



# Aktuelle Situation und Entwicklungen in der Milchschaftzüchtung

(Warum Milchleistungsprüfung?)

---

Joachim Jarick

# Milchschaafhof Jarick

## Betriebsspiegel

- Gründung: 1991 als landwirtschaftlicher Nebenerwerbsbetrieb
- Betriebsflächen: 19 ha LN: 11 ha Dauergrünland,  
4 ha Ackergras,  
4 ha Getreide
- X-Ackerzahl: 27
- Arbeitskräfte: 4 Teilzeit
- Tierbestand: 40 Mutterschafe, davon 12 Zutreter; 5 Zuchtböcke
- Rasse: Ostfriesische Milchschafe, Herdbuchzucht
- Milchgewinnung: Melkstand, Kannenmelkanlage
- Milchverarbeitung: eigene Hofkäserei, Verarbeitung der Milch zu: Joghurt, Frischkäse, Weichkäse, Schnittkäse (14 Sorten und Varianten)
- Vermarktung: Verkauf im Hofladen, Gaststätten im Spreewald, über andere Hofläden, vereinzelt ausgewählte Märkte

# Milchschafrüchtung

## Ostfriesisches Milchschafr (OMS)



Foto: BY

- großrahmig
- frühreif mit saisonaler Brunst
- fruchtbar und leicht lammend
- hohe Leistungsbereitschaft bei entsprechender Fütterung
- 400 – 600 kg Milch bei 5 – 6 F-% und 4 – 5 E-%

## Leistungen

	Körper-gewicht (kg)	Vlies-gewicht (kg)	Ablamm-ergebnis (%)	Wider-risthöhe (cm)	Rumpf-länge (cm)
Altböcke	110 - 130				
Jährlingsböcke	90 - 120				
Lammböcke (6 Mo.)	65 - 80				
Mutterschafe	70 - 100	5,0 - 7,0	200 - 300		
Jährlingsschafe	60 - 80				
Zuchtlämmer (6 Mo.)	45 - 60				

# Milchschaftzüchtung Lacaune (LAC)



Foto: BY

- mittelrahmig
- spätreif mit saisonaler Brunst
- lange Brunstsaison
- frohwüchsig, anpassungsfähig
- Milchfettgehalt: 8 %

## Leistungen

	Körper- Gewicht (kg)	Vlies- Gewicht (kg)	Ablamm- ergebnis (%)	Milch- leistung (kg)
Altböcke	90 – 100	4,0 – 6,0		
Jährlingsböcke	80 – 90			
Mutterschafe	55 – 75	3,0 – 4,0	150 – 165	600
Jährlingsschafe	50 – 60			

# Milchschafzuchtung Krainer Steinschafe (KST)



Foto: BY

- klein- bis mittelrahmig
- frühreif mit asaisonaler Brunst
- fruchtbar
- genügsam
- widerstandsfähig, wetterhart

## Leistungen

	Körper- Gewicht (kg)	Vlies- Gewicht (kg)	Ablamm- ergebnis (%)	Widerrist- höhe (cm)
Altböcke	55 – 70	3,5		73 – 78
Jährlingsböcke	40 – 55	3,0		
Mutterschafe	45 – 55	3,0	170 – 200	65 – 70
Jährlingsschafe	30 – 40	2,0		

# Milchschaftzüchtung

## Systemanalyse

### Datenerfassung 2014, Projektende und Ergebnisse 2017

- 97 Milchproduzenten halten 8500 Milchschafe  
Tendenz steigend
- 62 Betriebe ausgewertet:
  - 45 OFM
  - 10 LAC
  - 2 KST
  - 5 OFM + LAC
- Herdbuchbestände
  - Bei < 15 Tieren: 7 von 12 = 59 %
  - Bei > 15 Tieren: 25 von 67 = 38 %

# Milchschaftzüchtung

## Systemanalyse

- 81 % dokumentieren Abstammung und Leistungsdaten
- 27 % der Betriebe machen MLP
- 57 % der Betriebe setzen ausschließlich gekörte Böcke ein
- 17 % der Betriebe setzen nie gekörte Böcke ein
- Gründe für keine MLP:
  - Arbeitsaufwand zu hoch
  - Kosten zu hoch
  - Ergebnisse haben keine Bedeutung

# Milchschaftzüchtung

## Herdbuchtiere

### OMS

Jahr	Betriebe	♂	♀
2018	166	260	2986
2019	166	228	3223
2020	170	222	3335
2021	169	222	3200



# Milchschaftzüchtung

## Herdbuchtiere

### LAC

Jahr	Betriebe	♂	♀
2018	4	12	344
2019	4	14	304
2020	3	15	284
2021	3	15	303

# Milchschaftzüchtung

## Herdbuchtiere

### KST

Jahr	Betriebe	♂	♀
2018	61	133	982
2019	69	132	1166
2020	79	143	1326
2021	85	161	1438

# Milchschaftzuchtung

## OVICAP

- Programm serv.it OVICAP seit 2010 vom vit Verden
- bundesweite zentrale Datenbank als elektronisches Zuchtbuch
- für Schafe und Ziegen
- einheitliche Verwaltung und Auswertung:
  - Abstammung
  - Ergebnisse der Leistungsprüfung im Feld
  - Ergebnisse der MLP

# Milchschatzüchtung OVICAP

Berechnung der MLP-Ergebnisse im vit Verden

- z.Z. 6 Bundesländer: Schafe und Ziegen: NDS/WE, MV, BB, HE,  
Nur Ziegen: TH, RP

Jahr	OMS Betriebe	OMS Tiere	KST Betriebe	KST Tiere
2018	18	213	1	15
2019	26	298	2	30
2020	19	291	4	42
2021	18	349	3	44

# Milchschaftzüchtung

## Milchleistung

- Milchleistung nach Ovicap
- 150-Tage-Leistungen (alle bis 2018)

Rasse	Anzahl	M-kg	F-%	E-%
OFM	1105	385	5,23	4,83
LAC	21	235	6,84	5,54
KST	41	229	6,53	5,22

# Milchschaftzüchtung

## Milchleistung

- Milchleistung nach Ovicap

### VDL-Statistik 2020

Tabelle 34: Ergebnisse der Milchleistungsprüfung über die Verarbeitung bei vit

Rasse	Betrie- be (n)	Tiere (n)	Melk- tage	Lakta- tion	Milch (kg)	Fett (%)	Fett (kg)	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg	Leistungsart
Krainer Steinschafe	3	31	222	2,4	224	5,4	13	5,3	12	24	Gesamtlaktation
Krainer Steinschafe	3	39	145	2,2	170	4,9	9	5	9	17	150 Tage
Ostfriesisches Milchschaaf	16	218	212	2,4	441	5,5	24	5,1	22	46	Gesamtlaktation
Ostfriesisches Milchschaaf	16	250	142	2,4	335	5,2	17	4,9	16	33	150 Tage

# Milchschaftzüchtung

## Milchleistung

- Milchleistung in der Schweiz (SMG 2016)
- 200-Tage-Leistung (jeweils 1. - 6. Laktation)

Rasse	Anzahl	M-kg	F-%	E-%
OMS	194	449	6,05	5,11
LAC	1380	556	7,01	5,31

# Milchschaftzüchtung

## MLP

- MLP bedeutet Mehraufwand

1. Zeit: monatlich Einzelgemelke erfassen und Milchproben ziehen
2. Kosten: Untersuchung der Proben beim LKV
3. Organisation: Probenfläschchen, Transport

	Artikelnummer	Menge	E-Preis	PE	G-Preis	S
1	221 Sonderproben-Fett/Eiw./Lakt. 11.08.21	1 Stck	1,00		1,00	1
2	224 Sonderproben-Zellgehalt 11.08.21	1 Stck	0,66		0,66	1
3	226 Sonderproben-Keimgehalt 11.08.21	1 Stck	2,05		2,05	1
4	210 Sonderpr.-Harnstoff in Milch 11./10.08.21	19 Stck	0,36		6,84	1
5	130 MLP-Serviceleistung F/E/L/Zz Schafmilch 10.08.21	18 Stck	0,77		13,86	1



# Milchschaftzüchtung

## MLP

- MLP-Methoden nach ICAR-Richtlinien
  - A → Amtliche Kontrolle
  - B → Besitzerkontrolle
  - E → Teilherde, auch säugende Tiere
- Vereinfachte Verfahren
  - AT, BT, ET: T = alternierend
  - AC, BC, EC: C = nur ein Gemelk, korrigiert auf Tagesgemelk

# Milchschaftzüchtung

## MLP

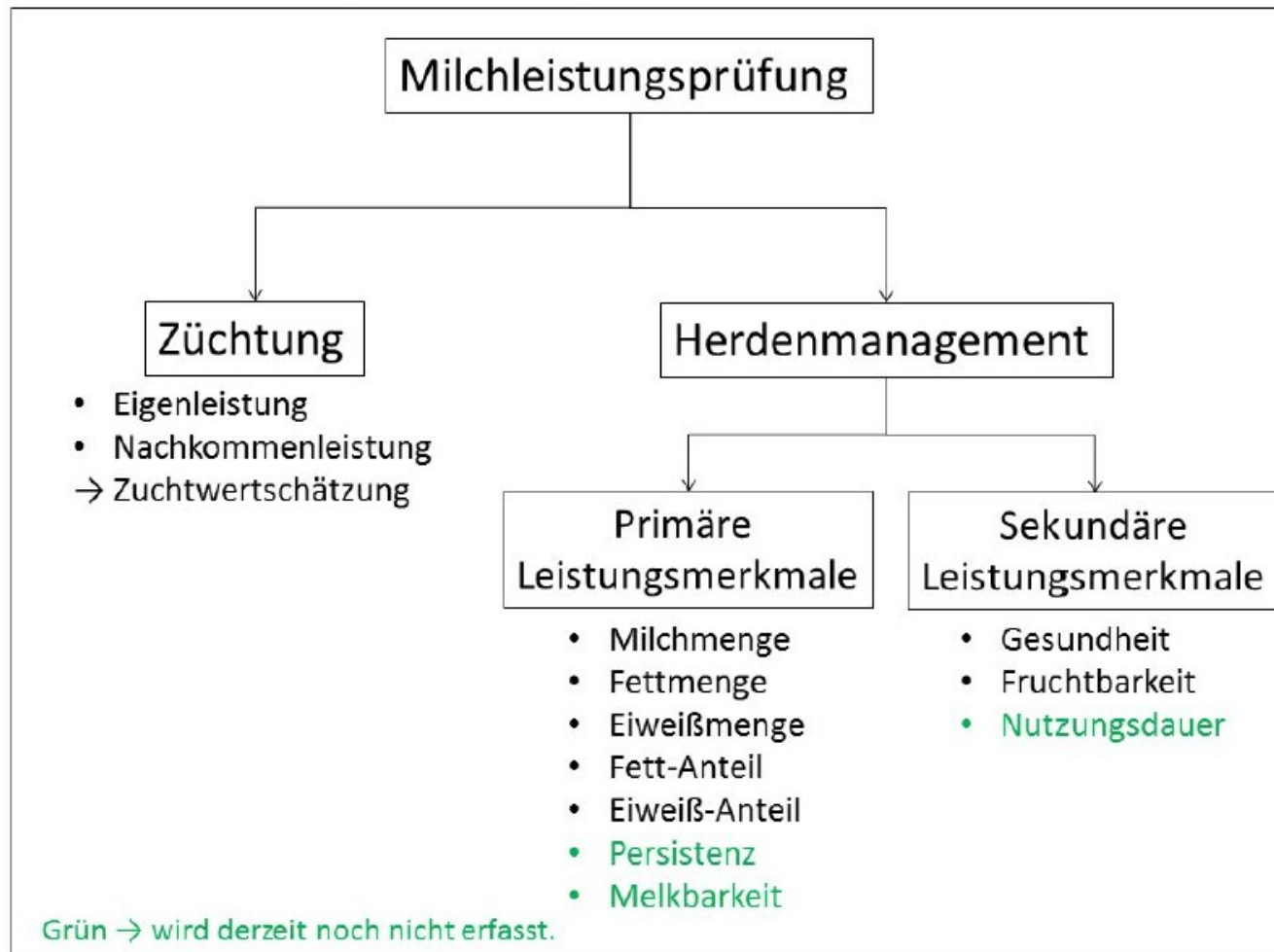
### **Nutzen**

- Gewinnung züchterischer Daten  
(Einzeiltierleistungen → Selektionsentscheidungen)
- Informationen zu Zellzahlen (Eutergesundheit)
- Informationen zur ernährungsbedingten Situation (Fütterung)

→ hilfreich beim Herdenmanagement

# Milchschaftzüchtung MLP

## Milchleistungsprüfung bei Milchziegen



# Milchschafzuchtung

## OVICAP

Aufgerechnete Leistungen 7/7 (150) 402 6,22 25 4,98 20 45

### Leistungsstand

	Kalb	Kälber	Ja	Ftg	Mtg	Mkg	F%	Fkg	E%	Ekg	F+E	SU-JL
<b>Lebensleistung</b>	6	13		1656	1563	3295	6,56	216	5,13	169	385	ja
<b>Mittlere Laktationsleistung</b>	7	7			150	402	6,22	25	4,98	20	45	
<b>Höchste Laktationsleistung</b>	6				150	495	6,26	31	5,05	25	56	
<b>Mittlere Lebensleistung</b>			4,5			727	6,60	48	5,09	37	85	
<b>Höchste Jahresleistung</b>			2018		276	598	6,86	41	5,18	31	72	
<b>Hochgerechnete Leistung</b>	7					676	7,54	51	5,33	36	87	

### 305 Tage Laktationsleistung

### Gesamtlaktationsleistung

#### Abgeschlossene Laktationsleistung

La	Kalbedatum	Gs	Kä	Vb	VI	Mtg	Mkg	F%	Fkg	E%	Ekg	MSIF	H	A	ZKZ
7	05.04.2021	1	3	6	0	150	483	6,00	29	4,76	23	BS42			431
6	30.01.2020	1	2	2	1	150	405	6,26	31	5,05	25	BS42			350
5	05.02.2019	1	3	2	2	150	490	6,12	30	4,90	24	BS42			376
4	25.01.2018	2	2	1	1	150	400	6,75	27	5,00	20	BS42			357
3	02.02.2017	1	2	2	1	150	367	6,27	23	4,90	18	BS42			345
2	23.02.2016	2	2	1	1	150	329	6,38	21	4,86	16	BS42			320
1	01.04.2015	2	2	1	1	150	249	6,02	15	5,22	13	BS42			
1	01.04.2015		2			120	210	6,19	13	4,76	10	BS42			
1	01.04.2015		2			100	184	6,52	12	4,89	9	BS42			

EKA: 13,0

Ø ZKZ: 366

### Jahresleistung

Jahr	Ftg	Mtg	Mkg	F%	Fkg	E%	Ekg
2020	260	268	715	6,43	46	5,17	37
2019	263	262	665	6,32	42	4,96	33
2018	365	276	598	6,86	41	5,18	31

### Aktuelle Leistung

	Mkg	F%	Fkg	E%	Ekg
<b>Gesamtleistung</b>	3836	6,40	240	5,08	195
<b>Jahresleistung</b>	541	6,10	33	4,81	26
<b>hochger. Leistung</b>	676	7,54	51	5,33	36

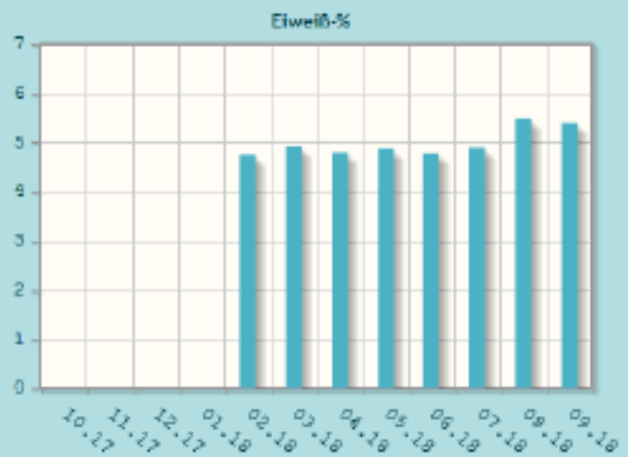
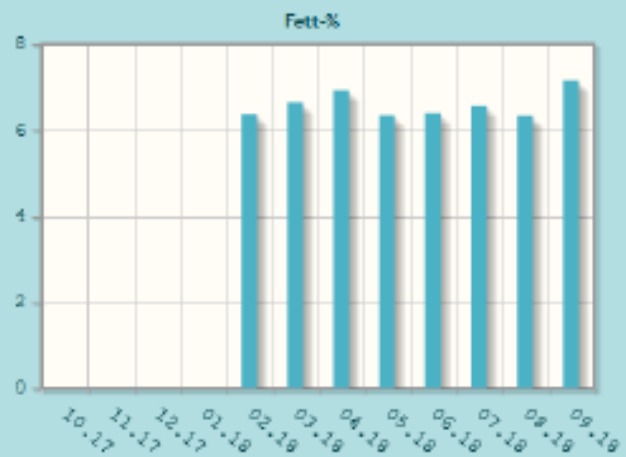
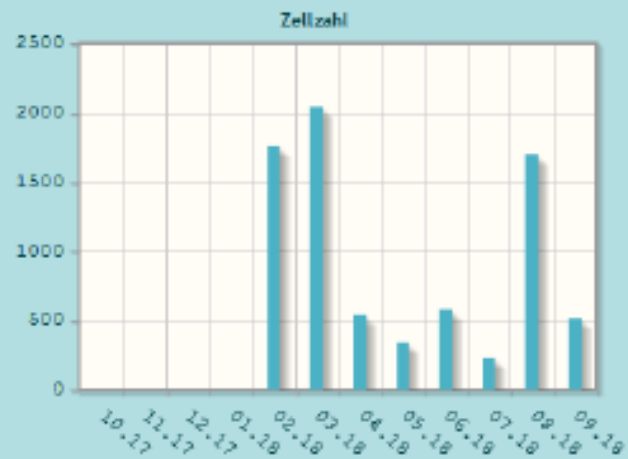
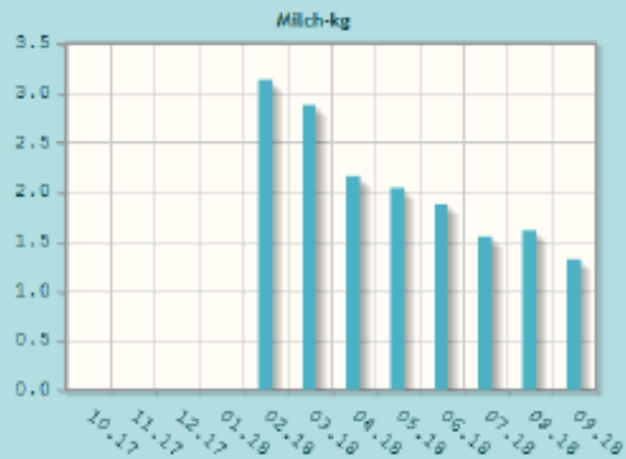


# Milchschaftzucht OVICAP



Milchschafthof Jarick (bb60008)

MLP-Entwicklung von 10.17 bis 09.18



# Milchschaftzucht OVICAP

Zellzahlen nach Prüftagen

Zellzahl Grafik 17

Min.



Max.

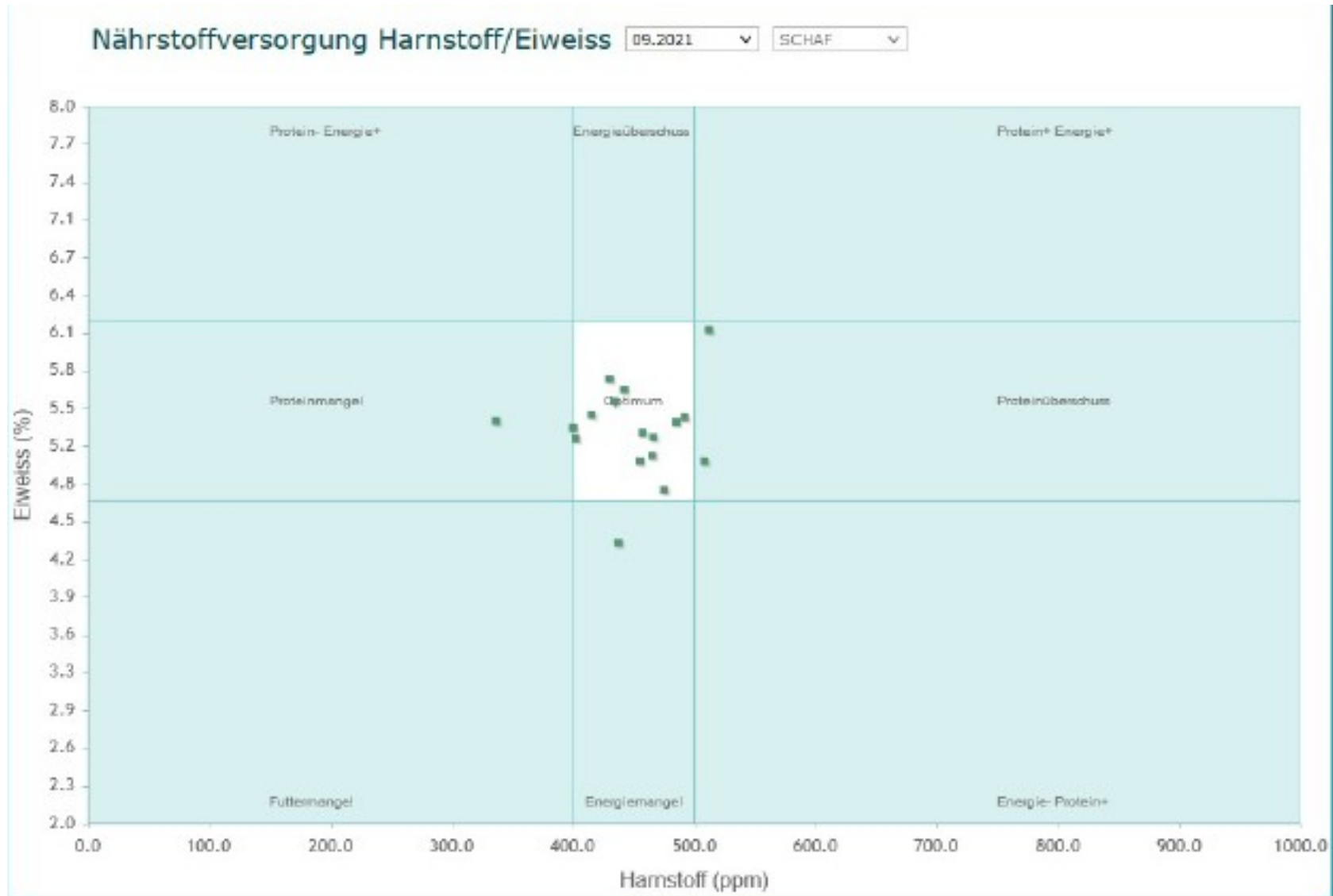
250

Aktualisieren

Name	.11.21	.10.21	.09.21	.08.21	.07.21	.06.21	.05.21	.04.21	.03.21	.02.21
Birgit neu DE01121			2144	10269	11437	20583	286			
Blondina			40	39	38	48	45	9145	502	
Bussi			47	45	78	23	58	55	61	
Belinda			111	45	55	45	49	54	314	
Barbie			51	85	26	45	62	429	27	
Linda			54	62	35	50	51	395	40	
Wiebke			53	60	69	53	34	47	218	
Blessi			53	34	39	53	82	74	47	
Laura			145	26	194	37	34	47	23	
Bona neu DE01121			75	51	1077	57	84	93	112	
Lara			253	36	40	35	45	106	182	
Bliss			58	59	38	57	69	344	36	
Beko			33	423	32	46	59	67	88	
Bloom			29	39	35	36	44	33	34	
Babsi			39	68	56	72	95	42	363	
Brigitte			104	30	42	53	71	1937	31	
Briese			41	59	52	415	88	82	250	

# Milchschaftzüchtung

## OVICAP





# Milchschaftzucht OVICAP

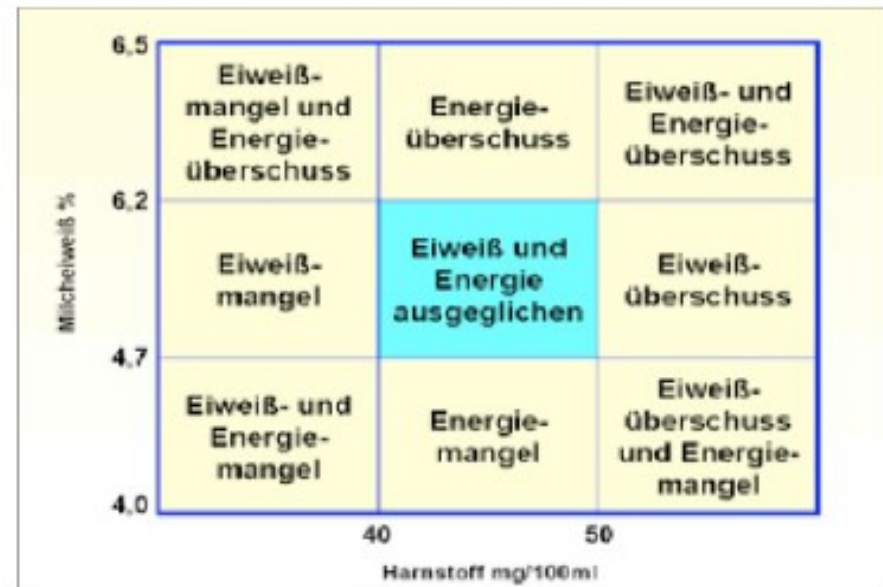
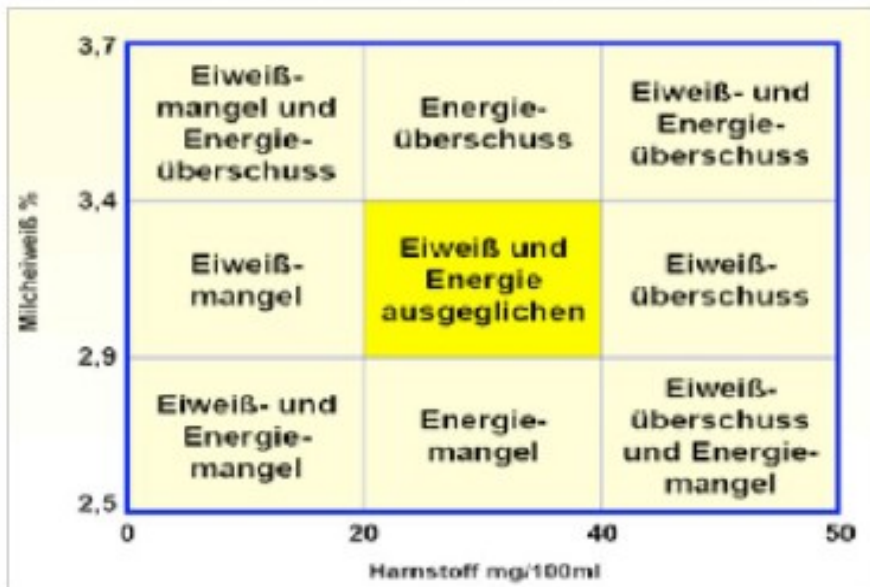


Abbildung 4: Harnstoff- und Eiweißgehalt in der Milch als Maßstab für die Nährstoffversorgung bei Milchziegen (links) und Milchschaafen (rechts) (nach BELLOF, 1996; GASTEINER, 2008).

# Milchschaftzüchtung

## Systemanalyse

### Zuchtziele

1. Milchleistung
2. Gesundheit
3. Milchinhaltstoffe
4. Melkbarkeit

# Milchschaftzüchtung

## Zuchtwertschätzung

Seit 2017 in OVICAP für folgende Merkmale:

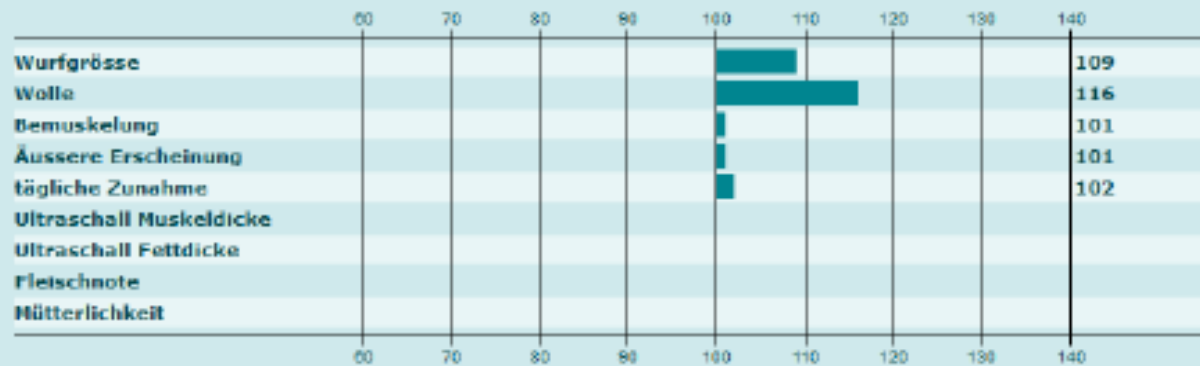
- Reproduktion
- Wollqualität
- Bemuskelung
- Äußere Erscheinung
- tägliche Zunahme
- Milchleistung noch nicht (Datengrundlage zu gering)

# Milchschaftzüchtung

## Zuchtwertschätzung

### Zuchtwertdiagramm

#### Zuchtwerte



Zuchtwerte ZW 111 R 109 E 116/101/101 F 102/-/- M -

#### Zuchtwerte

##### Zuchtwerte

	WurfG	Wolle	Bem	AE	TZN	FVW	Fleisch	Fett	42 T	GesamtZW
EigenL	109	116	101	101	-	-	-	-	-	111
TZW Feld	109	116	101	101	-	-	-	-	-	-
AnzEL Feld	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-
AnzNach Feld	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
AnzNachKL Feld	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
TZW Station	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AnzEL Station	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AnzNach Station	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sicherheit	31	35	46	41	-	-	-	-	-	30
Veröff	ja	ja	ja	ja	-	-	-	-	-	-
Relativ ZWVater	93	107	100	106	89	-	-	-	-	95
Relativ ZWMutter	115	107	91	89	-	-	-	-	-	105

# Milchschaftzüchtung

## Herausforderungen

- MLP liefert Daten für die Zuchtwertschätzung
- MLP in Melkbetrieben
- Arbeitsaufwand und Kosten senken
  - B-Kontrolle und/oder vereinfachte Verfahren
  - Abstimmung Schafzuchtverbände mit LKV
- Berechnung aller MLP-Ergebnisse im vit Verden mit anschließender Einspielung in OVICAP
- Wenn ausreichend Ergebnisse vorliegen, Zuchtwertschätzung auf Milchleistung
- Genomische Selektion

# Milchschaftzüchtung

## Genetische Selektion

Prof. Distl (TiHo Hannover) Vortrag auf der Int. Milchschafttagung (2018):

- Genauigkeit der Selektion erhöhen und Generationsintervall verkürzen, so dass der Zuchtfortschritt steigt
- Wissenschaftlichen Grundlagen sind gegeben
- Heritabilitäten und genetische Korrelationen sind weitestgehend bekannt
- Es fehlen MLP-Ergebnisse von ca. 1000 Herdbuchtieren mit Pedigreedaten aus Produktionsbetrieben.
- "Für die Verbesserung der Milchschaftzucht wird es notwendig sein, genomische Zuchtansätze einzuführen, um Robustheit, Gesundheit, Mastitisresistenz, Vitalität der Lämmer, Euter- und Zitzenmerkmale sowie Milchleistung zu verbessern."

# Milchschaftzüchtung

## Förderung

Förderung der OMS als gefährdete Rasse zur Erhaltung tiergenetischer Ressourcen (Zuchterhaltungsprämie) in

- Niedersachsen
  - Sachsen
  - Nordrhein-Westfalen
- 
- Stabilisierung bzw. Erhöhung der Anzahl der Herdbuchtiere durch Melkbetriebe

# Milchschafzüchtung Förderung



**Bundesanzeiger**

Herausgegeben vom  
Bundesministerium der Justiz  
und für Verbraucherschutz  
[www.bundesanzeiger.de](http://www.bundesanzeiger.de)

**Bekanntmachung**

Veröffentlicht am Montag, 13. September 2021  
BAnz AT 13.09.2021 B2  
Seite 1 von 8

---

**Bundesministerium  
für Ernährung und Landwirtschaft**

**Bekanntmachung  
über die Förderung von Innovationen  
zum Erhalt und zur Verbesserung der Schaf- und Ziegenhaltung**

Vom 10. August 2021

Einreichungsfrist: Mittwoch, 15. Dezember 2021 12:00 Uhr



# Milchschafzüchtung

## Förderung

Ansprechpartnerinnen für Modul B sind in der BLE Frau Dr. Esther Heuß (Telefon: 0228/6845-3025, E-Mail: esther.heuss@ble.de) und Frau Valerie Kersting (Telefon: 0228/6845-3325, E-Mail: valerie.kersting@ble.de).

### 3 Gegenstand der Förderung

Mit der vorliegenden Bekanntmachung sollen innovative Forschungs- und Entwicklungsvorhaben gefördert werden, die zum Erhalt und zur Verbesserung der Schaf- und Ziegenhaltung beitragen. Ausdrücklich gewünscht sind auch übergreifende und interdisziplinär formulierte Ansätze.

Es werden insbesondere Vorhaben gefördert, die auf Anforderungen des ökologischen Landbaus und Innovationen in folgenden Bereichen abzielen:

#### a) Innovative züchterische Ansätze und Fragestellungen

- Entwicklung von Leistungsprüfungssystemen unter Einbeziehung neuer bzw. alternativer Merkmale und deren Erfassung. Hierzu zählt auch die Datenweiterverarbeitung bis hin zur Entwicklung und Implementierung von Zuchtwertschätzungen sowie praktikablen und praxisbezogenen Selektionswerkzeugen,
- Entwicklung von Verfahren und Modellen auf Grundlage genomischer Charakterisierung und der Nutzung der gewonnenen Daten und Informationen für die praxisnahe Umsetzung in Zuchtprogrammen,
- Beseitigung struktureller Defizite im Bereich der Organisation, Implementierung und Durchführung effizienter Zuchtprogramme,
- Entwicklung züchterischer Verfahren und Maßnahmen hinsichtlich der weiteren Ausprägung von Resilienzen und/oder Resistenzen gegenüber Erkrankungen und Infektionen,
- Lösungen für die weitere züchterische Bearbeitung der Hornlosigkeit (bei Ziegen), der Schwanzlänge sowie hinsichtlich besonderer Milchqualitäten (Proteine) und anderer wertbestimmender Eigenschaften der Produkte.

#### b) Tiergesundheitliche Fragestellungen

- hinsichtlich Erkrankungen mit infektiösen (z. B. bakteriellen oder viralen) Ursachen, die als Bestandsproblem oder Einzeltierererkrankung verstärkt oder regelmäßig vorkommen und z. B. auch epidemischen Charakter zeigen,
- hinsichtlich Klauenerkrankungen und Entwicklung von präventiven und kurativen Maßnahmen,
- hinsichtlich Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes und des Stoffwechsels und Entwicklung von präventiven

# Milchschaftzüchtung

## Schlussfolgerungen

Systemanalyse-Schlussfolgerungen:

“Die MLP für kleine Wiederkäuer bedarf vielerorts Verbesserung. Ein abgestimmtes Vorgehen zu Messtechnik, Prüfprozess und Auswertung, ergänzt um Ausbildung der Betriebsleiter zum Umgang mit den Daten, könnte in Selektion und Gesundheit/Fütterung deutliche Fortschritte ermöglichen.”

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit.



MILCH SCHAF

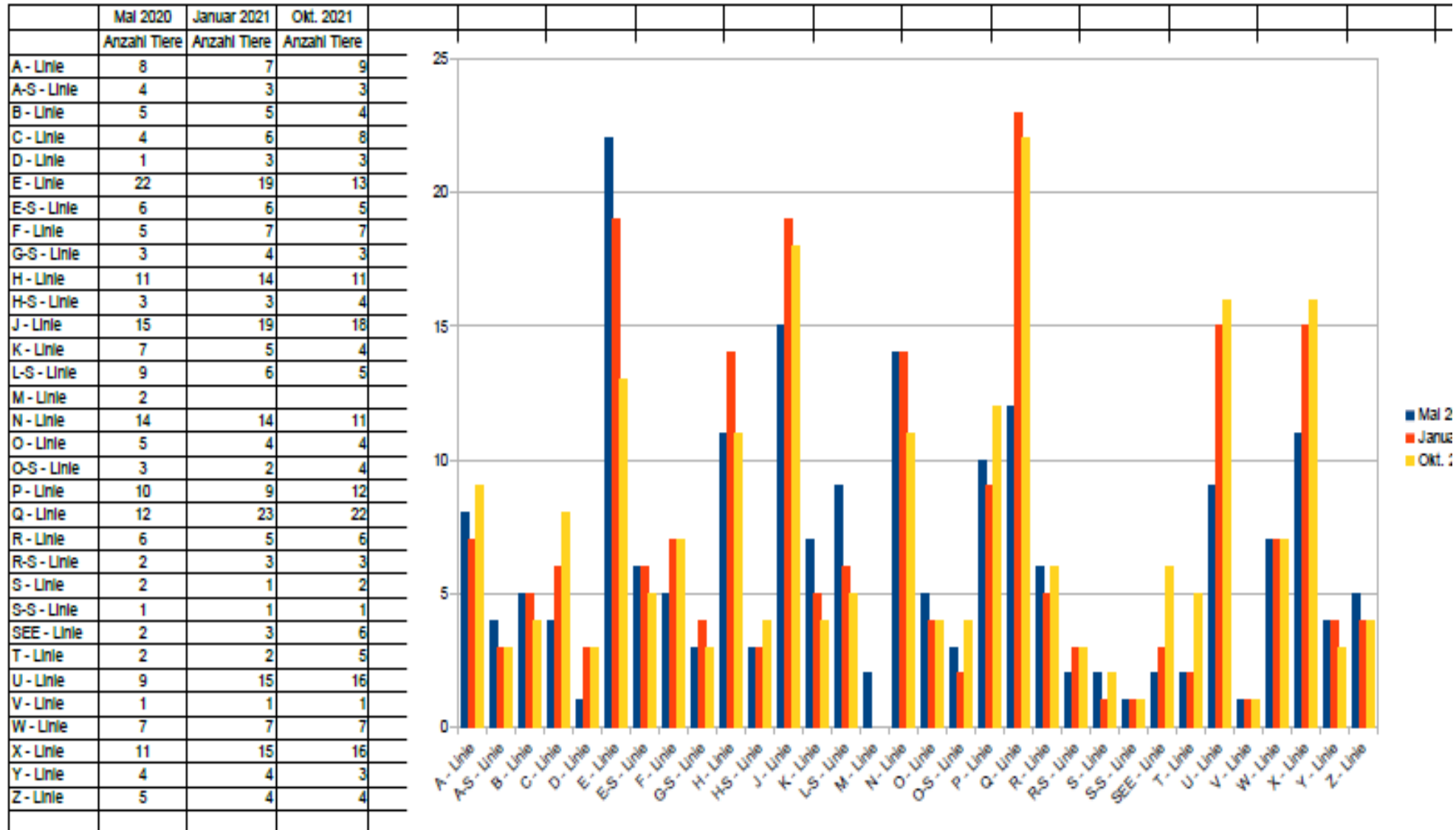


HOF  
Milch  
Fleisch  
Wolle



*Milchschaafhof Jarick*  
Kastanienallee 9  
03099 Kolkwitz-Kackrow  
Tel.: 035604 / 40516  
E-Mail: [Joachim.Jarick@Lausitz.net](mailto:Joachim.Jarick@Lausitz.net)

# Bock-Linien OMS



# Bock-Linien KST

