

Inhalts- verzeichnis

Vorwort	8
1 Prolog	10
2 Einleitung: Das Weltbild entsteht im Kopf	16
3 Biologische Grundlagen der Nervenfunktion –	
Vom Molekül zum neuronalen Netz	22
3.1 Synapsen, Neurotransmitter, Rezeptoren und Hormone	26
3.2 Neuronales Netz, Gehirnfunktion und Kommunikation	37
3.3 Von Neuronen und Sinneszellen	40
4 Was schon Welpen können	42
4.1 Erste Sinneseindrücke, Entwicklung der Sinnesleistungen nach der Geburt	45
4.2 Tasthaare (Vibrissen)	51
4.3 Fein-Sinn? Jacobsonsches Organ – Vomeronasalorgan	54
5 „The Big Five“	58
5.1 Ich sehe was, was Du nicht siehst: Sehsinn	60
5.2 Der Ton macht die Musik: Hörsinn	82
5.3 Dich kann ich gut riechen: Geruchssinn	102
5.4 Die Geschmäcker sind verschieden: Geschmackssinn	117
5.5 Blinde Kuh, nicht mit mir: Tast- und Temperatursinn	132
5.6 Adaptation der Sinnesleistungen	138
5.7 Zusammenfassung „The Big Five“	139
6 Wer, wie, wo, was? Gleichgewichtssinn	144
7 Wenn es weh tut: Schmerzsinnsinn und Tiefensensibilität	154

8 Sechster, siebter, achter ... Sinn? 164
 8.1 Nur Außenseiter? Infrarot- und Magnetsinn 166
 8.2 Un-Sinn? Sinn für Zahlen und Zeit 171

9 Epilog: Alle Sinne beisammen? 176

10 Danksagung 182
11 Literaturverzeichnis 183
12 Stichwortverzeichnis 188