

- 6 Vorwort
- 8 Einführung

- 9 Die Entwicklung der Sinne beim Welpen
- 10 Was schon Neugeborene wahrnehmen
- 10 Die ersten Sinneseindrücke
- 14 Von Sinneszellen und Neuronen
- 15 Wie die Information von der Rezeptorzelle ans Gehirn gelangt
- 21 Hochempfindliche Fühlsensoren
- 24 Sinushaare für die Nahorientierung
- 26 Derbe Pfoten mit Feingefühl
- 28 Riechen und Schmecken beim Welpen
- 28 Das geheimnisvolle Vomeronasalorgan
- 32 Bedeutung der Düfte für Hundewelpen
- 36 Geschmacksempfindungen
- 40 Im Land der Träume
- 40 REM-Schlafphasen
- 43 Einfluss der Sinnesreize auf die Gehirnentwicklung
- 43 Aufbau der Nervenbahnen

- 48 Eine Welt voller Düfte
 - 49 Die Nase als solche
 - 50 Aufbau der Hundenase
 - 53 Vom Nasenschwamm zum Riechkolben
 - 54 Von Duftmolekülen und Rieczilien
 - 58 Geruchsdifferenzierung
 - 59 Immer der Nase nach
 - 59 Richtungsweisende Unterschiede
 - 62 Individualdüfte erkennen
 - 64 Unterschiedliches Suchverhalten
 - 68 Veränderung des Riechvermögens
 - 69 Geschmälerte Riechleistung
 - 72 Gerüche im Langzeitgedächtnis
-
- 78 Hunde sehen anders
 - 79 Wie das Hundeauge funktioniert
 - 79 Anfangs blind
 - 80 Der Weg des Lichts im Hundeauge
 - 82 Die Netzhaut
 - 84 Von Streifen und Kreisen
 - 88 Das Tapetum lucidum – ein Restlichtverstärker
 - 90 Bilderkennung durch Kontraste
 - 90 Schwarz-Weiß-Sehen
 - 90 Formen erkennen

- 91 Wie Hunde Farben sehen
96 Bewegungssehen
101 Gesichtsfeld und räumliches Sehen
101 Das Gesichtsfeld
104 Wenn die Sehkraft nachlässt
104 Altersbedingte Einschränkungen
- 107 Ohren, die Gras wachsen hören
108 Das fantastische Gehör des Hundes
108 Entwicklung des Gehörs
109 Aufbau des Ohrs
109 Der Weg des Schalls im Hundeohr
114 Von Schallwellen und Frequenzen
115 Hunde hören mehr und differenzierter
117 Ultraschall und Infraschall
119 Die Schnecke im Innenohr
119 Schallwellenschläuche
122 Selektive Aufmerksamkeit und akustisches Empfinden
122 Der Cocktailparty-Effekt
127 Räumliches Hören
131 Das Gleichgewichtsorgan
131 Stell- und Haltereflexe
- 135 Wenn Hörleistungen sich verändern
135 Schwerhörig
137 Farbpigmente beeinflussen den Hörvorgang
- 140 Da ist nichts Übernatürliche!
141 Mythos sechster Sinn
141 Was wissen wir?
144 Infrarot- und Magnetsinn
- 145 Wenn zwei soziale Arten zusammenfinden
146 Die Anpassung des Hundes an den Menschen
147 Vergleich Wolf und Hund
148 Zwischenartliche Kommunikation
156 Blicke, die Brücken bilden
- 160 Service
161 Glossar
165 Zum Weiterlesen
166 Literatur
171 Register
174 Die Autorin und Dank
176 Impressum