

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Zielstellung	1
2	Literaturübersicht	5
2.1	Allgemeine Angaben zur Entwicklung der Schweinehaltung	5
2.2	Charakteristika der Rassen Angler Sattelschwein und Deutsche Landrasse ..	8
2.3	Derzeitige Haltungsbedingungen für Mutterschweine im Geburtszeitraum in Deutschland	10
2.4	Die peripartale Periode.....	12
2.4.1	Angaben zur Periode kurz vor der Geburt.....	12
2.4.2	Die Geburt beim Schwein	27
2.4.3	Die postpartale Periode	46
2.4.4	Bedeutung von Geburtskomplikationen	53
2.4.5	Ferkelvitalität und Ferkelverlusten	56
3	Tierkollektiv, Material und Methoden.....	63
3.1	Versuchsgenehmigung.....	63
3.2	Tierhaltung am Untersuchungsstandort.....	63
3.2.1	Allgemeine Angaben zur Tierhaltung am Untersuchungsstandort	63
3.3	Tierkollektiv	67
3.3.1	Auswahl der Probandinnen	67
3.3.2	Zu überprüfende Haltungsformen	68
3.3.3	Zuordnung der Muttertiere für die freie Abferkelung oder Kastenstandabferkelung	70
3.4	Material und Methoden.....	71
3.4.1	Betreuung der Muttertiere im peripartalen Zeitraum	71
3.4.2	Klinische und ethologische Datenerhebung im ante-, intra- und postpartalen Bereich	73
3.4.3	Betreuung der Neonaten.....	74
3.4.4	Dokumentationsunterlagen	75
3.4.5	Katheterisierung der Probandinnen zwecks Gewinnung peripartaler Blutproben.....	76
3.4.6	Blutprobenentnahmerhythmus	79
3.4.7	Stable side-Diagnostik	80
3.4.8	Kolorimetrische Verfahren	83
3.4.9	Antikörperbasierte Nachweisverfahren (ELISA).....	86

3.4.10	Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC) mit elektrochemischer Detektion	96
3.4.11	Datenanalyse und statistische Verfahren	98
4	Ergebnisse	100
4.1	Geburtsrelevante Daten des Probandinnenkollektivs	100
4.2	Erfassung der klinischen Parameter im Verlauf der peripartalen Periode ..	115
4.3	Auswertung endokrinologischer Parameter	126
4.4	Auswertung metabolischer Parameter.....	176
4.5	Vitalität der porcinen Neonaten und Aufzuchtleistung	215
5	Diskussion.....	223
5.1	Methodenkritik	227
5.2	Kommentar zu den allgemeinen, geburtsrelevanten Daten.....	230
5.3	Interpretation der klinischen, endokrinologischen und metabolischen Parameter	249
5.4	Interpretation der ferkelbezogenen Daten	301
5.5	Kritische Eigenevaluierung des Projektes	303
6	Zusammenfassung.....	310
7	Summary.....	317
8	Literaturverzeichnis	323
9	Anhang.....	340
10	Eigenständigkeitserklärung.....	377
11	Danksagung.....	378