

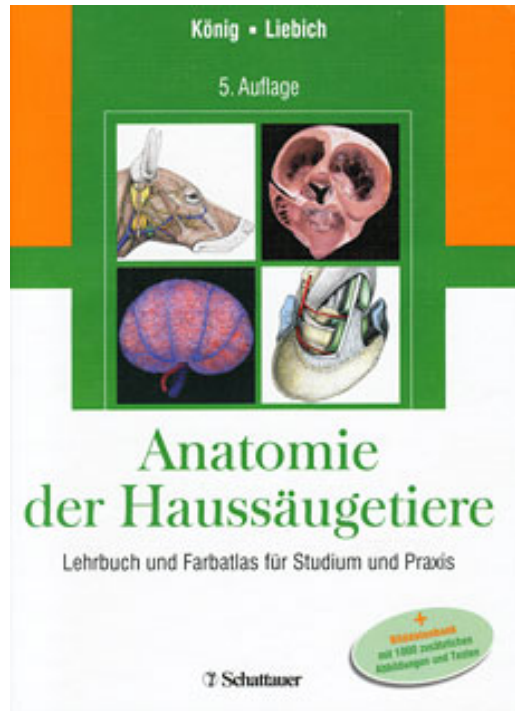
König / Liebich

Anatomie der Haussäugetiere

Leseprobe

[Anatomie der Haussäugetiere](#)

von [König / Liebich](#)



<http://www.narayana-verlag.de/b11395>

Das Kopieren der Leseproben ist nicht gestattet.

Narayana Verlag GmbH

Blumenplatz 2

D-79400 Kandern

Tel. +49 7626 9749 700

Fax +49 7626 9749 709

Email info@narayana-verlag.de

<http://www.narayana-verlag.de>

In unserer [Online-Buchhandlung](#) werden alle deutschen
und englischen Homöopathie Bücher vorgestellt.



Inhalt

Einführung und allgemeine Anatomie _____ 1

H.-G. Liebich, G. Forstenpointner
und H. E. König

Geschichte der Tieranatomie _____ 1

Lage- und Richtungsbezeichnungen am Tierkörper _____ 6

Einteilung des Tierkörpers in Organe und Organsysteme _____ 6

Bewegungsapparat _____ 8

Skelettsystem (Systema skeletale) _____ 8

Knochenlehre (Osteologia) _____ 8

Bau des Skeletts _____ 8

Knochenformen _____ 9

Knochenarchitektur _____ 10

Knochenhaut (Periosteum, Endosteum) _____ 11

Regeneration des Knochens _____ 11

Gefäß- und Nervenversorgung des Knochens _____ 12

Knochen als Organ _____ 13

Bildung des knöchernen Skeletts

(Osteogenesis) _____ 13

Ossifikation _____ 13

Arten des Knochengewebes _____ 16

Funktionen des Knochens _____ 17

Gelenklehre (Arthrologia) _____ 20

Spaltfreie Knochenverbindungen, Synarthrosen _____ 20

Echte Gelenkverbindungen

(Articulationes synoviales) _____ 21

Muskelsystem (Systema musculare) _____ 23

Muskellehre (Myologia) _____ 23

Entwicklung, Degeneration, Regeneration

und Adaption von Muskelfasern _____ 26

Bau der Skelettmuskulatur und der Sehne _____ 26

Muskelformen _____ 27

Bewegungsabläufe _____ 27

Hilfseinrichtungen der Muskeln _____ 29

Funktionen der synovialen Wandflächen _____ 29

Allgemeine Anatomie des Kreislaufs _____ 32

Organisation der Strombahn _____ 33

Kreislaufpumpe _____ 33

Großer und kleiner Kreislauf _____ 34

Pfortaderkreislauf _____ 34

Periphere Strombahn _____ 34

Kollateralarterien, Endarterien und

Wundernetze _____ 35

Anastomosen, Sperrarterien und Drosselvenen _____ 35

Gefäße (Vasa) _____ 35

Bau der Blutgefäße (Vasa sanguinea) _____ 35

Arterien (Arteriae) _____ 36

Arteriolen _____ 37

Blutkapillaren (Vasa capillaria) _____ 37

Venolen _____ 37

Venen (Venae) _____ 38

Lymphgefäßsystem (Vasa lymphatica) _____ 38

Lymphatische Organe _____ 39

Funktionen des Lymphgefäßsystems _____ 39

Bau der Lymphgefäße (Vasa lymphatica) _____ 39

Allgemeine Anatomie des Nervensystems _____ 39

Funktionen des Nervensystems _____ 40

Bauprinzip des Nervensystems _____ 40

Nervengewebe (Textus nervosus) _____ 41

Nervenzelle _____ 41

Gliazelle (Gliozyten, Neuroglia) _____ 41

Zentrales Nervensystem

(Systema nervosum centrale, ZNS) _____ 41

Graue Substanz _____ 42

Weißer Substanz _____ 43

Peripheres Nervensystem

(Systema nervosum periphericum, PNS) _____ 43

Nerven (Nervi, Neurone) _____ 43

Motorische und sensible Wurzeln _____ 43

Ganglien (Ganglia) _____ 44

Somatisches (willkürliches) Nervensystem _____ 44

Vegetatives Nervensystem _____ 45

Nervale Informationsübertragung _____ 45

Synapsen _____ 45

Schranken im Zentralnervensystem _____ 46

1 Skelett des Stammes (Skeleton axiale) _____ 47

H.-G. Liebich und H. E. König

Knöchernen Teile des Kopfes

(Kopfskelett, Schädel) _____ 47

Wirbelsäule _____ 47

Brustkorb (Thorax) _____ 48

| | |
|---|-----|
| Skelett des Kopfes, Schädel _____ | 48 |
| Knochen des Hirnschädels (Ossa cranii) _____ | 48 |
| Hinterhauptsbein (Os occipitale, Okziput, Hinterhaupt) _____ | 49 |
| Keilbein (Os sphenoidale) _____ | 52 |
| Vorderes Keilbein (Os praesphenoidale) _____ | 52 |
| Hinteres Keilbein (Os basisphenoidale) _____ | 52 |
| Schläfenbein (Os temporale) _____ | 53 |
| Stirnbein (Os frontale) _____ | 55 |
| Scheitelbein (Os parietale) _____ | 59 |
| Zwischenscheitelbein (Os interparietale) _____ | 59 |
| Siebbein (Os ethmoidale) _____ | 59 |
| Knochen des Gesichtsschädels (Ossa faciei) _____ | 60 |
| Nasenbein (Os nasale) _____ | 61 |
| Tränenbein (Os lacrimale) _____ | 61 |
| Jochbein (Os zygomaticum) _____ | 62 |
| Oberkieferbein (Maxilla) _____ | 62 |
| Zwischenkieferbein (Os incisivum) _____ | 65 |
| Gaumenbein (Os palatinum) _____ | 65 |
| Pflugscharbein (Vomer) _____ | 67 |
| Flügelbein (Os pterygoideum) _____ | 67 |
| Unterkiefer (Mandibula) _____ | 67 |
| Zungenbein, Apparatus hyoideus (Os hyoideum) _____ | 67 |
| Nebenhöhlen der Nase (Sinus paranasales) _____ | 68 |
| Schädel als Ganzes _____ | 69 |
| Schädel der Fleischfresser _____ | 69 |
| Zungenbein (Os hyoideum) _____ | 73 |
| Höhlen des Kopfes bei Fleischfressern _____ | 74 |
| Schädelhöhle (Cavum cranii) _____ | 74 |
| Nasenhöhle (Cavum nasi) _____ | 76 |
| Nebenhöhlen der Nase (Sinus paranasales) _____ | 76 |
| Schädel des Pferdes _____ | 77 |
| Höhlen des Kopfes beim Pferd _____ | 80 |
| Schädelhöhle (Cavum cranii) _____ | 80 |
| Nasenhöhle (Cavum nasi) _____ | 82 |
| Nebenhöhlen der Nase (Sinus paranasales) _____ | 82 |
| Wirbelsäule (Columna vertebralis) _____ | 82 |
| Halswirbel (Vertebrae cervicales) _____ | 83 |
| Brustwirbel (Vertebrae thoracicae) _____ | 88 |
| Lendenwirbel (Vertebrae lumbales) _____ | 91 |
| Kreuzwirbel (Vertebrae sacrales) _____ | 94 |
| Schwanzwirbel (Vertebrae caudales) _____ | 97 |
| Knochen des Brustkorbs (Skeleton thoracis) _____ | 98 |
| Rippen (Costae) _____ | 98 |
| Brustbein (Sternum) _____ | 100 |
| Verbindungen der Knochen des Kopfes und des Stammes _____ | 101 |
| Verbindungen des Hirnschädels (Synchondroses cranii) _____ | 101 |
| Verbindungen der Wirbelsäule, des Brustkorbs und des Schädels (Articulationes columnae vertebralis, thoracis et cranii) _____ | 102 |
| Verbindungen der Wirbel untereinander (Articulationes columnae vertebralis) _____ | 104 |
| Bänder der Wirbelsäule _____ | 105 |
| Verbindungen der Rippen mit den Wirbeln (Articulationes costovertebrales) _____ | 106 |

| | |
|---|-----|
| Verbindungen des Brustkorbs (Articulationes thoracis) _____ | 107 |
| Wirbelsäule als Ganzes _____ | 108 |

2 Faszien und Muskeln des Kopfes und des Stammes _____ 109

H.-G. Liebich, J. Maierl und H. E. König

| | |
|---|-----|
| Faszien (Fasciae) _____ | 109 |
| Oberflächliche Kopf-, Hals- und Rumpffaszien _____ | 109 |
| Tiefe Kopf-, Hals-, Rumpf- und Schwanzfaszien _____ | 109 |

| | |
|--|-----|
| Hautmuskeln (Musculi cutanei) _____ | 110 |
| Hautmuskeln des Kopfes (Musculi cutanei capitis) _____ | 110 |
| Hautmuskeln des Halses (Musculi cutanei colli) _____ | 110 |
| Hautmuskeln des Rumpfes (Musculi cutanei trunci) _____ | 110 |

| | |
|---|-----|
| Muskeln des Kopfes (Musculi capitis) _____ | 111 |
| Gesichts- oder Fazialismuskulatur _____ | 111 |
| Muskeln der Lippen und Backen (Musculi labiorum et buccarum) _____ | 111 |
| Muskeln der Nase (Musculi nasi) _____ | 113 |
| Extraorbitale Muskeln der Augenlider (Musculi extraorbitales) _____ | 114 |
| Muskeln der Ohrmuschel (Musculi auriculares) _____ | 114 |
| Kau- und oberflächliche Kehlgangsmuskulatur _____ | 115 |
| Kaumuskeln _____ | 116 |
| Oberflächliche Kehlgangsmuskeln _____ | 118 |
| Besondere Bewegungen des Kopfes _____ | 118 |

| | |
|--|-----|
| Muskeln des Stammes (Musculi trunci) _____ | 120 |
| Muskeln des Halses (Musculi colli) _____ | 120 |
| Muskeln des Rückens (Musculi dorsi) _____ | 122 |
| Lange Hals- und Rückenmuskeln _____ | 124 |
| Kurze Hals- und Rückenmuskeln _____ | 129 |
| Muskeln der Brustwand (Musculi thoracis) _____ | 129 |
| Atmungsmuskeln _____ | 129 |
| Muskeln der Bauchwand (Musculi abdominis) _____ | 133 |
| Rektusscheide (Vagina muscoli recti abdominis) _____ | 136 |
| Leistenkanal (Canalis inguinalis) _____ | 137 |
| Muskeln des Schwanzes (Musculi caudae) _____ | 138 |

3 Vorder- oder Schultergliedmaßen (Membra thoracica) _____ 141

H.-G. Liebich, J. Maierl und H. E. König

| | |
|--|-----|
| Knochen der Schultergliedmaße (Ossa membri thoracici) _____ | 141 |
| Schultergürtel (Cingulum membri thoracici) _____ | 141 |
| Schulterblatt (Scapula) _____ | 141 |
| Skelett des Oberarms (Skeleton brachii) _____ | 145 |
| Skelett des Unterarms (Skeleton antebrachii) _____ | 148 |
| Speiche (Radius) _____ | 150 |
| Elle (Ulna) _____ | 151 |
| Skelett des Vorderfußes (Skeleton manus) _____ | 151 |
| Vorderfußwurzelknochen (Ossa carpi) _____ | 151 |
| Vordermittelfußknochen (Ossa metacarpalia) _____ | 151 |
| Vorderzehenknochen (Ossa digitorum manus) _____ | 153 |

Skelett des Vorderfußes der Fleischfresser _____ 153
 Vorderfußwurzelknochen (Ossa carpi) _____ 153
 Vordermittelfußknochen (Ossa metacarpalia) _____ 154
 Vorderzehenknochen (Ossa digitorum manus) _____ 154
 Skelett des Vorderfußes des Pferdes _____ 155
 Vorderfußwurzelknochen (Ossa carpi) _____ 155
 Vordermittelfußknochen (Ossa metacarpalia) _____ 155
 Vorderzehenknochen (Ossa digitorum manus) _____ 155

Verbindungen der Knochen der Schultergliedmaße (Articulationes membri thoracici) _____ 159

Verbindungen der Schultergliedmaße mit dem Rumpf _____ 159
 Schultergelenk (Articulatio humeri) _____ 160
 Ellbogengelenk (Articulatio cubiti) _____ 161
 Verbindungen des Radius mit der Ulna (Articulatio radioulnaris proximalis und Articulatio radioulnaris distalis) _____ 163
 Verbindungen des Vorderfußes (Handgelenke, Articulationes manus) _____ 163
 Vorderfußwurzelgelenk (Karpalgelenk, Articulatio carpi) _____ 163
 Verbindungen der Metakarpalknochen (Articulationes intermetacarpeae) _____ 166
 Verbindungen der Zehen _____ 166
 Zehengelenke der Fleischfresser _____ 166
 Zehengrundgelenke (Articulationes metacarpophalangeae) _____ 166
 Zehenmittelgelenke (Articulationes interphalangeae proximales manus) _____ 167
 Zehenendgelenke (Krallengelenke, Articulationes interphalangeae distales manus) _____ 167
 Zehenspannbänder _____ 167
 Zehengelenke der Wiederkäuer _____ 168
 Zehengrundgelenke (Articulationes metacarpophalangeae) _____ 168
 Zehenmittelgelenke (Krongelenke, Articulationes interphalangeae proximales manus) _____ 168
 Beugesehnenhaltebänder an der Zehe _____ 169
 Zehenendgelenke (Klauengelenke, Articulationes interphalangeae distales manus) _____ 169
 Verbindungen der Afterzehen _____ 170
 Zehengelenke des Pferdes _____ 170
 Zehengrundgelenk (Fesselgelenk, Articulatio metacarpophalangea) _____ 170
 Zehenmittelgelenk (Krongelenk, Articulatio interphalangea proximalis manus) _____ 173
 Zehenendgelenk (Hufgelenk, Articulatio interphalangea distalis manus) _____ 173
 Hufknorpelbänder _____ 176

Muskeln der Vorder- oder Schultergliedmaße (Musculi membri thoracici) _____ 177

Tiefe Faszien der Schultergliedmaße _____ 177
 Schultergürtelmuskulatur _____ 178
 Oberflächliche Schicht der Schultergürtelmuskulatur _____ 178
 Tiefe Schicht der Schultergürtelmuskulatur _____ 185
 Eigenmuskulatur der Schultergliedmaße _____ 186
 Muskeln des Schultergelenks _____ 187
 Laterale Schultermuskeln _____ 187
 Mediale Schultermuskeln _____ 187
 Muskeln des Ellbogengelenks _____ 188

Muskeln der Radioulnargelenke _____ 191
 Muskeln des Vorderfußwurzelgelenks (Karpalgelenk) _____ 194
 Muskeln der Vorderzehen _____ 195
 Gemeinsame kurze Zehenmuskeln _____ 207
 Besondere kurze Zehenmuskeln _____ 210

4 Hinter- oder Beckengliedmaßen (Membra pelvina) _____ 211

H.-G. Liebich, H. E. König und J. Maierl

Knochen der Beckengliedmaße (Ossa membri pelvini) _____ 211

Beckengürtel (Cingulum membri pelvini) _____ 211
 Darmbein (Os ilium) _____ 211
 Schambein (Os pubis) _____ 214
 Sitzbein (Os ischii) _____ 215
 Beckenpfanne (Acetabulum) _____ 215
 Becken (Pelvis) _____ 216
 Beckenhöhle als Ganzes _____ 219
 Skelett des Oberschenkels (Skeleton femoris) _____ 220
 Kniescheibe (Patella) _____ 224
 Skelett des Unterschenkels (Skeleton cruris) _____ 224
 Schienbein (Tibia) _____ 225
 Wadenbein (Fibula) _____ 228
 Skelett des Hinterfußes (Skeleton pedis) _____ 228
 Hinterfußwurzelknochen (Ossa tarsi) _____ 228
 Sprungbein (Talus) _____ 229
 Fersenbein (Calcaneus) _____ 231
 Hintermittelfußknochen (Ossa metatarsalia) und Hinterzehenknochen (Ossa digiti pedis, Phalanges) _____ 232

Verbindungen der Knochen der Beckengliedmaße (Articulationes membri pelvini) _____ 233

Kreuz-Darmbein-Gelenk (Articulatio sacroiliaca) _____ 234
 Hüftgelenk (Articulatio coxae) _____ 235
 Kniegelenk (Articulatio genus) _____ 235
 Kniekehlgelenk (Articulatio femorotibialis) _____ 236
 Kniescheibengelenk (Articulatio femoropatellaris) _____ 239
 Verbindungen der Fibula mit der Tibia _____ 240
 Hinterfußverbindungen (Articulationes pedis) _____ 241

Muskeln der Beckengliedmaße (Musculi membri pelvini) _____ 244

Faszien des Beckens und der Beckengliedmaße _____ 244
 Beckengürtelmuskulatur _____ 244
 Eigenmuskulatur der Beckengliedmaße _____ 246
 Äußere Hüft- und Kruppenmuskeln _____ 247
 Hinterbackenmuskeln _____ 251
 Mediale Oberschenkelmuskeln _____ 256
 Tiefe Hüftgelenksmuskeln _____ 258
 Besondere Muskeln des Kniegelenks _____ 262
 Muskeln am Unterschenkel _____ 263
 Muskeln kraniolateral am Unterschenkel _____ 263
 Muskeln kaudal am Unterschenkel _____ 272
 Kurze Zehenmuskeln _____ 273
 Besondere kurze Zehenmuskeln _____ 274

5 Statik und Dynamik 275

J. Maierl, G. Weissengruber, Chr. Peham und H. E. König

Statik 275

Rumpfkonstruktion 275

Gliedmaßenkonstruktion 276

 Schultergliedmaße 276

 Beckengliedmaße 278

Dynamik 279

 Schultergliedmaße 279

 Beckengliedmaße 280

Gangarten 280

Biomechanik der Gangarten 281

6 Eingeweide und Körperhöhlen 283

H. E. König, W. Pérez und H.-G. Liebich

Schleimhaut der Eingeweide 283

Deckepithel 283

Bindegewebige Eigenschicht 284

Schleimhauteigene Muskulatur 284

Bindegewebe der Eingeweide 284

Motorik der Eingeweide 285

Körperhöhlen und deren seröse Auskleidung 285

Brusthöhle (Cavum pectoris) 288

 Mittelfellspalt (Mediastinum) 288

 Lymphknoten im Mediastinum 293

Bauch- und Beckenhöhle (Cavum abdominis et pelvis) 294

 Bauchfellhöhle (Cavum peritonei) 295

 Beckenhöhle (Cavum pelvis) 299

7 Verdauungsapparat (Apparatus digestorius) 301

H. E. König, P. Sótonyi, J. Ruberte und H.-G. Liebich

Kopfdarm (Mund- und Schlundkopfhöhle) 302

Mundhöhle (Cavum oris) 302

Gaumen (Palatum) 303

Zunge (Lingua, Glossa) 304

Mundhöhlenboden 307

Anhangsdrüsen der Mundhöhle: Speicheldrüsen (Glandulae salivariae) 308

 Ohrspeicheldrüse (Glandula parotis) 309

 Unterkieferdrüse (Glandula mandibularis) 309

 Unterzungendrüsen (Glandulae sublinguales) 310

Kauapparat 310

Zähne (Dentes) 310

 Bau der Zähne 310

 Gebiss des Pferdes 314

 Gebiss der Katze 314

 Gebiss des Hundes 317

 Gebiss des Rindes 318

 Gebiss des Schweines 319

Kiefergelenk (Articulatio temporomandibularis) 319

Kaumuskulatur 319

Schlundkopfhöhle (Cavum pharyngis) 321

 Schluckakt 322

Lymphatischer Rachenring 322

Muskeln des Zungenbeins 323

 Obere Zungenbeinmuskeln 323

 Untere Zungenbeinmuskeln 324

Vorderdarm (Speiseröhre und Magen) 325

Speiseröhre (Oesophagus) 325

 Bau der Speiseröhre 326

Magen (Gaster, Ventriculus) 326

 Einhöhliger Magen 326

 Bau der Magenwand 327

 Übersicht der tierartlichen Unterschiede des einhöhligen Magens 328

 Gefäßversorgung und Innervation 328

 Lage des Magens 331

 Mehrhöhliger Magen 333

 Pansen (Rumen) 334

 Netzmagen, Haube (Reticulum) 335

 Blättermagen, Psalter, Buchmagen (Omasum) 337

 Labmagen (Abomasum) 337

 Magenrinne, Schlundrinne (Sulcus ventriculi) 337

 Gekröseverhältnisse am Wiederkäermagen 338

 Blutversorgung 340

 Innervation 340

 Lymphknoten 341

Mittel- und Enddarm (Intestinum) 341

Bau der Darmwand 341

Innervation 343

Dünndarm (Intestinum tenue) 343

 Zwölffingerdarm (Duodenum) 343

 Leerdarm (Jejunum) 344

 Hüftdarm (Ileum) 346

Dickdarm (Intestinum crassum) 346

 Blinddarm (Caecum) 346

 Blinddarm des Pferdes 346

 Blinddarm des Schweines und der Wiederkäuer 347

 Grimmdarm (Colon) 347

 Grimmdarm des Pferdes 347

 Colon ascendens 347

 Colon transversum 351

 Colon descendens 352

 Grimmdarm des Schweines 352

 Grimmdarm des Wiederkäuers 352

 Orientierungsmöglichkeiten am Darm 353

 Mastdarm (Rectum) 353

 Canalis analis und seine benachbarten Strukturen 353

Blutgefäße des Darms 354

 Arterien 354

 Venen 355

Anhangsdrüsen des Darms 355

Leber (Hepar) 355

 Gewicht 355

 Form, Lage und tierartliche Unterschiede 355

 Bau 356

| | |
|---|-----|
| Blutgefäße | 357 |
| Innervation und Lymphknoten | 360 |
| Gekröse und Haltebänder | 360 |
| Gallengangssystem | 361 |
| Gallenblase (Vesica fellea) | 361 |
| Bauchspeicheldrüse (Pancreas) | 363 |
| Ausführungsgänge der Bauchspeicheldrüse | 364 |

8 Atmungsapparat (Apparatus respiratorius) 367

H. E. König und H.-G. Liebich

| | |
|---------------------------------|-----|
| Funktionen des Atmungsapparates | 367 |
|---------------------------------|-----|

Obere Luftwege 367

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Nase (Rhin, Nasus) | 367 |
| Nasenspitze (Apex nasi) | 367 |
| Nasenknochen (Cartilago nasi) | 369 |
| Nasenvorhof (Vestibulum nasi) | 369 |
| Nasenhöhlen (Cava nasi) | 372 |
| Nasenschnecken (Conchae nasales) | 372 |
| Nasengänge (Meatus nasi) | 372 |
| Nasennebenhöhlen (Sinus paranasales) | 372 |

Untere Luftwege 374

| | |
|--|-----|
| Kehlkopf (Larynx) | 374 |
| Kehlkopfknochen (Cartilagine laryngis) | 374 |
| Kehlkopfdeckel (Epiglottis) | 375 |
| Schilddrüsenknorpel (Cartilago thyroidea) | 375 |
| Stimmknorpel (Cartilagine arytaenoideae) | 377 |
| Ringknorpel (Cartilago cricoidea) | 377 |
| Kehlkopfhöhle (Cavum laryngis) | 377 |
| Gelenke und Kehlkopfbänder | 377 |
| Kehlkopfmuskeln | 378 |
| Funktionen des Kehlkopfes | 379 |
| Gefäßversorgung und Innervation des Kehlkopfes | 381 |
| Luftröhre (Trachea) | 381 |
| Lunge (Pulmo) | 381 |
| Bau der Lunge | 383 |
| Lungenlappen (Lobi pulmonis) | 383 |
| Bronchialbaum | 386 |
| Blutgefäße | 388 |
| Lymphknoten | 388 |
| Innervation | 388 |

9 Harnorgane (Organa urinaria) 389

H. E. König, J. Maierl und H.-G. Liebich

Niere (Nephros, Ren) 389

| | |
|--|-----|
| Lage | 391 |
| Form | 391 |
| Bau der Niere | 391 |
| Funktionseinheit der Niere | 393 |
| Glomerulum, Bowman-Kapsel und Nierenkörperchen | 393 |
| Nierentubuli (Tubuli renales) und Sammelrohre (Tubuli renales colligentes) | 394 |
| Blutgefäße | 395 |

| | |
|-------------|-----|
| Lymphknoten | 399 |
| Innervation | 399 |

Nierenbecken (Pelvis renalis) 399

Harnleiter (Ureter) 401

Harnblase (Vesica urinaria) 401

Harnröhre (Urethra) 403

10 Männliche Geschlechtsorgane (Organa genitalia masculina) 405

H. E. König und H.-G. Liebich

Hoden (Orchis, Testis, Didymus) 405

| | |
|----------------|-----|
| Bau des Hodens | 407 |
|----------------|-----|

Nebenhoden (Epididymis) 409

Samenleiter (Ductus deferens) 409

Hüllen des Hodens 410

Scheidenhautfortsatz (Processus vaginalis) und Samenstrang (Funiculus spermaticus) 410

Lage des Scrotum 411

Gefäßversorgung und Innervation des Hodens und seiner Hüllen 412

Harnröhre (Urethra) 413

Akzessorische Geschlechtsdrüsen (Glandulae genitales accessoriae) 413

| | |
|---|-----|
| Samenblasendrüse (Glandula vesicularis) | 415 |
| Vorsteherdrüse (Prostata) | 415 |
| Harnröhrenzweibeldrüse (Glandula bulbourethralis) | 415 |

Begattungsorgan (Penis) 417

| | |
|---|-----|
| Vorhaut (Praeputium) | 419 |
| Muskeln des Begattungsorgans | 420 |
| Gefäßversorgung und Innervation der Harnröhre und des Penis | 420 |
| Erektion und Ejakulation | 420 |

11 Weibliche Geschlechtsorgane (Organa genitalia feminina) 421

H. E. König, J. Plendl und H.-G. Liebich

Eierstock (Ovarium) 421

| | |
|----------------------------|-----|
| Lage und Größe | 421 |
| Bau des Eierstocks | 423 |
| Ovarialfollikel | 423 |
| Gelbkörper (Corpus luteum) | 426 |

| | |
|---|------------|
| Eileiter (Tuba uterina oder Salpinx) _____ | 428 |
| Gekröse und Eierstocktasche _____ | 428 |
| Gebärmutter (Metra, Hystera, Uterus) _____ | 429 |
| Wandbau des Uterus _____ | 431 |
| Scheide (Vagina) _____ | 431 |
| Scheidenvorhof (Vestibulum vaginae) _____ | 432 |
| Scham (Vulva) _____ | 433 |
| Muskulatur der weiblichen Begattungsorgane _____ | 433 |
| Gekröse und Bänder des weiblichen Geschlechtsapparates (Adnexa) _____ | 433 |
| Gefäßversorgung und Innervation der weiblichen Geschlechtsorgane _____ | 437 |
| | |
| 12 Organe des Herz-Kreislauf-Systems (Systema cardiovasculare) _____ | 439 |
| H. E. König, J. Ruberte und H.-G. Liebich | |
| Herz (Cor) _____ | 439 |
| Herzbeutel (Pericardium) _____ | 439 |
| Lage des Herzens _____ | 440 |
| Äußere Form und Einteilung des Herzens _____ | 441 |
| Kammersystem des Herzens _____ | 441 |
| Herzvorhöfe (Atria cordis) _____ | 441 |
| Rechter Vorhof (Atrium dextrum) _____ | 441 |
| Linker Vorhof (Atrium sinistrum) _____ | 442 |
| Herzkammern (Ventriculi cordis) _____ | 442 |
| Rechte Herzkammer (Ventriculus cordis dexter) _____ | 442 |
| Linke Herzkammer (Ventriculus cordis sinister) _____ | 443 |
| Wandbau des Herzens _____ | 443 |
| Gefäße des Herzens _____ | 445 |
| Erregungsbildungs- oder Reizleitungssystem _____ | 448 |
| Innervation des Herzens _____ | 448 |
| Lymphgefäße des Herzens _____ | 449 |
| Funktion des Herzens _____ | 449 |
| Gefäße (Vasa) _____ | 450 |
| Arterien des Lungenkreislaufs _____ | 451 |
| Arterien des Körperkreislaufs _____ | 451 |
| Kraniale Äste des Arcus aortae _____ | 451 |
| Truncus brachiocephalicus _____ | 451 |
| Aorta thoracica und Aorta abdominalis _____ | 459 |
| A. iliaca externa _____ | 461 |
| A. iliaca interna _____ | 463 |
| Venen (Vena) _____ | 464 |
| Kraniale Hohlvene (V. cava cranialis) und ihre Zuflüsse _____ | 465 |
| Venen des Kopfes und des Halses _____ | 466 |
| V. azygos _____ | 466 |
| Venen der Vordergliedmaße _____ | 467 |
| Venen der Beckengliedmaße _____ | 468 |

| | |
|---|-----|
| Kaudale Hohlvene (V. cava caudalis) _____ | 469 |
| Pfortader der Leber (V. portae) _____ | 470 |
| Gefäße an der Gliedmaßenspitze _____ | 470 |

13 Immunsystem und lymphatische Organe (Organa lymphopoetica) _____ 471

H. E. König, R. Fries, P. Paulsen und H.-G. Liebich

| | |
|---|------------|
| Lymphgefäße (Vasa lymphatica) _____ | 471 |
| Lymphknoten (Lymphonodus, Nodus lymphaticus) _____ | 472 |
| Lymphknoten des Kopfes _____ | 473 |
| Lymphocentrum parotideum _____ | 473 |
| Lymphocentrum mandibulare _____ | 473 |
| Lymphocentrum retropharyngeum _____ | 474 |
| Lymphknoten des Halses _____ | 474 |
| Lymphocentrum cervicale superficiale _____ | 474 |
| Lymphocentrum cervicale profundum _____ | 474 |
| Lymphknoten der Vordergliedmaße _____ | 474 |
| Lymphocentrum axillare _____ | 475 |
| Lymphknoten der Brusthöhle und ihrer Eingeweide _____ | 475 |
| Lymphocentrum thoracicum dorsale _____ | 475 |
| Lymphocentrum thoracicum ventrale _____ | 475 |
| Lymphocentrum mediastinale _____ | 475 |
| Lymphocentrum bronchiale _____ | 476 |
| Lymphknoten der Bauchhöhle und ihrer Eingeweide _____ | 476 |
| Lymphocentrum lumbale _____ | 477 |
| Lymphocentrum coeliacum _____ | 477 |
| Lymphocentrum mesentericum craniale _____ | 477 |
| Lymphocentrum mesentericum caudale _____ | 477 |
| Lymphknoten der Beckenhöhle und der Beckengliedmaße _____ | 478 |
| Lymphocentrum iliosacrale _____ | 478 |
| Lymphocentrum inguinale profundum oder iliofemorale _____ | 478 |
| Lymphocentrum inguinale superficiale _____ | 478 |
| Lymphocentrum ischiadicum _____ | 479 |
| Lymphocentrum popliteum _____ | 479 |

| | |
|-------------------------------|------------|
| Lymphsammelgänge _____ | 479 |
|-------------------------------|------------|

| | |
|---------------------|------------|
| Thymus _____ | 480 |
|---------------------|------------|

| | |
|---------------------------------------|------------|
| Milz (Lien, Splen) _____ | 481 |
| Gefäßversorgung und Innervation _____ | 482 |
| Funktion _____ | 483 |

14 Nervensystem (Systema nervosum) _____ 485

H. E. König, I. Misek, Chr. Mülling, J. Seeger
und H.-G. Liebich

| | |
|---|------------|
| Zentralnervensystem, ZNS (Systema nervosum centrale) _____ | 485 |
| Rückenmark (Medulla spinalis) _____ | 485 |
| Form und Lage _____ | 485 |
| Innerer Aufbau des Rückenmarks _____ | 487 |
| Graue Substanz (Substantia grisea) _____ | 487 |
| Weiße Substanz (Substantia alba) _____ | 489 |

| | |
|--|-----|
| Reflexbögen des Rückenmarks | 489 |
| Gehirn (Encephalon) | 490 |
| Gehirn als Ganzes | 490 |
| Rautenhirn (Rhombencephalon) | 491 |
| Nachhirn (Myelencephalon) | 491 |
| Verlängertes Mark (Medulla oblongata) | 491 |
| Funktionen der Medulla oblongata | 492 |
| Hinterhirn (Metencephalon) | 492 |
| Brücke (Pons) | 492 |
| Kleinhirn (Cerebellum) | 493 |
| Marksegel (Vela medullaria) und | |
| Rautengrube (Fossa rhomboidea) | 494 |
| Mittelhirn (Mesencephalon) | 494 |
| Vorderhirn (Prosencephalon) | 495 |
| Zwischenhirn (Diencephalon) | 495 |
| Funktionen | 498 |
| Endhirn (Telencephalon) | 498 |
| Riechhirn | 499 |
| Limbisches System | 499 |
| Neopallium und Hemisphären | 499 |
| Innerer Bau der Hemisphären | 500 |
| Funktionen des Großhirns | 501 |
| Leitungsbahnen im ZNS | 503 |
| Aufsteigende Leitungsbahnen | 504 |
| Leitungsbahnen der Sinnesorgane | 505 |
| Absteigende, somatomotorische Leitungsbahnen | 507 |
| Pyramidales System | 507 |
| Extrapyramidales System | 507 |
| Zentrales vegetatives Nervensystem | 508 |
| Viszerale Leitungsbahnen | 509 |
| Hüllen des ZNS | 509 |
| Harte Hirnhaut (Dura mater encephali) | 510 |
| Harte Rückenmarkshaut (Dura mater spinalis) | 510 |
| Spinnwebenhaut (Arachnoidea) | 510 |
| Weiche Hirn- und Rückenmarkshaut | |
| (Pia mater encephali et spinalis) | 511 |
| Binnenräume des ZNS und Liquor cerebrospinalis | 511 |
| Blutgefäße des ZNS | 514 |
| Gefäße des Rückenmarks | 514 |
| Gefäße des Gehirns | 515 |

**Periphere Nerven und Ganglien, PNS
(Systema nervosum periphericum)** 519

| | |
|--|-----|
| Zerebrospinale Nerven und Ganglien | 519 |
| Gehirnnerven (Nn. craniales) | 519 |
| Nervus olfactorius (I) | 520 |
| Nervus opticus (II) (Fasciculus opticus) | 520 |
| Nervus oculomotorius (III) | 520 |
| Nervus trochlearis (IV) | 520 |
| Nervus trigeminus (V) | 521 |
| Nervus ophthalmicus (V ₁) | 521 |
| Nervus maxillaris (V ₂) | 522 |
| Nervus mandibularis (V ₃) | 523 |
| Nervus abducens (VI) | 524 |
| Nervus facialis (VII) | 524 |
| Nervus vestibulocochlearis (VIII) | 526 |
| Nervus glossopharyngeus (IX) | 527 |
| Nervus vagus (X) | 527 |
| Nervus accessorius (XI) | 529 |

| | |
|--|-----|
| Nervus hypoglossus (XII) | 529 |
| Rückenmarksnerven oder Spinalnerven (Nn. spinales) | 532 |
| Halsnerven (Nn. cervicales) | 532 |
| Armgeflecht (Plexus brachialis) und | |
| Nerven der Vordergliedmaße | 535 |
| Nervus suprascapularis | 535 |
| Nervus musculocutaneus | 536 |
| Nervus axillaris | 538 |
| Nervus radialis | 538 |
| Nervus medianus | 539 |
| Nervus ulnaris | 540 |
| Nerven an den Vorderzehen | 540 |
| Lendennerven (Nn. lumbales) | 541 |
| Nervus iliohypogastricus | 542 |
| Nervus ilioinguinalis | 542 |
| Nervus genitofemoralis | 542 |
| Nervus cutaneus femoris lateralis | 542 |
| Nervus femoralis | 542 |
| Nervus obturatorius | 544 |
| Lenden- und Kreuzgeflecht (Plexus lumbosacralis) | 544 |
| Nervus glutaesus cranialis | 545 |
| Nervus glutaesus caudalis | 545 |
| Nervus cutaneus femoris caudalis | 545 |
| Nervus pudendus | 545 |
| Nervi rectales caudales | 548 |
| Nervi sacrales | 548 |
| Nervus ischiadicus | 548 |

**Autonomes oder vegetatives Nervensystem
(Systema nervosum autonomicum)** 551

| | |
|--|-----|
| Bau des vegetativen Nervensystems | 551 |
| Sympathisches System | 552 |
| Grenzstrang (Truncus sympathicus) | 552 |
| Kopf- und Halsteil des Grenzstranges | 552 |
| Brustteil des Grenzstranges | 554 |
| Bauchteil des Grenzstranges | 554 |
| Kreuz- und Schwanzteil des Grenzstranges | 555 |
| Parasympathisches System | 555 |
| Intramurales System | 556 |

**15 Endokrine Drüsen
(Glandulae endocrinae)** 557

H. E. König und H.-G. Liebich

**Hypophyse
(Hypophysis oder Glandula pituitaria)** 557

**Zirbeldrüse (Epiphysis cerebri oder
Corpus pineale, Glandula pinealis)** 558

Schilddrüse (Glandula thyroidea) 559

| | |
|---------------------------------|-----|
| Lage und Form | 559 |
| Gefäßversorgung und Innervation | 560 |

**Epithelkörperchen
(Glandulae parathyroideae)** 561

| | |
|-------------------------|-----|
| Tierartige Unterschiede | 561 |
|-------------------------|-----|

| | |
|-----------------|-----|
| Gefäßversorgung | 562 |
| Innervation | 562 |

**Nebennieren
(Glandulae adrenales oder suprarenales)** 562

| | |
|-----------------|-----|
| Funktion | 563 |
| Gefäßversorgung | 564 |
| Innervation | 565 |

Paraganglien 565

Inselorgan (Insulae pancreatici) 565

Keimdrüsen als endokrine Drüsen 566

16 Sehorgan (Organum visus) 567

H.-G. Liebich und H. E. König

Augapfel (Bulbus oculi) 567

| | |
|--|-----|
| Gestalt und Größe | 567 |
| Lage- und Richtungsbezeichnungen am Augapfel | 568 |
| Bau des Augapfels | 568 |

| | |
|---|-----|
| Äußere Augenhaut | |
| (Tunica fibrosa oder externa bulbi) | 568 |
| Weiße Augenhaut oder Lederhaut (Sclera) | 569 |
| Hornhaut (Cornea) | 569 |

| | |
|--|-----|
| Mittlere Augenhaut | |
| (Tunica vasculosa oder media bulbi, Uvea) | 570 |
| Aderhaut (Choroidea) | 570 |
| Strahlenkörper (Corpus ciliare) | 571 |
| Regenbogenhaut (Iris) | 572 |
| Innervation der Iris und des Ziliarkörpers | 573 |

| | |
|--|-----|
| Innere Augenhaut | |
| (Tunica interna bulbi, Retina, Netzhaut) | 575 |
| Pigmentepithel (Stratum pigmentosum retinae) | 575 |
| Rezeptorenschicht (Stratum nervosum retinae) | 575 |
| Area centralis retinae | 577 |
| Area centralis striaeformis | 577 |
| Ernährung der Retina | 577 |
| Sehnerv (Nervus opticus) | 578 |
| Bestandteile des Augeninneren | |
| Linse (Lens) | 578 |
| Augenkammern (Camerae bulbi) und Kammerwasser (Humor aquosus) | 579 |
| Glaskörper (Corpus vitreum) | 579 |

**Nebenorgane des Auges
(Organa oculi accessoria)** 581

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Augenhöhle (Orbita) | 581 |
| Faszien und Muskeln des Augapfels | 581 |
| Augenlider (Palpebrae) | 583 |
| Tränenapparat (Apparatus lacrimalis) | 585 |

Gefäße und Nerven des Auges 585

| | |
|---|-----|
| Gefäße des Auges | 585 |
| Innervation des Auges und der Nebenorgane | 587 |

Sehbahn und optische Reflexbahnen 588

**17 Gleichgewichts- und Gehörorgan
(Organum vestibulocochleare)** 589

H.-G. Liebich und H. E. König

Äußeres Ohr (Auris externa) 589

| | |
|---|-----|
| Ohrmuschel (Auricula) | 589 |
| Äußerer Gehörgang (Meatus acusticus externus) | 590 |
| Trommelfell (Membrana tympani) | 591 |

Mittelohr (Auris media) 592

| | |
|--|-----|
| Paukenhöhle (Cavum tympani) | 592 |
| Gehörknöchelchen (Ossicula auditus) | 595 |
| Ohr- oder Hörtrompete (Tuba auditiva, Eustachio-Röhre) | 597 |

Innenohr (Auris interna) 600

| | |
|---|-----|
| Gleichgewichtsorgan (Vestibularapparat, Pars statica labyrinthi) | |
| Vorhofsäckchen (Sacculus und Utriculus) | 601 |
| Bogengänge (Ductus semicirculares) | 602 |
| Gehörorgan (Pars auditiva labyrinthi) | |
| Schneckengang (Ductus cochlearis) | 603 |
| Corti-Organ (Organum spirale) | 604 |

**18 Allgemeine Körperdecke
(Integumentum commune)** 605

S. Reese, K.-D. Budras, Chr. Mülling,
H. Bragulla und H. E. König

Unterhaut (Subcutis, Tela subcutanea) 606

S. Reese

Haut (Cutis) 606

S. Reese

| | |
|----------------------------------|-----|
| Lederhaut (Dermis, Corium) | 607 |
| Oberhaut (Epidermis) | 609 |
| Gefäßversorgung der Haut | 609 |
| Nerven und Sinnesorgane der Haut | 610 |

Haare (Pili) 611

S. Reese

| | |
|---------------|-----|
| Haararten | 611 |
| Haaranordnung | 613 |
| Haarwechsel | 613 |

Hautdrüsen (Glandulae cutis) 613

S. Reese

Sonderformen von Hautdrüsen 614

Milchdrüse (Mamma) 615

H. Bragulla und H. E. König


Aufhängeapparat der Milchdrüse 616

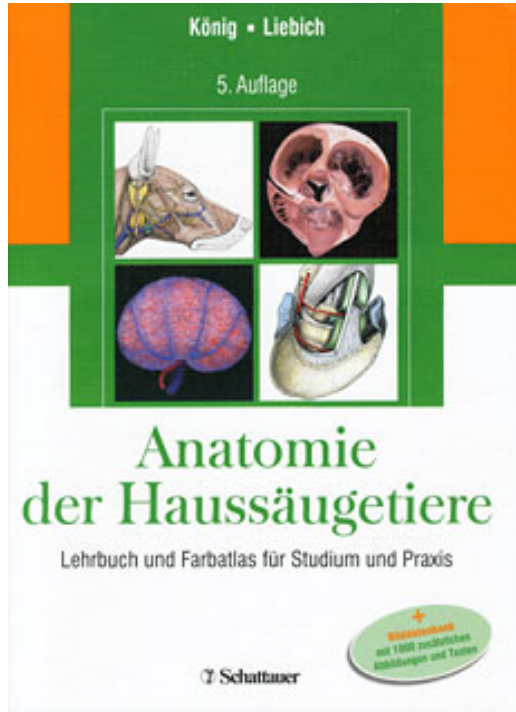
Mammarkomplexe 616

| | |
|----------------------------|-----|
| Bau des Mammarkomplexes | 617 |
| Blutgefäßversorgung | |
| Arterien | 618 |
| Venen | 618 |

| | | | |
|--|------------|--|------------|
| Lymphatisches System _____ | 618 | Huf (Ungula) des Pferdes _____ | 644 |
| Innervation _____ | 618 | K.-D. Budras und H. E. König | |
| Neurohormonaler Reflexbogen _____ | 619 | Definition _____ | 644 |
| Entwicklung der Milchdrüse (Mammogenese) _____ | 619 | Hufform _____ | 644 |
| Milchsekretion (Laktation) _____ | 620 | Hufplatte (Pariet corneus, Lamina) _____ | 644 |
| Gesäuge (Mamma) der Fleischfresser _____ | 620 | Grundfläche (Facies solearis) _____ | 644 |
| Gesäuge (Mamma) des Schweines _____ | 620 | Hufsegmente _____ | 645 |
| Euter (Uber) der kleinen Wiederkäuer _____ | 621 | Strahl (Cuneus unguulae) _____ | 649 |
| Euter (Uber) des Rindes _____ | 621 | Ballen (Torus unguulae) _____ | 650 |
| Euter (Uber) des Pferdes _____ | 622 | Hufbeinträger _____ | 650 |
| Ballen (Tori) _____ | 623 | Hufmechanismus _____ | 651 |
| S. Reese | | Hornbildungsrate _____ | 651 |
| Zehenendorgan (Organum digitale) _____ | 624 | Blutgefäßversorgung _____ | 652 |
| K.-D. Budras, H. E. König, Chr. Mülling und S. Reese | | Lymphabfluss _____ | 653 |
| Funktion _____ | 624 | Innervation _____ | 653 |
| Segmenteinteilung _____ | 624 | Horn (Cornu) _____ | 653 |
| Hornkapsel (Capsula unguularis) _____ | 625 | Chr. Mülling | |
| Platte (Pariet corneus, Lamina) _____ | 625 | Horn des Rindes _____ | 654 |
| Grundfläche (Facies solearis) _____ | 625 | Entwicklung der epidermalen Hornanlage _____ | 654 |
| Hinfällige Klauen- bzw. Hufkapsel | | Hornfortsatz (Processus cornualis) _____ | 654 |
| (Capsula unguulae decidua) _____ | 627 | Pneumatisation des Processus cornualis _____ | 654 |
| Modifikation der Hautschichten | | Modifizierter Hautüberzug des Horns _____ | 655 |
| in den verschiedenen Segmenten _____ | 627 | Unterhaut (Tela subcutanea) _____ | 655 |
| Unterhaut (Subcutis, Tela subcutanea) _____ | 627 | Lederhaut (Dermis cornus) _____ | 655 |
| Lederhaut (Dermis, Corium) _____ | 628 | Oberhaut (Epidermis cornus) _____ | 655 |
| Oberhaut (Epidermis) _____ | 629 | Blutgefäßversorgung _____ | 655 |
| Lebende Epidermisschichten _____ | 629 | Lymphabfluss _____ | 655 |
| Stratum corneum (»Horn«) _____ | 629 | Innervation _____ | 656 |
| Architektur des Hornzellverbandes _____ | 629 | Horn des Schafes und der Ziege _____ | 656 |
| Röhrchenhorn _____ | 629 | Knöcherner Hornzapfen _____ | 656 |
| Funktionen des Horns _____ | 629 | Modifizierter Hautüberzug _____ | 656 |
| Kralle (Unguicula) _____ | 630 | Blutgefäßversorgung und Innervation _____ | 656 |
| K.-D. Budras | | 19 Topographisch-klinische Anatomie _____ | 657 |
| Kralle des Hundes _____ | 630 | H. E. König, P. Sótonyi, A. Probst, J. Maierl, | |
| Form der Kralle _____ | 630 | C. Aurich, Chr. Mülling und H.-G. Liebich | |
| Krallensegmente _____ | 630 | Kopf (Caput) _____ | 657 |
| Blutgefäßversorgung _____ | 633 | Stratigraphie _____ | 657 |
| Lymphabfluss _____ | 633 | Regionen _____ | 657 |
| Innervation _____ | 633 | Regio naris _____ | 657 |
| Kralle der Katze _____ | 633 | Regio oralis und Regio mentalis _____ | 657 |
| Blutgefäßversorgung _____ | 634 | Regio buccalis _____ | 658 |
| Lymphabfluss _____ | 634 | Regio infraorbitalis _____ | 658 |
| Innervation _____ | 634 | Regio masseterica _____ | 658 |
| Klaue (Ungula) der Paarzeher _____ | 634 | Regio orbitalis _____ | 659 |
| Chr. Mülling | | Regio intermandibularis _____ | 661 |
| Definition _____ | 635 | Regio temporalis _____ | 661 |
| Klaue des Rindes _____ | 635 | Klinische Anwendungen _____ | 661 |
| Klauenform _____ | 635 | Kopfdarm _____ | 661 |
| Funktionen _____ | 636 | Mundhöhle _____ | 661 |
| Klauensegmente _____ | 636 | Zähne _____ | 662 |
| Blutgefäßversorgung _____ | 640 | Nasenhöhle und Nasennebenhöhlen _____ | 663 |
| Lymphabfluss _____ | 642 | Pharynx _____ | 663 |
| Innervation _____ | 642 | Kehlkopf _____ | 664 |
| Klaue des Schafes und der Ziege _____ | 643 | Kopfnerven _____ | 665 |
| Blutgefäßversorgung und Innervation _____ | 644 | | |
| Klaue des Schweines _____ | 644 | | |
| Blutgefäßversorgung und Innervation _____ | 644 | | |

| | | | |
|---|-----|--|--|
| Luftsack des Pferdes _____ | 667 | | |
| Auge _____ | 668 | | |
| Ohr _____ | 669 | | |
| Gehirn _____ | 670 | | |
| Hals (Collum) _____ | 671 | | |
| Stratigraphie _____ | 671 | | |
| Regionen _____ | 672 | | |
| Regio parotidea _____ | 672 | | |
| Regio colli ventralis _____ | 672 | | |
| Regio praescapularis _____ | 673 | | |
| Regio colli dorsalis _____ | 673 | | |
| Klinische Anwendungen _____ | 673 | | |
| Schilddrüse _____ | 673 | | |
| Trachea _____ | 674 | | |
| Kehlkopf _____ | 674 | | |
| Oesophagus _____ | 674 | | |
| Bandscheiben _____ | 674 | | |
| Brustkorb (Thorax) _____ | 675 | | |
| Sichtbare und tastbare Knochenpunkte _____ | 675 | | |
| Oberflächliche Brust- und Muskelrinnen _____ | 675 | | |
| Stratigraphie _____ | 675 | | |
| Regionen _____ | 675 | | |
| Klinische Anwendungen _____ | 678 | | |
| Gefäßversorgung des Herzens _____ | 678 | | |
| Ausbildung der Rechtsaorta _____ | 678 | | |
| Ductus arteriosus persistens beim Hund _____ | 678 | | |
| Bauch- und Beckenhöhle (Cavum abdominis et pelvis) _____ | 678 | | |
| Sichtbare und tastbare Knochenpunkte _____ | 678 | | |
| Oberflächlich sichtbare Blutgefäße _____ | 678 | | |
| Stratigraphie _____ | 679 | | |
| Regionen _____ | 679 | | |
| Regio abdominis cranialis _____ | 679 | | |
| Regio hypochondriaca _____ | 679 | | |
| Regio xiphoidea _____ | 679 | | |
| Regio abdominis media _____ | 679 | | |
| Regio abdominis lateralis _____ | 679 | | |
| Regio umbilicalis _____ | 680 | | |
| Regio abdominis caudalis _____ | 680 | | |
| Regio pubica _____ | 680 | | |
| Regio inguinalis _____ | 681 | | |
| Klinische Anwendungen _____ | 686 | | |
| Bauchwandhernien _____ | 686 | | |
| Laparoskopie _____ | 686 | | |
| Laparotomie _____ | 686 | | |
| Kastration _____ | 687 | | |
| Operationen am Begattungsorgan _____ | 688 | | |
| Untersuchung des Euters _____ | 688 | | |
| Rektale Untersuchung _____ | 688 | | |
| Untersuchung beim Rind _____ | 688 | | |
| Untersuchung beim Pferd _____ | 689 | | |
| Untersuchung beim Schwein _____ | 692 | | |
| Untersuchung bei Katze und Hund _____ | 692 | | |
| Vorder- oder Schultergliedmaßen (Membra thoracica) _____ | 692 | | |
| Regionen _____ | 692 | | |
| Regio scapularis _____ | 693 | | |
| Regio articulationis humeri und Regio axillaris _____ | 693 | | |
| Regio brachii lateralis _____ | 694 | | |
| Regio brachii medialis _____ | 694 | | |
| Regio cubiti _____ | 695 | | |
| Regio antebrachii _____ | 696 | | |
| Regio antebrachii cranialis _____ | 696 | | |
| Regio antebrachii medialis _____ | 696 | | |
| Regio antebrachii caudalis _____ | 696 | | |
| Regio carpi _____ | 696 | | |
| Regio metacarpi und die Regionen an der Zehe _____ | 696 | | |
| Klinische Anwendungen _____ | 700 | | |
| Hinter- oder Beckengliedmaßen (Membra pelvina) _____ | 700 | | |
| Regionen _____ | 700 | | |
| Regio glutea und Regio articulationis coxae _____ | 701 | | |
| Regio perinealis _____ | 703 | | |
| Regio femoris _____ | 703 | | |
| Regiones genus _____ | 704 | | |
| Regiones cruris _____ | 707 | | |
| Regio tarsi _____ | 707 | | |
| Regio metatarsi _____ | 707 | | |
| Regiones phalanges _____ | 708 | | |
| Klinische Anwendungen _____ | 708 | | |
| Projektion der Organe auf die Körperoberfläche _____ | 709 | | |
| Organe der Bauchhöhle _____ | 709 | | |
| Rechte seitliche Körperwand des Hundes _____ | 709 | | |
| Linke seitliche Körperwand des Hundes _____ | 709 | | |
| Rechte seitliche Körperwand des Schweines _____ | 710 | | |
| Linke seitliche Körperwand des Schweines _____ | 710 | | |
| Rechte seitliche Körperwand des Rindes _____ | 710 | | |
| Linke seitliche Körperwand des Rindes _____ | 711 | | |
| Rechte seitliche Körperwand des Pferdes _____ | 711 | | |
| Linke seitliche Körperwand des Pferdes _____ | 712 | | |
| Organe der Brusthöhle _____ | 713 | | |
| Lunge _____ | 713 | | |
| Verlauf der Zwerchfellkuppel _____ | 713 | | |
| Herz _____ | 713 | | |
| Tastbare Knochenpunkte _____ | 714 | | |
| 20 Schnittanatomie und bildgebende Verfahren _____ | 715 | | |
| E. Ludewig, G. Oechtering, Chr. Mülling, A. Probst, S. Kneissl, M.-C. Sora und H. E. König | | | |
| Plastination in der Wissenschaft _____ | 715 | | |

| | |
|---|--|
| Bildgebende Verfahren _____  726 | Anatomische Schlüsselwörter _____ 741 |
| Radiologie _____ 727 | |
| Nuklearmedizinische diagnostische Verfahren _____ 727 | |
| Röntgendiagnostik _____ 728 | Sachverzeichnis _____ 747 |
| Computertomographie (CT) _____ 729 | |
| Magnetresonanztomographie (MRT) _____ 730 | |
| Ultraschalldiagnostik _____ 731 | |



König / Liebich

[Anatomie der Haussäugetiere](#)

Lehrbuch und Farbatlas für Studium und Praxis + Vet-Anatomie online: die Bilddatenbank mit dem Plus

800 Seiten, geb.
erschienen 2011



bestellen

Mehr Homöopathie Bücher auf www.narayana-verlag.de