

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Topografische Anatomie der Orbita</b> .....	16		
	<i>A. Schmiedl</i>			
<b>1.1</b>	<b>Einführung</b> .....	16	<b>1.4.3</b>	Pars bulbosa mit Bulbus oculi .....
<b>1.2</b>	<b>Form, Begrenzung, Öffnungen und topografische Beziehungen</b> .....	16	<b>1.4.4</b>	Lage und Funktion der äußeren Augenmuskeln....
1.2.1	Wände der Orbita .....	17	<b>1.5</b>	<b>Topografie der postseptal verlaufenden Leitungsbahnen</b> .....
1.2.2	Foramina der Orbita .....	18	1.5.1	Beziehung zum Anulus tendineus communis .....
1.2.3	Topografische Beziehungen der Orbita .....	19	1.5.2	Extrakonal verlaufende Leitungsbahnen in der oberen Etage (oberes Kompartiment) .....
<b>1.3</b>	<b>Schutzapparat des Auges</b> .....	19	1.5.3	Intrakonal verlaufende Leitungsbahnen (mittlere Etage).....
1.3.1	Septum orbitale .....	19	1.5.4	Extrakonal verlaufende Leitungsbahnen (untere Etage).....
1.3.2	Augenlider .....	20	1.5.5	Sekretorische, parasympathische Innervation der Tränendrüse .....
<b>1.4</b>	<b>Inhalt der Orbita</b> .....	22	<b>1.6</b>	<b>Literatur</b> .....
1.4.1	Gliederung .....	22		
1.4.2	Bindegewebige Strukturen .....	23		
<b>2</b>	<b>Pathophysiologische Aspekte der Orbita</b> .....	36		
	<i>H.-J. Welkoborsky, T. Kraft</i>			
<b>2.1</b>	<b>Einführung</b> .....	36	<b>2.5</b>	<b>Pathophysiologie der Orbitatraumen</b> .....
<b>2.2</b>	<b>Orbita als geschlossenes knöchernes Kompartiment</b> .....	36	2.5.1	Direkte und indirekte Orbitatraumen .....
<b>2.3</b>	<b>Intraorbitale Entzündungen</b> .....	37	2.5.2	Abscherverletzungen des Nervus opticus.....
<b>2.4</b>	<b>Intraorbitale Druckerhöhungen</b> .....	40	<b>2.6</b>	<b>Literatur</b> .....
<b>3</b>	<b>Klinische Untersuchung von Patienten mit Orbitaerkrankungen</b> .....	46		
<b>3.1</b>	<b>Ophthalmologische Untersuchungsmethoden</b> .....	46	3.1.13	Pupillendiagnostik.....
	<i>B. Wiechens, S. Behrendt</i>		3.1.14	Bulbus- und Orbitasonografie .....
3.1.1	Einführung.....	46	3.1.15	ICG-Angiografie und SD-OCT.....
3.1.2	Anamneseerhebung .....	46	3.1.16	Visuell evozierte Potenziale (VEP).....
3.1.3	Inspektion .....	47	3.1.17	Biopsie.....
3.1.4	Palpation .....	47	<b>3.2</b>	<b>HNO-Untersuchungen</b> .....
3.1.5	Visusprüfung.....	48		<i>S. Graß, H.-J. Welkoborsky</i>
3.1.6	Biomikroskopie der vorderen Augenabschnitte mittels Spaltlampe.....	48	3.2.1	Embryologie der Orbita und des Auges sowie seiner Anhangsgebilde .....
3.1.7	Auskultation .....	49	3.2.2	Anamneseerhebung .....
3.1.8	Exophthalmometrie .....	49	3.2.3	Klinische Untersuchung.....
3.1.9	Tonometrie .....	50	3.2.4	Apparative Diagnostik .....
3.1.10	Motilitätsprüfung.....	50	<b>3.3</b>	<b>Literatur</b> .....
3.1.11	Ophthalmoskopie.....	51		
3.1.12	Perimetrie .....	52		
<b>4</b>	<b>Bildgebende Untersuchungen der Orbita</b> .....	66		
<b>4.1</b>	<b>Einführung</b> .....	66	<b>4.3</b>	<b>Computertomografie (CT)</b> .....
<b>4.2</b>	<b>Konventionelle Röntgenaufnahmen</b> .....	66		<i>A. Pangalu, A. Valavanis</i>
	<i>A. Pangalu, A. Valavanis</i>		4.3.1	Röntgenologische Anatomie.....
			4.3.2	Trauma .....
			4.3.3	Tumoren .....

<b>4.4</b>	<b>Magnetresonanztomografie (MRT)</b> .....	72	<b>4.7</b>	<b>Ultraschalluntersuchung der Orbita</b> .....	83
	<i>A. Pangalu, A. Valavanis</i>			<i>H.-J. Welkoborsky</i>	
4.4.1	Anatomie.....	72	4.7.1	Untersuchungsbedingungen.....	83
4.4.2	Inflammatorische Erkrankungen.....	72	4.7.2	Ultraschallanatomie.....	84
4.4.3	Tumoren .....	75	4.7.3	Ultraschalluntersuchungen bei Erkrankungen der Orbita.....	85
<b>4.5</b>	<b>Positronenemissionstomografie (PET)</b> .....	79	<b>4.8</b>	<b>Literatur</b> .....	88
	<i>A. Pangalu, A. Valavanis</i>				
<b>4.6</b>	<b>Interventionelle Neuroradiologie bei Erkrankungen der Orbita</b> .....	80			
	<i>A. Pangalu, A. Valavanis</i>				
<b>5</b>	<b>Erkrankungen der Augenlider und des Bulbus</b> .....	92			
<b>5.1</b>	<b>Erkrankungen der Lider</b> .....	92	5.3.1	Gefäßverschlüsse der Netzhaut und des Nervus opticus.....	105
	<i>B. Wiechens, M. A. Varde</i>		5.3.2	Arterielle Gefäßverschlüsse der Netz-/Aderhaut ...	105
5.1.1	Entzündliche Erkrankungen der Lider.....	92	5.3.3	Venöse retinale Gefäßverschlüsse.....	106
5.1.2	Maligne Tumoren der Lider.....	92	5.3.4	Vordere ischämische Optikusneuropathie (nicht arteriitisch/arteriitisch) .....	108
<b>5.2</b>	<b>Erkrankungen des Bulbus</b> .....	94	5.3.5	Okklusion orbitaler Gefäße.....	108
	<i>B. Wiechens</i>		<b>5.4</b>	<b>Literatur</b> .....	109
5.2.1	Glaukom .....	94			
5.2.2	Erkrankungen der Kornea .....	99			
<b>5.3</b>	<b>Verschluss intraokularer und intraorbitaler Gefäße</b> .....	105			
	<i>B. Wiechens</i>				
<b>6</b>	<b>Orbitale Komplikationen</b> .....	112	6.4.2	Dysthyreote Optikusneuropathie (DON).....	117
	<i>S. Graß, H.-J. Welkoborsky</i>		6.4.3	Dentogene Abszesse .....	118
<b>6.1</b>	<b>Einführung</b> .....	112	6.4.4	Infektion der Wangenhaut.....	118
<b>6.2</b>	<b>Intraorbitale Blutungen</b> .....	112	6.4.5	Dakryoadenitis .....	119
6.2.1	Iatrogene Einblutungen .....	112	6.4.6	Insektenstiche .....	119
6.2.2	Einblutung in die Orbita.....	113	6.4.7	Allergische Erkrankungen .....	120
<b>6.3</b>	<b>Akute Sinusitis</b> .....	114	6.4.8	Konjunktivitis .....	120
6.3.1	Pathogenese.....	114	6.4.9	Außergewöhnliche Ursache.....	121
6.3.2	Phaseneinteilung der orbitalen Komplikationen....	114	<b>6.5</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	121
6.3.3	Therapiemaßnahmen .....	116	<b>6.6</b>	<b>Besonderheiten orbitaler Komplikationen bei Kindern</b> .....	122
<b>6.4</b>	<b>Andere Ursachen</b> .....	117	<b>6.7</b>	<b>Literatur</b> .....	122
6.4.1	Orbitaemphysem .....	117			
<b>7</b>	<b>Endokrine Orbitopathie</b> .....	126	<b>7.3</b>	<b>Ophthalmologische Befunde und Komplikationen</b> ..	130
<b>7.1</b>	<b>Ätiologie und Pathogenese</b> .....	126		<i>M. A. Varde, B. Wiechens</i>	
	<i>G. J. Kahaly</i>		7.3.1	Einteilung von Befunden und Zeichen.....	130
7.1.1	Ätiologie .....	126	7.3.2	Sicca-Symptomatik .....	130
7.1.2	Pathogenese.....	126	7.3.3	Lidretraktion .....	131
<b>7.2</b>	<b>Klinische und laborchemische Untersuchungen</b> ....	127	7.3.4	Zeichen der klinischen Aktivität .....	131
	<i>G. J. Kahaly</i>		7.3.5	Exophthalmus .....	131
7.2.1	Klinische Untersuchungen.....	127	7.3.6	Lagophthalmus .....	132
7.2.2	Laborchemische und bildgebende Untersuchungen	129	7.3.7	Ptosis .....	132
7.2.3	Klinische Empfehlungen für die Praxis .....	129	7.3.8	Expositionskeratopathie.....	132

7.3.9	Strabismus .....	132	7.4.2	Radiotherapie .....	135
7.3.10	Kompressive Optikusneuropathie.....	133		<i>H. Christiansen, R. M. Hermann</i>	
7.3.11	Glaukom.....	133	7.4.3	Orbitadekompression.....	140
<b>7.4</b>	<b>Therapie .....</b>	<b>134</b>		<i>H.-J. Welkoborsky</i>	
7.4.1	Immunsuppressive Therapie .....	134	7.4.4	Lidchirurgie .....	147
	<i>G. J. Kahaly</i>			<i>M. Varde, B. Wiechens</i>	
			<b>7.5</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>150</b>
<b>8</b>	<b>Traumatologie und traumatische Optikusneuropathie (TON).....</b>	<b>156</b>			
	<i>C. Deichmüller, H.-J. Welkoborsky</i>				
<b>8.1</b>	<b>Einführung .....</b>	<b>156</b>	<b>8.8</b>	<b>Isolierte Orbitabodenfrakturen .....</b>	<b>162</b>
<b>8.2</b>	<b>Anamnese .....</b>	<b>156</b>	8.8.1	Blow-out-Fraktur.....	162
<b>8.3</b>	<b>Klinische Untersuchung .....</b>	<b>156</b>	8.8.2	Blow-in-Fraktur .....	164
<b>8.4</b>	<b>Apparative Diagnostik .....</b>	<b>156</b>	<b>8.9</b>	<b>Orbitadach .....</b>	<b>165</b>
<b>8.5</b>	<b>Symptome .....</b>	<b>156</b>	8.9.1	Orbitadachfrakturen.....	165
<b>8.6</b>	<b>Weichteilverletzungen der Orbita.....</b>	<b>158</b>	<b>8.10</b>	<b>Kombinierte Frakturen.....</b>	<b>166</b>
8.6.1	Riss-Quetsch-Wunden .....	158	8.10.1	Kombinierte Frakturen des Mittelgesichts, der knöchernen Orbita und der Schädelbasis.....	166
8.6.2	Orbitale Fremdkörper.....	158	<b>8.11</b>	<b>Verletzungsfolgen .....</b>	<b>168</b>
<b>8.7</b>	<b>Orbitawandfrakturen .....</b>	<b>158</b>	8.11.1	Traumatische Optikusneuropathie (TON).....	168
8.7.1	Mediale Orbitawandfraktur .....	158	<b>8.12</b>	<b>Orbitaverletzungen bei Kindern .....</b>	<b>170</b>
8.7.2	Laterale Orbitawandfraktur und Jochbeinfraktur (laterale Mittelgesichtsfraktur) .....	159	8.12.1	Orbitafrakturen .....	170
			<b>8.13</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>170</b>
<b>9</b>	<b>Pathologie der Orbita .....</b>	<b>174</b>			
	<i>L. Wilkens</i>				
<b>9.1</b>	<b>Einführung .....</b>	<b>174</b>	9.3.2	Weitere Erkrankungen.....	176
9.1.1	Allgemeines.....	174	<b>9.4</b>	<b>Neoplasien .....</b>	<b>176</b>
9.1.2	Anmerkungen zur Klassifikation.....	174	9.4.1	Tumoren des Nervus opticus .....	176
<b>9.2</b>	<b>Entzündungen .....</b>	<b>175</b>	9.4.2	Tumoren von Konjunktiva und Karunkel .....	179
9.2.1	Akute Entzündungen .....	175	9.4.3	Tumoren der Augenlider .....	185
9.2.2	Chronische Entzündungen .....	175	9.4.4	Tumoren der Tränendrüsen .....	193
<b>9.3</b>	<b>Systemische Erkrankungen mit Beteiligung der Orbita .....</b>	<b>176</b>	9.4.5	Tumoren des Tränenangangs.....	195
9.3.1	Morbus Basedow .....	176	9.4.6	Tumoren des Weichgewebes der Orbita.....	196
			9.4.7	Tumoren des Augapfels .....	201
			<b>9.5</b>	<b>Weiterführende Literatur .....</b>	<b>203</b>

<b>10</b>	<b>Orbitale Fehlbildungen</b> .....	206			
	<i>P. Schumann, H. Essig, M. Rücker</i>				
<b>10.1</b>	<b>Angeborene orbitale Fehlbildungen</b> .....	206	<b>10.1.7</b>	Syndrome des 1. und 2. Kiemenbogens.....	210
10.1.1	Hypertelorismus.....	206	<b>10.2</b>	<b>Erworbene orbitale Fehlbildungen</b> .....	211
10.1.2	Hypotelorismus.....	206	10.2.1	Traumatisch bedingte orbitale Fehlbildungen .....	211
10.1.3	Zyklopie und Synophthalmie .....	206	10.2.2	Tumorbedingte orbitale Deformitäten .....	213
10.1.4	Anophthalmie und Mikrophthalmie.....	207	<b>10.3</b>	<b>Literatur</b> .....	215
10.1.5	Gesichtsspalten.....	207			
10.1.6	Kraniosynostosen.....	207			
<b>11</b>	<b>Tumoren der Orbita und des Bulbus</b> .....	218			
<b>11.1</b>	<b>Maligne Tumoren des Bulbus</b> .....	218	<b>11.3</b>	<b>Tumoren der Nasennebenhöhlen mit Übergreifen auf die Orbita</b> .....	230
	<i>B. Wiechens</i>			<i>H.-J. Welkoborsky</i>	
11.1.1	Bulbustumoren mit potenzieller Beteiligung der Orbita.....	218	11.3.1	Symptome.....	231
11.1.2	Intraokulare Metastasen .....	223	11.3.2	Pseudotumoren.....	232
<b>11.2</b>	<b>Tumoren der Tränendrüsen und ableitenden Tränenwege</b> .....	229	11.3.3	Benigne Tumoren der Nasennebenhöhlen mit Orbitabeteiligung .....	233
	<i>H.-J. Welkoborsky</i>		11.3.4	Maligne Tumoren der Nasennebenhöhlen mit Orbitabeteiligung .....	234
11.2.1	Tumoren der Tränendrüsen.....	229	11.3.5	Infiltration der Orbita .....	236
11.2.2	Tumoren der ableitenden Tränenwege.....	230	11.3.6	Therapie der malignen Tumoren .....	236
			11.3.7	Prognose .....	237
			<b>11.4</b>	<b>Literatur</b> .....	237
<b>12</b>	<b>Tumoren der frontoorbitalen Schädelbasis, der Nervi optici und der intrakraniellen Sehbahn</b> .....	242			
	<i>I. E. Sandalcioglu, U. Sure</i>				
<b>12.1</b>	<b>Einführung</b> .....	242	<b>12.5</b>	<b>Gefäßmalformationen</b> .....	247
<b>12.2</b>	<b>Meningeome der Frontobasis und der Orbita</b> .....	242	<b>12.6</b>	<b>Andere Läsionen</b> .....	247
<b>12.3</b>	<b>Maligne Neoplasien der Frontobasis und der Orbita</b> .....	245	<b>12.7</b>	<b>Literatur</b> .....	250
<b>12.4</b>	<b>Gliome der Nervi optici und der intrakraniellen Sehbahn</b> .....	247			
<b>13</b>	<b>Intrakonale Orbitatumoren</b> .....	252			
	<i>M. L. Hinni, D. Lal, K. De Leeuw</i>				
<b>13.1</b>	<b>Einführung</b> .....	252	<b>13.6</b>	<b>Sekundäre Orbitatumoren</b> .....	258
<b>13.2</b>	<b>Anatomie</b> .....	252	13.6.1	Ästhesioneuroblastom .....	258
<b>13.3</b>	<b>Diagnostik</b> .....	252	13.6.2	Nasopharynxkarzinom .....	259
<b>13.4</b>	<b>Klassifizierung von Tumoren</b> .....	254	13.6.3	Metastasierende Tumoren.....	259
<b>13.5</b>	<b>Orbitatumoren</b> .....	255	<b>13.7</b>	<b>Chirurgische Ansätze im Bereich der intrakonalen Orbita</b> .....	260
13.5.1	Benigne Tumoren .....	255	<b>13.8</b>	<b>Fazit</b> .....	260
13.5.2	Primäre maligne Tumoren.....	255	<b>13.9</b>	<b>Literatur</b> .....	260

<b>14</b>	<b>Strahlentherapie orbitaler Erkrankungen</b> .....	262		
	<i>H. Christiansen, R. M. Hermann</i>			
<b>14.1</b>	<b>Einführung</b> .....	262	<b>14.4.4</b>	Pterygium .....
<b>14.2</b>	<b>Technik</b> .....	262	<b>14.4.5</b>	Altersbedingte Makuladegeneration (AMD) .....
14.2.1	Perkutane Strahlentherapie (EBRT) .....	262	<b>14.5</b>	<b>Radiogene Nebenwirkungen und Toxizitäten im Orbitabereich</b> .....
<b>14.3</b>	<b>Strahlentherapie maligner Neoplasien der Orbita</b> ..	266	14.5.1	Augenlid .....
14.3.1	Metastasen im Bereich der Orbita .....	266	14.5.2	Tränendrüsen .....
14.3.2	Orbitalymphome .....	268	14.5.3	Konjunktiva .....
14.3.3	Aderhautmelanome .....	271	14.5.4	Kornea .....
14.3.4	Retinoblastom .....	275	14.5.5	Iris .....
<b>14.4</b>	<b>Strahlentherapie benigner Erkrankungen der Orbita</b> .....	276	14.5.6	Linse .....
14.4.1	Optikusscheidenmeningeom .....	276	14.5.7	Retina .....
14.4.2	Idiopathische Entzündung der Orbita .....	277	14.5.8	Nervus opticus .....
14.4.3	Choroidale Hämangiome .....	277	14.5.9	Radiogene Tumorinduktion .....
<b>15</b>	<b>Tränenwegchirurgie</b> .....	288	<b>14.6</b>	<b>Literatur</b> .....
<b>15.1</b>	<b>Allgemeine Tränenwegchirurgie</b> .....	288		
	<i>M. Varde, B. Wiechens</i>			
15.1.1	Anatomische Grundlagen .....	288	15.2.2	Ätiologie von Tränenabflussstörungen .....
15.1.2	Untersuchung der Tränenwege .....	288	15.2.3	Präoperative Diagnostik .....
15.1.3	Kongenitale Tränenwegstenosen .....	290	15.2.4	Operative Technik der Dakryozystorhinostomie ..
15.1.4	Erworbene Tränenwegstenosen .....	293	15.2.5	Alternative Verfahren .....
<b>15.2</b>	<b>Dakryozystorhinostomie (DCR)</b> .....	296	15.2.6	Nachsorge .....
	<i>A. Neumann, E. M. López Chacón, M. Bernal-Sprekelsen</i>			
15.2.1	Einleitung .....	296	15.2.7	Tränenwegstents .....
			15.2.8	Komplikationen .....
			15.2.9	Ergebnisse .....
<b>16</b>	<b>Lidchirurgie im Rahmen orbitaler Erkrankungen</b> .....	308	<b>15.3</b>	<b>Literatur</b> .....
	<i>M. Varde, B. Wiechens</i>			
<b>16.1</b>	<b>Anatomie</b> .....	308	16.3.3	Oberlid .....
<b>16.2</b>	<b>Traumatologie</b> .....	308	16.3.4	Lateraler Lidwinkel .....
16.2.1	Anamnese .....	308	16.3.5	Medialer Lidwinkel .....
16.2.2	Untersuchung .....	308	<b>16.4</b>	<b>Fazialisparese</b> .....
16.2.3	Diagnostische Maßnahmen .....	310	16.4.1	Nicht permanente Fazialisparese .....
16.2.4	Operative Versorgung von Lidverletzungen .....	310	16.4.2	Persistierende Fazialisparese oder -paralyse .....
<b>16.3</b>	<b>Rekonstruktion von Liddefekten</b> .....	313	<b>16.5</b>	<b>Narbenektropium, Narbenentropium, narbenbedingter Lagophthalmus</b> .....
16.3.1	Defekte der anterioren Lamelle der Periorbitalregion .....	313	<b>16.6</b>	<b>Literatur</b> .....
16.3.2	Durchgreifende Defekte des Unterlids .....	316		
<b>17</b>	<b>Anästhesiologische Aspekte der Orbitachirurgie</b> .....	328		
	<i>J.-P. Jantzen, B. Schwefler</i>			
<b>17.1</b>	<b>Einführung</b> .....	328	<b>17.3</b>	<b>Klinische Physiologie</b> .....
<b>17.2</b>	<b>Klinische Anatomie</b> .....	328	17.3.1	Hämodynamik .....
			17.3.2	Intrakranieller Druck (ICP) .....
			17.3.3	Intraokularer Druck (IOP) .....

<b>17.4</b>	<b>Klinische Pharmakologie</b> .....	330	17.5.3	Sicherung der Atemwege .....	333
17.4.1	Sedativa .....	330	17.5.4	Lagerung .....	334
17.4.2	Hypnotika .....	330	17.5.5	Beatmung .....	334
17.4.3	Inhalationsanästhetika .....	331	17.5.6	Kreislaufmanagement .....	335
17.4.4	Analgetika .....	331	17.5.7	Temperaturmanagement .....	336
17.4.5	Muskelrelaxanzien .....	332	17.5.8	Monitoring .....	336
<b>17.5</b>	<b>Klinische Anästhesiologie</b> .....	332	17.5.9	Ausleitung und postoperative Phase .....	336
17.5.1	Präoperative Vorbereitung .....	332	17.5.10	Neuroprotektion .....	337
17.5.2	PONV .....	333	<b>17.6</b>	<b>Literatur</b> .....	338
<b>18</b>	<b>Chirurgische Zugangswege zur Orbita</b> .....	340			
<b>18.1</b>	<b>Einführung</b> .....	340	<b>18.5</b>	<b>Anteriore Orbitotomie</b> .....	345
	<i>H.-J. Welkoborsky</i>			<i>B. Wiechens</i>	
<b>18.2</b>	<b>Endonasaler transethmoidaler Zugangsweg</b> .....	340	18.5.1	Transpalpebraler Zugangsweg .....	345
	<i>H.-J. Welkoborsky</i>		18.5.2	Transkonjunktivaler Zugangsweg .....	349
18.2.1	Indikationen .....	340	18.5.3	Vergleich des transkonjunktivalen vs. transpalpebralen Zugangswegs .....	350
18.2.2	Durchführung .....	340	<b>18.6</b>	<b>Transkranielle extra- und intradurale Zugänge</b> .....	351
18.2.3	Komplikationen .....	341		<i>I. E. Sandalcioglu, U. Sure</i>	
<b>18.3</b>	<b>Transantraler Zugangsweg</b> .....	342	18.6.1	Einführung .....	351
	<i>H.-J. Welkoborsky</i>		18.6.2	Frontolaterale Kraniotomie .....	352
18.3.1	Indikationen .....	342	18.6.3	Frontale unilaterale Kraniotomie .....	353
18.3.2	Durchführung .....	342	18.6.4	Supraorbitaler Schlüssellochzugang .....	353
18.3.3	Komplikationen .....	342	18.6.5	Bifrontale Kraniotomie .....	354
<b>18.4</b>	<b>Laterale Orbitotomie</b> .....	343	<b>18.7</b>	<b>Exenteratio orbitae</b> .....	356
	<i>H.-J. Welkoborsky</i>			<i>H.-J. Welkoborsky</i>	
18.4.1	Indikationen .....	343	18.7.1	Enukleation .....	356
18.4.2	Durchführung .....	343	18.7.2	Exenteratio orbitae .....	356
18.4.3	Komplikationen .....	344	<b>18.8</b>	<b>Literatur</b> .....	358
<b>19</b>	<b>Rekonstruktive Orbitachirurgie</b> .....	362			
	<i>N.-C. Gellrich, M. Rana</i>		<b>19.6</b>	<b>Individualisierung von Implantatmaterialien für die Orbitarekonstruktion</b> .....	369
<b>19.1</b>	<b>Einführung</b> .....	362	<b>19.7</b>	<b>Korrektur des medianen Telekanthus in der Hammer-Technik</b> .....	369
<b>19.2</b>	<b>Grundsätzliches zur Orbitarekonstruktion</b> .....	362	<b>19.8</b>	<b>Literatur</b> .....	371
<b>19.3</b>	<b>Entwicklung der rekonstruktiven Orbitachirurgie</b> ..	362			
<b>19.4</b>	<b>Form- und Volumenwiederherstellung der Orbita</b> ..	363			
<b>19.5</b>	<b>Digitale 3D-Analyse und virtuelle Modelle</b> .....	366			
	<b>Sachverzeichnis</b> .....	372			