Berichtsanhang für den Bereich Kühe - Reproduktion (RE)

Inhaltsverzeichnis

1. Krankheitsinzidenzen	183
2. Reproduktionskennzahlen	192

1. Krankheitsinzidenzen

Tabelle RE 1: Von den TierhalterInnen angegebene Abortrate in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch.

Region	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Missing
Nord	253	2,8	0,0	1,2	2,2	3,9	5,8	4
Ost	252	3,0	0,5	1,0	2,0	4,0	6,0	13
Süd	260	2,9	0,0	0,0	2,5	4,2	7,1	0

Die Abortrate wurde von 675 Betrieben (N: 237, O: 178, S: 260) berechnet, da diese TierhalterInnen keinen Anteil, sondern eine Anzahl Kühe mit Abort im Untersuchungszeitraum im Fragebogen angaben. Die Abortrate wurde in diesen Fällen mit dem Durchschnittskuhbestand der Betriebe im Nenner berechnet.

Tabelle RE 2: Anteil Geburten mit Geburtshilfe und Schwergeburtenrate der Betriebe in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch.

Geburts- verläufe	Region	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Anteil	Nord	242	20,1	1,9	5,1	11,8	23,5	50,0	4
Geburten mit	Ost	249	17,8	0,0	4,6	11,2	21,4	41,7	0
Geburtshilfe	Süd	232	20,1	2,7	8,2	17,2	29,4	41,3	4
Schwer-	Nord	242	2,4	0,0	0,0	1,3	3,2	6,5	4
geburtenrate	Ost	249	3,5	0,0	0,4	2,3	5,6	8,7	0
	Süd	232	3,3	0,0	0,0	1,6	4,3	10,1	4

⁴² Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) hatten keine LKV-Daten, da sie nicht an der Milchleistungsprüfung teilnahmen. Der Anteil Geburten mit Geburtshilfe umfasst die Kalbeverläufe 2 (mittel), 3 (schwer) und 4 (Operation). Die Schwergeburtenrate umfasst nur die Kalbeverläufe 3 und 4.

Tabelle RE 3: Schwergeburtenrate der Betriebe in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach der Betriebsgröße.

Region	Betriebsgröße	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Nord	1 – 40 Kühe	32	3,5	0,0	0,0	0,0	5,4	9,4	6
	41 – 60 Kühe	36	2,5	0,0	0,0	2,0	4,0	7,1	2
	61 – 120 Kühe	118	2,4	0,0	0,0	1,5	3,0	5,3	4
	121 – 240 Kühe	58	2,0	0,0	0,0	0,8	2,3	6,0	3
	> 240 Kühe	9	1,6		0,0	0,2	0,9		0
Ost	1 – 40 Kühe	17	3,4	0,0	0,0	0,0	6,7	9,3	2
	41 – 60 Kühe	7	2,5		0,0	1,9	3,2		0
	61 – 120 Kühe	29	1,9	0,0	0,0	1,7	2,3	5,4	0
	121 – 240 Kühe	64	3,8	0,0	0,0	2,8	5,6	9,2	1
	> 240 Kühe	135	3,8	0,2	0,9	2,5	5,7	9,2	0
Süd	1 – 40 Kühe	135	4,4	0,0	0,0	0,0	7,4	11,7	22
	41 – 60 Kühe	64	2,4	0,0	0,0	1,9	2,8	6,3	5
	61 – 120 Kühe	58	2,3	0,0	0,0	1,5	3,1	4,6	5
	121 – 240 Kühe	2	1,1			1,1			2
	> 240 Kühe	1	0,0			0,0		•	0

⁴² Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) haben keine LKV-Daten, da sie nicht an der Milchleistungsprüfung teilnehmen. Die Schwergeburtenrate umfasst die Kalbeverläufe 3 (schwer) und 4 (Operation). Betriebsgröße ist in dieser Darstellung als Anzahl Kühe laut LKV-Daten angegeben.

Tabelle RE 4: Zusammenhang zwischen dem Auftreten von einem erhöhten Anteil Schwergeburten und Kennzahlen der Herdenleistung in den Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor Betriebsbesuch.

			Schwe	rgeburt	enrate		
Kennzahlen	Region	< 2,	75 %	≥ 2,7	75 %	D:fforen-	Datia
		n	Median	n	Median	Differenz	Ratio
Non-Return-Rate 56 Erstbesamungsindex Jahresdurchschnitts- milchleistung in kg	Nord	170	49,5	66	47,0	- 2,5	- 5 %
	Ost	123	41,0	105	37,0	- 4,0	- 10 %
	Süd	149	50,0	79	47,0	- 3,0	- 6 %
Erstbesamungsindex	Nord	170	1,70	66	1,66	- 0,04	- 2 %
erstbesamungsindex	Ost	128	1,97	105	2,07	+ 0,10	+ 5 %
	Süd	149	1,73	79	1,84	+ 0,11	+ 6 %
Jahresdurchschnitts-	Nord	175	9235	66	9405	+ 170	+ 2 %
milchleistung in kg	Ost	138	9327	111	9688	+ 361	+ 4 %
	Süd	151	7662	80	7823	+ 161	+ 2 %
ECM ¹ in kg	Nord	176	28,4	66	29,0	+ 0,6	+ 2 %
Civi iii kg	Ost	138	28,5	111	30,0	+ 1,5	+ 5 %
	Süd	151	25,0	80	25,2	+ 0,2	+ 1 %

¹Mediane Energie korrigierte Milchleistung pro Tier und Tag auf Betriebsebene

Tabelle RE 5: Zusammenhang zwischen dem Auftreten von erhöhten Schwergeburten und Erkrankungsraten von Erkrankungen des Genitaltraktes in den Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach Region.

			Schw	ergeburte	enrate		
Erkrankungsraten ¹	Region	< 2,	75 %	≥ 2,7	'5 %	Differenz	Datia.
		n	Median	n	Median	Dillerenz	Ratio
Aborte	Nord	183	2,13	66	2,49	+ 0,36	+ 17 %
	Ost	133	2,05	106	2,00	- 0,05	- 2 %
	Süd	180	2,25	80	2,77	+ 0,52	+ 23 %
Nachgeburtsverhaltung	Nord	185	10,00	66	10,53	+ 0,53	+ 5 %
	Ost	133	9,68	103	9,48	- 0,20	- 2 %
	Süd	180	7,69	80	8,00	+ 0,31	+ 4 %
Gebärmutterentzündung	Nord	186	5,68	66	5,98	+ 0,30	+ 5 %
	Ost	136	6,99	99	10,00	+ 3,01	+ 43 %
	Süd	178	2,15	80	5,13	+ 2,98	+ 139 %

¹Von den TierhalterInnen angegebene Erkrankungsraten in den letzten zwölf Monaten vor Betriebsbesuch

Tabelle RE 6: Schwergeburtenrate in den Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt für Erstkalbinnen und Mehrkalbinnen.

Schwer- geburtenrate	Region	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Erstkalbinnen	Nord	242	3,4	0,0	0,0	0,0	4,2	9,1	6
	Ost	249	4,9	0,0	0,0	2,2	8,3	12,3	2
	Süd	232	4,5	0,0	0,0	*0,0	5,9	16,2	7
Mehrkalbinnen	Nord	242	2,0	0,0	0,0	0,0	2,8	5,5	4
	Ost	249	2,8	0,0	0,0	1,8	4,8	6,7	1
	Süd	232	2,5	0,0	0,0	*0,0	3,7	7,9	4

⁴² Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) hatten keine LKV-Daten, da sie nicht an der Milchleistungsprüfung teilnahmen. Die Schwergeburtenrate umfasst die Kalbeverläufe 3 (schwer) und 4 (Operation).

^{*} Die niedrigeren Schwergeburtenraten dieser Tabelle im Vergleich zu Tabelle RE 2 ergeben sich aus geringen Tierzahlen pro Betrieb und niedrigen Prävalenzen.

Tabelle RE 7: Datenquelle für die Erkrankungsrate Nachgeburtsverhaltung in Abhängigkeit davon, ob der/die TierhalterIn die Erkrankungsraten als Anzahl oder Anteil erkrankter Tiere angegeben hat.

				Reg	ion		
Datenquelle		N	ord	Os	t	Sü	d
		n	%	n	%	n	%
Herdenmanagement-	Anzahl	24	9,5	58	23,0	28	10,7
programm	Anteil	1	0,4	6	2,4	0	0,0
	Gesamt	25	9,9	64	25,5	28	10,7
Dokumentengestützte	Anzahl	36	14,2	24	9,5	33	12,7
Schätzung	Anteil	6	2,4	4	1,6	1	0,4
	Gesamt	42	16,6	28	11,1	34	13,1
AUA-Beleg	Anzahl	23	9,1	9	3,6	29	11,2
	Anteil	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Gesamt	23	9,1	9	3,6	29	11,2
Freie Schätzung	Anzahl	126	49,8	66	26,2	158	60,8
	Anteil	35	13,8	68	27,0	10	3,8
	Gesamt	161	63,6	134	53,2	168	64,6
Sonstiges	Anzahl	1	0,4	1	0,4	1	0,4
	Anteil	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Gesamt	1	0,4	1	0,4	1	0,4
Trifft nicht zu*		1	0,4	16	6,2	0	0,0
Gesamt		253	100,0	252	100,0	260	100,0

^{*}Betriebe, die keine Angabe zur Erkrankungsrate für Nachgeburtsverhaltung machen konnten oder wollten, haben folglich auch keine Datenquelle angegeben.

Tabelle RE 8: Datenquelle für die Erkrankungsrate Gebärmutterentzündung in Abhängigkeit davon; ob der/die TierhalterIn die Erkrankungsraten als Anzahl oder Anteil erkrankter Tiere angegeben hat.

				Reg	ion		
Datenquelle		N	ord	Os	t	Sü	d
		n	%	n	%	n	%
Herdenmanagement-	Anzahl	24	9,5	56	22,2	29	11,1
programm	Anteil	1	0,4	4	1,6	0	0,0
	Gesamt	25	9,9	60	23,8	29	11,1
Dokumentengestützte	Anzahl	36	14,2	25	9,9	32	12,3
Schätzung	Anteil	4	1,6	3	1,2	0	0,0
	Gesamt	40	15,8	28	11,1	32	12,3
AUA-Beleg	Anzahl	27	10,7	9	3,6	26	10,0
	Anteil	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Gesamt	27	10,7	9	3,6	26	10,0
Freie Schätzung	Anzahl	125	49,4	69	27,4	164	63,1
	Anteil	32	12,6	68	27,0	8	3,1
	Gesamt	157	62,0	137	54,4	172	66,2
Sonstiges	Anzahl	1	0,4	1	0,4	0	0,0
	Anteil	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Gesamt	1	0,4	1	0,4	0	0,0
Trifft nicht zu*		3	1,2	17	6,7	1	0,4
Gesamt		253	100,0	252	100,0	260	100,0

^{*}Betriebe, die keine Angabe zur Erkrankungsrate für Nachgeburtsverhaltung machen konnten oder wollten, haben folglich auch keine Datenquelle angegeben.

Tabelle RE 9: Von den TierhalterInnen angegebene Erkrankungsraten für Nachgeburtsverhaltung und Gebärmutterentzündung in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch.

Erkrankungsrate	Region	n n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Nachgeburts-	Nord	253	12,0	4,0	6,1	10,0	15,0	21,1	2
verhaltung	Ost	252	10,6	2,0	5,0	9,6	14,2	20,0	16
	Süd	260	8,7	0,0	4,7	7,7	11,7	16,7	0
Gebärmutter-	Nord	253	9,3	0,0	2,8	5,7	12,2	20,3	1
entzündung	Ost	252	12,5	0,0	3,0	8,3	16,7	29,9	17
	Süd	260	5,0	0,0	0,0	3,5	7,1	12,2	2

Die Erkrankungsraten wurden für die Nachgeburtsverhaltung von x Betrieben (N: 210, O: 158, S: 249) und für die Gebärmutterentzündung von x Betrieben (N: 216, O: 160, S: 251) berechnet, da diese TierhalterInnen keinen Anteil, sondern eine Anzahl Kühe mit Nachgeburtsverhaltung / Gebärmutterentzündung im Untersuchungszeitraum im Fragebogen angaben. Die Erkrankungsraten wurden in diesen Fällen mit der Anzahl Kalbungen der Betriebe im Nenner berechnet.

Tabelle RE 10: Von den TierhalterInnen angegebene Erkrankungsraten für Nachgeburtsverhaltung in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach Betriebsgröße.

Region	Betriebsgröße	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Nord	1 – 40 Kühe	32	10,2	0,0	5,9	10,3	15,6	19,1	1
	41 – 60 Kühe	40	14,9	5,3	7,0	10,8	18,1	25,9	0
	61 – 120 Kühe	113	12,1	3,7	5,8	10,2	15,0	23,5	1
	121 – 240 Kühe	59	11,5	4,5	7,0	10,0	15,0	20,0	0
	> 240 Kühe	9	8,1		6,1	8,0	10,0		0
Ost	1 – 40 Kühe	16	8,7	0,0	0,0	5,3	14,4	30,0	0
	41 – 60 Kühe	7	13,0		7,1	11,1	21,3		0
	61 – 120 Kühe	30	9,8	1,8	5,3	8,5	12,9	19,3	2
	121 – 240 Kühe	69	11,5	2,7	5,0	10,0	14,1	22,6	3
	> 240 Kühe	130	10,4	2,5	5,0	9,0	15,0	20,0	11
Süd	1 – 40 Kühe	139	9,2	0,0	4,5	8,1	13,0	18,2	0
	41 – 60 Kühe	64	7,6	3,4	4,8	6,9	9,6	12,6	0
	61 – 120 Kühe	54	8,6	1,9	4,5	8,3	12,3	15,3	0
	121 – 240 Kühe	3	8,3		•	9,5			0
	> 240 Kühe	0			•				

Betriebsgröße ist in dieser Darstellung als Anzahl Kühe laut HI-Tier-Daten angegeben.

Tabelle RE 11: Von den TierhalterInnen angegebene Erkrankungsraten für Nachgeburtsverhaltung in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach der Jahresdurchschnittsmilchleistung des Betriebes.

Region	Jahresdurch-	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
	schnittsleistung								
Nord	Keine MLP	12	10,9	4,1	7,6	8,3	17,2	19,1	2
	< 8.000 kg	52	10,7	2,9	4,7	10,0	15,1	20,0	0
	8.000 – 10.000 kg	126	13,7	5,0	7,0	11,4	16,6	25,0	1
	> 10.000 kg	63	10,1	3,0	5,6	9,0	14,0	18,8	0
Ost	Keine MLP	3	14,5			10,2			0
	< 8.000 kg	38	7,8	0,0	2,6	7,1	10,0	15,7	3
	8.000 – 10.000 kg	126	12,1	2,5	5,0	10,0	15,8	24,0	7
	> 10.000 kg	85	9,4	3,0	5,0	9,0	12,9	17,5	6
Süd	Keine MLP	29	10,4	0,0	0,0	7,7	17,4	30,0	1
	< 8.000 kg	139	8,5	0,0	4,3	7,9	12,0	16,7	0
	8.000 – 10.000 kg	88	8,6	3,6	5,3	8,0	10,8	14,8	0
	> 10.000 kg	4	5,4			4,8			0

Bei 2 MLP-Betrieben lagen keine Jahresdurchschnittsleistungsergebnisse vor, diese fallen unter Missings in der Kategorie 'keine MLP'

Tabelle RE 12: Von den TierhalterInnen angegebene Erkrankungsraten für Gebärmutterentzündungen in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach der Jahresdurchschnittsmilchleistung des Betriebes in kg Milch.

Region	Jahresdurch- schnittsleistung	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Nord	Keine MLP	12	3,8	0,0	0,0	3,0	7,6	10,3	2
	< 8.000 kg	52	7,7	0,0	1,1	5,5	10,0	20,0	0
	8.000 – 10.000 kg	126	9,9	1,5	3,0	5,7	13,0	25,7	0
	> 10.000 kg	63	10,3	0,0	3,1	6,6	15,0	21,0	0
Ost	Keine MLP	3	6,8			0,0			0
	< 8.000 kg	38	4,9	0,0	0,0	2,5	8,0	13,3	2
	8.000 – 10.000 kg	126	14,7	1,7	5,0	10,0	20,0	32,2	7
	> 10.000 kg	85	12,8	0,6	3,1	9,2	17,8	30,0	8
Süd	Keine MLP	29	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8	2
	< 8.000 kg	139	4,4	0,0	0,0	2,2	6,5	10,3	0
	8.000 – 10.000 kg	88	6,7	0,0	1,9	5,6	10,0	14,7	0
	> 10.000 kg	4	3,9			2,3			

Bei 2 MLP-Betrieben lagen keine Jahresdurchschnittsleistungsergebnisse vor, diese fallen unter Missings in der Kategorie 'keine MLP'

Tabelle RE 13: Von den TierhalterInnen angegebene Erkrankungsraten für Gebärmutterentzündungen in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach Betriebsgröße.

Region	Betriebsgröße	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Nord	1 – 40 Kühe	32	3,8	0,0	0,0	0,0	5,3	14,1	1
	41 – 60 Kühe	40	11,5	0,0	2,7	5,3	17,4	27,5	0
	61 – 120 Kühe	113	10,0	1,4	3,3	6,6	13,0	25,1	0
	121 – 240 Kühe	59	8,9	1,4	4,1	7,5	11,8	20,0	0
	> 240 Kühe	9	11,0		5,6	8,0	14,8		0
Ost	1 – 40 Kühe	16	4,4	0,0	0,0	0,0	1,9	22,3	0
	41 – 60 Kühe	7	5,2		0,0	2,5	5,0		0
	61 – 120 Kühe	30	11,6	0,0	3,6	7,7	14,9	34,2	1
	121 – 240 Kühe	69	13,3	0,7	5,1	10,0	19,5	30,6	5
	> 240 Kühe	130	13,8	1,1	3,6	9,5	18,0	30,0	11
Süd	1 – 40 Kühe	139	4,4	0,0	0,0	0,0	7,0	14,3	1
	41 – 60 Kühe	64	4,7	0,0	0,0	4,5	7,5	10,5	1
	61 – 120 Kühe	54	5,6	0,0	1,5	4,6	7,6	14,6	0
	121 – 240 Kühe	3	23,5			11,8		·	0
	> 240 Kühe	0	<u> </u>						

Betriebsgröße ist in dieser Darstellung als Anzahl Kühe laut HI-Tier-Daten angegeben.

Tabelle RE 14a: Zusammenhang zwischen dem Auftreten von einem erhöhten Anteil an Nachgeburtsverhaltungen und der Erkrankungsrate für Gebärmutterentzündungen von Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach Region.

		Anteil Tiere mit Nachgeburtsverhaltung ¹									
	Region	≤ 15,	,0 %	> 1	15,0 %	Different	Datia				
		n	Median	n	Median	- Differenz	Ratio				
Anteil Tiere mit	Nord	190	5,28	61	12,12	+ 6,84	+ 130 %				
Gebärmutterentzündung ¹	Ost	182	7,09	49	15,29	+ 8,20	+ 116 %				
	Süd	224	3,64	34	5,85	+ 2,21	+ 51 %				

¹Von den TierhalterInnen angegebene Erkrankungsraten in den letzten zwölf Monaten vor Betriebsbesuch

Tabelle RE 14b: Zusammenhang zwischen der Inanspruchnahme einer ITB Fruchtbarkeit und dem Auftreten von Gebärmutterentzündungen in Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach Region.

		ITB Fruchtbarkeit							
	Region	Ne	in		Ja	Different	Ratio		
		n	Median	n	Median	- Differenz			
Anteil Tiere mit	Nord	136	5,48	116	6,44	+ 0,96	+ 18 %		
Gebärmutterentzündung ¹	Ost	104	6,77	130	10,00	+ 3,23	+ 48 %		
	Süd	216	2,33	40	6,11	+ 8,44	+ 162 %		

¹Von den TierhalterInnen angegebene Erkrankungsraten in den letzten zwölf Monaten vor Betriebsbesuch

Tabelle RE 14c: Zusammenhang zwischen der Managemententscheidung Nachgeburten selbstständig abzunehmen und dem Auftreten von Gebärmutterentzündungen in Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach Region.

			Nachg	eburtsab	nahme²		
	Region	Nei	in		Ja	Different	Datia
		n	Median	n	Median	- Differenz	Ratio
Anteil Tiere mit	Nord	63	3,45	188	6,91	+ 3,46	+ 100 %
Gebärmutterentzündung ¹	Ost	106	6,64	129	10,00	+ 3,36	+ 51 %
	Süd	120	1,43	137	4,55	+ 3,12	+218 %

¹Von den TierhalterInnen angegebene Erkrankungsraten in den letzten zwölf Monaten vor Betriebsbesuch

² TierhalterInnen und deren MitarbeiterInnen (außer TierärztInnen) nehmen selbstständig Nachgeburten ab und/ oder setzen antiinfektiva-haltige Uterusstäbe ein

Tabelle RE 15: Von den TierhalterInnen angegebene Erkrankungsraten für Gebärmutterentzündungen in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach der Häufigkeit von Nachgeburtskontrollen.

Region	Nachgeburts- kontrolle	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Nord	Alle Kalbungen	209	8,5	0,0	2,2	5,6	11,1	20,0	0
	Auffällige Kalbungen	29	12,6	2,1	3,7	6,5	16,1	40,0	0
	Selten/ Nie	15	14,5	2,1	8,0	10,7	22,5	33,9	1
Ost	Alle Kalbungen	214	12,3	0,0	2,7	8,1	16,0	30,0	15
	Auffällige Kalbungen	34	12,4	0,3	4,1	10,0	21,5	29,6	2
	Selten/ Nie	4	19,4			12,5			0
Süd	Alle Kalbungen	242	5,0	0,0	0,0	3,6	7,1	12,3	1
	Auffällige Kalbungen	11	3,9		1,2	3,1	6,7		1
_	Selten/ Nie	7	4,7		1,8	3,2	6,7		0

2. Reproduktionskennzahlen

Tabelle RE 16: Mediane Rastzeit, Güstzeit und Zwischenkalbezeit der Kühe in den Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch.

Frucht- barkeits- kennzahl	Region	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Rastzeit (d)	Nord	242	83,1	65	72	80	91	106	6
	Ost	249	75,4	61	67	74	81	91	16
	Süd	232	63,5	50	54	61	70	82	4
Güstzeit (d)	Nord	242	113,5	86	97	112	126	140	6
	Ost	249	109,3	86	95	105	116	136	16
	Süd	232	101,6	64	74	86	109	141	4
Zwischen-	Nord	242	393,7	367	377	392	406	420	6
kalbezeit (d)	Ost	249	389,4	368	375	385	396	416	16
	Süd	232	388,1	350	360	372	396	428	4

42 Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) hatten keine LKV-Daten, da sie nicht an der Milchleistungsprüfung teilnahmen. Die restlichen fehlenden Betriebe ließen entweder keine Besamungsdaten eintragen oder es kam zu nicht nachvollziehbaren Natursprüngen. Die Rastzeit errechnet sich aus der Differenz von dem ersten Besamungsdatum nach der letzten Kalbung und dem letzten Kalbedatum. Die Zwischenkalbezeit ist die Zeit zwischen den letzten beiden Kalbungen. Die Güstzeit ist die Zeit zwischen der letzten Kalbung und der nächsten erfolgreichen Besamung. Sie wurde in dieser Auswertung vereinfacht berechnet: Differenz zwischen letzter Zwischenkalbezeit und der Trächtigkeitsdauer in Abhängigkeit der Rasse der Tiere. Es wurde die durchschnittliche Trächtigkeitsdauer der unterschiedlichen Rassen über die gesamte Studienpopulation berechnet. Die Rassen SBT, RBT, DSN, RV, RVA, FLF, XMM, XFM, XFF und SON hatten eine durchschnittliche Trächtigkeitsdauer von 280 Tagen, die Rassen FL, BV und RDN von 287 Tagen und alle anderen Rassen von 281 Tagen. Es ist jeweils der Betriebsmedian dargestellt.

Tabelle RE 17: Mediane Zwischenkalbezeit in den Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach der Jahresdurchschnittsmilchleistung des Betriebes in kg Milch.

Region	Jahresdurch-	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
	schnittsleistung								
Nord	< 8.000 kg	50	398,5	367	376	397	413	434	_
	8.000 – 10.000 kg	124	395,5	369	381	395	407	424	7
	> 10.000 kg	61	386,7	364	375	387	398	414	
Ost	< 8.000 kg	26	398,7	357	366	380	417	454	_
	8.000 – 10.000 kg	121	389,2	371	376	386	396	416	18
	> 10.000 kg	84	386,6	366	374	384	394	409	
Süd	< 8.000 kg	134	384,1	350	361	375	402	440	_
	8.000 – 10.000 kg	88	375,7	350	358	371	383	418	7
	> 10.000 kg	3	381,7	•	•	385		•	-

⁴² Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) hatten keine LKV-Daten, da sie nicht an der Milchleistungsprüfung teilnahmen. Die Zwischenkalbezeit ist die Zeit zwischen den letzten beiden Kalbungen. Es ist jeweils der Betriebsmedian dargestellt.

Tabelle RE 18: Mediane Zwischenkalbezeit in den Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach der Nutzung einer Integrierten Tierärztlichen Bestandsbetreuung (ITB) Fruchtbarkeit.

Region	ITB Fruchtbarkeit	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Nord	Nein	126	393,4	365	374	391	410	426	
	Ja	110	394,0	369	379	393	403	417	- 6
Ost	Nein	91	392,3	365	375	385	399	422	19
	Ja	139	387,5	369	375	385	396	415	19
Süd	Nein	185	380,7	350	358	372	396	426	9
	Ja	38	382,0	355	363	375	384	432	9

⁴² Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) hatten keine LKV-Daten, da sie nicht an der Milchleistungsprüfung teilnahmen. Die Zwischenkalbezeit ist die Zeit zwischen den letzten beiden Kalbungen. Es ist jeweils der Betriebsmedian dargestellt.

Tabelle RE 19: Mediane Güstzeit in den Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach der Jahresdurchschnittsmilchleistung des Betriebes in kg Milch.

Region	Jahresdurch-	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
	schnittsleistung								
Nord	< 8.000 kg	50	117,8	84	96	116	133	154	
	8.000 – 10.000 kg	124	115,5	89	101	115	127	144	7
	> 10.000 kg	61	106,7	84	95	107	118	134	
Ost	< 8.000 kg	26	118,5	77	85	100	137	174	_
	8.000 – 10.000 kg	121	109,2	91	96	106	116	136	18
	> 10.000 kg	84	106,6	86	94	104	114	129	-"
Süd	< 8.000 kg	134	97,4	63	74	88	115	153	_
	8.000 – 10.000 kg	88	89,5	64	73	84	98	137	7
	> 10.000 kg	3	97,0	•	•	98	•		

42 Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) hatten keine LKV-Daten, da sie nicht an der Milchleistungsprüfung teilnahmen. Die Güstzeit ist die Zeit zwischen der letzten Kalbung und der nächsten erfolgreichen Besamung. Sie wurde in dieser Auswertung vereinfacht berechnet: Differenz zwischen letzter Zwischenkalbezeit und der Trächtigkeitsdauer in Abhängigkeit der Rasse der Tiere. Es wurde die durchschnittliche Trächtigkeitsdauer der unterschiedlichen Rassen über die gesamte Studienpopulation berechnet. Die Rassen SBT, RBT, DSN, RV, RVA, FLF, XMM, XFM, XFF und SON hatten eine durchschnittliche Trächtigkeitsdauer von 280 Tagen, die Rassen FL, BV und RDN 287 Tage und alle anderen Rassen 281 Tage. Es ist jeweils der Betriebsmedian dargestellt.

Tabelle RE 20: Mediane Non-Return-Rate 56 (%) der Kühe in den Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch.

Region	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Missing
Nord	242	53,4	34,1	40,9	49,1	61,5	81,0	6
Ost	249	42,8	23,2	32,7	38,9	50,0	63,9	19
Süd	232	48,6	22,0	37,4	50,0	59,1	71,4	4

42 Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) hatten keine LKV-Daten, da sie nicht an der Milchleistungsprüfung teilnahmen. Die restlichen fehlenden Betriebe ließen entweder keine Besamungsdaten eintragen oder es kam zu nicht nachvollziehbaren Natursprüngen. Die Non-Return-Rate 56 errechnet sich aus der Dividende der Anzahl Tiere, die 56 Tage nach der Erstbesamung nicht wieder besamt wurden, und der Anzahl auswertbarer Erstbesamungen (im Untersuchungszeitraum, ohne Abgänge aus anderem Abgangsgrund als Unfruchtbarkeit) und wird mit 100 % multipliziert.

Tabelle RE 21: Non-Return-Rate 56 (%) der Betriebe in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach Betriebsgröße.

Region	Betriebsgröße	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Nord	1 – 40 Kühe	26	58,7	21	40	59	81	100	0
	41 – 60 Kühe	34	55,3	37	40	52	64	87	1
	61 – 120 Kühe	114	54,1	37	42	50	61	77	2
	121 – 240 Kühe	53	49,7	33	40	46	58	68	3
	> 240 Kühe	9	45,4		27	34	62		0
Ost	1 – 40 Kühe	5	58,6		25	60	92		10
	41 – 60 Kühe	6	43,7		35	38	51		1
	61 – 120 Kühe	28	55,0	24	38	50	63	100	1
	121 – 240 Kühe	58	42,2	23	32	40	48	59	5
	> 240 Kühe	131	40,5	24	32	38	46	62	4
Süd	1 – 40 Kühe	113	45,5	14	29	45	60	80	1
	41 – 60 Kühe	59	50,9	32	42	52	58	71	2
	61 – 120 Kühe	53	53,1	36	46	52	60	65	1
	121 – 240 Kühe	2	41,5			42			0
	> 240 Kühe	1	40,0	•	•	40	•		0

42 Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) hatten keine LKV-Daten, da sie nicht an der Milchleistungsprüfung teilnahmen. Die restlichen fehlenden Betriebe ließen entweder keine Besamungsdaten eintragen oder es kam zu nicht nachvollziehbaren Natursprüngen. Die Non-Return-Rate 56 errechnet sich aus der Dividende der Anzahl Tiere, die 56 Tage nach der Erstbesamung nicht wieder besamt wurden und der Anzahl auswertbarer Erstbesamungen (im Untersuchungszeitraum, ohne Abgänge aus anderem Abgangsgrund als Unfruchtbarkeit) und wird mit 100 % multipliziert.

Tabelle RE 22: Non-Return-Rate 56 (%) in den Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach der Jahresdurchschnittsmilchleistung des Betriebes in kg Milch.

Region	Jahresdurch- schnittsleistung	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Nord	< 8.000 kg	50	61,6	37	44	59	74	100	
	8.000 – 10.000 kg	124	50,9	35	41	48	59	72	7
	> 10.000 kg	61	51,8	32	38	46	60	84	-
Ost	< 8.000 kg	23	56,5	29	40	50	83	100	
	8.000 – 10.000 kg	122	44,5	27	35	41	53	64	21
	> 10.000 kg	83	37,4	21	31	37	44	54	
Süd	< 8.000 kg	136	49,9	21	37	51	60	77	
	8.000 – 10.000 kg	88	46,2	21	36	47	57	65	5
	> 10.000 kg	3	50,3	•		52			-

⁴² Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) hatten keine LKV-Daten, da sie nicht an der Milchleistungsprüfung teilnahmen. Die restlichen fehlenden Betriebe ließen entweder keine Besamungsdaten eintragen oder es kam zu nicht nachvollziehbaren Natursprüngen. Die Non-Return-Rate 56 errechnet sich aus der Dividende der Anzahl Tiere, die 56 Tage nach der Erstbesamung nicht wieder besamt wurden, und der Anzahl auswertbarer Erstbesamungen (im Untersuchungszeitraum, ohne Abgänge aus anderem Abgangsgrund als Unfruchtbarkeit) und wird mit 100 % multipliziert.

Tabelle RE 23: Medianer Erstbesamungsindex der Kühe in den Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch.

Region	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Missing
Nord	242	1,70	1,21	1,44	1,69	1,93	2,16	6
Ost	249	2,04	1,41	1,69	2,02	2,27	2,58	16
Süd	232	1,85	1,35	1,56	1,75	2,00	2,45	4

⁴² Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) hatten keine LKV-Daten, da sie nicht an der Milchleistungsprüfung teilnahmen. Die restlichen fehlenden Betriebe ließen entweder keine Besamungsdaten eintragen oder es kam zu nicht nachvollziehbaren Natursprüngen oder die Datenlage reichte nicht aus, um die Kennzahlen zu berechnen. Der Erstbesamungsindex ist der Quotient aus allen durchgeführten Besamungen und den Erstbesamungen.

Tabelle RE 24: Medianer Erstbesamungsindex der Kühe in den Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach Betriebsgröße.

Region	Betriebsgröße	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Nord	1 – 40 Kühe	26	1,66	1,00	1,28	1,57	2,05	2,61	0
	41 – 60 Kühe	34	1,65	1,13	1,38	1,64	1,94	2,10	1
	61 – 120 Kühe	114	1,67	1,26	1,41	1,64	1,88	2,07	2
	121 – 240 Kühe	53	1,79	1,42	1,60	1,82	2,00	2,17	3
	> 240 Kühe	9	2,00		1,65	2,20	3,32		0
Ost	1 – 40 Kühe	7	1,31		1,00	1,25	1,54		8
	41 – 60 Kühe	6	1,80		1,30	1,94	2,12		1
	61 – 120 Kühe	28	1,70	1,00	1,44	1,65	2,02	2,43	1
	121 – 240 Kühe	58	1,98	1,54	1,75	2,00	2,21	2,56	5
	> 240 Kühe	134	2,19	1,53	1,82	2,13	2,32	2,70	1
Süd	1 – 40 Kühe	113	1,94	1,26	1,54	1,81	2,17	2,87	1
	41 – 60 Kühe	59	1,77	1,34	1,56	1,73	1,90	2,14	2
	61 – 120 Kühe	53	1,73	1,40	1,56	1,73	1,90	2,10	1
	121 – 240 Kühe	2	1,92	·	-	1,92		·	0
	> 240 Kühe	1	2,00	·	-	2,00		·	0

⁴² Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) hatten keine LKV-Daten, da sie nicht an der Milchleistungsprüfung teilnahmen. Die restlichen fehlenden Betriebe ließen entweder keine Besamungsdaten eintragen oder es kam zu nicht nachvollziehbaren Natursprüngen oder die Datenlage reichte nicht aus, um die Kennzahlen zu berechnen. Der Erstbesamungsindex errechnet sich aus der Dividende von Anzahl aller durchgeführten Erstbesamungen und der Anzahl der Tiere mit nur einer Besamung bis zur folgenden Kalbung.

Tabelle RE 25: Medianer Erstbesamungsindex der Kühe in den Betrieben in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch, aufgeschlüsselt nach der Jahresdurchschnittsmilchleistung des Betriebes in Milch kg.

Region	Jahresdurch- schnittsleistung	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Nord	< 8.000 kg	50	1,55	1,00	1,25	1,50	1,87	2,11	
	8.000 – 10.000 kg	124	1,72	1,34	1,51	1,71	1,92	2,08	7
	> 10.000 kg	61	1,80	1,22	1,53	1,83	2,06	2,36	-
Ost	< 8.000 kg	26	1,80	1,00	1,22	1,69	2,01	2,78	_
	8.000 – 10.000 kg	122	1,95	1,41	1,66	1,98	2,22	2,50	16
	> 10.000 kg	85	2,24	1,52	1,85	2,17	2,35	2,75	
Süd	< 8.000 kg	136	1,81	1,31	1,52	1,72	2,00	2,34	_
	8.000 – 10.000 kg	88	1,90	1,47	1,62	1,82	2,00	2,67	5
	> 10.000 kg	3	1,79	•	•	1,82			-

⁴² Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) hatten keine LKV-Daten, da sie nicht an der Milchleistungsprüfung teilnahmen. Die restlichen fehlenden Betriebe ließen entweder keine Besamungsdaten eintragen oder es kam zu nicht nachvollziehbaren Natursprüngen oder die Datenlage reichte nicht aus, um die Kennzahlen zu berechnen. Der Erstbesamungsindex errechnet sich aus der Dividende von Anzahl aller durchgeführten Erstbesamungen und der Anzahl der Tiere mit nur einer Besamung bis zur folgenden Kalbung.

Tabelle RE 26: Mediane Nutzungsdauer (Jahre) von Kühen und Remontierungsrate der Betriebe in den letzten zwölf Monaten vor dem Betriebsbesuch.

Kennzahl	Region	n	Mean	Q 10%	Q 25%	Median	Q 75%	Q 90%	Miss.
Nutzungs-	Nord	242	4,27	3,04	3,51	4,08	4,85	5,59	4
dauer in	Ost	249	3,93	2,91	3,36	3,77	4,36	5,22	1
Jahren	Süd	232	4,27	2,55	3,29	4,15	4,98	6,10	2
Remontier-	Nord	253	33,8	20,8	25,9	32,9	39,2	48,2	1
ungsrate in	Ost	252	37,8	23,7	29,8	36,3	42,6	48,4	0
Prozent	Süd	260	33,5	16,4	25,6	32,6	40,6	48,2	0

In 42 Betriebe (N: 11, O: 3, S: 28) lagen uns für die Berechnung der Nutzungsdauer keine entsprechenden LKV-Daten vor. Für die Berechnung der Remontierungsrate wurden HIT-Daten verwendet.

Tabelle RE 27: Integrierte Tierärztliche Bestandsbetreuung (ITB) in den Betrieben.

				Reg	ion		
ITB Bereich		N	ord	Os	t	Süd	d
		n	%	n	%	n	%
In mindestens	Ja	137	54,2	152	60,3	47	18,1
einem	Nein	116	45,8	99	39,3	212	81,5
Bereich	Weiß nicht/k.A.*	0	0,0	1	0,4	1	0,4
	Gesamt	253	100,0	252	100,0	260	100,0
Fruchtbarkeit	Ja	116	84,7	141	92,8	40	85,1
	Nein	21	15,3	11	7,2	6	12,8
	Weiß nicht/k.A.*	0	0,0	0	0,0	1	2,1
	Gesamt	137	100,0	152	100,0	47	100,0
Euter-	Ja	70	51,1	127	83,6	20	42,6
gesundheit	Nein	67	48,9	25	16,4	26	55,3
	Weiß nicht/k.A.*	0	0,0	0	0,0	1	2,1
	Gesamt	137	100,0	152	100,0	47	100,0
Jungtier-	Ja	40	29,2	109	71,7	11	23,4
gesundheit	Nein	97	70,8	43	28,3	35	74,5
	Weiß nicht/k.A.*	0	0,0	0	0,0	1	2,1
	Gesamt	137	100,0	152	100,0	47	100,0
Gliedmaßen-	Ja	44	32,1	84	55,3	3	6,4
gesundheit	Nein	93	67,9	68	44,7	43	91,5
	Weiß nicht/k.A.*	0	0,0	0	0,0	1	2,1
	Gesamt	137	100,0	152	100,0	47	100,0
Fütterung	Ja	47	34,3	35	23,0	8	17,0
	Nein	90	65,7	117	77,0	38	80,9
	Weiß nicht/k.A.*	0	0,0	0	0,0	1	2,1
	Gesamt	137	100,0	152	100,0	47	100,0
Sonstiges	Ja	21	16,1	3	2,0	0	0,0
	Nein	115	83,9	149	98,0	47	100,0
	Weiß nicht/k.A.*	1	0,0	0	0,0	0	0,0
	Gesamt	137	100,0	152	100,0	47	100,0

^{*} Keine Angabe