

## 1 Einleitung

Ökonomische Zwänge und eine, im Vergleich zu landwirtschaftlichen Nutztieren niedrige Fruchtbarkeitsrate, aber ein höherer ideeller und damit finanzieller Wert des Pferdes, machen die Arbeit des Tierarztes in der Pferdezucht zu einer wichtigen Aufgabe. Jedoch wird in der Pferdezucht, vor allem in der auf Rennleistung ausgelegten Vollblutzucht, dem Merkmal „Reproduktion“ als Selektionsfaktor so gut wie keine Beachtung geschenkt.

Um der in der tierärztlichen Berufsordnung §1 (1) genannten Forderung „zur Erhaltung und Entwicklung eines leistungsfähigen Tierbestandes“ gerecht zu werden, gleichzeitig angesichts steigender Decktaxen und sinkender Fohlenpreise die Rentabilität in der Pferdezucht zu erhöhen, muß das Hauptaugenmerk des in der Pferdezucht tätigen Tierarztes sein, sowohl Fruchtbarkeitsstörungen so effizient wie möglich zu bekämpfen, als auch die vorhandenen physiologischen Reproduktionsintervalle so gut wie möglich zu nutzen.

Die bakteriell bedingten Endometritiden spielen nach wie vor die Hauptrolle bei den Sterilitätsursachen. Der mangelhafte Schamschluss gilt als eine der zahlreichen Hilfsursachen für eine Insuffizienz der Abwehrlage der Genitalschleimhäute bei der Stute und führt somit zu einer verminderten Fruchtbarkeit. Neben der physiologischen resp. pathologischen Verteilung der bedingt pathogenen Keime im Genitale der Stute wurde in diesem Zusammenhang das Hauptaugenmerk der Forschung bisher auf die chirurgische Intervention beim mangelhaften Schamschluß und die Erfolgsraten im Anschluß daran gerichtet. Ebenso wurde anhand klinischer Parameter versucht, eine Entscheidungshilfe für die Indikation zur Scheiden- resp. Vestibulumplastik zu geben. Die Betrachtung der Verschlößverhältnisse des Genitale der Stute, speziell des Vestibulums, wurde bisher nur unzureichend beleuchtet. Außer der Beschreibung der intravaginalen Druckverhältnisse ist bisher nicht weiter auf diesem Gebiet gearbeitet worden. Nachdem sich die Symptome des mangelhaften Schamschlusses zum Östrus hin verstärken, sollte sich auch der intravaginale Druck im Zyklusverlauf verändern.

Ziel dieser Arbeit war es deshalb, ein Gerät zur Druckmessung im Genitalkanal der Stute zu entwickeln, um damit zum einen den intravaginalen und intravestibulären Druck im Hinblick auf ein mögliches Siegel des Genitalkanals zur Außenwelt zu untersuchen, zum anderen einen eventuellen Einfluß des Sexualzyklus auf eben diese Verschlößmechanismen zu beobachten.