

Inhalt

Vorwort II

ERSTER TEIL

KAPITEL 1

Persönliche Erinnerung und die Biologie der
Gedächtnisspeicherung 19

KAPITEL 2

Kindheit in Wien 28

KAPITEL 3

Erziehung in Amerika 49

ZWEITER TEIL

KAPITEL 4

Eine Zelle zur Zeit 69

KAPITEL 5

Die Nervenzelle spricht 90

KAPITEL 6

Unterhaltung zwischen Nervenzellen 107

KAPITEL 7

Einfache und komplexe neuronale Systeme 121

KAPITEL 8

Unterschiedliche Erinnerungen,
unterschiedliche Gehirnregionen 134

KAPITEL 9

Die Suche nach einem idealen System zur Erforschung
des Gedächtnisses 153

KAPITEL 10

Neuronale Analoga des Lernens 169

DRITTER TEIL

KAPITEL 11

Verstärkung von synaptischen Verbindungen 185

KAPITEL 12

Ein Zentrum für Neurobiologie und Verhalten 201

KAPITEL 13

Sogar einfaches Verhalten lässt sich durch
Lernen verändern 209

KAPITEL 14

Synapsen verändern sich durch Erfahrung 220

KAPITEL 15

Die biologische Grundlage der Individualität 230

KAPITEL 16

Moleküle und Kurzzeitgedächtnis 244

KAPITEL 17

Langzeitgedächtnis 263

KAPITEL 18

Gedächtnisgene 271

KAPITEL 19

Ein Dialog zwischen Genen und Synapsen 285

Vierter Teil

KAPITEL 20

Rückkehr zum komplexen Gedächtnis 305

KAPITEL 21

Synapsen beherbergen auch unsere teuersten
Erinnerungen 312

KAPITEL 22

Das Bild der Außenwelt 321

KAPITEL 23

Ohne Aufmerksamkeit geht es nicht! 333

Fünfter Teil

KAPITEL 24

Eine kleine rote Pille 345

KAPITEL 25

Von Mäusen, Menschen und mentalen Störungen 362

KAPITEL 26

Ein neuer Ansatz zur Behandlung
psychischer Krankheiten 379

KAPITEL 27

Die Biologie und die Renaissance der
psychoanalytischen Theorie 390

KAPITEL 28

Bewusstsein 403

SECHSTER TEIL

KAPITEL 29

Wiederentdeckung Wiens über Stockholm 421

KAPITEL 30

Lernen vom Gedächtnis: Aussichten 443

Glossar 459

Anmerkungen und Literatur 482

Danksagung 513

Namenregister 516

Abbildungen 523