

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Literaturübersicht	2
2.1	Embryologie	2
2.2	Makroskopische Anatomie	4
2.2.1	Morphologie des Auges	4
2.2.2	Gefäßversorgung	7
2.2.3	Nervenversorgung	8
2.3	Anatomie der Hornhaut	9
2.3.1	Makroskopie	9
2.3.2	Mikroskopie	10
2.4	Physiologie der Hornhaut	15
2.5	Cytokeratine	18
2.6	p63	19
2.7	Mitosemarker-Proteine	20
2.7.1	Proliferating cell nuclear antigen (PCNA)	20
2.7.2	Phosphohiston H3 (PHH3)	21
2.8	Claudin-1	22
2.9	Aquaporine	23
2.10	Elastin	24
2.11	Kollagen Typ VIII	25
3	Material und Methoden	27
3.1	Untersuchungsmaterial	27
3.2	Probenentnahme und Probenaufbereitung	27
3.3	Histologie	28
3.4	Immunhistochemische Färbungen	29
3.5	Rasterelektronenmikroskopie	32
3.6	Licht- und rasterelektronenmikroskopische Auswertung	32
4	Ergebnisse	34
4.1	Histomorphologie	34
4.2	Rasterelektronenmikroskopie	43

4.3	Immunhistochemie	49
4.3.1	Cytokeratine	49
4.3.2	p63	53
4.3.3	Mitosemarker (PCNA und PHH3)	55
4.3.4	Claudin-1	57
4.3.5	Aquaporine	58
4.3.6	Elastin	61
4.3.7	Kollagen Typ VIII	61
5	Diskussion	63
6	Zusammenfassung	73
7	Summary	75
8	Verzeichnisse.....	77
8.1	Literaturverzeichnis.....	77
8.2	Abkürzungsverzeichnis	105
8.3	Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen	107
9	Anhang	112
10	Danksagung.....	116