

Inhaltsverzeichnis

1	Einige philosophische Gedanken zur Entstehungsgeschichte der Osteopathie	
1.1	Einführung	1
1.2	Rationalismus, Empirismus und Eklektizismus	2
1.3	Medizin und Naturwissenschaften im 16. und 17. Jahrhundert	2
1.3.1	Paracelsianismus und Galenismus	2
1.3.2	Atomistik	3
1.3.3	Vitalismus	3
1.4	Die Aufklärung im 18. Jahrhundert	4
1.5	Physiognomik und Phrenologie	5
1.5.1	Lavater und die Physiognomik	5
1.5.2	Gall und die Phrenologie	5
1.6	Theosophie, Mesmerismus und Spiritualismus	7
1.6.1	Swedenborg und die Theosophie	7
1.6.2	Mesmer und der Mesmerismus	8
1.6.3	Spiritualismus	8
1.7	Deutsche Romantik und Idealismus als „Gegenrevolution“ des 18./19. Jahrhunderts	9
1.7.1	Idealismus am Beispiel von Friedrich Schiller	10
1.7.2	Wissenschaft in Goethes Schriften	10
1.7.3	Carus und die Kranioskopie	11
1.7.4	Einfluss auf die frühe Osteopathie	12
1.8	Vom „Schädel-Kult“ zum „Gehirn-Ritus“: ein dunkles Kapitel der Geschichte	12
1.8.1	Virchows Schädelmessungen	13
1.8.2	Fragwürdige Messungen und obskure Spekulationen über das Gehirn	13
1.9	Vertreter des Darwinismus: Lamarck, Darwin und Spencer	15
1.10	Still und die Osteopathie im 19. Jahrhundert	17
1.10.1	Der Anfang bei den Shawnees	17
1.10.2	Still und der Bürgerkrieg	17
1.10.3	Enttäuschung über die klassische Medizin	18
1.10.4	Stills Entwicklung osteopathischer Ideen	18
1.10.5	Neuanfang in Kirksville	20
1.10.6	Osteopathie-Schulen	21
1.11	Die Quantentheorie revolutioniert im 20. Jahrhundert die Weltanschauung	22
1.11.1	Quantentheorie und Geisteswissenschaften	22
1.11.2	Eine ganzheitliche Systemtheorie?	23
1.12	Das Körper-Seele-Geist-Problem	23
1.12.1	Einführung	23
1.12.2	Begriffsbestimmung von Geist und Seele	24
1.12.3	Geschichtliche Entwicklung des Leib-Seele-Dilemmas	24
1.12.4	Die Suche nach der Seele im 18. Jahrhundert	25
1.12.5	Die Suche nach der Seele im 19. Jahrhundert	26
1.12.6	Sprung ins 20. Jahrhundert: Entstehung der Neurowissenschaften	28
1.12.7	Liefern moderne Sichtweisen die Lösung des Leib-Seele-Dilemmas?	31
1.13	Wissenschaft und „Evidence-based Medicine“	34
1.13.1	Das Theorie-Praxis-Dilemma	34
1.13.2	Wichtige Formen und Aufgaben wissenschaftlicher Arbeit	35
1.13.3	Evidenzbasierte Medizin allein reicht nicht aus	36
1.13.4	Erweiterung um den Aspekt der Individualität	37
1.13.5	Komplementär-medicinischer „Strategie-Rahmen“	40
1.14	Ist Goethes Morphologie und Phänomenologie noch modern?	41
1.14.1	„Goethe'sche“ Liebe zur Natur	41
1.14.2	Was ist Morphologie?	41
1.14.3	Ausstatten mit Qualitäten	42
1.14.4	Lebensprozesse und Schöpfungsgedanken	44
1.15	Die Zunahme des Detailwissens	45
1.16	Brauchen wir Glauben, um zu wissen?	48
1.17	Ein Organismus ist mehr als die Summe der Einzelteile	48
1.18	Physik und Chemie reichen nicht aus, Lebensvorgänge zu verstehen	49
1.19	Ein ganzheitliches Bild von Krankheit und Gesundheit	52
2	Osteopathische Grundprinzipien im historischen und modernen Kontext	55
2.1	Entwicklung und Identitätskrise der Osteopathie	55
2.1.1	Entwicklung in den USA	55
2.1.2	Entwicklung in Europa	56
2.1.3	Zusammenarbeit in der Osteopathie	56
2.1.4	Was heißt „osteopathische Behandlung“?	56
2.2	Selbstheilungskräfte	57
2.2.1	Selbstheilungskräfte aus historischer Sicht	57
2.2.2	Die Selbstheilungskräfte sind mehr als nur ein Placeboeffekt!	59
2.2.3	Die Selbstheilungskräfte als Funktion der „molekularen Sprache“	59

2.3	Die „magische“ Suche nach der „Ursache“ ..	62	3.5	Stressreaktionen (Regelkreise)	108
2.3.1	Kurativ versus palliativ	62	3.6	Stärken und Ressourcen	110
2.3.2	Die somatische Dysfunktion	63	3.6.1	Sich selbst akzeptieren	110
2.3.3	Osteopathische Strategie und osteopathisches Coping	65	3.6.2	Verzeihen können	111
2.3.4	Ist „Gesundsein“ gleich „Nicht-Kranksein“? ..	67	3.6.3	Gelassenheit	111
2.3.5	Salutogenese und „Flow“	68	3.6.4	Demut	112
2.3.6	Faszien und Flüssigkeiten: „Flowing Tensegrity“	70	3.6.5	Geborgenheit	112
2.3.7	Sensibilität von Geweben und Nozizeption ..	73	3.6.6	Sinnfindung	112
2.3.8	Das „fazilitierte Segment“: eine überholte oder wertvolle Hypothese?	75	3.6.7	Vertrauen	113
2.3.9	Periphere und zentrale Sensibilisierung	78	3.6.8	Ethische und moralische Grundlagen	113
2.3.10	Viszerale Afferenzen und das vegetative Nervensystem	82	3.7	Trauma und Schock	114
2.3.11	Neurowissenschaften und Informationstechnologie	84	3.8	Emotionen	115
2.3.12	Vernetzte Kommunikationssysteme und Psychoneuroimmunendokrinologie	85	3.8.1	Einführung	115
2.3.13	Der menschliche Organismus als neuroimmunoendokrine Einheit	86	3.8.2	Was sind Emotionen?	115
2.3.14	Irritationen, Regulationen, Adaptationen und Kompensationen („IRAK-Ketten“) im menschlichen Netzwerk	88	3.8.3	Einteilung und Entstehung von Gefühlen	118
2.3.15	Die Entwicklungskaskade einer Krankheit	90	3.8.4	Emotionen und das Immunsystem	119
2.3.16	Nicht nur Chemie zählt	90	3.9	Körpertherapie und Körperpsychotherapie ...	120
2.4	Das Konzept von Struktur und Funktion	92	3.9.1	Einleitung	120
2.5	Der Körper als totale Einheit (Holismus)	93	3.9.2	Psychisches und körperliches Erleben aus therapeutischer Sicht	120
2.5.1	Stills Entwicklung vom Mechanismus zum Vitalismus	93	3.9.3	Therapieansätze	121
2.5.2	Entwicklung ganzheitlicher oder integrativer Gedanken	94	3.9.4	Lebensthemen	121
2.5.3	Beinhaltet Ganzheitlichkeit auch einen Glauben?	95	3.10	Allotase und allostatistische Last	122
2.5.4	Physik der lebenden Systeme	96	3.11	Psychische versus funktionelle Störung	123
2.5.5	Entropie als Potenzial der Unordnung	98	3.12	Verschiedene Einteilungen psychischer Krankheiten	123
2.6	Das Gesetz der Arterie (rule of the artery) ...	99	3.13	Die wichtigsten psychischen Störungen	124
2.7	Integration der osteopathischen Grundprinzipien	100	3.13.1	Angststörungen	125
2.7.1	Zusammenfassung	100	3.13.2	Posttraumatische Belastungsstörung (PTSD = post-traumatic stress disorder, auch PTBS)	125
2.7.2	Osteopathische Strategie	101	3.13.3	Somatoforme Störungen	126
3	Krankheiten von Psyche und Seele	103	3.13.4	Dissoziative Gedächtnisstörungen und Ich-Störungen	126
3.1	Einleitung	103	3.13.5	Essstörungen	127
3.1.1	Berührung	103	3.13.6	Affektive Störungen	128
3.1.2	Krankheitsursachen erkennen	103	3.13.7	Denkstörungen	129
3.1.3	Erfahrungen hinterlassen Spuren	104	3.13.8	Wahrnehmungsstörungen	129
3.2	Drei Anamnese-Geschichten in einer	104	3.13.9	Psychophysiologische Störungen	129
3.3	Qualität der Therapie: Was ist eine gute Therapie?	105	3.13.10	Schizophrenie	129
3.4	Coping	106	3.13.11	Persönlichkeitsstörungen und Kontaktstörungen	130
3.4.1	Stress und Stressfaktoren	106	3.13.12	Sexuelle Störungen	131
3.4.2	Copingstrategien	107	3.13.13	Störungen in Kindheit und Jugend	132
			3.13.14	Psychische Störungen im Alter	134
			3.13.15	Suchterkrankungen	134
			3.14	Psychologische Modelle und Theorien	135
			3.15	Der Mensch als „integrative“ Maschine? ...	135
4	Kraniosakrale und venolymphatische Prinzipien in Bezug zum Geweberhythmus ..	137			
4.1	Rhythmus und Schwingungen	137			
4.1.1	Schwingungen und molekulare „Gymnastik“ ..	137			
4.1.2	Heilende Wirkung von Rhythmen	137			

4.1.3	Deterministisches Chaos	138	5	Gefäß- und Nervenversorgung des Rückenmarks und der Wirbelsäule	177
4.1.4	Kohärenz und Synchronizität	138	5.1	Versorgung der Wirbelsäule	177
4.2	Das Meer in uns	139	5.1.1	Arterielle Versorgung der Wirbelsäule	177
4.2.1	Entwicklung	139	5.1.2	Venöse Drainage der Wirbelsäule und des Rückenmarks über das Azygossystem	177
4.2.2	Flüssigkeiten und Funktion	139	5.1.3	Plexus venosi vertebrales	181
4.3	Die aerobe und anaerobe Zell- und Gewebeatmung (Mikrozirkulation) und Energiegewinnung	140	5.1.4	Venensystem des Thoracic Inlet und der Hals-/Nackenregion	185
4.3.1	Energiegewinnung	140	5.1.5	Das ganzheitliche venöse vertebrokraniale System	186
4.3.2	Die chemischen Schritte der Zellatmung	141	5.2	Versorgung des Rückenmarks	187
4.3.3	Hypoxie und Krebsentstehung	143	5.2.1	Arterielle Versorgung des Rückenmarks	187
4.4	Der Zelltransport	146	5.2.2	Venöse Versorgung des Rückenmarks	188
4.4.1	Passiver Transport	146	5.3	Innervation der Wirbelsäule	189
4.4.2	Aktiver Transport	146	6	Gefäßversorgung des Gehirns und des Schädels	191
4.5	Vasomotion und Chemoprävention	147	6.1	Einführung	191
4.6	Mikrozirkulation und interstitieller Flow	148	6.2	Arterielle Versorgung des Gehirns und Schädels	191
4.6.1	Mikrozirkulation	148	6.2.1	Arterielle Versorgung des Gehirns	192
4.6.2	Besonderheiten der Gefäßwände	149	6.2.2	Arterielle Versorgung des Schädels und Gesichts: A. carotis externa	194
4.6.3	Interstitielle und lymphatische Flüssigkeiten ...	149	6.3	Venöse Drainage des Gehirns und Schädels	196
4.6.4	Interstitieller Flow	150	6.3.1	Venöse Drainage des Gehirns	196
4.6.5	Druckverhältnisse im Kapillarbereich und Lymphpumpe	153	7	Physiologie und Hämodynamik des Kreislaufs	209
4.6.6	Vasomotion als Ganzkörperrhythmus	154	7.1	Einführung	209
4.6.7	Funktionelle Bedeutung der Vasomotion und des interstitiellen Flows	155	7.2	Regulation der Herzaktivität	209
4.6.8	Das Prinzip der Selbstschöpfung und Selbstbewegung	157	7.3	Regulation und Verteilung des Blutvolumens	210
4.7	Der Kraniosakralrhythmus: eine Arbeitshypothese zwischen Wissen und Glauben ...	157	7.4	Regulation der Makro- und Mikrozirkulation	210
4.7.1	Kommunikationssysteme und Interferenzschwingungen	157	7.5	Allgemeine Hämodynamik und Gefäßeigenschaften	212
4.7.2	Körperhythmen	158	7.5.1	Strömungsmechanische Gesetze und Fließverhalten	212
4.8	Der „Atem des Lebens“ als „Anima matrixis“ – eine eigene Interpretation	160	7.5.2	Durchblutungsstärke und das Ohm-Gesetz	213
4.8.1	Messbarkeit des Kraniosakralrhythmus	160	7.5.3	Durchblutungsstärke, Strömungswiderstand und das Hagen-Poiseuille-Gesetz	213
4.8.2	Metaphysik oder Physiologie?	162	7.5.4	Laminäre und turbulente Blutströmung und Schubspannung	214
4.8.3	Flüssigkeitshypothese und fluidale Schädelbewegungen	162	7.5.5	Blutviskosität und „Geldrollen-Phänomen“ ...	215
4.8.4	Vergleichbarkeit von Geweberhythmus und Vasomotion	164	7.5.6	Gefäßeigenschaften und transmuraler Druck ..	216
4.8.5	Verschiedene Richtungen innerhalb der Osteopathie	165	7.5.7	Aktive Eigenschaften des Endothels	217
4.8.6	Zusammenfassung und Ausblick	167	7.5.8	Kreislaufregulation bei körperlicher Arbeit	218
4.9	Breath of Life	171	7.5.9	Kreislaufregulation bei thermischer Belastung	218
4.9.1	Konzept der Suturenbeweglichkeit	171	7.5.10	Venenpuls und abdominothorakaler Pumpmechanismus	218
4.9.2	Neudefinition und Kritik	171			
4.9.3	Osteopathische Grundlagenforschung ist nötig	172			
4.9.4	„Sich-Einstellen“ auf den Patienten	172			
4.10	„Point of Balance“ und indirekte Techniken ..	174			
4.11	„Still-points“ als schöpferische Pausen	174			
4.11.1	Empfehlungen zur Vorgehensweise	175			
4.11.2	Wichtige Voraussetzungen	175			

7.6	Komplexe Hämodynamik bei Orthostase	219	9.4	Cavitas epiduralis spinalis und Duratrichter	252
7.6.1	Besonderheiten der Lunge	220	9.4.1	Epidurales Fettgewebe	252
7.6.2	Neurohumorale Einflüsse	221	9.4.2	Septen und Bänder	252
7.7	Gibt es eine spezialisierte Kühlung des Gehirns?	221	9.4.3	Duratrichter	254
7.8	Flüssigkeitsverschiebungen und Strömungsänderungen im Schädelbereich	222	9.5	Durale Septen der kranialen Meningen	254
7.8.1	Einführung	222	9.6	Funktionalität und Biomechanik der Meningen	258
7.8.2	Autoregulation der zerebralen Durchblutung	222	9.7	Durale Mobilität und Kraniosakralrhythmus	259
7.8.3	Druckverhältnisse im Bereich des Gehirns und Schädels	223	9.7.1	Straffungsfähigkeit des Gewebes („Slack“)	260
7.8.4	Der intrakranielle Druck	224	9.7.2	Verschieblichkeit	260
7.8.5	Hämodynamik im Schädel- und Hirnbereich	225	9.7.3	Unterschiedliche Bewegungsmöglichkeiten	261
7.9	Pathophysiologie der Migräne und Kopfschmerzen	231	9.7.4	Bedeutung der Ausgangsposition	262
7.10	Zusammenfassung	231	9.7.5	Fulcrumpunkte	262
8	Liquor cerebrospinalis und Lymphe des zentralen Nervensystems	233	9.8	Zusammenfassung	263
8.1	Einführung	233	10	Die zentrale Myofasziakette (zentrale Sehne) und der Larynx	265
8.2	Liquorbildung	233	10.1	Einführung	265
8.3	Liquorräume	234	10.2	Der ventrokraniale (oropharyngeale) Anfang der zentralen Myofasziakette	266
8.3.1	Die inneren Liquorräume	234	10.2.1	Die ventrale Aufhängung der zentralen Myofasziakette	266
8.3.2	Die äußeren Liquorräume	235	10.2.2	Die kraniale Aufhängung der zentralen Myofasziakette	266
8.4	Mechanismen der Liquorbewegung	235	10.3	Der zervikale Anteil der zentralen Myofasziakette	268
8.4.1	Ventrikuläre Liquorströmung	235	10.3.1	Der Pharynx	268
8.4.2	Transmurale Liquorströmung	237	10.3.2	Der Larynx	273
8.5	Das Lymphsystem der Kopf-, Hals- und Nackenregion	238	10.3.3	Die Zunge (Lingua)	284
8.5.1	Einführung	238	10.3.4	Funktionelle oder vertebrale Dysphonie	286
8.5.2	Lymphsystem der Schädelhöhle, der Hals- und Nackenregion	238	10.4	Thorakaler Anteil der zentralen MFK	286
8.6	Liquorresorption und Verbindung zum extrakraniellen Lymphsystem	242	10.4.1	Das Mediastinum	287
8.7	Blut-Hirn- und Blut-Liquor-Schranke	244	10.4.2	Die Pleura-Aufhängung und viszerale „Gelenke“ der Lunge	287
8.8	Zusammensetzung des Liquor cerebrospinalis	245	10.4.3	Die Perikardaufhängung	289
8.9	Funktionen des Liquor cerebrospinalis	246	10.4.4	Der Ösophagus	290
8.10	Pathologische Veränderungen des Liquor cerebrospinalis	246	10.5	Das Zwerchfell und am Zwerchfell aufgehängte Abdominalorgane	291
9	Meningen	247	11	Funktionelle Anatomie des Schädels	293
9.1	Einteilung der Meningen	247	11.1	Phylogenese des Schädels	293
9.1.1	Dura mater encephali	247	11.1.1	Expansionsphasen in der Evolution des „Drei-Einheits-Hirns“	293
9.1.2	Arachnoidea mater encephali	248	11.1.2	Die Schädelgruben (Fossae cranii)	295
9.1.3	Pia mater encephali	248	11.1.3	Weitere im Laufe der Evolution entstandene Veränderungen am Schädel	296
9.1.4	Dura mater spinalis	249	11.2	Neurocranium und Viscerocranium	297
9.1.5	Arachnoidea mater spinalis	249	11.3	Die Entwicklung des Schädels	298
9.1.6	Pia mater spinalis	249	11.3.1	Einleitung	298
9.2	Versorgung der Meningen	250	11.3.2	Bewegliches Gehirn in einem beweglichen Schädel	298
9.3	Innervation der Dura mater	251	11.3.3	Entwicklung des Schädels	300

11.4	Die Rahmenkonstruktion des Schädels	304	13.1.3	Persönlichkeits- und psychosoziale Anamnese (Vorgeschichte des Kranken, psychischer Befund und soziales Umfeld)	387
11.4.1	Einflüsse auf die Formgebung des Schädels . . .	305	13.1.4	Anamnese der salutogenen Faktoren	388
11.4.2	Pfeilerkonstruktion des Schädels	305	13.2	Allgemeine Untersuchung im Schädel-Hals- Nackenbereich	389
11.5	Kraniale Suturen	306	13.2.1	Allgemeine Anamnese in Bezug auf den Schädel-Hals-Nackenbereich	389
11.5.1	Knochenverbindungen und Suturen	306	13.2.2	Kopfschmerzen	389
11.5.2	Morphogenese der kranialen Suturen	308	13.2.3	Allgemeine Inspektion und Untersuchung des Kopfes	391
11.5.3	Die sechs großen Suturensysteme des Schädels	312	13.3	Untersuchung des kranio-mandibulären Systems	396
11.5.4	Wissenschaftliche Untersuchungen zur Beweglichkeit der Schädelknochen	313	13.3.1	Untersuchung des Kauapparats	396
11.5.5	Kraniale Suturen als Gelenk oder Dehnfuge?	315	13.3.2	Untersuchung der Zunge	397
11.6	Schädelformen und Schädeldeformitäten . . .	317	13.4	Untersuchung von Hals und Pharynx	398
11.6.1	Schädelformen	317	13.5	Fasziales Screenen	399
11.6.2	Schädeldeformitäten: Differenzialdiagnosen . .	318	13.5.1	Lauschstation Kopf	400
11.6.3	Schädeldeformitäten: Ursachen und Pathologien	319	13.5.2	Lauschstation Nacken	401
11.6.4	Einteilung der Schädelformen in der klassischen Medizin	322	13.5.3	Lauschstation Hals	402
11.7	Integration von Rheologie und Tensegrity-Prinzipien in die kranio-sakrale Osteopathie	324	13.5.4	Lauschstation obere Extremität	402
11.7.1	Einführung	324	13.5.5	Lauschstation Sternum	403
11.7.2	Viskoelastizität der kranialen Knochen und des Schädels	325	13.5.6	Lauschstation BWS	403
11.7.3	Deformierungs- und Spannungsmuster des Schädels	326	13.5.7	Lauschstation Sakrum	404
12	Schädelkompartimente und Engpässe für kraniale Leitungsbahnen	345	13.5.8	Lauschstation Bauch	404
12.1	Einführung	345	13.5.9	Lauschstation untere Extremität	405
12.2	Foramina und „Entrapment“-Syndrome im Schädelbereich	345	13.5.10	Gerade Lauschstationen	405
12.2.1	Das untere (sphenobasillare) Kompartiment des Schädels: SSB und Schädelbasis	347	13.5.11	Gekreuzte Lauschstationen	407
12.2.2	Das hintere (okzipitomastoidale) Kompartiment des Schädels: der Hinterkopf	359	14	Untersuchung und Behandlung der HWS . .	409
12.2.3	Das obere (parieto-temporo-frontale) Kompartiment des Schädels: das Schädeldach . .	362	14.1	Untersuchung der HWS	409
12.2.4	Das vordere (fronto-maxillo-zygomato-nasale) Kompartiment des Schädels: der Gesichtsschädel	363	14.1.1	Neurologische Untersuchung des Plexus cervicalis (C1–C4) und Plexus brachialis (C5–Th1)	409
12.2.5	Das mittlere (palatino-vomero-ethmoido- sphenoidale) Kompartiment: die Medianebene . .	369	14.1.2	Untersuchung der mittleren und unteren HWS und der oberen BWS	410
12.2.6	Mandibula und Kiefergelenk	373	14.1.3	Untersuchung der Atlantoaxialgelenke (C1–C2)	412
12.3	Die Vernetzung des kranio-mandibulären Systems	380	14.1.4	Untersuchung des Atlanto- und zervikalen Gelenks (C0–C1)	413
13	Allgemeine Untersuchung und Grundregeln für Therapeuten	383	14.2	Behandlung der HWS	415
13.1	Allgemeine Untersuchung und Anamnese . .	383	14.2.1	Myofasziale Techniken (Weichteiltechniken) für die obere und mittlere HWS	416
13.1.1	Ein globales Anamnese-Schema	383	14.2.2	Artikuläre Techniken für die obere und mittlere HWS	420
13.1.2	Anamnese der Stressfaktoren	386	15	Untersuchung und Behandlung von myofaszialen Strukturen mit Ansätzen am Schädel	423
			15.1	Myofasziale Schädeldachstrukturen: Galea aponeurotica und M. epicranii	423
			15.1.1	Ausstreichen in Faserrichtungen des M. temporoparietalis	423

15.1.2	Ausstreichen in Faserrichtungen des M. occipitofrontalis	423	15.7	Myofasziale Strukturen im Bereich der Protuberantia occipitalis externa und der Linea nuchalis superior	447
15.1.3	Ausstreichen in Faserrichtungen der Mm. auriculares	425	15.7.1	Übersicht über die dort ansetzenden myofaszialen Strukturen	447
15.1.4	Allgemeines Lösen der Galea aponeurotica und des M. epicranii vom Schädel	425	15.7.2	Untersuchung und Behandlung der Muskelansätze (M. trapezius und M. erector spinae) ..	448
15.2	Myofasziale Gesichtsstrukturen:		15.7.3	Untersuchung und Behandlung der subokzipitalen Muskeln	449
	M. orbicularis oculi, M. orbicularis oris und M. buccinator	425	16	Untersuchung und Behandlung der kranialen Suturen	451
15.2.1	Lösen von Spannungen des M. orbicularis oculi	425	16.1	Palpation der kranialen Suturen	451
15.2.2	Lösen von Spannungen der M. orbicularis oris-M. buccinator-Myofaszialkette	426	16.1.1	Orientierungspunkte am Schädel	451
15.3	Myofasziale Kaustrukturen	427	16.1.2	Untersuchung von Suturen	451
15.3.1	Untersuchung und Behandlung des M. temporalis	428	16.1.3	Behandlungstechniken für Suturen	453
15.3.2	Untersuchung und Behandlung des M. masseter	430	16.2	Schematische Übersicht und ein Screening der Suturen	453
15.3.3	Untersuchung und Behandlung des M. pterygoideus lateralis	431	16.2.1	Schematische Übersicht	453
15.3.4	Untersuchung und Behandlung des M. pterygoideus medialis	431	16.2.2	Screening der Suturensysteme	453
15.4	Myofasziale Strukturen des Halses und Mundbodens	432	16.3	Untersuchung und Behandlung des sagittalen Suturensystems (Scheitel- oder Pfeilnaht)	455
15.4.1	Test und Behandlung der Larynx- und Trachealknorpel-Beweglichkeit	432	16.3.1	Palpation des sagittalen Suturensystems	456
15.4.2	Übersicht über die infrahyale Muskulatur	433	16.3.2	Untersuchungs- und Behandlungstechniken für das sagittale Suturensystem	457
15.4.3	Globale Untersuchung und Behandlung der infrahyalen Muskeln und der Lamina pretrachealis fasciae cervicalis	433	16.4	Untersuchung und Behandlung des koronalen Suturensystems (Kronen- oder Kranznaht)	460
15.4.4	Untersuchung und Behandlung des M. omohyoideus	434	16.4.1	Palpation des koronalen Suturensystems	461
15.4.5	Übersicht über die suprahyale Muskulatur	434	16.4.2	Untersuchung und Behandlung des koronalen Suturensystems	461
15.4.6	Untersuchung und Behandlung des M. digastricus, M. geniohyoideus und M. stylohyoideus	434	16.5	Untersuchung und Behandlung des lambdoidalen Suturensystems	467
15.4.7	Untersuchung und Behandlung des M. mylohyoideus	435	16.5.1	Palpation des lambdoidalen Suturensystems ..	467
15.4.8	Übersicht über die Zungenmuskulatur	436	16.5.2	Untersuchung und Behandlung des lambdoidalen Suturensystems	467
15.4.9	Untersuchung und Behandlung der Zungenmuskulatur	436	16.6	Untersuchung und Behandlung des kraniofazialen Suturensystems	468
15.5	Die zentrale Myofaszialkette	438	16.6.1	Palpation des kraniofazialen Suturensystems ..	469
15.5.1	Übersicht über die Muskeln und myofaszialen Ketten	438	16.6.2	Untersuchung und Behandlung des kraniofazialen Suturensystems	470
15.5.2	Untersuchung und Behandlung	439	16.7	Untersuchung und Behandlung des temporalen Suturensystems	472
15.6	Myofasziale Strukturen im Bereich des Processus mastoideus	445	16.7.1	Palpation des temporalen Suturensystems	473
15.6.1	Übersicht über die myofaszialen Strukturen mit Ansatz am Processus mastoideus	445	16.7.2	Untersuchung und Behandlung des temporalen Suturensystems	473
15.6.2	Untersuchung und Behandlung des M. sternocleidomastoideus	445	17	Untersuchung und Behandlung von Spannungsmustern des Schädels und der Schädelforamina	475
15.6.3	Untersuchung und Behandlung des M. erector spinae (Ansatz am Processus mastoideus)	445	17.1	Einführung	475
			17.1.1	Viskoelastizität	475

XVIII Inhaltsverzeichnis

17.1.2	Belastungen und Spannungsmuster	475	18.3.2	Pumptechnik für das Foramen magnum, die Canales condylares und die Canales nervi hypoglossi	496
17.1.3	Flüssigkeiten und Foramina	475	18.3.3	Pumptechnik für das Foramen occipitale und den Confluens sinuum	497
17.1.4	Dreidimensionales Modell	476	18.3.4	Pumptechnik für das Foramen mastoideum ...	498
17.2	Screening der großen Schädelkompartimente	477	18.3.5	Pumptechnik für das Foramen jugulare („Ohrzug-Pumpe“)	498
17.2.1	Screenen der Schädelbasis und der SSB	477	18.3.6	Pumptechnik für die Fissura orbitalis superior	499
17.2.2	Screenen des Hinterkopfes	478	18.3.7	Pumptechnik für die Fissura orbitalis inferior ..	499
17.2.3	Screenen des Schädeldachs	478	18.3.8	Pumptechnik für die Foramina parietalia und frontalia	500
17.2.4	Screenen des Gesichtsschädels	478	18.4	Drainagetechniken für die Sinus durae matris	501
17.2.5	Screenen der Medianebene des Schädels	479	18.4.1	Pumptechniken für die Strömungsrichtung des Sinus sagittalis superior	501
17.2.6	Screenen der linken und rechten Schädelhälfte und der Kiefergelenke	479	18.4.2	Drainagetechniken (Pumptechniken) für die Strömungsrichtung des Sinus sagittalis inferior	503
17.3	Umfassende Untersuchung und Behandlung der mechanischen Spannungs- und Deformierungsmuster des Schädels	480	18.4.3	Drainagetechniken für die Strömungsrichtung des Sinus sphenoparietalis	504
17.3.1	Behandlungsmöglichkeiten von Spannungsmustern in einzelnen Schädelbereichen oder -kompartimenten	480	18.4.4	Drainagetechniken für die Strömungsrichtung des Sinus ophthalmopetrosus	506
17.3.2	Bilaterale Kompressions-Traktionsspannungen des Schädels	480	18.4.5	Drainagetechniken für die Strömungsrichtung des Plexus venosus foraminis occipitalis	509
17.3.3	Unilaterale Kompressions-Traktionsspannungen oder Biegespannungen des Schädels	482	18.5	Allgemeine Pumptechniken für den Schädel ..	510
17.3.4	Scherspannungen des Schädels	485	18.5.1	Fronto-parieto-okzipitale Pumptechnik	510
17.3.5	Torsionsspannungen des Schädels	487	18.5.2	Spheno-okzipitale Pumptechnik	512
18	Venolymphatische und zerebrospinale Pumptechniken für den Schädel und das Gehirn	489	18.5.3	Spheno-maxilläre Pumptechnik	512
18.1	Einführung	489	18.5.4	Okzipito-maxilläre Pumptechnik	513
18.1.1	Flüssigkeitsdynamik im Schädel	489	18.5.5	Fronto-spheno-vomerale Pumptechnik	513
18.1.2	Hämodynamisch wichtige Strukturen	489	18.5.6	Okzipito-vomerale Pumptechnik	514
18.1.3	Vorgehensweise bei der Drainage des Schädels und des Gehirns	489	18.5.7	Überdrucktechnik für die Tuba auditiva, das Mastoid und die Mandeln	514
18.2	Drainagetechniken für die Abflussbereiche des Schädels und des Gehirns	490	19	Untersuchung und Behandlung der Meningen	517
18.2.1	Spinalkanal-Pumpe	490	19.1	Einleitung	517
18.2.2	Klavikula-Pumpe	491	19.2	Verschieben von myofaszialen und osteofibrösen Strukturen gegenüber den spinalen Meningen	517
18.2.3	Zervikale Faszien-Pumpe	491	19.2.1	Verschieben des M. erector spinae gegenüber den spinalen Meningen	517
18.2.4	Myofasiales Lösen der Rückenmuskulatur und des M. trapezius	491	19.2.2	Abheben des M. erector spinae gegenüber den spinalen Meningen	517
18.2.5	Pumptechnik und myofasiales Lösen der Nackenmuskulatur	492	19.2.3	Lösen von Fixierungen zwischen Wirbelsäule und spinalen Meningen durch Recoils	518
18.2.6	Halsmuskulatur-Pumpe	492	19.3	Verschieben von spinalen Meningen gegenüber myofaszialen und osteofibrösen Strukturen in kranialer Richtung	519
18.2.7	Pumptechnik und myofasiales Lösen des M. sternocleidomastoideus	493	19.3.1	Spinale Meningen kranialwärts verschieben – mit Elevation der unteren Extremität	519
18.2.8	Pumptechnik für den kranialen Teil der zentralen Myofaszialkette (Hals-Brustraum) ...	493			
18.2.9	Pumptechnik für die Vagina carotica	494			
18.2.10	Pumptechnik für die Vv. vertebrales	495			
18.2.11	„Kopfgelenkpumpe“	495			
18.3	Drainagetechniken für die Foramina und Fissuren des Schädels	496			
18.3.1	„Schädelbasispumpe“	496			

19.3.2	Spinale Meningen kranialwärts verschieben – mit Anterior-Posterior-Kippung des Beckens	519	19.6.1	Aktive kraniokaudale Straffung, Dehnung und Entspannung der hinteren Umgebungsgewebe der Meningen	529
19.3.3	Spinale Meningen kranialwärts verschieben – mit Rotation bzw. Seitneigung des Beckens	519	19.6.2	Aktive kraniokaudale Straffung, Dehnung und Entspannung der vorderen Umgebungsgewebe der Meningen	530
19.3.4	Segmentales Verschieben der spinalen Meningen in kranialer Richtung	520	19.7	Lösen der myofaszialen und osteofibrösen Verklebungen im Bereich der peripheren Nerven (in Gleitschichten und Epineurium)	531
19.4	Verschieben von spinalen Meningen gegenüber myofaszialen und osteofibrösen Strukturen in kaudaler Richtung	520	19.7.1	Lösen von myofaszialen und osteofibrösen Verklebungen im Bereich des Foramen ischiadicum majus, im ischiokruralen und poplitealen Bereich	531
19.4.1	Spinale Meningen kaudalwärts verschieben – mit Elevation, Seitneigung oder Rotation des Kopfes	520	19.7.2	Lösen von myofaszialen und osteofibrösen Verklebungen im medialen und lateralen Unterschenkel- und Fußbereich	532
19.4.2	Spinale Meningen kaudalwärts verschieben – mit Seitneigung oder Rotation des Brustkorbs	521	19.7.3	Lösen von myofaszialen und osteofibrösen Verklebungen im ventralen Unterschenkel- und Fußbereich	533
19.4.3	Segmentales Verschieben der spinalen Meningen in kaudaler Richtung	521	19.7.4	Lösen von myofaszialen und osteofibrösen Verklebungen im Bereich der Leiste und des Canalis adductorius	534
19.5	Straffen, Dehnen und Entspannen der Meningen	522	19.7.5	Lösen von myofaszialen und osteofibrösen Verklebungen im supraklavikulären Bereich	534
19.5.1	Kraniokaudale Straffung, Dehnung und Entspannung der Falx cerebri und Falx cerebelli ohne Vordehnung der spinalen Meningen	522	19.7.6	Lösen von myofaszialen und osteofibrösen Verklebungen im pectoralen Bereich	535
19.5.2	Dorsoventrale Straffung, Dehnung und Entspannung der Falx cerebri und Falx cerebelli ohne Vordehnung der spinalen Meningen	522	19.7.7	Lösen von myofaszialen und osteofibrösen Verklebungen im Bereich des Epicondylus medialis	537
19.5.3	Laterolaterale Straffung, Dehnung und Entspannung des Tentorium cerebelli ohne Vordehnung der spinalen Meningen	523	19.7.8	Lösen von myofaszialen und osteofibrösen Verklebungen im Bereich des Epicondylus lateralis	537
19.5.4	Dorsoventrale Straffung, Dehnung und Entspannung des Tentorium cerebelli ohne Vordehnung der spinalen Meningen	524	19.7.9	Lösen von myofaszialen und osteofibrösen Verklebungen im Bereich der Flexorenloge und der Handinnenfläche	537
19.5.5	Kraniokaudale Straffung, Dehnung und Entspannung der spinalen Meningen	524	19.7.10	Lösen von myofaszialen und osteofibrösen Verklebungen im Bereich der Extensorenloge und des Handrückens	538
19.5.6	Kraniokaudale Straffung, Dehnung und Entspannung der Falx cerebri und Falx cerebelli mit Vordehnung der spinalen Meningen	525	20	Körper und Emotionen	541
19.5.7	Dorsoventrale Straffung, Dehnung und Entspannung der Falx cerebri und Falx cerebelli mit Vordehnung der spinalen Meningen	526	20.1	Einführung	541
19.5.8	Laterolaterale Straffung, Dehnung und Entspannung des Tentorium cerebelli mit Vordehnung der spinalen Meningen	527	20.1.1	Zusammenhang der körperlichen und psychischen Ebenen	541
19.5.9	Dorsoventrale Straffung, Dehnung und Entspannung des Tentorium cerebelli mit Vordehnung der spinalen Meningen	528	20.1.2	Stressfaktoren und Ressourcen	542
19.5.10	Aktive kraniokaudale Straffung, Dehnung und Entspannung der spinalen Meningen	529	20.2	Atembewegungen und Emotionen	542
19.6	Straffen, Dehnen und Entspannen der myofaszialen und osteofibrösen Umgebungsgewebe der Meningen	529	20.2.1	Erspüren der Atembewegungen	543
			20.2.2	Erfahren der Atemräume	543
			20.2.3	Zusammenspiel von Atmung und Myofaszialketten erleben	545
			20.3	Körperhaltung und Emotionen	546
			20.3.1	Wahrnehmung von Körperhaltung und biopsychischen Gestaltungskräften	546

XX Inhaltsverzeichnis

20.3.2	Bestimmte Körperhaltungen und ihre emotionale Bewertung	548
20.4	„Freie Bahn“ für die vier Einheiten Körper, Geist, Seele und Umfeld	551
20.4.1	Copingstrategie	551
	Register	553