

Einfluss der Zellzahlen auf verschiedene Fruchtbarkeitsparameter bei der Holstein Kuh in der Schweiz



Ziel

Überprüfung: Gibt es einen Unterschied der Rastzeit, Serviceperiode und Anzahl Besamungen/Belegungen bei Kühen mit Zellzahlen <100`000, 100`000 – 200`000 und > 300`000

Material und Methode

Datenanalysen von 1749 Kühen (Ho, RH, RF)
Nur Erstlingskühe, Einteilung in 3 Gruppen

- < 100`000 Zellzahlen,
- 100`000 – 200`000 Zellzahlen
- > 200`000 Zellzahlen

Suche nach signifikant Unterschieden für
Die Fruchtbarkeitsparameter

- Rastzeit
- Serviceperiode
- Anzahl Besamungen/Belegungen

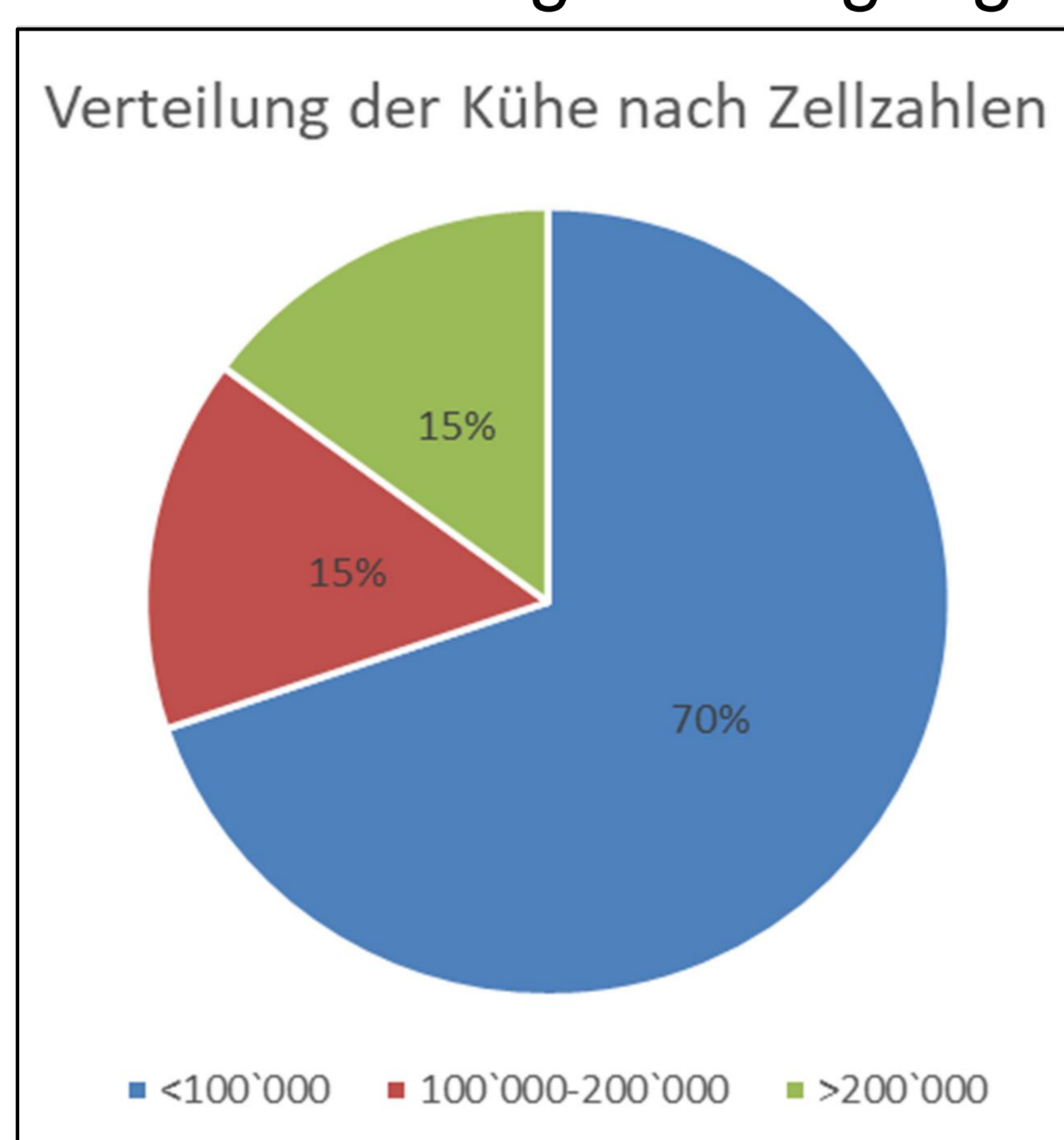


Abbildung 1: Verteilung der Kühe nach Zellzahlen

Ergebnisse

Für keinen der drei untersuchten Fruchtbarkeitsparameter gibt es einen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen.

Tabelle 1: Wichtigste Zahlen aus dem Datensatz

Gruppen nach Zellzahlen	100`000 bis		
	<100`000	200`000	>200`000
Anzahl Tiere	1220	268	260
Mittelwert Rastzeit (Tage)	80.17	82.21	80.49
Median Rastzeit (Tage)	74	76	74
Mittelwert Serviceperiode (Tage)	94.80	97.86	98.86
Median Serviceperiode (Tage)	84	85	86
Mittelwert Besamungs-Index	1.431	1.437	1.458
Median Besamungs-Index	1	1	1

Schlussfolgerungen

Die vorliegende Datenanalyse hat keinen Zusammenhang zwischen hohen Zellzahlen und schlechten Fruchtbarkeitsparametern ergeben. Als Hauptgrund wird vermutet, dass nur Erstlingskühe untersucht wurden. Es sind weitere Forschungen nötig.