

## Inhaltsverzeichnis

<b>Eingeweide im Überblick</b> .....	<b>2</b>	
Funktionelle Gliederung .....	2	
Regionale Gliederung .....	2	
<b>Herz-Kreislauf-System (H. Fritsch)</b> .....	<b>5</b>	
<b>Übersicht</b> .....	<b>6</b>	
Blutkreislauf und Lymphgefäße ....	6	
Fetaler Kreislauf .....	8	
Perinatale Kreislaufumstellung ....	8	
<b>Herz</b> .....	<b>10</b>	
Äußere Form .....	10	
Innenräume .....	14	
Herzskelett .....	18	
Herzwandschichten .....	18	
Herzwandschichten, Histologie und Ultrastruktur .....	20	
Herzklappen .....	22	
Gefäße des Herzens .....	24	
Erregungsbildungs- und Erregungs- leitungssystem .....	26	
Innervation .....	28	
Herzbeutel .....	30	
Lage des Herzens und Herz- grenzen .....	32	
Röntgenanatomie .....	34	
Auskultation .....	34	
Schnittanatomie .....	36	
Schnittbildechokardiografie .....	40	
Funktionen des Herzens .....	42	
<b>Systematik der Arterien</b> .....	<b>44</b>	
Aorta .....	44	
<b>Hals- und Kopfarterien</b> .....	<b>46</b>	
A. carotis communis .....	46	
A. carotis externa .....	46	
A. maxillaris .....	48	
A. carotis interna .....	50	
A. subclavia .....	52	
<b>Schulter- und Armarterien</b> .....	<b>54</b>	
A. axillaris .....	54	
A. brachialis .....	54	
A. radialis .....	56	
A. ulnaris .....	56	
<b>Becken- und Beinarterien</b> .....	<b>58</b>	
A. iliaca interna .....	58	
A. iliaca externa .....	60	
A. femoralis .....	60	
A. poplitea .....	62	
Unterschenkel- und Fußarterien ...	62	
<b>Systematik der Venen</b> .....	<b>66</b>	
Hohlvenensystem .....	66	
Azygossystem .....	66	
Zuflussgebiet der oberen Hohlvene ....	68	
Vv. brachiocephalicae .....	68	
Vv. jugulares .....	68	
Sinus durae matris .....	70	
Venen der oberen Extremität .....	72	
Zuflussgebiet der unteren Hohlvene .	74	
Vv. iliaca .....	74	
Venen der unteren Extremität ....	76	
<b>Systematik der Lymphgefäße und -knoten</b> .....	<b>78</b>	
Lymphgefäße .....	78	
Regionäre Lymphknoten von Kopf, Hals und Arm .....	80	
Regionäre Lymphknoten von Thorax und Abdomen .....	82	
Regionäre Lymphknoten von Becken und unterer Extremität ....	84	
<b>Aufbau und Funktion von Blut- und Lymphgefäßen</b> .....	<b>86</b>	
Gefäßwand .....	86	
Regionale Unterschiede im Wand- aufbau – arterieller Schenkel .....	88	
Regionale Unterschiede im Wand- aufbau – venöser Schenkel .....	90	

**Atmungssystem (H. Fritsch) ..... 93**

<b>Übersicht</b> .....	94	<b>Trachea</b> .....	118
Anatomische Gliederung .....	94	Lufttröhre und extrapulmonale	
Klinisch orientierte Gliederung ....	94	Hauptbronchien .....	118
<b>Nase</b> .....	96	Topografische Anatomie von Trachea und	
Äußere Nase .....	96	Kehlkopf .....	120
Nasenhöhle .....	98	<b>Lunge</b> .....	122
Nasennebenhöhlen .....	102	Lungenoberfläche .....	122
Mündungen der Nasenneben-		Bronchienaufteilung und bron-	
höhlen, Nasengänge .....	104	chopulmonale Segmente .....	124
Hintere Nasenlöcher .....	106	Feinbau .....	126
Nasopharynx .....	106	Gefäßsystem und Innervation ....	128
<b>Kehlkopf</b> .....	108	Pleura .....	130
Kehlkopfskelett .....	108	Schnittanatomie .....	132
Verbindungen der Kehlkopf-		Atemmechanik .....	134
knorpel .....	110	<b>Mediastinum</b> .....	136
Kehlkopfmuskeln .....	112	Mediastinum von der rechten	
Kehlkopfinnenraum .....	114	Seite .....	136
Glottis .....	116	Mediastinum von der linken Seite .	138

**Verdauungssystem (H. Fritsch) ..... 141**

<b>Übersicht</b> .....	142	<b>Topografische Anatomie I</b> .....	172
Allgemeiner Aufbau und		Schnittanatomie von Kopf und	
Funktionen .....	142	Hals .....	172
<b>Mundhöhle</b> .....	144	<b>Ösophagus</b> .....	176
Allgemeiner Aufbau .....	144	Allgemeine Gliederung und Fein-	
Gaumen .....	146	bau .....	176
Zunge .....	148	Topografische Anatomie und	
Zungenmuskeln .....	150	hinteres Mediastinum .....	178
Facies inferior linguae .....	152	Gefäße, Nerven und Lymphabfluss .	180
Mundboden .....	152	<b>Cavitas abdominis</b> .....	182
Speicheldrüsen .....	154	Allgemeine Übersicht .....	182
Feinbau der Speicheldrüsen .....	156	Topografie der eröffneten	
Zähne .....	158	Bauchhöhle .....	184
Bestandteile von Zahn und		Parietale Bauchfellverhältnisse ....	188
Zahnhalteapparat .....	160	<b>Magen</b> .....	190
Milchzähne .....	162	Makroskopischer Aufbau .....	190
Zahntwicklung .....	164	Feinbau der Magenwand .....	192
Stellung der Zähne im Gebiss ....	166	Gefäße, Nerven und Lymphabfluss .	194
<b>Pharynx</b> .....	168		
Gliederung und allgemeiner Auf-			
bau .....	168		
Schluckakt .....	170		

## X Inhaltsverzeichnis

<b>Dünndarm</b> .....	196	<b>Feinbau</b> .....	214
Makroskopischer Aufbau .....	196	Pfortadersystem .....	216
Wandaufbau .....	198	Gallenwege .....	218
Gefäße, Nerven und Lymphabfluss .	200	Gallenblase .....	218
<b>Dickdarm</b> .....	202	<b>Bauchspeicheldrüse</b> .....	220
Dickdarmabschnitte - Übersicht ...	202	Makroskopischer Aufbau und Fein-	220
Zäkum und Appendix vermiformis .	202	bau .....	220
Kolonabschnitte .....	206	Topografie von Bursa omentalis	222
Rektum und Analkanal .....	208	und Pankreas .....	222
<b>Leber</b> .....	212	<b>Topografische Anatomie II</b> .....	224
Makroskopischer Aufbau .....	212	Schnittanatomie des Oberbauchs ..	224
Segmentaufbau .....	214	Schnittanatomie von Oberbauch	226
		und Unterbauch .....	226

### **Harnsystem (H. Fritsch)** ..... 229 |

<b>Überblick</b> .....	230	<b>Ableitende Harnwege</b> .....	240
Gliederung und Lage der Harn-		Nierenbecken und Harnleiter .....	240
organe .....	230	Harnblase .....	242
<b>Niere</b> .....	232	Weibliche Harnröhre .....	244
Makroskopischer Aufbau .....	232	Topografie der harnableitenden	
Feinbau .....	234	Wege .....	244
Topografie der Nieren .....	238		

### **Männliches Geschlechtssystem (H. Fritsch)** ..... 247 |

<b>Überblick</b> .....	248	<b>Bläschendrüsen</b> .....	258
Gliederung der Geschlechtsorgane .	248	Prostata .....	258
<b>Hoden und Nebenhoden</b> .....	250	<b>Äußere Geschlechtsorgane</b> .....	260
Makroskopischer Aufbau .....	250	Penis .....	260
Feinbau .....	252	Männliche Harnröhre .....	262
<b>Samenwege und akzessorische</b>		<b>Topografische Anatomie</b> .....	264
<b>Geschlechtsdrüsen</b> .....	256	Schnittanatomie .....	264
Samenleiter .....	256		

### **Weibliches Geschlechtssystem (H. Fritsch)** ..... 267 |

<b>Überblick</b> .....	268	<b>Follikelreifung</b> .....	272
Gliederung der Geschlechtsorgane .	268	Makroskopischer Aufbau des	
<b>Eierstock und Eileiter</b> .....	270	Eileiters .....	274
Makroskopischer Aufbau des		Feinbau des Eileiters .....	274
Ovars .....	270		
Feinbau des Ovars .....	270		

<b>Uterus</b> .....	276	<b>Makroskopischer Aufbau</b> .....	282
Makroskopischer Aufbau .....	276	Feinbau .....	282
Feinbau .....	278	Äußere Geschlechtsorgane .....	284
Gefäße, Nerven und Lymphabfluss .....	280	<b>Topografische Anatomie</b> .....	286
Peritonealverhältnisse und „Uterushalteapparat“ .....	280	Schnittanatomie .....	286
<b>Vagina und äußere Geschlechts- organe</b> .....	282	<b>Vergleichende Anatomie weibliches und männliches Becken</b> .....	288
		Weichteilverschluss .....	288

**Schwangerschaft und menschliche Entwicklung** ..... 293

<b>Schwangerschaft (W. Kühnel)</b> .....	294	<b>Menschliche Entwicklung (H. Fritsch)</b> .....	310
Gameten .....	294	Überblick .....	310
Befruchtung .....	296	Pränatalperiode .....	310
Frühe Entwicklung .....	298	Entwicklung der Organsysteme ...	318
Schwangerschaft .....	300	Das Neugeborene .....	338
Plazenta .....	302	Postnatale Altersperioden .....	340
Geburt .....	304		

**Endokrines System (W. Kühnel)** ..... 343

<b>Drüsen</b> .....	344	<b>Nebennieren</b> .....	362
Übersicht .....	344	Makroskopie .....	362
Lichtmikroskopische Klassifi- zierung der exokrinen Drüsenend- stücke .....	346	Feinbau der Nebennierenrinde ...	354
Allgemeine Funktionsprinzipien endokriner Drüsen .....	348	Feinbau des Nebennierenmarks ...	366
<b>Hypothalamus- Hypophysen-System</b> .....	350	<b>Schilddrüse</b> .....	368
Makroskopischer Aufbau .....	350	Makroskopischer Aufbau .....	368
Mikroskopischer Aufbau der Hypophyse .....	352	Feinbau .....	370
<b>Hypothalamo-hypophysäre Verbindungen</b> .....	354	Nebenschilddrüsen .....	372
Efferenzen des Hypothalamus ...	354	<b>Inselorgan des Pankreas</b> .....	374
Hypothalamus- Neurohypophysen-System .....	356	Feinbau .....	374
Hypothalamus- Adenohypophysen-System .....	356	<b>Disseminiertes endokrines Zellsystem</b> .....	376
<b>Zirbeldrüse</b> .....	360	Endokrine Funktionen des Hodens .	376
Makroskopischer Aufbau .....	360	Endokrine Funktionen des Ovars ...	378
Feinbau .....	360	Ovarieller Zyklus .....	378
		Endokrine Funktionen der Plazenta .....	380
		Herzhormone .....	382
		Herzganglien .....	382
		Disseminierte endokrine Zellen in verschiedenen Organen .....	384

<b>Hämolymphatisches System (W. Kühnel)</b> .....	<b>391</b>
<b>Blut</b> .....	<b>392</b>
Blutbestandteile .....	392
Blutbildung .....	396
<b>Abwehrsysteme</b> .....	<b>400</b>
Zellen des Immunsystems .....	402
<b>Lymphatische Organe</b> .....	<b>404</b>
Übersicht .....	404
Thymus .....	406
Feinbau des Thymus .....	408
Lymphknoten .....	410
Milz .....	412
Feinbau der Milz .....	414
Tonsillen .....	416
Mukosa-assoziierte lymphatische Gewebe .....	418
<b>Haut (W. Kühnel)</b> .....	<b>421</b>
<b>Hautdecke</b> .....	<b>422</b>
Allgemeiner Aufbau und Aufgaben .....	422
Hautfarbe .....	422
Hautoberfläche .....	424
Hautschichten .....	426
Lederhaut .....	428
Unterhaut .....	428
<b>Hautanhangsgebilde</b> .....	<b>430</b>
Drüsen der Haut .....	430
Haare .....	432
Nägel .....	434
Haut als Sinnesorgan .....	434
<b>Weibliche Brust und Brustdrüse</b> ....	<b>436</b>
Makroskopischer Aufbau .....	436
Feinbau und Funktion .....	438
<b>Literatur</b> .....	<b>440</b>
<b>Bildquellenverzeichnis</b> .....	<b>446</b>
<b>Sachverzeichnis</b> .....	<b>447</b>