



Mirja Schober (Autor)

**Schätzung von genetischen Effekten beim Auftreten
von Osteochondrosis dissecans beim Warmblutpferd**

Mirja Schober

**Schätzung von genetischen Effekten
beim Auftreten von Osteochondrosis disse-
cans beim Warmblutpferd**



Cuvillier Verlag Göttingen

<https://cuvillier.de/de/shop/publications/3085>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen,
Germany

Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: info@cuvillier.de, Website: <https://cuvillier.de>

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	7
2.	Literaturübersicht	8
	2.1 Bedeutung von Gliedmaßenerkrankungen in der Reitpferdezucht	
	2.1.2 Erbfehler beim Pferd	11
	2.2 Knochenwachstumsstörungen beim Warmblutpferd	12
	2.2.1 Knochenentwicklung beim Fohlen	12
	2.2.2 Störungen der Knochenentwicklung	13
	2.2.2.1 <i>Osteochondrose (OC)</i>	13
	2.2.2.2 <i>Osteochondrosis dissecans (OCD)</i>	15
	2.3 Mögliche Ursachen osteochondrotischer Veränderungen	16
	2.3.1 Umweltbedingte Einflussfaktoren	18
	2.3.1.1 <i>Fütterungsparameter</i>	18
	2.3.1.2 <i>Wachstumsparameter</i>	21
	2.3.1.3 <i>Mechanische Belastung</i>	24
	2.3.1.4 <i>Parameter des Knochenstoffwechsels</i>	26
	2.3.2 Genetisch bedingte Einflussfaktoren	29
	2.3.2.1 <i>Populationsgenetische Betrachtung</i>	29
	2.3.2.2 <i>Molekulargenetische Betrachtung</i>	34
	2.4 Beziehungen zwischen orthopädischen Defekten und Leistungs- sowie Exterieurmerkmalen	36
	2.4.1 Leistungsmerkmale	36
	2.4.2 Exterieurmerkmale	38
	2.5 Integration von Merkmalen der Gesundheit in Zuchtprogramme	39
3.	Material und Methoden	43
	3.1 Zielsetzung	43
	3.2 Struktur des Datenmaterials	44
	3.3 Erhebung der Daten	51
	3.4 Methoden der statistischen Auswertung	56

4.	Ergebnisse	59
4.1	Analyse von osteochondrotischen Veränderungen (OV) bei Fohlen	61
4.1.1	Häufigkeiten	61
4.1.2	Systematische Einflussfaktoren	66
4.1.3	Heritabilitäten	71
4.1.4	Korrelationen	77
4.2	Analyse von Osteochondrosis dissecans (OCD) bei Jungpferden	82
4.2.1	Häufigkeiten	82
4.2.2	Systematische Einflussfaktoren	83
4.2.3	Heritabilitäten	84
4.2.4	Korrelationen	85
4.3	Analyse von Osteochondrosis dissecans (OCD) bei Stuten	87
4.3.1	Häufigkeiten	87
4.3.2	Systematische Einflussfaktoren	89
4.3.3	Heritabilitäten	90
4.3.4	Korrelationen	91
5.	Diskussion	94
5.1	Röntgenbewertungen	96
5.2	Systematische Einflussfaktoren	100
5.3	Varianzkomponenten	105
5.4	Korrelationen	124
5.5	Züchterische Bedeutung	129
5.6	Schlussfolgerungen	136
6.	Zusammenfassung	137
7.	Summary	139
8.	Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	141
9.	Literaturverzeichnis	148