

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. Tabellenverzeichnis</b>	8
<b>II. Abbildungsverzeichnis</b>	13
<b>1. Einleitung</b>	15
<b>2. Verhalten beim Hausschwein</b>	17
<b>2.1 Das Normalverhalten</b>	17
2.1.1 Sozialverhalten und Tagesrhythmus	18
2.1.2 Lokomotion	18
2.1.3 Erkundungs- und Aktivitätsverhalten	19
2.1.4 Fressverhalten	20
2.1.5 Ruheverhalten	20
2.1.6 Ausscheidungsverhalten	21
2.1.7 Körperpflegeverhalten	21
<b>2.2 Grenzen der Verhaltensanpassung</b>	21
<b>2.3 Verhaltensstörungen</b>	23
2.3.1 Zum Begriff Verhaltensstörung	23
2.3.2 Einteilung von Verhaltensstörungen	25
2.3.2.1 Symptomatisch bedingte Verhaltensstörungen	26
2.3.2.2 organopathologisch bedingte Verhaltensstörungen	26
2.3.2.3 nicht organopathologisch bedingte Verhaltensstörungen	26
2.3.2.3.1 endogene Verhaltensstörungen	26
2.3.2.3.2 exogene Verhaltensstörungen	27
2.3.3 Entstehung von Verhaltensstörungen	28
<b>2.4 Beispiele für Fehlverhalten</b>	30
2.4.1 Schwanzbeißen (Caudophagie)	30
2.4.2 Ohrbeißen (Otophagie)	31
2.4.3 Analmassage	32

<b>3. Haltungssysteme in der Schweinemast</b>	33
<b>3.1 Haltung im Warmstall</b>	33
3.1.1 Vollspaltensysteme	33
3.1.2 Nicht-Vollspaltensysteme	33
3.1.2.1 Teilspaltensysteme	33
3.1.2.2 Dänische Aufstallung	33
3.1.3 Einstreuhaltungen	34
<b>3.2 Haltung im Kaltstall</b>	34
3.2.1 Kistenstall („Nürtinger System“)	34
3.2.2 Tiefstreustall	35
3.2.3 Schrägbodenstall	35
<b>3.3 Großgruppenhaltung</b>	35
<b>4. Einfluss unterschiedlicher Faktoren auf das Vorkommen von Schwanzbeißen, Ohrenbeißen und Analmassage</b>	36
<b>4.1 Schwanzbeißen im Zusammenhang mit Haltungsfaktoren</b>	36
4.1.1. Bodengestaltung	37
4.1.2 Beschäftigung/ Aktivität	44
4.1.3 Besatzdichte /Gruppengröße	47
4.1.4 Klima	52
4.1.5 Schwanzkupieren	54
4.1.6 Geschlecht	57
4.1.7 Ernährung	61
4.1.8 Fütterungsregime	63
4.1.9 Erkrankungen	64
<b>4.2 Ohrenbeißen im Zusammenhang mit Haltungsfaktoren</b>	66
4.2.1 Ohrenbeißen allein	66
4.2.2 Ohrenbeißen in Kombination mit Schwanzbeißen	66
4.2.3 Ohrenbeißen in verschiedenen Haltungsformen	68
4.2.4 Einfluss der Rasse auf das Ohrenbeißen	68
<b>4.3 Analmassage</b>	70

<b>5. Folgen der Verhaltensstörungen, insbesondere des Schwanzbeißen</b>	71
<b>5.1 wirtschaftliche Folgen</b>	71
5.1.1 Verluste durch Schwanzbeißen in der Mast („Abgänge“)	71
5.1.2 Mindererlöse („Kümmernwachstum“)	72
5.1.3 Untauglichkeiten	75
5.1.3.1 Untauglichkeit einzelner Teile des Tierkörpers	75
5.1.3.2 Untauglichkeit des gesamten Tierkörpers	77
5.1.3.3 Abszesse	80
<b>5.2 Folgen des Kupierens</b>	82
5.2.1 pathohistologisch feststellbare Veränderungen	82
5.2.2 Schmerz	83
<b>5.3 Mikrobiologische Daten zu den Folgen von Schwanzbeißen</b>	86
<b>6. Präventionsmaßnahmen inklusive risikosenkender Faktoren</b>	87
<b>6.1 Strohautomat</b>	88
6.1.1. zur Verfügung stehendes Gerät	88
6.1.2 Beobachtungen mit dem Automaten	91
<b>6.2 Einsatz von Spiel- und Beschäftigungsmaterialien</b>	96
<b>6.3 Kupieren des Schwanzes</b>	102
6.3.1 Hinweise für die Wirksamkeit des Kupierens	102
6.3.2 Hinweise auf die Unwirksamkeit des Kupierens	103
<b>6.4 Fütterungstechnik</b>	104
<b>7. Diskussion</b>	105
<b>7.1 Tiergerechtigkeit</b>	105
<b>7.2 Häufig auftretende Verhaltensstörungen in der Mast</b>	106
7.2.1 Schwanzbeißen: Signale, Ursachen	106
7.2.2 Ohrenbeißen	109
7.2.3 Analmassage	109
<b>7.3 Ursachen für die Caudophagie</b>	110
7.3.1 Haltungsumstände	110
7.3.1.1 Besatzdichte	111
7.3.1.2 Ventilation	112
7.3.2 Geschlecht	112

<b>7.4 Folgen für das Tier</b>	113
7.4.1 Abszesse	113
7.4.2 Tägliche Zunahmen	114
<b>7.5 Folgen im wirtschaftlichen Bereich</b>	114
7.5.1 Tötungen im Bestand	114
7.5.2 Untauglichkeiten	114
7.5.3 Teiluntauglichkeiten	115
7.5.4 Mindererlöse	115
<b>7.6 Denkbare Präventionsmaßnahmen</b>	116
7.6.1 Kupieren	116
7.6.1.1 Argumente für das Kupieren	116
7.6.1.2 Argumente gegen das Kupieren	117
7.6.2 Andere Möglichkeiten zur Prävention	117
7.6.2.1 Strohautomat bzw. Strohautomat mit Holzbalken zur Bearbeitung	119
7.6.2.2 Stroheinstreu	120
7.6.2.3 Andere Materialien zur Beschäftigung (Metallkette, Autoreifen, Holzstücke, Knochen, Seile)	121
7.6.2.4 Andere Einstreumaterialien (Torf, Kompost, Sägespäne)	123
<b>8. Rechtsvorschriften</b>	124
<b>9. Definitionen, die im Zusammenhang mit Tierverhalten von Bedeutung sind</b>	126
<b>10. Zusammenfassung</b>	129
<b>11. Summary</b>	131
<b>12. Literaturverzeichnis</b>	133
<b>13. zitierte Rechtsvorschriften</b>	164
<b>14. Danksagung</b>	165
<b>15. Lebenslauf</b>	166
<b>16. Selbstständigkeitserklärung</b>	167