

Inhalt

Einleitung	11
Der Aufbau des Buches.....	14
Teil 1	
1 Hirnforschung früher und Hirnforschung heute	19
Die schwarze Box ist gefunden!.....	20
2 Das Gehirn als Haus	30
Das Gehirnhaus	31
3 Der Aufbau des Gehirns	37
Eine kurze Einführung in das Gehirn.....	38
Drei Gehirne umeinander.....	43
Ein einfaches Modell zur Erklärung, wie das Gehirn zusammenhängt..	45
Der äußere Teil des Gehirns	46
Der innere Teil des Gehirns	48
Multitasking ist etwas, das nur die heranwachsende Generation beherrscht – oder ...?	51
4 Die Wunderstoffe des Gehirns.....	54
Dopamin.....	55
Oxytocin	57
Serotonin.....	60
5 Körperliche Betätigung und gesunde Ernährung.....	62

Teil 2

6 Bindung, Stress und die Alarmzentrale des Gehirns – die Amygdala.....	75
Der Hippocampus, die Amygdala und weshalb anhaltender Stress auch für das Gehirn gefährlich ist.....	78
Wie können wir die Aktivität der Amygdala verringern?	80
Stress in der Kita – wie können wir ihn reduzieren?.....	84
Bindung und auf Bindung basierende Eingewöhnung.....	88
7 Der wichtige Schlaf.....	94
Weshalb schlafen wir?	95
Ein paar Gründe dafür, dass Kinder spät einschlafen oder Schwierigkeiten mit dem Einschlafen haben	101

Teil 3

8 Die Gehirntreppe und das Modell für die grundlegenden Fertigkeiten.....	111
Der »Entwicklungsseimer« – eine Metapher für das Verständnis, wie der Körper dem Gehirn das Denken beibringt	112
Die Gehirntreppe und die Bedeutung von Automatisierung	114
Was ist für die Automatisierung notwendig?	116
Doch was <i>ist</i> eigentlich das Beste für kleine Kinder im Kindergartenalter?	119
9 Die Reflexe.....	124
Erste-Hilfe-Kasten.....	125
Primitive und posturale Reflexe.....	127
10 Die Sinne.....	133
Der Ursprung des Lernens – die Sinne	134
Der Gleichgewichtssinn – das Vestibularsystem	135
Das GPS des Körpers, die Gelenk- und Muskelwahrnehmung – die Propriozeption	140
Sehvermögen.....	143
Gehör	143

INHALT

Geruchssinn.....	144
Geschmackssinn	144
Tastsinn	145
11 Die Motorik.....	148
Fein- und Grobmotorik.....	149
Koordination	153
Kontrolle.....	157
Die natürliche Reihenfolge in der motorischen Entwicklung.....	159
Verstehen, was das, was wir sehen, bedeuten kann.....	162
12 Das Gehör.....	166
13 Das Sehvermögen	172
Sehkontrolle	177

Teil 4

14 Sprache und Spiegelneuronen – die Abkürzung zur Sozialisierung	183
Die Sprache – die Brücke zwischen dem Konkreten und dem Abstrakten.....	184
Verbale Sprache – Wörter, Wörter und noch mehr Wörter!	185
Körpersprache.....	187
Sprachschwierigkeiten	190
Spiegelneuronen.....	193
15 Die Kunst, warten und Bedürfnisse aufschieben zu können – Selbstregulation.....	198
Fakten, Forschung und Gefühle.....	199
Online, optline und offline – Selbstregulation und Internetgebrauch...	206
Optline – gleichzeitig offline und online zu sein	210
16 Wie lernen wir?.....	212
Kurzzeit- und Langzeitgedächtnis.....	213
Die Bloomsche Taxonomie – ein Werkzeug für Progression, Bewältigung und Reflexion	217

INHALT

Wie ist die Bloomsche Taxonomie aufgebaut, und welche Fragen gehören dazu?	218
Beispiele dafür, wie die Bloomsche Taxonomie in der Kita eingesetzt werden kann.....	222

Teil 5

17 Die Kita als lernende Organisation	229
Vom Wiegen wird die Sau nicht fett!	230
18 Die Forschung zeigt ... – Unsinn oder Fakten?	236
Übermäßiger Glaube an das eigene Wissen.....	237
Wer kann davon profitieren?	240
Zum Schluss	243
Firma, Film und Facebook	245
Danke!.....	249
Literatur	251
Quellen.....	251
Bücher, die uns inspiriert haben	257