

Durchführung von Listening-Tests im Rahmen der osteopathischen Routinebefundung

Eine videobasierte Beobachtungsstudie

MASTER - THESIS

zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Science

im Universitätslehrgang Osteopathie

vorgelegt von

Katharina Pakanecz

Matrikelnummer: 01377356

Department für Gesundheitswissenschaften, Medizin und Forschung

an der Donau-Universität Krems

Betreuerin: Katharina Wimmer, Msc



November 2020

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich, Katharina Pakanecz, geboren am 18.05.1982 in Wien, erkläre,

1. dass ich meine Master Thesis selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient habe,
2. dass ich meine Master Thesis bisher weder im In- noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe,
3. dass ich, falls die Master Thesis mein Unternehmen oder einen externen Kooperationspartner betrifft, meinen Arbeitgeber über Titel, Form und Inhalt der Master Thesis unterrichtet und sein Einverständnis eingeholt habe.

ZUSAMMENFASSUNG

Titel: Durchführung von Listening-Tests im Rahmen der osteopathischen Routinebefundung – Eine videobasierte Beobachtungsstudie.

Ziel: Diese Masterthese verfolgt das Ziel, die praktische Durchführung von Listening-Tests im Zuge einer Routinebefundung zu analysieren. Damit wird ein Beitrag zur Steigerung der Reliabilität dieser Tests geleistet werden.

Hintergrund: In der Literatur werden Listening-Tests heterogen präsentiert, wobei eine Standardisierung der Befunderhebung als reliabilitätssteigernd erachtet wird. Listening-Tests zählen zwar zu den wichtigsten Befundungsinstrumenten unter österreichischen OsteopathInnen, Studien konstatieren jedoch einen großen Handlungsspielraum hinsichtlich Zielsetzung, Durchführung und Interpretation des Global Listening.

Studiendesign und Methode: Im Rahmen einer qualitativen, videobasierten Beobachtungsstudie wurden insgesamt 20 Routinebefundungen, die von zehn im Berufsfeld erfahrener OsteopathInnen in Österreich durchgeführt wurden, beobachtet und zwar in Form von nicht-teilnehmenden Beobachtungen mittels Videographie. Gemeinsamkeiten und Unterschiede von der Durchführung von Listening-Tests wurden systematisch auf Makro- und Mikroebene analysiert.

Ergebnisse: Mit einer Gesamtzahl von 301 Listening-Tests werden im Durchschnitt 14 Listening-Tests pro PatientIn im Rahmen einer Routinebefundung durchgeführt, wodurch ein hoher Stellenwert von Listening-Tests gegeben ist. Weiters zeigt sich, dass Listening-Tests im Durchschnitt 22% aller während der Routinebefundung durchgeführten Tests ausmachen. Die Durchführung erfolgt nur zu 52% strukturiert, was auf eine moderate Intrarater-Reliabilität hindeutet.

Diskussion: Mit einem breiten, aber von der Literatur abweichenden Anwendungsspektrum ergeben sich für die Durchführung von Listening-Tests Implikationen für Ausbildungsstätten und weiterführende Studien.

Schlüsselwörter: Listening-Test, Routinebefundung, Faszientest, Reliabilität, Videographie

ABSTRACT

Title: Performance of Listening-Tests in the Context of Routine Osteopathic Findings – A Video-Based Observational Study.

Objective: The aim of this master thesis is to analyze the practical performance of Listening-Tests in the course of routine diagnostic procedures. This contributes to an increase of the reliability of these tests.

Background: Listening-Tests are presented heterogeneously in the literature, whereas a standardization of reporting is considered to increase reliability. Listening-Tests rank among the most important diagnostic tools among Austrian osteopaths, but studies have shown that there is a great deal of room for maneuver with regard to the objectives, implementation and interpretation of Global Listening.

Study design and method: In the course of a qualitative, video-based observational study, a total of 20 routine findings performed by ten experienced osteopaths in Austria were observed in the form of non-participatory observations using videography. Similarities and differences of the performance of Listening-Tests were systematically analyzed at macro and micro level.

Results: With a total number of 301 Listening-Tests, an average of 14 Listening-Tests per patient are performed as part of a routine assessment. Furthermore, it is shown that Listening-Tests account for an average of 22% of all tests performed during routine diagnostics. Only 52% of the tests are performed in a structured manner, which indicates a moderate intra-rater reliability.

Discussion: With a wide range of applications that differ from the literature, there are implications for educational institutions and further studies when performing Listening-Tests.

Keywords: listening test, routine findings, fascial test, reliability, videography

INHALTSVERZEICHNIS

Eidesstattliche Erklärung	II
Zusammenfassung.....	IV
Abstract	VI
Inhaltsverzeichnis	1
1 Einleitung.....	4
2 Listening-Tests – Terminologie und Erklärungsansätze	6
2.1 Begriffsgenese und Ziel des Listening.....	6
2.2 Nomenklatur.....	8
2.3 Erklärungsmodelle	9
2.4 Voraussetzungen.....	11
3 Arten des Listening und deren Ausführung und Interpretation	13
3.1 Globales Listening (GL).....	13
3.1.1 Im Stand	13
3.1.2 Im Sitz.....	15
3.1.3 In Rückenlage.....	17
3.1.3.1 Untere Extremität.....	17
3.1.3.2 Obere Extremität	18
3.1.3.3 Okziput	19
3.1.3.4 Globales kraniales Listening (GKL).....	20
3.2 Lokales Listening (LL)	21
3.2.1 LL Abdomen	22
3.2.2 LL Sakrum	23
3.3 Weitere Formen von Listening.....	24
4 Listening im Rahmen der Routinebefundung	26
4.1 Routinebefundung.....	26
4.2 Listening-Tests in der osteopathischen Berufspraxis.....	27

4.3	Zur Reliabilität von Listening und manuellen Tests	28
5	Methodik.....	31
5.1	Forschungsdesign: Qualitative, videobasierte Beobachtung	31
5.2	Gütekriterien videobasierter Beobachtungen.....	33
5.3	Studienteilnehmende	34
5.4	Studienablauf	36
5.5	Datenaufbereitung und -analyse	38
6	Darstellung der Ergebnisse.....	41
6.1	Arten des Listening – Gemeinsamkeiten und Unterschiede.....	41
6.1.1	GL im Stand/Sitz	42
6.1.2	Listening am Okziput.....	44
6.1.3	Listening am Thorax.....	45
6.1.4	Listening am Zwerchfell.....	48
6.1.5	Listening am Abdomen.....	48
6.1.6	Listening am Becken	51
6.1.7	Listening an den UE	53
6.1.8	Kraniales Listening	54
6.1.9	Aktive Tests	55
6.2	Listening-Tests – Quantität und Intensität.....	57
6.3	Durchführungsmodalitäten im Vergleich	64
7	Diskussion der Ergebnisse.....	70
7.1	Kritische Reflexion des methodischen Vorgehens.....	70
7.2	Handlungs- und Umsetzungsweisen vom Listening: Theorie und Praxis	71
7.2.1	Listening im Rahmen der Routinebefundung: Ein Blick auf den praktischen Berufsalltag	71
7.2.2	Formen von Listening in Theorie und Praxis	74
	Literaturverzeichnis	78
	Tabellenverzeichnis	84
	Abbildungsverzeichnis.....	85

Abkürzungsverzeichnis.....	86
Anhang A – TherapeutInnenspezifische Zusammenfassung der Listening-Tests	88
Anhang B – Datenschutzerklärung	95
Anhang C – Ablaufprotokoll	96
Anhang D – Befundungsprotokoll	97

1 EINLEITUNG

Listening-Tests werden in der osteopathischen Fachliteratur weitgehend als Tests beschrieben, bei welchen uni- oder bimanuell in unterschiedliche Gewebearten auf verschiedenen Körperebenen hineingehorcht wird, um Gewebefixierungen im gesamten Körper zu erfassen. Gemäß Biberschick (2010), Krapp (2009) und Krönke (2003) setzt die Mehrheit der OsteopathInnen in Österreich, Deutschland, Belgien und der Schweiz Listening-Tests routinemäßig in ihrer täglichen Berufspraxis ein. Der Stellenwert der Listening-Tests im Zuge der osteopathischen Befundung scheint demnach hoch zu sein.

Listening-Tests haben den Ruf ungenügender Reliabilität, wie die Studien von Podlesnic (2006) und Rittler (2010) aufzeigen. Gleichwohl kann durch den Einsatz eines Multitestverfahrens die Reliabilität von manuellen Diagnostetests gesteigert werden (Tong, Heyman, Lado & Isser, 2006). Die Annahme liegt nahe, dass durch diesen Ansatz die Reliabilität der Listening-Tests, die in der täglichen Berufspraxis nicht zwingend singulär, sondern in einem Gesamtkontext angewendet werden (Krönke, 2003), verbessert werden kann. Wie so eine Konstellation aussehen könnte oder wie erfahrene OsteopathInnen Listening-Tests in ihrer routinemäßigen Berufspraxis anwenden, dazu liegen keine aktuellen Studien vor. Laut Krall (2011) besteht eine hohe Diversität bezüglich der Anwendung und der Durchführung des Global Listening. Diese Heterogenität spiegelt sich auch in der Fachliteratur wider, wonach eine große Uneinigkeit sowie eine unvollständige Beschreibung in Bezug auf Nomenklatur, Handkontakt, Ausgangstellungen oder Durchführung von Listening-Tests besteht. Diese Masterthese verfolgt daher das Ziel, die praktische Durchführung von Listening-Tests im Zuge einer Routinebefundung zu analysieren. Damit wird ein Beitrag zur Steigerung der Reliabilität dieser Tests geleistet. Dazu wurden mittels Videoaufnahmen je zwei nicht-teilnehmende Beobachtungen von zehn erfahrenen und in Österreich praktizierenden OsteopathInnen durchgeführt. Da eine derartige Beobachtungsstudie für den deutschsprachigen Raum noch aussteht, ermöglicht diese Pilotstudie durch die Analyse von Gemeinsamkeiten und Unterschieden die Diversität in der osteopathischen Durchführungspraxis von Listening-Tests zu beleuchten. Entsprechend dieser Zielsetzung widmet sich Kapitel 2 zunächst der Terminologie und arbeitet anhand der Fachliteratur Entstehung, Zielsetzung, Nomenklatur und Voraussetzungen von Listening-Tests heraus und beleuchtet zentrale Erklärungsmodelle. Die Arten des Listening sowie deren Ausführung stehen im Zentrum von Kapitel 3. Hier werden die einzelnen Listening-Tests und deren Durchführung literaturgestützt präsentiert. Primär eingesetzt als Befundungstechnik, wird anschließend Listening im Rahmen der Routinebefundung erläutert, sein Einsatz in der osteopathischen Berufspraxis literaturgestützt bearbeitet und die Reliabilität von Listening-Tests beleuchtet (Kapitel 4). Nach der Beschreibung der

Methodologie in Form einer qualitativen Beobachtungsstudie (Kapitel 5) werden die Ergebnisse der Studie in Kapitel 6 dargestellt, um diese abschließend im Kapitel 7 zu diskutieren.

2 LISTENING-TESTS – TERMINOLOGIE UND ERKLÄRUNGSANSÄTZE

Vorliegendes Kapitel skizziert die Genese von Listening-Tests, um literaturgestützt Zielsetzungen aufzuarbeiten sowie Unterschiede in der Nomenklatur aufzugreifen. Ebenso werden zentrale Erklärungsmodelle und Voraussetzungen zur korrekten Durchführung beleuchtet. Referiert werden dabei Aussagen gängiger osteopathischer Fachliteratur, da diese die Lehrmeinung in diesem Bereich widerspiegeln.

2.1 Begriffsgenese und Ziel des Listening

Laut Croibier (2006, S. 60) haben Becker und Sutherland als erste den Begriff des „Zuhörens“ (engl.: listening; franz.: écouter) aufgegriffen und etabliert, gleichwohl die Wurzeln auf Andrew Taylor Still zurückgehen. Becker (2015, S. I-152) begann den Geweben zuzuhören, weil Still ihn durch seine Aussage, dass jeder Körper zur Selbstheilung fähig ist, dazu anregte. Becker (2015) betont die, für das Listening wichtige, aktive Passivität der TherapeutInnen: aktiv im Sinne eines aufmerksamen und unvoreingenommenen Spürens – Passivität als ein „Sich-passiv-von-den-Geweben-zur-Dysfunktion-führen-lassen“. Ebenso angeregt aus den Lehren von Still griff Sutherland die Idee des Zuhörens auf und entwickelte sein Prinzip der Palpation. Obwohl bereits in den 1930er Jahren beschrieben, beinhaltet es bereits viele charakteristische Züge des heutigen Listening: der sanfte Handkontakt, die universelle Anwendbarkeit, das Verschmelzen mit dem Gewebe mit ruhigen, passiven, aber achtsamen Händen, die aufmerksame, nicht voreingenommene Haltung der TherapeutInnen und das Wahrnehmen von Gewebsspannungen bzw. Bewegungen im Körper (Sutherland, 2008, S. I-136).

Verstanden wird in der osteopathischen Fachliteratur unter dem Begriff „Listening“ oder „Ecoute“ ein „Hineinhorchen“ in verschiedene Gewebestrukturen des menschlichen Körpers, wobei in vorliegender Arbeit der Begriff Listening favorisiert wird. Barral und Croibier (2008) beschreiben den Ecoute als

„Test und keine Behandlung, der mit der Hand ausgeführt wird. Dabei wird die Hand auf den Körper gelegt. Man spürt wie die Handfläche zunächst in Richtung der Fixierungszone gezogen wird und dann im Bereich der Fixierung anhält. Der Ecoute-Test ist eine topographische Diagnose“ (S. 42).

Folglich ist für Barral und Croibier (2008, S. 42) das Listening per definitionem eine Befundungstechnik, bei der die passiv bleibende Hand von den Restriktionen im Gewebe zu

deren Ursprung geführt wird. Um das im Körper vorherrschende Ungleichgewicht aufzuzeigen, differenziert Croibier (2006, S. 60) als einziger Autor manuelle Ecoute-Tests in drei Kategorien: a) funktionelle Ecoutes für die Bewertung des inhärenten Potentials, b) emotionale Ecoutes respektive Ecoutes der feinstofflichen Körper sowie c) Ecoutes am Gewebe, welche global, segmental und lokal durchgeführt werden. Als segmental bezeichnet er z.B. den Ecoute an den unteren Extremitäten. Hingegen befundet er mithilfe von lokalen Ecoutes ausschließlich die Viszera, während globale Ecoutes den ganzen Körper im Blickfeld haben. Anders als bei Croibier (2006) werden Listening Tests in der Fachliteratur überwiegend in globale und lokale Listening Tests eingeteilt. Strunk (2015) verwendet nicht den Begriff lokal, sondern spricht von regionalen Tests. Das globale Listening (GL) macht sich die Gleichgewichtsreaktion und die dadurch verursachte veränderte Gewebespannung zur Lokalisationsdiagnostik zu Nutze (Hinkelthein & Zalpour 2006, S. 13) und bietet einen ersten Hinweis auf mögliche Spannungszentren im gesamten Körper. Das lokale respektive regionale Listening (LL, RL) hingegen lokalisiert und differenziert diese Störzonen präziser. Laut Barral (2005, S. 7) lassen sich mit dem LL zwei unterschiedliche Aspekte bestimmen: einerseits die Motilität eines Organs als ein Indiz für einen fortlaufenden Prozess im Körper, andererseits eine Spannungszone im Körper, was auf den Ist-Zustand einer Region hinweist. Nicht nur Organe oder Körpersegmente, sondern auch Nerven (Barral & Croibier, 2005, S. 84), Strukturen des Kraniums (Barral & Croibier, 2008, S. 43; Corts, 2012, S. 21; Paoletti, 2011, S. 164-165) oder emotionale Spannungen im Körper (Croibier, 2006, S. 61; Liem, 2006, S. 156; Upledger, 2000, S. 127) lassen sich mittels Listening befunden. Gleichwohl Listening-Tests überwiegend als Befundungstechnik aufgefasst werden, finden sich vereinzelt auch Ansichten, welche den Einsatz von Listening im Rahmen von Überprüfungsrouitinen (Retest) (Croibier, 2006, S. 212) oder sogar als Behandlungstechnik thematisieren (Hinkelthein & Zalpour, 2012, S. 12; Schwind, 2009, S. 188-190).

Kontroverse Ansichten finden sich zudem dahingehend, ob Listening-Tests zu den Faszientests zählen. Bei Liem, Dobler und Puylaert (2005) sowie Strunk (2015) werden Listening unter dem Kapitel fasziale Diagnostik aufgezählt und als fasziale Bewegungen beschrieben. Hinkelthein und Zalpour (2006, S. 12) sehen sogar die Wurzeln des Listening in der faszialen Osteopathie: Dysfunktionen verursachen stets einen faszialen Zug, dem mithilfe eines Listening gefolgt werden kann. Barral und Croibier (2011, S. 39) bezeichnen Listening-Tests zwar nicht als Faszientests, setzen sie jedoch mit der „manuellen Diagnose der Gewebe“ gleich. Da der Begriff Gewebe Faszien miteinschließt, könnte davon ausgegangen werden, dass für sie Listening zu den Faszientests zählen. Auch Paoletti (2011) gehört zu den AutorInnen, die Listening-Tests gemeinsam mit den Mobilisationstests zu den Faszientests zählen. Als eine feine Art von Palpation untersuchen Listening ebenfalls eine Mobilität, deren (Mikro-)Bewegung allerdings nicht sichtbar, aber dennoch

spürbar ist (Paoletti, 2011, S. 156). Unterschieden werden Listening- und Mobilitätstests nach Paoletti (2011, S. 170) durch Handkontakt und Auflagedruck: Während bei Listening-Tests der Handkontakt mit der gesamten Handfläche und passiv erfolgt, wird die Mobilitätsprüfung der Faszien mit den Fingerspitzen durchgeführt und der Auflagedruck der Tiefe der zu befundenen Struktur angepasst. Auch Schwind (2009, S. 28) bringt Listening-Tests und Faszien in direkte Verbindung miteinander, als jede Faszie so zu behandeln ist, dass mit Listening-Tests auf das dreidimensional vernetzte Gesamtsystem Bezug genommen wird. Bei renommierten FaszienforscherInnen wie Schleip, Findley, Chaitow und Huijing (2014, S. 199-200) finden Listening als Faszienpalpation jedoch keine Erwähnung: Entweder die PatientInnen führen selber eine aktive Bewegung aus oder der/die TherapeutIn bewegt den Teil des Körpers, der zu untersuchen ist. Bei Faszientests sind laut Schleip et al. (2014, S. 199) Qualität, Umfang sowie Endgefühl einer Bewegung zu beurteilen, nicht nur mit der Hand, sondern auch z.B. mit Ellbogen oder Geräten.

Hinsichtlich eines Aspektes sind sich jedoch alle AutorInnen einig: Das Ziel des Listening besteht darin, Gewebefixierungen im gesamten Körper zu erfassen. Während sich Listening-Tests für Barral und Croibier (2011, S. 75-76) dazu eignen, einzelne Gewebearten differenziert zu befunden, betonen Hinkelthein und Zalpour (2006, S. 12-14), dass sich mit Listening nur die Lokalisation einer Läsion bestimmen lässt; eine Ansicht, die auch Hebgen (2014, S. 20-21), Liem et al. (2005, S. 54) sowie Strunk (2015, S. 86) teilen. Unabhängig davon, wird mit Listening primär ein „Hineinhören in die Gewebe“ (Krall 2011, S. 89) assoziiert, ein passives Aufspüren somatischer Dysfunktionen respektive faszieller Spannungen. Dieses Listening am Gewebe steht im Fokus vorliegender Masterthese.

2.2 Nomenklatur

Das zum Teil diverse Verständnis von Listening-Tests schlägt sich auch in der Nomenklatur nieder. Barral (2005) hat den Begriff des Ecoutes geprägt. Ihm folgen Cortis (2012), Croibier (2006) und Paoletti (2011). Den Begriff Listening greifen Hebgen (2014), Hinkelthein und Zalpour (2012), Liem et al. (2005), Meert (2017) und Schwind (2009) auf. Beide Begriffe – Ecoute und Listening – werden von Strunk (2015) verwendet. Hinsichtlich der konkreten Tests weichen die Bezeichnungen ebenfalls voneinander ab. Für GL im Stehen oder Sitzen können aus der Fachliteratur sieben Bezeichnungen destilliert werden: general oder global listening, globaler Ecoute-Test, Listening oder Ecoute Test nach Barral, allgemeiner Ecoute-Test oder einfach nur Ecoute-Test im Stehen oder Sitzen. Für das LL favorisieren die genannten AutorInnen folgende Begriffe: local listening, lokaler Listening oder Ecoute Test, segmentaler Ecoute, regionales Listening, Lokal-Listening-Test oder nur Ecoute. Auch

Varianten in deutscher Sprache lassen sich finden: „Horchtest“ (Corts, 2012, S. 21) und „globaler bzw. lokaler Höre-Test nach Barral“ (Liem, 2006, S. 214).

Uneinigkeit unter den AutorInnen besteht nicht nur bzgl. der Nomenklatur, sondern auch hinsichtlich der Durchführung des Tests. Abgesehen von geringen Abweichungen, wie z.B. der Ausgangspositionen oder Handhaltung, verstehen nicht alle AutorInnen auch tatsächlich das Listening so wie in Barrals und Croibiers (2008) Definition als ein mit möglichst passiver Hand „Hineinhören“ in den Körper. Manche AutorInnen interpretieren das Listening auch als Faszientest. So führen Barral (2005), Crobier (2006), Hebgen (2014), Liem et al. (2005), Schwind (2009) und Strunk (2015) z.B. als GL der Extremitäten Armzug- oder Beinzug-Tests an. Bei diesen Tests verweilen die Hände nicht passiv, sondern verschaffen sich mittels Zug oder Schub einen globalen Überblick über die Extremitäten bzw. den gesamten Körper. Bei anderen AutorInnen werden Arm- und Beinzug nicht als Listening-Tests beschrieben, sondern als „Faszialer Test mit Traktion an den oberen oder unteren Extremitäten“ (Meert, 2017, S. 201-202) oder „Faszialer Arm- und Beinzugtest“ (Corts, 2012, S. 19-20). Mit einem Faszientest haben diese Techniken durch den applizierten Zug oder Druck am faszialen Gewebe mehr gemein als mit einem passiven Listening-Test. Vor dem Hintergrund, dass sich Listening-Tests Bindegewebsspannungen sowie Torsionsmuster, die durch Restriktionen in Gelenken, Muskeln, Organen etc. entstehen, zunutze machen, um signifikante Dysfunktionen zu erkennen (Stone, 2007, S. 8), werden im Folgenden theoretische Modelle der Faszienforschung als Erklärungsgrundlage für Listening-Tests präsentiert.

2.3 Erklärungsmodelle

Damit die TherapeutInnenhände den Körper von einer Stelle aus global erfassen und in ihn hineinhören können, muss eine Voraussetzung gegeben sein: ein zusammenhängendes Netz aus Bindegewebe – die Faszie:

Fascia is a continuous sheath of soft tissue that presents itself as a three-dimensional matrix and connects the body front to back and head to toe. It interpenetrates and surrounds all muscles, bones, organs, nerve fibers and joint capsules and extends to all fibrous connective tissues including muscular septi, retinacula, ligaments, tendons, aponeuroses, retinaculæ, epineurium, dura mater, perimysium, epimysium, endomysium, epineurium, the meninges periosteum, mediastinum, mesentery and annulus pulposus of the disc (Schleip, Jäger & Klinger, 2012).

Mit dieser Erkenntnis des Zusammenwirkens des dreidimensionalen Netzwerkes (Tensegrity-Modell nach Buckminster-Fuller) mit all den erwähnten Körperteilen, wird

vermutet, dass beim GL und LL die Faszien und deren Spannungsfeld wahrgenommen werden können. Nach dem Tensegrity-Modell wird durch die Anordnung von Kompressions- (Knochen) und Zugspannungselementen (Bindegewebe) eine selbsterhaltende Stabilität erreicht (Paoletti, 2011, S. 136).

Neben den Funktionen der Faszie, wie z.B. Stützfunktion, Schutzfunktion, Thermoregulation, Propriozeption (Stecco, 2015, S. 2, 45), ist in Bezug auf das Listening vor allem der Nachweis der Kraftübertragung der Faszien relevant. Hierbei kommt der ForscherInnengruppe um Huijing besondere Bedeutung zu, welche anhand von Studien die myofasziale Kraftübertragung zwischen angrenzenden und antagonistischen Muskeln (intermuskuläre Kraftübertragung) oder zwischen Muskel und extramuskulären Strukturen (extramuskuläre Kraftübertragung) nachgewiesen hat (z.B. Huijing, 2007, S. 40-56; Yucesoy & Huijing, 2007, S. 276-292). Darüber hinaus hat Myers (2010) mit seinen Forschungen zwölf anatomische Zuglinien vorgestellt, welche die Kraftübertragung der Muskelfaszie veranschaulichen (Schleip et al., 2014, S. 97). Im Review von Krause, Wilke, Vogt und Banzer (2016) wird moderate Evidenz hinsichtlich der myofaszialen Kraftübertragung von drei dieser myofaszialen Ketten – der oberflächlichen Rückenlinie, der frontalen Funktionslinie und der rückwärtigen Funktionslinie – nachgewiesen. Jene drei Ketten haben hinsichtlich ihrer Existenz eine von Wilke, Krause, Vogt und Banzer (2016) nachgewiesene hohe Evidenz.

Im Sinne der Arterienregel von Still wird den Flüssigkeiten im Körper, die vermutlich auch mit Listening-Tests befundet werden können, eine große Bedeutung zugesprochen. Faszien bestehen aus Zellen, Fasern und der Grundsubstanz, welche unter anderem durch das Vorhandensein von Hyaluronsäure Wasser enthält. Durch die Eigenschaften der Hyaluronsäure kann die Gleitfähigkeit zwischen den Faszien-schichten vermutlich sowohl positiv als auch negativ beeinflusst werden (Langevin et al., 2011, ohne Seite [o.S.]; Pavan, Stecco, Stern & Stecco, 2014, o.S.; Wilke, Schleip, Yucesoy & Banzer, 2018, S. 234-244).

Gefäße aller Art sind in den Faszien gut eingebettet und durch Spannung in den Faszien direkt beeinflussbar (Paoletti, 2011, S. 121; Stecco, 2015, S. 33, 38-39): Der Spannungszustand im faszialen Gewebe kann den Transport von Flüssigkeiten der jeweiligen Blut- oder Lymphgefäße entweder unterstützen oder auch behindern und für etwaigen Stau verantwortlich sein. Dieser Spannungszustand in den Faszien kann durch das Vorhandensein von sensiblen Rezeptoren in den Faszien-schichten beeinflusst werden (Stecco, 2015, S. 64-67; Tesarz, Hoheisel, Wiedenhöfer und Mense, 2011, S. 165-171). Folglich lassen sich Spannungsänderungen mittels Listening-Test erfassen, weshalb sie ein wesentliches Werkzeug für die osteopathische Befundung darstellen.

2.4 Voraussetzungen

Als Voraussetzung für den Erfolg eines Listening-Tests werden in der Fachliteratur mannigfache Faktoren genannt, die sich auf vier zentrale Bedingungen seitens des/der TherapeutIn zusammenfassen lassen:

1. Situative Grundeinstimmung
2. Neutrale Haltung
3. Passiver Handkontakt
4. Stabile Ausgangsstellung und Wiederholungen

Für Paoletti (2011, S. 155) determiniert ein respektvoller Umgang mit den Geweben die Einstimmung auf die zu behandelnde Person. Weiters werden eine positive Intention (Croibier, 2006, S. 55; Upledger, 2000, S. 143), eine entspannte Grundhaltung (Upledger & Vredevoogt, 2000, S. 57), eine ruhige Aufmerksamkeit (Schwind, 2009, S. 217), das Vertrauen der TherapeutInnen in ihre eigenen Hände (Liem, 2006, S. 240; Upledger & Vredevoogt, 2000, S. 43, 49) und ein inneres Gleichgewicht (Liem, 2006, S. 240; Schwind, 2009, S. 13) als wichtige Voraussetzungen für ein gelingendes Listening empfunden. Ein möglicher Nachweis für die Rechtfertigung dieser Ansichten ist unter anderem McCraty, Atkinson, Tomasino und Tiller (1998, S. 9) mit ihrer Studie über den Austausch von kardiogener Energie zwischen zwei Personen gelungen.

Weiters setzt ein Listening-Test die neutrale Einstellung des/der TherapeutIn voraus. Barral und Mercier (2005, S. 22), Liem (2006, S. 214), Paoletti (2011, S. 154), Schwind (2009, S. 14) und Strunk (2015, S. 89) assoziieren damit eine unvoreingenommene Haltung. Zusätzlich ist eine konzentrierte (Barral, 2005, S. 5; Paoletti, 2011, S. 155; Upledger & Vredevoogt, 2000, S. 42) und aufmerksame Haltung (Barral & Mercier, 2005, S. 22; Croibier, 2006, S. 55; Liem, 2006, S. 240; Paoletti, 2011, S. 155) ein wesentlicher Faktor.

Der Handkontakt wird allgemein als flach und sanft bezeichnet. Croibier (2006, S. 60) und Schwind (2009, S. 28) geben zusätzlich an, dass der Auflagendruck je nach der Tiefe der zu palpierenden Struktur angepasst werden soll. Weiters wird die Passivität der Hände bzw. der TherapeutInnen mehrmals betont (Barral, 2005, S. 5, 7; Barral und Mercier, 2005, S. 22). Upledger und Vredevoogt (2000, S. 42) sprechen diesbezüglich von einer Synchronisation mit dem darunterliegenden Gewebe. Paoletti (2011, S. 154) fügt ergänzend hinzu, dass die Hände der TherapeutInnen warm und locker sein sollten, jedoch mit genügend Spannung, um einen satten Kontakt mit den Geweben zu erhalten. Bei der Interpretation der Palpation mit der flachen Hand ist laut Barral und Croibier (2005, S. 83) als auch Schwind (2009, S. 216) zu beachten, dass die Wahrnehmung der Handfläche entscheidend ist, nicht die der Finger.

Die Ausgangsstellung (ASTE) der TherapeutInnen betreffend wird empfohlen, eine bequeme, aber stabile Position (Croibier, 2006, S. 213) einzunehmen, mit dem eigenen Körper einen Auflagepunkt bzw. ein Fulcrum zu kreieren (Strunk, 2015, S. 125) und einen guten Bodenkontakt mit den Beinen herzustellen (Schwind, 2009, S. 216). Um eine Dysfunktion korrekt zu lokalisieren, befürworten Barral (2005, S. 8-9), Barral und Mercier (2005, S. 60) und Meert (2017, S. 198), das Listening zu wiederholen. Die OsteopathInnen sollten dabei immer auf der gleichen Seite stehen – Rechtshänder rechts und Linkshänder links – und der Listening-Test sollte mit der anderen Hand wiederholt werden (Barral, 2005, S. 4-6).

3 ARTEN DES LISTENINGS UND DEREN AUSFÜHRUNG UND INTERPRETATION

Listening-Tests werden am gesamten Körper angewendet, sei es global oder lokal, im Sitz, im Stand oder in anderen Lagen – die Arten von Listening-Tests sind vielfältig. Im Folgenden wird diese Vielfalt an Listeners hinsichtlich ihrer Durchführungsmodalitäten und Testergebnisinterpretation literaturgestützt durch Gegenüberstellung zentraler Fachmeinungen beleuchtet.

3.1 Globales Listening (GL)

Ein globales respektive generelles Listening bringt einen Überblick über den gesamten Körper. Im Folgenden wird das GL untergliedert nach ASTE der PatientInnen literaturgestützt hinsichtlich Handkontakt, Auflagedruck, Durchführung und Interpretation erläutert.

3.1.1 Im Stand

Die Literaturangaben beschreiben die PatientInnenposition beim „Global Listening im Stehen“ einheitlich mit hüftbreitem und aufrechtem Stand. Hinkelthein und Zalpour (2012, S. 13) geben exakt 10 cm Spurbreite an, wobei die Füße parallel ausgerichtet sein sollen. Paoletti (2011, S. 156) erwähnt zusätzlich noch den nach vorne ausgerichteten Blick der PatientInnen. Für Meert (2017, S. 198) und Strunk (2015, S. 87) ist der entspannte Zustand der PatientInnen wichtig. Die lockere und frei herabhängende Armposition wird nur von Hebgen (2014, S. 20) und Meert (2017, S. 198) betont, wobei letzterer die PatientInnen zusätzlich als entkleidet und ohne Schmuck beschreibt.

Als ASTE der OsteopathInnen wird entweder der Stand hinter den PatientInnen oder seitlich neben ihnen angegeben. Einzig Corts (2012, S. 14) beschreibt die TherapeutInnenposition als diagonal hinter den PatientInnen. Ergänzend fügt Croibier (2006, S. 213) hinzu, dass der Stand der TherapeutInnen stabil sein muss, damit deren Gleichgewichtsreaktionen den Test nicht verfälschen.

In Bezug auf den Handkontakt gibt es zwei Alternativen. Schwind (2009, S. 216) und Paoletti (2011, S. 156) beschreiben die Testausführung mit lediglich einer Hand, die am Kopf aufliegt, während letzterer die Möglichkeit ergänzt, die zweite Hand in einiger Entfernung zu platzieren. Obwohl Schwind (2009, S. 216) den Test einhändig beschreibt, ist auf der dazugehörigen Abbildung der Einsatz der zweiten Hand, die flach auf der Brustwirbelsäule

zwischen den Scapulae platziert ist, zu erkennen. Bei allen anderen AutorInnen wird der Test bimanuell durchgeführt, wobei übereinstimmend eine Hand quer oder in Längsrichtung auf den Kopf bzw. den Vertex (Liem, 2010, S. 81) flach (Paoletti, 2011, S. 156) aufgelegt wird. Bei der Positionierung der zweiten Hand divergieren die Angaben der AutorInnen, als Platzierungen auf dem Sakrum, zwischen den Scapulae, auf dem zervikothorakalen respektive lumbosakralen Übergang (ZTÜ, LSÜ) oder generell am Rücken beschrieben werden. Trotz dieser Heterogenität stimmt die Mehrheit der AutorInnen darin überein, dass sie die Ausrichtung der zweiten Hand in Längsrichtung zur Wirbelsäule beschreiben.

Der Auflagedruck beider Hände wird allgemein als sanft bezeichnet. Während Hinkelthein und Zalpour (2012, S. 13) einen Auflagedruck von 20 bis 30g anregen, empfehlen andere AutorInnen, die Hände ohne Druck anzulegen (Corts, 2012, S. 14; Hebgen, 2014, S. 20; Paoletti, 2011, S. 156). Laut Strunk (2015, S. 87) soll der Druck so angepasst sein, dass der/die PatientIn sicher und entspannt steht und ein guter Kontakt zum faszialen Gewebe hergestellt werden kann.

Sobald eine Hand oder beide Hände am Körper platziert sind, fordern sieben von den elf AutorInnen die PatientInnen auf die Augen zu schließen, um die Kontrolle des Gleichgewichts über die Augen aufzuheben. Der darauffolgende erste Bewegungsimpuls – laut Croibier (2006, S. 214) tritt dieser nach den ersten Sekunden auf – wird wahrgenommen und interpretiert (Meert, 2017, S. 199; Strunk, 2015, S. 88). Da die durch den Augenschluss ausgelösten Gleichgewichtsreaktionen in Richtung der vorhandenen Läsion die antagonistischen Fasziensketten aktivieren, würde ein zu langes Warten beim Testen nicht die erste Bewegung, sondern nur die antagonistischen Reaktionen darauf befunden (Meert, 2017, S. 199).

Bei der Interpretation der Testergebnisse tätigen manche AutorInnen globale Aussagen, während andere detaillierte Angaben machen. Nach Barral und Mercier (2005), Hebgen (2014), Schwind (2009) und Paoletti (2011) befindet sich dort die Dysfunktion, wo der erste Bewegungsimpuls hingehet. Barral (2005, S. 6) nimmt sich dazu den diagnostischen Winkel zur Hilfe. Durch die Neigung des Körpers in eine Richtung entsteht mit der medianen Achse ein „Winkel, dessen Spitze direkt auf die Läsion zeigt“ (Barral, 2005, S. 6). Ergänzend vermerkt er, dass je größer die ausgelöste Bewegung ist, umso lateraler von der Medianlinie bzw. kaudaler sich die Läsion befindet. Corts (2012, S. 14), Croibier (2006, S. 215), Hinkelthein und Zalpour (2012, S. 13), Liem et al. (2005, S. 55), Meert (2017, S. 199) und Strunk (2015, S. 88) teilen zwar diese Ansicht, beziehen bei der Interpretation der Testergebnisse jedoch die Bewegungsrichtungen mit ein. Als pathologische Befunde erwähnen die AutorInnen ausgelöste Bewegungen in Richtung Flexion, Extension, Lateralflexion, Rotation und Einsinken oder Zug nach innen. Einheitlich wird von den

genannten AutorInnen eine flektorische Bewegung als Indiz für eine anteriore und/oder viszerale sowie eine extensorische Bewegung für eine dorsale, die Wirbelsäule und/oder die posteriore untere Extremität betreffende Problematik gedeutet. Die laterale Bewegungsrichtung als Zeichen für eine seitlich lokalisierte Problematik wird von fünf der sechs AutorInnen genannt. Für alle Bewegungsrichtungen gilt: Je größer der Bewegungsausschlag ist, umso weiter von der Mittellinie entfernt befindet sich die Störzone. Die Bewegung der Rotation wird nur bei Hinkelthein und Zalpour (2012, S. 13) beschrieben. Sie kommt in Kombination mit Flexion, Extension oder Seitneigung vor und verstärkt diese Bewegungsrichtung zusätzlich. Der Bewegungsumfang weist erneut auf die Entfernung der Störzone zur Rotationsachse hin. Eine kraniosakrale Problematik ist laut Meert (2017, S. 199) durch einen deutlichen Zug nach kaudal bzw. Druck nach kranial erkennbar. Bei einer Torsion der Dura mater ist dieser Zug tiefer (Strunk, 2015, S. 89) bzw. tritt zusätzlich eine Rotation auf (Hinkelthein & Zalpour, 2012, S. 13). Selten finden sich hingegen in der Fachliteratur Angaben zum Normalbefund. Liem et al. (2005, S. 55) definieren jene Situation als unauffällig, in der kein Bewegungsimpuls in eine Richtung zu spüren ist. Nach Hinkelthein und Zalpour (2012, S. 13) wird bei einem normalen Befund der Körper als Einheit nach etwa 4 Sekunden nach hinten fallen. Dem steht die Aussage von Paoletti (2011, S. 156) entgegen, dass Personen mit diagnostizierter Depression ebenfalls nach dorsal umfallen können. Für Meert (2017, S. 199) ist der Verlust des Gleichgewichts wiederum ein Indiz für eine verstärkte Dysbalance der faszialen Ketten.

3.1.2 Im Sitz

Im Sitzen lassen sich aus der gesichteten Literatur drei verschiedene Arten eines GL identifizieren.

Das in den Lehrbüchern erwähnte „GL im Sitzen“ ist abgesehen von der ASTE ident mit dem „GL im Stand“ (siehe Kapitel 3.1.1). Vielleicht sind dadurch Beschreibungen bzgl. der ASTE der TherapeutInnen und PatientInnen sowie Handkontakt und Testablauf unvollständig. Viele AutorInnen verweisen lediglich auf die Beschreibung des „GL im Stand“. Allerdings lassen sich aus den Abbildungen von Crobier (2006, S. 214), Meert (2017, S. 199) und Strunk (2015, S. 88) Informationen bzgl. der ASTE entnehmen, als die PatientInnen mit geradem Blick nach vorne sowie in aufrechter Haltung sitzen. Die Füße berühren den Boden nicht, da sonst aufgrund der von den Beinen ausgehenden Faszienanspannung keine Differenzierung zu dem im Stand ausgeführten GL möglich ist (Barral, 2005, S. 5; Hebgen, 2014, S. 20; Strunk, 2015, S. 89). Der/die OsteopathIn steht gerade oder seitlich hinter den PatientInnen und führt den Test ein- oder beidhändig durch. Handkontakt, Auflagedruck, Testablauf sowie Interpretation sind gleich wie beim GL im Stehen. Die AutorInnen sehen in diesem Test eine

Möglichkeit, um entweder die durch das GL im Stehen erhaltenen Testaussagen zu verfeinern oder durch das im Sitzen erzeugte Ausschalten der unteren Extremitäten den Rumpf präziser beurteilen zu können. Weicht demnach das Ergebnis im Sitzen von dem im Stehen ab, würde das auf eine zusätzlich zur Läsion in den Beinen vorliegende Dysfunktion deuten, die sich durch das Sitzen verstärkt. Sind beide Testergebnisse gleich, liegt keine zusätzliche Störzone im Bereich der Beine vor (Meert, 2017, S. 199). Bei Paoletti (2011) Corts (2012) sowie Hinkelthein und Zalpour (2012) wird die Durchführung des GL im Sitzen nicht erwähnt.

Neben dem „GL im Sitzen“ findet sich in der Literatur noch eine andere Art des Listening im Sitzen, allerdings mit unterschiedlicher Nomenklatur. Während Croibier (2006, S. 219) von einem „Ecoute-Test an den oberen Extremitäten“ spricht, beschreibt Schwind (2009, S. 216-217) den Test als „General Listening im Sitzen von anterior (nach Barral)“, bezieht sich also auf Barral. Diesbezügliche Referenzen lassen sich nicht in den Werken von Barral finden, sondern werden lediglich im Rahmen eines Lehrvideos von Barral (2008) gezeigt. Strunk (2015, S. 90) legt sich nicht auf Ecoute oder Listening fest und benennt den Test „Global Listening oder Ecoute Test im Sitz – Armtest – Dekompressionstest der oberen Extremität“. Einigkeit unter den drei AutorInnen herrscht insofern, als der/die OsteopathIn vor der zu befundenen sitzenden Person steht oder sitzt und von unten beide Unterarme und Hände ergreift, um das Gewicht der Arme abzunehmen. Variierende Angaben finden sich allerdings hinsichtlich der weiteren Durchführung. Strunk (2015, S. 90) und Croibier (2006, S. 219) wenden einen nach anterior durchgeführten leichten Zug an und befunden die Seite, deren Arm schwerer erscheint, als die mit der Restriktion. Schwind (2009, S. 216-217) appliziert hingegen keinen aktiven Zug nach anterior, er beurteilt stattdessen den zuerst auftretenden Zugimpuls, der ihn zur Restriktion leitet. Für Croibier (2006, S. 220) ist die Testung im Sitzen von großer Bedeutung, da im Vergleich zur Rückenlage die Schwerkraft im Sitzen bewirkt, dass die am Diaphragma aufgehängten Oberbauchorgane einen Zug ausüben. Aus diesem Grund können Restriktionen der Organe im Sitzen leichter erspürt werden als im Liegen. Wie schon im vorherigen Kapitel angemerkt, entspricht auch dieser Test durch die fehlende Passivität nicht den Anforderungen eines Listening. Selbst wenn kein aktiver Impuls gesetzt wird, bleibt fraglich, ob das Abnehmen des Gewichtes der Arme als zu invasiv für einen Listening-Test zu werten ist.

Strunk (2015, S. 90-91) beschreibt noch ein weiteres GL im Sitz: die „Wirbelsäulen-Kompression in Lateralflexion für die BWS“. Dabei werden die Hände der hinter den PatientInnen stehenden TherapeutInnen von oben auf die jeweilige Schulter gelegt. Durch eine Kompression Richtung Boden wird der Oberkörper mittels Etagenbefundung auf Restriktionen gescannt.

3.1.3 In Rückenlage

In der Literatur werden verschiedene GL in der Rückenlage beschrieben, wobei es an übersichtlichen, schematischen Klassifikationen mangelt. Da die Nomenklatur divers ist, die Durchführung sich jedoch ähnelt, erfolgt eine Untergliederung nach dem Ort des Handkontaktes der OsteopathInnen: Die unteren Extremitäten (UE), das distale Ende beider oberen Extremitäten (OE) sowie das Okziput. Zusätzlich wird das globale kraniale Listening angeführt.

3.1.3.1 Untere Extremität

Aus der Fachliteratur lassen sich verschiedene Listening-Tests für die UE extrahieren, deren Zielsetzung darin besteht, sich von den Füßen ausgehend einen globalen Überblick über die UE bzw. den ganzen Körper zu verschaffen. Unterschiede zwischen den einzelnen GL lassen sich vor allem bzgl. Nomenklatur, Handkontakt und Durchführung feststellen.

Die allgemeinste Bezeichnung findet sich bei Liem et al. (2005, S. 55) als „Global Listening in Rückenlage“. Paoletti (2011, S. 157) und Croibier (2006, S. 215) reden hingegen vom „Ecoute Test an den UE“. Strunk (2015, S. 91-93) vereint alle Varianten als „Global Listening oder globale Ecoute Tests im Liegen – Beintests“ und differenziert diese in ventrale und dorsale Spannung der unteren Extremitäten, Schweretest und Traktionstest. Was Strunk (2015) als Traktionstest bezeichnet, nennt Hebgen (2014, S. 20) „Beinzug“. Gänzlich heterogene Varianten werden von zwei weiteren Autoren präsentiert: den „Fußbeugungstest“ von Barral (2005, S. 8) sowie den „Alternativtest zu Barrals General Listening“ von Schwind (2009, S. 218-219).

Die ASTE der TherapeutInnen wird einheitlich sitzend oder stehend hinter dem Fußteil beschrieben, wobei genauere Beschreibungen fehlen. Was die ASTE der PatientInnen anbelangt, so wird vereinzelt auf extendierte und entspannte UE hingewiesen (Hebgen, 2014, S. 20; Paoletti, 2011, S. 157). Der von fünf AutorInnen und somit am häufigsten erwähnte Handkontakt ist jener am Fußrücken. Allerdings geht nur Barral (2005, S. 9) auf diesen genauer ein: Alle Finger zeigen in Richtung Therapieliege, wobei sich die Daumen an der medialen, die restlichen Finger an der lateralen Seite der Füße befinden. Laut Croibier (2006, S. 215) ist der Auflagedruck leicht. In dieser Position verweilen die Hände entweder passiv (Barral, 2005, S. 8; Paoletti, 2011, S. 157) oder sie üben zunächst einen Druck in Richtung Plantarflexion aus, der anschließend in unterschiedlichem Tempo nachgelassen wird. Für Paoletti (2011, S. 157) gilt es bei der Durchführung des Listening die Harmonie der Bewegung der Beine und eine entlang der Längsachse lokalisierte Spannungszone zu spüren und dieser bis zu deren Ursprung zu folgen. Als Überprüfung schlägt Paoletti (2011,

S. 157) eine leichte Kompression in diese Richtung vor: Wenn die Restriktion tatsächlich gegeben ist, dann wäre der Längsschub in diese Richtung leichter als entgegen der Störzone. Barral (2005, S. 8), Croibier (2006, S. 217) und Liem et al. (2005, S. 55) hingegen deuten den auftretenden Widerstand beim Nachlassen der Plantarflexion als Hinweis für eine Läsion: dort, wo die Spannung schneller nachgibt, befindet sich eine Dysfunktion. Mit diesem am Fußrücken durchgeführten Listening-Test werden nicht nur artikuläre sowie myofasziale Spannungen der UE, sondern auch Dysfunktionen von Bauchorganen und des Zwerchfells festgestellt (Croibier, 2006, S. 218-219; Liem et al., 2005, S. 56).

Drei unterschiedliche Listening-Tests lassen sich mit der am zweithäufigsten erwähnten Handhaltung – Hände auf der dorsalen Seite der Unterschenkel – durchführen. Während bei Schwind (2009, S. 218) die Platzierung im unteren Drittel erfolgt, lassen Croibier (2006, S. 218), Heben (2014, S. 20) und Strunk (2015, S. 92) zusätzlich noch die Fersen umfassen. Die Finger sind laut Schwind (2009, S. 218) ohne Spannung und leicht abgewinkelt, während das Gewicht der Unterschenkel auf den Handflächen ruht und der Kontakt so maximal wie möglich ist. Die Beine werden entweder auf der Liege abgelegt oder mit gestreckten Knien etwas angehoben. Anschließend wird von Schwind (2009, S. 218) mit geschlossenen Augen ein leichter Schub nach kranial sowie von den anderen drei AutorInnen eine gleichzeitige oder abwechselnde Traktion in Längsrichtung an beiden UE angewandt. Falls es im Zuge der angewandten Kompression zu einem Widerstand kommt, wird dieser von Schwind (2009, S. 218) registriert und dann übergangen, indem der Schub etwas nachgelassen wird und anschließend stetig gesteigert wird. Allgemeine Einigkeit besteht bei der Interpretation: Dort, wo der Zug nicht durchgängig ist, ist die Dysfunktion zu finden. Laut Schwind (2009, S. 219) sind dies vor allem Fixierungen im Bereich der Organe. Ihm widerspricht Croibier (2006, S. 219), der mit diesem Handkontakt dorsale Spannungen untersucht, bei denen es sich meist um Dysfunktionen der UE, des Beckens, der Wirbelsäule, der Dura mater oder des Plexus lumbosacralis handelt.

Ein sich von allen anderen unterscheidendes Listening wird von Paoletti (2011, S. 158) erwähnt, bei dem die TherapeutInnen seitlich neben den liegenden PatientInnen stehen oder sitzen und die Hände ventrolateral auf beide Oberschenkel legen. Im Sinne eines Listening wird passiv die globale Bewegung der Beine gespürt.

3.1.3.2 Obere Extremität

An den OE finden sich in der gesichteten Literatur vier Listening-Tests in drei verschiedenen ASTE. Paoletti (2011, S. 158-159, 162) schlägt für die globale Befundung der OE zwei Möglichkeiten vor: Den „Globalen Ecoute Test an den oberen Extremitäten“ sowie den „Globalen Ecoute Test am Schultergürtel“. Beim „Globalen Ecoute Test an den oberen

Extremitäten“ steht der/die TherapeutIn neben der Testperson mit Blick in kranialer Richtung, legt beide Hände auf das distale Drittel des Oberarmes und spürt die Gesamtbewegung der OE. Beim „Globalen Ecoute Test am Schultergürtel“ steht der/die OsteopathIn am Kopfende mit den zweiten bis fünften Fingern und der offenen Hand ruhend auf der Schulter, der Pleurakuppel und der Klavikula. Die Daumen befinden sich auf der Körperrückseite auf Höhe des zervikothorakalen Übergangs. Die Hände bleiben in beiden Fällen passiv.

Was für Croibier (2006, S. 219-220) den „Ecoute Test an den oberen Extremitäten“ darstellt, bezeichnet Hebgen (2014, S. 21) als „Armzug“ und Strunk (2015, S. 94) als „Traktionstest“. Allen gemeinsam ist die gleiche ASTE, Durchführung und Interpretation. Die TherapeutInnen stehen hinter dem Kopfteil und umfassen beide Handgelenke. Anschließend wird ein in Längsrichtung ausgerichteter Zug an den flektierten oder maximal elevierten OE appliziert. Ein Elastizitätsverlust oder eine Bewegungseinschränkung auf einer Seite lässt auf eine homolaterale Restriktion an der OE oder Thoraxseite schließen.

3.1.3.3 Okziput

In der gesichteten Literatur werden beim Kontakt am Okziput Listening-Tests mit unterschiedlicher Nomenklatur, Handhaltung, Durchführung und Interpretation angeführt, jedoch nur in einer ASTE. Liem et al. (2005, S. 55) betiteln den Listening-Test allgemein „Global Listening in Rückenlage“, ebenso Schwind (2009, S. 219) mit seinem „General Listening nach Jean-Pierre Barral“. Dieser Test ist in Barrals Werken nicht angeführt, wird jedoch in einem Lehrvideo von ihm (2008) gezeigt. Präzisere Bezeichnungen werden von Croibier („subokzipitalen Ecoute- und Traktionstest“, 2006, S. 260-261), Paoletti („Ecoute-Test der Dura mater spinalis“, 2011, S. 165) und Strunk („Regionale Untersuchung der Dura mater – Vorgehensweise Traktion über das Okziput“, 2015, S. 106) verwendet.

Die TherapeutInnen stehen oder sitzen hinter dem Kopfteil der PatientInnen, die mit gestreckten Beinen und Armen, die sich seitlich neben dem Körper befinden, auf dem Rücken liegen (Croibier, 2006, S. 260). Von den AutorInnen werden drei verschiedene Handkontakte beschrieben: Während bei Liem et al. (2005, S. 55), Schwind (2009, S. 219) und Strunk (2015, S. 106) die Spitzen der Zeige-, Mittel- und Ringfinger minimal unterhalb der Schädelbasis bzw. rund um das Foramen magnum platziert werden, wird bei Croibier (2006, S. 260) das Okziput mit den Handflächen gehalten, wobei der zweite Finger der weniger sensibleren Hand entlang der Linea nuchae inferior und der andere Zeigefinger darüber gelegt wird. Paoletti (2011, S. 165) lässt beide Hände in Form eines „V“ mit gespreizten Fingern, die nach kaudal lateral zeigen, am Okziput übereinanderlegen. Nachdem die Finger mit den tieferen Gewebeschichten in Berührung gekommen sind, wird eine leichte Traktion nach kranial durchgeführt. Croibier (2006, S. 261) macht dies zeitgleich

mit der Flexionsphase der kraniosakralen Bewegung. Bei der Interpretation unterscheidet Croibier (2006, S. 261) zwischen einem sofortigen Widerstand, der entweder auf eine Blockade der ersten Halswirbelsegmente oder eine deutliche Spannung im gesamten neurologischen System schließen lässt, und einer zeitlich verzögerten Restriktion, die sich, je früher sie auftritt, umso kranialer befindet. Paoletti (2011, S. 165), Schwind (2009, S. 219). und Strunk (2015, S. 106) befunden ebenso im Sinne einer Etagenbefundung bis zum Sakrum, während Liem et al. (2005, S. 56) versuchen Organdysfunktionen zu erfassen. Gefühlte Restriktionen im Bereich des Ringfingers deuten auf eine fixierte Dura hin, während jene des Mittelfingers eine viszerale Problematik und jene des Zeigefingers eine parietale Dysfunktion aufzeigen (Schwind, 2009, S. 219). Gemäß Paoletti (2011, S. 166) kann mit gleichem Griff auch die gesamte zentrale Faszienachse untersucht werden. Befinden sich dort Restriktionen, werden die Hände in kaudaler Richtung gezogen, was bei einer festen Blockierung ein Einsinken des viszeralen Halsabschnittes um ein paar Zentimeter bewirkt.

3.1.3.4 Globales kraniales Listening (GKL)

Barral und Croibier (2008, S. 43-47) beschreiben das GKL als genauen und schnellen Test, bei dem zuerst grob der Ort der Dysfunktion und anschließend präziser die betroffene Ebene (sutural, nervös, membranös, zerebral oder knöchern) bestimmt wird. Auch die extrakranialen Membranen lassen sich mit diesem Listening befunden (Paoletti, 2011, S. 165). Der/die PatientIn liegt in Rückenlage, die Beine ausgestreckt und die Arme am Bauch liegend, womit Gewebsspannungen in den Armen reduziert werden sollen. Der/die OsteopathIn sitzt hinter dem Kopfteil der Liege und platziert die rechte Handfläche so auf die Ossa parietale, dass der Mittelfinger über der Sutura sagittalis liegt. Die linke Handfläche wird auf das Os okzipitale gelegt, wobei die Finger in Richtung Halswirbelsäule zeigen. LinkshänderInnen sollen die Hände andersherum verwenden. Bezeichnet wird diese Griffhaltung als „Frontookzipitale Palpation nach Sutherland“ (Liem, 2010, S. 423-424) respektive „Fünf-Finger-Technik“ (Paoletti, 2011, S. 164-165). Wesentlich dabei ist, den Schädel in seiner Dreidimensionalität zu erfassen, wobei Hinweise auf eine Dysfunktion aus der Handfläche, nicht aus den Fingern entnommen werden (Barral & Croibier, 2008, S. 44-45). Bei knöchernen Dysfunktionen hält die Handfläche oberhalb der betroffenen Stelle an, bei suturalen Dysfunktionen gleitet die Handfläche zusätzlich deutlich tiefer ein. Ausgangspunkt stellt dabei die Sutura coronalis dar, welche Hinweise auf alle suturalen Blockierungen bereithält. So taucht bei membranösen Fixierungen der Dura mater die Handfläche horizontal ein ohne anzuhalten. Das Eindringen bei der Falx cerebri verläuft hingegen vertikal und ohne Endpunkt, beim Tentorium cerebelli zusätzlich schräg. Ein Kippen um die ulnare oder radiale Handkante verweist auf eine strukturelle Dysfunktion, z.B.

einen Tumor, während bei neuralen Fixierungen ein breitflächiges Eindringen gespürt wird, das sich schnell präzisiert und abstoppt (Barral & Croibier, 2008, S. 45-47).

Corts (2012, S. 21) bezeichnet das GKL als „Horchtest“, um den primären respiratorischen Rhythmus und die Beweglichkeit der Sutura sphenobasilaris zu befunden. Der/die PatientIn liegt in Rückenlage mit ausgestreckten Beinen, während der/die TherapeutIn hinter dem Kopfteil sitzt und den Schädel mit der Schädeldachhaltung, die nach Sutherland benannt ist, umfasst. Sutherland (2008, S. I-131) hält diesen Griff am geeignetsten für die Befundung der kraniosakralen Bewegung. Beide palmaren Handflächen werden auf das jeweilige Parietale gelegt, wobei sich die Daumen oberhalb des Scheitels überkreuzen (Sutherland, 2008, S. I-131-132). Die Finger sind wie folgt zu positionieren: Zeigefinger auf Höhe der Ala major, Mittel- und Ringfinger an den Schläfenbeinen vor bzw. hinter dem Ohr, kleine Finger am Okziput. Die Daumen stehen in gegenseitigem Kontakt an der Schädeloberseite und gelten als äußerer Fixpunkt. Die OE sind entspannt, wobei die Ellbogen Kontakt zur Liege haben (Liem, 2010, S. 420-421).

Darüber hinaus unterscheidet (Liem, 2010, S. 421-422) noch die okzipitosphenoidale Palpation nach Becker von jener nach Upledger: Bei beiden Techniken befinden sich die Daumen auf der Ala major, die Zeigefinger sind bei Becker auf dem Mastoid, bei Upledger deutlich kaudaler auf der lateralen HWS platziert. Die restlichen Finger liegen laut Liem (2010, S. 421) anschließend an den Zeigefinger so platziert, dass bei der Variante nach Becker nur der kleine Finger, bei jener nach Upledger jedoch dieser mit dem Ringfinger gemeinsam auf der okzipitalen Squama liegt.

3.2 Lokales Listening (LL)

Das lokale respektive regionale Listening findet mit zwei Ausnahmen (Schwind, 2009; Corts, 2012) in allen analysierten Lehrbüchern Erwähnung. Es untersucht die im GL auffällige Region präziser und differenziert die einzelnen Gewebearten voneinander. Überwiegend an liegenden PatientInnen durchgeführt, werden LL mit Ausnahme von Barral (2005) und Croibier (2006) überall am Körper angewendet. Entsprechend vielfältig sind die Arten von LL.

Während Hinkelthein und Zalpour (2012, S. 13-14) vier Positionen – Unter-/Oberbauch, unterer/oberer Thorax – jeweils entlang der vorderen Medianlinie beschreiben, erwähnt Meert (2017, S. 205-206) zehn Positionen in Rückenlage und neun in Bauchlage. Er befundet zusätzlich OE und UE sowie Hals und Bauchnabel. In Bauchlage werden Griffe beginnend am Sakrum bis zur Halswirbelsäule sowie den OE und UE angeführt. Die Positionen am Sternum und am Abdomen werden von Strunk (2015, S. 104-105) aufgegriffen und als RL bezeichnet. Die Bauchlage als Ausgangsstellung der Testperson

findet weiters bei Paoletti (2011) Erwähnung, welcher zwei LL beschreibt: „Ecoute-Test am Becken“ mit Kontakt am Sakrum und „Ecoute-Test an den dorsalen Faszien“ mit bimanueller Platzierung lateral der Wirbelsäule am Thorax (Paoletti, 2011, S. 162-163).

Nicht im Liegen, sondern im Stehen führt Crobier (2006, S. 216-220) einen „segmentalen Ecoute-Test“ durch: Der/die OsteopathIn steht hinter der zu testenden Person und umfasst von oben den jeweiligen Schultergürtel. In dieser Haltung werden Atembewegungen und durch leichten, abwechselnden oder gleichzeitigen Druck Restriktionen im Bereich beider OE, Hals und zervikothorakaler Übergang erspürt (Crobier, 2006, S. 216-217). Dieser Test erinnert an den bereits erwähnten Test der „Wirbelsäulen-Kompression in Lateralflexion“ von Strunk (2015, S. 90-91), der allerdings im Sitzen durchgeführt wird und von ihr zum GL gezählt wird (siehe Kapitel 3.1.2). Ebenfalls im Sitz wird der „Manuelle Ecoute-Test an der Schulter“ von Barral und Crobier (2011, S. 75-76) durchgeführt. Hierbei steht der/die OsteopathIn vor der sitzenden Person und hat mit einer Hand Kontakt zum betroffenen Glenohumeralgelenk. Ist die Richtung der Restriktion erspürt, werden ein oder zwei Finger auf die entdeckte Zone gelegt, um diese genau zu differenzieren: Sehnen- oder Bänderverletzungen sind kleinflächig, Muskel- oder Kapselläsionen großflächiger zu spüren.

Ausschließlich zur Befundung der Viszera verwendet Crobier (2006, S. 244-245) hingegen den Begriff des LL. Ähnlich argumentiert Barral (2005, S. 7), fasst jedoch das LL weitreichender auf und verbindet als einziger Autor damit nicht nur eine Möglichkeit, die Mobilität von Organen, Bindegewebe oder Faszien, sondern auch die Motilität eines Organs zu bestimmen. Hierfür legt der/die OsteopathIn die passive Hand auf das zu untersuchende Organ, wobei ein Druck von 20 bis 100 g ausgeübt wird. Anschließend wird den Bewegungen gefolgt und nach einigen Zyklen wird Amplitude, Frequenz und Achse der Motilität bestimmt. Bei paarig angelegten Organen wird empfohlen zuerst beide gleichzeitig zu testen. Falls ein Organ eine langsamere oder kleinere Motilität aufweist, soll jedes Organ noch einzeln befundet werden (Barral & Mercier, 2005, S. 22). Am häufigsten in der Literatur erwähnt wird das LL Abdomen und Sakrum, welche im Folgenden beschrieben werden.

3.2.1 LL Abdomen

Die zentrale Lage des Bauchs ermöglicht eine viszerale Befundung, die es gestattet, Organ- oder Bindegewebsdysfunktionen zu lokalisieren (Barral, 2005, S. 7). Der Terminus LL Abdomen wurde in vorliegender Studie als Überbegriff entworfen, da die Nomenklatur so uneinheitlich ist. Während einerseits vom „lokalen Ecoute- oder Listening-Test“ (Barral, 2005, S. 7; Crobier, 2006, S. 244; Hebgen, 2014, S. 21) bzw. einem „regionalen Listening oder Ecoute Test des Abdomens“ (Strunk, 2015, S. 104) gesprochen wird, reden Liem et al.

(2005, S. 56) vom „Lokal Listening: Allgemeine Technik“. Die ASTE sowie die Durchführung des Tests werden von den AutorInnen jedoch ähnlich beschrieben: Der/die OsteopathIn steht oder sitzt neben der Testperson, die in Rückenlage mit gestreckten Beinen liegt. Da für RechtshänderInnen die rechte Hand als sensiblere Hand angenommen wird, stehen oder sitzen diese TherapeutInnen neben der rechten Körperseite (Barral, 2005, S. 7). Die Handfläche wird auf dem Bauchnabel mit nach kranial zeigenden Fingern platziert (Barral, 2005, S. 7; Hebgen, 2014, S. 21; Liem et al., 2005, S. 56), einzig Strunk (2015, S. 104) empfiehlt zusätzlich das Ablegen des Ellbogens auf dem Bauch der Testperson. Obwohl sich Crobier (2006, S. 244) mit seinem LL auf Barral bezieht, gibt er insgesamt drei Handhaltungen an: Unter- und oberhalb des Bauchnabels sowie am Brustbein. Eine weitere Gemeinsamkeit unter den AutorInnen bildet der flache Handkontakt. Laut Strunk (2015, S. 104) soll dieser leicht sein, wogegen nach Hebgen (2014, S. 21) der Druck entsprechend angepasst werden soll, um die oberflächlichen Faszienbewegungen zu spüren. Er ist somit der einzige der hier genannten AutorInnen, der offenbar nur die oberflächlichen Strukturen hiermit befundet. Liem et al. (2005, S. 56) hingegen interpretieren je nach Richtung des gespürten Zuges die darunterliegende Organstruktur als die Dysfunktion. Diese kann auch in der Tiefe liegen. So deutet ein Zug in transversaler Richtung auf die rechte Bauchseite mit einer Absenkung der radialen Handkante z.B. auf eine Dysfunktion der rechten Niere hin. Für Barral (2005, S. 7) und Crobier (2006, S. 244) befindet sich die Dysfunktion dort, wo die Handfläche hingezogen wird – sie geben also nur grobe Interpretationshilfen. Falls die Störzone weiter weg sein sollte, kann laut Barral (2005, S. 7) die Hand parallel zur Mittellinie in Richtung des Zuges umplatziert werden. Diese schrittweise Annäherung an die Läsion findet sich auch bei Strunk (2015, S. 104) wieder.

3.2.2 LL Sakrum

Einzig Paoletti (2011, S. 162-163) und Meert (2017, S. 206) bringen, was die Bezeichnung betrifft, den Begriff des Listening mit dem Sakrum in Verbindung. Beide AutorInnen beschreiben die gleiche ASTE der PatientInnen, die Bauchlage, verwenden jedoch unterschiedliche Bezeichnungen. Während der sakrale Kontakt bei Meert (2017, S. 206) als Teil des LL in Bauchlage durchgeführt wird, spricht Paoletti (2011) von einem „Ecoute am Becken“ (S. 162-163). Auch bei anderen AutorInnen wird dieses LL beschrieben, jedoch in Rückenlage und mit anderer Bezeichnung, wie z.B. „Dekompressionstest am Sakrum“ (Croibier, 2006, S. 258-259) oder „Regionale Untersuchung der Dura mater“ (Strunk, 2015, S. 105-106).

Unabhängig davon, ob dieses LL ein- (Meert, 2017; Paoletti, 2011; Strunk, 2015) oder beidhändig (Croibier, 2006; Liem et al., 2005; Upledger & Vredevoogd, 2000) durchgeführt

wird, ist die Handhaltung direkt am Sakrum einheitlich in Längsrichtung mit nach kranial zeigenden Fingern. Upledger und Vredevoogd (2000, S. 57-58) fügen hinzu, dass sich die Dornfortsätze des Sakrums zwischen dem dritten und vierten Finger befinden sollten. Damit die unter dem Sakrum liegende Hand mit diesem „verschmilzt“, ist es nach Upledger und Vredevoogd (2000, S. 58) ratsam den homolateralen Ellbogen in die Unterlage zu drücken, wobei sich der Unterarm zwischen den Beinen der PatientInnen befindet. Bei der Platzierung der zweiten Hand gibt es Unterschiede. Croibier (2006, S. 258) platziert die Fingerspitzen sowie den Unterarm auf beiden Spinae illiacae anterior superior (SIAS), wohingegen Liem et al. (2005, S. 61) die zweite Hand quer am unteren Bauch ablegen.

Die TherapeutInnen stehen entweder entsprechend ihrer dominanten Händigkeit rechts oder links neben den am Rücken oder Bauch liegenden PatientInnen. Laut Upledger und Vredevoogd (2000, S. 61) bietet sich auch die Seitenlage der PatientInnen als ASTE an, wobei die zweite Hand am Okziput in Längsrichtung platziert wird, wodurch sich die Synchronizität der Bewegungen von beiden Ansatzpunkten vergleichen lässt.

Bei der Durchführung bleiben die Hände passiv (Meert, 2017, S. 206; Paoletti, 2011, S. 163), applizieren eine leichte Traktion nach kranial (Strunk, 2015, S. 106) oder heben das Sakrum minimal an (Croibier, 2006, S. 258). Anschließend wird durch Folgen der Bewegungen des Sakrums die Dysfunktion lokalisiert. Es lassen sich Restriktionen des Sakrums, angrenzender Gelenke sowie der Schädelbasis feststellen (Croibier, 2006, S. 259) oder Spannungszustände des Beckendiaphragmas befunden (Liem et al., 2005, S. 61-62). Im Fall einer uneingeschränkten Beweglichkeit im Bereich des Sakrums lässt sich dieses leicht anheben (Croibier, 2006, S. 258).

3.3 Weitere Formen von Listening

Neben den GL und LL finden sich in der Literatur vereinzelt weitere Formen des Listenings. Dazu zählen das neurale Listening, das emotionale Listening sowie ergänzende Formen wie der Inhibitionstest und der Balance- respektive Diabolotest.

Angepasst an die geringe Größe von Nerven wird beim „neuralem Ecoute“ meistens nur der Zeigefinger (Barral & Croibier, 2005, S. 84) verwendet. Die Fingerspitze zeigt, ohne Druck auszuüben, in die Richtung der Dysfunktion, die entweder den Nerv selbst oder dessen Umfeld betrifft. Im Bereich des Schädels können laut Barral und Croibier (2008, S. 49) auch intrakranielle Nerven befunden werden. In diesem Fall spürt der/die TherapeutIn entweder einen Zug an den Austrittsstellen oder generell einen Zug ins Innere des Schädels. Es wird empfohlen, die Ergebnisse mit denen des GKL zu vergleichen.

Das emotionale Listening eröffnet die Möglichkeit, Emotionen über den Hautkontakt wahrzunehmen. Diese Form des Listening wird explizit nur von Croibier (2006, S. 61) erwähnt, wenn er von einem „emotionalen Ecoute oder Ecoute der feinstofflichen Körper“ spricht. Abhängig vom Bezugssystem wird mittels leichtester Palpation nach verschiedenen Empfindungen (z.B. visuellen Bildern, Temperaturunterschieden oder vibrierenden Aktivitäten) gesucht. Zwar nicht als Listening bezeichnend, vermeinen auch andere AutorInnen emotionale Spannungen im Körper ertasten zu können (Liem, 2006, S. 156), emotionale Bezüge zu einzelnen Organen herzustellen (Barral & Mercier, 2005, S. 73) oder Emotionen körperlich behandeln zu können (Upledger, 2000, S. 19).

Listening werden auch in Kombination mit herkömmlichen Testverfahren angewendet, um fasziale Störzonen zu entdecken (Hinkelthein & Zalpour, 2012, S. 13-14). Diese als komplettierte Tests bezeichneten Verfahren beruhen darauf, dass Kontrollbefunde in Form von Inhibitionstests zur Differentialdiagnostik zusätzlich herangezogen werden (Hebgen, 2014, S. 23). Barral (2005, S. 7) sowie Liem et al. (2005, S. 57) setzen Inhibitionstests als Ergänzung zu den Listening-Tests ein, um eine genauere Eingrenzung der Störzone zu ermöglichen. Bei Croibier (2006, S. 273) werden Inhibitionstests eingesetzt, um die primäre von der sekundären Läsion zu unterscheiden. Ebenfalls zur Bestimmung der primären Läsion dient der inhibitorische Balancetest nach Chaffour (Liem et al., 2005, S. 57), auch als „bimanueller Ecoute oder Diabolo-Test“ (Barral und Mercier, 2005, S. 23) bezeichnet.

4 LISTENING IM RAHMEN DER ROUTINEBEFUNDUNG

Vorliegendes Kapitel thematisiert nach einer Auseinandersetzung mit dem Begriff der Routinebefundung den Stellenwert von Listening in der osteopathischen Berufspraxis, um danach die Reliabilität von manuellen Tests im Allgemeinen und von Listening-Tests im Speziellen zu beleuchten.

4.1 Routinebefundung

Nach Corts (2012, S. 1) wird mit einer globalen Untersuchung respektive Routinebefundung nicht nur das gesamte Körpersystem erfasst, sondern es wird nach Auffälligkeiten und der dominanten Läsion gesucht. Dabei bezeichnet diese Läsion den Bereich der größten Spannung, welche den Körper in eine Ausweichbewegung zwingt und somit eine eingeschränkte Beweglichkeit und Funktion bewirkt. Die dominante Läsion ist sozusagen der Ursprung der bestehenden Symptome der PatientInnen, weshalb das Ziel einer osteopathischen Befundung im Erfassen der primären Läsion besteht (Fossum, 2010, S. 71). Für Corts (2012, S.13) entscheidet nach Anamnese und Inspektion das GL im Stand über die Wahl des Untersuchungsschemas. Besteht ein anteriores Haltungsmuster werden viszerale Mobilitätstests, Auskultation, Perkussion und Palpation durchgeführt. Bei einem posterioren Haltungsmuster werden hingegen gelenks- und muskelspezifische sowie neurologische Tests angewendet. Weiters wird das kraniosakrale System mittels Listening und membranöser Tests (z.B. Dura mater, Falx oder Tentorium cerebri oder cerebelli) befundet. Die PatientInnen werden in vier Lagen – Stand, Sitz, Rücken- und Bauchlage – untersucht.

Fossum (2010, S. 71) hingegen unterteilt die Untersuchung in Anamnese, globale und lokale osteopathische sowie medizinische Untersuchung. Mithilfe der globalen Befundung wird ein Läsionsschema erfasst, welches im Anschluss mit lokalen Tests genauer differenziert wird. Die allgemeine Untersuchung wird wie bei Corts (2012) im Stand, Sitz, in Rücken- und Bauchlage durchgeführt und beinhaltet Inspektion von Statik und Gangbild, GL im Stand und Sitz, Vorlauftest, aktive und passive Mobilitätstests der Extremitäten und des Rumpfes, Überprüfung der Atmung sowie LL am Bauch und Thorax. Daran anschließend erfolgt die segmentale Befundung (Fossum, 2010, S. 79-103).

Croibier (2006, S. 62-64) spricht primär von der „Routineuntersuchung“, die systematisch und routiniert sowie individuell angepasst sein soll. Um es BerufsanfängerInnen zu erleichtern, schlägt Croibier (2006, S. 64-65, 262) folgenden Ablauf vor: Auf die Anamnese

folgt die allgemeine, und danach die spezifische Untersuchung in den ASTE Stand, Sitz, Rückenlage und Bauchlage. Wie auch bei Fossum (2010) wird vom globalen Ganzen hin zum lokalen Spezifischen gegangen.

Biberschick (2010, S. 166-168) hat zum Thema Routineuntersuchung zehn ExpertInnen befragt, welche einheitlich ihre Routinebefundung als systematisch ansehen. 40% beschreiben diese zunächst als globale Untersuchung mit allgemeinen Tests, die immer in derselben Reihenfolge angewendet werden, bevor spezifische sowie differentialdiagnostische Tests durchgeführt werden. 30% verfolgen ein strukturiertes Vorgehen bei der Untersuchung des viszeralen, kraniosakralen und strukturellen Systems. Obwohl für die ExpertInnen ein routiniertes Vorgehen bei den Untersuchungen eine wichtige Rolle spielt, gestalten sich die Routinen äußerst variabel und individuell (Biberschick, 2010, S. 203).

4.2 Listening-Tests in der osteopathischen Berufspraxis

Ein Blick auf die Studienlandschaft zeigt, dass die Mehrheit der OsteopathInnen in Österreich Listening-Tests in der Berufspraxis anwendet. Laut Krönke (2003, S. 29-30) wenden 96% der 70 befragten OsteopathInnen Listening-Tests im Rahmen ihrer Berufspraxis regelmäßig an. Als zweithäufigstes Diagnosewerkzeug findet das GL bei 70% Eingang in die erste Begutachtung, während von 67% das GKL und von 36% das viszerale Listening angewandt wird.

Krapps (2009, S. 53-57) Erhebungen über das sakrale Listening zeigen, dass dieses weder in gleicher Weise noch in gleicher Häufigkeit angewendet wird. Von den mittels Fragebogen befragten 50 OsteopathInnen ist der Test allen bekannt, aber nur 26 wenden ihn täglich an. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist nicht nur die mentale Einstellung und Intention von Bedeutung, sondern auch das eigene imaginäre Bildnis des Sakrums. Sowohl Wissen als auch Wahrnehmung haben sich durch Routine im Laufe der Zeit weiterentwickelt: Je länger ein/eine TherapeutIn praktiziert, umso besser werden die Befundungsfähigkeiten.

Zu ähnlichen Resultaten gelangt Biberschick (2010, S. 81-105). Bei seiner Untersuchung zeigte sich, dass acht von zehn OsteopathInnen routinemäßig ein GL im Stand sowie zwei im Sitz durchführen. Bei vier TherapeutInnen gehört das viszerale Listening zur Routinebefundung und bei je zwei OsteopathInnen das Listening am Sakrum und/oder an den unteren Extremitäten. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass eine effiziente, auf Ganzheitlichkeit ausgerichtete Befundung der Durchführung von GL und LL bedarf.

Diese Erkenntnis wird von den ExpertInnen aus Kralls Erhebung (2011, S. 182-190) bestätigt: Acht von zwölf OsteopathInnen setzen das GL als Retest zur Evaluation ein. In ihrer umfassenden Auseinandersetzung mit dem GL zeigt sich eine divers gehandhabte Nomenklatur mit Favorisierung des „GL“, welches von 50% regelmäßig angewandt wird und für die Mehrheit einen hohen Stellenwert in der Befundung hat. Für alle befragten OsteopathInnen stellt das GL einen nicht-invasiven Prozess dar, um vorwiegend fasziale Spannungen, Dysfunktionen und Läsionen zu lokalisieren (Krall, 2011, S. 111-118). Während die PatientInnen einheitlich hüftgelenks- oder beckenbreit stehen, scheint es hinsichtlich der ASTE der TherapeutInnen keine Regeln zu geben, als die OsteopathInnen ihre Position so wählen, dass ihre Hände entspannt testen können (Krall, 2011, S. 144-152). Allgemein wird der Auflagedruck als leichte Berührung beschrieben. Die Dauer des GL wird von den ExpertInnen zwischen 1 und 20 Sekunden bemessen. Die Ergebnisse aus der Studie von Krall (2011, S. 4) legen nahe, dass eine große Diversität hinsichtlich ASTE, Handhaltung und Zielsetzung des GL unter österreichischen OsteopathInnen besteht.

4.3 Zur Reliabilität von Listening und manuellen Tests

Was die Reliabilität von osteopathischen Tests anbelangt, so steht diese vor allem im Zusammenhang mit manuellen Verfahren respektive kranialen Tests im Zentrum des Forschungsinteresses. Bei den manuellen Tests wird entweder auf Schmerzprovokation (Haneline & Young, 2009; Triano et al., 2013), anatomische Orientierungspunkte (Bengaard, Bogue & Crow, 2012; Stovall & Kumar, 2010) oder auf Palpation der segmentalen Beweglichkeit, insbesondere der Wirbelsäule und des Beckens (Haneline, Cooperstein, Young & Birkeland, 2008; May, Littlewood & Bishop, 2006), abgezielt. Insgesamt attestieren Reliabilitätsstudien manuellen Tests eine mangelnde Zuverlässigkeit und ungenügende Reproduzierbarkeit, wobei eine vergleichsweise etwas höhere Intra-Reliabilität als Inter-Reliabilität gegeben ist (Kmita & Lucas, 2008, S. 16; Stochkendahl et al., 2006, S. 475; Verbaarschot, 2015, S. 97). Bezugnehmend auf kraniale Testverfahren konnte keine Reliabilität nachgewiesen werden (Guillaud, Darbois, Monvoisin & Pinsault, 2016, o.S.).

Manuelle Tests mögen zwar einzeln betrachtet eine ungenügende Reliabilität besitzen, können aber in einem gesamten Kontext – als Multitestsystem – an Zuverlässigkeit gewinnen (Tong, Heyman, Lado & Isser, 2006). So haben Arab, Abdollahi, Joghataei, Golafshani und Kazemnejad (2009, S. 213) gezeigt, dass zur Feststellung einer Iliosakralgelenksblockade durch die Kombination aus manuellen Tests und Palpation eine ausreichende Reliabilität im Befundungsprozess gegeben ist.

Wie manuelle Tests haben auch Listening-Tests mit mangelnder Reliabilität zu kämpfen. In den Untersuchungen von Podlesnic (2006, S. 58-60) lag die Interrater-Reliabilität des LL am Bauch zwischen fair und poor, und dies unabhängig von den Erfahrungswerten der 14 OsteopathInnen. Die Intrarater-Reliabilität war zwar höher als die Interrater- Reliabilität, ließ sich allerdings maximal als moderat bezeichnen.

Der Frage, ob das GL reliabel ist, ist Rittler (2010) nachgegangen. Im Zuge ihrer Reliabilitätsstudie wurden 18 symptomatische ProbandInnen von sechs OsteopathInnen, die alle weniger als ein Jahr Berufserfahrung hatten, blind getestet. Trotz Training und Festlegung der Durchführung des GL im Vorfeld konnte bei Rittler (2010, S. 49-50) weder eine ausreichende Interrater- noch eine Intrarater-Reliabilität festgestellt werden.

Um die Intrarater- Reliabilität des „viszeralen Tensionstest nach Helsmoortel et al.“ zu untersuchen, testeten in Verbaarschots Studie von 2015 (S. 8) zwei OsteopathInnen mit Berufserfahrung jeweils rund 30 ProbandInnen zweimal, von denen knapp die Hälfte eindeutige Symptome einer viszeralen Erkrankung vorwiesen. Trotz durchgeführter Vorstudie und Blindierung der Testenden, konnte bei der Gruppe mit den deutlichen Symptomen keine signifikante Intrarater- Reliabilität nachgewiesen werden.

Im Unterschied zu den genannten Studien attestieren Escrig-Escoda, Cuella-Llorca und Roteta-Aldaz (2017) viszeralen Listening-Tests eine ausreichende Intrarater-Reliabilität. Zwei OsteopathInnen haben 20 ProbandInnen getestet, von denen zehn Symptome der gastroösophageale Refluxkrankheit aufgewiesen haben. Während die Interrater-Reliabilität bei viszeralen Listening-Tests so gut wie nicht gegeben war, lag die Intrarater-Reliabilität zwischen moderat und beachtlich. Weiters bestand eine moderate Übereinstimmung bei beiden testenden OsteopathInnen, den Magen als dysfunktionales Organ bei der Gruppe mit Symptomen zu identifizieren.

Trotz dieses positiven Befundes mangelt es viszeralen Tests an Reliabilität. Der Studie von Guillaud, Darbois, Monvoisin und Pinsault (2018, o.S.) zufolge, haften Reliabilitätsstudien methodische Unzulänglichkeiten an. Im Rahmen ihres Reviews untersuchten sie sowohl die Effizienz von viszeralen Techniken als auch die Reliabilität von viszeralen Tests. Von 1413 Efficacy Studien haben nur sechs und von 455 Reliabilitätsstudien nur acht den ausgewählten Anforderungen entsprochen. Die Analyse der 14 Studien zeigte, dass weder die in der viszeralen Osteopathie verwendeten Tests zuverlässig sind noch die Wirksamkeit viszeraler Techniken gegeben ist.

Fraglich bleibt, ob Listening-Tests per se nicht reliabel sind, oder die mangelnde Reliabilität Ausdruck methodischer Unzulänglichkeiten bzw. fehlender Standardisierung ist, wenn laut Basile, Scionti und Petracca (2017, S. 21) einheitliche Trainings, standardisierte Abläufe und hochwertige Studiendesigns die Reliabilität von Palpationstests verbessern könnten. Da

grundsätzlich eine hohe Anwendungsdiversität bei den OsteopathInnen als eine zentrale Ursache für mangelnde Reliabilität angesehen werden kann, setzt sich vorliegende Arbeit mit der osteopathischen Praxis und Durchführung der Listening-Tests auseinander. Damit wird zu einer Standardisierung und gleichsam Steigerung der Reliabilität beigetragen. Somit lautet die Forschungsfrage wie folgt:

Wie führen erfahrene OsteopathInnen mit mindestens zehn Jahren Berufserfahrung in Österreich Listening-Tests im Zuge ihrer Routinebefundung durch?

5 METHODIK

Um die praktische Durchführung von Listening-Tests im Zuge einer Routinebefundung zu analysieren, wurde zunächst eine systematische Literaturrecherche in den Datenbanken Pubmed, Livido, JAOA, Osteopathic Research Web, Science Direct, Biomed Central und IAHE durchgeführt. Als Suchbegriffe fungierten osteopath* respektive reliability in Verbindung mit listening, ecoute, diagnostic, visceral test, manual test, routine findings, systematic assessment und manual examination sowie fascia in Kombination mit force transmission, fluid und hyaluron oder videography. Weiters wurde in Bibliotheken der Wiener Schule für Osteopathie, der Wiener Hauptuniversität und der medizinischen Universitätsbibliothek der Stadt Wien nach Literatur gesucht – unter anderem in den Fachjournalen „Deutsche Zeitschrift für Osteopathie“ und „Osteopathische Medizin“. Die Analyse von Lehrbüchern und Studien zeigte, dass Listening-Tests heterogen beschrieben werden (siehe Kapitel 2-4).

Da aus der Literatur weder ersichtlich ist, wie OsteopathInnen die Listening-Tests in ihrer täglichen Praxis einsetzen und durchführen, noch einheitliche Beschreibungen bzgl. Ausführungen, Zielsetzungen und Interpretationen von Listening bestehen, wurde eine qualitative Studie durchgeführt, deren methodisches Vorgehen im Folgenden erläutert wird.

5.1 Forschungsdesign: Qualitative, videobasierte Beobachtung

Als Forschungsdesign wurde eine Beobachtungsstudie gewählt. Begründet wird dieses Vorgehen damit, dass in vorliegender Studie konkrete Handlungs- und Umsetzungsweisen des Listening im Zentrum der Analyse stehen, die durch Befragungstechniken, Testungen oder Messungen nicht adäquat erfasst werden können (Lüders, 2001, S. 151). Als Wahrnehmung von Vorgängen ist die wissenschaftliche Beobachtung durch systematische Planung, Aufzeichnung, Analyse und Kontrolle hinsichtlich Gütekriterien charakterisiert. Die Vielzahl an Beobachtungsverfahren lässt sich dabei anhand der Merkmale Involviertheitsgrad der Beobachterperson sowie Strukturierungsgrad, Gegenstand, Direktheit, Ort und Transparenz der Beobachtung klassifizieren (Döring & Bortz, 2016, S. 328-329).

Werden diese Kriterien auf vorliegende Studie übertragen, so liegt dieser zunächst eine qualitative Beobachtung zugrunde. Atteslander (2010, S. 77) gibt an, dass im Zuge einer qualitativ orientierten Erhebung Subjekte und deren Lebenswelten im Zentrum des Interesses stehen, weswegen die Beobachtung offen und flexibel zu wählen ist. Da im

Rahmen vorliegender Studie Regelmäßigkeiten und Gemeinsamkeiten bei der Durchführung von Listening-Tests erst rekonstruiert und extrahiert werden müssen, ist ein qualitatives beobachtendes Vorgehen angebracht.

Ein offener und flexibler Zugang bedeutet jedoch nicht, dass vorliegende Beobachtung gänzlich unstrukturiert erfolgt. Da der Studie einerseits eine konkrete Forschungsfrage zugrunde liegt und andererseits eine grobe Orientierung an literatur- und studienbasierten Konzepten des Listening erfolgt, liegt eine teilstrukturierte Beobachtung vor. Vorteile einer nicht-vollstrukturierten Beobachtung bestehen nach Döring und Bortz (2016, S. 332) darin, dass dadurch komplexe Felder ergründet und unerforschte Phänomene leichter entdeckt werden können.

Da die Formulierung der Forschungsfrage die Expertise von erfahrenen OsteopathInnen hinsichtlich der Durchführung von Listening-Tests beinhaltet, ist eine direkte Fremdbeobachtung unabkömmlich. Um die Reaktivität der Beobachtungssituation auf die zu Beobachtenden gering zu halten, wird die Beobachtung im jeweiligen Praxisumfeld der OsteopathInnen durchgeführt, da die künstliche Atmosphäre eines Labors oder Fotostudios nach Döring und Bortz (2016, S. 330-331) das Verhalten der zu Beobachtenden negativ beeinflussen kann. Weiters kann durch die fehlende Anwesenheit eines/einer Beobachtenden im Sinne einer nicht-teilnehmenden Beobachtung die Beeinflussung der zu Beobachtenden reduziert werden. Daher wird vorliegende Studie als nicht-teilnehmende Beobachtung mittels Videographie im Berufsfeld der OsteopathInnen durchgeführt.

Videographie, also das Aufnehmen mittels Videotechnik respektive Videokamera, bietet im Rahmen von Beobachtungsstudien den methodischen Vorteil einer „relativ theorieunabhängige[n] und komplexitätserhaltende[n] Dokumentation“ (Schramm & Aguado, 2010, S. 186). Im Unterschied zu teilnehmenden Beobachtungen sind aufgezeichnete Beobachtungen weniger subjektgebunden, wirken also der begrenzten Wahrnehmungsfähigkeit von BeobachterInnen und damit einhergehenden Beobachtungsfehlern entgegen (Seifert, 2015, S. 82). Zudem wird mittels Videographie die Nachvollziehbarkeit und Reproduzierbarkeit von Beobachtungen erhöht, als Beobachtungsperioden nicht nur einmalig mitprotokolliert oder sogar erinnert werden müssen, sondern beliebig oft wiederholbar sind (Seifert, 2015, S. 82). Vor dem Hintergrund, dass videobasierte Beobachtungen bislang in der osteopathischen Forschung wenig Beachtung gefunden haben, ermöglicht der Einsatz von Videokameras im Rahmen einer qualitativen Beobachtung die Durchführungsmodalitäten von Listening-Tests erstmalig praxisnah zu rekonstruieren und zu analysieren.

Da es sich bei den Beobachtungen um das visuelle Erfassen und Festhalten osteopathischer Routinebefundungen handelt und solche nur in geschlossenen Räumen der jeweiligen Praxis

durchgeführt werden, kommt nur eine offene Beobachtung infrage: Die befundenden OsteopathInnen wissen, dass sie beobachtet werden. Der damit einhergehenden potentiellen Beeinflussung bzw. Veränderung des Verhaltens wurde durch eine kurze Eingewöhnungsphase an die Videokameras begegnet (Döring & Bortz, 2016, S. 330-331). Um eine authentische Befundungssituation zu forcieren, war darüber hinaus die Forscherin während den Aufnahmen nicht anwesend.

5.2 Gütekriterien videobasierter Beobachtungen

Die klassischen Gütekriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität sind für qualitative Beobachtungen nicht anwendbar. Gleichwohl haben die für empirische Zugänge übergeordneten forschungsethischen Standards (Döring & Bortz, 2016, S. 85-86) auch für qualitative Studien Relevanz. So wurde in vorliegender Studie durch die Transparenz der Beobachtung und Offenlegung des Untersuchungszwecks grundlegender forschungsethischer Ansprüche Rechnung getragen. Da es sich bei Videoaufnahmen um sensible Daten handelt, wurden schriftliche Einverständniserklärungen von allen OsteopathInnen und PatientInnen eingeholt (siehe Anhang B). Damit die Daten nicht verloren gehen und verarbeitet werden können, wurden sie auf zwei verschiedenen Medien abgespeichert (PC und externe Festplatte). Von einer Datensicherung via Cloud Computing wurde Abstand genommen, da dies keinen verantwortungsbewussten Umgang mit dem erhobenen Material darstellt (Seifert, 2015, S. 88). Im Unterschied zu anderen empirischen Zugängen, ist eine gänzliche Anonymisierung von Videodaten technisch nur unter großem Aufwand realisierbar (Seifert, 2015, S. 86). Aus diesem Grund wurden die Aufnahmen zwar nicht anonymisiert, aber sicher verwahrt und nur autorisierten Personen zugänglich gemacht. Weiters wurden für die Darstellung, Analyse und Interpretation der Daten den videographierten OsteopathInnen Codes, z.B. T (TherapeutIn) 01, bzw. den PatientInnen Pseudonyme wie PA (PatientIn_A), zugeordnet, sodass eine Identifizierung der einzelnen Personen verunmöglicht wurde.

Durch den qualitativen Forschungsansatz kommt der Nähe zum Gegenstand (Mayring, 2016, S. 146) besondere Bedeutung zu. Diese wurde in vorliegender Studie insofern erreicht, als die Forschung im gewohnten beruflichen Umfeld der OsteopathInnen stattfand. Weiters wurde der Forderung nach transparenter Methodenanwendung und Verfahrensdokumentation (Mayring, 2016, S. 144-145) durch entsprechende Dokumentation des methodischen Vorgehens Rechnung getragen. Die Analyse der Videodaten erfolgte entlang systematischer Regelgeleitetheit (siehe Kapitel 5.5). Obwohl visuelle Daten bzgl. der Gütekriterien der Vollständig-, Zuverlässig- und Genauigkeit als Beobachtungsprotokoll

wenig zu überbieten sind (Corsten, 2010, S. 9), wurden Maßnahmen getroffen, um potentielle Fehlerquellen auszuschließen. So wurde eine Probebeobachtung durchgeführt und ein Aufnahmekonzept entwickelt, das standardisierte Rahmenbedingungen für die Beobachtungssituationen bereithielt (siehe Kapitel 5.4).

Eine kommunikative Validierung (Mayring, 2016, S. 147) im Sinne einer Interpretation und Diskussion der Resultate durch die beobachteten OsteopathInnen wurde als nicht zielführend erachtet, jedoch wurden Unklarheiten am Ende von Beobachtungssituationen mündlich geklärt. Die Interpretationsabsicherung erfolgte argumentativ (Mayring, 2016, S. 145) und theoriengestützt. Zudem wurde nach den Aufnahmesequenzen mit den jeweiligen OsteopathInnen ein Gespräch über die einzelnen Befundungsschritte anhand eines Befundungsprotokolls (siehe Anhang) geführt, sodass Beobachtungs- sowie Gesprächsdaten vorlagen. Durch dieses Heranziehen differenter Datenquellen wurde dem qualitativen Gütekriterium der Triangulation (Mayring, 2016, S. 147-148) entsprochen.

5.3 Studienteilnehmende

Um Aufschluss über die Durchführung von Listening-Tests im Rahmen der Routinebefundung unabhängig von subjektiven Äußerungen zu erhalten, erfolgten die videobasierten Beobachtungen an OsteopathInnen mit langjähriger Expertise. Als Personen mit Expertise definieren Miege und Näf (2005, S. 7) jene, die über bereichsspezifische Kenntnisse und Fähigkeiten sowie eine langjährige Erfahrung (Zehn-Jahres-Regel) verfügen, während Generalfertigkeiten nur von marginaler Bedeutung sind. Daher wurden für die Studie nur OsteopathInnen ausgewählt, die mindestens zehn Jahre Berufserfahrung vorwiesen, da auch laut Krapp (2009, S. 53-54) die Befundungsfähigkeit von OsteopathInnen mit der Berufserfahrung zunimmt. Ein abgeschlossenes Masterstudium galt nicht als Einschlusskriterium. Ausgeschlossen waren hingegen OsteopathInnen mit einem geringeren Erfahrungshintergrund und ohne ausreichende Deutschkenntnisse. Dies wäre zwar für die videobasierten Beobachtungen belanglos, nicht jedoch für das daran anschließende Befundungsgespräch. Somit handelt es sich um eine bewusste Auswahl, wobei als zentrales Kriterium der Erfahrungshintergrund herangezogen wurde. Insgesamt nahmen zehn OsteopathInnen an der Studie teil, deren Charakteristika in Tabelle 1 zusammengefasst sind.

Tabelle 1: Demographische Merkmale der OsteopathInnen

TherapeutIn	Geschlecht	Grund- profession	Alter	Ende Masterstudium	Berufser- fahrung in Jahren	PatientInnen pro Woche im Durchschnitt	Datum Erhebung	Ort der Erhebung
1	W	PT	57	2012	20+	30-40	19.06.2019	Wien
2	M	PT	62	2008	20	30-35	14.11.2019 10.02.2020	Oberösterreich
3	W	PT	45	2007	15+	25-30	25.11.2019	Wien
4	M	PT	42	nicht abgeschlossen	15+	40	13.12.2019	Oberösterreich
5	W	PT	38	nicht abgeschlossen	10+	30	14.01.2020	Wien
6	M	PT	49	2019	20+	30	17.01.2020	Oberösterreich
7	W	PT	45	2008	15+	40	17.01.2020	Salzburg
8	W	PT	45	nicht abgeschlossen	10+	15	28.01.2020	Oberösterreich
9	W	PT	48	2004	20	50	28.01.2020	Oberösterreich
10	M	PT	41	nicht abgeschlossen	10+	30	28.01.2020	Oberösterreich

Die Rekrutierung der OsteopathInnen erfolgte über persönliche Kontakte, Institutionen und das Schneeballverfahren. So wurden einerseits der Autorin persönlich bekannte OsteopathInnen, welche die Einschluss- und Ausschlusskriterien erfüllten, und andererseits vortragende OsteopathInnen an der Wiener Schule für Osteopathie (WSO), per Mail bzw. telefonisch kontaktiert. Von diesen Personen ausgehend wurden weitere OsteopathInnen für die Studie rekrutiert. Im Rahmen der Kontaktierung wurde dabei Ziel, Zweck und Ablauf der Studie erläutert, ohne jedoch konkret auf Listings-Tests einzugehen, wodurch eine Unvoreingenommenheit sichergestellt wurde.

Die OsteopathInnen führten jeweils an zwei PatientInnen Routinebefundungen durch. Um die Objektivität zu erhöhen, wurden die PatientInnen aus dem Familien- und Bekanntenkreis sowie der Praxis der Autorin rekrutiert, waren also den OsteopathInnen persönlich nicht bekannt. Grundsätzlich waren alle Personen als PatientInnen eingeschlossen, ausgenommen Babys sowie PatientInnen mit gynäkologischen oder urologischen Hauptproblemen, da damit spezielle Befundungen verknüpft sind respektive aus Gründen der Intimität.

5.4 Studienablauf

Um konkrete Handlungs- und Umsetzungsweisen des Listening im Rahmen der Routinebefundung adäquat zu erfassen, war es notwendig, zunächst ein Aufnahmekonzept zu entwickeln, um darauf aufbauend die Beobachtungen durchzuführen.

Den Ausführungen von Seifert (2015, S. 89) folgend wurde ein Aufnahmekonzept entwickelt, das spezifische Feldcharakteristika berücksichtigt und standardisierte Rahmenbedingungen für die durchzuführenden Beobachtungen schafft. Aus diesem Grund wurde Anfang Juni 2019 die Aufnahmesituation erprobt. Diese wurde in einer osteopathischen Praxis durchgeführt, da auch die realen Aufnahmen in der gewohnten und vertrauten Umgebung der teilnehmenden OsteopathInnen erfolgten. Insbesondere galt es, Anzahl, Positionierung, Ausrichtung und Bedienung der Kameras zu testen. Dabei zeigte sich, dass zwei Kameras das beste Resultat erzielen: Zum einen, um bei variierenden ASTE einen Blick auf die Hände der TherapeutInnen zu gewährleisten, zum anderen um Aufnahmefehler einer Kamera abzufedern. Zum Einsatz kamen die Videokameras der Marke GoPro Hero 3+ und Apeman A66. Gleichwohl das Aufstellen einer dritten Kamera erprobt wurde, musste davon ausgegangen werden, dass die jeweiligen Behandlungsräume unterschiedliche Größen aufweisen, was zu beengenden und die Befundung beeinflussenden Verhältnissen geführt hätte, weshalb von weiteren Kameras abgesehen wurde. Zudem wurden die Kamerapositionen, aus welchen die Befundung statisch, also ohne Schwenkoptionen, aufgenommen wurde, erprobt. Um die nötige Standardisierung zu gewährleisten, wurde weiters der Ablauf der Erhebung erprobt und ein Protokoll zur Erklärung des Ablaufs der nicht-teilnehmenden Beobachtung (siehe Anhang C) erstellt. Im Anschluss an die Probebeobachtung wurde ein Reflexionsgespräch geführt, um die Invasivität der Kamerapräsenz abzuschätzen. Die Kamerapräsenz wurde als wenig störend empfunden. Allerdings kam das allgemeine Bedürfnis auf, die gesetzten Maßnahmen und Befundungsschritte zu kommentieren. Um diesem gerecht zu werden wurde ein Formular zur Protokollierung der Befundungsschritte (siehe Anhang D) entwickelt.

Die Durchführung der nicht-teilnehmenden Beobachtungen fand von Mitte Juni 2019 bis Anfang Februar 2020 in den jeweiligen Praxen statt. Um einen routinemäßigen und standardisierten Ablauf zu gewährleisten, wurde entsprechend des Erhebungsprotokolls (siehe Anhang) wie folgt vorgegangen: Nach der Begrüßung des/der OsteopathIn erfolgte die protokollierte Einführung in den Studienablauf. Danach wurde die dominante Händigkeit bzw. die Seite der Therapieliege erfragt, auf der die Befundung in Rückenlage durchgeführt wird. Dies wurde bei der nachfolgenden Platzierung der Kameras berücksichtigt, um ein Verdecken der Hände der TherapeutInnen durch deren eigene Körperteile zu vermeiden. Wenn eine Rechtshändigkeit bestand und somit die Befundung in Rückenlage neben der

rechten Seite der PatientInnen stattfand, wurde Kamera_1 mittig links neben der Therapieliege (=Position_1) und Kamera_2 rechts hinter dem Kopfteil (= Position_2) platziert. Im Fall einer Linkshändigkeit wurde jeweils die Seite geändert. Die Videokameras wurden von der Autorin selbst platziert. Danach wurden die Kameras in Betrieb genommen und eine kurze Testaufnahme gestartet. Nachdem die PatientInnen begrüßt und ihnen der Ablauf erklärt worden ist, wurden Informationen zum Datenschutz sowie zu dessen Einhaltung erläutert und das dazugehörige Formular (siehe Anhang B) von allen Teilnehmenden unterzeichnet. Mit der Unterschrift erteilten die Teilnehmenden der Autorin die Erlaubnis, einerseits das entstehende Datenmaterial auszuwerten und zu analysieren und andererseits dieses an die jeweiligen BetreuerInnen der WSO sowie den von der Donau-Universität Krems beauftragten Prüfer der Masterthese weiterzugeben. Im Gegenzug verpflichtete sich die Autorin, das Videomaterial ausschließlich zu wissenschaftlichen Zwecken zu verwenden und nicht der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Danach verließ die Autorin den Behandlungsraum, bevor sie nach der Anamnese und vor der praktischen Befundung in den Behandlungsraum gebeten wurde, um die Aufnahme zu starten. Im Anschluss verließ sie erneut den Raum, bis sie nach der Befundung wieder in den Behandlungsraum geholt wurde, um die Aufnahme zu stoppen. Nach der Verabschiedung der PatientInnen wurde mit dem/der OsteopathIn ein kurzes Gespräch über die einzelnen Befundungsschritte anhand des Befundungsprotokolls geführt. Nach Verabschiedung des/der TherapeutIn wurden die erhobenen Daten gespeichert.

Trotz Probebeobachtung und Checks vor den Aufnahmen kam es bei sechs von 20 Beobachtungen (30%) zu technischen Schwierigkeiten, denen jedoch situationsflexibel wie folgt begegnet werden konnte:

- Bei Patient_A (PA) von T03 kam es zum Versagen der Fixierung des Stativs von Kamera_2, somit zeigte die Aufnahme für ca. 140 Sekunden nur die Decke des Raumes. Jedoch zeichnete Kamera_1 alle für die Analyse wichtigen Details des in dieser Zeit durchgeführten GL an der UE auf.
- Bei der Aufnahme von Patient_B (PB) von T04 wurde die Akkuleistung beider Kameras überbeansprucht, sodass die letzten Minuten der Befundung auf keinem der beiden Geräten aufgenommen wurden. Da vor diesem Zeitpunkt bereits mit einer Behandlungstechnik an der rechten OE begonnen wurde, ist der Ausfall für die Studie nicht von Bedeutung. Weiters gab es Probleme mit den Kamerapositionen: Aufgrund der kleinen Raumgröße ließen sich die geplanten Einstellungen nicht realisieren, weswegen Änderungen an der Einrichtung vorgenommen wurden. Zudem fand eine kurze Unterbrechung des Befundungsprozesses zwischen sitzender und liegender ASTE statt, um die Kameras umzupositionieren.

- Am Vorabend zur Aufnahme mit T05 ist bekannt geworden, dass Kamera_2 für die Beobachtung nicht verfügbar sein wird, weswegen eine Ersatzkamera (Kamera_3, GoPro Hero 3+) besorgt wurde. Funktionierte Kamera_3 bei PA während des erforderlichen Checks kurz vor der Aufnahme noch, so zeigte sich beim Sichern der Daten, dass das Mikrofon defekt war. Aus diesem Grund wurde mit T05 ein zusätzliches Gespräch geführt, um Unklarheiten bezüglich der Anweisungen nachträglich zu beseitigen. Darüber hinaus blieb bei Kamera_1 das Display ab Sekunde 17 stehen, weshalb es von Position_1 keine Aufnahme von PA gab. Daher wurde dieser Blickwinkel wiederholt und erneut aufgezeichnet.
- Aufgrund der Nichtverfügbarkeit von Kamera_2 kam bei T07 eine weitere Ersatzkamera zum Einsatz (Kamera_4, GoPro Hero 3+), deren Akkuleistung bei PB nicht bis zum Ende der Untersuchung ausreichte. Das in dieser Zeit durchgeführte globale kraniale Listening wurde jedoch von Kamera_1 soweit erfasst, dass eine genaue Analyse trotzdem möglich war. Aufgrund von einfallendem Sonnenlicht hatte helles Gegenlicht die Aufnahme von Kamera_1 zwar etwas verdunkelt, wodurch die Qualität, aber nicht die Analyse beeinträchtigt wurde.
- Obwohl alle Daten von der Speicherkarte gelöscht wurden und eine Ersatzspeicherkarte bei Kamera_1 von T08 bei PB zum Einsatz kam, wurden die letzten 5 Minuten der Befundung durch T08 lediglich von der zweiten Kamera aufgenommen. Eine Analyse war dadurch trotzdem möglich.
- Bei T10 wurde bei PB wegen verringerter Akkuleistung auf Position_2 Kamera_2 durch Kamera_5 ersetzt. Dabei erfolgte die Kamerapositionierung nicht optimal, da diese, wie bei PA, aufgrund der Linkshändigkeit von T10 auf die andere Seite zu stellen gewesen wäre. Eine Wiederholung der Befundung war aus Zeitgründen nicht möglich, weshalb die Analyse überwiegend auf Kamera_1 beruht.

5.5 Datenaufbereitung und -analyse

Eine Komprimierung des Videomaterials, welches in Full-HD-Qualität aufgenommen wurde, war aufgrund der zeitlich begrenzten Aufnahmedauer von etwa 30 Minuten pro PatientIn nicht notwendig, sodass hochauflösendes Ausgangs- und Analysematerial zur Verfügung stand. Um eine bestmögliche Anonymisierung zu gewährleisten, wurden den videografierten OsteopathInnen wie in Kapitel 5.2. ersichtlich die Codes T01, T02 usw. zugeordnet, und die PatientInnen mit den Pseudonymen PA und PB bezeichnet, um für außenstehende Personen eine Zuordnung und Identifizierung zu verunmöglichen. Um eine möglichst übersichtliche und vergleichbare Aufbereitung der Daten zu gewährleisten, wurden diese in Excel-Tabellen festgehalten.

Die Analyse der erhobenen Daten erfolgte systematisch zuerst makro- und anschließend mikroanalytisch. Dieses für videogestütztes Vorgehen gängige Verfahren (Seifert, 2015, S. 94) fand in vorliegender Untersuchung insofern Berücksichtigung, als zunächst das Videomaterial auf der Ebene der jeweiligen gesamten Beobachtung und anschließend in Bezug auf einzelne Sequenzen analysiert wurde. Neben dem Videomaterial wurden für die Auswertung auch Informationen aus dem Befundungsprotokoll herangezogen, um Handlungs- und Umsetzungsweisen des Listening im Sinne einer Datentriangulation umfassender abzubilden (Flick, 2011, S. 18).

Anders als bei textbasierten Informationen müssen bei der Analyse von Videodaten jedoch „Übersetzungsleistungen vollzogen werden“ (Fritzsche, 2007, o.S.). Um diesen gerecht zu werden, orientierte sich die Auswertung der Daten an der dokumentarischen Methode, wie sie Bohnsack (2009) für die qualitative Bild- und Videointerpretation entwickelt hat. Als Verfahren der qualitativen Sozialforschung rekonstruiert die dokumentarische Methode handlungsleitendes Wissen in drei Schritten: Formulierende Interpretation, reflektierende Interpretation und komparative Analyse (Bohnsack 2007, S. 234-236). Im Rahmen der formulierenden Interpretation wurde das Augenmerk auf den gesamten Beobachtungsprozess gelenkt, um zu reformulieren, was beobachtet wird bzw. um thematische Felder zu identifizieren. Bezugnehmend auf die forschungsleitende Fragestellung standen im Mittelpunkt dieses auf der Makroebene vorgenommenen Interpretationsschrittes daher folgende grundlegende Aspekte des Listening:

- Gesamtanzahl der durchgeführten Listening-Tests
- Arten und Formen der Listening-Tests
- Gesamtdauer der Listening-Tests
- Anzahl der Lagen, in denen die PatientInnen befundet werden

Anschließend wurde das Videomaterial in Bezug auf einzelne Sequenzen mikroanalytisch einer reflektierenden Interpretation unterzogen, indem eine Fokussierung auf die einzelnen Listening-Tests erfolgte. Um herauszufinden, wie die Listening-Tests konkret durchgeführt werden, wurde das Material sequentiell anhand aus der Literatur destillierten Analyse Kriterien beschrieben. Vergleichbar ist dieses Vorgehen einer inhaltsanalytischen deduktiven Kategorienbildung, worunter Mayring (2000) eine Kodierung aufgrund „theoretisch begründeter Auswertungsaspekte“ (Paragraph 13) versteht. Folgende Beobachtungskriterien standen im Zentrum der mikroanalytischen reflektierenden Interpretation:

- ASTE PatientIn: Beschreibung der ASTE der PatientInnen im Raum
- ASTE OsteopathIn: Beschreibung der ASTE der OsteopathInnen im Raum
- Handkontakt: Wo haben die TherapeutInnen ihre beiden Hände genau platziert?

- Auflagedruck der Hände: Die Beurteilung des Auflagedrucks basiert auf fünf Unterkategorien: Berührung ohne Druck, minimal, leicht, deutlich und fest
- Indikator: Passive Durchführung oder Ausführung mit aktiv gesetzten Impulsen, z.B. Traktion, Kompression
- ergänzende Ausführungsmodalitäten: Enthält eventuelle Vorbereitung auf den Test, verbale Anweisungen der TherapeutInnen sowie Informationen über die Durchführung – ob der Listening-Test mit oder ohne Folgen der gespürten Bewegung durchgeführt wird

In der abschließenden komparativen Interpretation wurden Gemeinsamkeiten und Unterschiede von osteopathischen Handlungs- und Umsetzungsweisen des Listening analysiert. Dieser Interpretationsschritt diente somit der Identifizierung regelhafter, homologer Durchführungsmodalitäten anhand der destillierten Beobachtungskriterien, ergänzt um die Nomenklatur, also die Bezeichnung des jeweiligen Listening-Tests. Da dazu die Fokussierung der OsteopathInnen bekannt sein muss (Unterscheidung z.B. lokal und global) wurden zusätzlich zum Videomaterial Informationen aus den Befundungsprotokollen und Adhoc-Gesprächen herangezogen. Aufbereitet wurde die Nomenklatur dabei nach folgender Regel: GL plus Ortsangabe des Kontakts, LL plus Berührungsobjekt, jeweils plus ASTE der PatientInnen, z.B. „GL an den UE in Rückenlage“ oder „LL Sakrum in Rückenlage“.

Somit ist die Datenanalyse durch einen vierstufigen Prozess beschrieben. Zuerst wurden die Listening-Tests fallspezifisch, also auf der Ebene der einzelnen OsteopathInnen analysiert. Im zweiten Schritt wurden die Arten von Listening aus den Fallbeobachtungen destilliert und miteinander verglichen. In den beiden letzten Phasen wurden die durchgeführten Listening-Tests auf der Makro- und Mikroebene analysiert. Hierfür wurden auch ergänzend deskriptive statistische Verfahren eingesetzt, beruhend auf Häufigkeitsverteilungen, Lage- und Streuungsparameter. Als Durchschnittswert wurde dabei jeweils der Median berechnet, um Verzerrungen durch Extremwerte zu vermeiden.

6 DARSTELLUNG DER ERGEBNISSE

Vorliegendes Kapitel präsentiert die Ergebnisse der videobasierten Beobachtungen. Um die Handlungs- und Umsetzungsweisen von Listening-Tests zu beleuchten, werden zunächst die vielfältigen Arten von Listening auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede untersucht, um danach die Listening-Tests makroanalytisch komparativ zu analysieren.

6.1 Arten des Listening – Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Insgesamt wurden von den zehn OsteopathInnen in Summe 301 Listening-Tests bei 20 PatientInnen durchgeführt. Orientiert an der Literatur lässt sich diese Fülle an Listening-Tests inhaltsanalytisch in neun übergeordnete Formenkreise untergliedern (siehe Abbildung 1). Diese Formen spiegeln die Lokalisation wider (z.B. Abdomen, Thorax), nicht jene der Fokussierung der TherapeutInnen, da diese – bis auf drei Ausnahmen (LL an den Organen, intraossäre LL und GKL in Rückenlage) – visuell nicht unterscheidbar sind. In die nachfolgende Beschreibung der Formen von Listening-Tests fließt auch die in der Literatur getroffene Unterscheidung von global und lokal ein, ergänzt um das regionale Listening (RL). Der Begriff „RL“ ist durch die anschließenden Gespräche mit den einzelnen TherapeutInnen entstanden. Im Unterschied zum LL bezieht sich das RL auf das Befunden einer ganzen Region bzw. deren Verbindungen zu angrenzenden Regionen und kann als erweiterte Form des LL begriffen werden. Bezüglich der Nomenklatur ist zu betonen, dass die OsteopathInnen sprachlich nicht zwischen global, lokal oder regional differenzieren, sondern Listening-Tests relativ unspezifisch nach Gewebestrukturen, Organen oder Körpersegmenten bezeichnen (z.B. Listening-Test am Abdomen) mit einer einzigen Ausnahme: Globales Listening im Stand/Sitz.

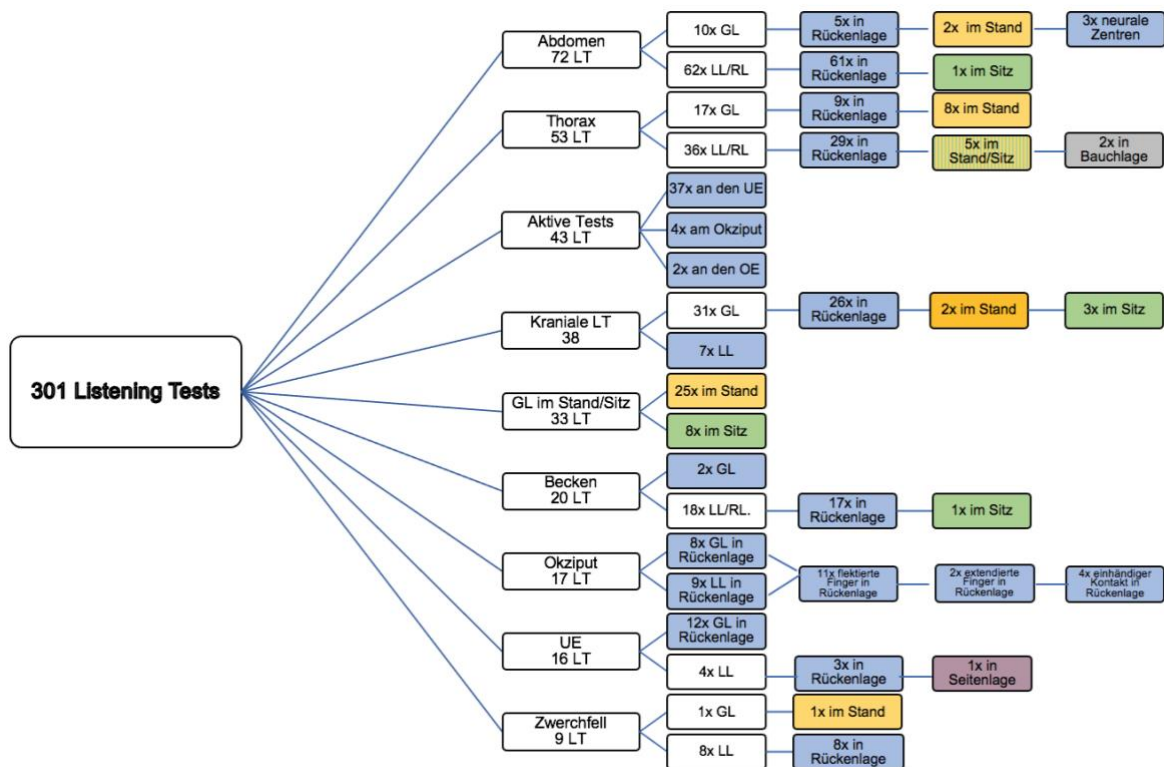


Abbildung 1: Arten von Listening-Tests (LT) im Überblick

6.1.1 GL im Stand/Sitz

Das GL wurde von allen OsteopathInnen (N=10) bei beiden PatientInnen mindestens einmal durchgeführt (n=33). Während das GL im Stand bei jeder Befundung, also bei allen 20 PatientInnen routinemäßig Anwendung fand (100%), wurde das GL im Sitz nur bei fünf PatientInnen durchgeführt (25%).

Bei differenzierter Betrachtung zeigte sich, dass das GL im Stand insgesamt 25-mal durchgeführt wurde, davon setzten T02 und T04 diesen Test jeweils einmal als zusätzlichen Retest ein. Die durchschnittliche Dauer des GL betrug 6 bis 7 Sekunden bei gleichzeitig hoher Variabilität: zehnmal ≤ 5 Sekunden, zwölfmal ≤ 10 Sekunden, dreimal > 10 Sekunden. Gemeinsam ist dem GL hingegen die ASTE der PatientInnen, deren Haltung aufrecht mit hüft- bis schulterbreiten Stand und geradeaus gerichteten Blick war. Ebenso achteten alle OsteopathInnen auf eine aufrechte ASTE, wobei die Mehrheit (N=7) hinter den PatientInnen stand, T01 und T07 rechts dahinter und T06 rechts daneben. Überwiegend wurde das GL im Stand beidhändig durchgeführt (N=8), lediglich T06 machte bei beiden PatientInnen auch Gebrauch von der einhändigen Variante. 80% der TherapeutInnen platzierten die Hände und

forderten gleichzeitig (T07) oder anschließend die PatientInnen auf die Augen zu schließen. T04 und T10 hingegen testeten ohne geforderten Augenschluss, um das System der PatientInnen dadurch nicht unnötig aus der gewohnten Spannung bringen und weil ihr Tastsinn laut eigenen Angaben ausreichend ist, um Spannungen ohne gesetzten Reiz zu erfassen. Für das „Hineinhören“ in den Körper wurde in der Regel die passive Hand einmalig positioniert (N=7), lediglich T07, T08 und T10 führten das GL im Stand in zwei oder drei unterschiedlichen Handpositionen auf der Wirbelsäule durch. Der dabei angewandte Auflagedruck erfolgte bei allen OsteopathInnen minimal bis leicht. Unabhängig von der dominanten Händigkeit platzierten acht von zehn OsteopathInnen die rechte Hand am Vertex, während T04 und T05 die linke Hand dafür einsetzten. Je nachdem ob diese von lateral (N=3), dorsal (N=4) oder laterodorsal (N=2) bzw. ventrolateral (N=1) kam, wurde sie dann quer, in Längsrichtung oder schräg auf den Vertex gelegt. Die zweite Hand wurde entweder auf der BWS zwischen den Scapulae (n=10) oder im Bereich LSÜ bzw. Sakrum (n=13) positioniert. Beim Handkontakt zwischen den Scapulae wurde die Hand einheitlich in annähernder Längsrichtung mit nach kranial zeigenden Fingern auf die BWS gelegt. Manche TherapeutInnen nahmen dazu die flache Hand, bei den meisten jedoch bestand nur Kontakt mit den Fingerspitzen von I-III (T06) oder II-V. Der Handkontakt an der unteren Wirbelsäule erfolgte bei T01, T03 und T07 quer am Sakrum, wobei bei T03 die Finger nicht wie üblich nach links, sondern nach rechts zeigten. Bei den restlichen TherapeutInnen (N=7) war der Kontakt in Längsrichtung zu beschreiben mit nach kaudal oder kranial zeigenden Fingern.

Das GL im Sitz wurde von drei TherapeutInnen (T03, T04, T06) insgesamt achtmal durchgeführt, wovon T04 bei PB das GL als Retest wiederholte. Die Haltung der PatientInnen war aufrecht und die Beine hatten Bodenkontakt. T04 argumentiert dies so, dass der Körper der PatientInnen durch den Bodenkontakt und die dadurch entstehende Reaktion mit der Schwerkraft genügend Sicherheit erlangt, um sich gut ausdrücken zu können. Die TherapeutInnen befanden sich im Sitz hinter (T04) oder laterodorsal (T03) der PatientInnen, während T06 hinter den PatientInnen stand. T03 und T06 platzierten die rechte, T04 die linke Hand am Vertex. Die andere Hand wurde bei allen annähernd in Längsrichtung mit nach kaudal zeigenden Fingern auf den LSÜ bzw. das Sakrum gelegt. T04 verwendete dazu wie im Stand die dorsale Seite seiner Finger. T06 führte dieses GL viermal durch: Zweimal einhändig (wie im Stand), zweimal mit Daumen auf mittlerer BWS und Finger II-V auf dem thorakolumbalen Übergang (TLÜ). Die Durchführung war gleich zu der im Stand: Die PatientInnen wurden von T03 und T06 gebeten, die Augen zu schließen, während T04 wie im Stand die Testung ohne Visus durchführte. Die Dauer betrug zwischen 4 und 8 Sekunden. Der Auflagedruck war allgemein leicht, bei T04 minimal.

6.1.2 Listenings am Okziput

In diesem Kapitel werden sowohl GL als auch LL auf C0/C1 oder C0/C1/C2 bzw. am Okziput, in Zusammenhang mit Inhibition am Sternum, Abdomen oder Ovar und als Balancetest zwischen Okziput und Sternum zusammengefasst. Insgesamt wurden 17 Listenings in dieser Region von sechs OsteopathInnen (T01, T02, T03, T08, T09, T10) durchgeführt, wovon bei acht Listening-Tests der Fokus auf dem globalen Körper und die verbleibenden neun als LL rund um das Okziput durchgeführt wurden. Die durchschnittliche Dauer betrug 16 Sekunden mit einer hohen Spannweite reichend von 5 Sekunden (T02) bis 46 Sekunden (T01). Diese zeitlichen Divergenzen waren nicht nur zwischen den TherapeutInnen beobachtbar, sondern variierten auch patientenInnenspezifisch, als lediglich T10 für das Listening am Okziput an beiden PatientInnen gleich lange brauchte (33 und 34 Sekunden). Der Auflagedruck der Handfläche war durch das Gewicht des Kopfes beeinflusst. Die Daumen, die manchmal im Bereich des Temporale anlagen, oder die Inhibitionsunkte am Sternum wurden vorwiegend mit minimalem Druck positioniert. Eine Ausnahme stellte T02 dar, der die Inhibition am Abdomen gegen Ende hin stärker werden ließ (bis fest). Gemeinsam ist den Listenings am Okziput, dass sich die PatientInnen in Rückenlage befanden und die OsteopathInnen hinter dem Kopfteil saßen. Die Griffe am Okziput waren ähnlich, jedoch ließen sich drei Arten unterscheiden:

1. Flache Hände mit flektierten Fingern (n=11): T02 und T03 bezeichneten ihre Art des Listenings als „LL C0/C1/C2“ (T02) bzw. „LL C0/C1“ (T03), T08 und T10 hingegen als „GL am Okziput“ und T01 „LL Okziput und Dura mater“. Trotz unterschiedlicher Bezeichnungen waren der Handkontakt am Okziput und die Durchführung beinahe ident. Das Okziput lag in beiden Handflächen, während die Finger II-V unterhalb der Linea nuchae inferior platziert wurden und nach mediokaudal bzw. deren Fingerspitzen annähernd in Richtung Zimmerdecke zeigten. T08 hatte mit den Zeigefingern auch Kontakt zum Mastoid. Die Daumen hatten entweder keinen Kontakt oder sie wurden ventral, ventrokraniel oder direkt auf dem Ohr platziert. T01 flektierte die Fingergelenke nur im Ansatz und bildete so eine flache Schale, die der Konvexität des Okziput entspricht. Zudem führte T08 einen Inhibitionstest am Okziput durch, indem beide Hände am Okziput belassen wurden und PA die Anweisung gegeben wurde eine Hand aufs Ovar zu legen.
2. Flache Hände mit gestreckten Fingern (n=2): T03 griff beim „GL am Okziput“ so wie bei Punkt 1 beschrieben, jedoch mit dem kleinen Unterschied, dass die Finger gestreckt blieben.
3. Einhändiger Kontakt (n=4): Dieser kam bei vier von fünf Inhibitions- und Balancetests zum Einsatz, wobei die TherapeutInnen außer am Okziput in Längsrichtung am

Sternum (zweimal bei T03, einmal bei T09) respektive Abdomen (T02) Kontakt hatten. Während T02 und T09 die gesamte Hand flach auflegten, hatten bei T03 nur die mittlere Handfläche und Finger III-IV Kontakt. Auch die zweite inhibierende Hand am Kranium wurde von diesen TherapeutInnen unterschiedlich platziert. Bei T09 befanden sich Unterarm und Hand entlang der Medianlinie, die Finger zeigten dabei nach kaudal. Die Hand von T03 hingegen kam von laterokraniel, jene von T02 laterokaudal – beide umfassten mit den Fingern bzw. mit den Handballen das Okziput.

6.1.3 Listenings am Thorax

Listening-Tests am Thorax wurden insgesamt 53mal durchgeführt und von allen OsteopathInnen angewandt, ausgenommen T05 (N=9). Durchschnittlich wurden pro PatientIn drei bis vier thorakale Listenings durchgeführt, abgesehen von T10, welcher einen singulären Test bei einer/m PatientIn einsetzte. Die Dauer betrug im Durchschnitt 7 Sekunden, lediglich T02 benötigte für PB im Vergleich zu PA respektive alle anderen OsteopathInnen teilweise überdeutlich lange (116 und 166 Sekunden). Bei differenzierter Betrachtung zeigte sich, dass rund die Hälfte dieser Listening-Tests (51%) als LL (n=27) durchgeführt wurden, gefolgt von GL (n=17) und RL (n=9). Die Listening-Tests am Thorax wurden vor allem in Rückenlage (n=38), teilweise im Stand (n=12) und selten in der Bauchlage (n=2) oder im Sitz (n=1) (jeweils ASTE PatientIn) durchgeführt.

Schon im Stand verschafften sich fünf OsteopathInnen einen Überblick vom Schultergürtel bzw. Thorax aus, davon T01, T02, T07 und T08 einen globalen und T06 einen regionalen Überblick. T01, T07 und T08 standen hinter, T02 links und T06 sowohl hinter als auch rechts neben den PatientInnen. T01 umgriff mit den Handflächen den jeweiligen Musculus Trapezius descendens und stellte mit den zueinander schauenden Daumen den Kontakt zum ZTÜ und mit den aufgestellten Zeigefingern zur oberen HWS her. Finger III lagen entlang der ersten Rippe und Finger IV und V haben Kontakt zur Clavicula. T07 und T08 platzierten die Zeigefinger stattdessen auf den transversalen Processi der unteren HWS, sonst war der Handkontakt gleich. Während T08 und T06 (bei PA) beide Hände von lateral kommend auf die jeweilige Schulter mit nach medioventral zeigenden Fingern legten, platzierte T02 die von links lateral kommenden Hände jeweils ventral und dorsal quer auf Sternum und mittlerer BWS. T06 wählte bei PB denselben Handkontakt mit zwei kleinen Unterschieden: T06 stand rechts statt links und wendete das Listening am oberen und unteren Sternum bzw. der mittleren BWS und etwas kaudaler davon an. Bei PA veränderte T02 beim Retest die dorsale Hand indem diese in Längsrichtung mit nach kranial zeigenden Fingern auf der BWS platziert wurde.

Bei der Testung in Rückenlage fokussierten sich T01, T02, T03 und T09 auf den gesamten Körper, während T01, T04 und T06 die Region des Thorax begutachteten. Acht OsteopathInnen führten 22 der 27 LL in Rückenlage durch. Um den Einfluss des oberen und unteren Abdomens auf die BWS beurteilen zu können, führte T04, rechts neben PA sitzend, im Sitz ein LL an der mittleren BWS mit Inhibition am oberen und unteren Bauch durch. Beide Hände kamen von rechts lateral, wobei die dorsale Hand mit gespreizten Fingern platziert wurde, die genaue Position der ventralen Hand war aufgrund der Kameraeinstellung nicht erkennbar. Nach einem einhändigen Listening wurden nach dem Fragen nach Erlaubnis, um auf den Bauch greifen zu dürfen, vorne am Abdomen zwei Inhibitionen durchgeführt.

Obwohl sich T09 auf die Brust, T04 auf den gesamten Rumpf oder T01 und T03 nur auf den Thorax fokussierten, war der Handkontakt auf den am Rücken liegenden PatientInnen fast ident. Die TherapeutInnen saßen hinter dem Kopfende und legten beide Hände flach mit nach kaudal zeigenden Fingern auf die jeweilige Thoraxhälfte, die einen großflächig, die anderen mit geschlossenen Fingern. Während T01 die Hände näher zur oberen Thoraxapartur (OTA) und den Daumen auf der ersten Rippe platzierte, positionierten T03, T04 und T09 ihre Hände deutlich kaudaler, sodass die Fingerspitzen oberhalb der jeweiligen Mamilla lagen. T04 kombinierte bei PA dazu eine Inhibition auf Uterus und Blase (von der PatientIn ausgeführt) und zeigte dabei eine differente Handhaltung: Die Hände waren etwas kranialer, Daumen (dorsal) und Zeigefinger (ventral) umschlossen die erste Rippe und die restlichen Finger zeigten nach mediokaudal, nicht nur nach kaudal. Diesen Handkontakt wendeten T01, T03 und T09 an, um ein LL an der OTA durchzuführen. Während T09 die Finger leicht flektiert hielt, waren sie bei T01, T03 und T04 gestreckt. T03 wendete zusätzlich zum Listening am anterioren Thorax noch eines mit Kontakt auf der dorsalen Seite an. Dazu wurden beide Unterarme supiniert und beide Hände flach mit nach kaudal zeigenden Fingern unter die Scapulae platziert.

T02, T04 und T06 bezogen auch die OE mit ein, griffen dazu weiter lateral und führten so ein Listening am Schultergürtel durch. Alle drei TherapeutInnen zeigten eine andere Möglichkeit: T02 und T06 legten die Hände von kranial kommend mit gespreizten Fingern und dorsalextemdiertem Handgelenk direkt auf die jeweilige Schulter. Der Unterschied war, dass T02 zusätzlich noch den Unterarm supinierte und somit der Daumen ventral und die Finger lateral am Humerus lagen, während T06 die Unterarme in Pronation hielt und sich dadurch die Daumen dorsalseitig und die Finger II-V ventral und lateral am Oberarm befanden. Ähnlichkeiten lassen sich hier zum LL OTA von T09 erkennen. T04 umfasste den Schultergürtel nicht von oben, sondern von ventral, indem die Daumen unterhalb der Claviculae und die restlichen Finger geschlossen am proximalen Humerus ventrolateral platziert wurden.

Nicht nur der Schultergürtel, sondern auch das Sternum war für sechs TherapeutInnen ein guter Kontaktpunkt für ein Listening bzw. einen Balance- oder Inhibitionstest (n=8). T01, T03 und T07 standen rechts neben den PatientInnen und legten die rechte Hand in Längsrichtung flach auf das Sternum. T01 und T03 führten diesen Listening-Test einhändig durch und stützten sich mit der zweiten Hand auf die Therapieliege, hingegen legte T07 die linke quer über die rechte Hand. T02 und T06 testeten mit Kontakt am Sternum die Verbindung zum Schultergürtel oder zur OTA. Dazu saßen beide hinter dem Kopfteil und legten die rechte Hand, so wie die TherapeutInnen oben, flach und in Längsrichtung auf das Sternum. T02 fokussierte sich auf die Beurteilung des Mediastinums und legte die linke Hand von kranial lateral kommend flach unter den ZTÜ, während T06 die Hand wie beim Listening am Schultergürtel beließ und die Verbindung beider Körperteile befundete.

Dieser bereits erwähnte Kontakt am ZTÜ war ebenfalls Ausgangspunkt für Inhibitionen oder Balancetests für T02 (Balancetest mit Zwerchfell, Inhibition auf Abdomen) und T09 (Inhibition auf Leber). Bei dem Balancetest saß T02 hinter dem Kopfteil, hingegen wurden die Inhibitionstests von der rechten Seite der Therapieliege aus im Stand durchgeführt. Um den Zusammenhang zwischen Abdomen und Thorax zu erfassen, verwendeten T02 und T03 Balancetests. Beide standen rechts neben den PatientInnen, legten die Hände aber unterschiedlich auf: T02 platzierte beide Hände mit nach kranial zeigenden, geschlossenen Fingern entlang der Medianlinie zentral auf dem Abdomen bzw. Sternum, während T03 großflächig die Hände von rechts lateral kommend quer dazu mittig auf Bauch und Brustbein legte. T10 verglich Thorax und Kranium mittels Balancetest, wobei – hinter dem Kopfteil sitzend – Fingerspitzen und Handballen global auf der linken Kraniumhälfte bzw. in Längsrichtung am Sternum platziert wurden.

Weiters führten T07 und T09 das LL Lunge bds. sowohl in Rücken- als auch in Bauchlage (=ASTE PatientIn, n=5) durch. T09 verwendete dafür leichten und T07 minimalen Druck. Für die Testung in Bauchlage standen beide TherapeutInnen hinter dem Kopfteil mit Blick nach kaudal und positionierten die Hände großflächig lateral der BWS auf verschiedenen Höhen. Während T07 nur den unteren und mittleren Teil der BWS einmalig untersuchte, testete T09 den oberen Anteil zusätzlich zweimal zu den anderen Abschnitten. Die Testung in Rückenlage unterschied sich bei beiden TherapeutInnen gänzlich voneinander: T07 stand neben der rechten Seite des/der PatientIn und legte die Hände jeweils lateral dem unteren Sternum mit nach kranial zeigenden Fingern. Während der Testung wanderten die Hände in minimalen vier Schritten nach kranial. Dann wechselte T07 wieder zur Anfangsposition zurück und wiederholte das Listening in dieser und der nächsten Position. T09 stand ebenfalls rechts neben dem/der PatientIn, positionierte die Hände jedoch in anderer Weise: Die rechte OE war mehr gestreckt und außenrotiert, die flache Hand lag mit gespreizten Fingern auf dem linken Lungenflügel, der Daumen zeigte nach kranial, Finger II-V in

Richtung linke Schulter. Die linke Hand war flektiert und innenrotiert, der Daumen befand sich lateral am Thorax und zeigte nach kaudal, die Finger II-V befanden sich ventral und zeigten in links kaudaler Richtung. T09 testete entsprechend den drei Lungenlappen auf unterschiedlichen Höhen. Um die Verbindung der linken Lunge zur OTA zu prüfen, legte T09 anschließend die linke Hand auf die Region des ZTÜ.

Eine gänzlich andere Art eines LL zeigte T09 mit der intraossären Befundung beider Claviculae. Hinter dem Kopfteil sitzend umgriffen beide Hände mit flektierten Fingerspitzen von kranial kommend die jeweilige Clavicula: Die Daumen waren dorsal, Finger II-V ventral.

6.1.4 Listenings am Zwerchfell

Listening-Tests am Zwerchfell wurden neunmal durchgeführt. T06 testete das Zwerchfell auch im Stand, sonst wurde das Listening von T06 und fünf weiteren TherapeutInnen an liegenden PatientInnen durchgeführt. Der Fokus war bis auf T10 (global) lokal auf das Zwerchfell gerichtet. Relativ übereinstimmend benötigten die OsteopathInnen hierfür ≤ 10 Sek: Lediglich T04 brauchte mit 23 Sekunden deutlich länger. Mit Ausnahme vom deutlichen Auflagekontakt beider Daumen von T04 wurde ein minimal bis leichter Druck appliziert. Alle OsteopathInnen testeten mit beiden Händen, die jedoch in drei unterschiedlichen Weisen platziert wurden. T01, T08, T09 und T10 legten beide Hände großflächig auf beide ventrolateralen, unteren Thoraxhälften, sodass die Daumen nach mediokranial, die restlichen Finger eher nach laterokranial zeigten. T04 und T10 griffen genauso, nur dass die Daumen unterhalb der Rippenbögen liegen. T06 platzierte die Hände nicht lateral, sondern mittig auf den ventralen und dorsalen Ansätzen des Zwerchfells. Im Stand befand sich T06 rechts neben PA und legte die flachen Hände quer zur Medianlinie auf den Proc. Xiphoideus und den TLÜ. In Rückenlage positionierte T06 die Hände auf den gleichen Körperstellen, nur war die Ausrichtung hier in Längsrichtung mit nach kranial zeigenden Fingern.

6.1.5 Listenings am Abdomen

Listening-Tests am Abdomen wurden von allen zehn OsteopathInnen bei jedem/r PatientIn durchgeführt, mehrheitlich zwei bis drei verschiedene Formen, sodass in Summe 72 Listening-Tests in diesem Bereich zur Anwendung kamen. Die Dauer betrug im Durchschnitt 7 Sekunden, lediglich bei 16 der 72 Listening-Tests (22%) wurden mehr als 15 Sekunden benötigt. Überwiegend wurden die abdominalen Listenings in Rückenlage (n=69) und als LL (n=43) durchgeführt, seltener hingegen als RL (n=19) oder GL (n=10).

Alle 43 LL am Abdomen wurden in Rückenlage (ASTE PatientIn) mit leichtem Auflagedruck angewendet, um die Motilität eines bzw. zweier Organe oder die Beziehung zueinander zu prüfen. Die Leber war das am häufigsten getestete Organ (n=15): Fünfmal alleine, sechsmal im Zusammenhang mit dem Magen, dreimal mit dem Duodenum und einmal mit der mittleren BWS. Die TherapeutInnen standen (T03 saß auch einmal) rechts neben den PatientInnen und legten eine Hand von lateral kommend auf den rechten unteren Rippenbogen, sodass die Finger nach medial bzw. mediokranial zeigten. T07 positionierte die zweite Hand direkt darauf, während T06 diese frei hängen ließ und T08 und T09 sie auf der dorsalen Seite der Leber entsprechend der ventral liegenden Hand platzierten. Im Sinne eines Balancetests legten T03, T05 und T06 die zweite Hand auf den Magen. Die Ausrichtung dieser Hand orientierte sich an der Achse des Magens, die Finger zeigten in Verlängerung in Richtung linke Schulter. T06 verband mit der Testung der Motilität und Mobilität der Leber den Einsatz einer Inhibition auf der Wirbelsäule auf Höhe vom sechsten bis neunten Brustwirbel. Dazu legte T06, abgesehen von der Hand auf der Leber von lateral kommend, die linke Hand flächig unter den dorsalen Thorax und hob diesen am Ende der Testung sogar minimal von der Therapieliege ab. Auch die Verbindung von Leber und Duodenum wurde von T03 und T05 getestet, jedoch in unterschiedlicher Weise: T03 legte beide Hände von rechts lateral kommend flach mit nach links zeigenden Fingern sowohl auf Leber und Duodenum und testete im Sinne eines Balancetests beide Motilitäten gleichzeitig. T05 hingegen platzierte die rechte Hand so auf dem Duodenum, dass mit Thenar und Hypothenar die lateralen Teile des Duodenums minimal angenähert wurden (Daumen in Richtung zur rechten, Finger II-V zur linken Schulter). Die linke ulnare Handkante sowie der Finger V wurden entlang der unteren Leberbegrenzung mit leichtem Druck als Inhibition positioniert. Im nächsten Schritt wurde der Motilität des Duodenums gefolgt. Eine von T05 ähnliche Haltung der rechten Hand auf dem Duodenum wurde auch von T08 für die Motilitätsprüfung verwendet. T08 setzte jedoch die Fingerspitzen von Daumen und Finger II-V ein. T01, T08, T09 und T10 differenzierten die Region des Abdomens genauer und testeten ober- sowie unterhalb des Nabels mit flacher Hand entlang der Medianlinie (n=7).

Die Testung beider Nieren (n=6) gehört für T04 und T05 zur Routinebefundung. T08 setzte dieses LL bei PA auch als Retest ein. Der Handkontakt war bei T04 und T05 ident: Die ulnaren Handkanten sowie Teile der kleinen Finger wurden mit nach kranial zeigenden Fingern lateral dem Bauchnabel mit minimal stärkerem Auflagedruck auf dem ventralen Bauch positioniert. T08 hingegen legte die Hände flächig unter den kaudalen Rippenbogen auf der dorsalen Rumpffseite. Die Finger zeigten dabei nach mediokranial. Der Kontakt oberhalb der Symphyse entlang der Medianlinie wurde von T05 und T08 auch im lokalen Kontext verwendet: Als LL Uterus und Blase (n=3). Jeweils einmal wurde ein LL am Colon ascendens und descendens, an den Ovarien, am Duodenum (je T08) und der Milz (T09)

durchgeführt. Um die Motilität zu spüren, legte T08 die rechte Hand flach und geschlossenen und mit nach kranial zeigenden Fingern auf den Verlauf des aufsteigenden und absteigenden Colons. Für das LL Ovarien hielt T08 die Hände ebenfalls flach, Kontakt mit dem jeweiligen Ovar hatten aber nur beide Fingerspitzen von II-V. Die Daumen inklusive Thenar überkreuzten sich dabei, die restlichen Finger zeigten jeweils nach laterodorsal. Bei der Testung des Duodenums wurden die rechten Fingerspitzen vertikal auf dem Duodenum platziert, wobei der Daumen rechts neben der Medianlinie und die anderen Finger links davon waren. Die Finger waren leicht gespreizt und gebeugt, wobei nur die Fingerspitzen Hautkontakt hatten. T09 verwendete für das LL Milz die rechte Hand, indem diese großflächig auf den lateralen linken Thorax gelegt wurde. Bei allen Listenings am Bauch legte T09 die linke Hand als Referenz auf den TLÜ.

29 Listenings am Abdomen wurden von den TherapeutInnen sowohl ein- und beidhändig mit globalem oder regionalem Fokus gezeigt. Der Auflagedruck war größtenteils leicht, teilweise minimal, konnte jedoch auch deutlich sein (T06) oder ohne Druck erfolgen (T10). Für T02 gehört das GL am Rumpf im Stand (n=2) zur Routineuntersuchung. T02 befand sich links neben den PatientInnen stehend und legte eine Hand großflächig auf den Bauch, die andere auf gleicher Höhe auf den Rücken. Die Finger zeigten nach rechts lateral. T04 untersuchte das Abdomen zusätzlich zur Rückenlage im Sitz: Hinter PA sitzend wurde von hinten ausgehend beidhändig mit einem jeweils lateral vom Nabel großflächigen Kontakt der Bauch umgriffen (n=1).

Alle anderen GL und RL in der Bauchregion (n=23) fanden in Rückenlage (ASTE PatientIn) statt. Im Wesentlichen gab es drei Positionen am Bauch, die von je sechs TherapeutInnen – ein- oder beidhändig – verwendet wurden: Unterhalb bzw. oberhalb des Bauchnabels oder direkt auf diesem. Bei allen einhändigen Varianten lag die Hand mit nach kranial zeigenden Fingern entlang der Medianlinie auf dem Bauch. Meistens wurde nur direkt auf dem Bauchnabel getestet. T10 testete mittels globaler Fokussierung zusätzlich noch unter- und oberhalb des Bauchnabels. Die Hälfte der TherapeutInnen wendete das abdominale Listening mit beiden Händen an. T07 platzierte die zweite Hand direkt quer auf der am Bauchnabel liegenden. T06 und T09 stellten mit zusätzlichem Kontakt auf dem TLÜ eine Verbindung nach dorsal her. Während T09 zwei Positionen (ober- und unterhalb des Nabels) am Bauch vorne wählte, platzierte T06 die Hand nur am Bauchnabel. T08 zeigte zusätzlich zur einhändigen Variante eine mit beiden Händen, wobei diese in V-Form (Daumenballen nebeneinander) unterhalb des Nabels bzw. in umgedrehter V-Form (Fingerspitzen zusammen) unterhalb der Rippenbögen angelegt wurden. T10 hatte bei zwei Testungen des Abdomens immer beide Hände am Körper, wobei die zweite Hand (z.B. auf SIAS oder linker Schulter) nur die Funktion hatte, T10 selbst eine möglichst entspannte Position zu

ermöglichen. T04 legte die Hände nicht mittig, sondern jeweils lateral des Bauchnabels in Längsrichtung mit sich überkreuzenden Daumen und nach kranial zeigenden Fingern II-V.

Eine eigene Form von Listening zeigte T02 im Zuge der Behandlung von PA: Ein GL an den neuralen Zentren (n=3). T02 stand dazu neben der rechten Seite von PA, legte die rechte Hand quer zur Medianlinie auf die Mitte des Bauchs und platzierte die linken Fingerspitzen von II-IV entweder entlang der Mittellinie auf dem Sternum oder auf der Glabella.

6.1.6 Listenings am Becken

Das Listening am Sakrum wurde 20-mal von sieben TherapeutInnen auf verschiedene Weisen, die vom Einsatz der nicht unter dem Sakrum liegenden Hand abhängten, durchgeführt. Jene OsteopathInnen wandten mindestens zwei, T04 und T06 sogar drei Varianten hintereinander an. Der Fokus war sowohl lokal am Sakrum (n=17), als auch auf der Beckenregion mit den angrenzenden Körperteilen (n=1) oder dem gesamten Körper (n=2). Aufgrund der Händigkeit saßen T03, T04 und T05 bzw. kniete T01 im Halbkniestand und stand T06 neben der rechten Seite der Therapieliege. T10 ist Linkshänder und saß daher linksseitig, ebenso T09, die/der aufgrund des Befundungsablaufes die Seite nicht wechselte. In der Vorbereitung wurden die PatientInnen vor der Aufforderung die Beine aufzustellen und das Becken zu heben, von T03 und T05 über den nachfolgenden Kontakt am Sakrum informiert. Eine Hand wurde anschließend von T01, T03, T04 und T05 von laterokaudal kommend, von T10 von lateral und von T06 und T09 zwischen den Beinen der PatientInnen von kaudal aus flach in Längsrichtung am Sakrum positioniert. Alle TherapeutInnen außer T03, bei dem/der die aufgestellten Beine belassen und die Knie aneinander angelehnt wurden, forderten dazu auf, die Beine wieder auszustrecken. Laut T03 kann sich das Sakrum in dieser Position besser bewegen und die PatientInnen sind entspannter. Für T10 spielten die Beine hier keine Rolle, weswegen er/sie PB die Beine so positionieren ließ, wie es sich für PB am besten anfühlte. Schlussfolgernd ist für T10 die entspannte Position der PatientInnen entscheidend. T01, T04, T05 und T10 testeten im Sinne eines LL bzw. GL am Sakrum einhändig, obwohl sie ihre freie Hand entweder auf dem eigenen Knie oder der linken Schulter bzw. dem rechten Ilium platzierten, um selbst in einer möglichst komfortablen Haltung zu sein. Alle anderen TherapeutInnen führten das Listening am Sakrum im Sinne eines Balancetests durch. T03 und T06 platzierten die zweite Hand unterhalb der LWS, um diese Verbindung in die Untersuchung miteinzubeziehen. Bei T09 als erster und bei T01 und T03 als zweiter Test durchgeführt, wurde durch Kontakt mit den Fingern kontralateral und dem Ellbogen ipsilateral auf der SIAS diese zueinander gedrückt. Der Fokus lag hier für alle drei TherapeutInnen auf der Begutachtung der Beckenregion. Für T09 war dies nicht nur eine strukturelle, sondern auch kraniosakrale Untersuchung. Um die

Verbindung weiter nach kranial zu überprüfen, legte T06 die zweite Hand zuerst in Längsrichtung auf das Sternum, welches teilweise im Sinne einer Inhibition in alle Richtungen bewegt wurde. T06 beurteilte dabei die Reaktion des Sakrums. In weiterer Folge wurde die Hand von T03 und T06 in zwei verschiedenen Varianten auf dem Okziput platziert. T06 wendete eine Technik von Bernard Ligner an, stehend über PB gebeugt in einer großen Grätsche mit beinahe 90° flektiertem Oberkörper, griff T06 mit der abduzierten sowie innenrotierten OE unter dem linken Ohr von PB vorbei und platzierte die palmarflektierte Hand unter dem Okziput. Die Finger zeigten in Richtung linkes Os parietale. Laut T06 hat sich diese ungewöhnliche Positionierung bewährt. Anzumerken ist jedoch, dass für die Durchführung eine gewisse Körpergröße gegeben sein muss. T03 saß rechts neben der Liege, rollte auf dem Rollhocker etwas weiter nach kranial und gelangte so an genug Freiheit um die linke Hand beim rechten Ohr vorbei auf dem Okziput zu platzieren. Statt des rechten hatte nun der linke Unterarm vollständigen Kontakt zur Therapieliege. T01 befundete das Becken hingegen mittels RL indem T01 in Schrittstellung auf der rechten Seite von PB neben den UE stand und bds. mit gespreizten Fingern von ventrolateral kommend auf das jeweilige Ilium griff. Die Daumen befanden sich dabei auf den SIAS. Der Auflagedruck war leicht und die Dauer mit 2 Sekunden kurz.

In Kombination mit dem Listening am Sakrum werden nicht nur zwei Körperteile miteinander verglichen, sondern es eignet sich auch als Inhibitionstest, z.B. im Fall von T04 und T05, die während des Listening beide am Uterus und an der Blase inhibierten. T09 wandte zusätzlich zum sakralen Listening eine Inhibition in der Region um das Zwerchfell an (Hand wurde flach in Längsrichtung entlang der Medianlinie unterhalb des Zwerchfells platziert), um den Körper einerseits global, andererseits die Diaphragmen genauer beurteilen zu können. T06 setzte das LL am Sakrum im Sitz dazu ein, mittels Inhibition am Okziput eine Reaktion am Sakrum zu provozieren. Es war das einzige Listening in der Beckenregion, wo der/die PatientIn saß, alle anderen 19 Listening-Tests wurden in der ASTE Rückenlage durchgeführt.

Im Mittel benötigten die OsteopathInnen 17 Sekunden, wobei die Dauer von der Variante abhängig ist: So dauerte der Befund von Sakrum und Ilium am kürzesten: Bei T09 2 Sekunden, bei T03 4 Sekunden respektive 13 Sekunden und bei T01 11 Sekunden, während Inhibitionstests zwischen 23 und 32 Sekunden in Anspruch nahmen. Der Auflagedruck war bei Techniken, wo sich die Hände unter Körperteilen befinden, zu vernachlässigen, da hier das Gewicht alleine wirkte. Bei Techniken, wo die Hand auf die SIAS (deutlich), den Vertex (Berührung ohne Druck) oder auf das Zwerchfell (leicht) gelegt wurde, variiert der Auflagedruck. Der Fokus war mit Ausnahme von T10 und T3 (GL) und T01 (RL) überwiegend lokal: 17 von 20 beckenbezogenen Listening-Tests wurden als LL bezeichnet.

6.1.7 Listenings an den UE

Listening-Tests an den UE wurden von sieben OsteopathInnen bei 13 PatientInnen durchgeführt. Die Dauer betrug im Durchschnitt 8 Sekunden mit einer Variationsweite von 1 bis 27 Sekunden. Insgesamt wurden 16 Listening-Tests durchgeführt mit Augenmerk auf globalem Überblick, wobei sich die PatientInnen überwiegend in Rückenlage (n=15) befanden.

Das aus der Literatur als „GL an den UE“ beschriebene Listening wurde zwölfmal angewendet, davon einmal als Retest (3 Sekunden) und einmal mit anderer Griffhaltung. Der Fokus lag hier zunächst auf den UE sowie dem gesamten Körper. Die Dauer betrug bei acht Tests ≤ 10 Sekunden, drei dauerten über 10 Sekunden und einmal waren es 27 Sekunden. Der Auflagedruck war bei der posterioren Variante aufgrund des wirkenden Gewichts der Unterschenkel nicht zu beurteilen, hingegen war er, mit Ausnahme von T03 mit einmalig deutlichem und von T07 mit minimalem Druck, im Allgemeinen als leicht zu interpretieren. Die PatientInnen lagen ausnahmslos am Rücken, während die TherapeutInnen hinter dem Fußteil standen und beide Hände auf je einen Fußrücken legten. Bei der Platzierung gab es feine Unterschiede. T05 und T06 umfassten zusätzlich den distalen Unterschenkel. Dabei waren Daumen und Zeigefinger jeweils medial und die restlichen Finger lateral der Tibiakante. T03 zeigte zwei unterschiedliche Griffarten: Einmal war der Griff ähnlich wie T05 und T06, allerdings war bei T03 nur der Daumen medial positioniert und es wurde ein deutlicher Druck in Richtung Therapieliege angewendet. Bei der zweiten Methode griff T03 bei PB deutlich kaudaler und umfasste mehr den Vorfuß als das Sprunggelenk, genauso wie T02 und T08. Während T03 und T08 die Hände nur teilweise auf den Vorfuß legten, umfasste T02 diesen mit der ganzen Hand. T01 und T07 bildeten mit Daumen und den restlichen Fingern eine Zange, mit der sie unter dem medialen bzw. auf dem lateralen Malleolus Kontakt hatten. T08 führte zusätzlich noch ein passives Listening durch, wo beide Calcanei von lateral kommend mit Handfläche und Finger umschlossen wurden.

Neben den GL wurden an den UE noch vier LL durchgeführt. Um sich nicht nur am kaudalen Ende der UE einen Überblick zu verschaffen, sondern auch das kraniale Ende zu überprüfen, legte T01 bei PA und PB die flachen Hände leicht auf beide Hüftgelenke. Dieses Listening dauerte bei PA nur 1 Sekunde, während es bei PB deutlich mehr Zeit in Anspruch nahm (11 Sekunden). Als Hilfe zur genaueren Differenzierung wendete T01 zusätzlich bei PB ein Listening am Unterschenkel bds. an. Die Hände wurden mit leichtem Druck ventral auf dem proximalen Ende der Unterschenkel platziert, der Daumen medial und die restlichen Finger großflächig lateral der Tibiakante. Die Dauer betrug 7 Sekunden. So wie bereits T04 am Sakrum führte T05 ein intraossäres LL an der Fibula in Seitenlage durch. Der Unterschenkel von PB wurde unterlagert. T05 nahm anschließend die Enden der Fibula mit

beiden Handballen auf und komprimierte diese einerseits in Längsrichtung des Knochens selbst, andererseits in Richtung Therapieliege. Die Dauer betrug 15 Sekunden.

6.1.8 Kraniales Listening

Ein kraniales Listening wurde von allen OsteopathInnen insgesamt 38-mal angewendet, davon 31-mal als globales (GKL) und siebenmal als lokales (LKL) kraniales Listening. Selten wurden die kranialen Listening-Tests im Stand (n=2) oder Sitz (n=3) durchgeführt. Es dominierte die Rückenlage (n=33) als ASTE, wobei alle PatientInnen in entspannter Position mit ausgestreckten Extremitäten lagen und die TherapeutInnen hinter dem Kopfteil mit gutem Bodenkontakt und möglichst großer Auflagefläche beider Unterarme saßen. Die durchschnittliche Dauer der kranialen Listening-Tests betrug 16 Sekunden, wobei das GKL im Mittel mit 23 Sekunden deutlich mehr Zeit in Anspruch nahm als das LKL mit durchschnittlichen 11 Sekunden.

Wird das GKL näher betrachtet, so wurde dieses von allen OsteopathInnen im Rahmen der Routinebefundung angewendet, T09 ausgenommen. T09 praktizierte nur bei PA ein GKL, sodass in Summe an 19 PatientInnen ein GKL durchgeführt wurde, wobei mit Ausnahme von T02 und T06 (Stand oder Sitz) nur in Rückenlage getestet wurde. Am häufigsten (n=10) wurde das GKL ähnlich der „Schädeldachhaltung nach Sutherland“ durchgeführt (T03, T07, T08 und T10). Die Daumen wurden jedoch, anders als bei Sutherland beschrieben, nicht überkreuzt, sondern nur aneinander angenähert. Bei T03 und T07 wurde dieses GKL auch als Retest eingesetzt. Die „okzipitale Palpation nach Upledger“ wurde von T01, T04, T08 und T09 insgesamt sechsmal (n=6) ausgeübt, während die Variante nach Becker nur von T02 (n=2) praktiziert wurde. T08 verwendete dieses GKL zur genaueren Differenzierung in Verbindung mit einer Inhibition, die von PA selbst an Leber und beiden Nieren appliziert wurde. Die GKL von T05 und T06 ließen sich nicht einer bestimmten Griffart zuordnen. T05 legte die Hände nebeneinander flach unter das Okziput. Die Finger II-V zeigten nach mediokaudal, während die Daumen entweder auf den Ohren oder im Bereich des Zygomas platziert wurden. Dieser Griff wurde von anderen TherapeutInnen für das Listening am Okziput verwendet (siehe Kapitel 6.1.2). T06 umfasste mit beiden Händen den lateralen Schädel. Dabei waren aufgrund der großen Hände die Daumen oberhalb der Orbita am Os frontale, der Zeigefinger auf der Mandibula und die restlichen Finger entlang der HWS. Die „frontookzipitale Palpation“ wurde von T01, T03 und T06 jeweils einmal (n=3) angewendet, stets zusätzlich zu dem oben erwähnten GKL. Im Vergleich zu den anderen Listening-Tests nahmen die GKL bei der Mehrheit der OsteopathInnen die meiste Zeit in Anspruch. T02, T08 und T09 benötigten für das GKL zwischen 3 und 15 Sekunden und zählten somit zu den Schnell-Testenden. Bei den übrigen TherapeutInnen dauerten die GKL zwischen 10 und 54

Sekunden. Der Auflagedruck bewegte sich zwischen minimal und leicht. Zusätzlich zum GKL mit „Schädeldachhaltung nach Sutherland“ wendete T10 in Rückenlage noch eine andere Variante an, um sich einen globalen Überblick über die kraniosakrale Achse zu verschaffen. Dazu saß T10 links neben PA und PB und hat, wie in Kapitel 6.1.6 erwähnt, die linke Hand von lateral kommend unter dem Sakrum positioniert. Anschließend platzierte T10 die rechte Hand quer auf dem Vertex, wobei der rechte Unterarm vollständigen Kontakt zum Kopfpolster hatte.

Um die Ergebnisse des GKL genauer zu differenzieren, wurden von T01 fünf und von T03 und T08 jeweils ein LL am Kranium (n=7) in Rückenlage angewendet. Die Befundung des Os temporale bds. und Tentoriums wurde mittels „Finger-im-Ohr-Technik“ (Liem, 2010, S. 456-457) von T01 und T08 durchgeführt. Dabei umgriffen Daumen und Zeigefinger den Processus zygomaticus, der Mittelfinger befand sich im äußeren Gehörgang und Ring- sowie kleiner Finger wurden am Mastoid platziert. Beide applizierten einen leichten Auflagedruck. T01 wendete weiters ein LL Mandibula an, bei dem die Hände von laterokraniel kamen und Finger II und III direkt auf dem Os mandibulare, Finger IV unterhalb des Angulus mandibulare und Finger V daneben platziert wurden. Der Daumen hatte keinen Kontakt. Darüber hinaus testete T01 bei PB zuerst die Ossa parietale, wozu T01 die gestreckten Finger II-V auf das homolaterale Parietale legte und die Daumen überkreuzend auf das kontralaterale. Im Anschluss umgriffen die Hände von T01 von laterokraniel kommend mit gespreizten Fingern II-V ohne Daumenkontakt das Os frontale, um die Sutura sphenobasilaris zu testen. Danach nahm T01 die linke Hand weg und die rechte Hand, die nun mittig positioniert war, testete das Os frontale einhändig. T03 führte ein LL im oberen Gesichtsbereich bei PB durch, wobei die Hände behutsam und mit minimalem Auflagedruck wie folgt platziert wurden: Mit dem Handballen am jeweiligen Os frontale, Finger II und III neben der Nase auf der Maxilla, Finger IV am Zygoma und Finger V am Processus zygomaticus. Im Unterschied zu den GKL war die Dauer der sieben lokalen kranialen Listening relativ homogen und bewegte sich zwischen 7 und 16 Sekunden.

6.1.9 Aktive Tests

Obwohl keiner der OsteopathInnen Tests mit aktiven Impulsen wie Traktion oder Kompression als Listening bezeichnen würde, werden sie in der Literatur als solche beschrieben und deshalb im folgenden Kapitel als spezifische Variante zusammengefasst. Insgesamt wurden Listening-Tests mit aktiven Impulsen 43-mal von nahezu allen OsteopathInnen, ausgenommen T04, durchgeführt. Mit einer durchschnittlichen Dauer von 4 Sekunden erfolgten diese ausschließlich in Rückenlage der PatientInnen. 86% der aktiven

Tests wurden an den UE (n=37) angewendet, selten am Okziput (n=4) respektive an den OE (n=2).

An den UE wurde als aktiver Test der Beinzug von neun der zehn TherapeutInnen zwar in unterschiedlicher Art, jedoch bei jeder Befundung angewendet, außer bei T01. Allen gemeinsam war der Stand hinter dem Fußteil, die Art jedoch unterschiedlich: Manche standen in Schrittstellung oder in hüftbreiter bis breitbeiniger Grätsche, die Mehrheit mit aufgerichtetem und geradem oder nach vorne gebeugtem Oberkörper, wenige mit leicht gebückter (T02) oder fast 90° flektierter Haltung (T09). Die Dauer war allgemein kurz (1-8 Sekunden) und bei beiden Beinen gleich lang (bis auf T01: Minimale Abweichung von 2 Sekunden). Lediglich bei T07 dauerte der Beinzug und -schub deutlich länger (12-38 Sekunden). Divergent hingegen war der Auflagedruck bei den aktiven Tests im Vergleich zu allen anderen Listening-Tests: Dieser war bei T02 und T06 am stärksten (=fest), bei den anderen als deutlich zu interpretieren. Vier TherapeutInnen testeten an beiden UE (n=9) gleichzeitig und sieben eine UE nach der anderen (n=26), wovon T05, T06 und T07 nicht nur eine Traktion, sondern auch eine Kompression in den Test integrierten.

Bei der bimanuellen Variante umfassten T03 und T06 beide Calcanei gleichzeitig von lateral kommend dorsalseitig, sodass Handfläche und Finger II-V den Calcaneus umgriffen, der Daumen anterior am distalen Unterschenkel dazu einen Gegendruck applizierte und beide die extendierten UE ca. 20° bis 30° anhoben. T03 testete mit gestreckten OE, während T06 die Ellbogengelenke 90° flektiert hielt: Es wurden gleichzeitig und abwechselnd leichte sowie kurze Traktionen in Längsrichtung appliziert. T09 ergriff ebenfalls mit gebeugtem Ellbogen den jeweiligen Calcaneus von dorsal, platzierte den Daumen hingegen am ventralen Talus und führte eine abwechselnde minimale Traktion in Längsachse ohne Hochheben der UE durch. T02 verwendete einen gänzlich anderen Griff: Seine Hände umgriffen von oben kommend den jeweiligen Vorfuß, sodass der Daumen medial und die Finger II-V lateral platziert waren, und nahmen lediglich das Gewicht des Fußes ab, ohne die UE in der Hüfte zu flektieren. Es folgten zwei bis vier gleichzeitige und kräftige Züge.

Bei der einseitigen Variante wurden beide UE nacheinander getestet, wobei es zwei Griffarten zu unterscheiden gab: Eine Möglichkeit, die von T10 sowie T08 und T03 gezeigt wurde, bestand darin, das Sprunggelenk und den distalen Unterschenkel von lateral und medial zu umfassen, sodass sich beide Daumen anterior überkreuzten oder zueinander zeigten und die restlichen Finger den Calcaneus umfassten. Die Mehrheit der TherapeutInnen machte von der zweiten Griffart Gebrauch, bei der mit einer Hand der Vorfuß inklusive Talus und mit der anderen Hand der Calcaneus mit dem distalen Unterschenkel fixiert wurde. Die Hand am Vorfuß umschloss diesen mit einem zangenartigen Griff an der medialen Fußseite, wo der plantarseitige Daumen und die restlichen Finger auf

der dorsalen Seite einen Gegendruck applizierten. Die andere Hand kam von lateral und fixierte mit dem anterior platzierten Daumen und den Fingern II-V den Calcaneus sowie den distalen Unterschenkel. Dieser anterior liegende Daumen wurde entweder zwischen den Fingern (T01, T07) oder angrenzend zum kleinen Finger (T03, T05, T06, T08) der anderen Hand platziert. T03 und T08 verwendeten bei der rechten UE die erste und bei der linken UE die zweite Griffart. T05 wendete zwar beide Male die zweite Möglichkeit an, fixierte aber bei beiden UE Vorfuß mit Talus und Calcaneus mit Unterschenkel mit der gleichen Hand. Auch bei der Durchführung gab es Abweichungen: Während T05, T06, T07 und T10 (bei PA) das gestreckte Bein mit ca. 30° Hüftflexion anhoben, taten dies T01, T03, T08 und T10 (bei PB) nur bis 20°. In diesen Positionen wurden vorwiegend Traktionen – von T05, T06 und T07 auch Kompressionen – in unterschiedlicher Stärke und Geschwindigkeit appliziert. Ergänzend dazu bewegte T07 das Bein in der Frontalebene.

Der Traktionstest am Okziput wurde viermal von T02, T03, T06 und T09 auf die gleiche Art durchgeführt. Die OsteopathInnen befanden sich aufrecht sitzend (T09 stehend mit flektiertem Oberkörper) hinter dem Kopfteil, die Unterarme waren dabei auf der Unterlage abgelegt. Beide Hände umfassten das Okziput mit den Fingerspitzen, wobei II-V nebeneinander auf der Linea nuchae inferior platziert wurden. Die Daumen waren entweder frei (T02, T06), hatten Kontakt am Mastoid (T03) oder auf der superioren Squama des Os temporale (T09). Die Traktion wurde bei allen an beiden Seiten gleichzeitig und von T06 auch einseitig appliziert. Der Auflagedruck war deutlich, der des Daumens als leicht zu interpretieren. Die Dauer belief sich auf 4 bis 6 Sekunden.

Der in der Literatur als „Armzug“ beschriebene aktive Test an den OE wurde nur von T07 bei PA zweimal durchgeführt. T07 stand lateral von PA und fragte zunächst, ob der Arm angehoben werden darf. Nachdem mit beiden Händen das Handgelenk von PA von jeweils lateral umschlossen wurde, sodass sich die Daumen an der Palmarseite überkreuzten, ging T07 kranialwärts und elevierte dabei den nach außenrotierten Arm ca. 160°. Anschließend führte T07 kurze, dynamische und leichte Traktionen in Längsrichtung durch. Die andere OE wurde aufgrund einer entstehenden Schmerzsymptomatik nicht so weit hochgehoben. Die Dauer war mit 4 bis 5 Sekunden kurz gehalten.

6.2 Listening-Tests – Quantität und Intensität

In Summe wurden von den zehn OsteopathInnen im Zuge der 20 Routinebefundungen 301 Listening-Tests durchgeführt, was einen Durchschnitt von 14 Listening-Tests pro PatientIn ergibt. Im Interquartilsbereich zwischen elf und 17 Listening-Tests gelegen ist rund die Hälfte

der PatientInnen (n=11), während an drei PatientInnen maximal zehn Tests und an sechs PatientInnen 18 und mehr Listening-Tests durchgeführt wurden (siehe Abbildung 2). Die wenigsten Listening-Tests von allen OsteopathInnen wendete dabei T05 sowohl gesamt (n=19) als auch patientInnenbezogen an: Acht bei PA und elf bei PB. Mit einer Gesamtanzahl von 39 führten T03 (bei PA 13, bei PB 25) und T08 (PA: 21; PB: 18) hingegen die meisten Listening-Tests durch.

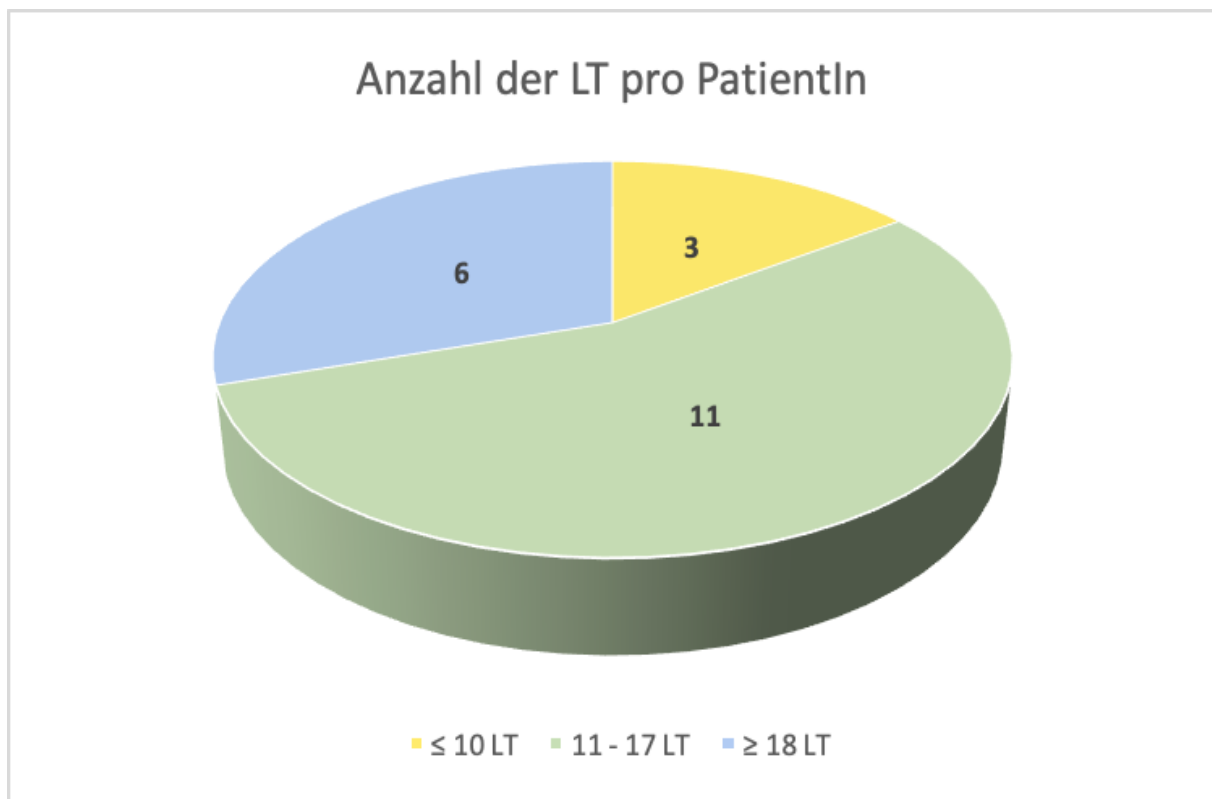


Abbildung 2: Anzahl der Listening-Tests (LT) pro PatientIn

Werden die Arten des Listeningings makroanalytisch betrachtet, so lassen sich in Bezug auf die Lokalisation bzw. die ASTE der PatientInnen 27 Listening-Tests identifizieren. Mit Abstand am häufigsten praktiziert wurde das RL/LL Abdomen in Rückenlage, welches mit 61-mal 20,3% aller Listening-Tests ausmacht (siehe Abbildung 3). Dieses und das GL im Stand, welches 25-mal angewendet wurde, sind die einzigen Tests, die von allen OsteopathInnen bei beiden PatientInnen durchgeführt wurden. Ähnlich häufig praktiziert wurde das GKL in Rückenlage (n=26), welches zwar von allen TherapeutInnen, jedoch von T06 und T09 nur bei jeweils einer Befundung angewandt wurde. Mit 12,3% (n=37) wurde der Beinzug und -schub in Rückenlage am zweithäufigsten angewendet, allerdings nur von neun OsteopathInnen (ohne T04). An dritter Stelle stehen die in Rückenlage durchgeführten LL/RL im Bereich des Thorax (n=29), welche lediglich von T05 und T10 nicht in die

Befundungsroutine integriert wurden. Insgesamt decken die genannten fünf Arten von Listening-Tests 59,1% des Gesamtspektrums ab, während die verbleibenden 22 Listening-Tests jeweils unter der 7%-Marke liegen, respektive 18 sogar unter der 3%-Marke.

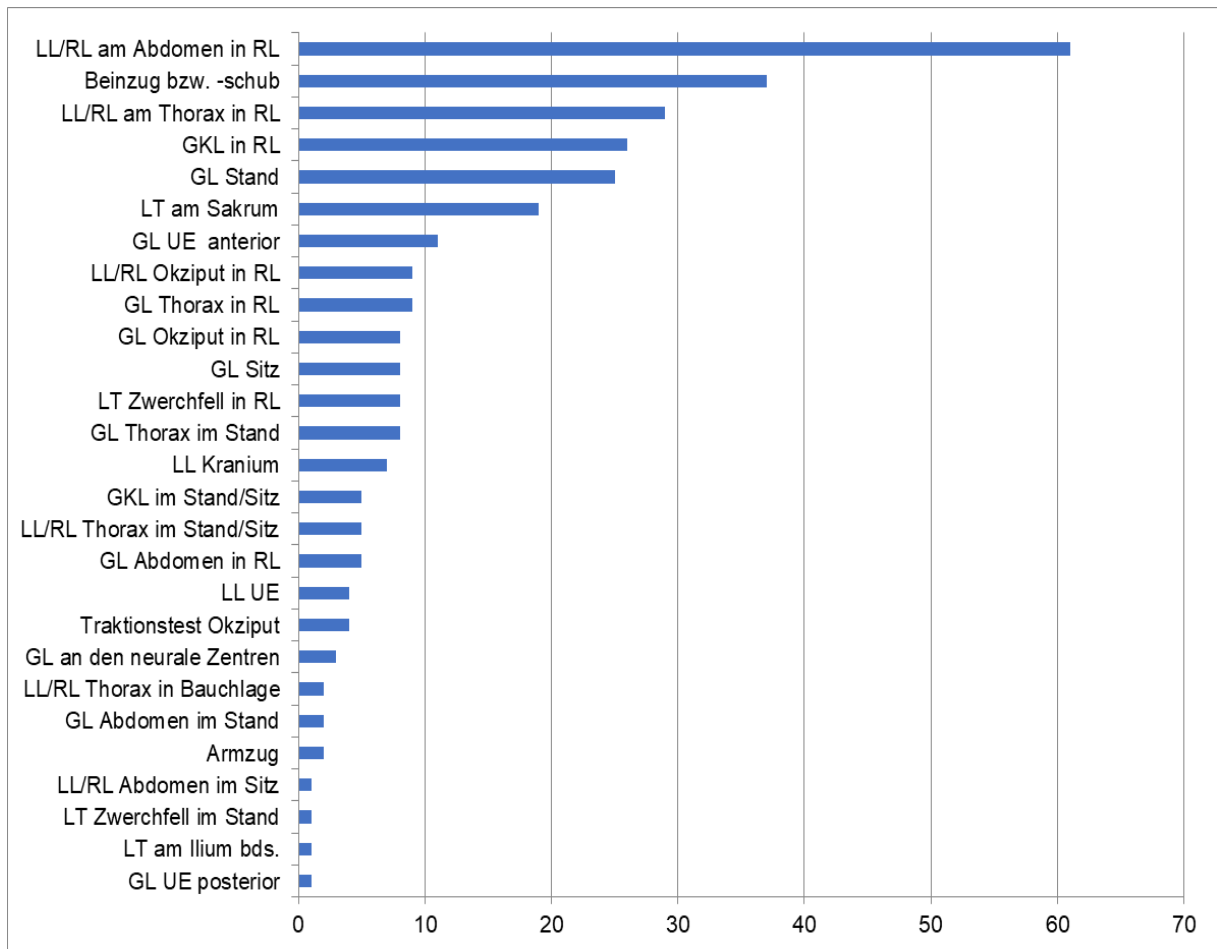


Abbildung 3: Arten der Listening-Tests nach absoluter Häufigkeit

Da die OsteopathInnen je zwei Routinebefundungen durchführten, lassen sich auch tendenzielle Aussagen über deren Routinebefundung treffen, indem die Gesamtanzahl an Listening-Tests in Relation zu den übereinstimmenden Listening-Tests in beiden Befundungen gesetzt wird. Die höchste prozentuelle Übereinstimmung der in beiden Befundungen durchgeführten Listening-Tests erzielte T10 mit 85%, gefolgt von T05 mit 74%. Die geringste Übereinstimmung haben T06 mit 38% und T09 mit 42% (siehe Abbildung 4). Somit kann festgehalten werden, dass im Durchschnitt 52% der durchgeführten Tests zur jeweiligen Routinebefundung zählen.

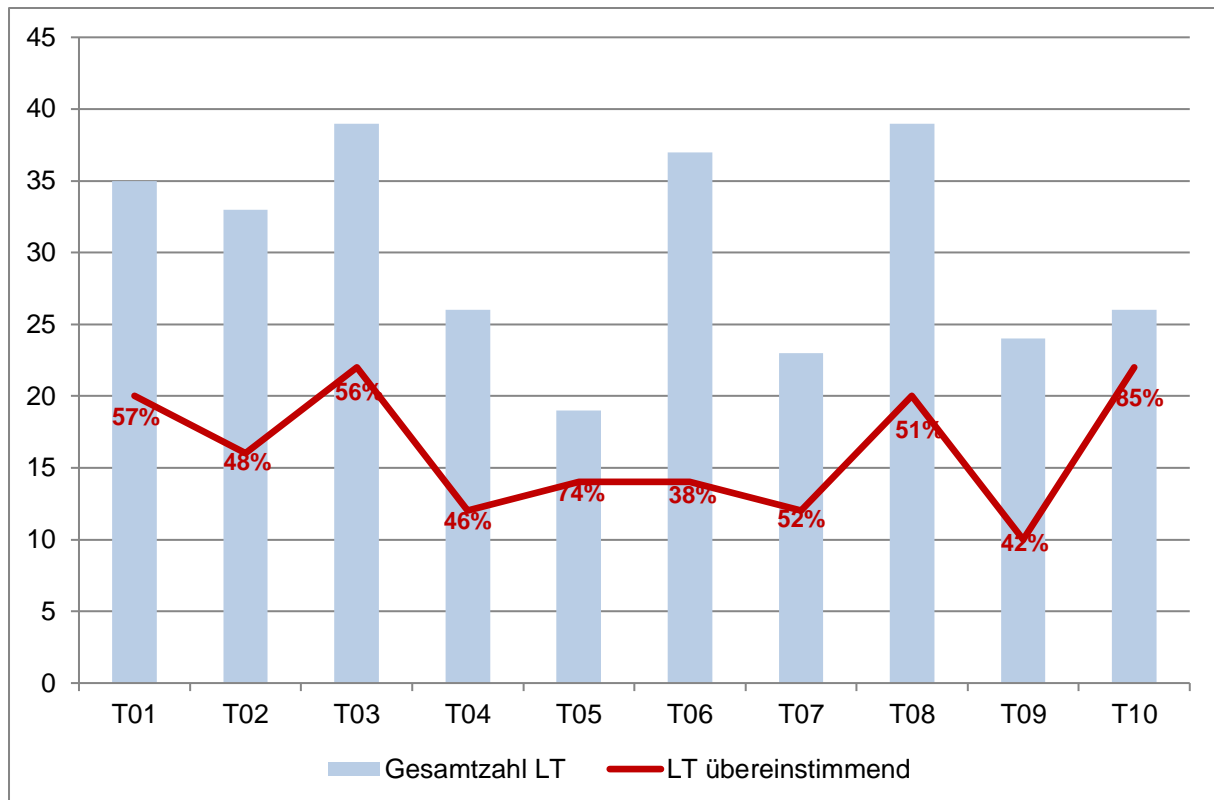


Abbildung 4: Prozentuelle Übereinstimmung der Listening-Tests bei PA und PB

Wird die Gesamtdauer der Listening-Tests betrachtet, so zeigte sich, dass im Mittel rund 3 Minuten (178 Sekunden) für alle Listening im Rahmen einer Routinebefundung aufgewendet werden, wobei für rund die Hälfte der PatientInnen (n=11) zwischen 2 bis 4 Minuten benötigt wird (siehe Abbildung 5). Mit einer Gesamtdauer von etwa 8 Minuten (471 Sekunden) wies T02 den längsten Zeithorizont auf, während T06 mit knapp über 1 Minute (74 Sekunden) am kürzesten für die gesamte Listening-Befundung eines/r PatientIn brauchte. Zu betonen ist jedoch, dass bei T02 Befundung und Behandlung teilweise nahtlos ineinander übergingen: Siehe die erhöhte Dauer bei LL Mediastinum und GL Schultergürtel bei PB. Auch T06 würde diesen Stil bevorzugen, hatte aber aufgrund der Aufgabenstellung die jeweils beginnende Induktion kurz nach Beginn abgebrochen. Bei den restlichen OsteopathInnen wurden zwischen den Listening-Tests keine Behandlungsansätze durchgeführt.

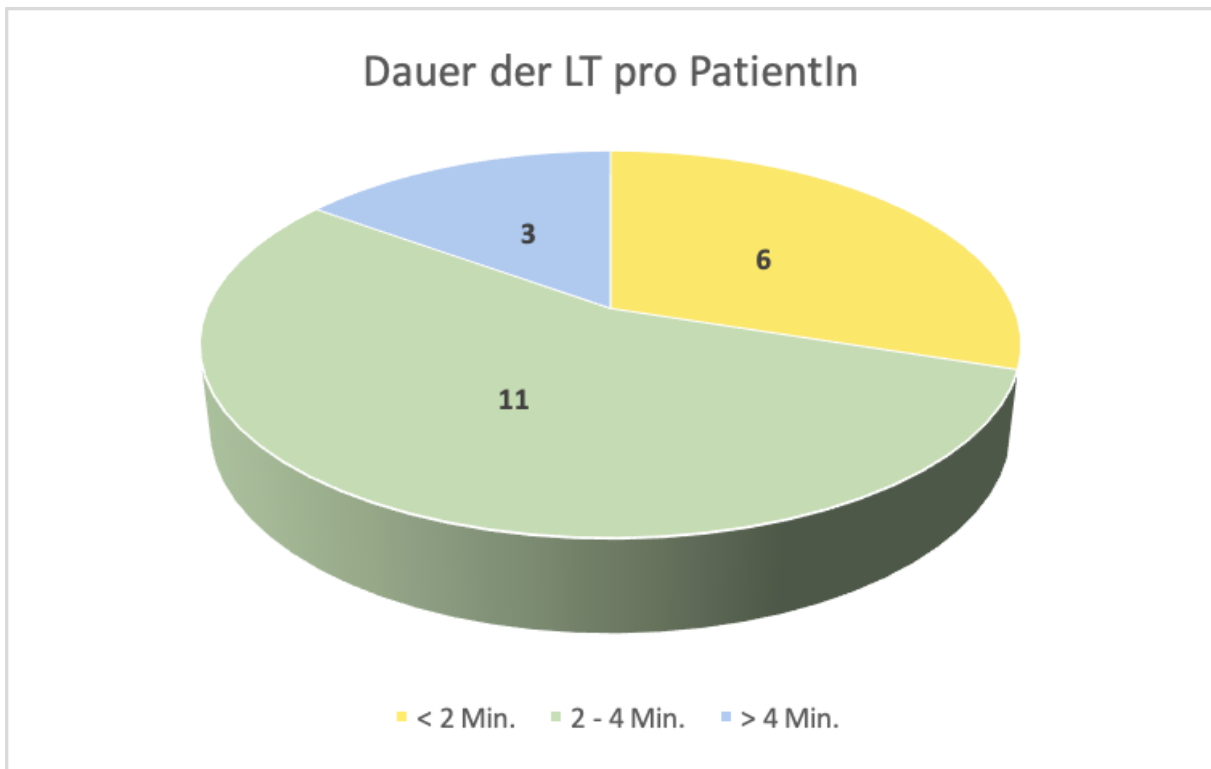


Abbildung 5: Dauer der Listening-Tests pro PatientIn

Wird die Gesamtdauer in Relation zur Anzahl der Listening-Tests gesetzt, so zeigte sich, dass T06 und T08 mit je durchschnittlich 8 Sekunden pro Listening-Test am wenigsten Zeit benötigen, während T02 mit 20 Sekunden die längste Dauer aufwendet (siehe Abbildung 6).

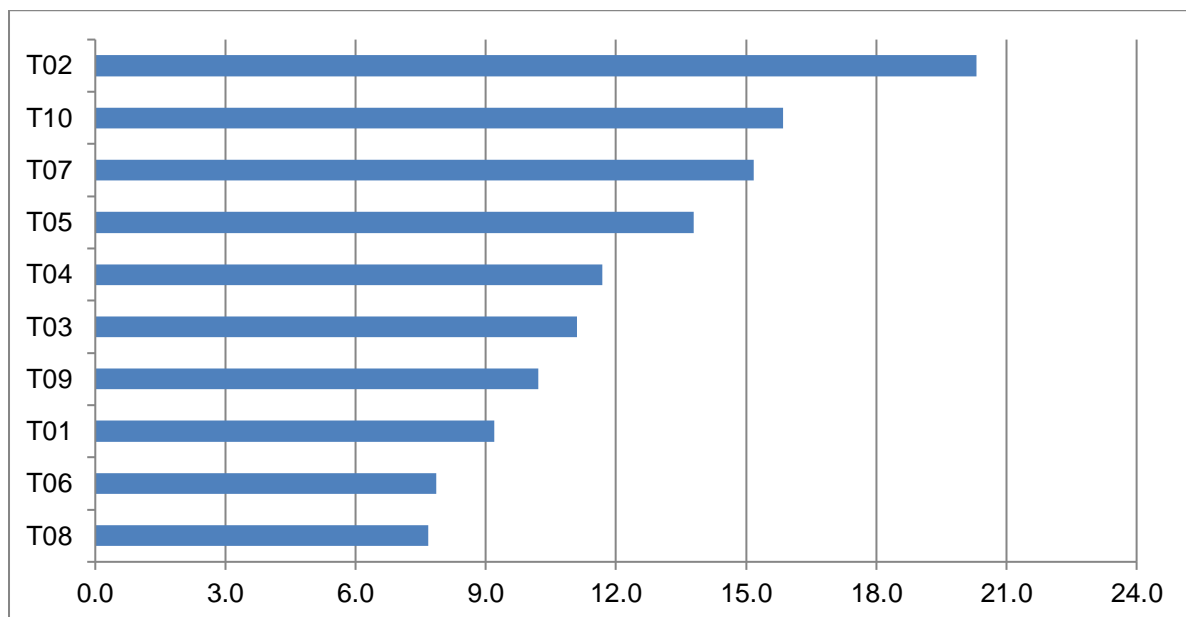


Abbildung 6: Durchschnittliche Dauer pro Listening-Test in Sekunden

Gleichwohl ist zu bedenken, dass die Dauer der Listening-Tests von deren Art determiniert ist. So dauerte ein GL im Stand im Mittel 6 Sekunden, während ein GKL in Rückenlage durchschnittliche 24 Sekunden in Anspruch nahm (siehe Abbildung 7).

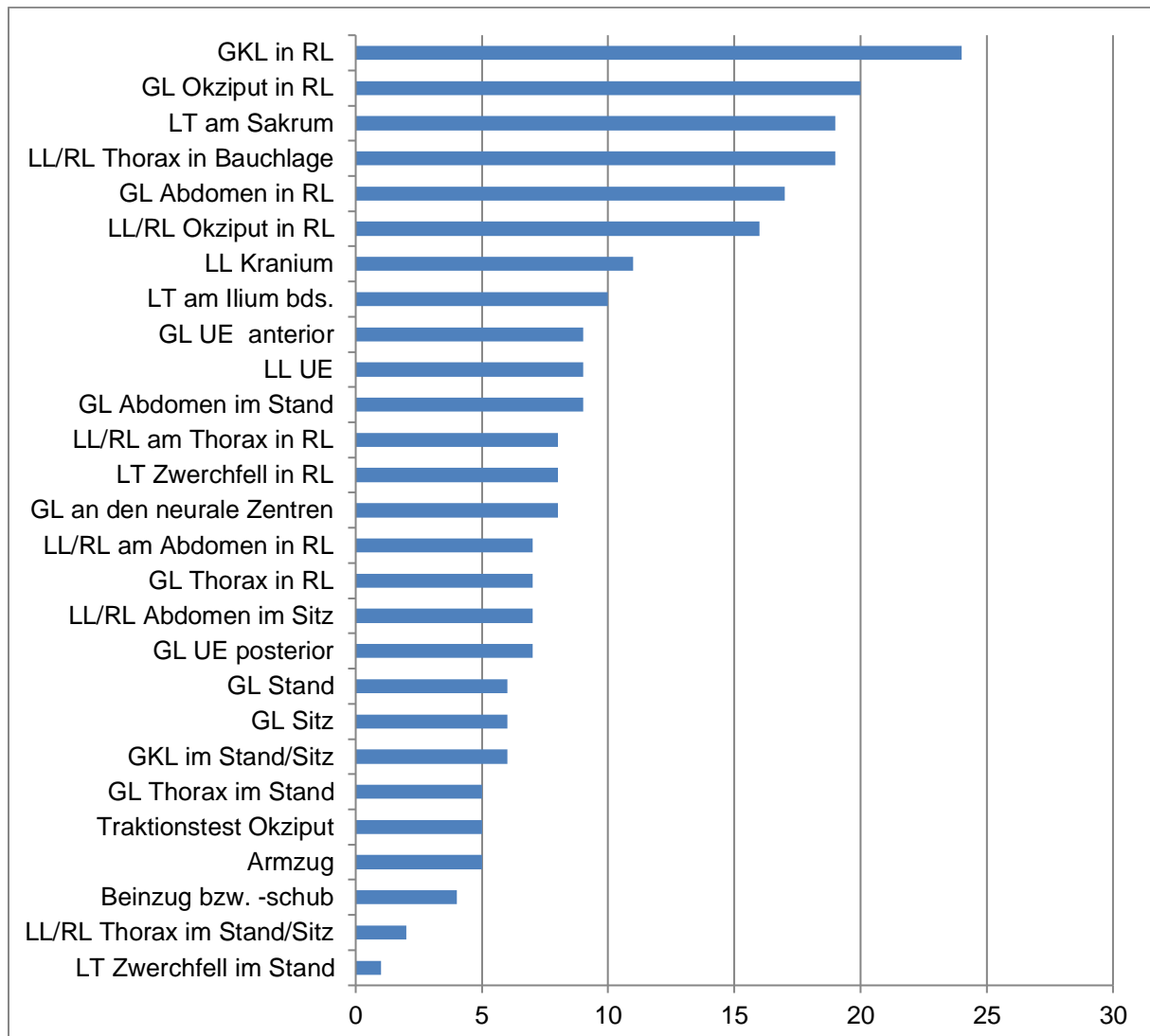


Abbildung 7: Durchschnittliche Dauer pro Listening-Test nach Art der Testung

Bei wenigen OsteopathInnen lässt sich ein zeitliches Muster erkennen, z.B. benötigte T10 für den Beinzug 2 Sekunden, für das LL 8-13 Sekunden respektive GL 15-19 Sekunden und für ein GKL nach Sutherland 32 bzw. 33 Sekunden. Es kann jedoch festgehalten werden, dass die Dauer der Listening-Tests bei T06 und T08 zu mehr als 70% und bei vier TherapeutInnen (T01, T04, T05 und T09) zu 50 bis 70% unter 10 Sekunden betrug. Bei vier OsteopathInnen lag der relative Anteil von Listening-Tests mit einer Dauer von unter 10 Sekunden unter der 50%-Grenze, wobei T07 mit 35% den geringsten Anteil an kurzen Listening-Tests hatte (siehe Abbildung 8). Die größte Inhomogenität betreffend die Dauer der einzelnen Listening-

Tests wies T02 mit einer Spannweite zwischen 3 und 166 Sekunden auf. Bei allen anderen OsteopathInnen betrug die Dauer maximal eine Minute, wobei T03 mit Listening-Tests zwischen 2 und 29 Sekunden das engste Zeitfenster aufwies.

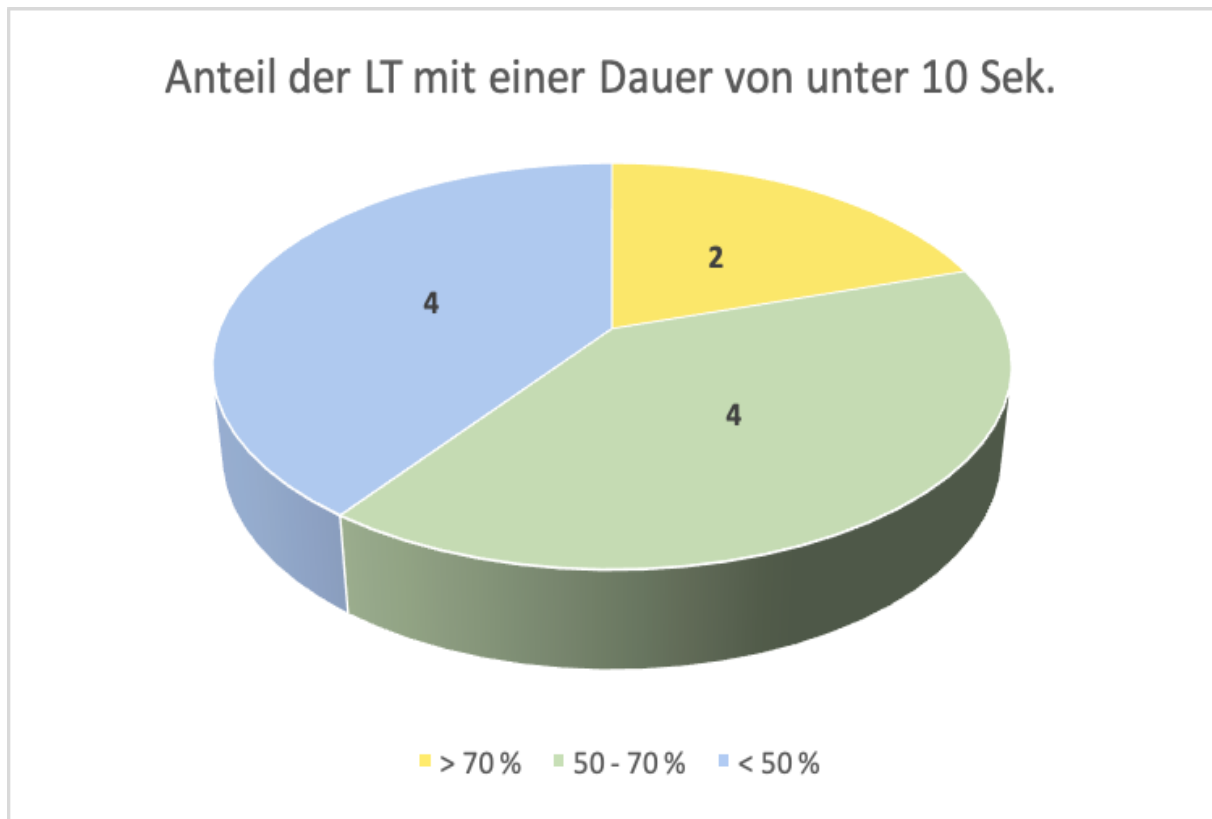


Abbildung 8: Anteil der Listening-Tests mit einer Dauer von unter 10 Sekunden

Wie bereits in Kapitel 4 dargelegt umfasst die Routinebefundung nicht nur Listening-Tests, sondern auch Inspektionen von Statik und Gangbild, Mobilitätstests und/oder andere Tests wie Provokationstests. Um den Stellenwert von Listening im Rahmen der Routinebefundung festzustellen, wurde daher deren relativer Anteil herangezogen, indem die Gesamtdauer der Listening-Tests in Verhältnis zur Gesamtdauer der Befundung gesetzt wurde. Hierbei zeigte sich, dass Listening-Tests im Durchschnitt 22% aller Verfahren der Routinebefundung ausmachen. Bei lediglich zwei OsteopathInnen nahmen Listening-Tests über ein Drittel der Befundungsdauer in Anspruch, wobei T03 mit 38% den höchsten Anteil aufwies. Bei vier TherapeutInnen hingegen beanspruchten Listening-Tests unter 15% des zeitlichen Rahmens einer Routinebefundung mit einem Minimum von 11% bei T07. Die verbleibenden vier OsteopathInnen wendeten 20 bis 30% des Zeitkontingents einer Routinebefundung für Listening auf (siehe Abbildung 9).

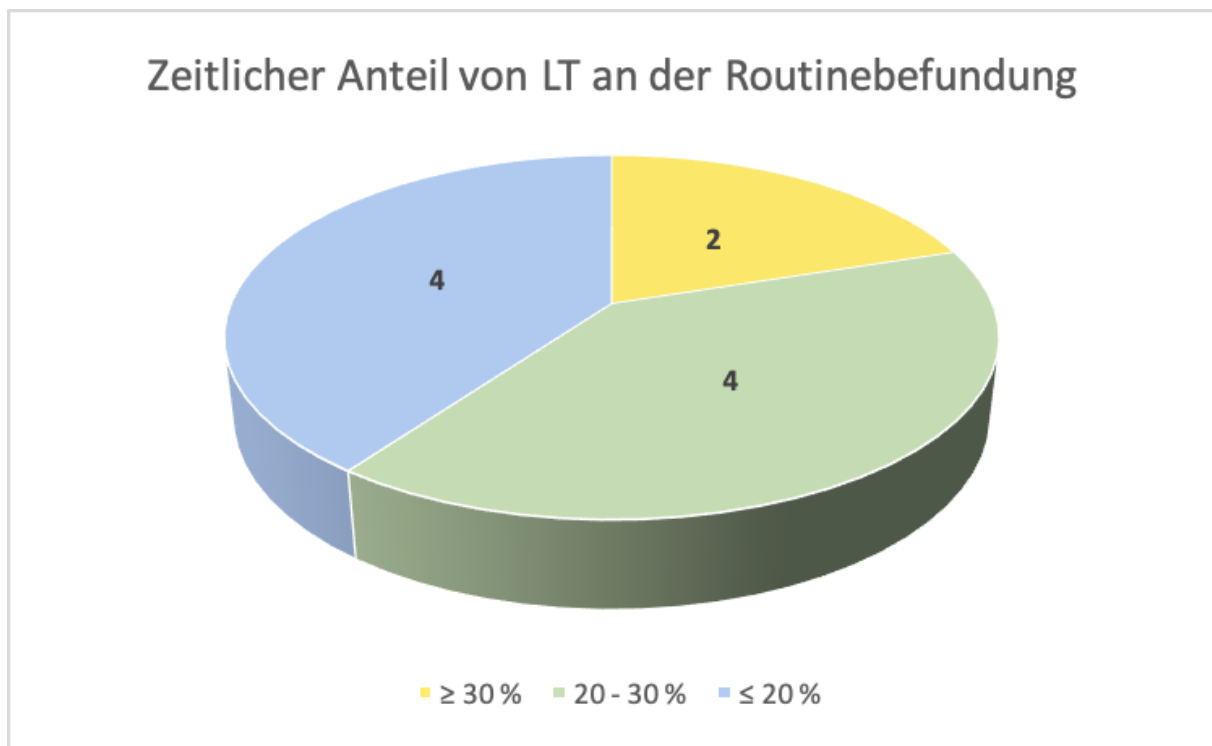


Abbildung 9: Relativer Anteil von Listening-Tests an der Gesamtzeit einer Routinebefundung

6.3 Durchführungsmodalitäten im Vergleich

Lag der Fokus bislang makroanalytisch auf Quantität und Intensität, so soll nun der Blick auf die Durchführungsmodalitäten gelenkt werden, indem ASTE PatientIn, Auflagedruck der Hände, ASTE OsteopathIn, passive/aktive Ausführung (Indikator), Folgen der Bewegung, Handkontakt, Reihenfolge der Listening-Tests und Kommunikationsverhalten der OsteopathInnen auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede analysiert werden.

Was die Ausgangsstellung der PatientInnen anbelangt (siehe Abbildung 10), so fanden mit 80,4% (n=242) die meisten Listening-Tests in Rückenlage statt. Im Stand wurde zumindest von allen TherapeutInnen zweimal das gleiche Listening durchgeführt (14%): Das GL im Stand. Listening-Tests im Sitz wurden zu 4,7% angewendet, vor allem von T04 und T06 (jeweils sechsmal). T07 und T09 waren die einzigen Therapeutinnen, die ein LL (Lunge) in der Bauchlage durchführen (0,7%), während einzig T05 in der Seitenlage testete (LL Fibula).

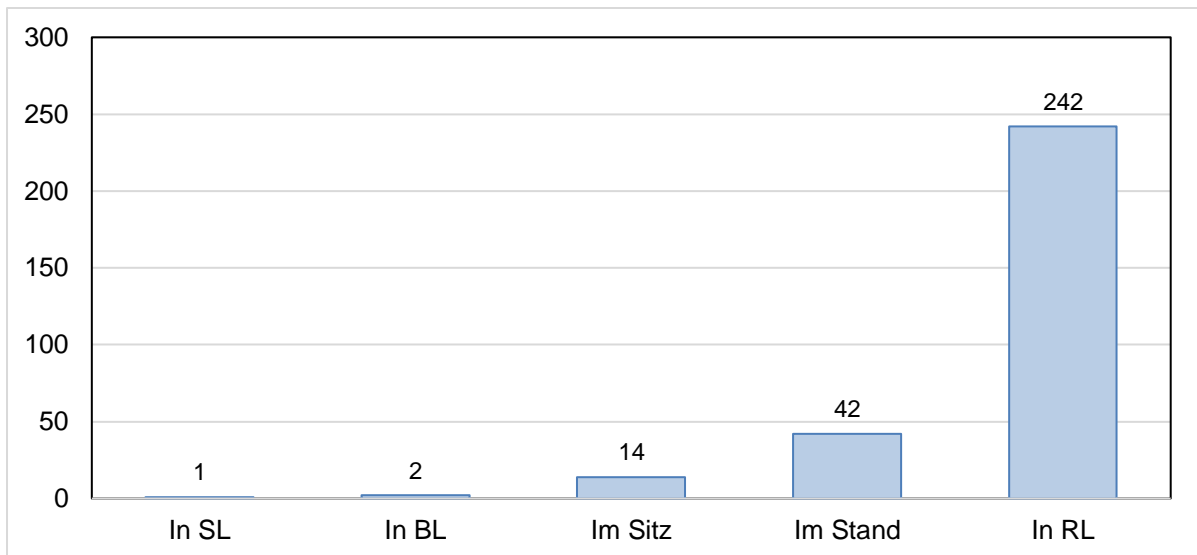


Abbildung 10: Listening-Tests nach ASTE der PatientInnen nach absoluter Häufigkeit

In Rückenlage lagen alle PatientInnen – bis auf die bei T06 – mit neutraler Kopfposition wegen eines Polsters. T06 erklärte, dass bei Unwohlsein in dieser Position gegebenenfalls Polster und Knierolle zur Verfügung gestellt werden. Die Extremitäten lagen meist ausgestreckt, die OE zusätzlich neben dem Körper. Allerdings waren die Hände zweier PatientInnen bei T03 und T09 teilweise auf dem Oberkörper abgelegt. Da diese nur bei Tests im gleichen Gebiet von den Befundenden zur Seite gelegt wurden, liegt die Annahme nahe, dass die Positionierung der OE am Oberkörper für T03 und T09 keinen Einfluss auf die währenddessen ausgeführten Tests zu haben scheint. Auffällig war die Positionierung der Beine beim LL Sakrum von T03. Während nach dem Hochheben des Beckens bei allen anderen die UE wieder extendiert wurden, ließ T03 die UE aufgestellt und die Knie aneinander anlehnen, da somit die Bewegung des Sakrums besser gespürt werden kann und die PatientInnen leichter entspannen.

Im Stand und Sitz wurde von allen OsteopathInnen auf eine aufrechte Körperhaltung der PatientInnen mit geradem Blick nach vorne und herabhängenden Armen geachtet, wobei 80% der TherapeutInnen die PatientInnen aufforderten, beim GL im Stand/Sitz die Augen zu schließen. Ebenso war bei 80% der PatientInnen der Stand/Sitz hüftbreit, nur für T04 und T05 scheint die Spurbreite keine große Rolle zu spielen, da diese im Vergleich zu den anderen breiter oder schmaler war und nicht korrigiert wurde. Bei der Testung des GL im Sitz (achtmal) wurde von T03, T04 und T06 absichtlich der Bodenkontakt initiiert, damit die PatientInnen sich sicher fühlen und ein aussagekräftigeres Ergebnis erzielt werden kann. Alle PatientInnen wurden ausnahmslos in Unterwäsche befundet.

Der Auflagedruck der Hände war bei 50% der TherapeutInnen (T01, T04, T05, T08 und T09) als leicht zu beschreiben. Bei T02 und T03 war der Anteil von mit minimalem und leichtem Kontakt ausgeführten Listening-Tests ausgeglichen. Bei T07 ließen sich keine Tendenzen erkennen, da alle Ausführungen von Berührung ohne Druck (GL im Stand) bis mit deutlichem Druck (Arm- und Beinzug) mehrmals vorkamen. Ähnlich verhielt es sich bei T06, wobei sich der Auflagedruck zwischen minimal (Listening-Tests im Stand) und deutlich bis fest (Traktionstest) bewegte. Während T06 tendenziell zu den festeren Testenden zählte, wendete T10 hingegen vermehrt Berührung ohne Druck oder minimalen Auflagedruck an und testete somit am leichtesten. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass sich der Auflagedruck bei den aktiven Tests von allen anderen Listening-Tests stark unterschied, als hierbei mit deutlichem bis festem Druck gearbeitet wurde.

Die ASTE der OsteopathInnen konnte bis auf die stets gesenkte Kopfhaltung allgemein als aufrecht, aber entspannt, mit vollständigem Bodenkontakt und einer größtmöglichen Auflagefläche beider Unterarme beschrieben werden. Bei T05 und T09 war aufgrund der niedrig gestellten Liege die Haltung des Oberkörpers vorwiegend flektiert. Die Mehrheit der OsteopathInnen führte Listening-Tests in stehender Position aus. Ausnahmen stellten vor allem die Position hinter dem Kopfteil und vereinzelte viszerale Listening-Tests dar, bei denen die TherapeutInnen im Sitzen testeten. Gerade bei den zuletzt genannten Listening-Tests war bei T03, T04 und T05 der vollständige Bodenkontakt nicht immer gegeben. Beim Listening-Test am Sakrum wurden von T01 und T06 außergewöhnliche Stellungen präsentiert. Während T01 im Halbkniestand testete, wendete T06 eine Positionierung von Bernard Ligner an. Um die erforderliche mentale Grundhaltung durch bessere Konzentration zu gewährleisten, testeten T02 und T04 vorwiegend sowie T01 und T03 nur vereinzelt mit geschlossenen Augen. T05 und T06 ist diese Vorgehensweise bekannt, sie versuchen seit einiger Zeit bewusst die Augen offen zu halten, um die Konzentrationsfähigkeit zu optimieren. Abgesehen vom Augenschluss wurde von den meisten TherapeutInnen der Blick vom Geschehen abgewandt. Während T05 und T07 den Blick stets auf die PatientInnen richteten, taten dies T01, T02 und T08 nur teilweise. Bei T08 ließ sich ein Muster erkennen: Der Blick war nur bei den Techniken am Schädel abgewandt. Aufgrund der Linkshändigkeit führte T10 die Listening-Tests am Bauch und am Sakrum neben der linken Seite der PatientInnen aus. T09 praktizierte trotz Rechtshändigkeit die Listening-Tests am Sakrum bei PA ebenfalls von der linken Seite aus.

Bezüglich der Ausführung ist festzuhalten, dass 85,7% (n=258) aller Listenings passiv und 14,3% (n=43) mit aktiv gesetzten Impulsen durchgeführt wurden. Was die Ausführung der aktiven Tests anbelangt, so wurden diese von drei Körpersegmenten aus, den OE, dem Okziput und am häufigsten von den distalen UE, welche 86% der aktiven Tests ausmachten, durchgeführt. Die Traktionstests am Okziput wurden viermal in gleicher Weise angewendet.

Da der Armzug nur von T07 gezeigt wurde, konnte dieser mit anderen nicht verglichen werden. Beim Beinzug bzw. in der Kombination mit longitudinaler Kompression wurde die einzelne nacheinander durchgeführte Testung der UE (26 von 37) gegenüber der an beiden UE gleichzeitigen Ausführung präferiert. Bei beiden Varianten standen zwar alle TherapeutInnen hinter dem Fußteil, jedoch gab es zwei unterschiedliche Griffarten, die sich in Bezug auf die räumliche Positionierung minimal unterschieden. Im Unterschied zur Variante der gleichzeitigen Ausführung gab es beim unilateralen Beinzug hinsichtlich der Durchführungen Abweichungen. Die Beine wurden zwischen 20° und 30° Hüftflexion angehoben, manche TherapeutInnen wechselten Traktion und Kompression ab und T07 führte zusätzlich bei PA noch Bewegungen in der Frontalebene aus. Gemeinsam war den aktiven Tests der beidhändige Handkontakt bei der Ausführung.

Wird die Ausführung der passiven Listening-Tests näher betrachtet, so zeigte sich, dass die Mehrheit der OsteopathInnen (85%) bei der passiven Ausführung der gespürten Bewegung nicht folgt. Lediglich T08 ließ mehrmals die entstehende Bewegung zu und begleitete diese kurz, während T05, T09 und T10 gar nicht und T02, T04 und T07 ein- bis dreimal der Bewegung folgten. Im Unterschied zu den aktiven Tests, wurden 13,2% der passiven Tests – überwiegend am Abdomen und Okziput – mit nur einer Hand durchgeführt, wobei sich der Handkontakt je nach Art des Listening unterschiedlich präsentierte (siehe Tabelle 2). Allen OsteopathInnen gemeinsam war der vorwiegend flache Handkontakt.

So herrschte beim GL im Stand oder Sitz bezüglich dem Ort der Positionierung beider Hände zwar große Übereinstimmung vor (Vertex und zwischen den Scapulae oder auf LSÜ), nicht jedoch hinsichtlich der Art des Handkontaktes. Am Scheitelpunkt sowie am Sakrum wurde die Hand quer oder schräg positioniert und auch die Finger zeigten in unterschiedliche Richtungen. T06 und T02 testeten teilweise mit nur einer Hand. Beim Listening-Test am Okziput, der ausschließlich in Rückenlage der PatientInnen durchgeführt wurde, hingegen tendierten zwei Drittel der OsteopathInnen zur beidhändigen Variante mit flektierten Fingern. Im Unterschied zu dieser identen Grifftechnik fanden sich vereinzelt Varianten mit extendierten Fingern sowie einhändiger Positionierung, welche jedoch unterschiedlich ausgeführt wurden. Beim Listening am Thorax variierte der Handkontakt je nach ASTE der PatientInnen. Es gab beim thorakalen Listening-Test im Stand zwei unterschiedliche Griffarten, während in Rückenlage sogar drei Varianten gezeigt wurden, jeweils mit feinen Unterschieden der genauen Positionierung der Ausrichtung der Hände. Beim Listening-Test am Sternum war der Handkontakt zwar einheitlich in Längsrichtung, jedoch variierte je nach Standort der TherapeutInnen die Ausrichtung. T09 führte ein spezielles LL an den Claviculae durch: Er/sie fokussierte sich dabei auf eine intraossäre Begutachtung. Beim Listening-Test am Zwerchfell testeten zwar alle OsteopathInnen mit beiden Händen, jedoch wurden sie in drei unterschiedlichen Weisen platziert. Anders als bei Thorax und Zwerchfell stimmte beim

Listening-Test am Abdomen die Ausrichtung der auf drei möglichen Positionen am Bauch liegenden Hand (unter- bzw. oberhalb des Bauchnabels oder direkt auf diesem) stets überein. Deutliche Unterschiede waren hier bei der Platzierung der zweiten Hand (TLÜ, Glenohumeralgelenk, quer auf der ersten Hand, frei hängend, abgestützt auf der Liege etc.) zu erkennen. Der Handkontakt präsentierte sich unter dem Sakrum einheitlich, wogegen die Platzierung der zweiten Hand, welche entweder frei hängend, auf der LWS oder den SIAS positioniert wurde, variierte. Im Zuge von Inhibitions- und Balancetests fand Kontakt auf dem Zwerchfell, Sternum oder Okziput statt. Bei den GL an den UE erfolgte der Handkontakt ausschließlich beidhändig, wobei es bei den Platzierungen am Fußrücken minimale Unterschiede gab. Ebenso zeigten sich beim GKL ausschließlich beidhändige Varianten mit überwiegend mit der Literatur übereinstimmenden Grifftechniken (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Handkontakt nach Art des passiven Listening-Tests (LT)

Art des Listening	Händigkeit	Ort der Handplatzierung	Grifftechnik
GL im Stand/Sitz	überwiegend beidhändig	Überwiegend einheitlich	variabel
LT am Okziput	überwiegend beidhändig	überwiegend einheitlich	überwiegend einheitlich
LT am Thorax	überwiegend beidhändig	überwiegend einheitlich	variabel
LT am Zwerchfell	nur beidhändig	überwiegend einheitlich	überwiegend einheitlich
LT am Abdomen	ein- und beidhändig	überwiegend einheitlich	variabel
LT am Becken	überwiegend beidhändig	überwiegend einheitlich	variabel
LT an den UE	nur beidhändig	einheitlich	überwiegend einheitlich
GKL	nur beidhändig	einheitlich	überwiegend einheitlich

Auch wenn es bezüglich der Reihenfolge der Listening-Tests leichte Abweichungen zwischen den OsteopathInnen gab, so ließ sich ein dominantes Muster in der Routinebefundung erkennen (siehe Abbildung 11): Es wurde von allen TherapeutInnen mit einem GL im Stand begonnen, um danach größtenteils Schultergürtel respektive Rumpf der stehenden PatientInnen zu befunden. Nach gegebenenfalls GL im Sitz wurden die PatientInnen in Rückenlage auf der Liege getestet. Die OsteopathInnen platzierten sich an das Fußende und befundeten von den Füßen ausgehend den Körper aufwärts über UE und Becken. Danach wurden Abdomen, Zwerchfell und Thorax mittels Listening-Tests untersucht, wobei hierbei die Reihung variieren konnte. Abschließend erfolgte ein kraniales Listening.

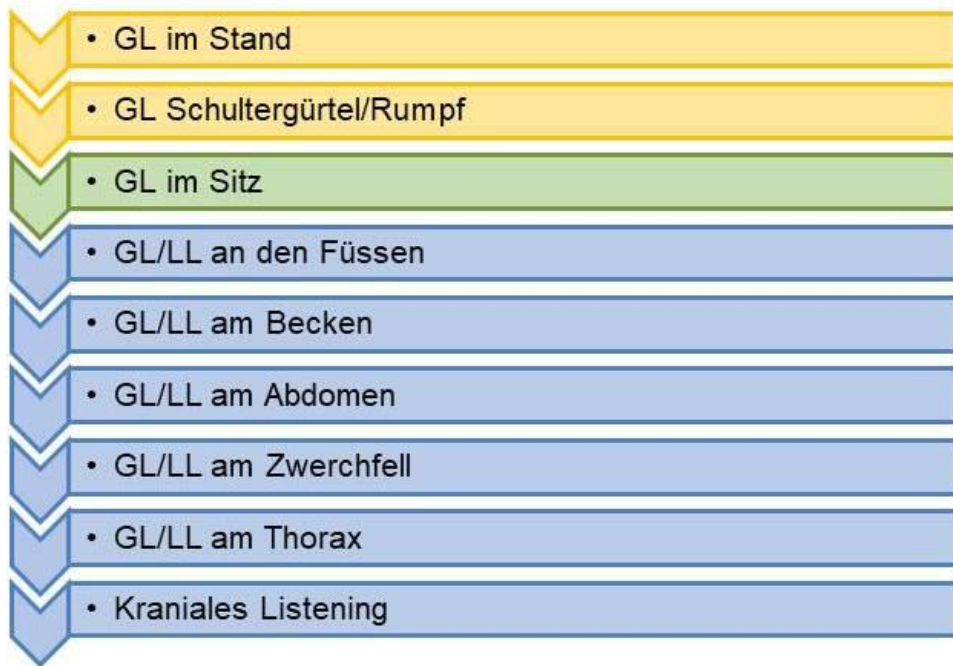


Abbildung 11: Reihenfolge der Listening-Tests im Rahmen der Routinebefundung

Wird abschließend das Kommunikationsverhalten betrachtet, so kommunizierte die Hälfte der OsteopathInnen während der Befundaufnahme mit den PatientInnen, indem ein folgender Hautkontakt angekündigt oder die Erlaubnis dazu eingeholt wurde, Fragen gestellt und Anweisungen erteilt wurden, Befundungsschritte demonstriert und Befundungsergebnisse erklärt wurden. Das eigentliche Vorgehen bei den Listening-Tests wurde jedoch nie erläutert. Die verbleibenden 50% arbeiteten bis auf wenige Instruktionen während den Befundungen schweigend.

7 DISKUSSION DER ERGEBNISSE

Um die praktische Durchführung von Listening-Tests im Zuge einer Routinebefundung zu analysieren, wurde eine videobasierte qualitative Beobachtungsstudie durchgeführt. Im folgenden Kapitel gilt es, die Ergebnisse vorliegender Studie zunächst in methodologischer Hinsicht kritisch zu durchleuchten, um sie anschließend rückbeziehend auf den Forschungs- und Theorienstand zu diskutieren.

7.1 Kritische Reflexion des methodischen Vorgehens

Entsprechend der Zielsetzung der Arbeit, Handlungs- und Umsetzungsweisen von Listening-Tests zu analysieren, wurde ein qualitativer Ansatz gewählt. Hierfür wurden zehn OsteopathInnen, welche jeweils an zwei PatientInnen Routinebefundungen vornahmen, mittels Videokameras beobachtet. Das ausgewählte Studiendesign erwies sich als geeignet, um einen ausreichenden Überblick über die praktische Durchführung der Listening-Tests zu bekommen sowie die erhaltenen Daten zu sichern bzw. diese ausführlich zu analysieren. Trotzdem muss erwähnt werden, dass, obwohl im Vorfeld der Videoaufnahmen ein Expositions-konzept entwickelt wurde sowie Testbeobachtung und Kontrollen durchgeführt wurden, es bei 30% der Beobachtungen zu technischen Schwierigkeiten mit dem Material kam. Um die Qualität von videogestützten Beobachtungs- und Analysestudien zu gewährleisten, wäre es daher zielführend, Kameras mit Vorschaudisplay einzusetzen, sodass Aufnahmequalität und Ton vor Ort überprüft werden können. Zudem könnte ein zusätzliches Mikrofon zu einer besseren Tonqualität beitragen. Um die Speicherkapazität der eingesetzten Kameras zu erhöhen, empfiehlt es sich, vor der Verwendung nicht nur alle alten Dateien von den Speicherkarten zu löschen, sondern diese zusätzlich zu formatieren. Darüber hinaus sollten bei den Aufnahmen die Lichtverhältnisse im Raum, vor allem einfallendes Sonnenlicht, beachtet werden. Bei Aufnahmen am Abend ohne Tageslicht sollte für eine ausreichende Beleuchtung gesorgt werden, da die Qualität der Aufnahmen bei künstlichem Licht reduziert wird. Neben einer professionellen Beratung hinsichtlich Videoaufnahmen im Vorfeld, könnte sich auch eine assistierende Person bei zwei gleichzeitig stattfindenden, nicht-teilnehmenden Beobachtungen als hilfreich erweisen. Ebenso empfiehlt sich das Mitführen von Ersatzkameras inklusive Akku und Speicherkarte, um etwaigen technischen Ausfällen von Kameras entgegenzuwirken. Die Kameras während der Aufnahmen mit Strom zu versorgen, hätte das Akkuprobblem zwar gelöst, war aber praktisch nicht durchführbar, da eine Fixierung am Stativ so nicht möglich gewesen wäre.

Um den Einfluss der Kamerapräsenz auf das TherapeutInnenverhalten zu minimieren, wurde eine kurze Eingewöhnungsphase gewährleistet, die befundenden OsteopathInnen wussten jedoch, dass sie beobachtet werden. Auch wenn die Kamerapräsenz als nicht störend empfunden wurde, kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass bewusst oder unbewusst ein unnatürliches Verhalten gezeigt wurde. Diesem Problem könnte nur durch eine verdeckte Beobachtung begegnet werden, was jedoch aus datenschutzrechtlichen sowie forschungsethischen Gründen kritisch anzusehen ist.

Das mehrmalige Betrachten der Aufnahmen während des Kodierens sowie die Auswertung mittels Microsoft Excel war zwar zeitaufwendig, bewährte sich aber bei der Analyse der Ergebnisse. Um die makro-, mikro- und inhaltsanalytische Interpretation der Resultate zusätzlich abzusichern, wäre das Heranziehen von Dritten im Sinne einer kommunikativen Validierung (Mayring, 2016, S. 147) zu empfehlen. Davon wurde jedoch in vorliegender Studie abgesehen.

7.2 Handlungs- und Umsetzungsweisen vom Listening: Theorie und Praxis

Bezugnehmend auf die forschungsleitende Fragestellung „Wie führen erfahrene OsteopathInnen mit mindestens zehn Jahren Berufserfahrung in Österreich Listening-Tests im Zuge ihrer Routinebefundung durch?“ werden zunächst zentrale praxisbezogene Handlungs- und Umsetzungsweisen von Listening betrachtet, um danach die dabei angewendeten Formen von Listening-Tests in Relation zur Literatur zu setzen. Anzumerken ist hierbei, dass Querverweise lediglich zu Masterthesen und Fachbüchern hergestellt werden konnten, da die Thematik „Listening“ in Fachartikeln bisher nicht behandelt wurde.

7.2.1 Listening im Rahmen der Routinebefundung: Ein Blick auf den praktischen Berufsalltag

Wie die Ergebnisse vorliegender Studie zeigten, werden im Rahmen einer Routinebefundung im Mittel 14, mindestens jedoch acht und maximal 25 Listening-Tests pro PatientIn durchgeführt. Dies entspricht einem durchschnittlichen relativen Anteil von 22% des Zeitkontingentes einer Routinebefundung. Gleichwohl damit, wie bereits schon Biberschick (2010), Krall (2010), Krapp (2009) und Krönke (2003) feststellten, dass Listening als ein „Hineinhorchen“ in die Gewebestrukturen und -schichten des Körpers in der Berufspraxis respektive der osteopathischen Routinebefundung einen hohen Stellenwert einnimmt, legen

die Ergebnisse vorliegender Studie auch eine höhere patientInnenspezifische Variabilität in der Testanwendung nahe.

Mit einer Gesamtanzahl von 301 Listening-Tests, welche in Bezug auf die Lokalisation bzw. die ASTE der PatientInnen 27 unterschiedliche Formen von Listening-Tests repräsentieren, ist zweifellos ein breites, aber nicht notwendigerweise gleich häufig praktiziertes Anwendungsspektrum gegeben. So wurde das LL/RL Abdomen in Rückenlage am häufigsten durchgeführt, gefolgt von Beinzug bzw. -schub, LL/RL im Bereich des Thorax, GL im Stand sowie dem GKL. Diese fünf Arten von Listening-Tests deckten knapp 60% des Gesamtspektrums ab, während 18 der 27 Formen (67%) unter der 3%-Marke lagen und somit nur vereinzelt durchgeführt wurden. Dieses Ergebnis kann als Indiz für eine systematische und routinierte Untersuchung des Bewegungsapparats, der viszeralen und kraniosakralen Ebene auf Basis von fünf zentralen Listening-Tests gewertet werden, wie sie Croibier (2006, S. 62-63) für die Routineuntersuchung anregt. Auch zeigten die Beobachtungen, dass bei jeder Untersuchung zunächst mit einem GL im Stand und weiteren globalen Befundungen begonnen wird, bevor mit LL ein Läsionsschema genauer differenziert wird, wie Fossum (2010, S. 71) es vorschlägt. Die Mehrheit der OsteopathInnen setzten Listening-Tests als Befundungstechnik im Sinne von Barral (2008) und Barral und Croibier (2013) ein. Dabei folgen die Teilnehmenden einem dominanten Muster, indem abgesehen vom GL im Stand, beginnend bei den Füßen und endend mit dem Kopf, in jeder Region ein Listening-Test durchgeführt wurde, teilweise erweitert um Inhibitions-, Balance- und aktive Tests. Zu betonen ist, dass alle OsteopathInnen vor Beginn der Studie darauf hingewiesen wurden, dass eine Routinebefundung durchzuführen ist und keine Behandlung. Vielleicht ist dieser Aspekt des Listenings dadurch verfälscht worden.

Die Untersuchung in vier Lagen nach Fossum (2010) und Croibier (2006) im Stand, Sitz, Rücken- und Bauchlage wurde nur von zwei TherapeutInnen durchgeführt. Meist passierte die Testung in drei Lagen ohne die Bauchlage. Nach Biberschick (2010) bezeichnen OsteopathInnen ihre Routineuntersuchung zwar als systematisch, das konkrete Vorgehen bei der Untersuchung des viszeralen, kraniosakralen und strukturellen Systems gestaltet sich aber nur bei einem Drittel strukturiert. Die prozentuelle Übereinstimmung zwischen den Listening-Tests in den zwei pro TherapeutIn durchgeführten Befundungen variierte zwischen 38% und 85%. Auch wenn eine patientInnenspezifische Variabilität attestiert werden konnte, so lag mit einer durchschnittlichen Übereinstimmung von 52% ein stärker strukturiertes Vorgehen in der jeweiligen Routinebefundung als bei Biberschick (2010) vor. Dieses Ergebnis mag auch Indiz für die in der Literatur festgestellte höhere, wenngleich auch nur moderate Intrarater-Reliabilität von Listening-Tests sein (Escrig-Escoda, Cuella-Llorca und Roteta-Aldaz, 2017; Podlesnic, 2006; Rittler, 2010). Ein zeitliches Muster lässt sich jedoch nur bedingt erkennen. Im Mittel wurden rund 3 Minuten (178 Sekunden) für alle Listenings in

einer Routinebefundung aufgewendet, mit einer Schwankungsbreite zwischen knapp über 1 Minute (74 Sekunden) und etwa 8 Minuten (471 Sekunden). Tendenziell lässt sich festhalten, dass mehrheitlich der Anteil an kurzen Listening-Tests, also jene mit einer Dauer von unter 10 Sekunden, überwiegt und GKL in Rückenlage die meiste Zeit in Anspruch nehmen.

Primär wurden die Listening-Tests zwar passiv durchgeführt (85,7%) und meist ohne Folgen der gespürten Bewegung, neun OsteopathInnen setzten jedoch auch aktive Impulse. Keiner der OsteopathInnen würde diese aktiven Tests als Listening-Tests bezeichnen, wie in den Befundungsgesprächen betont wurde, obwohl in der Literatur mehrheitlich, wenn auch nicht übereinstimmend, Faszientests als Listening-Tests bezeichnet werden (Barral, 2005; Croibier, 2006; Hebgen, 2014; Liem et al., 2005; Schwind, 2009; Strunk 2015).

Unabhängig von der Art des Listening, legte die Mehrheit der OsteopathInnen auf eine aufrechte, aber entspannte Haltung mit vollständigem Bodenkontakt und möglichst abgelegten Unterarmen Wert. Dieser, auch in der Literatur als Voraussetzung für ein gelingendes Listening beschriebenen ASTE der OsteopathInnen (Croibier, 2006; Schwind, 2009; Strunk, 2015) stand jedoch die stets gesenkte Kopfhaltung gegenüber. Um die erforderliche mentale Einstellung besser einnehmen zu können, war der Blick meistens abgewandt bzw. teilweise hatten die TherapeutInnen die Augen geschlossen. Übereinstimmend mit Barral (2005) standen OsteopathInnen mit Rechtshändigkeit rechts der PatientInnen und vice versa. Ebenfalls wurde mehrheitlich darauf geachtet, dass der Stand oder Sitz der PatientInnen entspannt und aufgrund eines geraden Blickes auch aufrecht war, so wie z.B. Meert (2017), Paoletti (2011) und Strunk (2010) dies beschreiben. Die Spurbreite war in den meisten Fällen hüft- bis beckenbreit und stimmt folglich mit den Literaturangaben überein. In Rückenlage war der Kopf durch einen Polster – außer bei T06 – in neutraler Position, die UE waren ausgestreckt und die OE lagen neben dem Körper. Somit wird der von Paoletti (2011) betonten entspannten Positionierung der PatientInnen Folge geleistet. Die Positionierung der UE und OE stimmt mit den Angaben von Croibier (2006) und Hebgen (2014) überein. Bei nur zwei PatientInnen waren die Arme am Oberkörper positioniert, was allerdings die Tests, die währenddessen durchgeführt wurden, in den Augen von zwei TherapeutInnen offensichtlich nicht im Sinne einer Inhibition durch die PatientInnen selbst beeinflusst, da diese Haltung nicht korrigiert wurde. Einheitlich wurden alle PatientInnen in Unterwäsche befundet, so wie Meert (2017) es vorschlägt.

Bei 50% der Listening-Tests war der Auflagedruck leicht und somit kongruent mit den allgemeinen Aussagen der gesichteten Literatur. Der Einsatz eines festen Auflagedrucks wurde zwar im Berufsalltag eingesetzt, findet jedoch in der Literatur keine Erwähnung. Dass Hände auch ohne Druck angelegt werden, wird einzig von Corts (2012), Hebgen (2014) und Paoletti (2011) angeführt. Den in der Literatur betonten Merkmalen des Handkontakts wird

auch in der Berufspraxis Folge geleistet: Der Handkontakt war sanft und flach (Hinkelthein & Zalpour, 2012; Paoletti, 2011), die Hände blieben passiv (Barral, 2005; Barral & Mercier, 2005; Paoletti, 2011; Upledger & Vredevoogt, 2000) und sind mit dem Gewebe verschmolzen (Upledger & Vredevoogt, 2000).

7.2.2 Formen von Listening in Theorie und Praxis

Insgesamt wurden 27 unterschiedliche Formen von Listening-Tests angewandt, wobei sich im Vergleich zur gesichteten Literatur mehr Abweichungen als Übereinstimmungen feststellen lassen, wie z.B. beim GL im Stand/Sitz. Das GL im Sitz wurde von drei OsteopathInnen nicht zur in der Literatur angegebenen Differenzierung (Barral 2005; Hebgen, 2014; Strunk, 2015) durch fehlenden Fußkontakt mit dem Boden verwendet, da die PatientInnen absichtlich Bodenkontakt hatten. Die Dauer des GL im Stand und Sitz betrug zwar teilweise unter 5 Sekunden, jedoch benötigten 50% 5 bis 11 Sekunden, was deutlich länger ist als der in der Literatur beschriebene erste Impuls beim Schließen der Augen (Croibier, 2006; Meert, 2017; Strunk, 2015). Das GL im Stand oder Sitz wurde von zwei TherapeutInnen zur Befundung der kraniosakralen Achse verwendet, was in der Literatur keine Erwähnung findet. Laut T10 ist es für das GL nicht entscheidend, wo und wie genau die Hände platziert sind, wenn das erforderliche Gespür gegeben ist. T10 und den ExpertInnen aus Krall (2011) nach ist es wichtiger sich selbst in einer bequemen Position zu befinden. Diese Betrachtungsweise kann ein Grund für eine fehlende Standardisierung bzgl. der Durchführungsmodalitäten sein.

Während in der ASTE Sitz mit Ausnahme des GL im Sitz gänzlich andere Listening-Tests gezeigt wurden als in der Literatur (Croibier, 2006; Schwind, 2009; Strunk, 2015) erwähnt werden, wurden in der ASTE Stand weitaus mehr Listening-Tests durchgeführt als in der Literatur beschrieben werden. Beim Listening-Test am Sakrum werden laut Croibier (2006) die SIAS auseinander gedrückt, um dem Sakrum mehr Bewegungsfreiheit zu gewähren. Bei den erfahrenen OsteopathInnen wurde es genau gegenteilig durchgeführt: Die SIAS wurden zusammengedrückt. Im Sinne von Balancetests wurden die Hände oft noch zusätzlich eingesetzt, z.B. an der LWS, dem Zwerchfell, Sternum oder Okziput. Im Allgemeinen wurden Balancetests in der osteopathischen Praxis nicht vorrangig eingesetzt, um die primäre Läsion zu erfassen (Barral & Mercier, 2005; Liem et al., 2005), sondern um die Motilität gleichzeitig bzw. die Durchlässigkeit oder Verbindung zwischen zwei Segmenten zu erfassen. Hierfür wurden mehrmals zwei unpaarige Organe, z.B. Leber und Magen, gleichzeitig mittels LL getestet, was Barral (2005) nicht befürwortet. Auffällig ist weiters, dass das abdominelle Listening im Unterschied zur unilateralen Durchführung von Barral (2005), Croibier (2006), Hebgen (2014), Liem et al. (2005) und Strunk (2015) von 50% der

TherapeutInnen einem Balancetest entsprechend ausgeführt wurde. Eine besondere Art von Listening wurde von insgesamt drei TherapeutInnen angewendet: Ein intraossäres LL an Klavikula, Sakrum oder Fibula. Diese Art von Listening wird in der gesichteten Literatur nicht beschrieben.

Es ist anzunehmen, dass die teilnehmenden OsteopathInnen sich in Bezug auf das Thema Listening und Nomenklatur noch keine Gedanken gemacht haben. Bis auf die Bezeichnung „GL im Stand oder Sitz“ hatten alle TherapeutInnen sowohl bei den Befundungsprotokollen als auch Adhoc-Gesprächen sich nicht konkret auf die Fokussierung festgelegt und nur von „Listening“ gesprochen, z.B. Listening Brust. Die Listening-Tests möglichst genau nach ihrer Fokussierung nach zu bezeichnen, was erforderlich war, um die große Datenmenge (n=301) übersichtlich darzustellen, stellte somit eine große Herausforderung dar. Bei der Unterteilung in global und lokal sind während der Adhoc-Gespräche zusätzlich Erschwernisse durch das Auftauchen einer dritten Bezeichnung, die des RL, aufgetreten. Die Mehrheit der OsteopathInnen verwendeten das LL vor allem zur Befundung der Motilität oder interossärer Spannungen. Der Rest befundete nicht nur das Gebiet, das unter der Hand lag, sondern meist die Region bzw. die angrenzenden Regionen. Ob dieses RL nun als eigenständige Kategorie zu werten oder es mit dem GL respektive LL gleichzusetzen ist, bleibt ungeklärt. Croibier (2006) verwendet den Begriff „segmentales“ Listening, bei dem Körperregionen, wie z.B. der Schultergürtel, betrachtet werden, hingegen deutet das LL lediglich auf einen viszeralen Test hin. Bei Strunk (2015) werden LL generell als RL bezeichnet. Auch unter den OsteopathInnen herrscht diesbezüglich Uneinigkeit. Der visuellen Anschauung nach wären RL eher den GL gleichzusetzen. Von den insgesamt 301 Listening-Tests waren nur 29 regional. Drei TherapeutInnen wendeten innerhalb ihrer Routinebefundung analog zu Barral (2005), Hinkelthein und Zalpour (2012), Liem et al. (2005) und Paoletti (2011) nur LL und GL an. Um eine Standardisierung voranzutreiben, wäre daher eine eindeutige Klassifizierung in folgende Kategorien zielführend:

Lokales Listening= „Untersuchen, was direkt unter der Hand ist“

Regionales Listening = „Testung dieser Region“

Globales Listening= „Miteinbeziehen des gesamten Körpers“

Wenn beim RL auch angrenzende Körpersegmente mitbefundet werden, verschwimmt allerdings die Grenze zum GL. Die bereits in der Literatur bemerkte Uneinigkeit hinsichtlich Nomenklatur und Anwendung findet sich auch in der Bezeichnung der OsteopathInnen wieder. So ähneln sich bei diverser Nomenklatur z.B. LL Rumpf, LL Brust, LL Thorax anterior beinahe und LL Rumpf und LL OTA komplett bzgl. der visuellen Veranschaulichung. Aufgrund des fehlenden Überblicks entsteht Verwirrung und vielleicht ein Unwille, sich näher mit diesem Thema zu beschäftigen. Vorliegende Studie hat den Versuch gewagt durch

einheitliche Nomenklatur einen besseren Überblick zu schaffen und so einen Beitrag zur Standardisierung zu leisten. Da die GL und LL – bis auf das klassische GL im Stand/Sitz, die viszerale Motilitätstests und intraossäre Betrachtungen – visuell nicht zu unterscheiden sind, wird bzgl. der Bezeichnung das Hauptaugenmerk der Tests auf die Lokalisation gelegt, weniger auf die Fokussierung der TherapeutInnen. Daraus ist folgender Vorschlag einer Nomenklatur entstanden: LL und RL werden durch die Körperregion bezeichnet, wo der Hautkontakt stattfindet. Für eine Differenzierung zum GL wird bei jenem „am“ oder „an den“ hinzugefügt. Damit soll ausgedrückt werden, dass der Handkontakt zwar beispielsweise am Okziput stattfindet, die Betrachtung allerdings den gesamten Körper miteinbezieht. Anschließend erfolgt die ASTE der PatientInnen: Z.B. „GL am Okziput in Rückenlage“ oder „LL Okziput in Rückenlage“. Da die Bezeichnung „GL im Stand oder Sitz“ von allen OsteopathInnen einheitlich angewandt wurde, bilden diese beiden Listening-Tests eine Ausnahme.

Bei den GKL ist durch detailliertere Beschreibung der Griffarten (Liem, 2010; Sutherland, 2008; Upledger & Vredevoogd, 2000) eine bessere Zuordnung möglich. Die von den OsteopathInnen gezeigten Varianten stimmten beinahe vollkommen mit den Literaturangaben überein.

Obwohl in der Literatur nur vereinzelt erwähnt, wurden Retests von fast allen OsteopathInnen zur Evaluierung eingesetzt. Diese wurden innerhalb der Befundung durchgeführt.

Geschlossene Einigkeit besteht unter den OsteopathInnen, dass Listening-Tests (ohne Induktion) immer passiv durchgeführt und somit Listenings mit aktivem Impuls nicht zu Listening-Tests gezählt werden sollten. Weiters wird der Beizug in der gesichteten Literatur immer als beidseitig beschrieben (mit Ausnahme des faszialen Tests bei Meert, 2017), wohingegen der Test in der Praxis mehrheitlich einseitig durchgeführt wurde.

Alle zehn OsteopathInnen sind sich einig, dass es, aufgrund des hohen Stellenwertes von Listening-Tests, wichtig ist, über diese nachzudenken, zu diskutieren und weiter zu forschen. Im Hinblick auf die offensichtlich nicht vorhandene Standardisierung der Listening-Tests ist es unwahrscheinlich, dass erfahrene OsteopathInnen ihre individuelle Praxis ändern. Jedoch können Ausbildungsstätten diesbezüglich einen wertvollen Beitrag leisten, um durch klare Richtlinien bei den Studierenden Einfluss zu nehmen. Denn eines ist anhand dieser Studie deutlich zu erkennen: Listening-Tests haben einen hohen Stellenwert bei erfahrenen OsteopathInnen. Das sollte Anlass genug sein, um in der Ausbildung mehr darauf einzugehen sowie dieses Gebiet genauer zu erforschen. Trotz der auf Basis von Beobachtungskriterien aussagekräftigen Ergebnisse könnte z.B. eine alternative nicht-patientInnenbezogene Beobachtung durchgeführt werden, indem der/die AutorIn als

Versuchsperson fungiert und befundet wird, um beispielsweise das Kriterium Auflagedruck besser wahrnehmen und interpretieren zu können. Weitere Studien könnten auch die Einteilung in lokales, regionales und globales Listening näher beleuchten.

LITERATURVERZEICHNIS

- Arab, A.M., Abdollahi, I., Joghataei, M.T., Golafshani, Z. & Kazemnejad, A. (2009). Inter- and intra-examiner reliability of single and composites of selected motion palpation and pain provocation tests for sacroiliac joint. *Manual therapy*, 14 (2), 213-221. DOI:10.1016/j.math.2008.02.004
- Atteslander, P. (2010). *Methoden der empirischen Sozialforschung* (13., neu bearbeitete und erweiterte Auflage). Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Barral, J.-P. (2005). *Lehrbuch der Viszeralen Osteopathie - Band 2* (2. Aufl.). München: Elsevier, Urban und Fischer.
- Barral, J.-P. [barralinstitute]. (2008). Jean- Pierre Barral performs short VM session. Zugriff am 15.05.2019 unter: <https://www.youtube.com/watch?v=Rxi8xJm82CU>
- Barral, J.-P. & Croibier, A. (2005). *Manipulation peripherer Nerven- Osteopathische Diagnostik und Therapie*. München: Elsevier, Urban und Fischer.
- Barral, J.-P. & Croibier, A. (2008). *Manipulation kranialer Nerven*. München: Elsevier, Urban und Fischer.
- Barral, J.-P. & Mercier, P. (2005). *Lehrbuch der Viszeralen Osteopathie - Band 1* (2. Aufl.). München: Elsevier, Urban und Fischer.
- Basile, F., Scionti, R. & Petracca, M. (2017). Diagnostic reliability of osteopathic tests: A systematic review. *International Journal of osteopathic medicine*, 25, 21-29. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2017.03.004>
- Becker, R. (2015). *Leben in Bewegung* (2. unveränderte Aufl.). Pähl: Jolandos.
- Bengard, K., Bogue, R.J. & Crow, T. (2012). Reliability of diagnosis of somatic dysfunction among osteopathic physicians and medical students. *Osteopathic Family Physician*, 4, 2-7. DOI: 10.1016/j.osfp.2011.08.003
- Biberschick, M. (2010). *Legt euch ein Schema zurecht: Die Routineuntersuchung in der Osteopathie*. Masterthese, Donau Universität Krems.
- Bohnsack, R. (2007). Typenbildung, Generalisierung und komparative Analyse. Grundprinzipien der dokumentarischen Methode. In Bohnsack, R., Nentwig-Gesemann, I. & Nohl, A.M. (Hrsg), *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis: Grundlagen qualitativer Sozialforschung* (2. Aufl.), (pp. 225-253). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Bohnsack, R. (2009). *Qualitative Bild- und Videointerpretation. Die dokumentarische Methode*. Opladen & Farmington Hills: Verlag Barbara Budrich.
- Corsten, M. (2010). Videographie praktizieren – Ansprüche und Folgen. Ein methodisch-theoretischer Streifzug durch die Beiträge des Bandes. In Corsten, M., Krug, M. & Moritz, C. (Hrsg.), *Videographie praktizieren. Herangehensweisen, Möglichkeiten und Grenzen*, (pp. 7-22). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Corts, M. (2012). *Diagnoseleitfaden Osteopathie*. Stuttgart: Karl F. Haug Verlag.
- Croibier, A. (2006). *Diagnostik in der Osteopathie*. München: Elsevier, Urban und Fischer.
- Döring, N., Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Aufl.). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Escrig-Escoda, X., Cuella-Llorca, M. und Roteta-Aldaz, A. (2017). *The inter- and intraexaminer reliability of visceral listening testing in patients with gastroesophageal diseases: A cross-sectional study*. Zugriff am 30.12.2018 unter: http://www.osteopathicresearch.com/index.php?option=com_jresearch&view=publication&task=show&id=16166&lang=en
- Flick, U. (2011). *Triangulation. Eine Einführung* (3. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Fossum, C. (2010). Die osteopathische Diagnosefindung. In Liem, T. & Dobler, T.K. (Hrsg.). *Leitfaden Osteopathie* (3., überarbeitete Auflage) (pp. 69-108). München: Elsevier, Urban und Fischer.
- Fritzsche, B. (2017). *Erziehungswissenschaftliche Videographie*. QUASUS. Qualitatives Methodenportal zur Qualitativen Sozial-, Unterrichts- und Schulforschung. Zugriff am 14.05.2019 unter: <https://quasus.ph-freiburg.de/erziehungswissenschaftliche-videographie/>.
- Guillaud, A., Darbois, N., Monvoisin, R., Pinsault N. (2016). Reliability of diagnosis and clinical efficacy of cranial osteopathy: A systematic review. *PLoS One*, 11 (12). DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167823>
- Guillaud, A., Darbois, N., Monvoisin, R. & Pinsault, N. (2018). Reliability of diagnosis and clinical efficacy of visceral osteopathy: A systematic review. *BMC Complement Altern Med*, 18 (65). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12906-018-2098-8>
- Haneline, M.T., Cooperstein, R., Young, M. & Birkeland, K. (2008). Spinal Motion Palpation: A Comparison of Studies That Assessed Intersegmental End Feel Vs Excursion. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 31(8), 616-626. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2008.09.007>

- Haneline, M.T. & Young, M. (2009). A review of Intraexaminer and Interexaminer reliability of static spinal palpation: A literature synthesis. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 32(5), 379-386. DOI: 10.1016/j.jmpt.2009.04.010
- Hebgen, E. (2014). *Viszeralosteopathie – Grundlagen und Techniken*. (5. Aufl.). Stuttgart: Karl F. Haug Verlag.
- Hinkelthein, E. & Zalpour, C. (2012). *Diagnose- und Therapiekonzepte in der Osteopathie* (2. Aufl.). Berlin Heidelberg: Springer – Verlag.
- Huijing, P.A. (2007). Epimuscular myofascial force transmission between antagonistic and synergistic muscles can explain movement limitation in spastic paresis. In Huijing, P.A., Hollander, P., Findley, T.W. & Schleip, R. (Eds.), *Fascia Research II. Basic Science and Implications for Conventional and Complementary Health Care* (pp. 40-56). München: Elsevier, Urban und Fischer.
- Kmita, A. & Lucas, N. P. (2008). Reliability of physical examination to assess asymmetry of anatomical landmarks indicative of pelvic somatic dysfunction in subjects with and without low back pain. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 11(1), 16-25. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2008.01.003>
- Krall, B. (2011). *Global Listening- ein Test mit vielen Facetten*. Masterthese, Donau Universität Krems.
- Krapp, B. (2009). *Is Sacral Listening Applied in a Uniform Way? – A qualitativ study*. Masterthese, Donau Universität Krems.
- Krause, F., Wilke, J., Vogt, L. & Banzer W. (2016). Intermuscular force transmission along myofascial chains: A systematic review. *Journal of Anatomy*, 228 (6), 910-918. DOI: 10.1111/joa.12464
- Krönke, K. (2003). *A questionnaire to evaluate the Professional Field of Osteopathy in Austria – Pilot study 2003*. Masterthese, Donau Universität Krems.
- Langevin, H.M., Fox, J.R., Koptiuch, C., Badger, G.J., Greenan-Naumann, A.C., Bouffard, N.A. et al. (2011). Reduced thoracolumbar fascia shear strain in human chronic low back pain. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 12, 203. DOI: 10.1186/1471-2474-12-203
- Liem, T. (2006). *Morphodynamik in der Osteopathie – Grundlagen und Anwendung am Beispiel der kranialen Sphäre*. Stuttgart: Hippokrates Verlag.
- Liem, T. (2010). *Kraniosakrale Osteopathie. Ein praktisches Lehrbuch* (5., aktualisierte Aufl.). Stuttgart: Hippokrates Verlag.

- Liem, T., Dobler, T.K. & Puylaert, M. (Hrsg.). (2005). *Leitfaden Viszerale Osteopathie* (1. Auflage). München: Elsevier, Urban und Fischer.
- Lüders, C. (2001). Teilnehmende Beobachtung. In Bohnsack, R., Marotzki, W., Meuser & M. (Hrsg.). (2001), *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung*, (pp. 151-153). Opladen: Leske & Budrich.
- McCraty, R., Atkinson, M., Tomasino, D. & Tiller, W.A. (1998). The Electricity of Touch: Detection and measurement of cardiac energy exchange between people. In Pribram, K.H. (2018), *Brain and Values: Is Biological Science of Values possible?* (pp. 359-379). DOI: 10.4324/9780203763834-16
- Mayring, P. (2000). Qualitative Inhaltsanalyse. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 1(2), Art. 20. Zugriff am 07.04.2020 unter: <https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/rt/printerFriendly/1089/2383>
- Mayring, P. (2016). *Einführung in die qualitative Sozialforschung: Eine Anleitung zu qualitativem Denken* (6. Aufl.). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Meert, G. (2017). *Das Becken aus osteopathischer Sicht – Funktionelle Zusammenhänge nach dem Tensegrity- Modell* (4. Aufl.). München: Elsevier, Urban und Fischer.
- Mieg, H. & Näf, M. (2005). *Experteninterviews in den Umwelt- und Planungswissenschaften. Eine Einführung und Anleitung*. Zugriff am 05.05.2019 unter: http://www.metropolenforschung.de/download/Mieg_Experteninterviews.pdf
- Myers, T.W. (2010). *Anatomy Trains – Myofasziale Leitungsbahnen für Manual- und Bewegungstherapeuten* (2. Aufl.). München: Elsevier, Urban und Fischer.
- Paoletti, S. (2011). *Faszien. Anatomie – Strukturen – Techniken – Spezielle Osteopathie* (2. Aufl.). München: Elsevier, Urban und Fischer.
- Pavan, P.G., Stecco, A., Stern, R. & Stecco, C. (2014). Painful connections: Desensification versus fibrosis of fascia. *Myofascial Pain*: 18, 441. DOI: 10.1007/s11916-014-0441-4
- Podlesnic, W. (2006). *Local Listening – a General Diagnostic Tool? – An Experimental Examination of its Reliabilty*. Masterthese, Donau Universität Krems.
- Rittler, M. (2010). *Ist das Global Listening reliabel? Studie zur Intrarater- und Interrater-Reliabilität des Global Listenings*. Masterthese, Donau Universität Krems.
- Schleip, R., Findley, T.W., Chaitow, L. und Huijing, P.A. (2014). *Lehrbuch Faszien. Grundlagen – Forschung – Behandlung*. München: Elsevier, Urban und Fischer.

- Schleip, R., Jäger, H., & Klinger, W. (2012). Fascia Science and Clinical Applications: Nomenclature Review. What is “fascia”? A review of different nomenclatures, *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 16(4), 496-502. DOI: 10.1016/j.jbmt.2012.08.001
- Schramm, K. & Aguado, K. (2010). Videographie in den Fachdidaktiken. Ein Überblick. In Aguado, K., Schramm, K. & Vollmer, H.J. (Hrsg.), *Fremdsprachliches Handeln beobachten, messen, evaluieren: Neue methodische Ansätze der Kompetenzforschung und der Videographie* (pp. 185-214). Frankfurt am Main: Peter Lang Verlag
- Schwind, P. (2009). *Faszien- und Membrantechnik* (2. Aufl.). München: Elsevier, Urban und Fischer.
- Seifert, H. (2015). Videographie als Instrument zur Erforschung von Interaktionsprozessen im Elementarbereich. In Elsner, D. & Viebrock, B. (Hrsg.). *Triangulation in der Fremdsprachenforschung* (pp. 81-100). Berlin: Peter Lang GmbH.
- Stecco, C. (2015). *Functional Atlas of the Human Fascial System*. Edinburgh, London, New York, Oxford, Philadelphia, St. Louis, Sydney, Toronto: Elsevier, Churchill Livingstone
- Stochkendahl, M.J., Christensen, H.W., Hartvigsen, J., Vach, W., Haas, M., Hestbaek, L., Allan, A. & Bronfort, G. (2006). Manual examination of the spine: A systematic critical literature review of reproducibility. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 29(6), 475–485. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2006.06.011>
- Stone, C.A. (2007). *Viszeral and obstetric osteopathy*. Philadelphia: Elsevier, Churchill Livingstone. Zugriff am 28.04.2020 unter: <http://www.pthomegroup.com/sites/default/files/my%20library/Caroline%20Stone%20Visceral%20and%20Obstetric%20Osteopathy%20Churchill%20Livingstone%20%202006.pdf>
- Stovall, B.A. & Kumar, S. (2010). Reliability of Bony Anatomic Landmark Asymmetry Assessment in the Lumbopelvic Region: Application to Osteopathic Medical Education. *The Journal of the American Osteopathic Association*, 110(11), 667-674.
- Strunk, A. (2015). *Fasziale Osteopathie – Grundlagen und Technik* (2., aktualisierte Aufl.). Stuttgart: Karl F. Haug Verlag.
- Sutherland, W.G (2008), Hartmann, C. (Hrsg.). *Das große Sutherland-Kompodium* (2. Aufl.). Pähl: Jolandos.

- Tesarz, J., Hoheisel, U., Wiedenhöfer, B. & Mense, S. (2011). Sensory innervation of the thoracolumbar fascia in rats and humans. In Chaitow, L., Findley, T.W. & Schleip, R. (Eds.), *Fascia Research III. Basic Science and Implications for Conventional and Complementary Health Care* (pp. 165-171). München: Kiener.
- Tong, H.C., Heyman, O.G., Lado, D.A. & Isser, M.M. (2006). Interexaminer Reliability of Three Methods of Combining Test Results to Determine Side of Sacral Restriction, Sacral Base Position, and Innominate Bone Position. *The Journal of the American Osteopathic Association*, 106(8), 454-468.
- Triano, J.J., Budgell, B., Bagnulo, A., Roffey, B., Bergmann, T., Cooperstein, R., Gleberzon, B., Good, C., Perron, J. & Tepe, R. (2013). Review of methods used by chiropractors to determine the site for applying manipulation. *Chiropractic & Manual Therapies*, 21(1), 36. DOI: <https://doi.org/10.1186/2045-709X-21-36>
- Upledger, J.E. (2000). *Somatoemotionale Praxis der Craniosacralen Therapie* (2. Aufl.). Heidelberg: Karl F. Haug Verlag.
- Upledger, J.E. & Vredevoogt, J.D. (2000). *Lehrbuch der CranioSacralen Therapie* (4. Aufl.). Heidelberg: Karl F. Haug Verlag.
- Verbaarschoot, A. (2015). *Intratesterreliabilität des viszeralen Tensionstests nach Helsmoortel (†) et al.*. Masterthese, Akademie für Osteopathie Deutschland.
- Wilke, J., Krause, F., Vogt, L. & Banzer W. (2016). What is Evidence-Based About Myofascial Chains: A Systematic Review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 97(3), 454-461. DOI: 10.1016/j.apmr.2015.07.023
- Wilke, Schleip, Yucesoy & Banzer. (2018). Not merely a protective packing organ? A review of fascia and its force transmission capacity. *Journal of Applied Physiology* (1985). 124(1), 234-244. DOI: 10.1152/jappphysiol.00565.2017
- Yucesoy, C.A. & Huijing, P.A. (2007). Substantial effects of epimuscular myofascial force transmission on muscular mechanics have major implications on spastic muscle and remedial surgery. In Huijing, P.A., Hollander, P., Findley, T.W. & Schleip, R. (Eds.), *Fascia Research II. Basic Science and Implications for Conventional and Complementary Health Care* (pp. 276-292). München: Elsevier, Urban und Fischer.

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Demographische Merkmale der OsteopathInnen.....	35
Tabelle 2: Handkontakt nach Art des passiven Listening-Tests (LT).....	68
Tabelle 3: Zusammenfassung der Listening-Tests von T01	88
Tabelle 4: Zusammenfassung der Listening-Tests von T02	89
Tabelle 5: Zusammenfassung der Listening-Tests von T03	90
Tabelle 6: Zusammenfassung der Listening-Tests von T04	91
Tabelle 7: Zusammenfassung der Listening-Tests von T05	91
Tabelle 8: Zusammenfassung der Listening-Tests von T06	92
Tabelle 9: Zusammenfassung der Listening-Tests von T07	93
Tabelle 10: Zusammenfassung der Listening-Tests von T08	93
Tabelle 11: Zusammenfassung der Listening-Tests von T09	94
Tabelle 12: Zusammenfassung der Listening-Tests von T10	94

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Arten von Listening-Tests (LT) im Überblick.....	42
Abbildung 2: Anzahl der Listening-Tests (LT) pro PatientIn.....	58
Abbildung 3: Arten der Listening-Tests nach absoluter Häufigkeit	59
Abbildung 4: Prozentuelle Übereinstimmung der Listening-Tests bei PA und PB	60
Abbildung 5: Dauer der Listening-Tests pro PatientIn.....	61
Abbildung 6: Durchschnittliche Dauer pro Listening-Test in Sekunden.....	61
Abbildung 7: Durchschnittliche Dauer pro Listening-Test nach Art der Testung	62
Abbildung 8: Anteil der Listening-Tests mit einer Dauer von unter 10 Sekunden	63
Abbildung 9: Relativer Anteil von Listening-Tests an der Gesamtzeit einer Routinebefundung	64
Abbildung 10: Listening-Tests nach ASTE der PatientInnen nach absoluter Häufigkeit.....	65
Abbildung 11: Reihenfolge der Listening-Tests im Rahmen der Routinebefundung.....	69

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BWS	Brustwirbelsäule
bzgl.	Bezüglich
GKL	Globales kraniales Listening
GL	Globales Listening
HWS	Halswirbelsäule
ISG	Iliosakralgelenk
LL	Lokales Listening
LT	Listening-Test(s)
LSÜ	Lumbosakraler Übergang
LWS	Lendenwirbelsäule
OE	Obere Extremität(en)
OTA	Obere Thoraxapartur
PA/B	PatientIn_A/B
PT	PhysiotherapeutIn
RL	Regionale(s) Listening(s)
o.S.	Ohne Seite
SIAS	Spina(e) iliaca(e) anterior superior
T	TherapeutIn
TLÜ	Thorakolumbaler Übergang
UE	Untere Extremität(en)
ZTÜ	Zervikothorakaler Übergang

ANHANG A – THERAPEUTINNENSPEZIFISCHE ZUSAMMENFASSUNG DER LISTENING- TESTS

Tabelle 3: Zusammenfassung der Listening-Tests von T01

ASTE PatientIn	Bei PA und PB	Dauer PA	Dauer PB	Zusätzlich bei PA	Dauer PA	Zusätzlich bei PB	Dauer PB
Stand	GL am Schultergürtel	5 Sek.	5 Sek.				
Stand	GL im Stand	4 Sek.	4 Sek.				
Rückenlage	GL an den UE	17 Sek.	6 Sek.	Beinzug links	3 Sek.	LL Unterschenkel bds.	7 Sek.
Rückenlage	LL Hüftgelenke bds.	1 Sek.	11 Sek.	Beinzug rechts	1 Sek.	LL Sakrum	14 Sek.
Rückenlage	LL unteres Abdomen	1 Sek.	1 Sek.	LL Zwerchfell	3 Sek.	LL Sakrum und Iliä (Balancetest)	11 Sek.
Rückenlage	LL oberes Abdomen	2 Sek.	2 Sek.	LL Becken	2 Sek.	LL Sternum	1 Sek.
Rückenlage	LL Thorax	2 Sek.	2 Sek.	GL an OTA (Retest)	2 Sek.	LL Parietale	10 Sek.
Rückenlage	GL an OTA	7 Sek.	4 Sek.	LL Temporale und Tentorium	15 Sek.	GKL (Frontookzipitale P. Sutherland)	41 Sek.
Rückenlage	LL Okziput	46 Sek.	16 Sek.	LL Mandibula	10 Sek.	LL SSB	7 Sek.
Rückenlage	GKL (Okzipitospenoidale P. Upledger)	27 Sek.	16 Sek.			LL Frontale	16 Sek.
Summe	Je 10	112 Sek.	67 Sek.	7	36 Sek.	8	107 Sek.
Gesamtdauer	322 Sek.						
Gesamtdauer PA	148 Sek.						
Gesamtdauer PB	174 Sek.						

Tabelle 4: Zusammenfassung der Listening-Tests von T02

ASTE PatientIn	PA und PB	Dauer PA	Dauer PB	Zusätzlich bei PA	Dauer PA	Zusätzlich bei PB	Dauer PB
Stand	GL	11 Sek.	9 Sek.				
Stand	GL am Rumpf (Mediastinum)	4 Sek.	6 Sek.				
Stand	GL am Rumpf (Abdomen)	6 Sek.	11 Sek.				
Sitz						GKL Sitz	30 Sek.
Rückenlage	Beinzug bds.	5 Sek.	7 Sek.	GL an den UE	15 Sek.	LL Okziput (Retest)	5 Sek.
Rückenlage	RL Abdomen	26 Sek.	29 Sek.	GL an den neuralen Zentren	7 Sek.	LL OTA und Zwerchfell (Balancetest)	15 Sek.
Rückenlage	RL Abdomen (Retest)	7 Sek.	19 Sek.	GL an den neuralen Zentren (Retest)	8 Sek.	LL Mediastinum	116 Sek.
Rückenlage	GKL(Okzipitosphenoidaler P. Becker)	3 Sek.	24 Sek.	GL am Schultergürtel	5 Sek.	GL am Schultergürtel	166 Sek.
Rückenlage	LL C0/C1/C2	36 Sek.	18 Sek.	Traktionstest Okziput	4 Sek.	RL Abdomen (2. Retest)	4 Sek.
Rückenlage				GL an den neuralen Zentren (Retest)	30 Sek.	LL OTA (Inhibition Abdomen)	12 Sek.
Rückenlage				LL Sternum (Inhibition Abdomen)	10 Sek.		
Rückenlage				LL Okziput (Inhibition Abdomen)	5 Sek.		
Stand				GL Stand (Retest)	6 Sek.		
Stand				GL am Rumpf (Mediastinum) (Retest)	11 Sek.		
Summe	Je 8	98 Sek.	123 Sek.	10	101 Sek.	7	348 Sek.
Gesamtdauer	670 Sek.						
Gesamtdauer PA	199 Sek.						
Gesamtdauer PB	471 Sek.						

Tabelle 5: Zusammenfassung der Listening-Tests von T03

ASTE PatientIn	PA und PB	Dauer PA	Dauer PB	Zusätzlich bei PA	Dauer PA	Nur bei PB	Dauer PB
Stand	GL im Stand	7 Sek.	6 Sek.				
Sitz						GL im Sitz	6 Sek.
Rückenlage	GL an den UE	14 Sek.	10 Sek.	Traktionstest Okziput	5 Sek.	Beinzug rechts	2 Sek.
Rückenlage	Beinzug bds.	3 Sek.	5 Sek.	LL Thorax und Abdomen (Balancetest)	6 Sek.	Beinzug links	2 Sek.
Rückenlage	LL Sakrum und LWS (Balancetest)	29 Sek.	29 Sek.			GL an der OTA	20 Sek.
Rückenlage	LL Sakrum und Iliä (Balancetest)	13 Sek.	4 Sek.			LL Thorax posterior	13 Sek.
Rückenlage	LL Abdomen	9 Sek.	10 Sek.			LL Okziput und Sternum (Balancetest)	16 Sek.
Rückenlage	LL Leber und Magen (Balancetest)	9 Sek.	10 Sek.			LL C0/C1	6 Sek.
Rückenlage	LL Leber und Duodenum (Balancetest)	6 Sek.	5 Sek.			GKL (Frontookzipitale Palpation)	16 Sek.
Rückenlage	LL Thorax anterior	28 Sek.	16 Sek.			LKL Gesicht	11 Sek.
Rückenlage	GL am Okziput	20 Sek.	7 Sek.			GKL (Schädeldachhaltung Sutherland) (Retest)	13 Sek.
Rückenlage	GKL (Schädeldachhaltung Sutherland)	28 Sek.	10 Sek.			LL Okziput und Sternum (Balancetest) (Retest)	10 Sek.
Rückenlage						GL an der OTA (Retest)	5 Sek.
Rückenlage						GL am Okziput und Sakrum	19 Sek.
Rückenlage						Beinzug beider UE (Retest)	2 Sek.
Rückenlage						GL an den UE (Retest)	3 Sek.
Gesamt	Je 11	166 Sek.	112 Sek.		11 Sek.	14	144 Sek.
Gesamtdauer	433 Sek.						
Gesamtdauer PA	177 Sek.						
Gesamtdauer PB	256 Sek.						

Tabelle 6: Zusammenfassung der Listening-Tests von T04

ASTE PatientIn	Bei PA und PB	Dauer PA	Dauer PB	Zusätzlich bei PA	Dauer PA	Zusätzlich bei PB	Dauer PB
Stand	GL Stand	12 Sek.	4 Sek.			GL Stand (Retest)	4 Sek.
Sitz	GL Sitz	8 Sek.	6 Sek.	LL Abdomen	7 Sek.	GKL am Kranium	5 Sek.
Sitz				LL BWS (Inhibition Abdomen)	17 Sek.	GL Sitz (Retest)	7 Sek.
Rückenlage	LL Abdomen (beidhändig)	8 Sek.	7 Sek.	LL Abdomen (einhändig)	15 Sek.	LL Rumpf (Retest)	5 Sek.
Rückenlage	LL Nieren	2 Sek.	15 Sek.	LL Abdomen (beidhändig) (Retest)	3 Sek.		
Rückenlage	LL Rumpf	7 Sek.	2 Sek.	LL Zwerchfell	23 Sek.		
Rückenlage	GKL (Okzipitosphenoidale P. Upledger)	23 Sek.	54 Sek.	LL Schultergürtel	4 Sek.		
Rückenlage				LL Rumpf (Inhibition Uterus/Blase)	10 Sek.		
Rückenlage				LL Sakrum	10 Sek.		
Rückenlage				LL Sakrum (Inhibition Uterus/Blase)	23 Sek.		
Rückenlage				LL Sakrum (Retest)	23 Sek.		
Summe	Je 6	60 Sek.	88 Sek.	10	135 Sek.	4	21 Sek.
Gesamtdauer	304 Sek.						
Gesamtdauer PA	195 Sek.						
Gesamtdauer PB	109 Sek.						

Tabelle 7: Zusammenfassung der Listening-Tests von T05

ASTE PatientIn	Bei PA und PB	Dauer bei PA	Dauer PB	Zusätzlich bei PA	Dauer PA	Zusätzlich bei PB	Dauer PB
Stand	GL	5 Sek.	6 Sek.				
Rückenlage	Beinzug rechts	5 Sek.	5 Sek.	LL Duodenum (Inhibition Leber)	6 Sek.	GL an den UE	27 Sek.
Rückenlage	Beinzug links	5 Sek.	4 Sek.			LL Sakrum	25 Sek.
Rückenlage	LL Uterus und Blase	12 Sek.	12 Sek.			LL Sakrum (Inhibition Blase/Uterus)	32 Sek.
Rückenlage	LL Nieren	5 Sek.	5 Sek.				
Rückenlage	LL Leber und Magen	4 Sek.	5 Sek.				
Rückenlage	GKL	39 Sek.	45 Sek.				
Seitenlage						LL Fibula	15 Sek.
Summe	Je 7	75 Sek.	82 Sek.	1	6 Sek.	4	99 Sek.
Gesamtdauer	262 Sek.						
Gesamtdauer PA	81 Sek.						
Gesamtdauer PB	181 Sek.						

Tabelle 8: Zusammenfassung der Listening-Tests von T06

ASTE PatientIn	Bei PA und PB	Dauer PA	Dauer PB	Zusätzlich bei PA	Dauer PA	Zusätzlich bei PB	Dauer PB
Stand	GKL Stand	7 Sek.	1 Sek.	RL Schultergürtel	1 Sek.		
Stand	GL Stand	8 Sek.	11 Sek.	LL oberes Mediastinum	2 Sek.		
Stand				LL unteres Mediastinum	5 Sek.		
Stand				LL Zwerchfell	1 Sek.		
Sitz	GL Sitz	4 Sek.	8 Sek.			GKL Sitz	6 Sek.
Sitz	GL Sitz (V. 2)	5 Sek.	4 Sek.			LL LWS und Sakrum (mit Inhibition Okziput)	2 Sek.
Rückenlage	RL Abdomen und TLÜ	5 Sek.	6 Sek.	LL Zwerchfell und TLÜ	10 Sek.	Beinzug beide UE	4 Sek.
Rückenlage	LL Magen und Leber (Balancetest)	10 Sek.	32 Sek.	LL Leber und BWS (Balancetest)	8 Sek.	Beinzug links	4 Sek.
Rückenlage	Beinzug (ISG)	8 Sek.	5 Sek.			Beinzug rechts	4 Sek.
Rückenlage						Beinzug- und schub beide UE	7 Sek.
Rückenlage						Traktionstest Okziput	6 Sek.
Rückenlage						GKL (Frontookzipitale P. Sutherland)	12 Sek.
Rückenlage						GKL (V. 2)	23 Sek.
Rückenlage						LL Sternum/ Schultergürtel (Balancetest)	26 Sek.
Rückenlage						RL Schultergürtel	8 Sek.
Rückenlage						Beinzug (ISG) (Retest)	3 Sek.
Rückenlage						GL an den UE	5 Sek.
Rückenlage						LL Leber	3 Sek.
Rückenlage						LL Sakrum und LWS (Balancetest)	8 Sek.
Rückenlage						LL Sakrum/Sternum (Balancetest, Inhibition)	5 Sek.
Rückenlage						LL Sakrum und Okziput (Balancetest)	24 Sek.
Summe	Je 7	47 Sek.	67 Sek.	6	27 Sek.	17	150 Sek.
Gesamtdauer	291 Sek.						
Gesamtdauer PA	74 Sek.						
Gesamtdauer PB	217 Sek.						

Tabelle 9: Zusammenfassung der Listening-Tests von T07

ASTE PatientIn	Bei PA und PB	Dauer PA	Dauer PB	Zusätzlich bei PA	Dauer PA	Zusätzlich bei PB	Dauer PB
Stand	GL	10 Sek.	9 Sek.			GL an der OTA	4 Sek.
Stand	GL (V.2)	5 Sek.	4 Sek.				
Rückenlage	Beinzug und -schub links	38 Sek.	17 Sek.	Beinzug und -schub links (zur Demonstration)	2 Sek.	GL an den UE	9 Sek.
Rückenlage	Beinzug und -schub rechts	18 Sek.	14 Sek.	Beinzug/-schub rechts (zur Demonstration)	10 Sek.	Beinzug und -schub rechts	12 Sek.
Rückenlage	LL Abdomen	31 Sek.	10 Sek.	LL Leber	25 Sek.		
Rückenlage	GKL (Schädeldachhaltung Sutherland)	25 Sek.	21 Sek.	LL Sternum	10 Sek.		
				Armzug rechts	4 Sek.		
Rückenlage				Armzug links	5 Sek.		
Bauchlage				LL Lunge	10 Sek.		
Rückenlage				LL Lunge	56 Sek.		
Summe	Je 6	127 Sek.	75 Sek.	8	122 Sek.	3	25 Sek.
Gesamtdauer	349 Sek.						
Gesamtdauer PA	249 Sek.						
Gesamtdauer PB	100 Sek.						

Tabelle 10: Zusammenfassung der Listening-Tests von T08

ASTE PatientIn	Bei PA und PB	Dauer PA	Dauer PB	Zusätzlich bei PA	Dauer PA	Zusätzlich bei PB	Dauer PB
Stand	GL am Schultergürtel	5 Sek.	4 Sek.			LL OTA	1 Sek.
Stand	GL	6 Sek.	5 Sek.			GL (V. 2)	5 Sek.
Rückenlage	GL an den UE	6 Sek.	3 Sek.	LL Ovarien	6 Sek.	GL an den UE (posterior)	7 Sek.
Rückenlage	Beinzug links	2 Sek.	1 Sek.	LL Uterus und Blase	6 Sek.	LL unteres Abdomen	5 Sek.
Rückenlage	Beinzug rechts	2 Sek.	1 Sek.	LL Colon descendens	4 Sek.	LL oberes Abdomen und Zwerchfell	3 Sek.
Rückenlage	RL Abdomen	6 Sek.	6 Sek.	LL Colon ascendens	4 Sek.	LL Duodenum	5 Sek.
Rückenlage	GL am Okziput	19 Sek.	13 Sek.	LL Zwerchfell	5 Sek.	RL Abdomen (Retest)	7 Sek.
Rückenlage	GKL (Schädeldachhaltung Sutherland)	6 Sek.	15 Sek.	LL Nieren	7 Sek.	LL Sternum (Retest)	7 Sek.
Rückenlage	LL Leber	24 Sek.	4 Sek.	LL Temporale bds. und Tentorium	12 Sek.		
Rückenlage	LL Sternum	3 Sek.	3 Sek.	GL am Okziput (Inhibition linkes Ovar)	28 Sek.		
Rückenlage				GKL (Retest)	9 Sek.		
Rückenlage				GKL (okzipitospenoidale P. Upledger, Inhibition Leber, Nieren)	35 Sek.		
Rückenlage				LL Nieren in Rückenlage (Retest)	9 Sek.		
Summe	Je 10	79 Sek.	55 Sek.	11	125 Sek.	8	40 Sek.
Gesamtdauer	299 Sek.						
Gesamtdauer PA	204 Sek.						
Gesamtdauer PB	95 Sek.						

Tabelle 11: Zusammenfassung der Listening-Tests von T09

ASTE PatientIn	Bei PA und PB	Dauer PA	Dauer PB	Zusätzlich bei PA	Dauer PA	Zusätzlich bei PB	Dauer PB
Stand	GL	10 Sek.	7 Sek.				
Rückennlage	Beinzug UE bds.	3 Sek.	3 Sek.	LL Milz	7 Sek.	LL Zwerchfell	3 Sek.
Rückennlage	LL Brust bds.	8 Sek.	5 Sek.	LL Leber	9 Sek.	GL an der OTA (mit Inhibition Leber)	15 Sek.
Rückennlage	LL unteres Abdomen und Zwerchfell	13 Sek.	15 Sek.	LL Sakrum und Iliä (Balancetest)	2 Sek.	LL Clavicula bds.	7 Sek.
Rückennlage	LL oberes Abdomen und Zwerchfell	13 Sek.	10 Sek.	LL Sakrum (mit Inhibition Zwerchfell)	30 Sek.	GL an der OTA und OE	8 Sek.
Rückennlage				GKL (Okzipitospinoideale P. Upledger)	9 Sek.	Traktionstest Okziput	5 Sek.
Rückennlage				GL Okziput (mit Inhibition Sternum/Mediastinum)	15 Sek.	LL Lunge bds.	15 Sek.
Rückennlage						LL Lunge links und OTA (Balancetest)	5 Sek.
Bauchlage						LL Lunge bds. in Bauchlage	28 Sek.
Summe	Je 5	47 Sek.	40 Sek.	6	72 Sek.	8	86 Sek.
Gesamtdauer	245 Sek.						
Gesamtdauer PA	119 Sek.						
Gesamtdauer PB	126 Sek.						

Tabelle 12: Zusammenfassung der Listening-Tests von T10

ASTE PatientIn	Bei PA und PB	Dauer PA	Dauer PB	Zusätzlich bei PA	Dauer PA	Zusätzlich bei PB	Dauer PB
Stand	GL	5 Sek.	7 Sek.				
Rückennlage	Beinzug rechts	2 Sek.	2 Sek.	GL Zwerchfell	8 Sek.	GL am unteren Abdomen	22 Sek.
Rückennlage	Beinzug links	2 Sek.	2 Sek.	GL am Sakrum	31 Sek.		
Rückennlage	LL oberes Abdomen	13 Sek.	8 Sek.	LL Thorax und Kranium (Balancetest)	21 Sek.		
Rückennlage	LL unteres Abdomen	10 Sek.	8 Sek.				
Rückennlage	LL Zwerchfell	7 Sek.	8 Sek.				
Rückennlage	GL am Abdomen	19 Sek.	17 Sek.				
Rückennlage	GL am Abdomen und Zwerchfell	15 Sek.	15 Sek.				
Rückennlage	GKL an Sakrum und Kranium	34 Sek.	24 Sek.				
Rückennlage	GKL (Schädeldachhaltung Sutherland)	32 Sek.	33 Sek.				
Rückennlage	GL am Okziput	34 Sek.	33 Sek.				
Summe	Je 11	173 Sek.	157 Sek.	3	60 Sek.	1	22 Sek.
Gesamtdauer	412 Sek.						
Gesamtdauer PA	233 Sek.						
Gesamtdauer PB	179 Sek.						

ANHANG B – DATENSCHUTZERKLÄRUNG

Schriftliche Bestätigung für Datenschutz für Masterthese von Katharina Pakanecz

Ich,....., bestätige die Erlaubnis folgender zwei Punkte:

1. Dass Katharina Pakanecz das Videomaterial zu wissenschaftlichen Zwecken im Rahmen ihrer Masterarbeit analysieren und auswerten darf.
2. Dass, zwecks der Beurteilung der Masterthese, das Videomaterial an die Masterthesenbetreuer (Frau Wimmer Katharina, Herr Engel Raimund) sowie an einen von der Donau- Universität Krems beauftragten Prüfer der Masterarbeit weitergegeben werden darf.

Das Videomaterial wird ausschließlich zu den oben genannten Zwecken verwendet und wird nicht der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift

ANHANG C – ABLAUFPROTOKOLL

Ablaufprotokoll der nichtteilnehmenden Beobachtung

- 1) Begrüßung des/der TherapeutIn
- 2) Erklärung des Ablaufs der Studie
- 3) Frage: welche Positionen der/die TherapeutIn während der Befundung vor allem einnimmt (wichtig für Kamerapositionierung)
- 4) Platzierung der Kameras
- 5) Testaufnahme
- 6) Datenschutzerklärung TherapeutIn
- 7) Begrüßung des/der Patienten/Patientin
- 8) Kurze Erklärung der Studie
- 9) Erklärung des Ablaufs der Studie
- 10) Datenschutzerklärung PatientIn
- 11) Studie wird durchgeführt mit folgendem Ablauf:
 - I. Vor Beginn der praktischen Befundung wird die Autorin hereingeholt
 - II. Autorin startet die Aufnahme
 - III. Autorin verlässt den Raum
 - IV. TherapeutIn führt Befundung durch
 - V. TherapeutIn holt Autorin zum Stoppen der Aufnahme
 - VI. Verabschiedung PatientIn
 - VII. Nach Ende der Behandlung führt die Autorin ein kurzes Gespräch mit dem/der TherapeutIn (Befundungsprotokoll)
 - VIII. Verabschiedung TherapeutIn
- 12) Sicherstellung der Daten und Videoaufnahmen (Laptop, externe Festplatte)

ANHANG D – BEFUNDUNGSPROTOKOLL

Befundungsprotokoll PatientIn A/B

TherapeutIn:

Alter:

M

W

Osteopathie Ausbildung in welchem Jahr beendet?

Wie viele Jahre Berufserfahrung als OsteopathIn?

Durchschnittliche Zahl der Patientenbehandlungen pro Woche:

Ausgangsstellung Stand:

Ausgangsstellung Sitz:

Ausgangsstellung Rückenlage:

Ausgangsstellung Seitenlage:

Ausgangsstellung Bauchlage:

Befundung zur Überprüfung (Retest):