

Methoden der Therapieforschung

Dr. Annette Gomolla, 2009

Allgemeines

Hiermit soll eine Übersicht zu Methoden der klinischen Forschung, im Speziellen der Therapieforschung gegeben werden, welche auch die Grundlage wissenschaftlicher Studien zum Nachweis pferdegestützter Therapien bilden. Es wird davon ausgegangen, dass es ein Bedürfnis zur kritischen Auseinandersetzung mit wissenschaftlicher Methodik gibt, um das Feld des therapeutischen Reitens hinaus aus einer reinen Praxisanwendung hin zu einer Auseinandersetzung mit dem Thema in Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu führen. Die wissenschaftliche Auseinandersetzung soll sich dann wiederum auf die praktische Durchführung und die Akzeptanz bei Kostenträgern und Klienten auswirken. Auch andere Disziplinen werden durch Kontrollinstanzen dazu aufgerufen, wissenschaftlich gängige Methoden in ihren Fachbereichen anzuwenden (vgl. National Research Council, 2002). Viele Kliniker, Therapeuten und Pädagogen fühlen sich demgegenüber häufig überfordert, Fachliteratur kritisch zu lesen und Studienergebnisse zu hinterfragen, geschweige denn selbst Forschungsprojekte mit hohem Standard durchzuführen. Der vorliegende Text kann keine universitäre Methodenschulung umfassend wiedergeben geschweige denn, diese ersetzen. Er soll eine Übersicht zu wissenschaftlichen Anwendungen klinischer Forschung liefern und damit Hilfestellung für Praktiker wie auch Forschungswillige bieten, sich wissenschaftlichen Arbeitens bewusst zu werden.

1. Grundlagen empirischer Forschung

Ziel von Forschung ist es im Allgemeinen, Aussagen und Theorien zu einem bestimmten Gegenstand zu ermöglichen, welche nur dann als wissenschaftlich zu bezeichnen sind, wenn sie über subjektive Alltagserfahrungen hinausgehen.

Insbesondere empirische Forschungsmethoden stellen sicher, dass Daten systematisch gesammelt und nachvollziehbare Ergebnisse gezogen werden. Grundlegend ist zwischen quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden zu unterscheiden. Die qualitativen Ansätze sind explorativ und hypothesengenerierend angelegt. Die Auswertung von Interviews und Diskussionen trägt dazu bei, ein tiefgehendes Verständnis für das Forschungsfeld hervorzurufen. Hierbei werden theoretische Annahmen zu Grunde gelegt und spezielle Verfahren zur Auswertung der Daten verwendet (z.B. Inhaltsanalyse nach Mayring, 2000).

Ergebnisse qualitativer Studien sind jedoch nicht repräsentativ und es werden keine zahlenmäßigen Aussagen gemacht. Im Gegensatz dazu steht die quantitative Forschung, welche versucht, möglichst repräsentative Stichproben einzubeziehen, um zu verallgemeinernden Aussagen zu gelangen. Studien werden Hypothesen zu Grunde gelegt, d.h. explizite Annahmen, die nachverfolgt werden. Am Ende steht eine statistische Analyse der gewonnenen numerischen Ergebnisse, anhand welcher die Hypothesen angenommen oder verworfen werden.

Empirische Forschung

Der Begriff empirisch bedeutet „auf Erfahrung beruhend“. Empirische Forschung sammelt Einzelbeobachtungen, die zusammengetragen ein Beziehungsgefüge erkennbar machen können. So wird versucht, Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge aufzudecken, um ein Verständnis für Phänomene zu erreichen.

2. Notwendigkeit von Studien in Therapie und Intervention

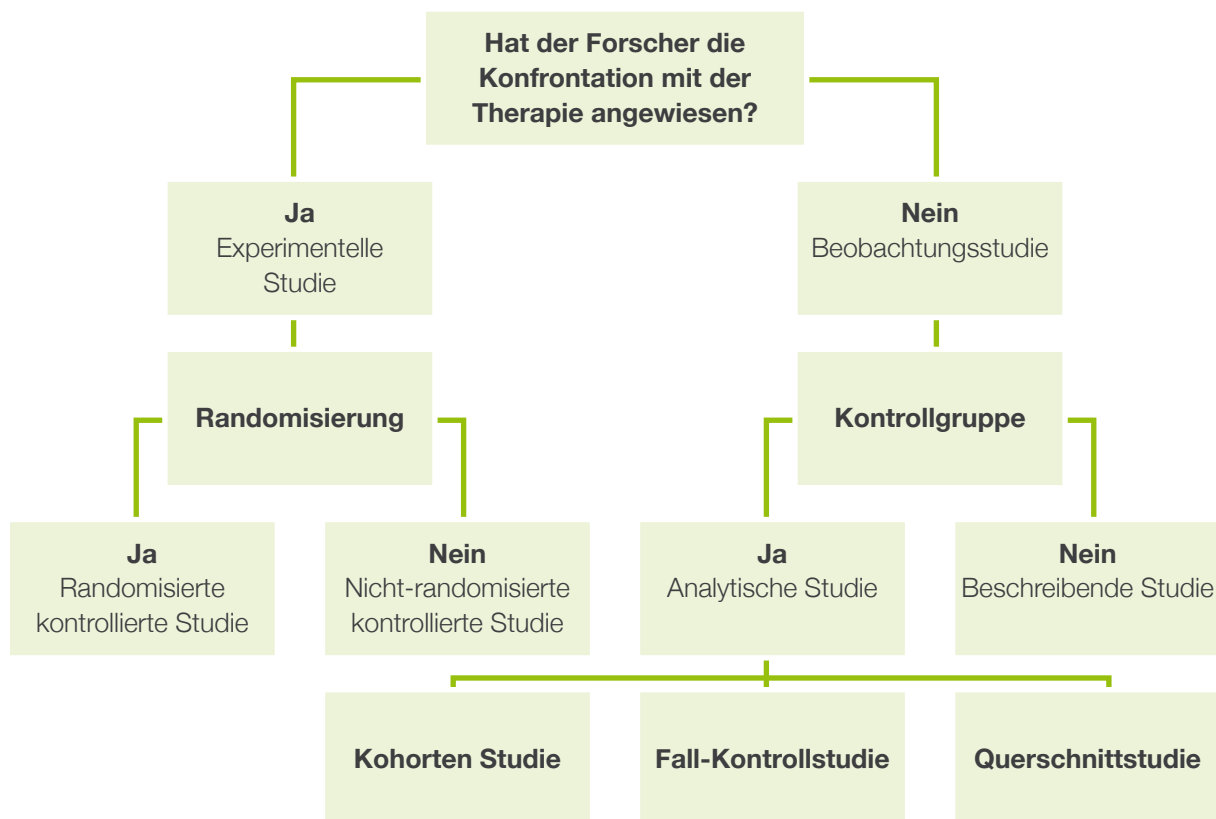
Therapieforschung ist dazu ausgerichtet, unter Anwendung geeigneter Methoden, therapeutisches Vorgehen zu beschreiben, zu erklären und zu evaluieren (Orlinsky, 1994, S.71). So hat die Therapieforschung drei Tätigkeitsfelder, sie arbeitet:

- **deskriptiv**: Therapieprozesse während der Behandlungssitzungen werden beobachtet und beschrieben
- **evaluativ**: das Ergebnis einer Therapie wird untersucht, indem vor und nach der Behandlung Daten zum Befinden des Patienten/Klienten erhoben werden
- **explanativ** (erklärend): Es wird herausgefunden, welche Wirkfaktoren die Therapie ausmachen, also welche Aspekte des therapeutischen Prozesses zu einer Besserung auf Seiten des Patienten/Klienten führen

Die Notwendigkeit für diese drei Arbeitsbereiche ergibt sich aus verschiedenen Überlegungen heraus. Wichtig ist besonders die ethische Begründung, dass es sich bei den Nutzern von Therapie um Menschen handelt, die in ihren körperlichen und / oder psychischen Möglichkeiten eingeschränkt sind und nach Hilfsangeboten suchen. Besonders diesen Menschen ist mit einer besonderen Sorgfalt und Verantwortungsgefühl entgegen zu treten und daher muss auch die Frage nach der Effektivität, der Wirkung und möglichen Nebenwirkungen oder sogar Schäden therapeutischer Angebote gestellt werden. Weiterhin ist die gesundheitspolitische Seite zu sehen, welche einen Optimierungsanspruch an therapeutische Hilfe stellt und wissenschaftlich begründet sehen möchte, ob eine Intervention adäquat, effizient und finanziell vertretbar ist. Neben den Begründungskategorien kristallisieren sich die Bewertungskriterien für eine Therapiemethode heraus: Wirksamkeit, Sicherheit, Effektivität und Effizienz.

3. Eine Systematik klinischer Forschung – Schwerpunkt quantitative Studien

Die meisten Studienarten quantitativer Forschung können eingefügt werden in eine einfache Systematik. Wichtig ist, dass die Methodik detailliert beschrieben wird, dies ist eine Hauptanforderung an wissenschaftliche Artikel! Die Beurteilung von Ergebnissen scheitert nicht selten an einer nicht umfassenden Darlegung des Studiendesigns. So muss neben der genauen Stichprobenbeschreibung eine Erläuterung angebracht werden bezüglich des Therapeuten und der eingesetzten Pferde, detaillierte Stundeninhalte und –abläufe, eingesetzte Materialien und Fragebögen. Eine zeitliche Aufgliederung des Studiendesigns ist hilfreich. Die Beschreibung der Studie (auch der Kontrollbedingung) muss so genau erfolgen, dass diese von einem anderen Forschungsteam in derselben Art und Weise wiederholt werden kann.



Die Abbildung zeigt die Klassifikation quantitativer Forschungsstudien auf. Als erstes Unterscheidungsmerkmal ist zu hinterfragen, ob sich die Forscher experimentell einer Fragestellung zugewandt haben und aufgrund dieser wissenschaftlichen Absicht ein Therapiedesign entwickelt und geprüft wird, oder ob klinische Praxis beobachtet wurde (Grimes/Schulz, 2002). Bei experimentellen Studien kann unterschieden werden, ob die teilnehmenden Klienten randomisiert der Versuchs- und Kontrollgruppen zugeteilt wurden, um keine Verzerrung im Hinblick auf Motivation für die Behandlung oder Erwartungshaltungen aufkommen zu lassen. Wurde die Therapie nicht in Bezug auf eine Forschungsannahme ausgerichtet, sondern wird eine regulär durchgeführte Therapie untersucht, so handelt es sich um Beobachtungsstudien. Beobachtungsstudien mit Kontrollgruppe werden als analytische Studien bezeichnet, welche sich wiederum aufgliedern

können in Kohorten-Studien, Fall-Kontroll-Studien und Querschnittstudien. Bei Querschnittstudien handelt es sich um die Untersuchung zu einem einzelnen Messzeitpunkt, bei der Kohorten-Studie werden die Therapiegruppe und die Kontrollgruppe über einen längeren Zeitraum begleitet und gemessen. Bei der Fall-Kontrollstudie wird zu einem Zeitpunkt gemessen und eine Analyse über die davor liegende Zeit unternommen. Wurde neben der Untersuchungsgruppe keine Kontrollgruppe eingesetzt, so bezeichnet man die Studien als deskriptiv. Am Ende der Forschungshierarchie steht die Einzelfallstudie. Werden mehrere einzelne Patienten beschrieben, so wird dies als Fallserie bezeichnet.

4. Die Experimentalstudie – der goldene Standard

Dem Schaubild sowie den Ausführungen ist zu entnehmen, dass der goldene Standard wissenschaftlicher Forschung, in der experimentellen Untersuchung mit randomisierter Stichprobenzuteilung zur Therapie- und Kontrollgruppe gesehen wird, da sie der beste Weg ist, Selektion und Verzerrung auszuschließen. Neben der häufigen Schwierigkeit der Randomisierung sollten die Therapeuten wie auch die Klienten der Experimental- und Kontrollgruppe blind für die Hypothesen sein sowie auch potentielle Auswerter von Beobachtungsmomenten oder Fragebögen. Diese hohen Standards sind in der Forschungspraxis selten erfüllbar, jedoch sollte sich jede Untersuchung an diesen Vorgaben orientieren. Die Experimentalstudie soll so angelegt sein, dass die Ergebnisse Wirkfaktoren der Therapiemaßnahme aufzeigen, diese werden in den Hypothesen formuliert. Danach muss der Ablauf der Therapie genau festgelegt werden, damit zum einen die Studie nachvollziehbar ist und zum anderen einzelne Wirkfaktoren festgestellt werden können.

Demnach kann eine experimentelle Studie keinen regulär sehr individuell durchgeführten Stundenaufbau und -ablauf haben, da die zu viele Variablen enthalten würde und nachher nicht nachvollziehbar wäre, welcher Faktor die therapeutische Wirkung erzielt hat.

Diese Ausführungen zeigen, dass experimentelle Studien einen besonderen Nachteil haben, sie erfassen Therapiegesehen nicht in ihrer Individualität, jedoch sind sie wichtig, um einzelne Wirkfaktoren herauszuarbeiten, Effektivität der Intervention nachzuweisen und die Therapiemethode mit anderen zu vergleichen.

Randomisierung

Bei Therapiestudien wird dann randomisiert vorgegangen, wenn die Klienten/Patienten zur Untersuchungs- und Kontrollgruppe anhand eines Zufallsmechanismus eingeteilt werden. Dadurch soll vermieden werden, dass ein anderer Wirkfaktor als die Therapie an sich, den Unterschied zwischen den Gruppen ausmacht. Ein Beispiel: Reittherapie wird in der Untersuchungsgruppe durchgeführt, die Kontrollgruppe erhält Ergotherapie. Da die Reittherapie auf einem außerhalb liegenden Reithof stattfindet, werden die Kinder von Eltern, welche Autos haben, der Reittherapie-Gruppe zugeteilt und die anderen Kinder erhalten Ergotherapie. Der Besitz eines Autos könnte einen Unterschied in Bildung und Einkommen der Eltern ausmachen, und dies könnten die eigentlichen Faktoren der am Ende der Studie aufgezeigten Gruppenunterschiede darstellen.

5. Gütekriterien einer Therapiestudie

Die Vergleichbarkeit von erhobenen Daten wird durch die sogenannten Gütekriterien sichergestellt, die für das Forschungsprojekt insgesamt sowie für jedes einzelne Messinstrument (eingesetzte Fragebögen etc.) gelten. Zu den Gütekriterien gehören die Objektivität, Reliabilität und Validität. Die Objektivität beschreibt das Ausmaß, in dem die Untersuchungsergebnisse unabhängig vom Untersucher sind (Trimmel, 1994, S.84), d.h. die Daten durch nicht durch den Forscher beeinflusst sein.

Erwartungshaltungen der Untersucher können zum einen die Patienten/Klienten innerhalb der Intervention beeinflussen und die Datenauswertung kann durch diese Erwartungen geprägt sein, dann wäre die Objektivität als wichtiges Gütekriterium nicht erfüllt. Daher ist es wichtig, dass die Therapeuten vor der Intervention nicht über die Hypothesen unterrichtet werden und die Datenauswertung ohne Wissen über die Gruppenzuteilung unternommen wird.

Das zweite Gütekriterium ist die Reliabilität. Sie beschreibt, wie gut ein Messverfahren misst, was es zu messen vorgibt. Das Ergebnis der Untersuchung darf nicht nur von bestimmten Personen zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem bestimmten Ort zu finden sein, sondern sollte sich überall reproduzieren lassen (Davison/Neale, 1996, S.118). Bei standardisierten Erhebungsinstrumenten wie z.B. Fragebögen sind Reliabilitätswerte angegeben, auf deren Werte bei der Auswahl geachtet werden sollten. Die Reliabilität einer ganzen Therapiestudie lässt sich z.B. dadurch feststellen, dass die Ergebnisse an einem anderen Ort, durchgeführt von anderen Personen zu vergleichbaren Ergebnissen kommen.

Das Gütekriterium der Validität beschreibt, wie genau ein Verfahren misst, was es zu messen vorgibt. Auch hierzu kann man bei standardisierten Messverfahren auf Validitätswerte zurückgreifen. Bei einer Therapiestudie ist zu hinterfragen, inwieweit Störvariablen ausgeschlossen werden konnten und wie gut das Design in Bezug auf z.B. Kontrollgruppen sowie Trennung zwischen Versuchsleiter und Therapeut umgesetzt werden konnte. Die Validität ist das Maß für eine Verallgemeinerung der Ergebnisse.

Statistische Analysen

Ein Scherz unter Wissenschaftlern lautet: „Glaube keiner Statistik, die Du nicht selbst gefälscht hast“. Dieser Ausspruch macht deutlich, mit welcher Vorsicht statistische Ergebnisse angesehen werden sollten. Beachtet werden muss z.B. die Größe der Stichprobe und die Verteilung der Daten. Stichproben unter $N=30$ sowie nicht normalverteilte Daten (wie sie in der Therapieforschung häufig vorkommen) bedürfen der Auswertung mit parameterfreien Verfahren!

6. Stichproben und Kontrollgruppen

Der Einsatz von Therapiemethoden in Bereich der Medizin wie auch der Psychologie oder Psychotherapie muss sich mit der Möglichkeit einer Spontanremission befassen, also der Möglichkeit, dass Symptome von selbst zurückgehen. Damit ging das Postulat in die Forschung ein, dass Erfolgsaussagen von Therapiemethoden in Relation zu einem Vergleichsmaßstab zu bewerten sind. Hieraus wurden in Studien die so genannten „Kontrollgruppen“ eingeführt, dies sind Personengruppen, welche verschiedene Kriterien erfüllen, und die entweder in der gleichen Zeit wie die Untersuchungsgruppe keine Intervention erhalten oder aber eine andere Therapiemethode durchlaufen.

Die Kontrollgruppe sollte in der Größe und Zusammensetzung mit der Untersuchungsgruppe vergleichbar sein (Alter, Diagnose, Symptome). Falls die Kontrollgruppe nicht einer anderen Therapiemethode zugeteilt wird, so werden sie einer Wartegruppe zugeteilt, d.h. sie nehmen zu einem späteren Zeitpunkt auch an der Intervention wie die Versuchsgruppe teil.

Die Untersuchungsgruppe selbst sollte eine bestimmte Stichprobengröße (N) erlangen. Es ist schwierig, konkrete Zahlen hierfür zu nennen. Wichtig ist die Frage der Repräsentativität: sind die untersuchten Patienten / Klienten repräsentativ für den Personenkreis mit dieser Störung oder Beeinträchtigung? Zumeist ist eine Zufallsauswahl nicht möglich und unterliegt die Stichprobe einigen Selektionskriterien, die nur schwer zu minimieren sind. So nehmen z.B. nur Personen an vielen Therapiestudien teil, die in der Nähe der Forschungseinrichtung wohnen, die rein organisatorisch dazu in der Lage sind, die eine gewisse Therapiemotivation mitbringen etc. Die Probleme der Stichprobengewinnung sind in jeglicher Art von Therapieforschung zu finden. Weiterhin ist neben der Stichprobe im Hinblick auf die Repräsentativität zu hinterfragen, ob das Setting, die Dauer der Therapie sowie die durchführenden Therapeuten (in ihrer Ausbildung etc.) repräsentativ sind.

Korrelation versus Kausalität

Statistische Analysen können Zusammenhänge zwischen zwei Variablen aufzeigen, z.B. gibt es in einer Studie einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen dem Reiten auf einem gescheckten Pferd und verbesserter Aufmerksamkeitsleistung. Daraus lässt sich jedoch nicht ableiten, dass die Scheckung des Pferdes zu einer Steigerung der Aufmerksamkeit führt, denn ein statistischer Zusammenhang, eine Korrelation, zeigt nur auf, dass zwei Phänomene in der Untersuchung gehäuft gemeinsam auftreten. Eine Ursache-Wirkungszuschreibung, Kausalität, kann hierdurch nicht nachgewiesen werden. Dazu bedarf es theoretischer Erklärungen sowie einer weiteren experimentellen Untersuchung zu diesem Zusammenhang.

7. Studien in der Pferdegestützten Therapie und Intervention

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit pferdegestützter Therapie ist noch jung und wenig verbreitet. Eine Zusammentragung der Studien hat gezeigt, dass nur äußerst wenige aussagekräftige Untersuchungen gemacht wurden und die Methodik häufig unbefriedigend ist (vgl. Stolarova/Gomolla/Braun, in Vorbereitung). Es bedarf zum einen weiterer guter qualitativer Studien der Prozessforschung, um mehr klare

Thesen zu Wirkfaktoren herauszufiltern. Weiterhin fehlt es insbesondere an experimentellen Studien, um die Annahme der Wirkfaktoren zu untermauern und die Effektivität der Methode zu belegen. Die besondere und spezielle Wirkung der Pferde muss herausgearbeitet werden, ohne dass andere therapeutische Verfahren kombiniert werden und das Ergebnis verzerren (z.B. Laufspiele mit den Kindern der Versuchsgruppe vor dem Reiten, Focusingübungen auf dem Pferd etc.). Die Zeiträume der Therapiedurchführung müssen möglicherweise erhöht werden (bislang wurde in Studien häufig 12 Sitzungen durchgeführt) sowie insbesondere die Stichprobengrößen (liegen bislang bei etwa 6-12 Patienten/Klienten). Als weiterer Aspekt sollte der Vergleich mit anderen Therapieverfahren angestrebt werden, um den kostenintensiven Einsatz der Pferde zu begründen. Hierbei müssen unterschiedliche Personengruppen untersucht werden, um herauszufinden, für welche Patienten/Klienten die pferdegestützte Therapie besonders hilfreich ist.

Am Ende dieses Artikels soll der Appell an alle gerichtet sein, der Wirkung der Pferde zu vertrauen, welche wir in der täglichen Arbeit beobachten können. Das Heraustreten in die Wissenschaftlichkeit bedeutet für jede Therapiemethode, sich mit kritischen Stimmen auseinander zu setzen und diese als positive Herausforderung anzunehmen.

Literatur

- National Research Council (2002): Scientific research in education. In: Shavelson, Towne (Eds.), Committee on Scientific Principles for Education Research, National Academic Press, Washington
- Mayring, P. (2000): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 7. Aufl. Deutscher Studien Verlag, Weinheim
- Orlinsky, D.E., Grawe, K., Parks, B. (1994): Process and Outcome in Psychotherapy. In: Bergin, Garfield (EDS.) Handbook of Psychotherapy and Behavior Change. 4.Aufl. John Wiley, New York, 71
- Grimes, D.A., Schulz, K.F. (2002): An overview of clinical research: the lay of the land. The Lancet 359 Jan 5, 57-61
- Trimmel, M. (1994): Wissenschaftliches Arbeiten in der Psychologie. Leitfaden und Grundlagen zum Planen, Durchführen und Verfassen von Seminararbeiten, Diplomarbeiten und Dissertationen sowie zum empirisch-wissenschaftlichen Arbeiten in den Sozial- und Humanwissenschaften. WUV-Universitätsverlag, Wien, 84
- Davison, G.C., Neale, J.M. (1996): Klinische Psychologie. 4.Aufl. Psychologie Verlags Union, Weinheim, 118
- Stolarova, M., Gomolla, A., Braun, B. (in Vorbereitung): Equine Assisted Psychotherapy: What Do We Know Today About its Use and Effectiveness?

Zitationshinweis:

Gomolla, A., Methoden der Therapieforschung – Übersicht und Standards guter Forschung auch für die pferdegestützte Therapie, Unterrichtsmaterialien zur Weiterbildung Reittherapie, Institut für pferdegestützte Therapie, 2009