

Leitlinien zur Erstellung einer osteopathischen Abschlussarbeit

Ziel dieser Leitlinien ist, allen BAO Mitgliedsschulen gemeinsame **Rahmenrichtlinien** zur Form und zum Inhalt der osteopathischen Abschlussarbeit in die Hand zu geben. Diese sollen einerseits für die Schüler und andererseits auch für die betreuenden Tutoren eine Hilfe darstellen.

Ziel der Abschlussarbeit soll sein, die Fähigkeit des Autors zu dokumentieren, zu einem für seine spätere praktische Tätigkeit typischen oder repräsentativen medizinischen Sachverhalt zielgerichtet und kompetent wissenschaftliche Arbeiten zu identifizieren, sich verfügbar zu machen und zu bewerten, insbesondere was die Methodik, die Ergebnisse und die angebotenen Schlussfolgerungen betreffen. Die Therapeuten sollen lernen, Kritikfähigkeit hinsichtlich des eigenen Denkens und Handelns in der beruflichen Praxis zu entwickeln und über die unterschiedlichen medizinischen Ansätze orientiert zu sein.

1.) Allgemeine Richtlinien

- Die Abschlussarbeit ist Bestandteil der Ausbildung.
- Die Arbeit kann von einem Schüler allein oder auch von Gruppen von Schülern angefertigt werden. Bei Gruppen soll eine Anhebung der Anforderungen bzw. eine Verteilung von Arbeitsaufgaben so erfolgen, dass für die einzelnen Schüler ein Arbeitsaufwand vergleichbar dem einer kleinen Einzelfallstudie für einen Autor entsteht.
- Vor Erstellen einer Arbeit muss ein Methodologiekurs absolviert worden sein.
- Die Länge der Arbeit soll (bei einem Autor) mind. 2500 Wörter (was einer Seitenzahl von ca. 10 Seiten entspricht, exkl. Literaturverzeichnis und Anhang) sein. Bei mehreren Autoren gilt das oben bereits Beschriebene
- Das Arbeitspapier soll nur einseitig beschrieben werden. Das Format ist DIN A4. Die Seiten sind zu nummerieren. Ein gegliedertes Inhaltverzeichnis mit Seitenangaben sowie eine Zusammenfassung/Abstract mit maximal 300 Wörtern muss enthalten sein.
- Die Arbeit soll einen Bezug zur Osteopathie haben. Das Thema kann selbst gewählt oder von der Schule vergeben werden.
- Die Arbeit wird unter Berücksichtigung methodischen und osteopathischer Aspekten von einem Tutor begleitet.
- Der Arbeitsentwurf wird durch den Schüler bei der Schule eingereicht und bei Eignung genehmigt.
- Die Bewertung der Arbeit sowie alle oben angesprochenen Entscheidungen (Thema, Umfang, Aufgabenverteilung etc.) erfolgen durch die Schule.
- Die Abschlussarbeit wird nach „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet.
- Die Vorstellung der Arbeit kann bei einem Schulsymposium erfolgen, ist aber keine Pflicht, und liegt im Ermessen der Schulleitung.

- Die BAO erhält die Möglichkeit, die Abschlussarbeiten einzusehen. Die Schule muss ein Exemplar der Arbeit über einen Zeitraum von 10 Jahren archivieren (auch digital möglich).
- Abstracts sind der BAO in digitaler Form einzureichen.
- Die bestandene Abschlussarbeit ist Voraussetzung zur Erlangung der Urkunde der BAO.

2.) Zum Inhalt

Es stehen die folgenden Formen der Abschlussarbeit (Studiendesigns) zur Auswahl:

- Fallstudie (auch Fallbeispiel, Kasuistik, „case report“, „single case study“ genannt) mit Wertung vor dem Hintergrund der aktuellen Literatur
- Literaturarbeit (systematische-, historische-, narrative Übersichtsarbeit)
- Grundlagenarbeit (z.B. Physiologische Studie, Studie am Gesunden, histologische Studie) oder Querschnittsstudie (z.B. Erhebung, Befragung, epidemiologische Studie, anatomische Studie)
- diagnostische Arbeit
- klinische Pilotstudie

Ohne Beschreibung:

- recherchégestützte Stellungnahme zu bestimmten osteopathischen Ideen
- Vergleiche anatomischer Darstellungen in Schulmedizin vs. Osteopathie
- Methodensammlungen (z.B. Messverfahren für Bewegungsausmaß)
- Einzelschritte in größeren Projekten (z.B. Methodensammlung Teil 1, Methodensammlung Teil 2 usw. oder „Osteopathisches Glossar Buchstabe A“ o.ä.)
- (Teile einer) multizentrische(n) Studie

Natürlich ist jede, in ihrer Aussagekraft höherwertig anzusetzende, Studie auch erlaubt wie z.B. randomisiert kontrollierte klinische Studien.

2.1.) Fallstudie

Allgemeine Bemerkungen:

Fallstudien sind der Ausgangspunkt fast jeder systematischen wissenschaftlichen Untersuchung. Sie erlauben dem Leser, die differenziert dargestellten Beobachtungen mit eigenen Beobachtungen zu vergleichen bzw. aus dem Vergleich mehrerer Fallstudien potentielle Gemeinsamkeiten zu identifizieren und daraus Hypothesen für Studien zur Kausalität zu formulieren.

Fallbeispiele sind eine wertvolle Quelle, um über gewisse Phänomene (die uns in der täglichen Praxis begegnen) weiter nachzudenken. Ein wesentliches Kennzeichen von Fallstudien ist: die besondere Aufmerksamkeit auf Vollständigkeit bei der Beobachtung, eine möglichst genaue Rekonstruierbarkeit für andere Therapeuten, sowie eine transparente Darstellung aller Daten.

Dagegen sind Fallbeispiele ungeeignet, um ursächliche kausale Aussagen zu treffen. Erfolgsmeldungen lassen keinen kausalen Schluss und keine Aussage über die Erfolgsaussichten und die Wirksamkeit einer Intervention zu (wie z.B. „...die Wirksamkeit osteopathischer Behandlung von...“). Beobachtete Erfolge sind in der Regel nicht zu verallgemeinern. Eine Häufung von Erfolgsmeldungen ist jedoch ein wertvoller Hinweis und Ausgangspunkt für weitere, extern valide Untersuchungen (kontrollierte Studien).

Der Aufwand für eine derartige Arbeit ist überschaubar und eignet sich hervorragend dazu, **das Ziel der Abschlussarbeit, wissenschaftliches Vorgehen und Arbeiten zu dokumentieren und darzustellen.**

Elemente eines Leitfadens:

- Auswahl des Themas
- Fragestellung(en):
Genau Beschreibung und klare Formulierung. Gibt es für diese Fragestellung einen Hintergrund?
- Literaturübersicht:
Eine Literaturübersicht zur Thematik darstellen: Definitionen, etwaige vorhandene Theorien bezüglich der Ätiologie einer Problematik, die klinische Diagnose, Angaben über die derzeit üblichen therapeutischen Vorgehensweisen
- Auswahl der Population
Patient, Proband..., im Gegensatz zur quantitativen Forschung erfolgt hier eine gezielte Auswahl.
- Auswahl der Methode
Die Methoden der Datensammlung sind im Detail zu beschreiben. Welche Mittel wurden dazu verwendetet.
- Durchführung der Datensammlung
- Datenanalyse und Synthese
Genau Beschreibung, welche Befunde wurden auf welche Weise erhoben, Geschichte des Patienten in Bezug auf die Thematik, auch etwaige Vortherapie., Verlaufsdaten über die Effekte der durchgeführten Intervention(en).

Weiterführende Anmerkungen

Fallstudien sind durch ihren begrenzten Aufwand sehr gut geeignet, als Sondierungsinstrument für größer angelegte Studien zu fungieren. Sie ermöglichen eine Beschäftigung mit noch unerforschten Fragestellungen, ohne viel zu riskieren. So können einerseits Hinweise für eventuell zu erwartende Effekte gesammelt werden, Fragestellungen oder Ein-/Ausschlusskriterien können besser differenziert werden oder Fragen nach der Messmethodik und deren Rahmenbedingungen geklärt werden.

Auf diese Weise könnte eine größere Zahl von Abschlussarbeiten Grundlage für die Entwicklung von fundierten Studiendesigns für größere randomisierte klinische Studien sein um diese auf abgesicherten Boden zu stellen.

Referenzen:

- Giddens A. Applications of case study research. 1984, Beverly Hills, CA: Sage Publishing
 Glesne C., & Peshkin, A. Become qualitative researchers. 1992, New York: Longman.
 Hamel J., Dufour S., Fortin D. Case study methods. 1993 Newbury Park, CA: Sage Publications
 Stake R. The art of case research. 1995, Thousand Oaks, CA: Sage Publications
 Yin R. Case study research: Design and methods. 1994, Beverly Hills, CA: Sage Publishing

2.2.) Literaturarbeit

2.2.1.) Systematische Übersichtsarbeit

Allgemeine Bemerkungen:

Sich mit der zum betreffenden Thema spezifischen Literatur zu befassen steht heutzutage am Anfang der konzeptionellen Phase jeder Forschungsarbeit (heute beginnt jede randomisierte klinische Studie mit einer ausführlichen Literaturübersicht). Sich mit der Literatur zu beschäftigen dient unter anderem dazu

- sich über den momentanen Stand des Wissens zu informieren und zu beurteilen, welche Fragen "anstehen",
- bekannte Fehler zu vermeiden,
- keine "unnötigen" Studien zu machen, wenn diese bereits vorhanden sind,
- die eigene Methodik zu überprüfen und neue Impulse einzuarbeiten.

Zur Literatursuche gibt es 4 grundsätzliche Wege:

- Expertenbefragung (Nachteil: diese Leute empfehlen häufig Artikel, die sie selber mögen)
- Lehrbücher (Nachteil: veraltern schnell, Angaben sind oft nicht wissenschaftlich belegt)
Sackett 1997: „für Lehrbücher gilt, dass der momentane Wissensstand oft ungenügend berücksichtigt wird und die Lehrbücher schnell veraltet sind. Deshalb ist eine Datenbanksuche in der Regel unerlässlich.“
- Literaturangaben in Publikationen (Nachteil: Eine Methode, die zeitlich rückwärts führt)
- Elektronische Datenbanken (heute die wichtigste Quelle für die Literatursuche)

Übersichtsarbeiten werden dann als systematisch bezeichnet, wenn sie nach einem vorher festgelegten Studienprotokoll erstellt werden, in dem Ziel und methodische Schritte soweit wie möglich festgelegt und im Detail nachvollziehbar dargelegt sind. Erste Schritte im Rahmen der Literaturarbeit sind normalerweise die systematische Suche in einer medizinischen Datenbank (z.B. Medline). Mittels Übersichtsarbeiten (auch „Reviews“ genannt) lässt sich schnell ein Überblick über das klinische Gebiet herstellen. Im zweiten Schritt kann nach den potentiell relevanten speziellen Originalarbeiten gesucht werden. Ergebnis dieser Literatursuche ist die selbst gewonnene Übersicht über den Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis zu einem bestimmten Thema.

Die Kunst der Informationssuche ist, alles Relevante („sensitive Suche“) und möglichst nur das Relevante („spezifische Suche“) zu identifizieren, die präzise Formulierung der Suchfrage und Suchstrategien zu entwickeln und derart zu optimieren, dass eine Antwort in einer möglichst kurzen Zeit gefunden wird.

Auch systematische Übersichtsarbeiten sind im Rahmen einer Abschlussarbeit hervorragend dazu geeignet, **wissenschaftliches Vorgehen und Arbeiten zu dokumentieren und darzustellen**. Bei bestimmten Themen können Übersichtsarbeiten sicherlich sehr umfangreich werden. Es ist aber immer möglich, durch Eingrenzung der Fragestellung nur bestimmte Teilaspekte eines Themas darzustellen und damit im Rahmen zu bleiben.

Elemente eines Leitfadens:

- Fragestellung
Wie bei jeder wissenschaftlichen Arbeit sollte eine möglichst klare Fragestellung definiert sein. Die Aussage, die erarbeitet werden soll, kann sich auf ein eng begrenztes Thema beziehen (z. B: eine bestimmte Intervention,) oder auf den allgemeinen Wissensstand.
- Quellen / Studienselektion / Suchmethoden
Formulieren der Ein- und Ausschlusskriterien, welche Arbeiten berücksichtigt werden sollen, welche Suchmethoden werden verwendet (z.B. welche Datenbanken, in welchem Zeitraum?), nach welchen Suchstrategien wird vorgegangen.
- Datenextraktion / Qualitätsbeurteilung
Die eingeschlossenen Studien müssen auf ihre Qualität und Validität hin untersucht werden.
- Ergebnisse
übersichtliche Darstellung und Zusammenfassung der Ergebnisse. Dies kann quantitativ durch Berechnen „gepoolter“ Ergebnisse einzelner Studien (Meta-Analyse), semiquantitativ oder qualitativ (differenzierte, evtl. tabellarische Übersicht) erfolgen.
- Schlussfolgerungen

Referenzen:

Resch KL. Klinische Studien: Von der Idee zur Publikation. I. Studiendesign und Studiendurchführung, II. Auswertung und Niederschrift. *ÖZPM*1994;4/4:136-143
 Greenhalgh T. How to read a paper. The Medline database. *BMJ* 1997 Jul 19;Vol 315:180-83.
 Greenhalgh T. How to read a paper. Assessing the methodological quality of published papers. *BMJ* 1997 Aug 2;Vol 315:305-08.
 Lowe HJ, Barnett GO. Understanding and Using the Medical Subject Headings (MeSH) Vocabulary to Perform Literature Searches. *JAMA* 1994;271(14):1103-8.
 Wootton JC. Directory of databases for research into alternative and complementary medicine. *J Altern Complement Med* 1997;2:179-90.

2.2.2.) historische und narrative Literaturarbeit

Allgemeine Bemerkungen:

Eine Variante der systematischen Übersichtsarbeit ist die historische Übersichtsarbeit. Fragestellungen könnten historische Entwicklungen innerhalb der Osteopathie sein oder Fragen, die sich mit Still und seiner Haltung zu gewissen Themen befassen. Der für derartige Themen oft benutzte Ausdruck „philosophische Studie“ ist nicht ganz richtig, da im europäischen Sprachraum (im Gegensatz zum amerikanischen) Philosophie eine Geisteswissenschaft bedeutet (was die Osteopathie ja nicht ist). Gemeint sind hier die Grundlagen und Prinzipien der Osteopathie.

Im Wesentlichen weist die historische Übersichtsarbeit einen gleichen Aufbau wie die vorher beschriebene systematische Übersichtsarbeit auf, wobei die Fragestellung verändert ist. Bei den Quellen wird der Schwerpunkt eher auf den alten Archiven liegen als auf den medizinischen Datenbanken. Wichtig besonders hier, strikt zwischen den gefundenen Ergebnissen (im Teil „Darstellung der Ergebnisse“) und den daraus gezogenen Schlussfolgerungen (im Teil „Schlussfolgerungen“) zu trennen.

Die narrative Literaturarbeit (narrativ = erzählend) sollte für Sonderfälle reserviert bleiben. Hier besteht die große Gefahr, dass von einer wissenschaftlichen Arbeitsweise (die ja dokumentiert werden soll) nicht mehr viel übrig bleibt. Die Arbeit zu einem subjektiven, erzählenden Bericht wird oft mit Fakten und eigenen Interpretationen vermischt. Eine profunde philosophische Abhandlung ist ein hoher Anspruch, der, wenn er eine akzeptable Erfolgswahrscheinlichkeit haben soll, eine entsprechende geisteswissenschaftliche Ausbildung (z.B. Philosophie oder Theologiestudium) und eine Ausbildung in der spezifischen wissenschaftlichen Methodik in diesem Bereich voraussetzt.

2.3.) Grundlagenarbeit

Allgemeine Bemerkungen:

Die Strategie zielt darauf ab, systematisch das vorhandene Wissen als Basis zu nutzen, um eine neue Intervention zu entwickeln, eine bereits bestehende Intervention wesentlich zu verbessern oder ein Instrument, eine Vorrichtung, eine Messmethode zu entwickeln oder zu perfektionieren. Auch Studien über physiologische oder anatomische Verhältnisse werden diesem Bereich zugerechnet.

Es findet keine Therapie am Patienten mit einem klinischen Ziel statt. Im Mittelpunkt der Grundlagenforschung steht sehr häufig die Ergründung oder die Erforschung natürlicher Verhältnisse bzw. von Zusammenhängen und Mechanismen. Diese Studien erforschen die Grundlagen therapeutischen Handelns, z.B. die Anwendung und Auswirkungen bestimmter osteopathischen Techniken, eventuell auch an gesunden Probanden, z.B. in Bezug auf die Physiologie oder die Biomechanik des Körpers. Sie bilden dann eine wertvolle Grundlage für die Optimierung einer therapeutischen Strategie.

Elemente eines Leitfadens:

- Auswahl des Themas
- Grundlagen / Hintergrund
Auch hier ist der erste Schritt, sich mit der Literaturübersicht zum Thema zu befassen (welche Untersuchungen gibt es bereits, was war das Positive/Negative dabei, welche Messinstrumente gibt es, usw. ...)
- Fragestellung / Studienziel
Die Fragestellung ist klar zu definieren. (Es ist darauf zu achten, dass nicht zwei Unbekannte in einer Gleichung gelöst werden sollen, also nicht etwa die Entwicklung einer Messmethode und die klinische Interpretation der dabei gewonnenen Daten.)
- Studiendesign
 - Interventionsgruppe / Kontrollgruppe:
Ob eine Kontrollgruppe erforderlich ist oder nicht hängt von der jeweiligen Fragestellung ab und kann nicht allgemein beantwortet werden.
 - Einsatz bereits bestehender Methoden oder Techniken:
Genauigkeit und Präzision eines Instrumentes müssen dem entsprechen, was man überprüfen will. Bereits existierende Messinstrumente können für die Messung bestimmter Variablen benutzt werden.
 - Entwicklung eines neuen Messinstrumentes:
Wird ein neues Instrument für einen besonderen Versuch entwickelt, ist die Validität des Messinstrumentes zu überprüfen und alle systematischen Fehler sind soweit als möglich zu kontrollieren/eliminieren.
- Durchführung: Experiment mit Probanden
Oftmals ist es nötig, vor dem eigentlichen Experiment, verschiedene Pilotuntersuchungen durchzuführen. Alle diese Untersuchungen sind Teil der Arbeit.
- Datenanalyse
- Darstellung der Ergebnisse
- Diskussion und Schlussfolgerungen

Weiterführende Anmerkungen

Gerade in der manuellen Therapie kann es sehr schwierig sein (und oft finanziell aufwändig), die Auswirkung einer osteopathischen Intervention zu untersuchen, da meistens die nötigen Messinstrumente fehlen. Man sollte sich auch immer die Frage stellen, ob die gewählte Untersuchung eine klinische Relevanz besitzt und ob es sinnvoll ist, etwaige Messungen an gesunden Probanden durchzuführen (hier wird in der Regel nur eine Störung induziert, deren Ausmaß zu messen für klinische Aussagen meistens irrelevant ist).

2.4.) Diagnostische Arbeiten

Allgemeine Bemerkungen:

Die Kenntnis der **Zuverlässigkeit** und **Richtigkeit** der zur Diagnostik benutzten Methoden ist eine notwendige Voraussetzung für deren Einsatz. Der Begriff „Test“ wird in der Medizin unterschiedlich verwendet. Er wird einerseits benutzt, um die Messung eines Merkmals zu bezeichnen, andererseits wird das Testergebnis als Indikator für eine Erkrankung gesehen.

Die Zuverlässigkeit (Reliabilität) setzt zwei Eigenschaften voraus: Reproduzierbarkeit und Präzision:

- Reproduzierbarkeit bedeutet, dass ein (intraindividuell) oder mehrere (interindividuell) Untersucher oder Untersuchungseinheiten zu prinzipiell "gleichen" Ergebnissen kommen bzw. führen.
- Präzision beschreibt, wie klein die Schwankungen bei wiederholten Messungen sind. Präzision setzt Reproduzierbarkeit voraus.

Die Richtigkeit (Validität) wird als Grad der Übereinstimmung der Messung mit dem wahren Befund bezeichnet. Im klassischen Fall liegt bereits eine Methode vor, die als Referenzmethode dient und deren Validität selbst bereits nachgewiesen wurde.

Bei der Befundaufnahme und bei Verlaufskontrollen wird eine Vielzahl klinischer Tests benutzt, deren Qualität abhängig ist von ihrer Zuverlässigkeit und Validität.

Zur Beschreibung der „**Güte**“ eines diagnostischen Tests werden die Begriffe Sensitivität und Spezifität verwendet:

- Von einem Test zur Erkennung einer Krankheit erwartet man, dass er bei deren Vorhandensein diese möglichst zuverlässig auch erkennt. (Er reagiert sensitiv.)
- Es ist zusätzlich zu fordern, dass dieser Test möglichst ausschließlich bei Patienten mit dieser Krankheit positive Ergebnisse liefert und bei allen anderen negativ ausfällt. (Er reagiert spezifisch.)

Bei diagnostischen Studien lässt sich der Evaluierungs-Prozess in einzelne getrennte Phasen gliedern:

Phase-1- Studien: Grundlagen über die Anwendbarkeit des zu überprüfenden diagnostischen Verfahrens, Untersuchungen über die Zuverlässigkeit eines Verfahrens (jedoch keine Aussage über einen Krankheitszustand).

Phase-2-Studien: Anwendung des Tests bei Patienten mit bekanntem Krankheitsstatus (gesund oder krank). Es soll eine Aussage getroffen werden, ob das untersuchte Merkmal geeignet ist, Patienten mit unterschiedlichem Krankheitsstatus zu unterscheiden.

Phase-3-Studien: In dieser Phase erfolgt die eigentliche Evaluierung. Die zu prüfenden Testparameter sind Sensitivität und Spezifität.

Elemente eines Leitfadens:

- Auswahl des Themas
- Fragestellung / Zielsetzung
- Literaturübersicht
- Studiendesign
Beschreibung der zu prüfenden diagnostischen Tests und gegebenenfalls Beschreibung des „goldenen Standards“.
Definition der Zielpopulation, Ein- und Ausschlusskriterien, Methodik der Auswahl, Gruppengröße.
Untersuchung der Reliabilität und Validität einer Test- oder Messmethode, oder Untersuchung der Sensitivität und Spezifität.
- Durchführung der Tests
- Darstellung der Ergebnisse
- Schlussfolgerungen

Weiterführende Anmerkungen

Im Rahmen einer Abschlussarbeit sind diagnostische Arbeiten gut geeignet, da sie überschaubar sind und der Aufwand in einem vertretbaren Rahmen bleibt. Diagnostische Arbeiten sind ein wichtiger Schritt zum Erkenntnisgewinn innerhalb der Osteopathie. Sowohl in den Unterricht der Schulen als auch in die tägliche Praxis sollten die Ergebnisse diagnostischer Studien vermehrt einfließen. Leider werden immer noch osteopathische Tests unterrichtet, die in der Literatur schon lange als nicht valide eingestuft wurden. Die wenigsten osteopathischen Tests sind bisher darauf hin untersucht worden, ob z. B. eine Reproduzierbarkeit (intra- oder interindividuell) gegeben ist oder ob ein Test überhaupt sensitiv (oder spezifisch) genug ist, eine Dysfunktion anzuzeigen (z.B. die Ptose der Niere).

Referenzen:

Greenhalgh T. How to read a paper. Papers that report diagnostic or screening test. *BMJ* 1997 Aug 30;Vol 315:540-43.

Richter K, Lange S. Methoden der Diagnoseevaluierung. *Der Internist* 1997;38:325-36.

Sackett DL, Strauss S. EDM Notebook. On some clinically useful measures of the accuracy of diagnostic tests. *Evidence-Based Medicine* 1998;5/6.

Kool, J, de Bie, R; Der Weg zum wissenschaftliche Arbeiten, Stuttgart, Thieme,2001

2.5.) Pilotstudien

Allgemeine Bemerkungen:

Pilotstudien im klassischen Sinne sind Studien, die ein bestimmtes Studienprotokoll an einigen wenigen Patienten auf die Durchführbarkeit hin untersuchen (z.B. sind die gewählten Fragebogen verständlich, sind die gewählten Tests im zeitlichen Rahmen durchführbar, usw.). Ziel ist also nicht ein quantitatives Ergebnis (um soviel besser, größer, billiger), sondern eine Entscheidung, ob bestimmte Aspekte in einer späteren Studie so oder anders oder gar nicht gemacht werden sollen.

Im weiteren Sinne können auch solche Studien als Pilotstudien bezeichnet werden, bei denen eine Beobachtung einer bestimmten Intervention stattfindet. Man kann diesen Bericht als eine Art „Signal“ betrachten, nach weiteren Belegen zu suchen. Dies bedeutet, dass Pilotstudien ein häufiger Ausgangspunkt für weiterführende Studien sind.

Die „Anwendungsbeobachtung“, die gemacht wird, kann ohne oder mit Kontrolle durchgeführt werden. Wenn eine Kontrollgruppe besteht, erhält diese die interessierende Anwendung typischerweise nicht. Die Stichprobe von Patienten wird oft willkürlich und gezielt ausgewählt, d.h. eine Randomisierung findet nicht statt. Die Studie muss nicht auf einen Hauptzielparameter ausgerichtet sein, meistens werden mehrere Fragen gestellt. Die Auswertung erfolgt ausschließlich beschreibend. Auf eine formale, confirmatorische Statistik wird verzichtet, d.h. es wird nicht getestet, ob die Fragestellung (Hypothese) stimmt oder nicht. Über die Aussagekraft derartiger Arbeiten gilt im Wesentlichen das, was unter Fallbeispiele gesagt wurde.

In diesen Bereich fallen auch die so genannten Indikator- oder Prädiktorenstudien. Man untersucht zu einem bestimmten Krankheitsbild die Umstände (Prädiktoren), die auffällig häufig vorhanden sind oder fehlen, wenn definierte osteopathische Dysfunktionen vorliegen. Ziel ist es z.B., ggf. auffällige Dysfunktions-Muster zu identifizieren und/oder die Vorhersagewahrscheinlichkeit von Erfolg/Misserfolg einer osteopathischen Therapie zu verbessern.

Elemente eines Leitfadens:

- Erstellung eines Arbeitstitels.
- Formulierung der Fragestellung(en) /Studienziel(e).
- Literaturübersicht.
- Auswahl und Beschreibung der Stichprobe der Patienten.
- Mittel der Datensammlung (Beobachtung, Befragung, Fragebogen...)
- Datenauswertung
- Schlussfolgerung

Weiterführende Anmerkungen

Diese Art der Abschlussarbeit kann in erster Linie für die Schüler interessant sein, deren Ziel es ist, nach Abschluss der Ausbildung eine wissenschaftliche Arbeit anzufertigen. Die aus dieser Pilotstudie gesammelten Daten können als eine Art „Vorversuch“ angesehen werden und die Realisierbarkeit der späteren Studie bekräftigen. Um einen unangemessen hohen Arbeitsaufwand zu vermeiden, kann die Literaturübersicht anderen, reinen Literaturabschlussarbeiten, entnommen werden.

3.) Die Aufgaben der BAO

- Die BAO kann die Abschlussarbeiten stichprobenartig einsehen.
- Qualitätssicherung: Sollte sich dabei herausstellen, dass Kriterien nicht eingehalten werden oder die Qualität der Arbeiten nicht ausreichend ist, kann von Seiten der BAO bei der betreffenden Schule interveniert werden.
- Die Abschlussarbeiten müssen in der Schule 10 Jahre archiviert werden.
- Die Abstracts sind in der BAO zu archivieren.