

# Inhalt

<b>Vorwort zur 1. Auflage</b> .....	<b>XVII</b>
<b>Vorwort zur 5. Auflage</b> .....	<b>XVIII</b>
<b>1 Unsere dynamische Haut</b> .....	<b>1</b>
<i>(I. Moll)</i>	
1.1 Makroskopische Struktur der Haut .....	1
1.2 Mikroskopische Struktur und Differenzierung der Haut .....	2
1.2.1 Epidermis .....	2
Histologischer Aufbau .....	2
1.2.2 Dermoepidermale Junktionszone .....	7
1.2.3 Haarfollikel .....	8
1.2.4 Drüsen der Haut .....	9
1.2.5 Dermis .....	10
1.3 Funktionen der Haut .....	13
<b>2 Effloreszenzen und Untersuchung</b> .....	<b>15</b>
<i>(E. G. Jung)</i>	
2.1 Allgemeines .....	15
2.2 Effloreszenzenlehre .....	16
2.3 Entzündungszeichen an der Haut .....	21
<b>3 Die Körperabwehr</b> .....	<b>23</b>
<i>(A. Rauterberg, Ch. Bayerl)</i>	
3.1 Das Immunsystem .....	23
3.1.1 Der lymphatische Apparat .....	23
3.1.2 Zellen des Immunsystems .....	23
3.1.3 Humorale Faktoren .....	25
3.2 Die Immunantwort .....	28
Antigenerkennung und Lymphozytenaktivierung .....	30
3.3 Effektorreaktionen .....	31
3.4 Gewebeabstoßung .....	31
3.5 Toleranz und Autoimmunität .....	32
<b>4 Allergische Krankheiten</b> .....	<b>33</b>
<i>(R. Weßbecher, V. Voigtländer)</i>	
4.1 Allgemeines .....	33
4.1.1 Allergie .....	33
4.1.2 Pseudoallergie .....	33
4.1.3 Klassifikation pathogener Immunreaktionen .....	33
4.2 Typ I: Reaktion vom Soforttyp (Reaktion vom anaphylaktischen Typ) .....	34
4.2.1 Pathogenese .....	34
4.2.2 Urtikaria .....	35
4.2.3 Angioödem .....	41
Hereditäres Angioödem .....	42
4.2.4 Anaphylaktischer Schock .....	42
4.2.5 Anaphylaktoide Reaktionen .....	43
4.3 Typ II: Reaktion vom zytotoxischen Typ .....	43
4.4 Typ III: Reaktion vom Immunkomplex-Typ .....	44

4.4.1	Vasculitis allergica	44
4.4.2	Serumkrankheit	46
4.4.3	Exogen allergische Alveolitis	46
4.5	<b>Typ IV: Reaktion vom Spättyp, Ekzemkrankheiten</b>	<b>47</b>
4.5.1	Ekzemkrankheiten	47
	Allergisches Kontaktekzem	48
	Toxische Kontaktekzeme	52
	Nummuläres Ekzem	56
	Seborrhoisches Ekzem	57
	Seborrhoische Säuglingsdermatitis	58
	Dyshidrotisches Ekzem	58
4.6	<b>Arzneimittlexantheme</b>	<b>60</b>
4.6.1	Ampicillin-Exanthem	61
4.6.2	Purpura chronica progressiva	62
4.6.3	Erythema nodosum	64
4.6.4	Fixes Arzneimittlexanthem	65
4.6.5	Erythema exsudativum multiforme	66
4.6.6	Toxische epidermale Nekrolyse (TEN)	68
4.6.7	Photoallergische Reaktionen	69
4.7	<b>Bildtafel 1: Allergische Exantheme am Unterschenkel</b>	<b>72</b>
<b>5</b>	<b>Autoimmunkrankheiten</b>	<b>75</b>
5.1	<b>Lupus erythematoses</b>	<b>75</b>
	<i>(I. Moll, A. Rauterberg)</i>	
5.1.1	Lupus erythematoses visceralis	75
	Arzneimittelinduzierter SLE	81
5.1.2	Lupus erythematoses integumentalis	81
5.1.3	Lupus erythematoses profundus	83
5.2	<b>Progressive systemische Sklerodermie (PSS)</b>	<b>83</b>
	<i>(I. Moll)</i>	
	Akrosklerodermie	84
	Diffuse Sklerodermie	84
	CRST-Syndrom	88
5.3	<b>Dermatomyositis</b>	<b>89</b>
	<i>(I. Moll)</i>	
<b>6</b>	<b>Physikalisch und chemisch bedingte Hauterkrankungen</b>	<b>93</b>
	<i>(E. G. Jung)</i>	
6.1	<b>Mechanische Hautschäden</b>	<b>93</b>
6.2	<b>Hautveränderungen durch Temperatur, Strahlen und chemische Einwirkungen</b>	<b>93</b>
6.2.1	Sonnenbrand	95
6.2.2	Wiesengräserdermatitis	97
<b>7</b>	<b>Erregerbedingte Krankheiten</b>	<b>99</b>
7.1	<b>Mykosen der Haut</b>	<b>99</b>
	<i>(H. Hofmann)</i>	
7.1.1	Allgemeines	99
7.1.2	Infektionen durch Dermatophyten (Tinea)	100
7.1.3	Infektionen durch Hefen (Levurosen)	106
	<i>(H. Hofmann, A. Bojanovsky)</i>	
	Kandidose	106

	Pityriasis versicolor .....	110
	Kryptokokkose .....	111
7.1.4	Biphasische (dimorphe) Pilze als Erreger von Systemmykosen .....	112
<b>7.2</b>	<b>Viruskrankheiten der Haut</b> .....	<b>113</b>
	(M. Grimmel)	
7.2.1	Molluscum contagiosum .....	113
7.2.2	Hand-Fuß-Mund-Exanthem .....	114
7.2.3	Herpangina Zahorsky .....	114
7.2.4	Melkerknoten .....	115
7.2.5	Ecthyma contagiosum .....	116
7.2.6	Maul- und Klauenseuche .....	117
7.2.7	Varizellen .....	118
7.2.8	Zoster .....	119
7.2.9	Variola .....	121
7.2.10	Masern .....	121
7.2.11	Röteln .....	122
7.2.12	Erythema infectiosum .....	122
7.2.13	Exanthema subitum .....	123
7.2.14	Acrodermatitis papulosa eruptiva infantilis .....	123
7.2.15	Infantiles akrolokalisiertes papulovesikuläres Syndrom .....	124
7.2.16	Infektionen durch Herpes-simplex-Virus .....	125
	Gingivostomatitis herpetica .....	125
	Vulvovaginitis herpetica .....	126
	Eczema herpeticatum .....	126
	Herpes simplex und Herpes simplex recidivans in loco .....	127
	Herpes genitalis .....	128
7.2.17	Erkrankungen durch Papillomviren .....	128
	Plane Warzen .....	129
	Verrucae vulgares .....	129
	Verrucae plantares .....	130
	Condylomata acuminata .....	131
	Epidermodysplasia verruciformis .....	132
<b>7.3</b>	<b>Bakterielle Erkrankungen der Haut</b> .....	<b>133</b>
	(H. Hofmann)	
7.3.1	Die mikrobielle Besiedelung der Haut .....	133
7.3.2	Pathogenese von bakteriellen Infektionen .....	133
7.3.3	Erkrankungen durch Bakterien der Standortflora .....	133
	Erythrasma .....	133
	Trichobacteriosis palmellina .....	134
	Keratolysis sulcata plantaris .....	134
	Hidradenitis suppurativa .....	134
	Kutane Aktinomykose .....	135
7.3.4	Primär bakterielle Infektionen der Haut – Pyodermien .....	136
	Impetigo contagiosa .....	137
	Ecthyma .....	138
	Erysipel .....	138
	Nekrotisierende Faszitis .....	139
	Follikulitis .....	139
	Phlegmone .....	141
	Panaritium .....	142
	Staphylogenes Lyell-Syndrom .....	142
7.3.5	Sekundäre bakterielle Infektionen der Haut – Superinfektionen .....	143
	Superinfiziertes Ekzem .....	143
	Gramnegativer bakterieller Fußinfekt .....	143
	Gramnegative bakterielle Follikulitis .....	143
7.3.6	Systemische bakterielle Infektionen mit Hautbeteiligung .....	144
	Borrelia-burgdorferi-Infektion .....	144
	Erysipeloid .....	149
	Anthrax .....	150

	Toxisches Schocksyndrom .....	150
	Scharlach .....	151
<b>7.4</b>	<b>Mykobakteriosen</b> .....	<b>152</b>
	(F. A. Bahmer)	
7.4.1	Hauttuberkulosen .....	152
	Inokulationstuberkulose .....	152
	Sekundäre Tuberkulose .....	155
	Hämatogene Tuberkulose .....	156
	Tuberkulide .....	156
7.4.2	Atypische Mykobakteriosen .....	157
	Schwimmbadgranulom .....	157
	Buruli-Ulkus .....	158
7.4.3	Lepra .....	158
<b>7.5</b>	<b>Leishmaniosen</b> .....	<b>162</b>
	(F. A. Bahmer)	
	Sonstige tropische Hauterkrankungen .....	163
<b>7.6</b>	<b>Parasitäre Hauterkrankungen (Epizoonosen)</b> .....	<b>165</b>
	(H. Hofmann)	
7.6.1	Hauterkrankungen durch Milben .....	165
	Skabies .....	165
	Trombidiose .....	167
	Weitere Milbenerkrankungen .....	167
7.6.2	Erkrankungen durch Läuse .....	167
	Pediculosis capitis .....	167
	Pediculosis vestimentorum .....	168
	Pediculosis pubis .....	169
7.6.3	Erkrankungen durch Wanzen .....	169
7.6.4	Erkrankungen durch Flöhe .....	169
7.6.5	Erkrankungen durch Zeckenstiche .....	170
<b>7.7</b>	<b>Sexuell übertragbare Krankheiten</b> .....	<b>171</b>
	(H. Hofmann)	
7.7.1	Sexuell übertragbare Krankheiten durch Bakterien .....	171
	Gonorrhö .....	171
	Genitale Chlamydieninfektionen .....	174
	Genitale Mykoplasmeninfektion .....	177
	Syphilis .....	177
	Ulcus molle .....	183
7.7.2	Sexuell übertragene Krankheiten durch Viren .....	184
	HIV-Infektion .....	184
	Genitale Infektionen durch humane Papillomviren (HPV) .....	192
<b>8</b>	<b>Benigne Tumoren und Nävi</b> .....	<b>193</b>
	(E. G. Jung)	
<b>8.1</b>	<b>Benigne Tumoren</b> .....	<b>193</b>
8.1.1	Seborrhoische Warze .....	193
	Sonderformen .....	194
8.1.2	Fibrome .....	195
8.1.3	Keloide .....	195
8.1.4	Zysten .....	196
8.1.5	Andere Tumoren .....	197
<b>8.2</b>	<b>Nävi</b> .....	<b>197</b>
8.2.1	Melanozytäre Nävi .....	197
	Epidermale melanozytäre Nävi .....	197
	Sonderformen .....	197
	Dermale melanozytäre Nävi .....	198
8.2.2	Nävuszellnävi .....	199
	Besondere Nävus-Formen .....	200

	Das Syndrom der dysplastischen Nävi (DNS) .....	201
8.2.3	Epidermale Nävi .....	202
8.2.4	Talgdrüsen-Nävus .....	203
8.2.5	Andere Nävi .....	204
8.2.6	Gefäßnävi und Hämangiome .....	204
	Naevus flammeus .....	204
	Hämangiome .....	206
	Granuloma pyogenicum .....	208
<b>9</b>	<b>Maligne Tumoren und Paraneoplasien .....</b>	<b>209</b>
	(E. Herz)	
<b>9.1</b>	<b>Präkanzerosen .....</b>	<b>209</b>
9.1.1	Aktinische Präkanzerosen .....	209
9.1.2	Weitere – nicht UV-induzierte – Präkanzerosen .....	210
9.1.3	Bowenoide Präkanzerose .....	210
9.1.4	Erythroplasie Queyrat .....	211
9.1.5	Morbus Paget der Mamille .....	212
9.1.6	Extramammärer Morbus Paget .....	213
9.1.7	Lentigo maligna .....	213
9.1.8	Leukoplakie .....	214
9.1.9	Präkanzerosen am Genitale .....	215
<b>9.2</b>	<b>Spinaliom und Basaliom .....</b>	<b>216</b>
9.2.1	Spinaliom .....	216
9.2.2	Basaliom .....	221
<b>9.3</b>	<b>Malignes Melanom .....</b>	<b>226</b>
	Bildtafel 2: Differenzialdiagnose pigmentierter Hauttumoren .....	234
<b>9.4</b>	<b>Mesenchymale maligne Tumoren der Haut .....</b>	<b>238</b>
9.4.1	Fibrosarkom .....	238
9.4.2	Dermatofibrosarkom .....	239
9.4.3	Hämangiosarkom .....	240
9.4.4	Lymphangiosarkom .....	240
9.4.5	Kaposi-Sarkom .....	241
	Disseminierte Kaposi-Sarkom bei AIDS (DKS) .....	242
	„Klassisches“ idiopathisches Kaposi-Sarkom .....	243
9.4.6	Kutane Metastasen .....	243
<b>9.5</b>	<b>Paraneoplastische Syndrome der Haut .....</b>	<b>245</b>
9.5.1	Obligate kutane paraneoplastische Syndrome .....	245
	Acanthosis nigricans maligna .....	245
	Acrokeratosis (psoriasiformis) Basex .....	246
	Erythema gyratum repens Gammel .....	247
	Erythema necroticans migrans .....	247
	Hypertrichosis lanuginosa acquisita .....	247
9.5.2	Fakultative kutane paraneoplastische Syndrome .....	248
<b>9.6</b>	<b>Pseudokanzerosen .....</b>	<b>248</b>
9.6.1	Keratoakanthom .....	248
9.6.2	Pseudokarzinomatöse Hyperplasie .....	249
9.6.3	Bowenoide Papulose des Genitales .....	250
<b>10</b>	<b>Maligne Lymphome und ähnliche Erkrankungen ..</b>	<b>253</b>
	(J. Weiß)	
<b>10.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>253</b>
<b>10.2</b>	<b>Niedrigmaligne primäre Lymphome der Haut .....</b>	<b>254</b>
10.2.1	Mycosis fungoides .....	254
10.2.2	Sézary-Syndrom .....	257
10.2.3	Pleomorphes kleinzelliges T-Zell-Lymphom der Haut .....	257

10.2.4	Großzelliges CD30-positives kutanes T-Zell-Lymphom	258
10.2.5	Immunozytom	258
10.2.6	Lymphomatoide Papulose	259
10.2.7	Kutanes Keimzentrumslymphom	260
10.3	<b>Hochmaligne Lymphome der Haut</b>	<b>260</b>
10.4	<b>Leukosen der Haut</b>	<b>261</b>
10.4.1	Allgemeines	261
10.4.2	Lymphadenosis cutis circumscripta	261
10.4.3	Hautveränderungen bei akuten Leukosen	262
10.4.4	Hautveränderungen bei der Monozytenleukämie	263
10.4.5	Leukämide	263
10.5	<b>Pseudolymphome</b>	<b>264</b>
10.5.1	Allgemeines	264
10.5.2	Lymphozytom	264
10.5.3	Lymphocytic infiltration of the skin (Jessner-Kanof)	265
10.5.4	Aktinisches Retikulumid	266
10.6	<b>Morbus Hodgkin</b>	<b>267</b>
10.7	<b>Histiozytosen</b>	<b>268</b>
10.7.1	Allgemeines	268
10.7.2	Juveniles Xanthogranulom	268
10.7.3	Langerhanszell-Histiozytosen	269
10.8	<b>Mastozytosen</b>	<b>270</b>
11	<b>Granulomatöse Erkrankungen</b>	<b>273</b>
	<i>(H. P. J. Boonen)</i>	
11.1	Allgemeines	273
11.2	Sarkoidose	273
11.3	Granuloma anulare	277
11.4	Melkersson-Rosenthal-Syndrom	279
11.5	Granuloma faciale eosinophilicum	280
11.6	Necrobiosis lipoidica (diabeticorum)	281
	Granulomatosis disciformis chronica et progressiva (Mischer)	282
11.7	Lichen nitidus	282
11.8	Noduli rheumatici	283
12	<b>Blasen bildende Erkrankungen</b>	<b>285</b>
	<i>(I. Moll)</i>	
12.1	Allgemeines	285
12.2	<b>Pemphigus-Gruppe</b>	<b>285</b>
12.2.1	Pemphigus vulgaris	285
12.2.2	Pemphigus vegetans	289
12.2.3	Pemphigus foliaceus	289
12.2.4	Brasilianischer Pemphigus foliaceus	291
12.2.5	Pemphigus erythematosis	291
12.2.6	Paraneoplastischer Pemphigus	293
12.3	<b>Pemphigoid-Gruppe</b>	<b>293</b>
12.3.1	Bullöses Pemphigoid	293
12.3.2	Vernarbendes Schleimhautpemphigoid	295
12.3.3	Herpes gestationis	296
12.4	<b>Dermatitis herpetiformis Duhring</b>	<b>297</b>
12.5	<b>Lineare IgA-Dermatose</b>	<b>299</b>
12.6	<b>Bildtafel 3: Blasen bildende Erkrankungen</b>	<b>300</b>
12.7	<b>Pemphigus chronicus benignus familiaris</b>	<b>302</b>

<b>13</b>	<b>Exanthematische Hautkrankheiten</b>	<b>303</b>
	<i>(E. G. Jung)</i>	
<b>13.1</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>303</b>
<b>13.2</b>	<b>Parapsoriasis-Gruppe</b>	<b>303</b>
13.2.1	Pityriasis lichenoides	303
13.2.2	Parapsoriasis en plaques (Brocq)	304
<b>13.3</b>	<b>Lichen ruber</b>	<b>305</b>
<b>13.4</b>	<b>Pityriasis rosea</b>	<b>309</b>
<b>13.5</b>	<b>Morbus Reiter</b>	<b>311</b>
<b>13.6</b>	<b>Morbus Behet</b>	<b>313</b>
<b>13.7</b>	<b>Polymorphe Lichtdermatose (PLD)</b>	<b>314</b>
<b>13.8</b>	<b>Prurigo-Gruppe</b>	<b>315</b>
13.8.1	Prurigo acuta	315
13.8.2	Prurigo simplex subacuta	316
<b>13.9</b>	<b>Bildtafel 4: Differenzialdiagnose exanthemischer Hautkrankheiten</b>	<b>318</b>
<b>13.10</b>	<b>Pruriginöse und urtikarielle Papeln und Plaques in der Schwangerschaft</b>	<b>320</b>
<b>14</b>	<b>Umschriebene Dermatosen</b>	<b>321</b>
	<i>(E. G. Jung)</i>	
<b>14.1</b>	<b>Lichen Vidal</b>	<b>321</b>
<b>14.2</b>	<b>Zirkumskripte Sklerodermie</b>	<b>322</b>
<b>14.3</b>	<b>Lichen sclerosus et atrophicus</b>	<b>323</b>
<b>15</b>	<b>Ablagerungskrankheiten</b>	<b>325</b>
	<i>(H. P. J. Boonen)</i>	
<b>15.1</b>	<b>Metallablagerungen</b>	<b>325</b>
15.1.1	Argyrose	325
15.1.2	Hydrargyrose	325
15.1.3	Hämochromatosen	325
<b>15.2</b>	<b>Kalzinosen</b>	<b>326</b>
<b>15.3</b>	<b>Hyalinosen</b>	<b>327</b>
15.3.1	Lipoidproteinose	327
<b>15.4</b>	<b>Purinstoffwechselstörungen</b>	<b>328</b>
15.4.1	Gicht	328
15.4.2	Lesch-Nyhan-Syndrom	329
<b>15.5</b>	<b>Tätowierungen</b>	<b>329</b>
<b>15.6</b>	<b>Störungen im Fettstoffwechsel</b>	<b>330</b>
15.6.1	Xanthomatosen	330
15.6.2	Systemische Lipidablagerungskrankheiten mit normalem Serumlipoidspiegel	332
	Refsum-Syndrom	332
	Angiokeratoma corporis diffusum Fabry	332
<b>15.7</b>	<b>Amyloidosen</b>	<b>333</b>
<b>15.8</b>	<b>Muzinosen</b>	<b>334</b>
15.8.1	Diffuses Myxödem	335
15.8.2	Myxoedema circumscriptum praetibiale symmetricum	335
15.8.3	Mucinosi follicularis	336
15.8.4	Mucinosi erythematosa reticularis	337
15.8.5	Lichen myxoedematosus	338
15.8.6	Skleromyxödem	338

<b>16</b>	<b>Erbkrankheiten der Haut</b>	<b>341</b>
16.1	<b>Neurofibromatosis generalisata</b> (E. G. Jung)	341
16.2	<b>Tuberöse Hirnsklerose</b> (E. G. Jung)	342
16.3	<b>Xeroderma pigmentosum (XP)</b> (E. G. Jung)	344
16.4	<b>Vergreisungssyndrome</b> (E. G. Jung)	346
16.5	<b>Die Porphyrinkrankheiten</b> (E. G. Jung)	347
16.5.1	Allgemeines	347
16.5.2	Erythropoetische Protoporphyrrie (EPP)	348
16.5.3	Porphyria erythropoetica congenita (CEP)	350
16.5.4	Porphyria cutanea tarda (PCT)	351
16.6	<b>Ichthyosen</b> (I. Moll)	353
16.6.1	Hereditäre Ichthyosen	353
	Ichthyosis vulgaris (ADI)	353
	X-chromosomale rezessive Ichthyose (XRI)	353
	Epidermolytische Ichthyose Typ Brocq	355
	Ichthyosis bullosa (Siemens)	356
	Lamelläre Ichthyosen	356
	Netherton-Syndrom	357
	Therapie der hereditären Ichthyosen	357
16.6.2	Symptomatische Ichthyosen	358
16.7	<b>Hereditäre Epidermolysen</b> (I. Moll)	359
	Allgemeines	359
	I. Epidermolysis bullosa simplex (EBS)	359
	II. Epidermolysis bullosa junctionalis (EBJ)	360
	III. Epidermolysis bullosa dystrophica (EBD)	360
	Diagnostik hereditärer Epidermolysen	360
	Therapie hereditärer Epidermolysen	361
16.8	<b>Palmoplantarkeratosen (PPK)</b> (I. Moll)	361
	Allgemeines	361
	Hereditäre Palmoplantarkeratosen	361
	Syndrome mit PPK	362
	PPK als Teilmanifestation erblicher Verhornungsstörungen	363
	Diagnostik einer PPK	363
	Therapie der PPK	363
16.9	<b>Erythrokeratodermien</b> (I. Moll)	363
	Erythrokeratoderma figurata variabilis (Mendes da Costa)	363
	Erythrokeratoderma symmetrica progressiva (Gotttron)	364
16.10	<b>Follikularkeratosen</b> (I. Moll)	364
16.10.1	Keratosis follicularis	364
16.10.2	Dyskeratosis follicularis (Darier)	364
16.11	<b>Ehlers-Danlos-Syndrom</b> (E. G. Jung)	366
16.12	<b>Pseudoxanthoma elasticum</b> (E. G. Jung)	367
<b>17</b>	<b>Formenkreis der Atopien</b>	<b>371</b>
17.1	<b>Atopische Dermatitis</b> (Ch. Bayerl, V. Voigtländer)	371



<b>17.2</b>	<b>Respirationsallergien</b> .....	<b>378</b>
	(Ch. Bayerl)	
17.2.1	Pollenallergie .....	378
17.2.2	Allergie gegen andere Inhalationsallergene .....	382
17.2.3	Hymenopteren-Allergie .....	382
	Spezifische Immuntherapie (SIT) .....	384
<b>18</b>	<b>Psoriasis</b> .....	<b>387</b>
	(E. G. Jung)	
<b>19</b>	<b>Akne und akneähnliche Erkrankungen</b> .....	<b>395</b>
	(P. Girbig)	
19.1	Acne vulgaris .....	395
19.2	Rosazea .....	401
19.3	Periorale Dermatitis .....	404
<b>20</b>	<b>Venen und Venenkrankheiten einschließlich Proktologie</b> .....	<b>407</b>
	(F. A. Bahmer)	
<b>20.1</b>	<b>Venen und Venenkrankheiten</b> .....	<b>407</b>
20.1.1	Allgemeines .....	407
20.1.2	Varikose-Syndrom .....	410
20.1.3	Oberflächliche Thrombophlebitis .....	412
20.1.4	Phlebothrombose .....	413
20.1.5	Chronisch-venöse Insuffizienz (CVI) und Folgezustände .....	415
<b>20.2</b>	<b>Proktologie</b> .....	<b>417</b>
20.2.1	Allgemeines .....	417
20.2.2	Analekzem .....	418
20.2.3	Marisken .....	419
20.2.4	Perianalvenenthrombose .....	420
20.2.5	Hämorrhoiden .....	420
20.2.6	Analfissur .....	421
20.2.7	Weitere proktologische Krankheitsbilder .....	421
<b>21</b>	<b>Erkrankungen der Arterien</b> .....	<b>423</b>
	(F. A. Bahmer)	
<b>21.1</b>	<b>Anatomie und Physiologie der Gefäßversorgung der Haut</b> .....	<b>423</b>
<b>21.2</b>	<b>Erkrankungen mit permanenter Gefäßerweiterung</b> .....	<b>423</b>
21.2.1	Primäre, lokalisierte und generalisierte Teleangiektasien .....	424
	Allgemeines .....	424
	Hereditäre hämorrhagische Teleangiektasien (Morbus Osler) .....	424
	Ataxia teleangiectatica (Louis-Bar-Syndrom) .....	424
21.2.2	Sonstige teleangiektatische Fehlbildungen .....	425
	Spider-Nävus (Naevus araneus) .....	425
<b>21.3</b>	<b>Funktionelle Gefäßkrankheiten</b> .....	<b>425</b>
21.3.1	Akrozyanose .....	425
21.3.2	Erythrocyanosis crurum puellarum .....	426
21.3.3	Livedo reticularis (Cutis marmorata) .....	426
21.3.4	Erythromelalgie .....	427
21.3.5	Raynaud-Phänomen .....	428
21.3.6	Akrodynie (Feer-Krankheit) .....	429

<b>21.4</b>	<b>Organische Angiopathien</b>	<b>429</b>
21.4.1	Periarteriitis nodosa	429
21.4.2	Wegener-Granulomatose	430
21.4.3	Arteriitis cranialis	431
21.4.4	Arteriolitiden	431
	Vasculitis allergica	431
	Dermatitis ulcerosa (Pyoderma gangraenosum)	431
	Livedo racemosa	432
21.4.5	Arterielle Verschlusskrankheit	433
21.4.6	Thrombangiitis obliterans (v. Winiwarter-Buerger)	434
21.4.7	Diabetes mellitus und Haut	435
<b>22</b>	<b>Erkrankungen der Haare</b>	<b>437</b>
	(X. Miller)	
<b>22.1</b>	<b>Entwicklung, Aufbau und Wachstum des Haares</b>	<b>437</b>
<b>22.2</b>	<b>Alopezien</b>	<b>438</b>
22.2.1	Diffuse Alopezien	438
	Diffuse kongenitale Alopezien	438
	Diffuse erworbene Alopezien	438
22.2.2	Alopezien bei subakuten und chronischen Krankheiten	444
22.2.3	Zirkumskripte Alopezien	444
	Nicht vernarbende, zirkumskripte Alopezien	445
	Vernarbende zirkumskripte Alopezien	448
	Spezifische Krankheitsbilder	448
	Dermatosen der Kopfhaut	449
<b>22.3</b>	<b>Veränderungen des Haarschaftes</b>	<b>449</b>
22.3.1	Kongenitale Haarschaftveränderungen	449
	Monilethrix	449
	Trichorrhesis nodosa	450
	Trichorrhesis invaginata	450
	Trichothiodystrophie	450
	Pili anulati	451
	Pili torti	451
	Weitere Haarschaftveränderungen	451
22.3.2	Erworbene Haarschaftveränderungen	451
<b>22.4</b>	<b>Hypertrichose</b>	<b>452</b>
	Angeborene umschriebene Hypertrichose	452
	Erworbene umschriebene Hypertrichosen	452
	Diffuse Hypertrichosen	452
<b>22.5</b>	<b>Hirsutismus</b>	<b>453</b>
<b>23</b>	<b>Nagelveränderungen</b>	<b>455</b>
	(E. G. Jung)	
<b>24</b>	<b>Pigmentstörungen der Haut</b>	<b>459</b>
	(E. G. Jung)	
<b>24.1</b>	<b>Hyperpigmentierungen</b>	<b>459</b>
24.1.1	Melasma	459
24.1.2	Melanodermitis toxica	459
<b>24.2</b>	<b>Depigmentierungen</b>	<b>460</b>
24.2.1	Erworbene Depigmentierungen	460
24.2.2	Vitiligo	460
<b>24.3</b>	<b>Bildtafel 5: Zur Differenzierung von Pigmentstörungen</b>	<b>462</b>

<b>25</b>	<b>Andrologie</b> .....	<b>465</b>
	(H. Hofmann)	
<b>25.1</b>	<b>Anatomie und Physiologie der männlichen Reproduktionsorgane</b> ..	<b>465</b>
<b>25.2</b>	<b>Endokrine Regulation der männlichen Reproduktionsorgane</b> .....	<b>466</b>
<b>25.3</b>	<b>Ursachen männlicher Fertilitätsstörungen</b> .....	<b>467</b>
<b>25.3.1</b>	Primärer Hodenschaden .....	467
	Angeborene Störungen .....	467
	Erworbene Störungen .....	468
<b>25.3.2</b>	Sekundärer Hodenschaden .....	469
<b>25.3.3</b>	Extratestikuläre genitale Störungen .....	469
<b>25.3.4</b>	Immunologische Fertilitätsstörungen .....	469
<b>25.3.5</b>	Psychische Ursachen der Infertilität .....	469
<b>25.3.6</b>	Infertilität ohne nachweisbare Ursache .....	470
<b>25.4</b>	<b>Andrologische Diagnostik</b> .....	<b>470</b>
<b>25.5</b>	<b>Laboruntersuchungen</b> .....	<b>471</b>
<b>25.5.1</b>	Spermogramm .....	471
<b>25.5.2</b>	Mikroskopische Untersuchung des Ejakulates .....	471
<b>25.5.3</b>	Biochemische Untersuchungen des Seminalplasmas .....	472
<b>25.5.4</b>	Hormonanalysen .....	473
<b>25.5.5</b>	Chromosomenuntersuchung .....	474
<b>25.5.6</b>	Hodenbiopsie .....	474
<b>25.5.7</b>	Immunologische Diagnose .....	474
<b>25.5.8</b>	Funktionelle Spermaanalyse .....	474
<b>25.6</b>	<b>Therapie der männlichen Fertilitätsstörungen</b> .....	<b>475</b>
<b>25.6.1</b>	Operative Therapie .....	475
	Maldescensus testis .....	475
	Varikozele .....	475
	Verschlüsse der samenableitenden Wege .....	475
<b>25.6.2</b>	Medikamentöse Therapie .....	475
<b>25.6.3</b>	Insemination .....	476
<b>25.6.4</b>	Gametentransfer und In-vitro-Fertilisierung .....	476
<b>25.6.5</b>	Spermakonservierung .....	477
<b>25.6.6</b>	Immunologische Therapie .....	477
<b>25.6.7</b>	Psychotherapie .....	477
<b>26</b>	<b>Dermatologische Lokalbehandlung</b> .....	<b>478</b>
	(E. G. Jung)	
<b>26.1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>478</b>
<b>26.2</b>	<b>Eine Auswahl der Wirkstoffe</b> .....	<b>479</b>
	Lokale Steroide .....	479
	Lokale Antimykotika .....	479
	Lokale Antibiotika .....	481
	Oberflächendesinfektion bei Hauterkrankungen .....	482
	Galenische Wirkstoffe .....	482
<b>26.3</b>	<b>Dermatologische Verbände</b> .....	<b>483</b>
<b>26.4</b>	<b>Bildtafel 6: Lokaltherapie</b> .....	<b>484</b>
<b>26.5</b>	<b>Bildtafel 7: Verbände</b> .....	<b>486</b>
<b>26.6</b>	<b>Bildtafel 8: Allergologische Diagnostik</b> .....	<b>488</b>
	<b>Weiterführende Literatur</b> .....	<b>490</b>
	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>491</b>
	<b>Sachverzeichnis</b> .....	<b>492</b>