

Inhalt

Vorwort	5
1 Einleitung	6
2 Aufbau und Funktion des Gehirns: Ein Überblick	9
2.1 Die wichtigsten Grundstrukturen	9
2.2 Das limbische System	11
2.3 Das Stirnhirn	13
3 Die informationsverarbeitenden Zellen unseres Gehirns: unsere Neuronen	17
3.1 Aufbau von Nervenzellen	17
3.2 Informationsverarbeitung innerhalb und zwischen Nervenzellen	19
3.3 Lernen auf zellulärer Ebene	21
4 Gehirnplastizität	26
5 Geschlechtsunterschiede auf Hirn- und Verhaltensebene	30
6 Gedächtnis: psychische und neurale Korrelate	34
6.1 Einteilungen des Gedächtnisses	34
6.2 Entwicklung des autobiographischen Gedächtnisses	42
6.3 Neuroanatomie von Lernen und Gedächtnis.....	47
6.4 Stress und Gedächtnis	54

7	Zusammenhang zwischen neurobiologischen Grundlagen von Lernen und Gedächtnis und schulischem Lernen	60
7.1	Lernen und Abrufen.....	60
7.2	Falsches Erinnern	63
7.3	Lerntypen.....	64
7.4	Lebenslanges Lernen.....	67
7.5	Gestaltung von Lernumgebungen	68
8	Schlussfolgerung	71
9	Literatur	72
	Autoren.....	86
	Vorschau	87
	Bereits erschienene Handbücher.....	88