

4 Wege zur Erhöhung der Nutzungsdauer von Milchkühen

PD Dr. Anke Römer



Gliederung

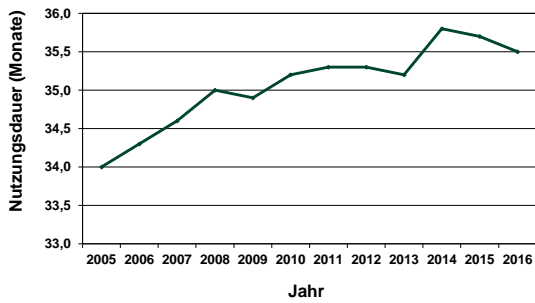
- Muss die Nutzungsdauer überhaupt verlängert werden?
- Weg 1
- Weg 2
- Weg 3
- Weg 4

24.10.2017

4 Wege zur Verlängerung der ND

Anke Römer

Nutzungsdauer deutscher Milchkühe (gemerzte Kühe, VIT 2017)

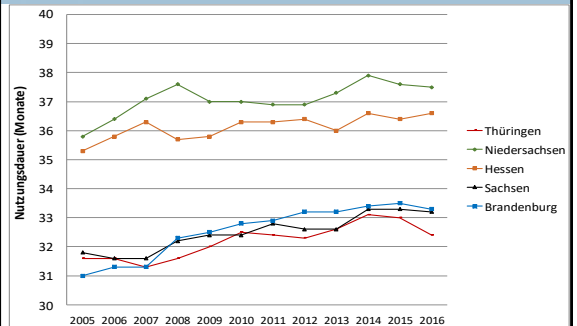


24.10.2017

4 Wege zur Verlängerung der ND

Anke Römer

Nutzungsdauer nach Kontrollverbänden (gemerzte Kühe, VIT 2017)



24.10.2017

4 Wege zur Verlängerung der ND

Anke Römer

Optimale Lebensdauer?

aus ethischen Gründen - sehr lang!
aus ökonomischen Gründen ???



Älteste Deutsche Holstein Kuh (23 Jahre)
Kuh „Unsinn“



Natürliche Altersgrenze:
20 - 25 Jahre

24.10.2017

4 Wege zur Verlängerung der ND

Anke Römer

Aktuelle Lebensdauer?

ND: 3,1 Jahre

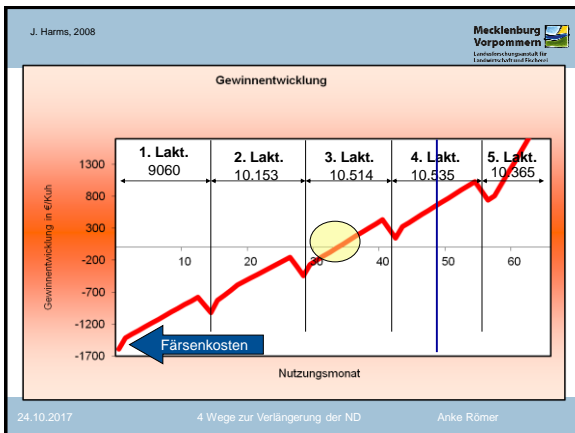


Quelle: ADR, 2017

24.10.2017

4 Wege zur Verlängerung der ND

Anke Römer



Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Ja, wir brauchen eine längere Nutzungsdauer!

Gibt es ein Optimum?

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

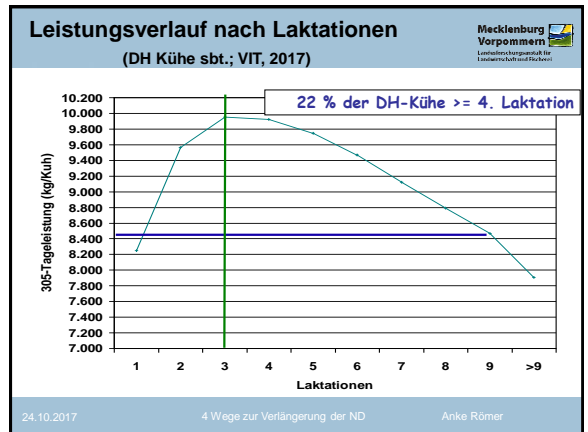
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Optimale Lebensdauer?

aus ethischen Gründen - sehr lange!
aus ökonomischen Gründen ???

„...nicht mehr als 15 Jahre“

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

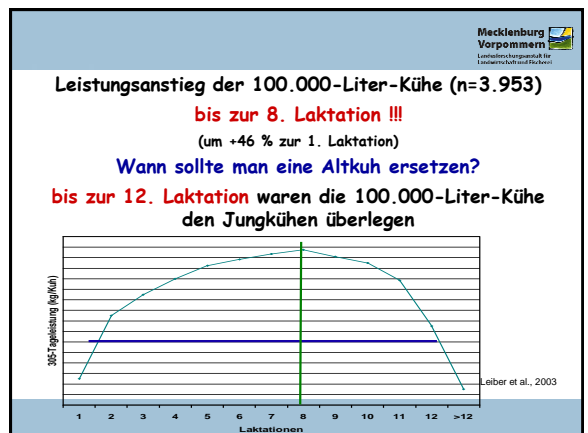


Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Optimum der Nutzungsdauer Einzelkuh:

Wenn erwartete Laktationsleistung geringer ist als die der Jungkühe

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Wie kann man die Nutzungsdauer verlängern?

- Ursachen für geringe ND herausfinden!
- Weg 1: Milchleistung verringern?
- Weg 2:
- Weg 3
- Weg 4

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Geringere Milchleistung **erfordert** höhere ND!

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

**Ist es der DH-Kuh ein Bedürfnis,
viel Milch zu geben?**

**...oder macht es sie krank und die
Nutzungsdauer sinkt?**

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG
Professur für Tierzucht

**Kühe, die viel Milch geben,
sind tendenziell weniger krank**

	Euter- erkrankung	Milchmenge
Euter- erkrankung	$r_g = +0,39$	
Milchmenge	$r_p = -0,04$	

Auswertung: 19.880 Kühe

Quelle: Martin, 2019

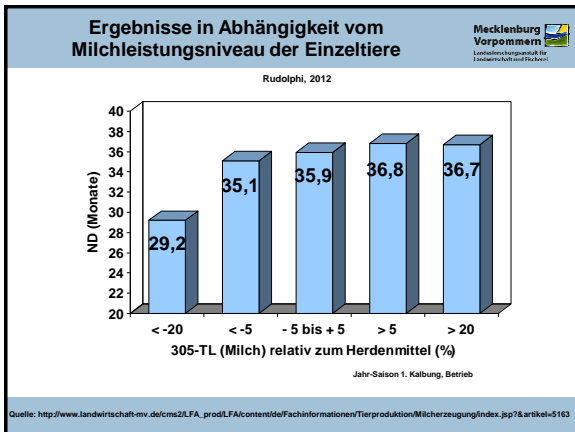
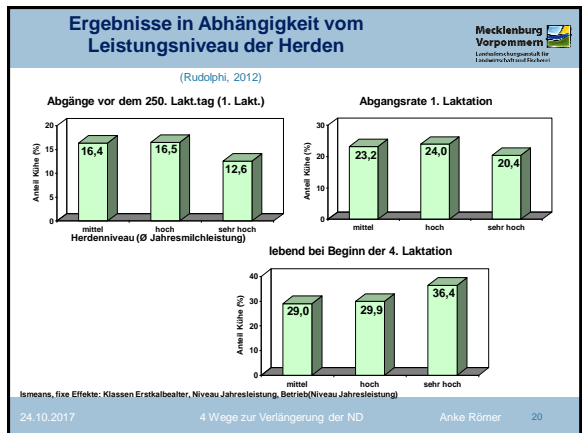
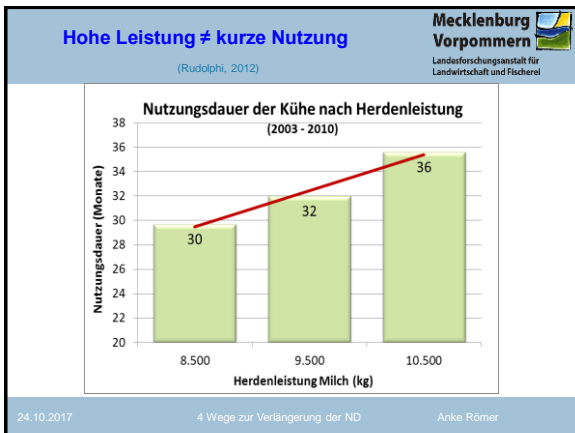
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Anzahl Behandlungen je Kuh und Laktation nach Klassen 305-Tage-Leistung

305-Tageleistung Milch (kg)

LSMEANS (Betrieb, Kalbejahr, Laktationsnummer)
Quelle: http://www.landwirtschaft-mv.de/cms2/LFA_prod/LFA/content/de/Fachinformationen/Tierproduktion/Milcherzeugung/index.jsp?&artikel=1907

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



Eutergesunde Kühe

(nach Rudolph, 2012)

Datenmaterial (Kalbungen)	eutergesund (%)	Milchleistung (kg)
2007-2009 (37.851 Laktationen aus 18 Testherden)	70 Rudolph, 2011	9.950
1978-1985 (92.494 Laktationen aus 7 MVA)	64 ... 71 Jahnke, 1988 Wolf u.a., 1982	4.450
Differenz	0	+ 5.500

Quelle: http://www.landwirtschaft-mv.de/cms2/LFA_prod/LFA/content/de/Fachinformationen/Tierproduktion/Milcherzeugung/index.jsp?artikel=5163

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Produktionskennwerte 2014/2015 (aus ökonomischer Sicht)

Mecklenburg Vorpommern Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

	-25 %	Mittel	+25 %
Kuhbestand	345	337	415
Milch (kg)	8.686	8.805	9.129
Grobfutterleistung	3.405	3.674	4.293
Akh / Kuh	42	41	40

Dr. Weber, LMS 2016

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

- ### Gliederung
- Mecklenburg Vorpommern Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei
- > Muss die Nutzungsdauer überhaupt verlängert werden?
 - > ~~Weg 1: Milchleistung verringern?~~
 - > Weg 2:
 - > Weg 3
 - > Weg 4
- 24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Gliederung

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- Muss die Nutzungsdauer überhaupt verlängert werden?
- Weg 1: Betriebe verkleinern?
- Weg 2:
- Weg 3
- Weg 4

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Entwicklung der Betriebsgröße in Thüringen und Deutschland (stat. Bundesamt)

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Nutzungsdauer nach Betriebsgröße (Testherden RA)

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Nutzungsdauer und Erkrankungsrate (Testherden RA)

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Gliederung

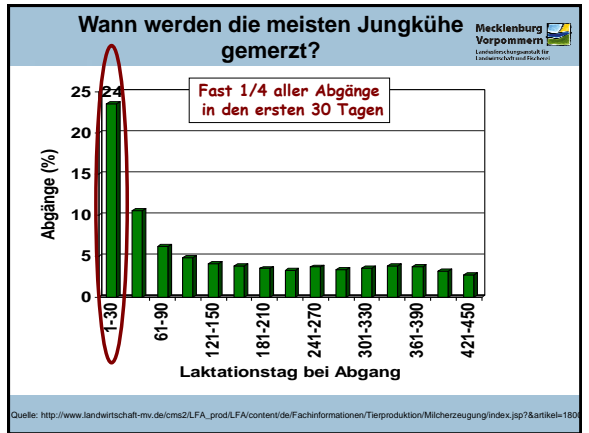
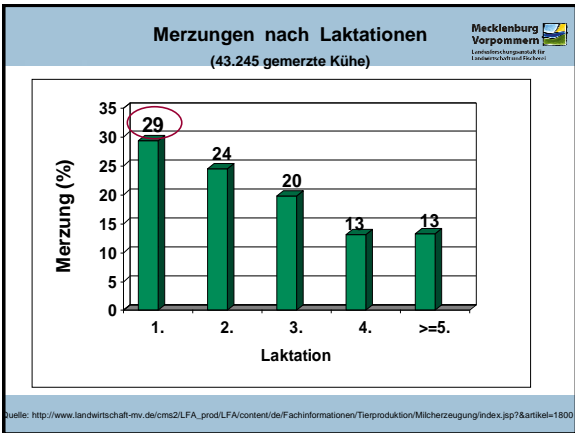
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- Muss die Nutzungsdauer überhaupt verlängert werden?
- Weg 1: ~~Betriebe verkleinern?~~
- Weg 2:
- Weg 3
- Weg 4

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Betriebsindividuelles Merzungsmanagement analysieren

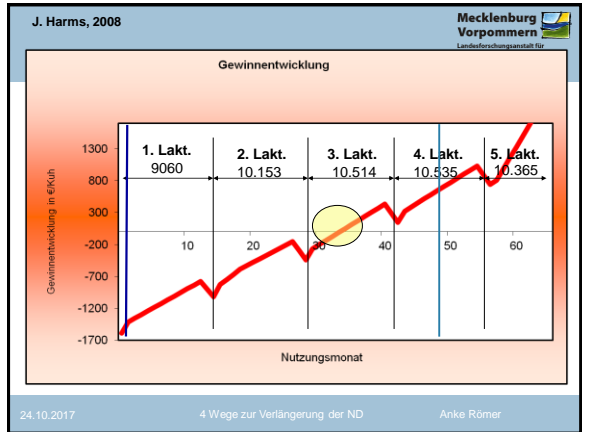
24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



Das Letzte was ein Landwirt verlieren will, ist eine Jungkuh in der Früh-laktation

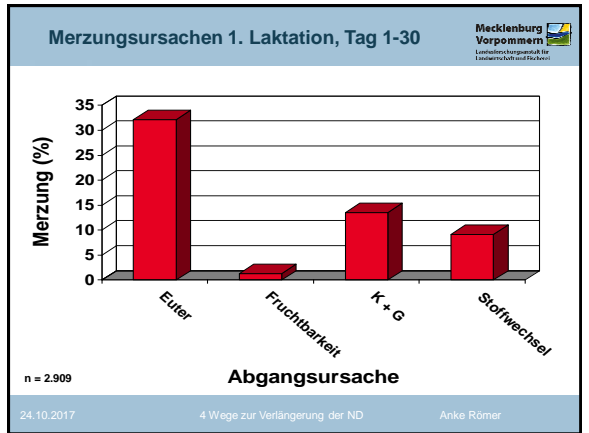
Sie ist Ihre teuerste Merzung!

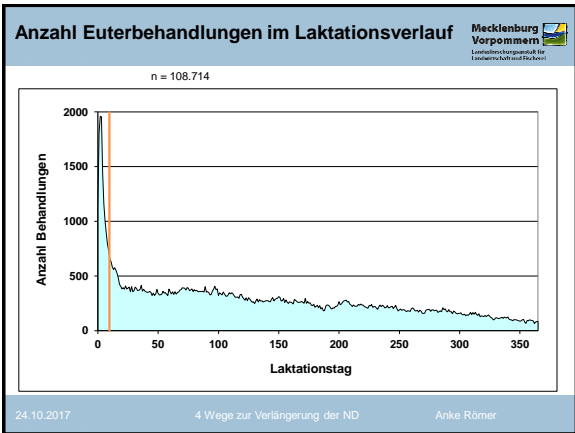
24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



Warum werden so viele Jungkühe zu Beginn der Laktation gemerzt?

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer





Unterschiede zwischen den Betrieben:

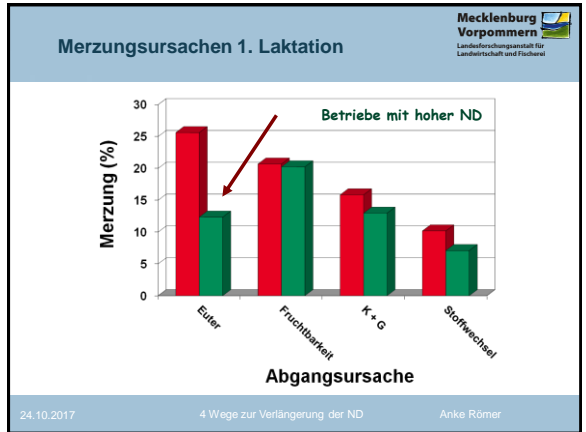
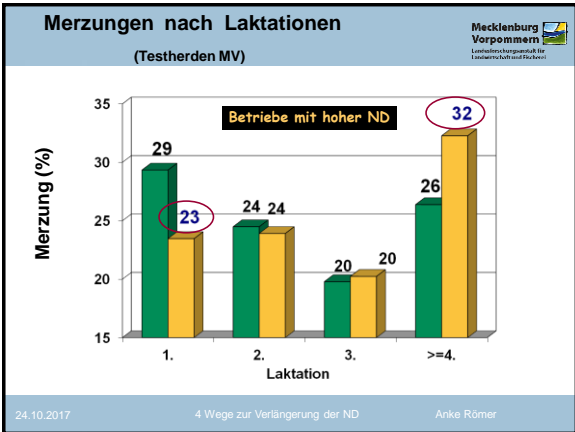
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Betriebe mit geringer Zwangsmerzungsrate (< 25 %)
hohe Lebenseffektivität (> 15 kg/LT)
Lebensleistung (> 30.000 kg)

Was machen diese Betriebe anders?

weniger Merzungen in 1. Laktation

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



Gliederung

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- Muss die Nutzungsdauer überhaupt verlängert werden?
- Weg 1: Merzungen von Jungkühen reduzieren

Aber wie???

- länger behandeln?

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Finanzielle Verluste durch eine Mastitiserkrankung

(einschließlich Nachbehandlungen, Milchpreis 30 Ct/kg)
(Berechnungen Harms, IFB der LFA MV)

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Kennzahl	Verlust €/Erkrankung	Anteil ¹⁾ (%)
Verlust Milchertrag (Hemmstoffe)	86	32
Verlust Milchertrag (Leistungsdepression)	75	28
Bestandsergänzungskosten	49	18
Medikamentenkosten	39	14
zusätzlicher Arbeitsaufwand	13	5
Zwischensumme	262	
Untersuchung Tierarzt (anteilig)	1,12	0,4
Hemmstofftest	1,68	0,6
Bakteriologische Untersuchung	4,68	1,7
Kosten einer Mastitiserkrankung	269	100

¹⁾ Anteil am Gesamtbetrag

Quelle: http://www.landwirtschaft-mv.de/cms2/LFA_prod/LFA/content/de/Fachinformationen/Tierproduktion/Milcherzeugung/index_jep?artikel=5193

Gliederung

Mecklenburg Vorpommern Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

➤ **Muss die Nutzungsdauer überhaupt verlängert werden?**

➤ **Weg 1: Merzungen von Jungkühen reduzieren**

Aber wie???

- länger behandeln
- motivieren

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Modellkalkulation für weniger Merzungen in 1. Laktation

Harms, 2010

	Ist	Veränderungen bei Verringerung der Merzungen in der 1. Laktation
		-5 %
Abgänge (%)		
1. Laktation	29	24
2. Laktation	30	34
ab 3. Laktation	41	42
wirtschaftliche Auswirkungen		
Mehrerlös (€/AK)		794
Jahresprämie (€/AK)		400

berechnet für 400 Milchkühe mit 9,6 AK; Milchpreis: 30 Cent

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Argument: Jungkühe bringen genetischen Fortschritt

Mecklenburg Vorpommern Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

	> 25 %	< 25 %
Zwangsmorzungen	↓	
Zuchtfortschritt	21 €/Kuh	
Milchleistung (ECM/Kuh und Jahr)	9.715 kg	11.005 kg
Deckungsbeitrag/Kuh und Jahr	1.323 €	1.829 €
	500 €/Kuh und Jahr	
	3 ct/kg ECM	

(Harms, 2008)

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer


Wenn man Merzungen reduzieren will, muss man Merzungsgründe kennen

↓

Abgangsursachen

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Quelle: ADR, 2017



Abgangsdaten 2016:

Deutschland: 42 %

minus Abgänge zur Zucht

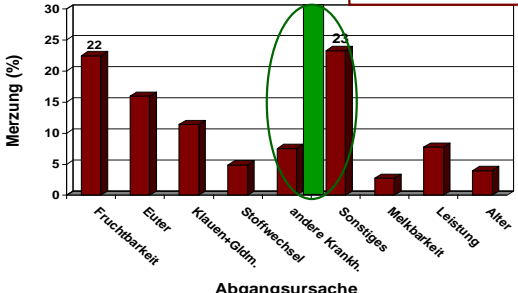
Merzungsdaten 2016:

Deutschland: 37 %

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

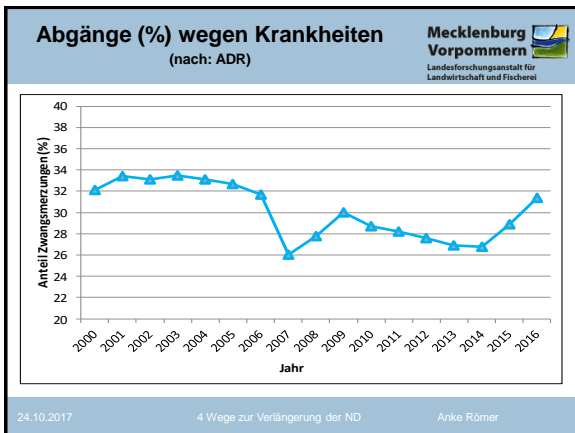
Merzungsursachen in Deutschland

unbestimmte Merzungsgründe: 30 %



Quelle: ADR, 2017

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



Gliederung

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

1. Muss die Nutzungsdauer überhaupt verlängert werden?
2. Weg 1: Merzungen von Jungkühen reduzieren

Aber wie???

- länger behandeln
- motivieren
- „ehrliche“, exakte Dokumentation der AU's

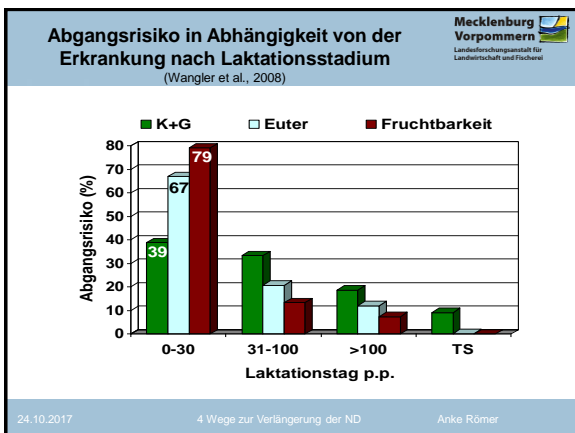
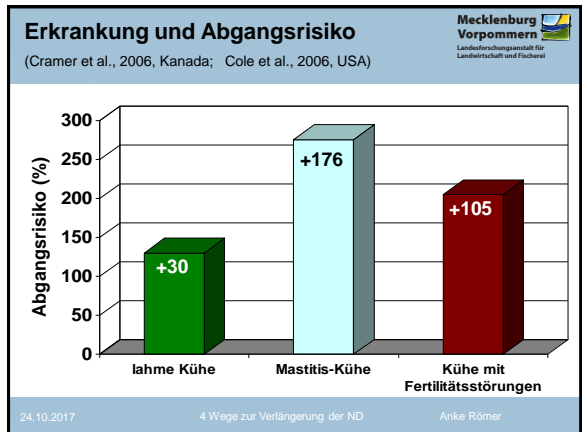
24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Gliederung

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- Muss die Nutzungsdauer überhaupt verlängert werden?
- Weg 1: Merzungen von Jungkühen reduzieren
- Weg 2: Abgangsrisiko senken – Erkrankungen vorbeugen
- Weg 3
- Weg 4

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



Wann treten die meisten Erkrankungen auf?

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer topagrar

ProFit ProduktionFitness

Testherden der RinderAllianz

Mecklenburg Vorpommern Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

zusätzliche Erfassung funktionaler Merkmale

- Geburtsgewicht
- Besamungsgewicht der Jungrinder
- **Alle Behandlungen** (Erst- und alle Folgebehandlungen je Kuh und Diagnose)

aktueller Datenumfang

- 80.000 Kühe (>250.000 Laktationen)
- ca. 2 Mio. Behandlungen

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Anzahl Behandlungen im Laktationsverlauf

Mecklenburg Vorpommern Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- Tierbeobachtung
- Temperatur messen
- Prophylaxe
- Hygiene...
- Wohlfühllose

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

.... Erkrankungen vorbeugen durch:

Mecklenburg Vorpommern Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Zuchtwertschätzungen auf Basis der Gesundheitsdaten

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Seit 2015 erstmalig in Deutschland:

Mecklenburg Vorpommern Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Zuchtwert Mastitis

Für Bullen aus M-V und BB

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

proFit plus

Häufigkeiten von Mastitis Erkrankungen (vit, 2015)

	# Bullen	Anteil erkrankter Tiere
< 90	11	57,2 %
91 – 100	97	49,9 %
101 – 110	183	39,5 %
≥ 110	88	31,0 %

Nachkommen von Vererbern mit hohen MASTITIS plus Werten haben 45 % weniger Mastitis-Erkrankungen

(hohe RZS-Werte ergaben keine signifikanten Unterschiede)

59

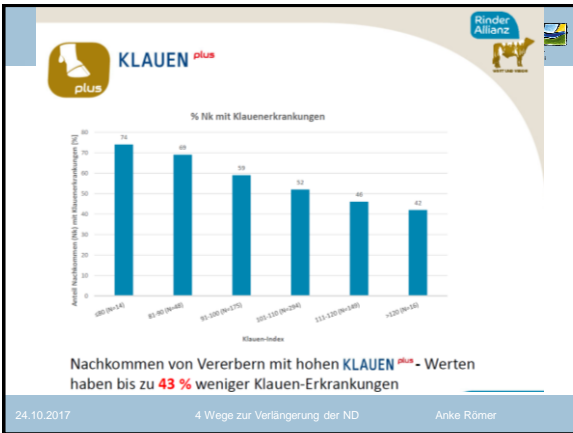
Zuchtwerte auf Gesundheit

Mecklenburg Vorpommern Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- **Zuchtwert Klauengesundheit: seit August 2016**

Für Bullen aus M-V und BB

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

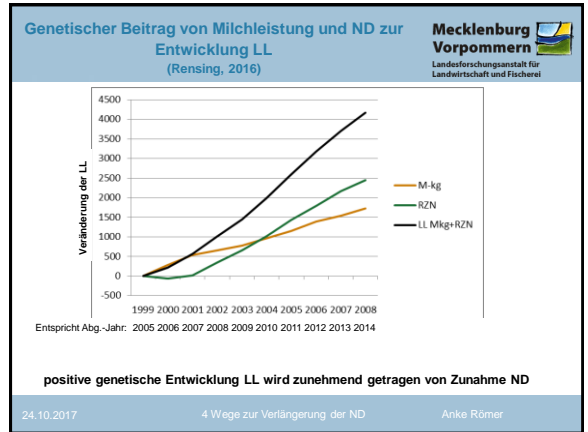
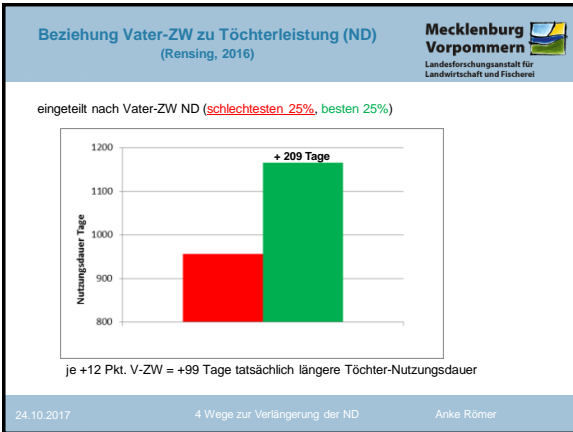


Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsinstitut für Landwirtschaft und Fischerei

Projekt KuhVision:

Genotypisierung von 200.000 Kühen
Zuordnung Gesundheit zu Genotyp
Ableitung von genetischer Gesundheit

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

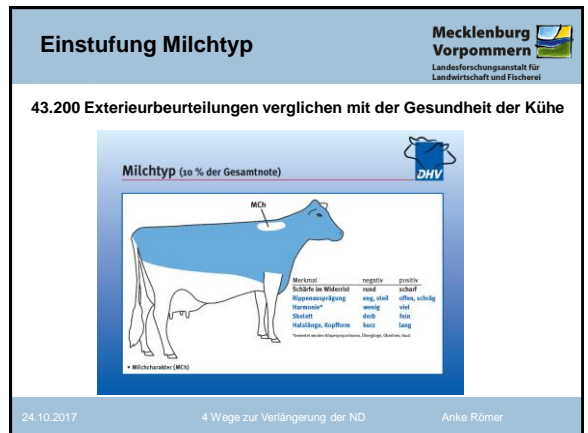


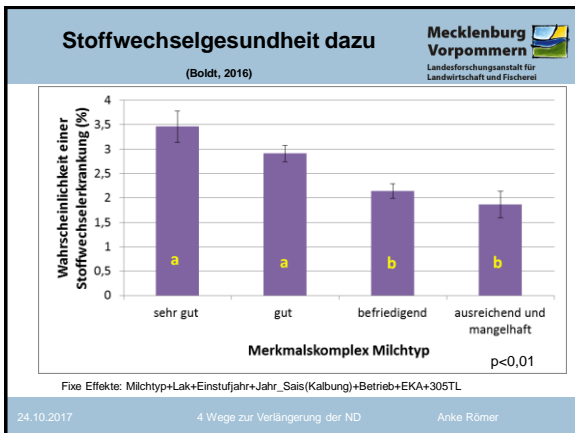
Perspektiven für die Nutzungsdauer
(Rensing, 2016)

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsinstitut für Landwirtschaft und Fischerei

- Nutzungsdauer und Milchleistung sind nicht negativ korreliert!
- Daher gab es auch in der Vergangenheit keinen negativen Trend für ND.
- Seit einiger Zeit ist der genetische Trend für Nutzungsdauer positiv.
- Dieser positive Trend verstärkt sich durch die genomische Selektion deutlich.

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer





- ### Gliederung
- Muss die Nutzungsdauer überhaupt verlängert werden?
 - Weg 1: Merzungen von Jungkühen reduzieren
 - Weg 2: Erkrankungen vorbeugen
 - Weg 3: Kälber- und Jungrinderaufzucht optimieren
 - Weg 4
- 24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Methaanalyse zur Kälbergesundheit

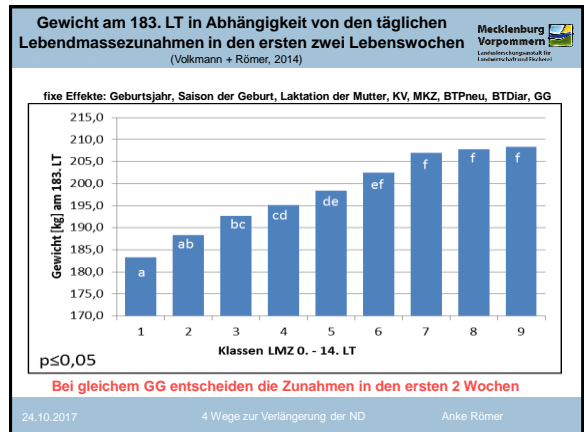
Wo?
Landwirtschaftlicher Betrieb MV

Was?
alle lebend geborenen weiblichen DH-Kälber

Wann?
01.01.2000 – 31.12.2012
Leistungen bis einschließlich 31.05.2014

Insgesamt betrachtete Tiere: 2.251

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



Schwere Kälber saufen/brauchen mehr

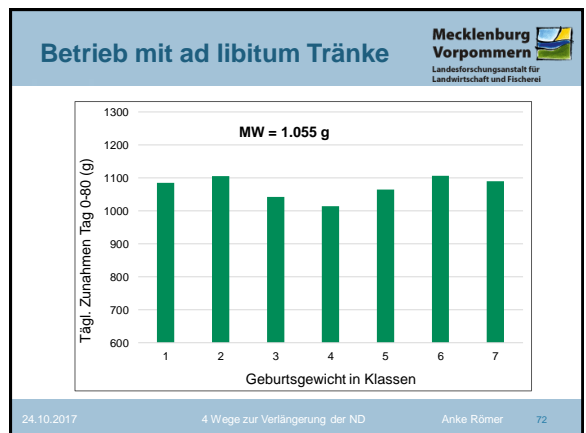
(Flor, LFA 2016)

Geburtsgewicht	MAT-Aufnahme bis 60. Lebenstag
leicht (< 40 kg)	375 Liter
mittel (40 - 45 kg)	393 Liter
schwer (> 45 kg)	418 Liter

Nach Geburt -> Kälber wiegen!

n = 110

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer 71



Wachstum des Organismus
(FIEBIG et al., 1984)

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Vor und bis ca. 40 Tage nach der Geburt basiert das Körperwachstum hauptsächlich auf Zellvermehrung durch Teilung. In der Folgezeit wachsen Masse und Volumen der Organe hauptsächlich durch Vergrößerung vorhandener Zellen.

→ Die ersten Lebenstage sind entscheidend für die Gewebestruktur.

→ Das wirkt sich lebenslang auf die Organfunktionen aus.

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Wachstum des Organismus
(nach Plesse, 2014)

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Herz, Lunge, Euter..

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Tipps:

- Mut zur ad libitum Tränke
- Kontrolle der Zunahmen durch Wiegen der Kälber

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer 75

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Daher ist wichtig:

hohe Tränkeaufnahmen/Zunahmen besonders im 1. Monat!

- höhere Kosten für Milch bzw. Milchaustauscher
- ggf. höheren Arbeitsaufwand
- Aber -> mehr Euterzellen, Herz-, Lungenzellen..
- höhere Leistung in der 1. Laktation?
- weniger Abgänge 1. Laktation?

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Neue Metaanalyse zur Kälberaufzucht

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Wo?
10 Testherden der RinderAllianz M-V

Was?
alle geborenen Kälber vom 01.10.2005 – 30.06.2017

Gewichte zum 80. Lebenstag

Insgesamt einbezogene Kälber:

21.433

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Hohe Zunahmen in der Tränkphase wirken positiv auf die Leistung

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Lebensstagszunahme (kg) bis Tag 80	305-TL Milch (kg) 1. Laktation
bis 0,5	~8.250
0,6	~8.280
0,7	~8.400
0,8	~8.550
0,9	~8.650
ab 1,0	~8.710 (+460 kg)

n = 21.433 (Römer, LFA 2017)

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

geringe Zunahmen im 1. Halbjahr führen zu hohen Abgängen in LN 1

Ergebnisse aus einem Mehrländerprojekt

Betrieb	LM _{6Mon}	% Abgänge in der 1. Laktation (<250 Laktationstage)
2	212	8,9
3	206	6,7
1	201	12,0
6	193	10,3
5	188	17,3
7	167	19,3
4	166	21,9

(LOSAND, LFA 2015)

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer 79

Frühe hohe Zunahmen bewirken längere Nutzungsdauer

n = 6.860 Effekte: Betrieb, Jahr, Saison, LTZ80-450, EKA, Behandlungen LN1 (Römer, LFA 2017)

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Bei Jungrindern: Verfettungsgefahr!

(Steinhöfel, 2014)

Anteil am täglichen Zuwachs von 800 g (%)

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Optimale Zunahmen

LOSAND, 2013

Haltungsabschnitt	Zuwachsleistung g/Tag
Kälber bis 3. Lebensmonat	600 - 1.000...
Kälber bis 6. Lebensmonat	900 - 1.000
7.-10. Monat kontrolliertes Wachstum	750 - 850
11.-16. Monat Besamungsgruppe	650 - 750
17.-23. Monat begrenztes Wachstum	550 - 750

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer 82

Was kann man tun?

... Kontrolle des Wachstumsverlaufs durch **WIEGEN**


24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Gliederung

- > Muss die Nutzungsdauer überhaupt verlängert werden?
- > Weg 1: Merzungen von Jungkühen reduzieren
- > Weg 2: Erkrankungen vorbeugen
- > Weg 3: Kälber- und Jungrinderaufzucht optimieren
 - wie?
 - hohe Tränkeaufnahmen in den ersten 2 Lebenswochen
 - hohe Zunahmen im ersten Lebenshalbjahr sichern
 - restriktive Fütterung danach

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer


Gliederung

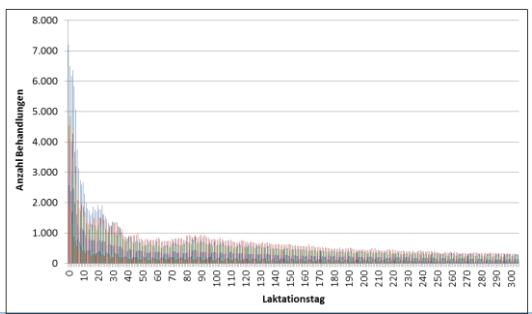


- Muss die Nutzungsdauer überhaupt verlängert werden?
- Weg 1: Merzungen von Jungkühen reduzieren
- Weg 2: Erkrankungen vorbeugen
- Weg 3: Kälber- und Jungrinderaufzucht optimieren
- Weg 4: Zwischenkalbezeit

24.10.2017
4 Wege zur Verlängerung der ND
Anke Römer

Jede Kalbung birgt Gesundheitsrisiko





24.10.2017
4 Wege zur Verlängerung der ND
Anke Römer

Jede Kalbung ist ein Gesundheitsrisiko



Längeres Wochenbett nach dem Kalben







Aktuelle Entwicklungen der Rinderhaltung
Anke Römer
28.04.2017


Verbesserung der Nutzungsdauer möglich?

26.212 abgegangene Kühe; ≥3 Laktationen

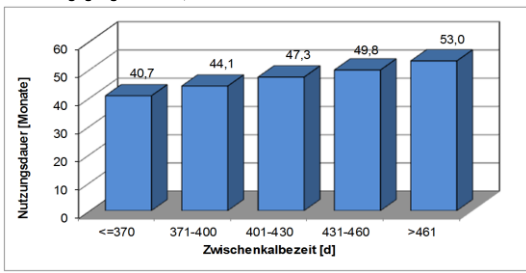
Wer hat schnell wieder gekalbt, wer hat länger gebraucht tragend zu werden?
Wie unterscheiden sie sich in Nutzungsdauer?

24.10.2017
4 Wege zur Verlängerung der ND
Anke Römer

Nutzungsdauer in Abhängigkeit von der Zwischenkalbezeit




26.212 abgegangene Kühe; ≥3 Laktationen

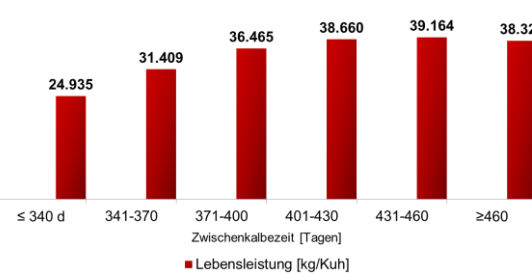


24.10.2017
4 Wege zur Verlängerung der ND
Anke Römer

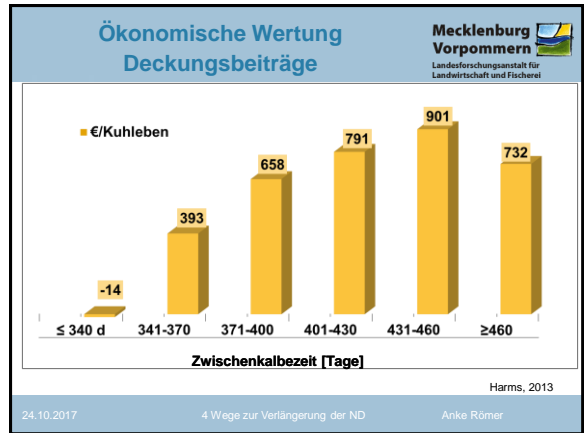
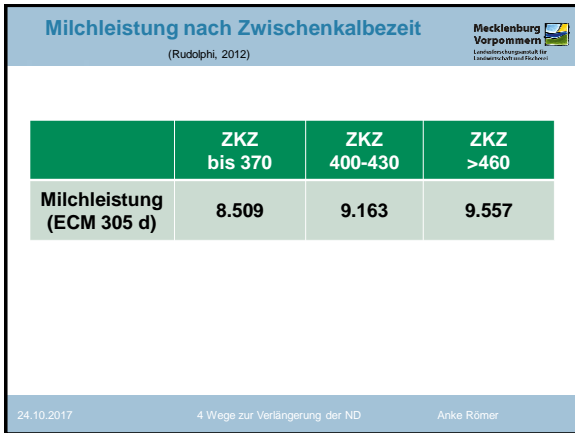
Lebensleistung in Abhängigkeit von der Zwischenkalbezeit



26.212 abgegangene Kühe; ≥3 Laktationen



24.10.2017
4 Wege zur Verlängerung der ND
Anke Römer



Zwischenfazit

- Kühe mit höhere Milchleistung brauchen eine längere ZKZ
- Ursache mgl.-weise CLA
- Längere ZKZ ist sogar ökonomisch vorteilhaft

Kühe wurden nicht generell gezielt später besamt

Kühe wurden gezielt später besamt!!!

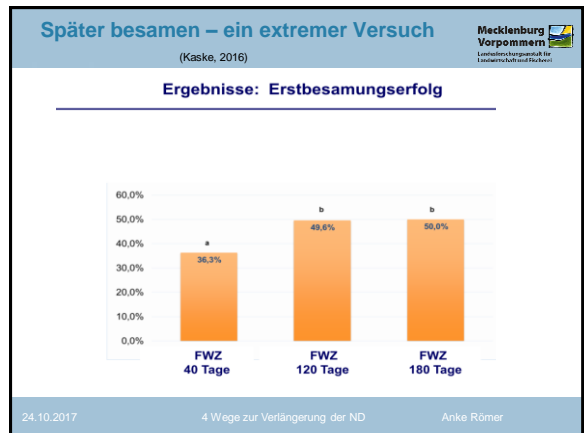
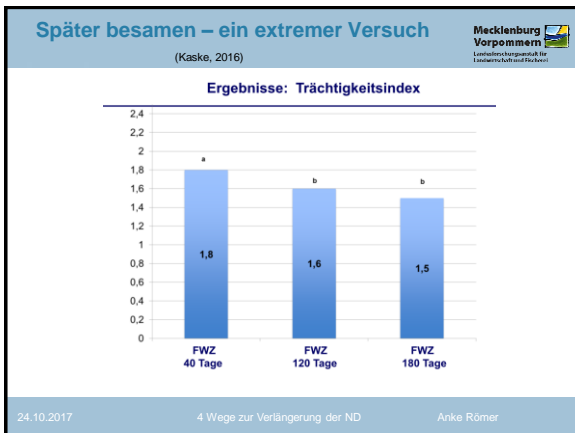
24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Später besamen – ein extremer Versuch

(Kaske, 2016)

	FWZ 40	FWZ 120	FWZ 180
Versuchstiere [N]	136	135	132

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



Später besamen – ein extremer Versuch
(Kaske, 2016)

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Laktationsleistung

	FWZ 40	FWZ 120	FWZ 180
Laktationsleistung [kg ECM]	12.025	13.840	15.454
Laktationsleistung [kg ECM/Tag]	0.5	0.5	0.5
Milchleistung [kg ECM/305 Tage]	10.892	11.334	11.707
Milchleistung [kg ECM/Tag 305]	0.4	0.5	0.4


24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Dänemark – „extended lactation“
(Gaillard et al., 2016 a)

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

n = 62 Kühe, je 2 Laktationen

	FWZ (d)	
	60	240
Aufspringen zur Brunst	46 %	63 %



24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Dänemark – „extended lactation“
(Gaillard et al., 2016 b)

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Simulationen für optimale ZKZ n = 2.100 Kühe zufällig verteilt auf 7 Klassen

ZKZ (Mon.)						
10	12	14	490 Tage	18	20	22

↓ längste Nutzungsdauer ↓ beste Produktivität

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Gliederung

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- > Muss die Nutzungsdauer überhaupt verlängert werden?
- > Weg 1: Merzungen von Jungkühen reduzieren
- > Weg 2: Erkrankungen vorbeugen
- > Weg 3: Kälber- und Jungrinderaufzucht optimieren
- > Weg 4: Zwischenkalbezeit verlängern

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- Probieren Sie es aus!
- Mit kleinen Schritten beginnen
- Hochleistungskühe haben/brauchen! eine längere Zwischenkalbezeit
- Hochleistungskühe dürfen/sollten! auch aus ökonomischer Sicht eine längere Zwischenkalbezeit haben

aber nicht durch „Schludrigkeit“

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Empfehlungen

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- **Freiwillige Wartezeiten tierindividuell festlegen**

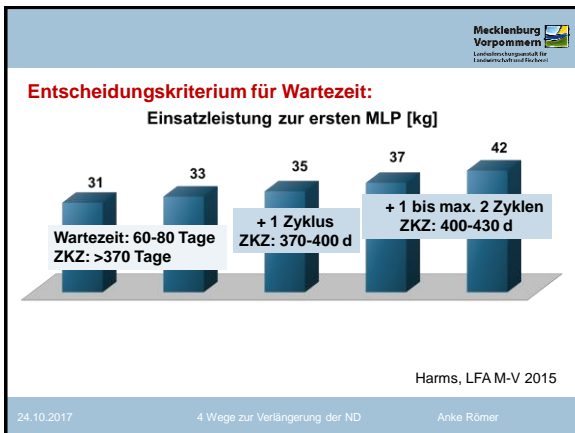
bei:

guter Gesundheit
+

guter Kondition

nach Einsatzleistung entscheiden

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



- Mecklenburg
Vorpommern**
Landesforschungsinstitut für
Landwirtschaft und Fischerei
- Wege zur Verlängerung der Nutzungsdauer:**
- weniger Merzungen von jungen Kühen
 - Gesundheitsmanagement zur Abkalbung
 - Kälber- und Jungrinderaufzucht optimieren
 - den Hochleistungskühen längere FWZ gönnen
- 24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

Kreisrinderzucht- und Kontrollgemeinschaft
Altenburger Land, Greiz und Gera
Züchternachmittag am 24.10.2017 in Rüdersdorf

**Mecklenburg
Vorpommern**
Landesforschungsinstitut für
Landwirtschaft und Fischerei

**4 Wege zur Erhöhung der
Nutzungsdauer von Milchkühen**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit