

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Ophthalmologische Untersuchung</b> .....	18			
	<i>Gabriele E. Lang und Gerhard K. Lang</i>				
<b>1.1</b>	<b>Einführung</b> .....	18	<b>1.10</b>	<b>Untersuchung der Vorderkammer</b> .....	23
<b>1.2</b>	<b>Geräte</b> .....	18	<b>1.11</b>	<b>Untersuchung der Linse</b> .....	24
<b>1.3</b>	<b>Anamnese</b> .....	18	<b>1.12</b>	<b>Untersuchung des Augenhintergrundes (Ophthalmoskopie/ Funduskopie)</b> .....	24
<b>1.4</b>	<b>Visusprüfung</b> .....	19	<b>1.13</b>	<b>Konfrontationstest (Untersuchung des Gesichtsfeldes)</b> ...	25
<b>1.5</b>	<b>Motilitätsprüfung</b> .....	20	<b>1.14</b>	<b>Prüfung des Augeninnendrucks</b> .....	25
<b>1.6</b>	<b>Prüfung der Augenstellung</b> ....	21	<b>1.15</b>	<b>Verabreichung von Augentropfen und Augensalbe, Anlegen eines Verbands</b> .....	26
<b>1.7</b>	<b>Untersuchung der Lider und Tränenwege</b> .....	21			
<b>1.8</b>	<b>Beurteilung der Bindehaut</b> .....	21			
<b>1.9</b>	<b>Untersuchung der Hornhaut (Kornea)</b> .....	23			
<b>2</b>	<b>Lider (Palpebrae)</b> .....	30			
	<i>Peter Wagner und Gerhard K. Lang</i>				
<b>2.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	30	<b>2.5.1</b>	<b>Allergische Lidhautentzündung (Kontaktkezem)</b> .....	38
<b>2.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	31	<b>2.5.2</b>	<b>Lidödem</b> .....	38
<b>2.3</b>	<b>Fehlbildungen</b> .....	32	<b>2.5.3</b>	<b>Blepharitis squamosa</b> .....	39
<b>2.3.1</b>	<b>Lidkolobom</b> .....	32	<b>2.5.4</b>	<b>Herpes simplex der Lider</b> .....	39
<b>2.3.2</b>	<b>Epikanthus</b> .....	32	<b>2.5.5</b>	<b>Zoster ophthalmicus</b> .....	40
<b>2.3.3</b>	<b>Blepharophimose</b> .....	32	<b>2.5.6</b>	<b>Lidabszess</b> .....	41
<b>2.3.4</b>	<b>Ankyloblepharon</b> .....	33	<b>2.5.7</b>	<b>Zeckenbefall (Ixodidae) der Lider</b> .	41
<b>2.4</b>	<b>Fehlstellungen</b> .....	33	<b>2.5.8</b>	<b>Phthiriasis palpebrarum</b> .....	42
<b>2.4.1</b>	<b>Ptosis palpebrae</b> .....	33	<b>2.5.9</b>	<b>Demodex folliculorum</b> .....	42
<b>2.4.2</b>	<b>Entropium</b> .....	35	<b>2.6</b>	<b>Erkrankungen der Lidrösen</b> ...	43
<b>2.4.3</b>	<b>Ektropium</b> .....	36	<b>2.6.1</b>	<b>Hordeolum (Gerstenkorn)</b> .....	43
<b>2.4.4</b>	<b>Trichiasis (schleifende Wimpern)</b> .	37	<b>2.6.2</b>	<b>Chalazion (Hagelkorn)</b> .....	43
<b>2.4.5</b>	<b>Blepharospasmus (Lidkrampf)</b> ....	37	<b>2.7</b>	<b>Tumoren</b> .....	44
<b>2.5</b>	<b>Erkrankungen von Lidhaut und Lidkante</b> .....	38	<b>2.7.1</b>	<b>Benigne Tumoren</b> .....	44
			<b>2.7.2</b>	<b>Semimaligne und maligne Tumoren</b> .....	47

<b>3</b>	<b>Tränenorgane</b> .....	50		
	<i>Peter Wagner und Gerhard K. Lang</i>			
<b>3.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	50	<b>3.4</b>	<b>Störungen der Tränenfunktion</b> ..
<b>3.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	51	3.4.1	Keratoconjunctivitis sicca (trockenes Auge) .....
3.2.1	Untersuchung der Tränenbildung .	52	3.4.2	Epiphora .....
3.2.2	Untersuchung des Tränenabflusses	52	<b>3.5</b>	<b>Erkrankungen der Tränendrüse</b> .
<b>3.3</b>	<b>Erkrankungen der ableitenden Tränenwege</b> .....	56	3.5.1	Dacryoadenitis acuta .....
3.3.1	Dakryozystitis .....	56	3.5.2	Dacryoadenitis chronica .....
3.3.2	Kanalikulitis .....	58	3.5.3	Tumoren der Tränendrüse .....
3.3.3	Tumoren des Tränensackes .....	58		
<b>4</b>	<b>Bindehaut (Konjunktiva)</b> .....	64		
	<i>Gerhard K. Lang und Gabriele E. Lang</i>			
<b>4.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	64	4.4.1	Allgemeines zu Ursachen, Symptomatik und Diagnostik der Konjunktivitis .....
<b>4.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	65	4.4.2	Infektiöse Konjunktivitis .....
<b>4.3</b>	<b>Degenerationen und Altersveränderungen</b> .....	65	4.4.3	Nichtinfektiöse Konjunktivitis ....
4.3.1	Lidspaltenfleck (Pinguecula) .....	65	<b>4.5</b>	<b>Tumoren</b> .....
4.3.2	Flügelfell (Pterygium) .....	65	4.5.1	Epibulbäres Dermoid .....
4.3.3	Narbenpterygium .....	66	4.5.2	Hämangiom .....
4.3.4	Hyposphagma .....	66	4.5.3	Epitheliale Tumoren .....
4.3.5	Kalkinfarkt .....	67	4.5.4	Melanozytäre Tumoren .....
4.3.6	Xerosis conjunctivae .....	67	4.5.5	Bindehautlymphom .....
<b>4.4</b>	<b>Konjunktivitis</b> .....	68	4.5.6	Kaposi-Sarkom .....
			<b>4.6</b>	<b>Bindehauteinlagerungen</b> .....
<b>5</b>	<b>Hornhaut (Kornea)</b> .....	88		
	<i>Gerhard K. Lang und Stefan J. Lang</i>			
<b>5.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	88	5.2.7	Hornhautdickenmessung (Horn- hautpachymetrie) .....
<b>5.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	89	5.2.8	Konfokale Hornhautmikroskopie ..
5.2.1	Spaltlampenuntersuchung .....	90	5.2.9	Okuläre Kohärenztomografie (OCT) .....
5.2.2	Anfärben der Hornhaut .....	90	<b>5.3</b>	<b>Fehlbildungen</b> .....
5.2.3	Hornhauttopografie .....	90	5.3.1	Wölbungsanomalien .....
5.2.4	Feststellen der Hornhaut- sensibilität .....	92	5.3.2	Größenanomalien der Horn- haut (Mikro- und Megalokornea) .
5.2.5	Messen der Hornhautendothelzell- dichte .....	92		
5.2.6	Messen des Hornhautdurchmessers	93		

<b>5.4</b>	<b>Infektiöse Keratitis</b> .....	96	5.5.3	Keratitis neuroparalytica .....	106
5.4.1	Schutzmechanismen der Hornhaut	96	5.5.4	Kontaktlinsentrageprobleme .....	106
5.4.2	Begünstigende Faktoren, Auslöser und Pathogenese von Hornhaut- infektionen .....	96	5.5.5	Bullöse Keratopathie (Endothel- Epithel-Dekompensation) .....	107
5.4.3	Allgemeines zur Diagnostik von infektiösen Keratitiden .....	97	<b>5.6</b>	<b>Hornhautablagerungen, -degenerationen und -dystrophien</b> .....	108
5.4.4	Bakterielle Keratitis .....	98	5.6.1	Hornhautablagerungen .....	108
5.4.5	Virale Keratitiden .....	100	5.6.2	Hornhautdegenerationen .....	109
5.4.6	Mykotische Keratitis (Pilzkeratitis)	102	5.6.3	Hornhautdystrophien .....	110
5.4.7	Akanthamöbenkeratitis .....	102	<b>5.7</b>	<b>Operationen an der Hornhaut</b> ..	112
<b>5.5</b>	<b>Nicht infektiöse Keratitis, Keratopathien</b> .....	103	5.7.1	Kurative Hornhauteingriffe .....	112
5.5.1	Keratitis punctata superficialis ...	104	5.7.2	Refraktive Hornhauteingriffe .....	114
5.5.2	Keratitis e lagophthalmo .....	104			
<b>6</b>	<b>Lederhaut (Sklera)</b> .....	122			
	<i>Gerhard K. Lang und Stefan J. Lang</i>				
<b>6.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	122	<b>6.5</b>	<b>Verletzungen</b> .....	123
<b>6.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	122	<b>6.6</b>	<b>Entzündungen</b> .....	123
<b>6.3</b>	<b>Farbveränderungen</b> .....	122	6.6.1	Episkleritis .....	123
<b>6.4</b>	<b>Staphylome und Ektasien</b> .....	122	6.6.2	Skleritis .....	124
<b>7</b>	<b>Linse (Lens cristallina)</b> .....	128			
	<i>Gerhard K. Lang und Stefan J. Lang</i>				
<b>7.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	128	7.4.4	Katarakt nach intraokularen Eingriffen .....	137
<b>7.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	130	7.4.5	Katarakt bei Verletzungen (Cataracta traumatica) .....	137
<b>7.3</b>	<b>Fehlbildungen, Anomalien der Linsenform</b> .....	130	7.4.6	Medikamentös bedingte Katarakt .	138
<b>7.4</b>	<b>Trübungen der Linse (Katarakte)</b>	131	7.4.7	Kongenitale Katarakte (bei Geburt vorhanden) .....	138
7.4.1	Erworbene Katarakte .....	132	7.4.8	Therapie der Katarakt .....	140
7.4.2	Katarakt bei Allgemeinerkrankungen .....	136	<b>7.5</b>	<b>Lageveränderungen der Linse (Luxatio und Subluxatio lentis)</b> .....	148
7.4.3	Katarakt bei Augenerkrankungen (Cataracta complicata) .....	137			

<b>8</b>	<b>Gefäßhaut (Tunica vasculosa bulbi)</b> .....	152			
	<i>Gabriele E. Lang und Gerhard K. Lang</i>				
<b>8.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	152	<b>8.5</b>	<b>Entzündungen</b> .....	157
8.1.1	Regenbogenhaut (Iris) .....	153	8.5.1	Akute Iritis und Iridozyklitis .....	157
8.1.2	Ziliarkörper (Corpus ciliare) .....	153	8.5.2	Chronische Iritis und Iridozyklitis .	160
8.1.3	Aderhaut (Choroidea) .....	153	8.5.3	Choroiditis .....	160
<b>8.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	153	8.5.4	Sympathische Ophthalmie (Ophthalmia sympathica) .....	161
<b>8.3</b>	<b>Fehlbildungen</b> .....	154	<b>8.6</b>	<b>Gefäßneubildungen auf der Iris: Rubeosis iridis</b> .....	161
8.3.1	Aniridie .....	154	<b>8.7</b>	<b>Tumoren</b> .....	163
8.3.2	Kolobome .....	155	8.7.1	Maligne Tumoren (malignes Uveamelanom) .....	163
<b>8.4</b>	<b>Farbanomalien</b> .....	156	8.7.2	Gutartige Uveatumoren .....	164
8.4.1	Störungen der Pigment- entwicklung, Heterochromie .....	156			
8.4.2	Albinismus .....	157			
<b>9</b>	<b>Pupille (Pupilla)</b> .....	166			
	<i>Oskar Gareis und Gerhard K. Lang</i>				
<b>9.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	166	<b>9.4</b>	<b>Störungen der Pupillomotorik</b> ..	169
<b>9.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	167	9.4.1	Isokorie bei normaler Pupillenweite .....	170
9.2.1	Prüfung der Lichtreaktion .....	167	9.4.2	Anisokorie mit erweiterter Pupille am betroffenen Auge .....	171
9.2.2	Prüfung der Naheinstellungs- reaktion .....	168	9.4.3	Anisokorie mit enger Pupille am betroffenen Auge .....	172
<b>9.3</b>	<b>Medikamentöse Beeinflussung der Pupille</b> .....	169	9.4.4	Isokorie bei enger Pupille .....	172
			9.4.5	Isokorie bei weiter Pupille .....	173
<b>10</b>	<b>Glaukom</b> .....	176			
	<i>Gerhard K. Lang und Stefan J. Lang</i>				
<b>10.1</b>	<b>Allgemeine Vorbemerkung</b> .....	176	10.3.5	Ophthalmoskopie der Papille .....	183
<b>10.2</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	176	10.3.6	Gesichtsfelduntersuchung .....	185
<b>10.3</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	178	10.3.7	Untersuchung der retinalen Nervenfaserschicht .....	188
10.3.1	Schräge Beleuchtung der Vorderkammer .....	178	<b>10.4</b>	<b>Primäre Glaukome</b> .....	188
10.3.2	Spaltlampenuntersuchung .....	178	10.4.1	Primär chronisches Offenwinkel- glaukom (PCOG) .....	188
10.3.3	Gonioskopie .....	179	10.4.2	Primäres akutes Winkelblock- glaukom .....	198
10.3.4	Messung des intraokularen Druckes (IOD) .....	179			

<b>10.5</b>	<b>Sekundäre Glaukome</b> .....	202	<b>10.6</b>	<b>Kongenitale und infantile Glaukome</b> .....	203
10.5.1	Sekundäre Offenwinkelglaukome .	202			
10.5.2	Sekundäre Winkelblockglaukome .	203			
<b>11</b>	<b>Glaskörper (Corpus vitreum)</b> .....	208			
	<i>Christoph W. Spraul und Gerhard K. Lang</i>				
<b>11.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	208	11.4.3	Glaskörpereinblutung .....	214
<b>11.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	209	11.4.4	Glaskörperentzündung (Vitreitis) und Endophthalmitis .....	215
<b>11.3</b>	<b>Altersveränderungen</b> .....	209	11.4.5	Vitreoretinale Dystrophien .....	217
11.3.1	Glaskörperverflüssigung (Syneresis) .....	209	<b>11.5</b>	<b>Die Rolle des Glaskörpers bei verschiedenen okulären Veränderungen sowie bei der Kataraktoperation</b> .....	218
11.3.2	Glaskörperabhebung .....	210	11.5.1	Netzhautablösung .....	218
<b>11.4</b>	<b>Pathologische Glaskörperveränderungen</b> .....	211	11.5.2	Retinale Gefäßproliferationen ....	218
11.4.1	Inkomplette Rückbildung von embryonalem Mesenchym (Entwicklungsstörungen) .....	211	11.5.3	Kataraktoperation .....	218
11.4.2	Pathologische Glaskörpertrübungen .....	213	<b>11.6</b>	<b>Operative Therapie: Vitrektomie</b>	218
<b>12</b>	<b>Netzhaut (Retina)</b> .....	224			
	<i>Gabriele E. Lang und Gerhard K. Lang</i>				
<b>12.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	224	12.3.5	Morbus Coats .....	245
<b>12.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	227	12.3.6	Frühgeborenenretinopathie (Retinopathia praematurorum) ...	246
12.2.1	Prüfung der Sehschärfe .....	227	<b>12.4</b>	<b>Degenerative Netzhauterkrankungen</b> .....	247
12.2.2	Untersuchung des Augenhintergrundes .....	227	12.4.1	Netzhautablösung (Amotio retinae, Ablatio retinae) .....	247
12.2.3	Allgemeines zu physiologischen und pathologischen Fundusbefunden .....	231	12.4.2	Altersabhängige Retinoschisis ....	250
12.2.4	Farbsinnstörungen und Farbsinnprüfung .....	232	12.4.3	Periphere Netzhautdegenerationen	251
12.2.5	Elektrophysiologische Untersuchungsmethoden .....	233	12.4.4	Chorioretinopathia centralis serosa	252
<b>12.3</b>	<b>Gefäßerkrankungen</b> .....	235	12.4.5	Altersbezogene Makuladegeneration .....	253
12.3.1	Diabetische Retinopathie (Retinopathia diabetica) .....	235	12.4.6	Myopischer Fundus (Fundus myopicus) .....	257
12.3.2	Retinale Venenverschlüsse .....	239	<b>12.5</b>	<b>Dystrophische Netzhauterkrankungen</b> .....	258
12.3.3	Retinale Arterienverschlüsse ....	241	12.5.1	Makuladystrophien .....	258
12.3.4	Fundus hypertonicus und arterioscleroticus .....	243	12.5.2	Retinopathia pigmentosa .....	260

<b>12.6</b>	<b>Medikamentös bedingte Retinopathie</b> .....	261	12.7.5	Netzhautentzündung infolge einer Borreliose .....	266
<b>12.7</b>	<b>Entzündliche Netzhauterkrankungen</b> .....	262	12.7.6	Parasitär bedingte Netzhautentzündungen .....	266
12.7.1	Retinale Vaskulitis .....	262	<b>12.8</b>	<b>Tumoren und Hamartome der Netzhaut</b> .....	267
12.7.2	Retinochorioiditis toxoplasmotica .	263	12.8.1	Retinoblastom .....	267
12.7.3	AIDS-bedingte Netzhautveränderungen .....	264	12.8.2	Astrozytom .....	268
12.7.4	Virusretinitis .....	265	12.8.3	Hämangiome .....	269
<b>13</b>	<b>Sehnerv (N. opticus)</b> .....	272			
	<i>Oskar Gareis und Gerhard K. Lang</i>				
<b>13.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	272	<b>13.4</b>	<b>Randscharfe Papillenveränderungen</b> .....	284
13.1.1	Intrabulbärer Teil des Sehnervs: Die Papille .....	272	13.4.1	Optikusatrophie (Sehnervenschwund) .....	284
13.1.2	Intraorbitaler und intrakranieller Teil des Sehnervs .....	274	13.4.2	Grubenpapille .....	286
<b>13.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	274	13.4.3	Kolobom der Papille (Handmann-Anomalie, Morning-glory-Papille) .	286
<b>13.3</b>	<b>Randunscharfe Papillenveränderungen</b> .....	274	<b>13.5</b>	<b>Tumoren</b> .....	286
13.3.1	Angeborene randunscharfe Papillenveränderungen .....	274	13.5.1	Intraokulare Sehnerventumoren ..	286
13.3.2	Erworbene randunscharfe Papillenveränderungen: Papillenödeme ...	277	13.5.2	Retrobulbäre Sehnerventumoren ..	287
<b>14</b>	<b>Sehbahn</b> .....	290			
	<i>Oskar Gareis und Gerhard K. Lang</i>				
<b>14.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	290	14.3.1	Prächiasmale Läsionen .....	293
<b>14.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	291	14.3.2	Chiasmale Läsionen .....	293
<b>14.3</b>	<b>Erkrankungen der Sehbahn</b> .....	293	14.3.3	Retrochiasmale Läsionen .....	296
			14.3.4	Migräne .....	296
<b>15</b>	<b>Augenhöhle (Orbita)</b> .....	300			
	<i>Christoph W. Spraul und Gerhard K. Lang</i>				
<b>15.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> .....	300	15.3.2	Mandibulofaziale Dysplasien .....	304
<b>15.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	301	15.3.3	Meningoenzephalozele .....	304
<b>15.3</b>	<b>Fehlbildungen</b> .....	303	15.3.4	Osteopathien .....	304
15.3.1	Kraniofaziale Dysplasien .....	303	<b>15.4</b>	<b>Orbitabeteiligung bei Autoimmunerkrankung: Endokrine Orbitopathie</b> .....	305

<b>15.5</b>	<b>Entzündliche Veränderungen</b> . . .	306	15.6.2	Intermittierender Exophthalmus .	310
15.5.1	Orbitaphlegmone . . . . .	307	15.6.3	Orbitahämatom (orbitale Blutung unterschiedlichster Genese) . . . . .	311
15.5.2	Sinus-cavernosus-Syndrom . . . . .	308	<b>15.7</b>	<b>Tumoren</b> . . . . .	311
15.5.3	Pseudotumor orbitae . . . . .	308	15.7.1	Orbitatumoren . . . . .	311
15.5.4	Myositis . . . . .	309	15.7.2	Metastasen und fortgeleitete Tumoren . . . . .	312
15.5.5	Periostitis orbitae . . . . .	309	15.7.3	Sehnervengliome . . . . .	312
15.5.6	Mukozele . . . . .	309	15.7.4	Verletzungen . . . . .	312
15.5.7	Mykosen (Mukormykose, Aspergil- lus-Mykose) . . . . .	309	<b>15.8</b>	<b>Orbitachirurgie</b> . . . . .	312
<b>15.6</b>	<b>Vaskuläre Veränderungen</b> . . . . .	309	<b>16</b>	<b>Optik und Refraktionsfehler</b> . . . . .	314
15.6.1	Pulsierender Exophthalmus . . . . .	310	<i>Christoph W. Spraul und Gerhard K. Lang</i>		
<b>16.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> . . . . .	314	<b>16.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> . . . . .	314
16.1.1	Sehleistung und Sehschärfe . . . . .	314	16.1.1	Sehleistung und Sehschärfe . . . . .	314
16.1.2	Refraktion: Emmetropie und Ametropie . . . . .	314	16.1.2	Refraktion: Emmetropie und Ametropie . . . . .	314
16.1.3	Akkommodation (Naheinstellungs- vermögen) . . . . .	315	16.1.3	Akkommodation (Naheinstellungs- vermögen) . . . . .	315
16.1.4	Adaptation an unterschiedliche Lichtintensitäten . . . . .	317	16.1.4	Adaptation an unterschiedliche Lichtintensitäten . . . . .	317
<b>16.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> . . . . .	318	<b>16.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> . . . . .	318
16.2.1	Refraktionsbestimmung . . . . .	318	16.2.1	Refraktionsbestimmung . . . . .	318
16.2.2	Prüfung der potenziellen Auflösungskapazität der Netzhaut bei getrübbten optischen Medien . .	318	16.2.2	Prüfung der potenziellen Auflösungskapazität der Netzhaut bei getrübbten optischen Medien . .	318
<b>16.3</b>	<b>Refraktionsanomalien</b> . . . . .	320	<b>16.3</b>	<b>Refraktionsanomalien</b> . . . . .	320
16.3.1	Myopie (Kurzsichtigkeit) . . . . .	320	16.3.1	Myopie (Kurzsichtigkeit) . . . . .	320
16.3.2	Hyperopie (Weitsichtigkeit) . . . . .	323	16.3.2	Hyperopie (Weitsichtigkeit) . . . . .	323
16.3.3	Astigmatismus (Stabsichtigkeit) . .	325	16.3.3	Astigmatismus (Stabsichtigkeit) . .	325
16.3.4	Anisometropie (Ungleichsichtigkeit) . . . . .	328	16.3.4	Anisometropie (Ungleichsichtigkeit) . . . . .	328
<b>17</b>	<b>Bulbusmotilität und Schielen</b> . . . . .	340	<b>17</b>	<b>Bulbusmotilität und Schielen</b> . . . . .	340
<i>Joachim Esser und Gerhard K. Lang, ehemals beteiligt: Doris Recker</i>			<i>Joachim Esser und Gerhard K. Lang, ehemals beteiligt: Doris Recker</i>		
<b>17.1</b>	<b>Grundkenntnisse</b> . . . . .	340	17.1	<b>Grundkenntnisse</b> . . . . .	340
<b>17.2</b>	<b>Begleitschielen (Strabismus concomitans; manifestes Schielen)</b> . . . . .	345	17.2.1	Formen des Begleitschielens . . . . .	347
17.2.1	Formen des Begleitschielens . . . . .	347	17.2.2	Diagnostik des Begleitschielens . . .	350
17.2.2	Diagnostik des Begleitschielens . . .	350	17.2.3	Therapie des Begleitschielens . . . .	351
17.2.3	Therapie des Begleitschielens . . . .	351			

<b>17.3</b>	<b>Latentes Schielen (Heterophorie)</b> .....	354	17.5.3	Symptomatik von Augenbewegungsstörungen .....	357
<b>17.4</b>	<b>Scheinbares Schielen (Pseudostrabismus)</b> .....	354	17.5.4	Augenmuskellähmungen durch Hirnnervenschädigung .....	359
<b>17.5</b>	<b>Augenbewegungsstörungen</b> ...	355	17.5.5	Diagnostik von Augenbewegungsstörungen .....	360
17.5.1	Ätiologie von Augenbewegungsstörungen .....	355	17.5.6	Differenzialdiagnostik .....	360
17.5.2	Formen von Augenbewegungsstörungen .....	355	17.5.7	Therapie von Augenmuskellähmungen und myogenen Bewegungsstörungen .....	361
<b>18</b>	<b>Unfallophtalmologie</b> .....	364	<b>17.6</b>	<b>Nystagmus (Augenzittern)</b> .....	362
	<i>Stefan J. Lang und Gerhard K. Lang</i>				
<b>18.1</b>	<b>Allgemeine Vorbemerkung</b> .....	364	18.4.8	Verletzung mit Bulbusöffnung .....	372
<b>18.2</b>	<b>Untersuchungsmethoden</b> .....	364	18.4.9	Pfählungsverletzung der Orbita ...	374
<b>18.3</b>	<b>Einteilung der Augenverletzungen nach dem Verletzungsmechanismus</b> .....	365	<b>18.5</b>	<b>Chemisch bedingte Verletzungen: Verätzungen</b> .....	375
<b>18.4</b>	<b>Mechanisch bedingte Verletzungen</b> .....	365	<b>18.6</b>	<b>Physikalisch bedingte Verletzungen</b> .....	378
18.4.1	Lidverletzung .....	365	18.6.1	Verblitzung .....	378
18.4.2	Verletzungen der Tränenorgane ...	366	18.6.2	Verbrennungen .....	378
18.4.3	Bindehautverletzung .....	367	18.6.3	Strahlungsverletzungen - (ionisierende Strahlen) .....	379
18.4.4	Fremdkörper auf Binde- und Hornhaut .....	367	<b>18.7</b>	<b>Indirektes okuläres Trauma</b> .....	379
18.4.5	Erosio corneae (Epitheldefekt der Hornhaut) .....	367	18.7.1	Angiopathia retinae traumatica (Purtscher) .....	379
18.4.6	Stumpfes Bulbustraua .....	369	18.7.2	Höhenretinopathie .....	380
18.4.7	Orbitabodenfraktur (→ Contusio bulbi) .....	372			
<b>19</b>	<b>Sehbehinderung und Begutachtung</b> .....	382			
	<i>Peter Wagner und Gerhard K. Lang</i>				
<b>19.1</b>	<b>Sehbehinderung</b> .....	382	<b>19.2</b>	<b>Begutachtung</b> .....	383
19.1.1	Ursachen .....	382	19.2.1	Allgemeines .....	383
19.1.2	Funktionseinschränkungen .....	382	19.2.2	Untersuchungsmethoden .....	383
19.1.3	Rehabilitationsmöglichkeiten .....	383	19.2.3	Ophthalmologische Begutachtung in verschiedenen Rechtsgebieten ..	384
19.1.4	Möglichkeiten in Ausbildung und Beruf .....	383			
<b>20</b>	<b>Leitsymptome</b> .....	392			
	<i>Stefan J. Lang</i>				



<b>21</b>	<b>Anhang</b> .....				408
21.1	<b>Anhang 1</b> .....	408	<b>21.5</b>	<b>Anhang 5</b> .....	415
21.2	<b>Anhang 2</b> .....	409	21.5.1	Klinisches Bild und korrespondierendes OCT bei Netzhauterkrankungen .....	415
21.3	<b>Anhang 3</b> .....	413	21.5.2	Typische Gesichtsfeldausfälle bei bestimmten Erkrankungen .....	418
21.4	<b>Anhang 4</b> .....	413			
<b>22</b>	<b>Glossar</b> .....				422
22.1	<b>Einführung</b> .....	422			
	<b>Sachverzeichnis</b> .....				425