

Inhalt

6	SPIELVERHALTEN — Im Fokus der Wissenschaft	52	Dopamin
7	Definition von Spiel	52	Noradrenalin
8	Das Phänomen Spiel	56	Opioide
11	Kriterien für Spiel	56	Cannabinoide
16	Erkennungsmerkmale für Spiel	57	c-FOS-Aktivität
18	Ist der Hund ein Spieltrieb-täter?	60	Beteiligte Hirnregionen
18	Trieb-Konzepte und -Modelle	60	Thalamus
21	Der Hund ist kein Spieltrieb-Täter	61	Präfrontaler Kortex
21	Die drei Spielformen	65	Zusammenfassung
23	Spiel oder Nicht-Spiel	
23	Spiel und Exploration	68	WAS SPIELEN HUNDE?
26	Spiel, Stereotypen und Verhaltenssucht	— Solitär- und Sozialspiele	
29	Spiel, Training und Beschäftigung	69	Solitärspiele
32	Wie fühlt sich Spiel an?	69	Was ist ein Solitärspiel?
— Spiel von innen betrachtet		73	Rennfieber
33	Spiel als Bewusstseinszustand	74	Objekt-/Beutefangspiele
.....		77	Beutefangspiele mit Beute
38	EPIGENETIK	82	Kau- und Fressspiele
— Aspekte des Spielverhaltens		86	Auslöser von Solitärspielen
39	Was ist Epigenetik?	87	Selbsthandicap
39	Epigenetische Prozesse	88	Sozialspiele
40	Epigenetik bei Hundeartigen	90	Rollenwechsel
41	Drei Ebenen epigenetischer Aspekte	90	Soziales Selbsthandicap
.....		90	Spelsignale
46	NEUROBIOLOGIE	91	Metakommunikation
— Botenstoffe und Gehirnregionen		94	Soziale Spielformen
47	Botenstoffe	94	Soziale Bewegungsspiele
— Steuerung von Spiel		94	Jagd- und Verfolgungsspiele
47	Steuerung und Modulation	97	Gruppenjagdspele
49	Serotonin	98	Spielkämpfe, Kontaktspele
		98	Maulrangeln, Maulfechten
		100	Beißspele
		100	Ringkampf, Hochkampf
		102	Sozialspele mit Objekt
		107	Sonstige Spielformen

110 HUNDESPIEL

— Kommunikation und Interaktion

111 Kommunikationssysteme

111 Sender, Empfänger, Signal

113 Aufforderung zum Spiel

113 Aufmerksamkeitsfordernde Signale

118 Spieleinladungssignale

120 Spielverbeugung

128 Bow Head

128 Spielgesicht

129 Spielblick

130 Akustische Spielkommunikation

130 Spielhecheln

132 Spielbellen

135 Spielknurren

137 Weitere Kommunikationsformen

137 Olfaktorische Spielsignale

138 Pfotenbewegungen

140 Übertriebene Annäherung

140 Freiwilliges Hinwerfen

141 Spielerisches Anspringen

141 Spielerischer Überfall

142 Einladung zum Verfolgen

142 Einladung zum Jagdspiel mit Objekt

142 Spielbeißen

147 Aufreiten

148 Spielerische Fortbewegung

149 Stresssignale

150 Was ist Stress?

152 Abbruchsignale

152 Grenzverletzungen

154 SPIELENTWICKLUNG

— Vom Welpen zum Senior

155 Spielentwicklung von Welpen

- 156 Beißspiele
- 156 Kampfspiele
- 157 Bewegungsspiele
- 157 Solitäre Objektspiele
- 158 Verfolgungsspiele
- 158 Festungsspiele
- 158 Gruppenspiele
- 159 Spielpartnerpräferenz
- 160 Welpengruppen

161 Pubertät und Adoleszenz

- 163 Umbauten im Gehirn
- 165 Spiel unter jugendlichen Hunden

167 Spiel unter erwachsenen Hunden

- 168 Balzverhalten
- 176 Fortpflanzungsverhalten
- 178 Sexualzyklus der Hündin
- 182 Pseudo-sexuelles Spiel bei Welpen
- 183 Werbungsspiel

191 Spiel zwischen Mutter und Welpen

- 191 Mütterliche Fürsorge
- 197 Mutter-Welpen-Spiel
- 199 Veränderungen im Spiel
- 200 Eingreifen in das Spiel
- 202 Weitere Spielpartner

205 Spiel bei Hundesenioren

- 207 U-Verlauf kognitiver Prozesse
- 207 Rückgang von Spiel

210	EINFLÜSSE	254	SPIELVERHALTEN
	— Geschlecht, Status, Beziehung und Rasse		— Artübergreifend
211	Spiel und Geschlecht	255	Das Verstehen tierischer Fremdsprachen
211	Welpen und Junghunde	255	Freundschaften
212	Erwachsene Hunde	259	Spiel: das Fenster zur Mensch- Hund-Beziehung
213	Status und Rang	260	Menschenbezogene Verspieltheit
220	Welpen	261	Mensch-Hund-Spiel
221	Junghunde	262	Mensch-Hund-Kommunikation
222	Erwachsene Hunde	263	Beeinflussung des Hundespiels
224	Wölfe	264	Erfolgreiches Mensch-Hund-Spiel
224	Symmetrie versus Asymmetrie	264	Eindeutige Spielsignale
228	Wettbewerb, Kooperation, Fairness	264	Blickkontakt und Timing
231	Beziehung und Vertrautheit	265	Spiegeln und Synchronisieren
231	Beziehungsformen und Spiel	265	Ausgewogene Spielanteile
233	Spielen Hunde mit fremden Hunden?	266	Blickkontakt und Zeigegesten
235	Grad der Vertrautheit	267	Mensch-Hund-Spiel und Dominanz
237	Stimmungsübertragung	269	Kosten und Risiken des Spielverhaltens
239	Hunderasse und Spiel	269	Zeit- und Energieaufwand
240	Züchterische Selektion	270	Verletzung und andere Gefahren
242	Rassetypischen Spielformen	271	Spielgruppen
244	Gründe für die Unterschiede	
250	Unterschiede im Jagd- und Spielverhalten	276	SERVICE
		277	Autoren
		278	Register
		280	Quellen
		288	Impressum