

Neue Ansätze zur Biestmilchversorgung beim Kalb

Zentrum für Systemtransformation
und Nachhaltigkeit

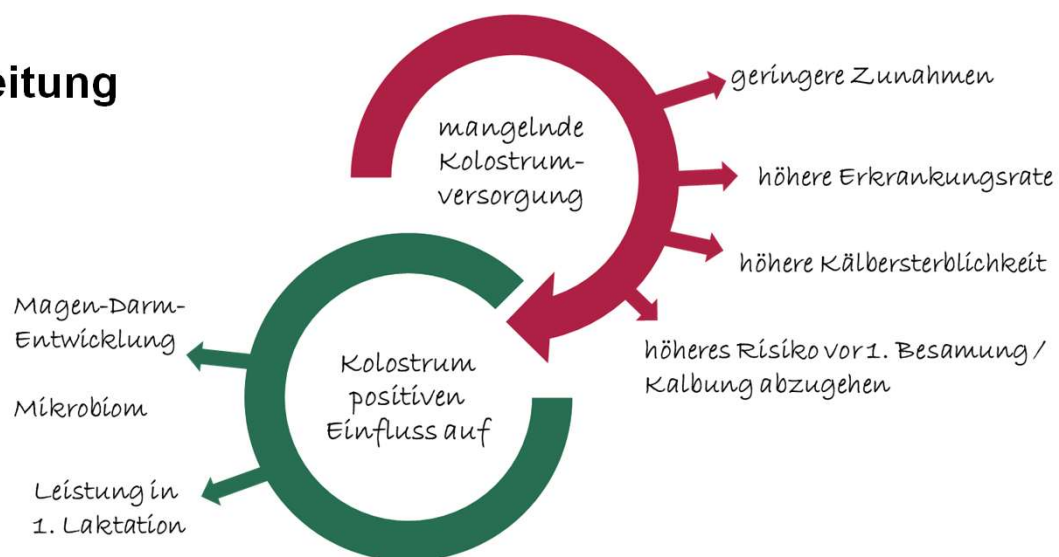
Daniela Klein-Jöbstl

Tiroler Tiergesundheitstag
05. Dezember 2025



1

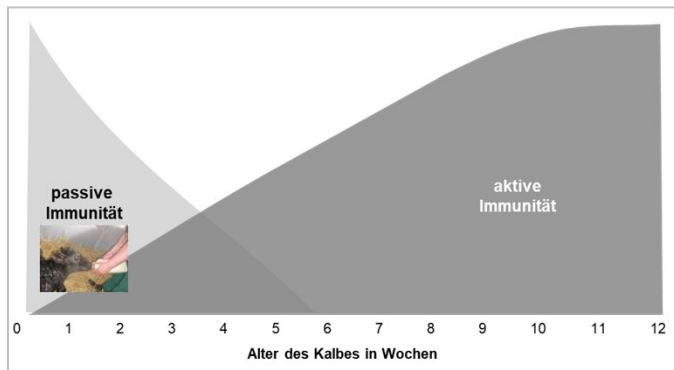
Einleitung



2

Kolostrum - Bedeutung

- Immunglobuline (Antikörper)

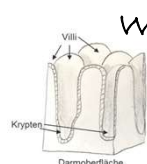


3

Kolostrum

Immunglobuline

Abwehrzellen



Wachstumsfaktoren

Nährstoffe



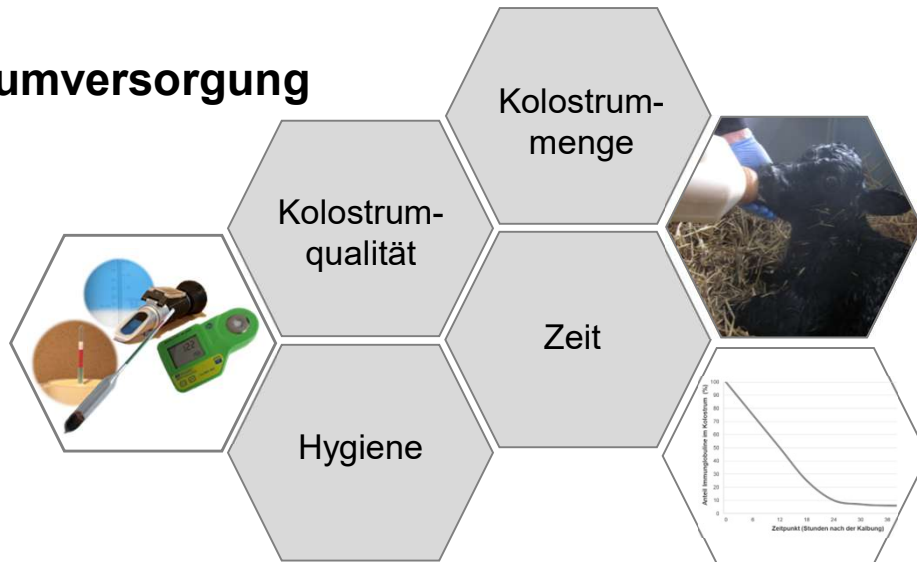
bioaktive Komponenten

- Proteine
(Caseine, β -Globulin, Laktoferrin,...)
- Fette/Fettsäuren
- Vitamine
-

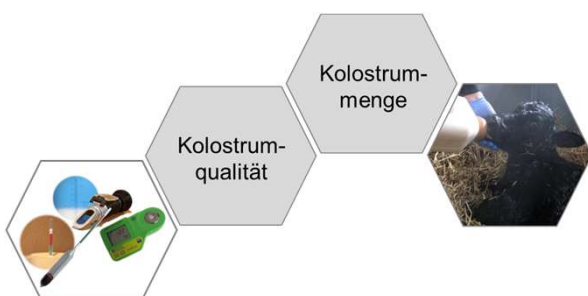
unspezifische anti-mikrobiologische Faktoren

4

Kolostrumversorgung



5



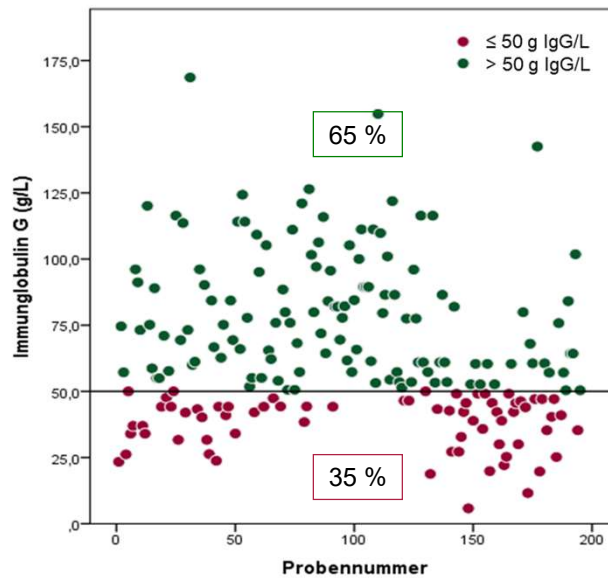
- Bedarf 100 bis 200 g IgG
- gute Qualität > 50 g IgG/l

Gängige Empfehlungen für
Erstversorgung

- 3 bis 4 Liter
- 10 % des Körpergewichts

6

Erstkolostrum enthält
6 bis 256 g IgG/l



Bartens et al., 2016

7

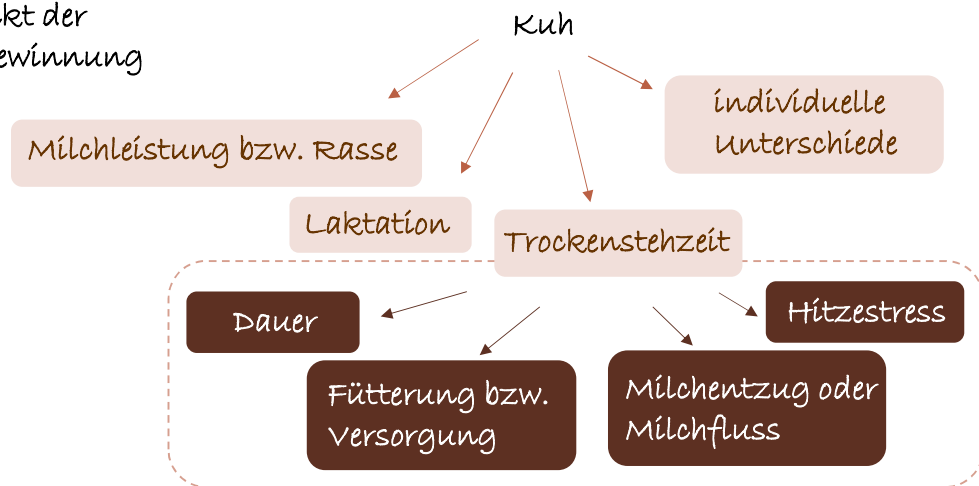
Kolostrumqualität - Einflüsse

Zeitpunkt der
Kolostrumgewinnung



8

Kolostrumqualität – Einflüsse

Zeitpunkt der
Kolostrumgewinnung

9

Kolostrumqualität – Prüfung

Direkter
ImmunglobulinnachweisLabormethoden
– Zeit
– Geld
– Expertise

Praxistaugliche Methoden

Indirekter
Immunglobulinnachweis

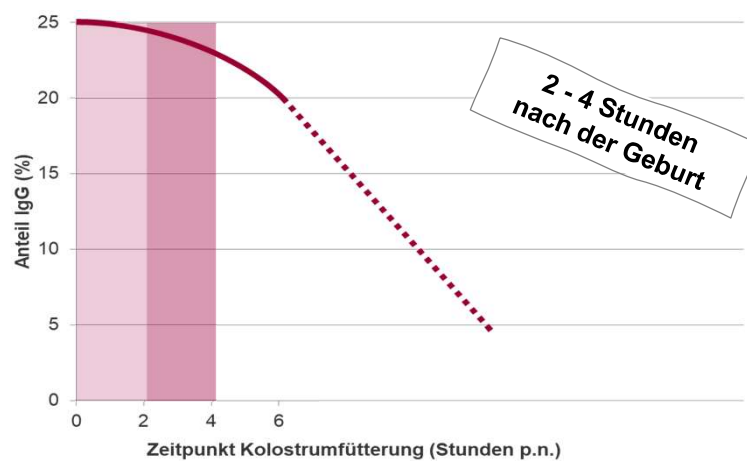
10

Kolostrumqualität – Prüfung

	Kolostrumspindel	Brix-Refraktometer	Trichter
Zeitaufwand	gering	sehr gering	gering
Kolostrummenge	mehrere ml	1 Tropfen	100 ml
einfach	ja	ja	ja
temperaturabhängig	ja	nein	ja
Preis	gering	vergleichsweise hoch	gering
Verlässlichkeit der Ergebnisse	geräteabhängig		gering
	Methoden vergleichbar (digitale Brix-Refraktometer beste Ergebnisse)		

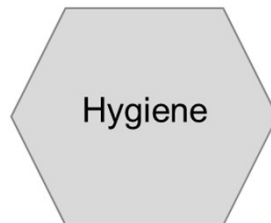
Bartens et al., 2016; Ahmann et al., 2021; Röder et al., 2023

11



12

Kolostrumversorgung

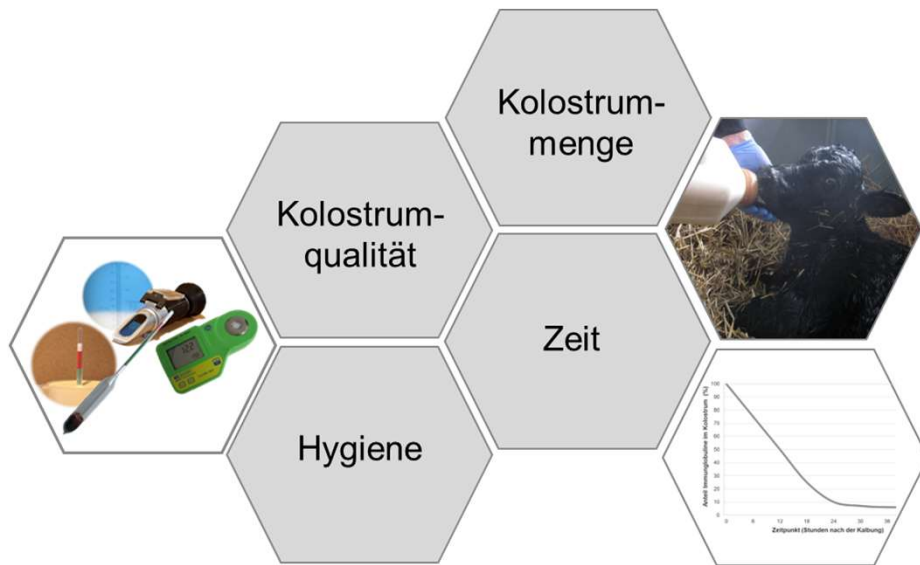


13

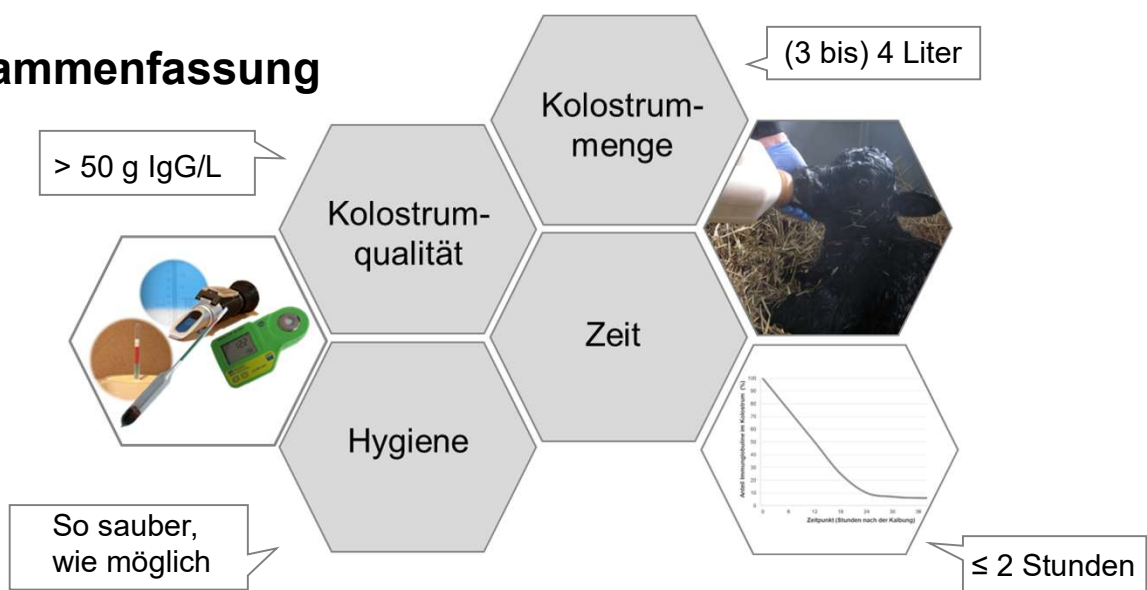
Kolostrumversorgung

- Sonstige
 - Kolostrumverabreichung
 - Geburtsverlauf
 - Vitalität des Kalbes
 - Zwillinge
 - hohe Temperaturen (Hitzestress)
 - Zusätze

14



15

Zusammenfassung

16

Kolostrumreserven – Kolostrumlagerung

- Lagerung im Kühlschrank bis 1 Woche
- Tiefkühl Lagerung ½ bis max. 1 Jahr
- Hygiene!
- Vorsicht beim Auftauen/Erwärmen (max. 60°C)
- Kolostrum nicht ansäuern

17

Kolostrumversorgung – Überprüfung am Kalb

- Blutuntersuchung (Serum, Plasma)
- 24 Stunden nach Erstkolostrumgabe bis 3. (7.) Lebenstag

Anteil unterversorgter Kälber		Interpretation
0 bis 1/12	10 %	kein Herdenproblem
2 bis 3/12	25 %	Grenzbereich => mehr Tiere testen
≥ 4/12	33 %	Versorgung mit IgG ist ein Problem

McGuirk & Collins, 2004

18

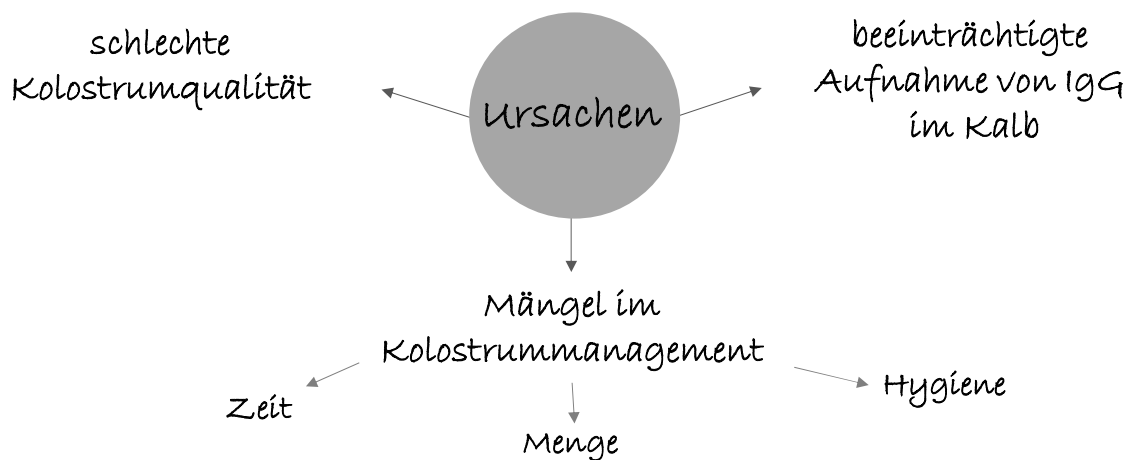
Kolostrumversorgung – Überprüfung am Kalb

Kategorie	IgG (g/l)	Total Protein (g/dl)	Brix (%)	Tieren am Betrieb (%)
schlecht	< 10	< 5,1	< 8,1	< 10
ausreichend	10,0 – 17,9	5,1 – 5,7	8,1 – 8,8	~ 20
gut	18,0 – 24,9	5,8 – 6,1	8,9 – 9,3	~ 30
exzellent	≥ 25	> 6,2	> 9,4	> 40

Lombard et al., 2020

19

Problem



20

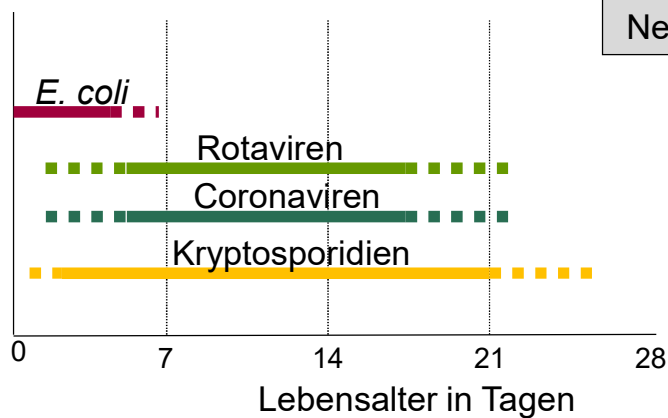
verlängerte Kolostrum- bzw. Transitmilchfütterung

- 3 bis zu 14 Tagen
- positive Wirkung auf
 - lokale Immunität
 - Darmentwicklung
 - Zusammensetzung des Darmmikrobioms
- damit auf Entwicklung und Gesundheit der Kälber
- Ausscheidung von Kryptosporidien und Rotaviren ↓

21

Neugeborenenendurchfall

verantwortlich für
75 - 95 % der
Neugeborenenendurchfälle



Situation in Österreich

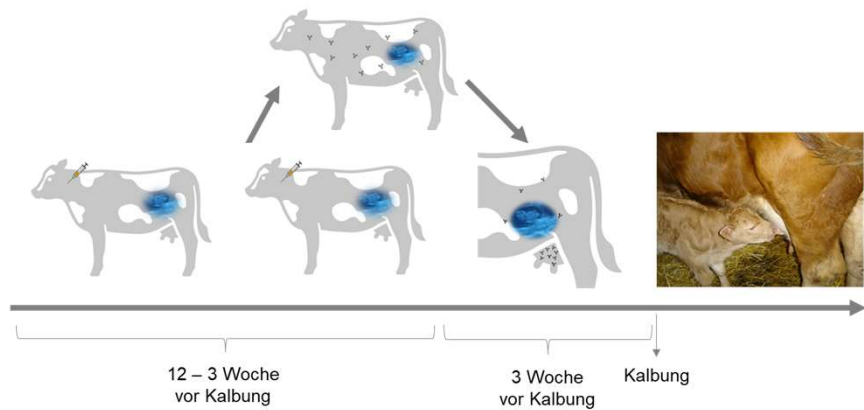
Keim	%
<i>E. coli</i> F5	0,6
Rotaviren	23,7
Coronaviren	33,9
<i>Cr. parvum</i>	55,4

Lichtmannsperger et al., 2022

22

Mutterschutzimpfung

- aktive Immunisierung der Kalbinnen und Kühe



23



Daniela Klein-Jöbstl

Zentrum für Systemtransformation und
Nachhaltigkeit in der Veterinärmedizin
Veterinärmedizinische Universität Wien

Veterinärplatz 1, 1210 Wien

Daniela.Klein@vetmeduni.ac.at

vetmeduni.ac.at

24