
Inhalt

Vorwort 9

I. Geschichten

- Prolog: Perspektiven in Geschichten 13
Geistige Nahrung 15
Macht und Ohnmacht von Geschichten 18
Systeme und Tote 22
Skinner und Fromm 26
Hippokrates fliegt meist nicht mit 30

II. Neuroplastizität

- Prolog: Neuroplastizität und Lernen 35
Post und Pop-Out 36
Zebrafinken und ein bahnbrechender neurobiologischer Existenzbeweis 40
Verdrängung im Experiment ... 43
Dirigenten, Blinde und Delphine 52
Sex und Testosteron 56

III. Entwicklung

- Prolog: Kognitive Entwicklungsneurobiologie 61
Lernen im Mutterleib: Hören, Tasten, Riechen 63
Psychohygiene und Missbildungen in der Schwangerschaft 67
Das hast du von der Mutter – aber nicht geerbt 71
Epilog: Das Alter der Mutter 75
Die Weisheit des Alters 76
Die Regeln lernen – aber wie? 84

IV. Emotionen

- Prolog: Wozu Emotionen? 93
Der Witz am Kernspin 96
Besser als gedacht: Lernen, Dopamin und Neuroplastizität 101

Schokolade im Kopf	107
Auf den Spuren von Gedächtnisspuren	113
Ketchup und das kollektive Unbewusste	117

V. Lesen und Rechnen

Sprachmodule – typisch menschlich?	125
Leseschwäche als Mikroverdrahtungsstörung	129
Genau rechnen versus grob abschätzen: Zur Neurobiologie der Mathematik	134
Lebendige Sprache	10

VI. Schlafen und Träumen

Prolog: Träume, Schäume, Freud und REM	149
Nicht im Traum: Lernen im Schlaf	152
Lernen im Schlaf	155
Was Ratten träumen	161

VII. Forschen

Frei reden dürfen und sich nicht reinreden lassen müssen	169
Draufkommen versus Rechtfertigen	172
Wie viele H_2O -Moleküle sind nass?	177
Descartes, Glutamat und der fünfte Geschmack	180

VIII. Gesellschaft

Gewalt im Fernsehen: Wir dürfen nicht zuschauen!	187
Gewalt im Spiel: Von der virtuellen Realität zum Gott-Modus	190
Lernen, Gedächtnis und die Idee der Universität	197
Genetik und der Tod zukünftiger Patienten	223
Medizin nach Markt	229
Epilog: Mutter Teresa und Indien als Welt-Kardiologie-Zentrum	234
Qualität, Effizienz und das leidige Geld	236

IX. Neurobiologie und Gesellschaft

- Jahrzehnt des Gehirns: Erntezeit 245
Der 11. September und die Nervenheilkunde 248
Serotonin und die Börse 251
Epilog: Emotionale Ausgelassenheit und die Psychologie
für Börsenprofis 255
Frauen reden, Männer wissen, wo es langgeht 256
Star Wars, Heuschrecken, neuronale Netzwerke und
Verkehrssicherheit 259
Von Amazon.com zum denkenden Planeten 262
Epilog: WWW und Kortex, Hacker und Leukozyten, GPS
und Hippocampus 265
Ethik im Scanner 270
Strafe muss vielleicht manchmal sein 279
Epilog: Der gute Ruf 286

X. Nervenheilkunde

- Was Psychiater von Flusskrebsen lernen können 293
Der letzte Facharzt 296
Die Zukunft der Psychiatrie 301
Nervenheilkunde und Nervenarzt 312
Ambulanz für Klonierungsprobleme 318

XI. Evolution

- Heidegger, Chili und das Wesen der Schärfe 327
Busen und Gehirn 331
Verlobungsringe, Parasiten und Gehirne 336
Epilog: Seitensprünge, wählerische Weibchen, langweilige
Männchen und die Unaussrottbarkeit von Dummheit 343
Evolution und Psychopathologie 347

Anhang

- Literaturnachweise 361