

# Inhalt

Vorbemerkung zur Taschenbuch-Ausgabe .....	7
Gehirnforschung, wie sie jeden angeht .....	9
I Die Prägung unseres Gehirns	
»Hardware« – Aufbau der Struktur .....	13
Einführung .....	13
Eine Mikrowelt mit eigenen Gesetzen .....	24
Erste Lebenseindrücke – unterschätzte Vorprogrammierung .....	31
Grundmuster und individuelles Lernen .....	35
II Geist braucht Materie	
»Software« – Elemente des Gedächtnisses .....	43
Einführung .....	43
Ultrakurzzeit-Gedächtnis – erster Filter für Wahrnehmungen .....	43
Kurzzeit-Gedächtnis – zweiter Filter für Wahrnehmungen .....	51
Gedächtnis auch in Körperzellen .....	56
Langzeit-Gedächtnis – Erinnerung fest verankert .....	65
III Biologische Kommunikation	
Neuronen im Regelkreis .....	69
Einführung .....	69
Denkprozesse im Wechselspiel mit Drogen .....	69
Denkprozesse im Wechselspiel mit Hormonen .....	72
Denkblockaden – Störung durch Stresshormone .....	74
Einfälle – Neuschöpfung aus vielfältigem Wechselspiel .....	82
Schöpferische Teamarbeit .....	88
IV Die Katastrophe der schulischen Praxis	
Die unbiologische Lernstrategie von Psychologie und Pädagogik .....	92
Einführung .....	92
Das Netzwerk vom Lernen .....	93
Schulbücher, die das Lernen verhindern .....	128
Zusammenfassung .....	135

Anhang . . . . .	139
I Der Lernstoff und seine Aufbereitung . . . . .	141
II Lerntyptest . . . . .	144
III Gedächtnistest . . . . .	152
Ein Nachwort zur Wirkung dieses Buches. Von Rudolf Schilling . . . . .	171
Worterklärungen . . . . .	175
Anmerkungen und Literaturhinweise . . . . .	179
Quellennachweis . . . . .	184
Register . . . . .	185