

Hartmut Heine

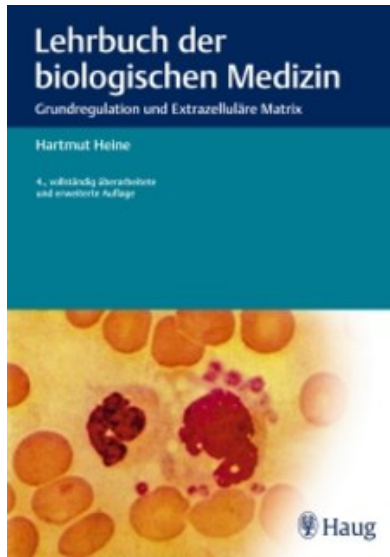
Lehrbuch der biologischen Medizin

Extrait du livre

[Lehrbuch der biologischen Medizin](#)

de [Hartmut Heine](#)

Éditeur : MVS Medizinverlage Stuttgart



<http://www.editions-narayana.fr/b16621>

Sur notre [librairie en ligne](#) vous trouverez un grand choix de livres d'homéopathie en français, anglais et allemand.

Reproduction des extraits strictement interdite.

Narayana Verlag GmbH, Blumenplatz 2, D-79400 Kandern, Allemagne

Tel. +33 9 7044 6488

Email info@editions-narayana.fr

<http://www.editions-narayana.fr>



Sachverzeichnis

- A**
- A-Streptokokken 36
 - Acetylcholin 34, 164, 194, 210
 - Acetylcholintransferase 172
 - Adaptation 20
 - Adaptationssyndrom 57, 76, 127
 - ADH 76
 - Adhäsionsmoleküle 111, 199, 201
 - Adhesine 46
 - Adipokine 90, 94, 183, 186
 - Adiponektin 183–184
 - Adipositas 180, 186, 188–190
 - Adipositas-Gene 182
 - Adipozyten 183
 - Adrenalinmangel 136
 - Advanced Glycation End Products (AGE) 93
 - Agammaglobulinämie 114
 - AGE 93, 202
 - AGE-Bildung 179
 - Aggrecan 30–31
 - Agrin 32, 34
 - Akupunktur 205
 - Akupunkturpunkt 83, 168, 205
 - Akut-Phase-Proteine 109–110, 184
 - Alarmsignale 67, 122
 - Aldosereduktase 94
 - Allergendesensibilisierung 108
 - Allodynie 165
 - Allokortex 197
 - Altern 88
 - Altersdepression 96
 - Altersdiabetes 136, 177, 196
 - Altersweitsichtigkeit 90
 - Alzheimer-Demenz 91, 99, 172, 180, 189, 196
 - Alzheimer-Demenz (AD) 35
 - Amalgamfüllungen 75
 - Aminosäure
 - exzitatorische 164
 - inhibitorische 164
 - Ammenfunktion 32, 201
 - Ammoniak 202, 204
 - Ammoniakbelastung 176
 - Amphotericin 46
 - AMPK 97
 - amPs 173
 - Anandamid 213
 - Androgen 142
 - Angiogenese 112, 142
 - Angiopoetine 112
 - Angiotensin II 76
 - Anti-Aging-Hormon 179
 - Anti-Aging-Medizin 175
 - Antigen-Antikörper-Komplexe 108
 - Antigene 110
 - onkofetale 53
 - Antihistaminika 37
 - Antikörper, antiidiotypische 118
 - Antioxidanzien 61
 - Antithrombin III 125
 - Antithrombin-Bindungsreaktion 36
 - Antriebslosigkeit 76
 - Aortenaneurysma 35, 43
 - APC 67, 103, 113, 115, 120, 215
 - APC-Gen 138
 - Apo E4 201
 - Apolipoprotein E (Apo E) 201
 - Apoptose 53, 74, 84, 94, 110, 203
 - APP 35, 199
 - Appetitzentrum 185
 - Appican 35, 99, 199–200
 - Arabinogalaktane 47
 - Arachidonsäure 75
 - 2-Arachidonylglycerol (2-AG) 213
 - Arginin 159
 - Arndt-Schulz-Gesetz 11, 109
 - Arnt 124
 - Aromataseaktivität 142
 - Arteriosklerose 159, 174, 183, 190
 - Arthrose 31, 90, 96
 - Arylhydrocarbon-Rezeptor 49, 123
 - Arzneimittelbild 14, 215
 - Assoziationsbahnen 197, 199
 - Astrozyten 19, 23, 32, 36, 53, 68, 99, 155, 172, 195, 198, 201
 - AT₁-Rezeptoren 76
 - Atmungskette 92, 145, 177
 - ATP 62
 - ATP-Bildung 177
 - Attraktor 15
 - Augen, Blutgefäßbildung 41
 - Autogenes Training 172
 - Autoimmunität 116
 - Autoimmunreaktionen 118
 - Autokatalyse 16
 - Autopoiese 16
 - Axonreflexe 167
 - Ayurveda 17, 58, 80, 172
 - A β -Bildung 204
 - A β -Proteine 200
- B**
- B-Zellen 95
 - Bacon 18
 - Ballon-Bezoar-Technik 186
 - Bandscheibenveränderung, arthrotische 31
 - Basalganglien 90
 - Basalmembrane 32, 45, 53–54, 150
 - Basophile 37, 94, 103
 - BCG-Impfung 123
 - bcl-2 89
 - BDNF 162–163
 - Begleitstreifen 19
 - Beinbeschwerden 127
 - Beistandsreaktion, immunologische 68, 120, 172, 214
 - Besetzungen 131
 - Beta-Oxidation 178, 188
 - Beta-Zellen 187
 - bFGF 33
 - Biglykan 34
 - Biguanin 145
 - Bindegeweserkrankungen 38
 - Bindung
 - homophile 29, 32, 219
 - kovalente 29
 - Biofilm 67
 - Biophotonen 64
 - Biosensor 164
 - Blut-Hirn-Schranke 171, 198
 - Blutbasophile 36
 - Blutgruppen-Antigene 46
 - Blutzellbildung 44
 - Body Mass Index (BMI) 180
 - Brachialgie 127
 - Bradykinase 193

BRCA1/2 Gen 138
 Brevican 30, 32
 Brustkrebs 91, 129, 131, 140
 Bulimie 181
 Burkitt-Lymphom 138

C

C1-Inhibitor 110
 C3-Konvertase 110
 C3b-Rezeptor 110
 C-Typ-Lektin-Domäne 30
 Cadherin-Familie 50
 Cadherine 49, 147
 Candida 46
 Carrier 104
 Cathelicidine 173
 CB1 213
 CB2-Rezeptor 191
 CD1 107
 CD8T-Zellen 107
 CD44-Rezeptor 30, 52
 CDK2 141
 CDRs 106
 CEBP 35
 Ceramid 52
 cGMP 83
 Chaos, determiniertes 15
 Chelatbildner 37
 Chemokine 204
 Chemotaxis 95
 Chemotherapie 134, 140, 147
 Chinone 159
 Cholesterin 158, 175, 181, 183,
 188, 201
 Cholin 202
 Chondrodysplasie 38
 Chondroitinsulfat-Proteoglykan
 (ChSPG) 26
 Chromosomenverluste 138
 Chronohygiene 164
 Chronopharmakologie 78, 84
 Chronotherapie 84
 ChSPGs 34, 199
 CICR 218
 class switching 114
 CLOCK 83
 Coenzym Q 10 159
 Concanavalin A 46
 Connexine 52
 Coping-Strategien 131
 Cornea 34
 Corpus amygdaloideum 137

COX-2 158
 CRD-Glykoproteine 45
 CRF 169
 cross talk 32
 CRP 153
 CSF-1 148
 Cushing-Syndrom 170
 Cyclodextrine 60
 Cyclooxygenasen 75, 149
 (CYP) Enzyme 177

D

DAMP 98
 DANN, mitochondriale
 (mtDNA) 178
 DCC-Gene 138
 DEAE 213
 Decorin 34
 Defensine 173
 Dehydroepiandrosteron
 (DHEA) 88
 Deletionen 138
 Demenz 180
 Depression 83, 191–192
 Deprivation 197
 Deramatansulfat-PGs 24
 Dermatome 77, 163
 Descartes 18
 Desmoglein 154
 Desmosomen 50
 Detoxifizierung 94
 Diabetes
 – Typ I 120, 129
 – Typ II 94, 128, 174, 180, 186
 Diapedese 50
 Diathermie 86
 Diathese, thrombotische 126
 Diffuse Noxious Inhibitory Controls
 (DNIC) 211
 Dioxin 11, 124
 Dipole 42
 – piezoelektrische 42
 Disposition 8, 12
 Disstress 168
 Disulfidbrücken 29, 39
 DNIC 211
 DNS
 – mitochondriale (MtDNS) 94
 – Polymerase 137
 Domäne
 – I 29
 – II 29

– III 30
 – IV 32
 – V 32
 Dopamin 193
 Dorsalgie 127
 DREAM 162
 Drehtürmedizin 57, 192
 Druck, onkotischer 21
 Durotaxis 148
 Dynorphin 163
 Dysfunktion, endotheliale 49
 Dyskrasie 18
 Dyslipidämie 189
 Dystrophin 34

E

EAAT2 195
 EAV 205, 208
 ECM 19–20, 129, 138, 146, 164,
 176, 185, 202, 208
 ECM-Rezeptor 48
 EGF-Module 30, 32
 Eigenbluttherapie 77
 Einschlusskomplexe 61
 Elastin 35, 42
 Elektroakupunktur nach Voll
 (EAV) 83, 205
 Elektrolytstörungen 192
 Elektromog 85
 Empathie 134
 Endocannabinoid
 – Analoga 213
 – Bindung 213
 – Rezeptor CB1 213
 – Spiegel 213
 Endocannabinoid-System 213
 Endocannabinoid-System 213
 Endocannabinoid-System 213
 Endoglykosidasen 28
 Endothelin-1 (ET-1) 49
 Endothelzellen 198
 Endstrombahn 18
 Energiepotenzial 143
 Entactin 45
 Entrainment 55, 85, 142
 Entzündung 68, 164
 – neurogene 75, 166
 Entzündungsmediatoren 75, 101,
 203
 Enzephalopathien, metabo-
 lische 192
 Enzyme, detoxifizierende 178
 Eosinophile 103, 107

Epilepsien 192
 Epitop 104
 EPSPs 200
 Epstein-Barr-Virus 138
 erbB2 138
 ERK 1 49
 ERK 2 49
 Erregertoxikosen 104
 Ersatzhormone 136
 Erschöpfungssymptomatik 76
 Erythropoetin 44
 Eukrasie 18
 Eustress 168
 Evolution 88, 180
 Exposition 8, 12
 Exzitone 65

F

FAAH 213
 Faktor kappa B, nukleärer 92
 Faktor-1 148
 Faktoren, koloniestimulierende 75, 109
 Fasern
 – nozizeptive 75
 – retinohypothalame 81
 Fatigue-Syndrom 128, 134
 Fc-(fragment constant-)Rezeptor 45
 Feldoszillationen 60
 Fenster, biologisches 14
 Fernpunkte 211
 Fettgewebe, viszerales 90, 183
 Fettsäure, freie 183
 Fettsäureamidhydrolase (FAAH) 213
 Fettsäureoxidation 187
 Fibrin 148
 Fibroblasten 66, 112, 146
 Fibromyalgie 164
 Fibronektin 37, 43
 Fibrose 35
 Finalität 20
 Flavonoide 64
 Fluconazol 46
 Fluidität 36
 Fraktale 16
 Fuzzy-Logik 106

G

G-(Guaninnukleotid-)Protein 49
 G-Proteine 49, 109
 GABA 135, 163, 201
 Galakturane 47
 Gamma-Aminobuttersäure (GABA) 135, 163
 Gammopathien 95
 Ganglioside 44, 52
 Gangliosidosen 52
 Ganzheitsmedizin 9, 12
 Ganzkörperröntgenbestrahlung 11
 gap junctions 22–23, 52
 Gedächtnis-T-Zellen 89, 95
 Gedächtnisstörungen 191
 Gedächtniszellen 113
 Gefahrenmodell 122
 Gefäß-Nerven-Bündel (GNB) 206
 Gegenregulation 34
 Gehirngefäße 190
 Geleé Royale (Weiselsaft) 177
 Gelosen 77
 Genaktivierung 49
 Gender-Medizin 128
 Gene, mechanosensible 58
 Genorte, heterochrone 178
 Genreifung 114
 Genotypen, proinflammatorische 153
 Geomagnetwellen 88
 Geriatrie 174
 Gerinnungsfähigkeit 125
 Gerinnungsfaktoren 36, 44
 Gerinnungsgeschehen 125
 Gerinnungskaskade 125
 Gerontologie 174
 Gesamtumschaltung, vegetative 12
 Gewebe-Plasminogenaktivator 125–126
 Gewebsazidose, latente 58, 94, 96, 127, 146, 160, 171, 185, 192, 205, 209
 Gewebswasser 21
 Gewichtsregulation 184
 GH 96
 GH/IGF-1
 – Achse 96
 – Insulin-Signale 179
 Ghrelin 184–185
 Ginkgo 191

Glaskörper 30, 36
 Gliatumoren 32
 Gliazellen 45
 Glukokortikoide 191
 Glukokortikoidrezeptoren (GRs) 169
 Glukosamin 201
 Glukose 145
 Glukose-Autooxidation 94
 Glukosemetabolismus 186
 Glukosetoleranzstörungen 187
 Glukoseverwertungsstörungen 187
 Glukotoxizität 188
 Glukuronsäure 24
 Glutamat 195
 Glutamat-Transporter-Protein (EAAT 2) 195
 Glykokalyx 23, 47, 53, 55, 123
 Glykolyse, anaerobe 144
 Glykoproteine, membranstabilisierende 49
 Glykosaminoglykane 21, 23
 Glykosilierung, nichtenzymatische 89, 93
 Glykosphingolipide 52
 Glykosyl-Phosphatidylinosit(GPI-) Anker 30
 Glypican 33
 Golgi-Vesikel 28
 GPI-Anker 32–33
 gp11b/IIIa 50
 Graaf'scher Follikel 36
 Gradienten, sozioökonomische 174
 Granine 35
 Granulationsgewebe 33
 Granulozyten 103
 Granulozyten, neutrophile 95
 Gripeschutzimpfung 95
 Grundgesetz, biologisches 11
 Grundregulation 19, 77, 88, 131, 143, 164, 175, 205

H

Halbleiter 63–64
 Hämagglutinin 46
 Hämozytoblasten 116
 Haptene 104
 Hashimoto-Thyreoiditis 191
 Hautprozesse, blasenbildende 41
 HDL-Cholesterin 183

- HDM2 141
 Head'sche Zonen 209
 Heilgymnastik 133
 Heimfindung (Homing) 47
 Heimfindungsrezeptor 45
 Heine-Zylinder 206
 Hemidesmosome 40
 Hemmung, überdeckte 132
 Henle'sche Scheide 39
 Heparansulfat-Proteoglykan (HSPG) 24
 Heparin 35–36
 Heparintherapie, transkutane 37
 Hepatitis-B-Viren 138
 HER-2-Gen 138
 Herdgeschehen 78
 Hexosamin 24, 36
 HGF 152
 HGF-Inhibitor-1 152
 HHV8-Infektion 153
 HIF-1 136
 High-Density-Lipoproteine 49
 Hilfsrezeptoren 115
 Hintergrundgene 130
 Hintergrundrauschen, genetisches 129–130
 Hinterhornneurone 162
 Hippocampus 67, 81, 88, 91, 137, 161, 170, 191, 197
 Hirnstamm 163
 Histamin 208
 Hitzeschockproteine 122, 179
 HIV-Infektion 152
 HL-(Humanes Leukozytenantigen-)A, -B und -C 107
 HLA-Moleküle 107
 Hologramme 22
 Homing 47, 51
 – -Rezeptoren 102
 – Zelladhäsionsmoleküle 49
 Homöodynamik 15, 42, 55, 63, 132, 146
 Homöopathie 12, 14, 61, 205, 214
 Homöopathie, klassische 157
 Hormesis 11
 Hormonhaushalt 91
 HOT 37
 HSPGs 32, 40, 44–45, 54, 198, 201
 Humoralpathologie 18–19
 Hyalactane 25–26, 30
 Hyaluronidase 147
 Hyaluronsäure 25, 36
 Hydroxylradikal 62, 94
 11 β -Hydroxysteroid-Dehydrogenase Typ II 187
 Hyperalgesie 165, 167
 Hyperästhesie 167
 Hyperboloide 58
 Hyperkoagulabilität 126
 Hyperparathyroidismus 91
 Hypokinese 193
 Hypomimie 193
 Hypomochlion 58
 Hypophyse 82, 163
 Hypothalamus 137, 163, 169
 – Hypophyse-Nebenniere 135
- I**
- ICAM-1 107
 ICAMs 50
 ID1 148
 Iduronsäure 24
 IFN- γ 33
 IG-Cluster 114
 IgA 96, 106
 IGF-1 88, 179
 IGF-Rezeptoren 145
 IgG-Rezeptoren 121
 IgM 106, 113
 IL
 – 1 34, 92
 – 4 34, 94
 – 6 91–92, 163, 172
 – 10 94
 Ileumbremse 185
 Immun-Keimflora-System 177
 Immunantwort 123
 Immunglobulin
 – M 104
 – Module 30
 – Superfamilie 49
 Immunglobulin-Superfamilie 107
 Immunglobuline 49, 104, 106–107, 113
 Immunkomplexablagerungen 122
 Immunozytokine 156
 Immunsynapsen 34, 107
 Immunsystem 100, 102
 – adaptives 94, 101, 148
 – angeborenes 94
 – erworbenes 94
 – unspezifisches 94
- Immuntoleranz 116
 Infrathermografie 42
 iNOS 179
 Inseln, hyperbole 59
 Instabilität, genetische 140
 Insulin 177
 – Resistenz 171
 – Response Genelemente 188
 – Signalwege 187
 – Verwertungsstörungen 94
 Integrin-Familie 50
 Integrine 49, 58, 98
 – $\alpha_4\beta_1$ 44
 – $\alpha_4\beta_4$ 45
 – $\alpha_5\beta_1$ 44
 – $\alpha_6\beta_1$ 45
 – $\alpha V\beta_3$ 156
 – $\alpha V\beta_5$ 156
 Inversionen 138
 Ionenbindung 29
 Ionenpumpe 123
 IRS-2 188
 IRS-2-PI3K-Signalweg 188
 Isopathie 108
 ITAM 108
 ITIM 108
 ITO-Zellen 35
 IVIG 121
- J**
- JAK2 183
 Jejunum-Ileum-Bypass 186
 Johanniskraut 191
- K**
- Kalorienrestriktion 88, 177
 Kohlenhydraterkennungsmotiv 30
 Kardinalsymptome 193
 Karzinom, kolorektales 138
 Katabolismus 74
 Kataraktbildung 90
 Katecholaminmangel 135
 Keimzentren 114
 Keratansulfat-PGs 24
 Kernhistone 37
 Ketten
 – leichte 113
 – muskulo-tendinöse 208
 Kieselsäure 61
 Killerzellen, natürliche 108
 Kinase, zyklinabhängige 35, 141

Kinasekaskaden 49
 Kinderonkologie 157
 Kittharz (Propolis) 177
 Kittsubstanz 36
 Klärfaktor 37
 Klotho 179
 Knorpel 30
 Kohärenz, selektive 30
 Kohlenmonoxid (CO) 83
 Kolibakterien 46
 Kolitis 124
 Kollagen 35, 38
 – Antigenität 42
 Kollagene 32
 – fibrillenassoziierte 39
 – Heterotypie 39
 – nichtfibrilläre 39
 – Nomenklatur 39
 Kollagenosen 41–42
 Kollagensynthese 38
 Kollagentypen 38
 Komplement 37, 44
 Komplementaktivierung 46, 109–110
 Komplementfaktor
 – C_{1q} 44
 – C₃ 110
 – C_{3b} 51
 – C_{4a} 111
 – C_{4b} 51
 – C_{5a} 111
 Komplementfaktoren C_{3a} 111
 Komplexhomöopathika 157, 172
 Konstitutionstypen 180, 182
 Körperfazie 205, 207
 Körperfett 180
 Kortex, präfrontaler 136, 169, 171
 Krankheiten, chronische 127
 Krankheitsbereitschaft 12
 Krasenlehre 18
 Krebstherapie, adjuvante 150, 157
 Krebszyklus 201
 Kreislauf, innerer 21, 30
 Kreuzreaktionen 107
 Kritizität 16
 Kurzzeit-Gewichtsregulation 184
 Kurzzeitgedächtnis 23, 171

L

L-Arginin 110
 L-Dopa 135, 193
 L-Zellen 184
 LAD-1 51
 Lamina
 – densa 54
 – fibroreticularis 53
 – rara 54
 Laminin 33–34, 43, 45, 54
 Langzeit-Gewichtsregulation 184
 Langzeitgedächtnis, genetisches 23
 Lateralitätsregel 77
 LDL-Rezeptoren 32
 Lebensmittelzusätze 103
 Leberkrebs 138
 Lebersinus 35
 Leberzellrezeptor 46
 Leberzirrhose 35, 55, 186
 LEC-CAMs 51
 Leichtkette 114
 Leitfähigkeit 63, 207
 Lektin-Leberzellrezeptor 45
 Lektine 46
 Leptin 181
 – Rezeptor 183
 Leucin 25, 34, 185
 Leukotriene 75
 Leukozytendiapedese 111
 Leukozytolyse, physiologische 84–85
 Lewy-Körperchen 191, 193–194
 LFA-1 107
 Ligand-Rezeptor-Prinzip 12
 lin-4-mikro-RNA 179
 lin-14-Protein 179
 Linsenluxation 43
 Lipocortine 169
 Lipofuzin 178
 Lipopolysaccharide 104
 Lipoproteinlipase 37, 183
 Lipoproteinrezeptoren 129
 Lipotoxizität 188
 Lipoxigenasen 75
 5-Lipoxygenase 164
 LKB1 145
 Lokalanästhesie 167
 Lokalanästhetika 213
 Longitudinalwellen 86
 Low-Density-Lipoproteinen (LDL) 49

low-grade inflammation 186
 Lumbalgie 127
 Lupus erythematoses 41
 Lymphgefäßsystem 21
 Lymphozytenaktivierung 98
 Lysin 159

M

M-Fimbrien 46
 Magen-Bypass 186
 Magen-Bypass-Operation 186
 Magenverkleinerung 186
 Magersucht 181
 Magnetfeld 87
 Major Histocompatibility Complex I 104
 Makrophagen 46, 55, 66, 74, 94, 148, 173
 Makuladegeneration 90
 MALT 96, 102, 214
 MAM 97
 Mandelkern (Amygdala) 137, 161
 Mannose-Rezeptor 45
 MAP-(Mitogen-aktivierte)-Kinasen 49
 MAP-Kinase 49
 MAPK-Phosphatase 1 169
 Marfan-Syndrom 35, 42
 Maßnahmen, physikalisch-therapeutische 167
 Masterproteine 139
 Mastokalziphylaxie 37
 Mastzellen 36, 67, 70, 95, 105, 108, 164
 Matricell® 46, 177
 Matriptase 145, 152
 Matrisom 23, 60
 Matrix, extrazelluläre 19
 MAVS 98
 MBP 45
 MC4R 184
 Mechanostress-Signaltransduktion 50
 Mechanotransduktion 148
 Medizin, orthomolekulare 96
 Meisteruhr 88
 Melancholie 131
 Melanopsin 81
 Melatonin 82
 Membrane-Attacking-Complex (MAC) 110
 Menopause 91–92, 172

Meridiane 42, 207
 Mesenchymhülle 206
 Mesenchymreaktion, unspezifische 76
 Mesenchymzelle 23, 45, 183
 Metalloproteinase 74
 Metalloproteinasen 49
 Metallothioneine 147
 Metformin 145
 MHC- 113
 MHC-Moleküle 107, 116, 118, 122, 153
 – Restriktion 107
 Mikroben 85, 95
 Mikrodomäne 201
 Mikrogliazellen 198, 202
 Mikromilieu 143, 151
 Mikronährstoffe 160
 Mikroorganismen 53
 Mindine 47
 Mineralstoffe 160
 Minigene 113
 Minimalfläche, energetische 58–59
 miRNA 179
 Mistelextrakte 159
 Mistellektine 159
 Mito-Signalosome 98
 Mitochondrien 97
 MMPs 74, 145
 Modul, komplementregulatorisches 30
 Moleküllkäfige 60
 Molkeproteine, saure 152
 Moxibustion 42
 MT-MMPs 150
 mtDNA 96, 178
 mTOR 185
 Müdigkeit, chronische 76
 multidrug resistance 147
 Multiplexine 41
 Muramylpeptide 104
 Musiktherapie 133
 Muskeldystrophie 34
 Mustererkennung 100, 106
 Mustererkennungszep-toren 101, 105
 Mutation 145
 Mykosen 46
 Myofibroblasten 35

N

N-Acetyl-Galaktosamin 28
 N-Cadherine 201
 N-CAM 30, 32, 201
 Nabelschnur 36
 NAD(P)H 92
 NADH 81, 83, 88, 194, 201
 Nährstoffbedarf 177
 Nährstoffdichte 177
 Nanospacer 63
 Narben 78, 164
 Narzissmus, primärer 131
 Nebennierenrinde 168
 Neoplasien, hämatopoietische 138
 Nervenfasern, vegetative 75, 209
 NET 85
 Netzwerktheorie 118, 121
 Neuraltherapie 167, 205, 213
 Neuraminidase 46
 Neuraminsäure 29
 Neurocan 30, 32
 Neuropathie, diabetische 94
 Neuropsychimmunologie 102
 neurotrop 75
 Neutralfette 183
 Neutrophile 103
 NFκB 170
 Niacin 46
 Nichtbindungs-Wechselwirkungen 60
 Nichtselbst 110
 NICO 173
 Nidogen 33, 45, 54
 Nische, ökologische 56
 NK-Zellen 94–95, 160
 NNACHs 210
 NO-Synthase 110
 NOD-Rezeptoren 100, 105
 Noradrenalin 164, 167, 172
 Nosoden 104
 Nozizeption 162
 Nozizeptoren 162, 164, 208
 NPAS 2 83
 Nucleus
 – arcuatus 184–185
 – dorsalis nervi vagi 184
 – solitarius 184
 – suprachiasmatis 81
 Nullhypothese 15

O

Ohrakupunktur 211
 Ohrakupunkturpunkte 211
 Ohrmuschel 211
 Omega-Oxidation 189
 Onkogene 137–138
 Onkologie, komplementäre 157
 Opioide 163, 209
 Oponin 44
 Ordnunginseln 59
 Ordnungstherapie 80, 205
 Organe, zirkumventrikuläre 53
 Osteoarthritis 90
 Osteochondrose 31
 Osteoporose 90–91, 170, 183
 Osteoprotegerin 92
 Östrogene 142, 159, 183, 196, 204
 Ovarialkarzinome 138, 146
 Oxytocin 137, 170

P

p-Aminobenzoesäure 213
 P-Glykoprotein 147
 p53 89, 138, 178
 PAMP 98, 105
 Pankreas 176, 187
 Papez-Kreis 169
 PAPS 28
 parakrin 150, 164
 Paraneoplasien 154
 Paraneoplasien, kutane 154
 Parasympathikus 66, 209
 Parathormon (PTH) 91
 Parkinson-Krankheit 193
 PDGFα 127
 PECM 197–198
 Perlecan 32
 Permeabilitätseigenschaften, reversselektive 63
 Permeabilitätspathologie 18
 Peroxinitrit 195
 Pflanzenstoffe, sekundäre 158
 PG/GAG-Si-Nanospacer 63
 PG/GAGs 21, 198, 202
 PGC-1 188
 PGE2 94, 163–164
 pH-Transiente 34
 pH-Wert 33, 143
 Phänotyp 20
 Phantomschmerz 162

- Pharmakogenetik 127
Phase-I-Enzyme 158
Phase-II-Enzyme 158
Phasenkopplung 80
Phasenübergänge 61
Phenolsäuren 64
Phospholipase 75
Phospholipase A₂α 169
Phospholipase-C 32
Photoentrainment 81
Photonen 64
Photorezeption, nichtvisuelle 83
Physiopathologie 176
Physiosklerose 89, 176
Physiotherapie 167
Phytoöstrogene 159
Phytotherapeutika 111
PI3K 188
Piezoelektrizität 42, 211
Pilzinfektionen 46
PIP-K 50
Plakin 154
Plasmazellen 113
Plasmin 49, 145
Plasminaktivator-Inhibitor-1 90
Plasminogenaktivatoren 49, 149–150
Pleiotropie 11
PNIEE-Komplex 67
PNP 154
Polymermembrane 63
Polyphenole 64
Polysaccharidgel 61
Potenzialdifferenzen 87, 208
– fluktuierende 143
PPARα 188
PPARγ 183
PPRs 105
Präbiotika 177
Presbyakusis 90
Presbyopie 90
Primärstruktur 38
Probiotika 177
Probleme, psychosoziale 176
Progerie 89
Projektionssymptomatik 77, 208
Prokollagenkette 38
Prolaktin 180
Properdinweg 110
Propolis (Kittharz) 177
Prostaglandine 75, 84, 148, 163
Prostazyklin 49, 125
Proteasenhemmer 74
Proteinaseinhibitoren 33
Proteine 35, 37, 123, 126
Proteoglykane 21
Proto-Onkogene 34, 137
Pseudotensegrität 203
Psychoneuroimmunologie 131
PTEN 142
Puffersysteme 96
Pulpa fibrose 75
Punktbegriff 206
Punktsuchgeräte 206
Purpura, thrombotische thrombozytopenische 127
Pyroelektrizität 42
PYY 184
- Q**
- Quadrantenphänomen 75
Quartärstruktur 64, 68
quorum sensing 101
- R**
- RAAS 76
Radikale 61
Radikalfänger 61
Radikaltheorie 177, 190
Randbedingungen 12
Randle Mechanismus 187
RANK 92
RANKL 92
Rauschpegel 53
Rb1 138
Reaktion, polyklonale 114
Redundanz 11, 16
Reflexbögen, somatomotorische 165
Regelformen, pathologische 57
Regelkreise 56, 89
Regulationskrankheiten 76, 83
Reiz-Reaktions-Therapie 12
Reizkarzinogenese 146
Renin-Angiotensin-Aldosteronsystem 76
Resistin 183–184
Resonanz, stochastische 53
Resonanzen 85
Resveratrol 159
Retikulumzellen 112
Retina 81
Retinoblastom 131
Retinoblastom-Protein (pRB) 140
Retinoid-X-Rezeptoren 188
Retroviren 137
Rezeptoren
– aktivierende (FcεRI) 108
– inhibitorische 106
RGD-Modul 32, 40
RGD-Motiv 50, 199
RGD-Sequenzen 42
Rhus toxicodendron 150
Rhythmen 80
Riechstörung 194
Risikofaktoren 49
RNS-Polymerase 137
ROS 150, 177–178
– Bildung 188
Ryanodin Rezeptoren 218
- S**
- Säftelehre 17
Salutogenese 99
Sauerstoffspezies, radikale (ROS) 94
Scherstress 51
Schlankheitsgene 182
Schleim 29
Schloss-Schlüssel-Prinzip 20
Schmerz 160
– Bremse 191
– Empfindung 164
– Therapie 157
Schocklunge 55
Schumann-Wellen 88
Schwefelwasserstoff(-S-H-)brücke 29
Schwermetallionen 63
SEA-Modul 32
Segmentüberschreitung 77
Seitenkreuzung 77
Sekundärzonenregel 77
Selbst-Passwort 115
Selbstaggregation 32
Selbstähnlichkeiten 16
Selektin-Familie 51
Selektine 45, 48
Selektion
– klonale 114
– negative 115
– positive 115
Selen 160
Seneszenz, replikative 89, 141, 143
Senioren-Kost 177
Serglycan 35

- Serinproteasen 36
 Serotonin (5-HT) 164
 SERPINs 33, 74
 SERPs 33
 SG 174
 SHBG 159
 Shuttle-Mechanismus 201
 Sialinsäure 29, 101, 110
 Sialyl-Lewis^x-Molekül 111
 Siglecs 104, 110
 Signalverstärker 53
 Simile-Prinzip 61
 SIRT1 178
 SIRTs 88
 Sirtuin 159, 178
 Skalarwelle 86
 Skalarwellen 86
 Skelettdeformitäten 35, 43
 Sklerose 35
 SLPI 152
 SLRPs 34
 SOCS-3 187
 Sphingomyelin-(SM-)Zyklus 53
 Sphingosin 52
 – 1-Phosphat (S1P) 102
 – 1-Phosphat-(S1P) 111
 Spiegelneurone 134, 161
 Spinalganglienneurone 209
 Spleißen 29, 113
 Spontanität 15
 Spontanremission 146
 SREBPs 188
 SRP 168
 – kontrollierbarer 168
 – unkontrollierbarer 168
 Stammzell-Faktor 112
 Stammzellen 23
 STAT-Proteine 183
 Statine 204
 Steatose 186
 Stichkanal 210
 Stickoxid (NO) 49, 83, 110, 125, 159, 179, 195
 Stoffwechsel
 – anaerober 144
 – glykolytischer 143
 Stoffwechselumsatz 90
 Störfeld 78
 Stress 88, 157, 160, 168, 173
 – oxidativer 89, 92
 – psychosozialer 133
 – Reaktions-Prozess 135, 170
 – Transkriptionsfaktor 179
 Stress-Schiene 75–76, 85, 169
 stretched water 63
 Stromelysine 150
 Strukturglykoproteine 23
 Substantia nigra 193
 Substanz P (SP) 163–164
 Substanzen, chemoattraktive 111
 Süßholz (Glycyrrhiza glabra) 191
 Sympathikus 66, 209
 Sympathikusaxone 66, 167
 Synapse, auf Distanz 23, 67, 75, 216
 Synapsen 201
 – elektrische 52
 – immunologische 107
 Syndecan 32, 44
 Syndrom
 – hämolytisch-urämisches 127
 – metabolisches 89, 96, 184, 186
 – X 186
 synfire chains 199
 Synkrasie 18
 Synovia 36
 Synphilin-1 196
 System
 – limbisches 82, 137, 163, 169, 173
 – nicht neuronales cholinerges (NNACHs) 210
- T**
- T-bet 115
 T-Helferzelle (Th3 / Treg), regulatorische 107
 T-Stammzellen 115
 T-Zellen 94
 T-Zellrezeptor (TCR) 107, 113
 TACE 74
 Tag-Nacht-Rhythmus 81
 tau-Protein 195
 TCM 17, 80, 83
 TEH5 150
 Telomerase 89, 141
 Telomeren 89, 141
 Telopeptide 38, 42
 Tenascin 30, 45
 Tensegrität 199
 Tertiärfollikel 30
 Testosteronmangel 92
 TGF- β 34, 68, 74, 94–95, 123, 142, 214
 Th1-Zelle 102, 107
 Th2-Zelle 102, 107
 Th3-Zelle 107
 Thalamus 163
 Therapie, idiopathische 104
 Thiazolidinedione 188
 thrifty gene hypothesis 182
 Thrombomodulin 125
 Thrombospondin 45, 142
 Thrombozytenaggregation 49
 Thrombozytopenie 50
 Thymus 102, 115
 Thyroidhormon-Rezeptoren 188
 Thyrosin-Kinase-Rezeptoren 49
 TIMPs 33, 74, 150
 tissue factor 154, 183
 TLRs 105
 TMRs 111
 TNF- α 33, 67–68, 85, 90, 97, 172, 178, 183
 Toleranz, immunologische 107, 116
 Toll-Rezeptoren 98, 107
 Traditionelle Chinesische Medizin 58, 172
 Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) 17
 Training, autogenes 172
 Trajektorien 41
 Transitstrecke 19
 Transkriptionsfaktoren 49, 109, 114
 Translokation 138
 Trigeminuskern 164
 Triglyceridlipase, adipose 187
 Tryptophan 148
 Tryptophanstoffwechsel 148
 TSH 179
 Tumor
 – Inzidenz 130, 136
 – Matrix 153
 – Matrixvesikel 149
 – Metastasierung 74
 – Ränder 143
 – Suppression 142
 – Vakzine 123
 Tumorsyndrom 153
 Tumorstammzellen 138–139
 Tumorsuppressorgen p53 138
 Tumorzellsphäroide 147
 Tunnelsystem, hyperboloides 59
 Typ-I-Osteoporose 91
 Typ-II-Diabetes 94
 – Diabetiker 191
 Typ-II-Osteoporose 91
 Typ-II-Rezeptor 142
 Tyrosinphosphatasen 109

U

Übergewicht 142, 180
 Ubiquitin-Proteasom-System (UPS) 195
 Uhrproteine 81
 Ulkusbildung 182
 Umstimmungstherapie 85
 Umwelttoxine 57
 Uncoupling Protein 189
 Unschärfelogik 106
 UPS 195
 Urokinase-Plasminogenaktivator 125
 UVB 37

V

Vakzine 77, 156, 204
 van-der-Waals-Kräfte 29
 Vanilloide 213
 Vasomotorenplexus 208
 – sympathischer 166, 208
 Vasopressin 137, 170
 VCAMs 50
 VEGF-Rezeptor 154
 VEGF1 142
 VEGF2 142
 VEGFs 112
 Venenthrombose 154
 Verfahren, regulationstherapeutische 205
 Vernetzungsglykoproteine 23, 43
 Versican 29
 Vesalius 18
 VHL 145
 VICC 85–86, 143
 Vinculin 149
 VIP 164
 Virokine 153
 Visfatin 184
 Viskoelastizität 30, 199
 Vitamin
 – A 92
 – B 103
 – C 54, 92, 159
 – D 91
 – E 92
 – K 92

Vitamin-D-Mangel 91
 Vitronektin 45
 VLA 50
 von-Willebrand-Faktor (vWF) 125
 Vorgänge, chronobiologische 13
 Vorspannung 58
 vWF 125

W

Wachstumsfaktor, epithelialer 32
 Wachstumsfaktoren 49, 112, 127, 142
 Wachstumshormon 88
 Wachstumsrezeptor 32
 Wasserdomäne 31
 Wasserstoffbrückenbindung 29
 Wasserstoffperoxid 62
 Weiselsaft (Gelé Royale) 177
 Widerstand, elektrischer 206
 Wirksamkeitsbeurteilungen 14

X

X-Chromosom 34
 Xenobiotika 49
 Xylose-Sauerstoffbrücke 29

Y

Yang-Überschuss 209
 Yerkes-Dodson-Gesetz 11

Z

Zahnmedizin, ganzheitliche 172
 Zahnpulpa 74
 Zelladhäsionsmoleküle 102
 Zelladhäsionsmolekülen 30
 Zellen, chromaffine 35, 76
 Zellglykokalyx 44, 179
 Zellnekrose 122
 Zellsystem, retikulo-histozytäres 23
 Zellteilungszyklus 145
 Zervixkarzinom 138
 Zink 160
 Zinkmangel 160

Zirkadianrhythmus 80–81, 133, 184–185
 Zonulae adherentes 50
 Zweitschlag 12, 58, 78
 zyklinabhängige Kinase CDK2 141
 Zytokine 66, 98
 – chemotaktische 76
 – entzündungsfördernde 67, 153, 170
 – proentzündliche 67
 – proinflammatorische 67, 186
 Zytokinnetzwerk 68, 172, 214
 Zytokinrezeptoren 111
 Zytoskelett 31, 49
 Zytostatika 147, 160

α

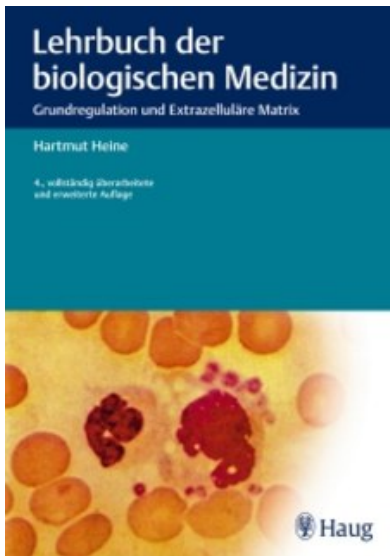
α_1 -Adrenozeptoren 95
 $\alpha_2\beta_3$ 45
 α_4 -Integrine 111
 $\alpha_5\beta_3$ 45
 $\alpha_5\beta_5$ 45
 α -Dystroglykan 34
 α -Ketoglutaratdehydrogenase 201
 α -Motoneurone 165
 α -Synuclein 194
 α -Tripelhelix 38
 $\alpha\beta$ -Rezeptor 115
 $\alpha\beta$ -TCR 115
 $\alpha\beta$ -Zellen 115
 $\alpha\beta$ TCR 214

β

β -D-Xylosyltransferase 27
 β -Dystroglykan 34

γ

γ -Motoneurone 165
 $\gamma\delta$ T-Lymphozyten 214
 $\gamma\delta$ T-Zellen 113, 115–116, 123
 $\gamma\delta$ TCR 214



Hartmut Heine

[Lehrbuch der biologischen Medizin](#)

Grundlagen und Extrazelluläre Matrix

256 pages, relié
publication 2014



Plus de livres sur homéopathie, les médecines naturelles et un style de vie plus sain www.editions-narayana.fr