

## 4 Wege zur Erhöhung der Nutzungsdauer von Milchkühen

PD Dr. Anke Römer



## Gliederung

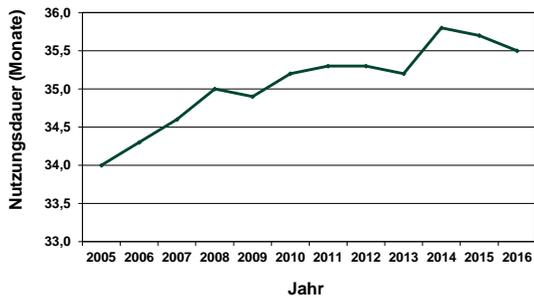
- Muss die Nutzungsdauer überhaupt verlängert werden?
- Weg 1
- Weg 2
- Weg 3
- Weg 4

24.10.2017

4 Wege zur Verlängerung der ND

Anke Römer

## Nutzungsdauer deutscher Milchkühe (gemerzte Kühe, VIT 2017)

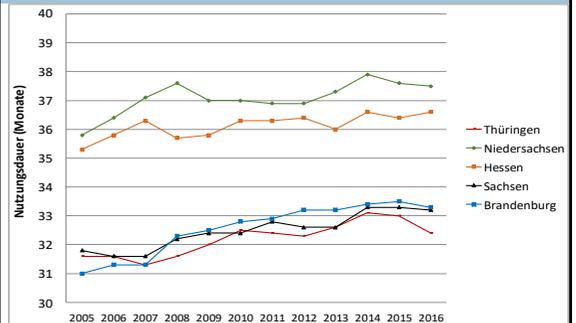


24.10.2017

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“



„Locke“  
1974 – 2006, 32 Jahre alt

24.10.2017

4 Wege zur Verlängerung der ND

Anke Römer

## Aktuelle Lebensdauer?

ND: 3,1 Jahre



Aufzucht  
2,3 Jahre



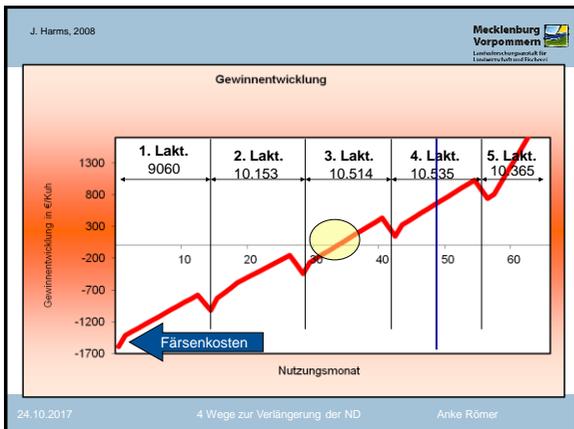
Alter: 5,4 Jahre

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

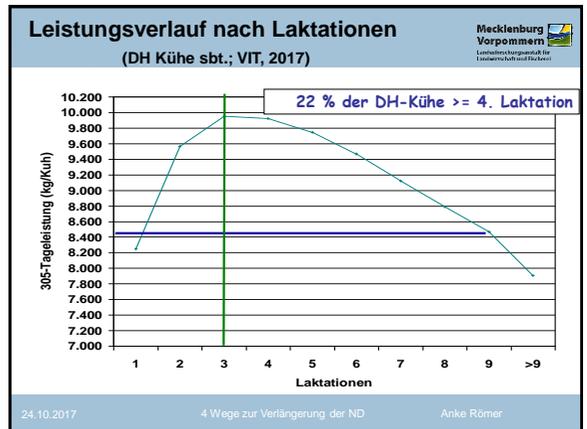
Mecklenburg Vorpommern  
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

### 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

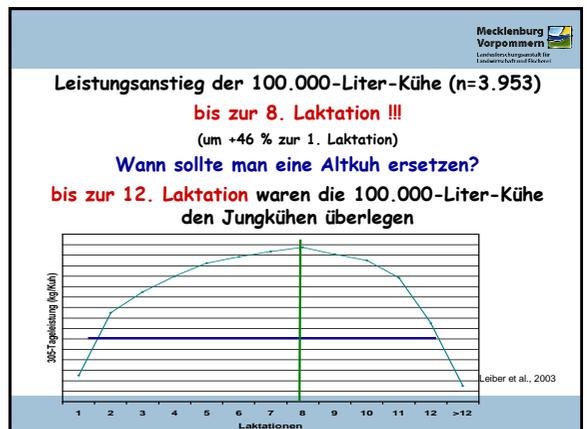


Mecklenburg Vorpommern  
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

**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!

Gewinnentwicklung bei unterschiedlichen Leistungen

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

	Eutererkrankung	Milchmenge
Eutererkrankung		$r_g = +0,39$
Milchmenge	$r_p = -0,04$	

Auswertung: 19.880 Kühe

Quelle: Martin, 2019

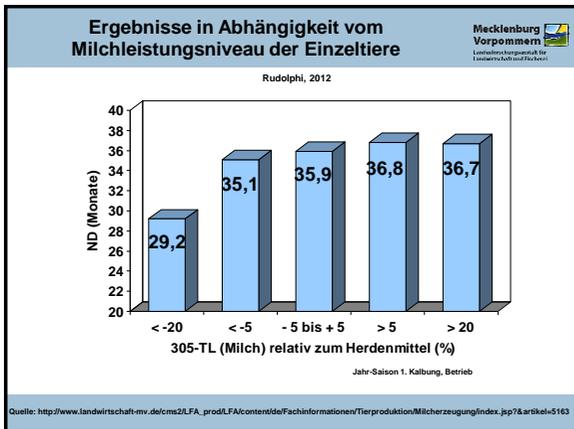
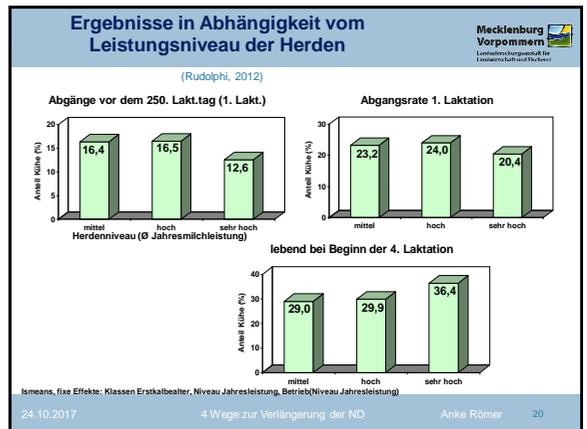
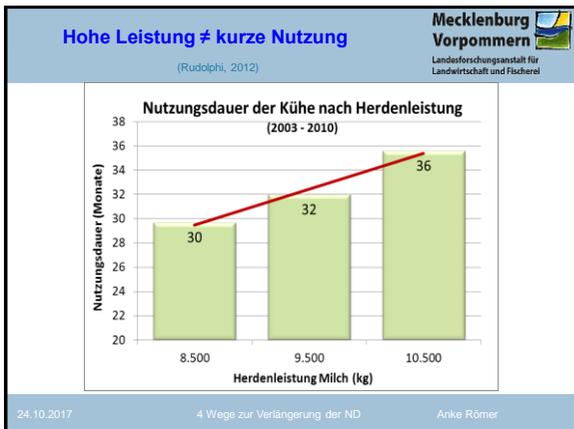
Mecklenburg Vorpommern Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

### 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](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](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**

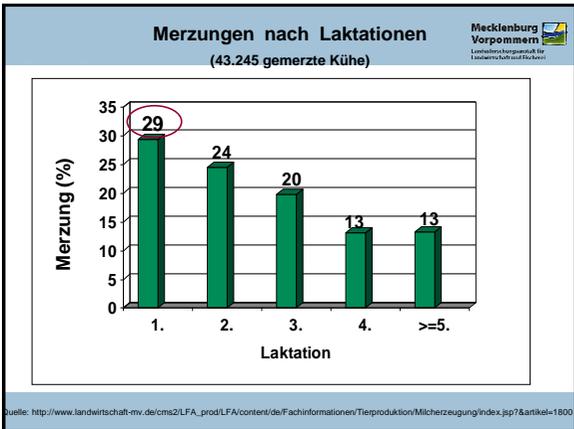
Mecklenburg Vorpommern  
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- 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**

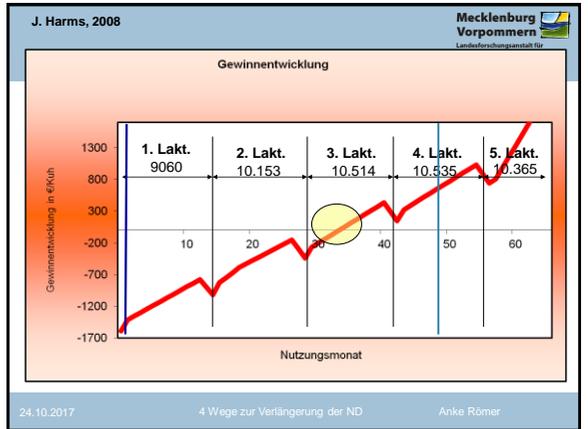
24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



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

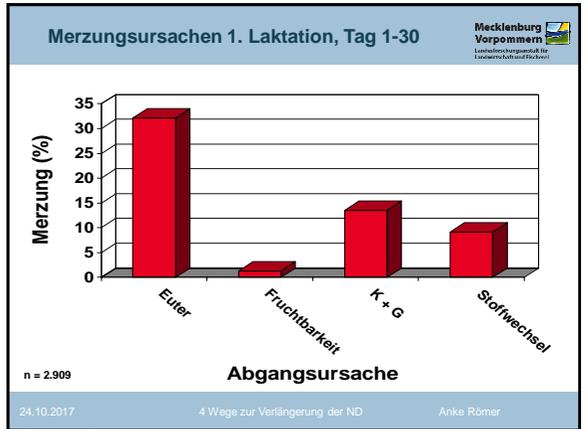
**Sie ist Ihre teuerste Merzung!**

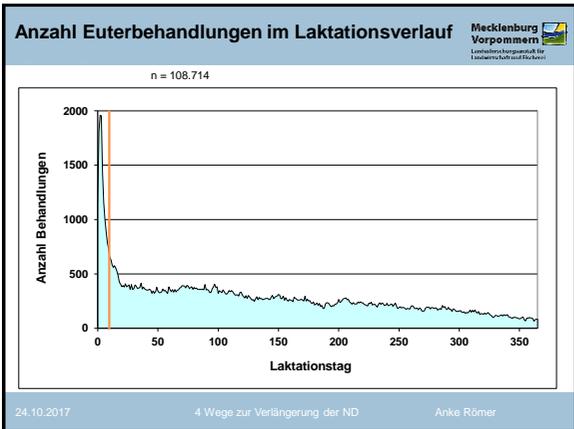
24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



### 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:

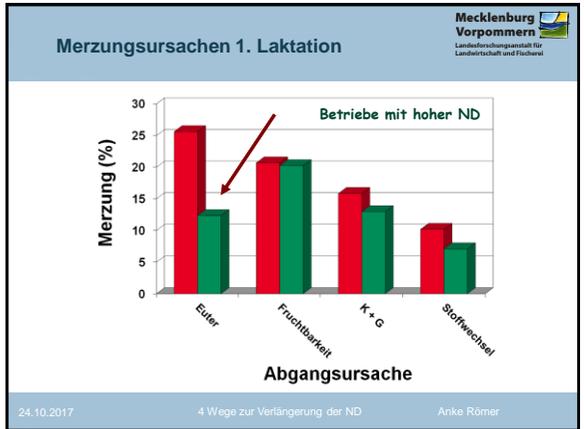
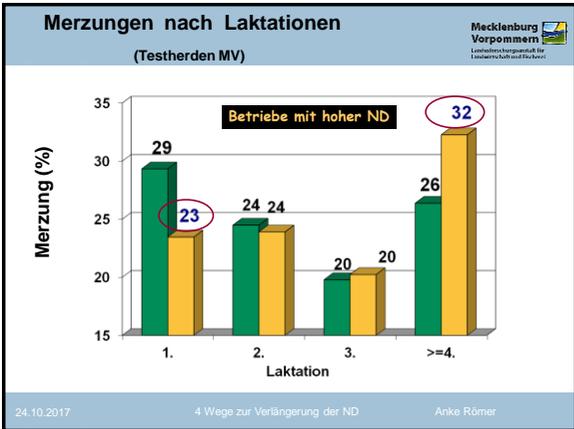
Mecklenburg Vorpommern  
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

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

<sup>1)</sup> Anteil am Gesamtbetrag

Quelle: [http://www.landwirtschaft-mv.de/cms2/LFA\\_prod/LFA/content/de/Fachinformationen/Tierproduktion/Milcherzeugung/index\\_jep?artikel=5193](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

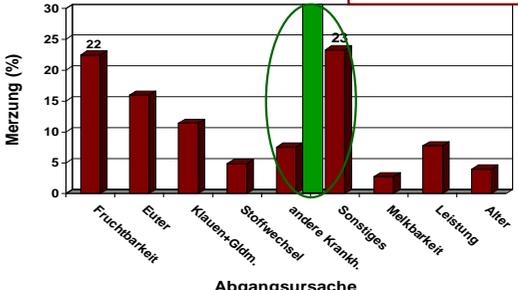
**Merzungsdaten 2016:**

Deutschland: 37 %

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

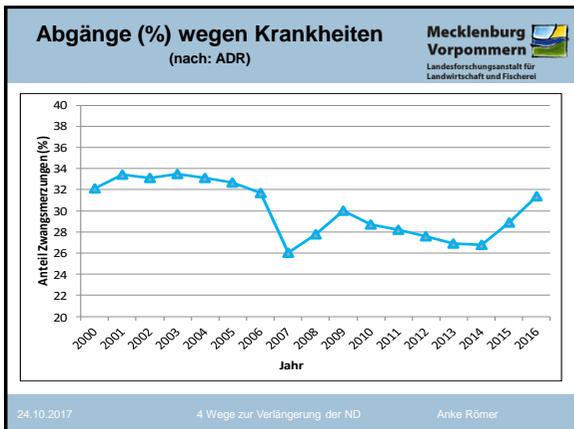
**Merzungsursachen in Deutschland**

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

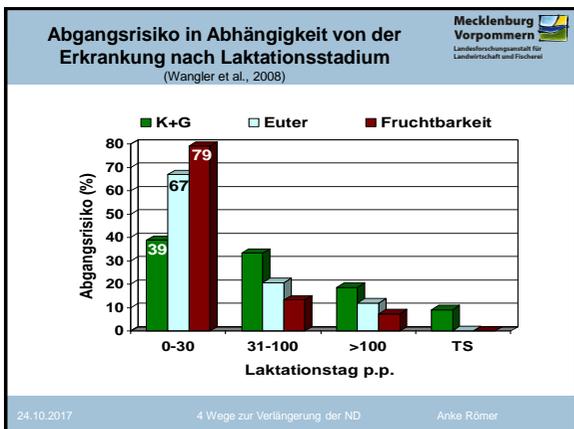
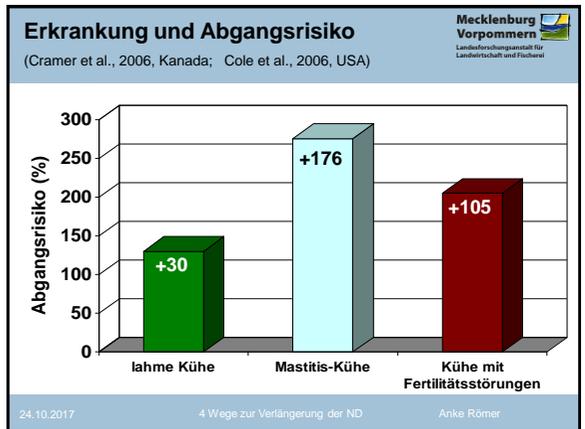
24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

### 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 **Mecklenburg Vorpommern** Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

## Testherden der RinderAllianz

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

**Mecklenburg Vorpommern** Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

## Anzahl Behandlungen im Laktationsverlauf

- **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

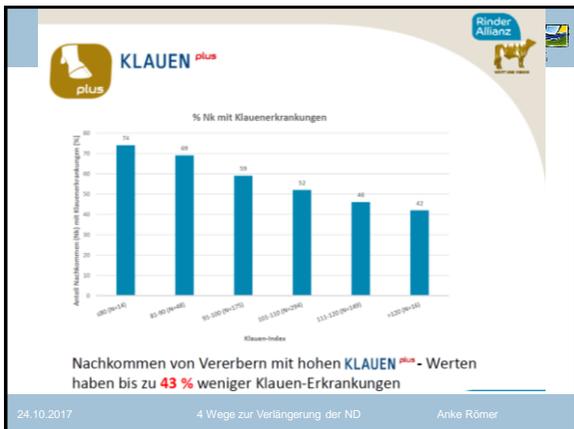
**Mecklenburg Vorpommern** Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

## Zuchtwerte auf Gesundheit

- **Zuchtwert Klauengesundheit: seit August 2016**

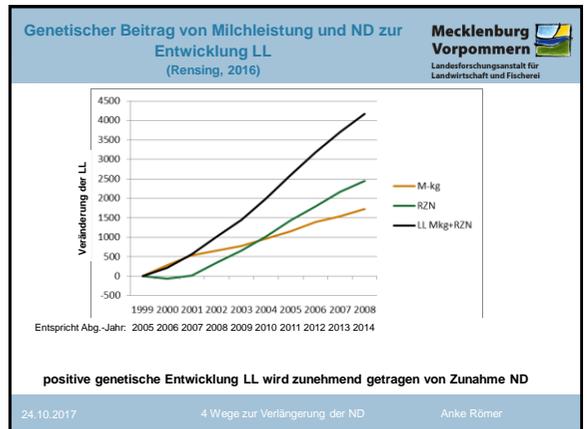
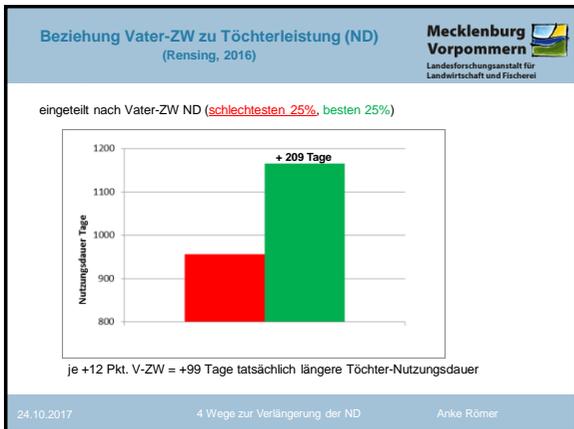
**Für Bullen aus M-V und BB**

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



**Projekt KuhVision:**

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



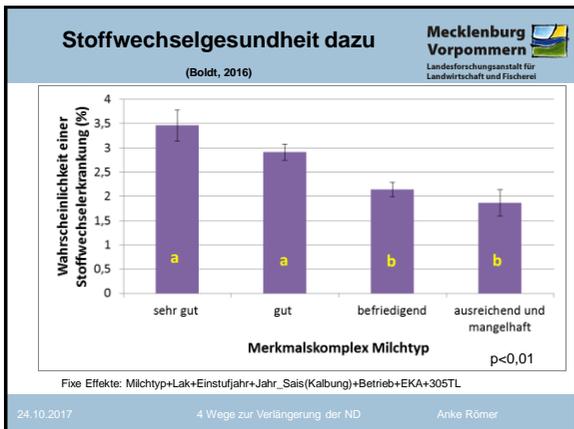
- Perspektiven für die Nutzungsdauer** (Rensing, 2016)
- Nutzungsdauer und Milchleistung sind nicht negativ korreliert !
  - Daher gab es auch in der Vergangenheit keinen negativen Trend für ND.
  - Seit einiger Zeit ist der genetische Trend für Nutzungsdauer positiv.
  - Dieser positive Trend verstärkt sich durch die genomische Selektion deutlich.

**Einstufung Milchtyp**

43.200 Exterieurbeurteilungen verglichen mit der Gesundheit der Kühe

Merkmale	negativ	positiv
Schädel im Widerrist	gerad	schief
Rippenanordnung	weg, steil	offen, schief
Halsverlauf	senkrecht	steil
Schulter	hoch	niedrig
Halslänge, Kopfform	kurz	lang

• Milchbarkeit (MC)



- ### 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

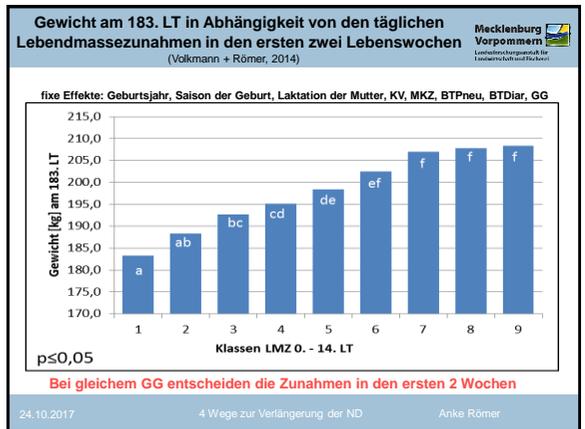
**Wo?**  
Landwirtschaftlicher Betrieb MV

**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

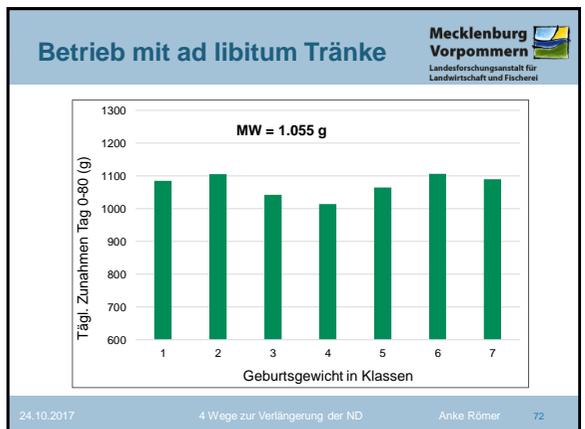
(Flor, LFA 2016)

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..**

Zellvermehrung → Geburt → Zellvermehrung → ca. 40. Lebenstag → Zellwachstum

intensiv

restriktiv

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**

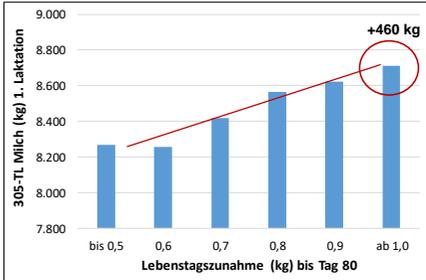
**Insgesamt einbezogene Kälber:**

**21.433**

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

**Hohe Zunahmen in der Tränkephase wirken positiv auf die Leistung**

**Mecklenburg Vorpommern**  
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



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 <sub>6Mon</sub>	% 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

**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

24.10.2017      4 Wege zur Verlängerung der ND      Anke Römer

## Jede Kalbung birgt Gesundheitsrisiko

**Mecklenburg  
Vorpommern**  
Landesforschungsanstalt für  
Landwirtschaft und Fischerei

24.10.2017      4 Wege zur Verlängerung der ND      Anke Römer

## Jede Kalbung ist ein Gesundheitsrisiko

**Mecklenburg  
Vorpommern**  
Landesforschungsanstalt für  
Landwirtschaft und Fischerei

### 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

**Mecklenburg  
Vorpommern**  
Landesforschungsanstalt für  
Landwirtschaft und Fischerei

**26.212 abgegangene Kühe; ≥3 Laktationen**

Zwischenkalbezeit [d]	Nutzungsdauer [Monate]
<=370	40,7
371-400	44,1
401-430	47,3
431-460	49,8
>461	53,0

fise Effekte: Betrieb, Kalbejahr, Laktationsnummer

24.10.2017      4 Wege zur Verlängerung der ND      Anke Römer

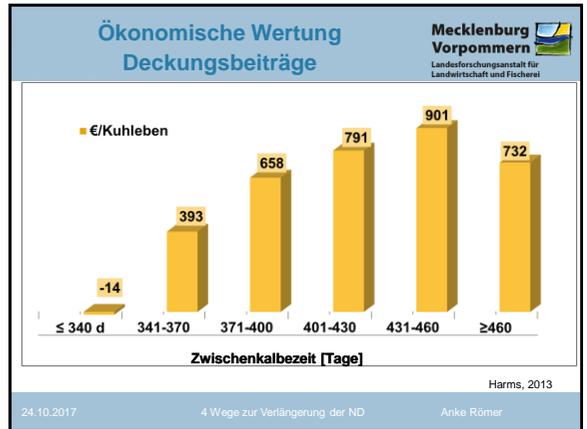
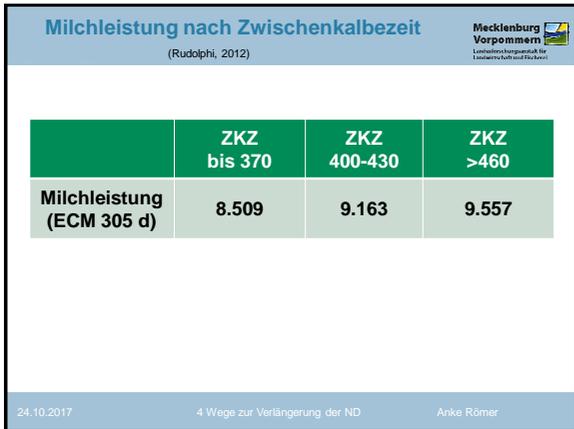
## Lebensleistung in Abhängigkeit von der Zwischenkalbezeit

**Mecklenburg  
Vorpommern**  
Landesforschungsanstalt für  
Landwirtschaft und Fischerei

**26.212 abgegangene Kühe; ≥3 Laktationen**

Zwischenkalbezeit [Tagen]	Lebensleistung [kg/Kuh]
<= 340 d	24.935
341-370	31.409
371-400	36.465
401-430	38.660
431-460	39.164
≥460	38.324

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!!!**

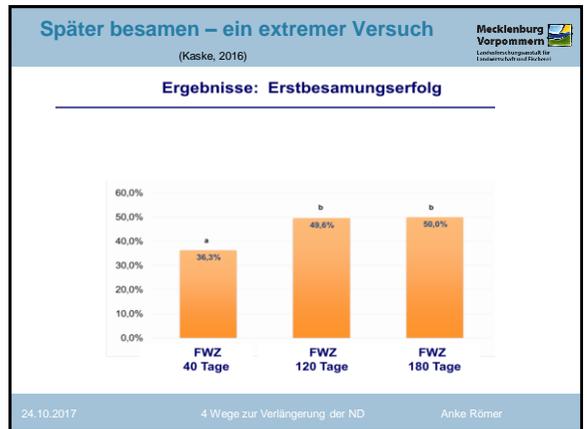
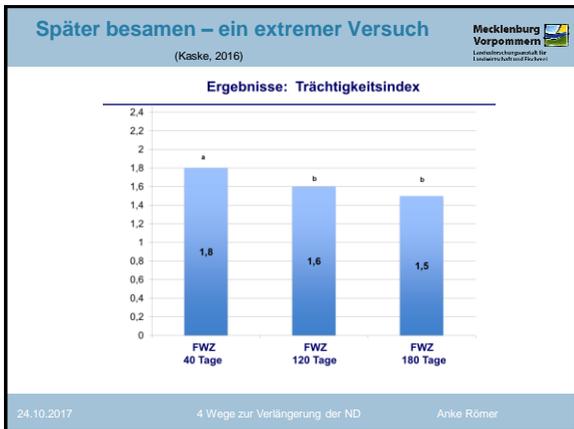
24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer

### 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**

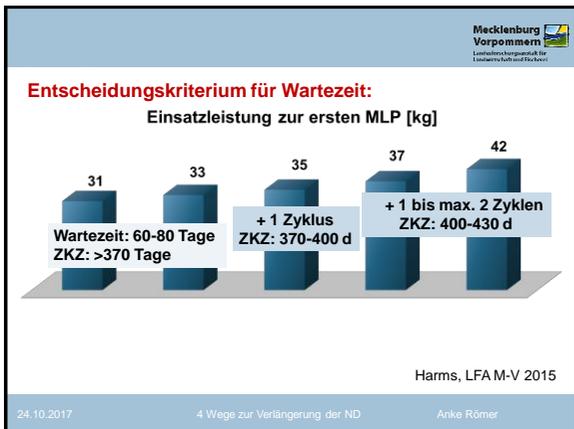
bei:

guter Gesundheit  
+

guter Kondition

nach Einsatzleistung entscheiden

24.10.2017 4 Wege zur Verlängerung der ND Anke Römer



- Mecklenburg  
Vorpommern**  
Landesforschungsanstalt 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**  
Landesforschungsanstalt für  
Landwirtschaft und Fischerei

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

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit