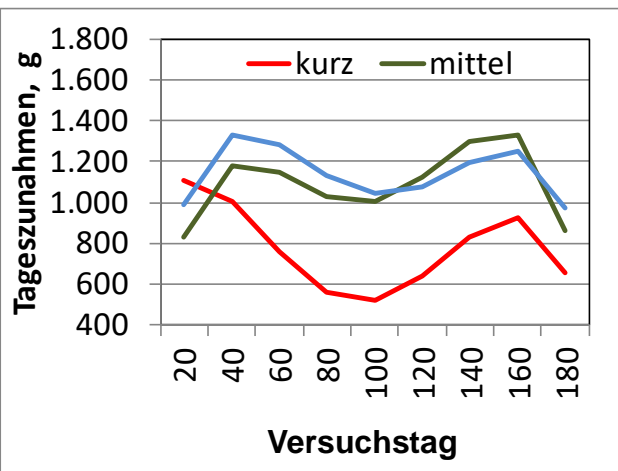
Versuchsergebnisse Tageszunahmen im Verlauf

(Weide-Stall-Weide; Steinwigger et al.)

Weideperiode 1

Stallperiode

Weideperiode 2



Versuchsergebnisse Schlachtleistung

(Steinwigger et al.)

	kurz	mittel	lang
Schlachtkörpergewicht_{kalt}, kg	366	365	372
Ausschlachtung_{kalt}, %	52,0	53,5	54,3
Fleischklasse, Punkte (E=5)	3,2	3,2	3,1
Fettklasse, Punkte	2,6	2,6	2,6
Nierenfett, kg	9,5	11,4	12,0
Nierenfett, % v. SK-Gewicht	2,6	3,1	3,2
Wertvolle Teilstücke, % v. SK-Gewicht	43,9	43,0	43,2

Wirtschaftlichkeit

Szenarien

		10 Monate Milch kein KF	7 Monate Milch kein KF
Mastdauer / Futtertage	d	547	547
Tageszunahme	g	938	855
Krafftuttereinsatz	kg TM	0	0
Mastendgewicht	kg LM	563	518
Ausschlachtung	%	54	54
Schlachtkörpergewicht	kg SK kalt	304	280
Fleischigkeit	EUROP	U	R
Fettklasse	1 - 5	2	1

Für beide Szenarien wurden jeweils niedrige und hohe Futterkosten unterstellt!

Szenarien

		10 M. Milch 20% KF	7 M. Milch 20% KF
Mastdauer / Futtertage	d	526	547
Tageszunahme	g	1.008	919
Krafffuttereinsatz	kg TM	512	570
Mastendgewicht	kg LM	580	553
Ausschlachtung	%	54	54
Schlachtkörpergewicht	kg SK kalt	313	299
Fleischigkeit	EUROP	U+	U-R
Fettklasse	1 - 5	2,5	2

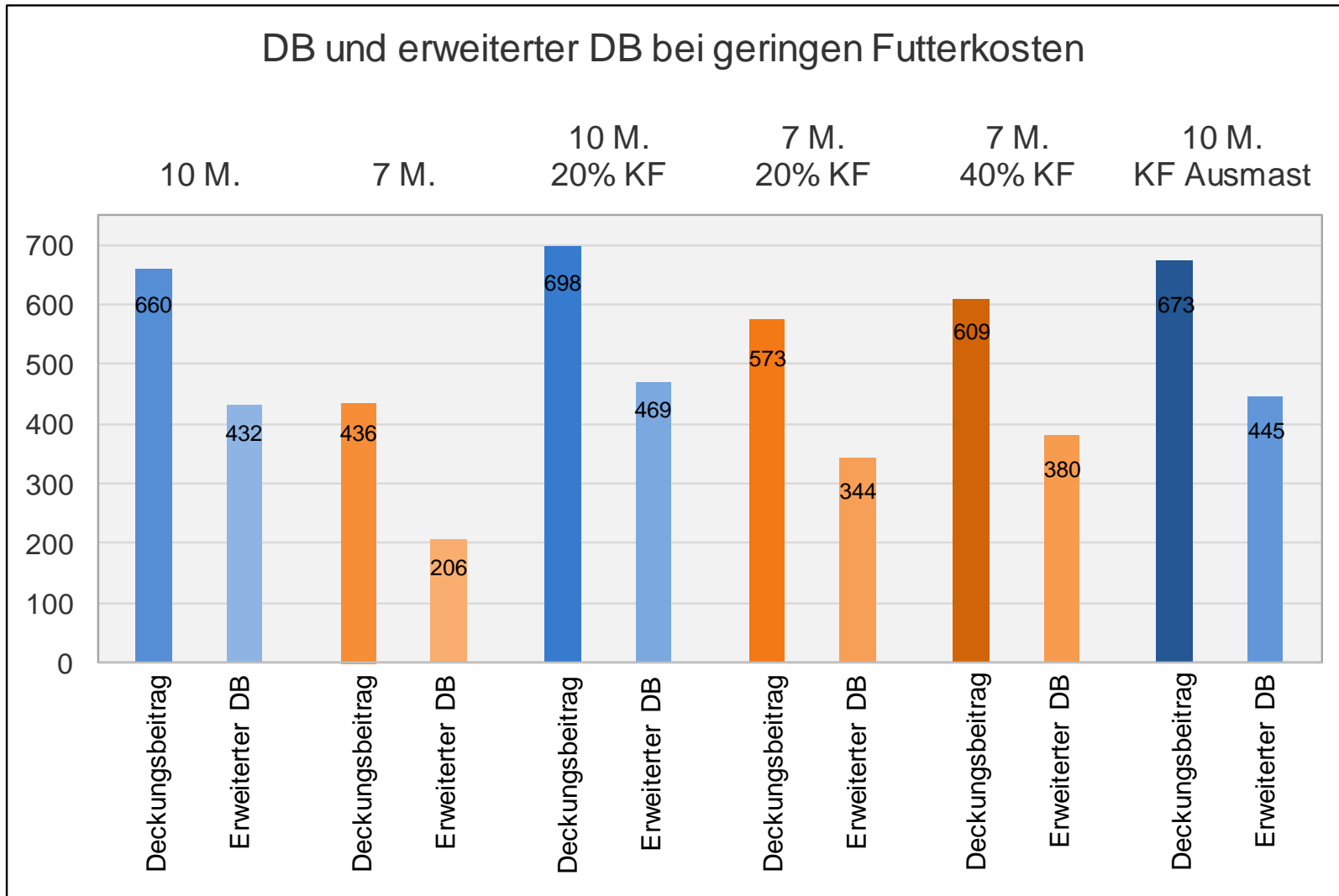
Für beide Szenarien wurden jeweils niedrige und hohe Futterkosten unterstellt!

Szenarien

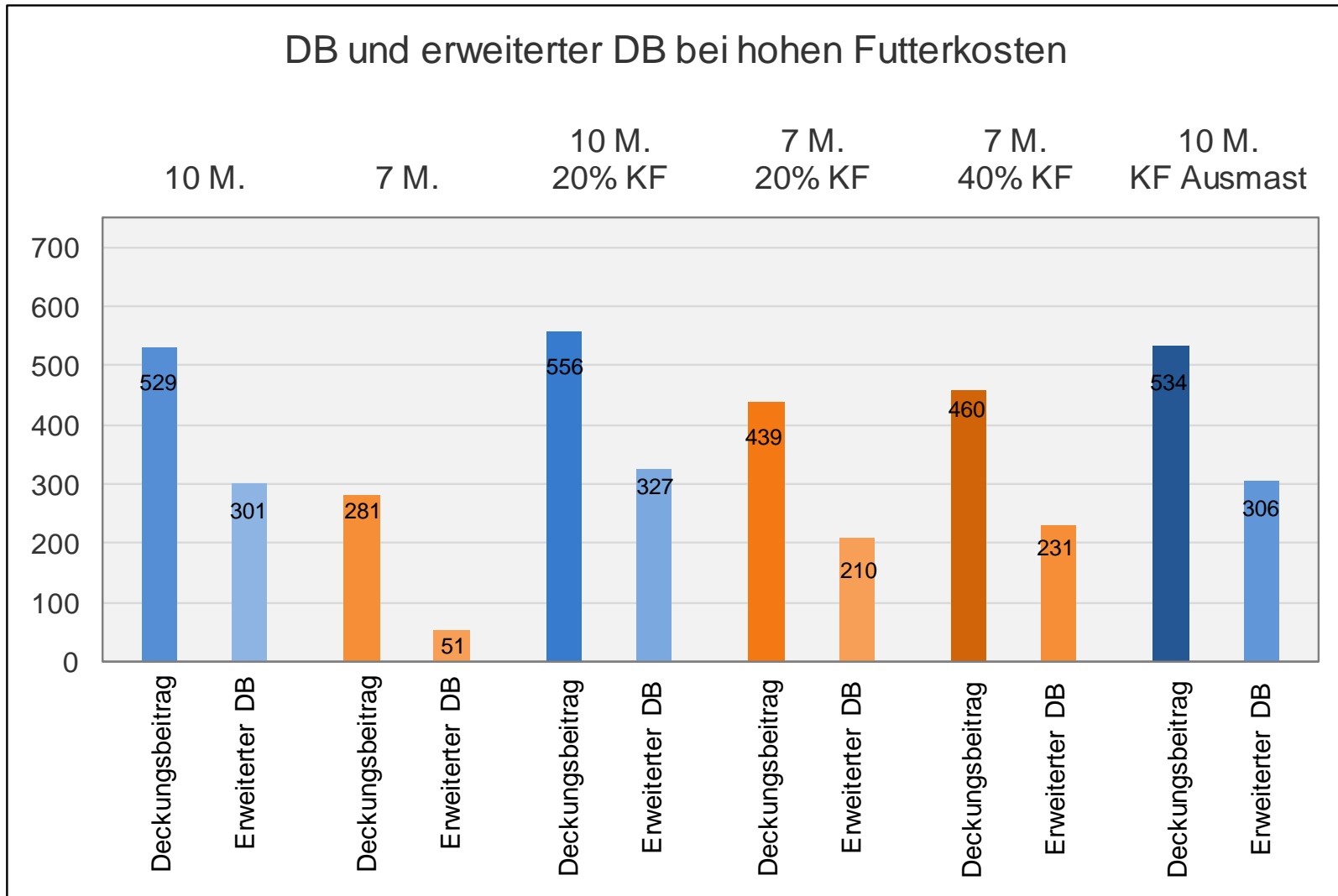
		7 M. - 40% KF b. Absetzen (3 M.)	10 M. - 20% KF Ausmast (3 M.)
Mastdauer / Futtertage	d	547	547
Tageszunahme	g	941	965
Krafffuttereinsatz	kg TM	670	174
Mastendgewicht	kg LM	565	578
Ausschlachtung	%	54	54
Schlachtkörpergewicht	kg SK kalt	305	312
Fleischigkeit	EUROP	U	U
Fettklasse	1 - 5	2,5	2

Für beide Szenarien wurden jeweils niedrige und hohe Futterkosten unterstellt!

Ergebnisse bei niedrigen Futterkosten



Ergebnisse bei hohen Futterkosten



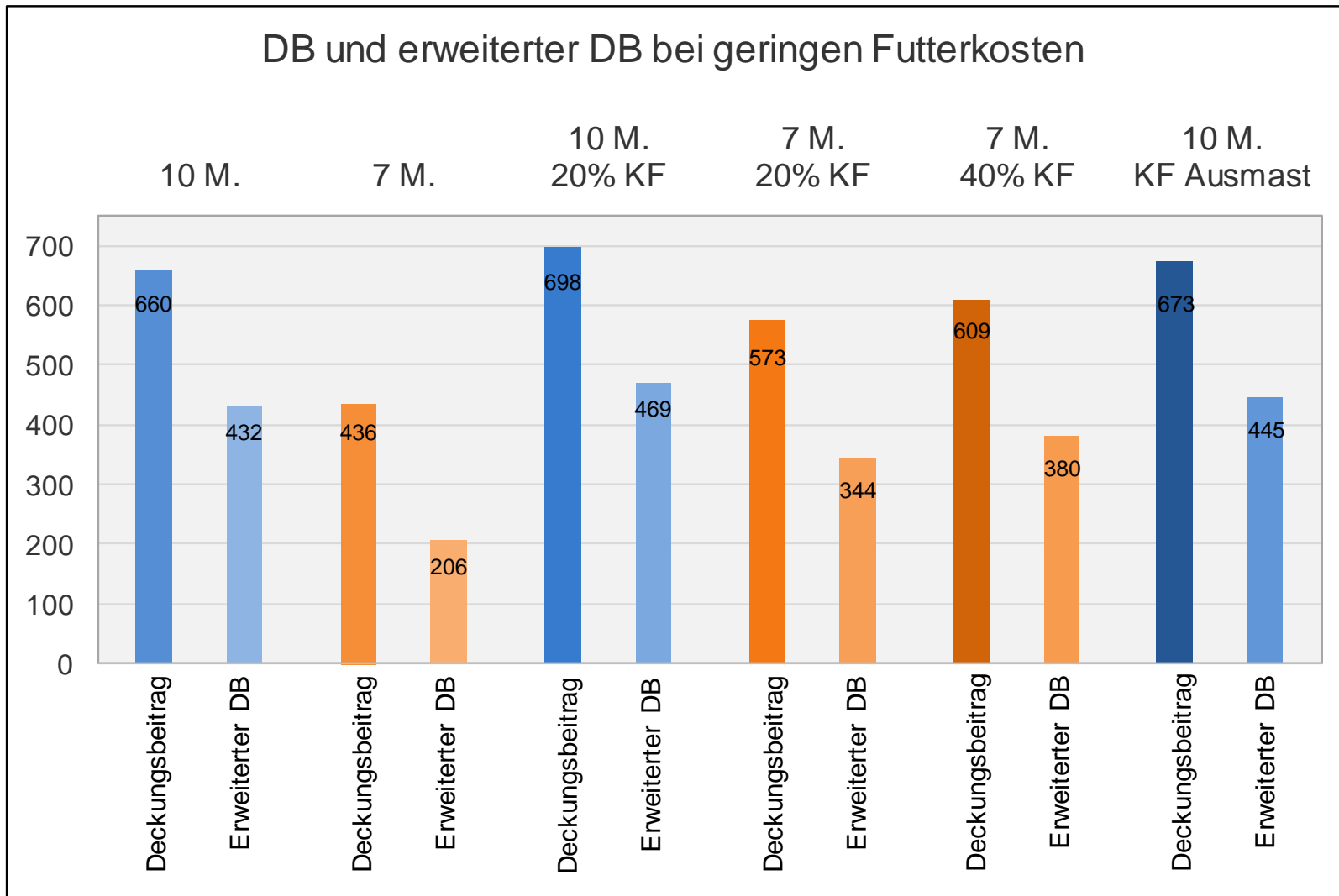
Szenario bei niedrigen Futterkosten

		10 Monate Milch kein KF	10 Monate kein KF
Mastdauer / Futtertage	d	547	547
Tageszunahme	g	938	938
Krafffuttereinsatz	kg TM	0	0
Mastendgewicht	kg LM	563	563
Ausschlachtung	%	54	54
Schlachtkörpergewicht	kg SK kalt	304	304
Fleischigkeit	EUROP	U	U
Fettklasse	1 - 5	2	1

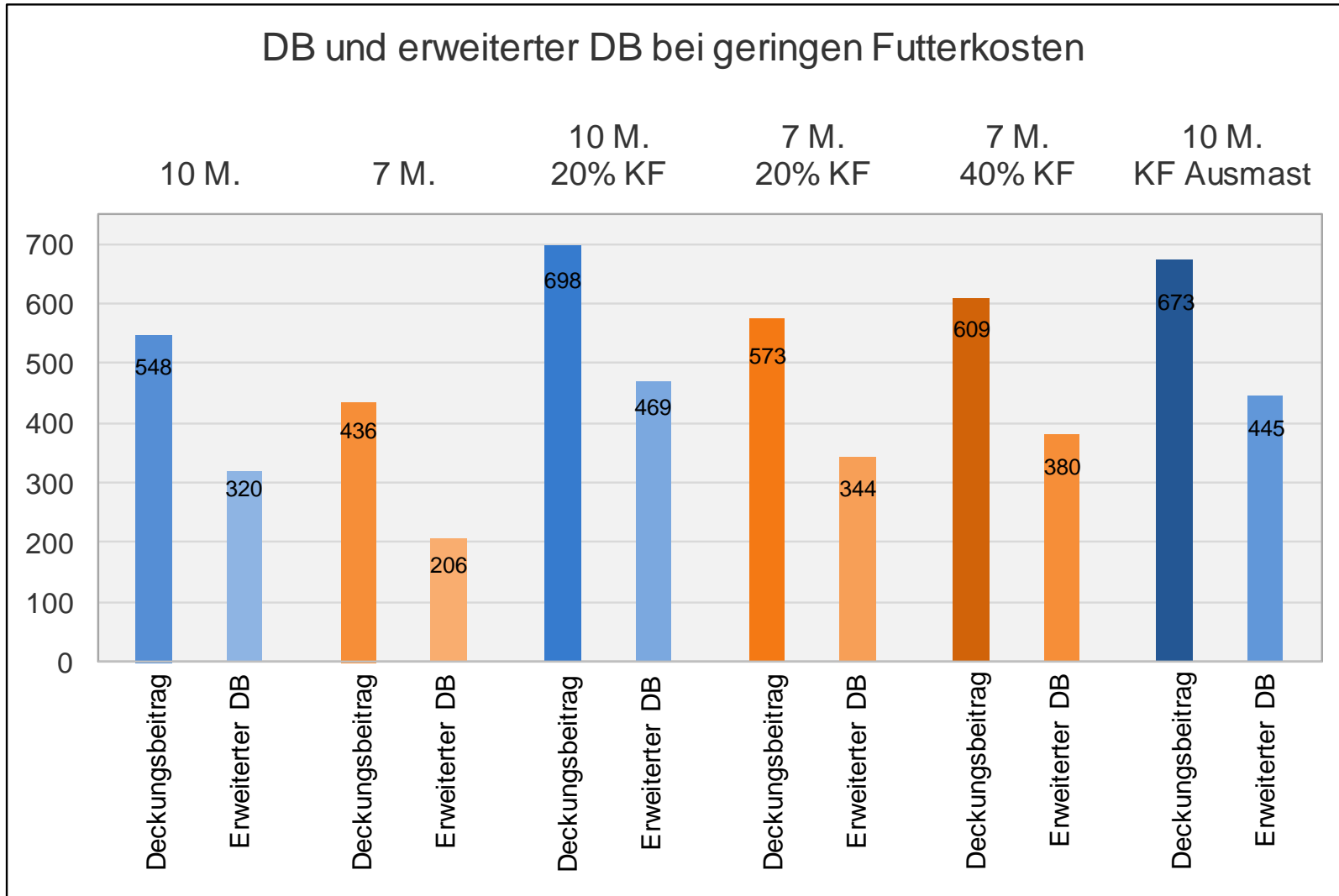


Durch die zu wenig intensive Ausmast wird eine zu geringe Fettabdeckung (Fettklasse 1) erreicht.

Ergebnisse – Fettklasse 2



Ergebnisse – Fettklasse 1



Botschaften für Zuhause I

- **Effiziente Nutzung der regions- und betriebspezifischen Möglichkeiten (Vermarktung!?) und Ressourcen (Betriebsausstattung, Lage, Arbeitskräfte ...) – Betriebsoptimierung!**
- **Erhöhung der Flächeneffizienz** (wenn mehr Fleisch pro Fläche produziert wird, kann auch mehr verkauft werden!!)
- **Eine gute Schlachtkörperqualität ist Voraussetzung für gute Erlöse! Neben der Fütterung spielt die Genetik eine wesentliche Rolle!**
- **Grundfuttereinsatz optimieren (Weidehaltung) und Kraftfutter reduzieren bzw. darauf verzichten**

Botschaften für Zuhause II

- **Die Milch der Kuh ist das billigste Kraftfutter!**
- **Gezielter und wirtschaftlicher Kraftfuttereinsatz!**
- **Wann ist ein Kraftfuttereinsatz sinnvoll:**
 - Bei Futterknappheit oder schlechter Futterqualität
 - Bei Zwillingsgeburten und nicht zufriedenstellenden Tageszunahmen
 - Beim frühen Absetzen, weil die Futteraufnahme noch zu niedrig ist und die Tageszunahmen einbrechen!
 - In der Endmast, wenn dadurch die Schlachtkörperklassifizierung verbessert werden kann!
 - Wenn Kraftfutter günstig zur Verfügung steht!

johann.haeusler@raumberg-gumpenstein.at
www.raumberg-gumpenstein.at