



## Inhaltsverzeichnis

<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>12</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>15</b>
<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>17</b>
<b>Summary .....</b>	<b>20</b>
<b>Kapitel 1 Allgemeine Einleitung .....</b>	<b>23</b>
<b>Kapitel 2 Literaturübersicht .....</b>	<b>27</b>
2.1 Das Verhalten von Pferden .....	28
2.1.1 Definition des Verhaltens .....	28
2.1.2 Angeborenes und erworbenes Verhalten .....	28
2.1.3 Physiologie des Verhaltens .....	28
2.1.4 Sinne .....	29
2.1.4.1 Visuelle Wahrnehmung .....	29
2.1.4.2 Auditiv Wahrnehmung .....	30
2.1.4.3 Olfaktorische Wahrnehmung .....	30
2.1.4.4 Taktile Wahrnehmung .....	31
2.1.5 Ausgewählte Verhaltensweisen des Pferdes .....	31
2.1.5.1 Lokomotionsverhalten .....	31
2.1.5.2 Sozialverhalten .....	32
2.1.5.3 Verhalten in Konfliktsituationen .....	32
2.2 Zuchtplanung bei Pferden .....	33
2.2.1 Zuchtprogramme .....	33
2.2.2 Zuchtziele beim Pferd .....	34
2.2.3 Erste und zweite Selektionsstufe .....	35
2.2.4 Leistungsprüfungen .....	35
2.2.4.1 Hengstleistungsprüfungen .....	35
2.2.4.2 Stutenleistungsprüfungen .....	37
2.2.4.3 Besonderheiten bei Ponys und Kaltblütern .....	37
2.2.5 Ökonomische Gewichtung von Zuchzielmerkmalen bei Pferden ....	38
2.3 Das Interieur von Pferden .....	39
2.3.1 Definition des Interieurs .....	39
2.3.2 Merkmale des Interieurs .....	39
2.3.2.1 Charakter .....	39
2.3.2.2 Temperament .....	40
2.3.2.3 Leistungsbereitschaft .....	41
2.3.2.4 Konstitution .....	41
2.3.3 Bewertung des Interieurs .....	42
2.3.4 Bedeutung des Interieurs .....	43

2.3.5	Einflussfaktoren auf das Interieur .....	44
2.4	Züchterische Bearbeitung des Merkmals Interieur .....	46
2.4.1	Zucht auf Interieur .....	46
2.4.2	Genetische Parameter von Verhaltensmerkmalen .....	46
2.4.2.1	Genetische Parameter beim Pferd .....	46
2.4.2.2	Genetische Parameter bei domestizierten Tieren .....	47
2.5	Objektive Erfassung des Interieurs .....	49
2.5.1	Verhaltenstests beim Pferd .....	49
2.5.1.1	Novel-Object-Test .....	49
2.5.1.2	Stimulus-Reactivity-Test .....	50
2.5.1.3	Open-Field-Test .....	51
2.5.1.4	Handlingtest .....	52
2.5.2	Persistenz des Temperaments bei Pferden .....	52
2.5.3	Verhaltenserfassung mit Hilfe von Befragungen .....	52
2.5.4	Physiologische Parameter .....	53
2.5.5	Praktische Bedeutung der Verhaltenstest .....	53
	Literaturverzeichnis.....	54

### **Kapitel 3 Importance of personality traits in horses to breeders and riders .. 65**

Zusammenfassung .....	66	
Abstract .....	67	
3.1	Introduction .....	68
3.2	Material and Methods .....	70
3.2.1	Questionnaire design .....	70
3.2.2	Procedure .....	72
3.2.3	Data analysis .....	72
3.3	Results .....	74
3.3.1	Sociodemographic and general information .....	74
3.3.2	Preferences to different traits of the breeding goal .....	76
3.3.3	Assessment of the personality and behaviour of horses .....	77
3.3.4	Personality and temperament (“interieur”) in horses .....	80
3.3.5	Evaluation of personality and temperament in horses .....	81
3.4	Discussion .....	85
3.4.1	Method and procedure .....	85
3.4.2	Sociodemographic and general information .....	85
3.4.3	Preferences to different traits of the breeding goal .....	85
3.4.4	Assessment of the personality and behaviour of horses .....	87
3.4.5	Personality and temperament (“interieur”) in horses .....	87
3.4.6	Evaluation of personality and temperament in horses .....	88
3.5	Conclusion .....	90

---

Acknowledgement .....	90
Literaturverzeichnis .....	91
<b>Kapitel 4 Practical considerations regarding the implementation of a temperament test into horse performance test: results of a large-scale test run .....</b>	<b>95</b>
Zusammenfassung .....	96
Abstract .....	97
4.1    Introduction .....	98
4.2    Material and Methods .....	100
4.2.1    Animals, locations and riders .....	100
4.2.2    Experimental set-up .....	101
4.2.3    Data collection .....	104
4.2.4    Statistical analysis .....	107
4.3    Results .....	108
4.3.1    Scores for reactivity at the different stimuli .....	108
4.3.2    Other behaviour parameters .....	110
4.3.3    Repeatability .....	112
4.3.4    Influence of the testing conditions .....	112
4.3.5    Influence of the horse-related factors .....	113
4.3.5.1    Breed .....	113
4.3.5.2    Gender .....	115
4.3.5.3    Age .....	115
4.3.5.4    Special behavioural incidents .....	117
4.3.6    Trained observer vs. professional test rider .....	117
4.3.7    Relations between the temperament test and results of performance tests .....	117
4.4    Discussion .....	118
4.4.1    Scores for reactivity at the different stimuli .....	118
4.4.2    Other behaviour parameters .....	119
4.4.3    Repeatability .....	119
4.4.4    Factors influencing the different scores .....	120
4.4.5    Trained observer vs. professional test rider .....	121
4.4.6    Relations between the temperament test and results of performance tests .....	122
4.4.7    Practical implementation into horse performance tests .....	122
4.5    Conclusion .....	123
Acknowledgement .....	123
Literaturverzeichnis .....	124



<b>Kapitel 5 Kosten-Nutzen-Analyse einer objektivierten Temperamentbeurteilung bei Pferden .....</b>	<b>129</b>
Zusammenfassung .....	130
Abstract .....	131
5.1        Einleitung .....	132
5.2        Material und Methoden .....	133
5.2.1    Kostenanalyse .....	133
5.2.2    Meinungsbefragung zu Kosten und Nutzen der Interieurbeurteilung..	135
5.2.3    Merkmale der Interieurbeurteilung und Wesensprüfung .....	137
5.2.3    Auswertung .....	138
5.3        Ergebnisse .....	139
5.3.1    Kostenanalyse .....	139
5.3.2    Umfrage .....	140
5.3.2.1  Charakterisierung der Stichprobe .....	140
5.3.2.2  Merkmale für Bewertung und Kaufentscheidung bei Reitpferde .....	140
5.3.2.3  Interieur- und Wesensbeurteilung bei Leistungsprüfungen .....	142
5.4        Diskussion .....	145
Danksagung.....	148
Literaturverzeichnis .....	149
<b>Kapitel 6 Genetic parameters for equine behaviour traits assessed in a temperament test .....</b>	<b>151</b>
Zusammenfassung .....	152
Abstract .....	153
6.1        Introduction .....	154
6.2        Material and Methods .....	156
6.2.1    Animals and pedigree information .....	156
6.2.2    Temperament test .....	157
6.2.3    Behaviour parameters and data collection .....	158
6.2.4    Statistical analysis .....	160
6.3        Results .....	162
6.3.1    Behaviour parameters .....	162
6.3.2    Heritability for the temperament test parameters .....	163
6.3.3    Phenotypic and genetic correlations between scores of the temperament test and of the performance test .....	164
6.4        Discussion .....	167
6.4.1    Behaviour parameters .....	167
6.4.2    Heritability for the temperament test parameters .....	167

---

6.4.3	Phenotypic and genetic correlations between scores of the temperament test and of the performance test .....	169
6.5	Conclusion .....	170
	Literaturverzeichnis .....	171
<b>Kapitel 7</b>	<b>Allgemeine Diskussion .....</b>	<b>175</b>
7.1	Interieurbeurteilung bei Pferden .....	176
7.1.1	Definition des Interieurs .....	176
7.1.2	Bedeutung des Interieurs .....	177
7.1.3	Derzeitige Interieurbeurteilung .....	178
7.2	Temperamenttest zur Interieurbeurteilung bei Pferden .....	179
7.3	Praktische Implementierung eines Temperamenttests in Pferdezuchtprogramme .....	182
7.3.1	Einbindung in Zuchtveranstaltungen .....	182
7.3.3	Kosten und Nutzen eines Temperamenttests .....	183
7.3.3	Züchterische Bearbeitung des Merkmals .....	184
7.4	Generelle Aussichten und Schlussfolgerungen .....	185
	Literaturverzeichnis .....	187
<b>Anhang</b>		<b>191</b>
I	Veröffentlichung der Einzelbeiträge .....	192
II	Abbildungen der Stimuli des Temperamenttests .....	193
III	Fragebogen „Interieurbeurteilung bei Pferden“ .....	194
IV	Fragebogen „Ökonomie der Wesensbeurteilung bei Pferden“ .....	202
<b>Danksagung</b>		<b>208</b>
<b>Curriculum Vitae</b>		<b>210</b>