

**Inhaltsverzeichnis**

|          |   |    |          |  |    |
|----------|---|----|----------|--|----|
| <b>1</b> | <b>Einführung</b>   | 13 | 2.8.2    | Die Form, Lage und Größe des Zellkerns   | 33 |
| 1.1      | Was bedeutet Histologie?  | 15 | 2.8.3    | Die Kernhülle  | 34 |
| 1.2      | Wozu Histologie?  | 15 | 2.8.4    | Das Chromatin  | 34 |
|          |   |    | 2.8.5    | Der Nukleolus  | 34 |
|          |   |    | 2.8.6    | Die Transkription und die Translation  | 34 |
|          |   |    | 2.8.7    | Der Zellzyklus und die Zellteilung   | 34 |
| <b>2</b> | <b>Zytologie</b>  | 17 | <b>3</b> | <b>Gewebe</b>  | 37 |
| 2.1      | Einleitung  | 19 | 3.1      | Grundlagen und Allgemeines   | 39 |
| 2.1.1    | Die Zelle   | 19 | 3.1.1    | Definition und Hauptgewebe-Arten   | 39 |
| 2.2      | Die Zellmembran   | 19 | 3.1.2    | Die Anpassungsvorgänge in Geweben  | 39 |
| 2.2.1    | Der Überblick   | 19 | 3.2      | Das Epithelgewebe  | 40 |
| 2.2.2    | Die Lipid-Doppelschicht und das Fluid-Mosaic-Modell                     | 20 | 3.2.1    | Der Überblick  | 40 |
| 2.2.3    | Die Membranproteine   | 20 | 3.2.2    | Die Basalmembran   | 40 |
| 2.2.4    | Die Glykokalix  | 21 | 3.2.3    | Die Oberflächenepithelien  | 41 |
| 2.2.5    | Die Oberflächendifferenzierungen  | 21 | 3.2.4    | Die Drüsenepithelien   | 43 |
| 2.3      | Die Zellkontakte  | 22 | 3.3      | Das Bindegewebe  | 47 |
| 2.3.1    | Der Überblick   | 23 | 3.3.1    | Der Überblick  | 47 |
| 2.3.2    | Die Kontakte zur mechanischen Verbindung                                | 23 | 3.3.2    | Die Bindegewebzellen   | 47 |
| 2.3.3    | Die Verschluss- oder Barrierefontakte                                   | 24 | 3.3.3    | Die Fasern der Interzellulärsubstanz (Extrazellulärmatrix)                         | 48 |
| 2.3.4    | Die Kontakte zur metabolischen und elektrischen (ionalen) Kommunikation | 24 | 3.3.4    | Die Grundsubstanz des Bindegewebes   | 49 |
| 2.4      | Die Endozytose und die Exozytose  | 24 | 3.3.5    | Das lockere Bindegewebe  | 49 |
| 2.4.1    | Die Endozytose  | 25 | 3.3.6    | Das straffe Bindegewebe  | 50 |
| 2.4.2    | Die Exozytose   | 25 | 3.3.7    | Das retikuläre Bindegewebe   | 51 |
| 2.5      | Die Zellorganellen  | 25 | 3.3.8    | Das Fettgewebe   | 51 |
| 2.5.1    | Das endoplasmatische Retikulum und die Ribosomen                        | 25 | 3.3.9    | Das spinozelluläre Bindegewebe   | 52 |
| 2.5.2    | Der Golgi-Apparat   | 27 | 3.3.10   | Das gallertige Bindegewebe   | 52 |
| 2.5.3    | Die Lysosomen   | 27 | 3.3.11   | Das mesenchymale Bindegewebe   | 53 |
| 2.5.4    | Die Peroxisomen   | 28 | 3.4      | Die Stützgewebe (Knorpel und Knochen)  | 53 |
| 2.5.5    | Die Mitochondrien   | 29 | 3.4.1    | Das Knorpelgewebe  | 53 |
| 2.5.6    | Das Zytosol   | 30 | 3.4.2    | Das Knochengewebe  | 56 |
| 2.6      | Das Zytoskelett   | 30 | 3.5      | Das Muskelgewebe   | 60 |
| 2.6.1    | Der Überblick   | 30 | 3.5.1    | Der Überblick  | 60 |
| 2.6.2    | Die Mikrotubuli   | 30 | 3.5.2    | Die quergestreifte Skelettmuskulatur   | 61 |
| 2.6.3    | Die Intermediärfilamente  | 31 | 3.5.3    | Die Herzmuskelatur   | 65 |
| 2.6.4    | Die Aktinfilamente  | 31 | 3.5.4    | Die glatte Muskulatur  | 66 |
| 2.6.5    | Das Membranskelett: Spektrin und Dystrophin                             | 32 | 3.6      | Das Nervengewebe   | 68 |
| 2.7      | Die Zelleinschlüsse   | 32 | 3.6.1    | Der Überblick  | 68 |
| 2.7.1    | Der Überblick   | 32 | 3.6.2    | Bestandteile des Zentralnervensystems (ZNS) und des peripheren Nervensystems (PNS) | 68 |
| 2.7.2    | Zelleinschlüsse mit gespeicherten Stoffen                               | 32 | 3.6.3    | Das Perikaryon/Soma einer Nervenzelle  | 68 |
| 2.8      | Der Zellkern (Nukleus) und der Zellzyklus                               | 33 | 3.6.4    | Die Dendriten  | 69 |
| 2.8.1    | Der Überblick   | 33 | 3.6.5    | Das Axon   | 69 |
|          |   |    | 3.6.6    | Die Klassifizierungen von Nervenzellen   | 69 |
|          |   |    | 3.6.7    | Die Synapsen   | 70 |
|          |   |    | 3.6.8    | Die Gliazellen   | 72 |

|          |  |     |            |  |     |
|----------|--|-----|------------|--|-----|
| 3.6.9    | Die Nervenfasern                             | 74  | 5.4        | <b>Die Lymphknoten (Nodi lympho-idei)</b>                | 107 |
| 3.6.10   | Der periphere Nerv                           | 76  | 5.4.1      | Die Lymphknoten und das Lymphsystem                      | 107 |
| 3.6.11   | Das Spinalganglion                           | 78  | 5.4.2      | Die Funktionen   | 107 |
| 3.6.12   | Das vegetative Ganglion                      | 78  | 5.4.3      | Der mikroskopische Aufbau                                | 107 |
| 3.6.13   | Die Regeneration von Nervenfasern im PNS     | 78  | 5.5        | <b>Die Tonsillen (Mandeln)</b>                           | 109 |
| <hr/>    |  |     | 5.5.1      | Der Überblick  | 109 |
| <b>4</b> | <b>Herz-Kreislauf-System und Blut</b>        | 81  | 5.5.2      | Die Tonsilla palatina (Gaumenmandel)                     | 110 |
| 4.1      | <b>Die Blutgefäße</b>                        | 83  | 5.5.3      | Die Tonsilla lingualis (Zungenmandel)                    | 110 |
| 4.1.1    | Der mikroskopische Aufbau                    | 83  | 5.5.4      | Die Tonsilla pharyngealis (Rachenmandel)                 | 110 |
| 4.1.2    | Die Unterschiede zwischen Arterien und Venen | 84  | 5.5.5      | Die Seitenstränge und die Tonsilla tubaria (Tubenmandel) | 111 |
| 4.1.3    | Die Arterien vom elastischen Typ             | 84  | <hr/>      |  |     |
| 4.1.4    | Die Arterien vom muskulären Typ              | 84  | <b>6</b>   | <b>Respirationssystem</b>                                | 113 |
| 4.1.5    | Die Mikrozirkulation: Endstrombahn           | 84  | 6.1        | <b>Einführung</b>  | 115 |
| 4.2      | <b>Die Lymphgefäße</b>                       | 86  | 6.2        | <b>Die Nasenhöhle</b>                                    | 115 |
| 4.3      | <b>Das Herz</b>                              | 87  | 6.2.1      | Der Aufbau und die Lage                                  | 115 |
| 4.3.1    | Der Aufbau                                   | 87  | 6.2.2      | Der mikroskopische Aufbau                                | 115 |
| 4.4      | <b>Das Blut</b>                              | 87  | 6.3        | <b>Der Kehlkopf (Larynx)</b>                             | 116 |
| 4.4.1    | Der Überblick                                | 87  | 6.3.1      | Die Funktionen   | 116 |
| 4.4.2    | Die Funktionen des Blutes                    | 87  | 6.3.2      | Der Aufbau und die Lage                                  | 116 |
| 4.4.3    | Das Blutplasma                               | 87  | 6.3.3      | Der mikroskopische Aufbau                                | 117 |
| 4.4.4    | Die Erythrozyten                             | 88  | 6.4        | <b>Die Trachea (Lufröhre)</b>                            | 118 |
| 4.4.5    | Die Leukozyten                               | 89  | 6.4.1      | Der Aufbau und die Lage                                  | 118 |
| 4.4.6    | Zusammengefasst: Die Merkmale der Blutzellen | 92  | 6.4.2      | Der mikroskopische Aufbau                                | 118 |
| 4.5      | <b>Die Blutbildung (Hämatopoese)</b>         | 92  | 6.5        | <b>Die Lunge (Pulmo)</b>                                 | 119 |
| 4.5.1    | Das Knochenmark                              | 93  | 6.5.1      | Der Aufbau und die Lage                                  | 119 |
| 4.5.2    | Die Erythropoese                             | 93  | 6.5.2      | Das Bronchialsystem der Lunge                            | 119 |
| 4.5.3    | Die Granulopoese                             | 94  | 6.5.3      | Die Blutgefäße der Lunge                                 | 123 |
| 4.5.4    | Die Monopoese                                | 94  | 6.5.4      | Der Lymphabfluss der Lunge                               | 124 |
| 4.5.5    | Die Lymphopoese                              | 94  | <hr/>      |  |     |
| 4.5.6    | Die Thrombopoese                             | 95  | <b>6.6</b> | <b>Die fetale Lunge</b>                                  | 124 |
| <hr/>    |  |     | 6.6.1      | Die Entwicklung der Lunge                                | 124 |
| <b>5</b> | <b>Lymphatisches System</b>                  | 97  | 6.6.2      | Der mikroskopische Aufbau                                | 124 |
| 5.1      | <b>Allgemeine Immunologie</b>                | 99  | <hr/>      |  |     |
| 5.1.1    | Der Überblick                                | 99  | <b>7</b>   | <b>Verdauungsapparat</b>                                 | 127 |
| 5.1.2    | Einige Funktionsprinzipien des Immunsystems  | 99  | 7.1        | <b>Einführung</b>  | 129 |
| 5.1.3    | Die B-Lymphozyten                            | 99  | 7.2        | <b>Die Mundhöhle</b>                                     | 129 |
| 5.1.4    | Die Lymphfollikel                            | 100 | 7.2.1      | Der Überblick  | 129 |
| 5.1.5    | Die T-Lymphozyten                            | 101 | 7.2.2      | Die Lippe (Labia)  | 129 |
| 5.1.6    | Die Non-T-Non-B-Lymphozyten                  | 101 | 7.2.3      | Die Wangen (Buccae)                                      | 129 |
| 5.1.7    | Die Antigen-präsentierenden Zellen           | 101 | 7.2.4      | Der Gaumen (Palatum)                                     | 129 |
| 5.2      | <b>Der Thymus</b>                            | 102 | 7.2.5      | Die Zunge (Lingua)                                       | 131 |
| 5.2.1    | Der Aufbau und die Lage                      | 102 | 7.3        | <b>Die Speicheldrüsen (Glandulae salivariae)</b>         | 132 |
| 5.2.2    | Der mikroskopische Aufbau                    | 102 | 7.3.1      | Der Überblick  | 132 |
| 5.3      | <b>Die Milz</b>                              | 104 | 7.3.2      | Die Glandula parotidea (Ohrspeichel-drüse)               | 133 |
| 5.3.1    | Die Funktionen                               | 104 |            |  |     |
| 5.3.2    | Der Aufbau und die Lage                      | 104 |            |  |     |
| 5.3.3    | Der mikroskopische Aufbau                    | 104 |            |  |     |

|               |  |     |               |   |     |
|---------------|--|-----|---------------|---|-----|
| <b>7.3.3</b>  | <b>Die Glandula submandibularis (Unterkieferdrüse)</b> | 133 | <b>7.11</b>   | <b>Die extrahepatischen Gallenwege und die Gallenblase</b>              | 154 |
| <b>7.3.4</b>  | <b>Die Glandula sublingualis (Unterzungendrüse)</b>    | 134 | <b>7.11.1</b> | <b>Der Aufbau und die Lage</b>  | 154 |
| <b>7.4</b>    | <b>Die Zähne (Dentes)</b>                              | 134 | <b>7.11.2</b> | <b>Die Funktionen</b>   | 155 |
| <b>7.4.1</b>  | <b>Der Überblick</b>                                   | 134 | <b>7.11.3</b> | <b>Der mikroskopische Aufbau</b>  | 155 |
| <b>7.4.2</b>  | <b>Der Schmelz (Enamelum)</b>                          | 135 | <b>7.12</b>   | <b>Das Pankreas (Bauchspeicheldrüse)</b>                                | 155 |
| <b>7.4.3</b>  | <b>Das Dentin</b>                                      | 135 | <b>7.12.1</b> | <b>Die Funktionen</b>   | 155 |
| <b>7.4.4</b>  | <b>Die Zahnpulpa</b>                                   | 135 | <b>7.12.2</b> | <b>Der Aufbau und die Lage</b>  | 155 |
| <b>7.4.5</b>  | <b>Das Zement</b>                                      | 135 | <b>7.12.3</b> | <b>Der mikroskopische Aufbau</b>  | 156 |
| <b>7.4.6</b>  | <b>Der Zahnhalteapparat</b>                            | 136 | <hr/>         |   |     |
| <b>7.4.7</b>  | <b>Die Zahnentwicklung</b>                             | 137 | <b>8</b>      | <b>Endokrine Organe</b>   | 159 |
| <b>7.4.8</b>  | <b>Weitere Fakten für Zahnmediziner</b>                | 138 | <b>8.1</b>    | <b>Einführung</b>   | 161 |
| <b>7.5</b>    | <b>Der gemeinsame Wandaufbau des Verdauungskanals</b>  | 139 | <b>8.1.1</b>  | <b>Der Überblick</b>  | 161 |
| <b>7.5.1</b>  | <b>Mukosa-assoziiertes lymphatisches Gewebe (MALT)</b> | 140 | <b>8.1.2</b>  | <b>Die Hormongruppen</b>  | 161 |
| <b>7.6</b>    | <b>Die Speiseröhre (Ösophagus)</b>                     | 140 | <b>8.1.3</b>  | <b>Die Bildung und Freisetzung der Hormone</b>                          | 161 |
| <b>7.6.1</b>  | <b>Der Aufbau und die Lage</b>                         | 140 | <b>8.1.4</b>  | <b>Die Rezeptoren</b>   | 161 |
| <b>7.6.2</b>  | <b>Der mikroskopische Aufbau</b>                       | 140 | <b>8.2</b>    | <b>Die Hypophyse</b>  | 162 |
| <b>7.7</b>    | <b>Der Magen</b>                                       | 140 | <b>8.2.1</b>  | <b>Der Aufbau und die Lage</b>  | 162 |
| <b>7.7.1</b>  | <b>Der Aufbau und die Lage</b>                         | 140 | <b>8.2.2</b>  | <b>Die Neurohypophyse</b>   | 162 |
| <b>7.7.2</b>  | <b>Der Überblick</b>                                   | 141 | <b>8.2.3</b>  | <b>Die Adenohypophyse</b>   | 163 |
| <b>7.7.3</b>  | <b>Der Fundus und der Corpus</b>                       | 141 | <b>8.3</b>    | <b>Das Pinealorgan (Epiphyse)</b>                                       | 165 |
| <b>7.7.4</b>  | <b>Die Cardia</b>                                      | 143 | <b>8.3.1</b>  | <b>Die Funktionen</b>   | 165 |
| <b>7.7.5</b>  | <b>Der Pylorus</b>                                     | 143 | <b>8.3.2</b>  | <b>Der Aufbau und die Lage</b>  | 166 |
| <b>7.8</b>    | <b>Der Dünndarm</b>                                    | 144 | <b>8.3.3</b>  | <b>Der mikroskopische Aufbau</b>  | 166 |
| <b>7.8.1</b>  | <b>Die Funktionen</b>                                  | 144 | <b>8.4</b>    | <b>Die Glandula thyreoidea (Schilddrüse)</b>                            | 166 |
| <b>7.8.2</b>  | <b>Der Aufbau und die Lage</b>                         | 144 | <b>8.4.1</b>  | <b>Die Funktionen</b>   | 166 |
| <b>7.8.3</b>  | <b>Die Oberflächenvergrößerung des Dünndarms</b>       | 144 | <b>8.4.2</b>  | <b>Der Aufbau und die Lage</b>  | 167 |
| <b>7.8.4</b>  | <b>Das Schleimhautepithel</b>                          | 145 | <b>8.4.3</b>  | <b>Der mikroskopische Aufbau</b>  | 167 |
| <b>7.8.5</b>  | <b>Die Charakteristika der drei Dünndarmabschnitte</b> | 146 | <b>8.4.4</b>  | <b>Die Hormonbildung und -abgabe im Follikel</b>                        | 168 |
| <b>7.9</b>    | <b>Der Dickdarm</b>                                    | 147 | <b>8.5</b>    | <b>Die Glandula parathyreoida (Nebenschilddrüse, Epithelkörperchen)</b> | 169 |
| <b>7.9.1</b>  | <b>Die Funktionen</b>                                  | 147 | <b>8.5.1</b>  | <b>Die Funktionen</b>   | 169 |
| <b>7.9.2</b>  | <b>Der Aufbau und die Lage</b>                         | 147 | <b>8.5.2</b>  | <b>Die Lage der Epithelkörperchen</b>                                   | 169 |
| <b>7.9.3</b>  | <b>Das Colon</b>                                       | 147 | <b>8.5.3</b>  | <b>Der mikroskopische Aufbau</b>  | 169 |
| <b>7.9.4</b>  | <b>Die Appendix vermiciformis</b>                      | 148 | <b>8.6</b>    | <b>Die Nebenniere (Glandula suprarenalis)</b>                           | 170 |
| <b>7.9.5</b>  | <b>Das Rektum und der Analkanal</b>                    | 149 | <b>8.6.1</b>  | <b>Der Aufbau und die Lage</b>  | 170 |
| <b>7.10</b>   | <b>Die Leber (Hepar)</b>                               | 149 | <b>8.6.2</b>  | <b>Die Nebennierenrinde</b>   | 170 |
| <b>7.10.1</b> | <b>Die Funktionen</b>                                  | 149 | <b>8.6.3</b>  | <b>Das Nebennierenmark</b>  | 172 |
| <b>7.10.2</b> | <b>Der Aufbau und die Lage</b>                         | 149 | <hr/>         |   |     |
| <b>7.10.3</b> | <b>Der Überblick</b>                                   | 150 | <b>9</b>      | <b>Harnorgane</b>   | 173 |
| <b>7.10.4</b> | <b>Die Periportalfelder</b>                            | 150 | <b>9.1</b>    | <b>Die Niere</b>  | 175 |
| <b>7.10.5</b> | <b>Die Leberläppchen</b>                               | 150 | <b>9.1.1</b>  | <b>Die Funktionen</b>   | 175 |
| <b>7.10.6</b> | <b>Der Leberazinus und das portale Läppchen</b>        | 153 | <b>9.1.2</b>  | <b>Der Aufbau und die Lage</b>  | 175 |
| <b>7.10.7</b> | <b>Die Konjugation von Bilirubin in der Leber</b>      | 154 | <b>9.1.3</b>  | <b>Der Überblick</b>  | 175 |
| <b>7.10.8</b> | <b>Der enterohepatische Kreislauf</b>                  | 154 | <b>9.1.4</b>  | <b>Das Nierenkörperchen</b>   | 176 |
|               |  |     | <b>9.1.5</b>  | <b>Die Nierentubuli (Tubuli renales)</b>                                | 178 |

|           |   |     |           |   |     |
|-----------|---|-----|-----------|---|-----|
| 9.1.6     | Die Sammelrohre   | 179 | 11.5      | <b>Die Vagina (Scheide)</b>                 | 206 |
| 9.1.7     | Die Lage der Nephronabschnitte und der Sammelrohre innerhalb des Parenchyms | 179 | 11.5.1    | Der Aufbau und die Lage                     | 206 |
| 9.1.8     | Das Interstitium  | 180 | 11.5.2    | Der mikroskopische Aufbau                   | 206 |
| 9.1.9     | Der juxtaglomeruläre Apparat  | 180 | 11.6      | <b>Die Plazenta</b>                         | 207 |
| 9.1.10    | Die Gefäßverläufe in der Niere  | 181 | 11.6.1    | Die Funktionen                              | 207 |
| 9.1.11    | Die funktionellen Prozesse in der Niere                                     | 182 | 11.6.2    | Der Aufbau und die Lage                     | 207 |
| 9.2       | <b>Die ableitenden Harnwege</b>   | 183 | 11.6.3    | Die Chorionplatte                           | 208 |
| 9.2.1     | Der Ureter (Harnleiter)   | 183 | 11.6.4    | Die Zotten und die Plazentaschranke         | 208 |
| 9.2.2     | Die Harnblase (Vesica urinaria)   | 183 | 11.6.5    | Die Basalplatte                             | 209 |
| 9.2.3     | Die weibliche Urethra (Harnröhre)   | 184 | 11.6.6    | Das Fibrinoid                               | 210 |
| <b>10</b> | <b>Männliche Geschlechtsorgane</b>  | 185 | <b>12</b> | <b>Haut</b>                                 | 211 |
| 10.1      | <b>Der Hoden (Testis)</b>   | 187 | 12.1      | <b>Der Aufbau der Haut</b>                  | 213 |
| 10.1.1    | Die Funktionen  | 187 | 12.1.1    | Der Überblick                               | 213 |
| 10.1.2    | Der Aufbau und die Lage   | 187 | 12.1.2    | Die Funktionen der Haut                     | 213 |
| 10.1.3    | Der Überblick   | 187 | 12.1.3    | Die Epidermis                               | 213 |
| 10.1.4    | Die Lobuli testis und das Rete testis                                       | 187 | 12.1.4    | Das Corium (Dermis)                         | 214 |
| 10.1.5    | Die Spermatogenese  | 187 | 12.1.5    | Die Subcutis                                | 215 |
| 10.1.6    | Die Spermatozoen (Spermien)   | 189 | 12.1.6    | Die Sinnesrezeptoren in der Haut            | 215 |
| 10.1.7    | Die Sertoli-Zellen  | 189 | 12.2      | <b>Die Anhangsgebilde der Haut</b>          | 216 |
| 10.1.8    | Die Leydig-Zellen   | 190 | 12.2.1    | Der Überblick                               | 216 |
| 10.1.9    | Die hormonellen Regulationsprozesse an den Zellen des Hodens                | 190 | 12.2.2    | Die Haare (Pili)                            | 216 |
| 10.2      | <b>Die ableitenden Samenwege</b>  | 191 | 12.2.3    | Die Nägel                                   | 217 |
| 10.2.1    | Der Nebenhoden (Epididymis)   | 191 | 12.2.4    | Die Hautdrüsen                              | 218 |
| 10.2.2    | Der Samenleiter (Ductus deferens)   | 192 | 12.2.5    | Die Brustdrüsen (Glandulae mammae)          | 219 |
| 10.3      | <b>Die akzessorischen Drüsen</b>  | 193 |           |   |     |
| 10.3.1    | Die Bläschedrüse (Samenblase, Glandula vesiculosa, Vesicula seminalis)      | 193 | <b>13</b> | <b>Nervensystem und Sinnesorgane</b>        | 223 |
| 10.3.2    | Die Prostata (Vorsteherdrüse)   | 193 | 13.1      | <b>Das Nervensystem</b>                     | 225 |
| 10.4      | <b>Der Penis</b>  | 194 | 13.1.1    | Das Rückenmark                              | 225 |
| <b>11</b> | <b>Weibliche Geschlechtsorgane</b>  | 197 | 13.1.2    | Das Gehirn                                  | 226 |
| 11.1      | <b>Einführung</b>   | 199 | 13.2      | <b>Das Auge</b>                             | 230 |
| 11.2      | <b>Das Ovar (Eierstock)</b>   | 199 | 13.2.1    | Der Aufbau und die Lage                     | 230 |
| 11.2.1    | Die Funktionen  | 199 | 13.2.2    | Die äußere Augenhaut                        | 230 |
| 11.2.2    | Der Aufbau und die Lage   | 199 | 13.2.3    | Die Uvea (mittlere Augenhaut)               | 231 |
| 11.2.3    | Der mikroskopische Aufbau   | 199 | 13.2.4    | Die innere Augenhaut (Netzhaut, Retina)     | 232 |
| 11.3      | <b>Die Tuba uterina (Eileiter)</b>  | 202 | 13.2.5    | Die Linse (Lens)                            | 235 |
| 11.3.1    | Die Funktionen  | 202 | 13.2.6    | Der Glaskörper (Corpus vitreum)             | 235 |
| 11.3.2    | Der Aufbau und die Lage   | 202 | 13.2.7    | Die Hilfseinrichtungen des Auges            | 235 |
| 11.3.3    | Der mikroskopische Aufbau   | 202 | 13.3      | <b>Das Ohr</b>                              | 237 |
| 11.4      | <b>Der Uterus (Gebärmutter)</b>   | 203 | 13.3.1    | Der Aufbau                                  | 237 |
| 11.4.1    | Die Funktionen  | 203 | 13.3.2    | Die Funktionsweise des Gehörs               | 237 |
| 11.4.2    | Der Aufbau und die Lage   | 204 | 13.3.3    | Der Überblick über das Innenohr             | 237 |
| 11.4.3    | Der mikroskopische Aufbau   | 204 | 13.3.4    | Das Gehörorgan – die Cochlea                | 237 |
| 11.4.4    | Die Besonderheiten der Cervix uteri   | 206 | 13.3.5    | Das Gleichgewichtsorgan (Vestibularapparat) | 240 |

---

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| <b>14</b>   | <b>Anhang</b>                                  | 243 |
| <b>14.1</b> | <b>Die histologischen Techniken</b>            | 244 |
| 14.1.1      | Die Routinetechniken                           | 244 |
| 14.1.2      | Die histologischen Routinefärbungen            | 244 |
| 14.1.3      | Die Histochemie                                | 244 |
| 14.1.4      | Die Immunhistochemie                           | 245 |
| 14.1.5      | Die Elektronenmikroskopie                      | 245 |
| <b>14.2</b> | <b>Die Auswertung histologischer Präparate</b> | 245 |
| <hr/>       |  |     |
|             | <b>Sachverzeichnis</b>                         | 246 |