

Methoden der Klinischen Psychologie

Jürgen Margraf und Lydia Fehm

Im Jahr 1934 antwortete Sigmund Freud auf einen Brief von S. Rosenzweig, der ihm seine Arbeit über Verdrängung zugesandt hatte, mit den folgenden Worten: „Ich habe Ihre experimentellen Arbeiten zur Prüfung psychoanalytischer Behauptungen mit Interesse zur Kenntnis genommen. Sehr hoch kann ich diese Bestätigungen nicht einschätzen, denn die Fülle sicherer Beobachtungen, auf denen jene Behauptungen ruhen, macht sie von der experimentellen Prüfung unabhängig. Immerhin, sie kann nicht schaden.“ (Freud, 1934, zit. nach Eschenröder, 1984, S. 17). In der modernen Klinischen Psychologie nimmt die wissenschaftliche Überprüfung von Theorien, Modellen und Interventionen eine weitaus größere Rolle ein als zu Freuds Zeiten. Zwar gibt es noch immer Vertreter der im obigen Zitat skizzierten Geisteshaltung und manche Praktiker und Theoretiker stellen auch heute noch die Bedeutung empirischer Forschung für die Klinische Psychologie in Frage. Aber es handelt sich hier um Randpositionen, während die überwiegende Mehrzahl der Klinischen Psychologen ihr Fach ganz selbstverständlich als eine empirische Wissenschaft versteht, die in Theorie und Praxis dem experimentellen Ansatz verpflichtet ist. Für die Klinische Psychologie als angewandte Wissenschaft erwächst die Notwendigkeit eines wissenschaftlich fundierten, empirisch abgesicherten Vorgehens auch aus der Verantwortung für die Patienten, die ihr anvertraut sind. Mit dem vorliegenden Beitrag wollen wir kurz die Aufgaben der Klinischen Psychologie skizzieren, auf spezielle methodische Probleme unseres Faches hinweisen und seine wichtigsten Forschungsstrategien und Forschungsgebiete erläutern.

1 Aufgabenbereiche und methodische Zugänge

Die Klinische Psychologie beschäftigt sich mit den psychologischen Aspekten von Störungen, Krankheiten und außergewöhnlichen psychischen Zuständen (Bastine, 1990). Bei der klinisch-psychologischen Forschung können verschiedene Aufgabenbereiche unterschieden werden (vgl. z.B. Bellak & Hersen, 1984; Baumann & Perrez, 1990; Reinecker, 1994). Die wichtigsten Bereiche werden im folgenden genannt:

(1) Die klinisch-psychologische *Grundlagenforschung* stellt Erkenntnisse allgemeiner Natur bereit, die für die klinische Thematik relevant sind. Hier existieren fließende Übergänge zu Nachbarfächern wie Allgemeiner Psychologie (z.B. kognitive Mechanismen), Entwicklungspsychologie (z.B. *developmental psychopathology*), Sozialpsychologie (z.B. soziale Netzwerke), Physiologie (z.B. Psychophysiologie, Psychoneuroendokrinologie), Biologie (z.B. Psychobiologie), innerer Medizin (z.B. Psychoimmunologie) oder Neurologie (z.B. klinische Neuropsychologie). Ein generelles Merkmal des Ansatzes der Klinischen Psychologie ist, pathologische Prozesse ausge-

hend von Erkenntnissen über ungestörte Funktionen zu erfassen. So können beispielsweise Fehlfunktionen des Gedächtnisses besser beschrieben und untersucht werden, wenn allgemeine Modelle über den Aufbau und die Funktionsweise von Gedächtnisprozessen vorliegen.

(2) Die Beschreibung und Einteilung von Störungen (*deskriptive* oder *nosologische Forschung*) ist ein weiterer wichtiger Aufgabenbereich, zu dem auch die Analyse des Verlaufs und der Korrelate von Störungen oder pathologischen Zuständen gehört. Eine bedeutsame Aufgabe der Klinischen Psychologie ist die Entwicklung von theoretischen Rahmenkonzeptionen unter Rückgriff auf bereits vorhandenes Wissen. In jüngster Zeit ist wieder eine stärkere Zuwendung zu klassifikatorischen und nosologischen Fragen zu beobachten, nachdem zuvor im Bereich psychischer Störungen jegliche Klassifikation äußerst kritisch beurteilt worden war. Heutzutage wird akzeptiert, daß die Klassifikation von Störungen eine unverzichtbare Grundlage für die fachliche Kommunikation, die Akkumulation von Wissen und die Entwicklung geeigneter diagnostischer Maßnahmen darstellt.

(3) Unmittelbar auf die deskriptive und nosologische Forschung aufbauend, befaßt sich die *klinisch-diagnostische Forschung* mit der Entwicklung, Überprüfung und Verbesserung von Verfahren zur Diagnose von Störungen, pathologischen Zuständen oder klinisch relevanten Dimensionen.

(4) Die Aufklärung der Ursachen und Bedingungen psychischer Störungen bzw. psychischer Aspekte körperlicher Erkrankungen (*ätiologische Forschung*) ist ebenfalls ein wichtiger Arbeitsbereich der Klinischen Psychologie. Hier werden unter anderem prädisponierende, auslösende und aufrechterhaltende Störungsbedingungen identifiziert. So werden z.B. zur Untersuchung des Grades der Erblichkeit von Störungen Zwillingsstudien oder Stammbaumanalysen durchgeführt. Neben Risikofaktoren werden in der jüngeren Forschung zunehmend auch protektive Faktoren wie psychische Resilienz (Widerstandskraft, im Englischen auch „*hardiness*“) oder soziale Unterstützung beachtet, die negativen Einflüssen entgegenwirken können. Damit einher geht auch eine stärkere Berücksichtigung sogenannter „salutogenetischer“ Ansätze, deren Verhältnis zu den bislang vorherrschenden „pathogenetischen“ Denkmodellen noch ungeklärt ist. Salutogenetische Ansätze gehen davon aus, daß Gesundheit nicht einfach als Abwesenheit von Krankheit verstanden werden kann, sondern positiv definiert werden muß, so daß sich die Frage nach den Bedingungen der Entstehung und Aufrechterhaltung von Gesundheit explizit stellt.

(5) Ein rasch wachsendes Arbeitsfeld ist die *Psychotherapieforschung*. Während in der Vergangenheit vor allem die Wirksamkeit einzelner Therapieformen untersucht wurde, wendet man sich heute verstärkt den Fragen der differentiellen Therapieforschung zu. Hier geht es um Antworten auf die Frage, welche Art von Behandlung durch welche Therapeuten unter welchen Bedingungen bei welchen Störungsbildern welche Wirkungen erzielen und auf welche Weise diese Wirkungen zustande kommen. An die Seite der reinen Wirksamkeitsforschung („*outcome research*“) tritt also zunehmend stärker auch die Untersuchung der während der Behandlung ablaufenden Prozesse („*process research*“). Weiterhin kann auch eine immer stärkere Anwendung klinisch-psychologischer Methoden auf körperliche Probleme festgestellt werden (z.B. „Verhaltensmedizin“). Im Zusammenhang mit der Psychotherapieforschung müssen auch Fragen wie die optimale Erfassung von Therapiewirkungen oder

die Aggregation von Forschungsbefunden über verschiedene Studien hinweg geklärt werden.

(6) Ein letztes großes Arbeitsfeld ergibt sich aus vorwiegend anwendungsorientierten Fragen, die naturgemäß sehr heterogen sind (*Anwendungsforschung*). Hier geht es um Probleme wie die Evaluation von Praxiseinrichtungen, die Wirtschaftlichkeit von Behandlungsansätzen, Versorgungsforschung („Wer bekommt welche Behandlung?“), Qualitätssicherung, Fort- und Weiterbildung oder den Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis.

Natürlich gibt es neben diesen Hauptarbeitsfeldern weitere Aufgabenbereiche wie z.B. die *Präventionsforschung*. Diese sind jedoch bislang rein quantitativ weniger stark ausgeprägt und zum Teil auch theoretisch und methodisch weniger weit vorgeschritten als die oben genannten Bereiche.

Hinsichtlich der methodischen Zugänge, mit denen die Klinische Psychologie diese Aufgaben angeht, können in Erweiterung früherer Einteilungen (z.B. Huesmann, 1982) grundsätzlich fünf Strategien unterschieden werden:

(1) Der erste Zugang kann als *Parameterschätzung* beschrieben werden (z.B. „Wie häufig sind Schizophrenien in Deutschland?“). Hier kommen naturgemäß vor allem deskriptiv-statistische Verfahren zum Einsatz.

(2) Der zweite Zugang untersucht *Zusammenhänge* zwischen Variablen (z.B. „Gibt es Zusammenhänge zwischen Schizophrenien und pathologischen Informationsverarbeitungsprozessen?“, „Zeichnen sich depressive Patienten durch die interne, globale und stabile Kausalattribution von Mißerfolgen aus?“) und verwendet dementsprechend in erster Linie korrelative Verfahren.

(3) Der dritte Zugang besteht in der Erforschung von *Kausalbeziehungen* (z.B. „Sind veränderte Reaktionszeiten bei Schizophrenen Folge eines Aufmerksamkeitsdefizites“, „Gehen schizophrene Symptome auf eine kognitive Basisstörung zurück?“, „Verursachen konkrete Attributionsstile Depressionen?“). In ähnlicher Weise werden auch selektive Züchtungsversuche mit Tieren durchgeführt, um genetische Faktoren zu erhellen. Die bei der Analyse von Kausalbeziehungen überwiegenden experimentellen und quasi-experimentellen Designs werden auch heute noch vor allem mit varianzanalytischen Methoden ausgewertet.

(4) Einen weiteren wesentlichen Zugang zur Erforschung pathogenetischer und therapeutischer Prozesse bietet die *Modellentwicklung*. Seit Pawlovs „experimenteller Neurose“ spielen hier Tiermodelle eine große Rolle. In zunehmendem Ausmaß wird aber auch versucht, im Humanbereich Modelle pathologischer Zustände oder ihrer Veränderung zu entwickeln. Kritisch ist selbstverständlich immer die Frage nach der ökologischen Validität der Modelle.

(5) Der fünfte Zugang schließlich betrifft *Interventionen*, d.h. den Versuch der Veränderung vorgefundener Sachverhalte im Sinne von Prävention, Therapie und Rehabilitation (z.B. „Kann ein kognitives Training die Rückfallgefahr von Schizophrenien verringern?“, „Können Veränderungen der Kausalattributionen dem Auftreten von Depressionen vorbeugen?“). Neben experimentellen Ansätzen werden hier in zunehmendem Umfang auch Methoden der Evaluationsforschung eingesetzt.

Allen methodischen Zugangswegen gemein ist das Bemühen, die Gültigkeit der Ergebnisse durch die Auswahl geeigneter Meßinstrumente, Stichproben, Versuchspläne und Auswertungsmethoden möglichst zu maximieren.

2 Spezielle Probleme klinisch-psychologischer Forschung

Die Klinische Psychologie ist durch eine Reihe besonderer methodischer Probleme gekennzeichnet, die sich im wesentlichen aus ethischen und forschungspraktischen Merkmalen ihres Gegenstandes ergeben. Diese ziehen dann weitere statistische, versuchsplanerische und forschungsstrategische Probleme nach sich, die im folgenden kurz erörtert werden.

2.1 *Ethische Aspekte und ihre methodischen Folgen*

Die Berücksichtigung ethischer Belange in der klinisch-psychologischen Forschung hat unmittelbare Konsequenzen für die Art der Aufklärung der Versuchspersonen und die Auswahl möglicher Versuchspläne. Bei experimentellen Untersuchungen stellt sich häufig das Problem der Beeinflussung der Versuchspersonen bzw. Patienten durch die Aufklärung über das Ziel der Untersuchung (*informed consent*). Eine vollständige Aufklärung über Inhalt und Zweck des Experimentes könnte dazu führen, daß die Versuchspersonen ihr Verhalten bewußt oder unbewußt in eine bestimmte Richtung verändern. In diesen Fällen kann eine vollständige Aufklärung erst nach der Durchführung des Experimentes erfolgen. In der Klinischen Psychologie greifen die untersuchten Inhalte häufig sehr weit in die Privatsphäre der Versuchspersonen bzw. der Patienten ein. Dem Datenschutz durch streng vertrauliche Handhabung persönlicher Befunde und weitestmögliche Anonymisierung kommt daher größte Bedeutung zu.

Besonders wichtig für die Qualität der Forschungsbefunde in der Klinischen Psychologie ist eine starke Einschränkung bei der Auswahl möglicher Versuchspläne aus ethischen Gründen. Häufig können wichtige Variablen nicht willkürlich variiert werden, wie es in einem echten Experiment gefordert wäre. So ist es etwa ethisch nicht vertretbar, psychische Störungen für experimentelle Zwecke auszulösen. Allenfalls können vorübergehend schwache experimentelle Analogien zu pathologischen Zuständen induziert werden (z.B. Halluzinationen, sensorische Deprivation, Angstzustände, manipulierte Mißerfolgrückmeldung), wobei sich jedoch in jedem Fall die Frage nach der akzeptablen Grenze stellt. Aber auch der Versuch, psychische Störungen z.B. im Rahmen der Therapieforschung zu beseitigen, erscheint nur auf den ersten Blick ethisch unbedenklicher. Zum Beispiel können Personen mit psychischen Störungen in einer Therapiestudie nicht ohne ihre Einwilligung einer bestimmten Therapiebedingung zugeordnet werden. Es muß daher oft auf quasi-experimentelle Designs zurückgegriffen werden.

Darüber hinaus stellt bei Therapiestudien mit Kontroll- und Vergleichsgruppen die Vorenthaltung von Behandlungsmaßnahmen ein Dilemma dar, das nicht zur vollkommenen Befriedigung aller Beteiligten gelöst werden kann. Grundsätzlich sollte jeder Patient die wirksamste Therapie für sein Problem bekommen und nicht unbehandelt bleiben oder einer weniger erfolgversprechenden Therapie zugeordnet werden. Andererseits ist der Vergleich verschiedener Therapiebedingungen mit Zufallszuordnung der Patienten methodisch unerläßlich für den Nachweis der Effektivität einer Behandlungsmethode bzw. die differentielle Bewertung von Therapiealternativen. Therapieforscher versuchen häufig, dieses Problem dadurch zu lösen, daß sie Patienten der Warteliste als Vergleichsgruppe heranziehen. Weiterhin können den

Patienten der anderen Therapiebedingungen Nachbehandlungen mit dem effektivsten Verfahren angeboten werden, wenn sich beim Vergleich verschiedener Verfahren eines als klar überlegen herausstellt.

2.2 Motivationale und interaktionelle Probleme

Vor allem im Rahmen der Psychotherapieforschung folgen besondere motivationale und interaktionelle Probleme aus den charakteristischen Eigenheiten des Forschungsgegenstandes. Die Interaktionen zwischen den am psychotherapeutischen Prozeß Beteiligten sind in der Regel deutlich intensiver und persönlich bedeutsamer, als dies typischerweise auf die Beziehungen zwischen Versuchspersonen und Versuchsleitern anderer psychologischer Disziplinen zutrifft. Darüber hinaus erstrecken sie sich über einen deutlich längeren Zeitraum, was die Möglichkeit bedeutsamer externer Einflüsse ohne Kontrolle der „Versuchsleiter/Therapeuten“ sehr viel wahrscheinlicher macht. Auch die Gefahr unbeabsichtigter Kommunikationen zwischen den Beteiligten dürfte erhöht sein. Auf Seiten der Therapeuten kann nach Köhnken, Seidenstücker und Baumann (1979) eine durchschnittlich größere emotionale Beteiligung vermutet werden, da sie meist mehr Zeit in die Behandlung investieren als ein Versuchsleiter in einen (einmaligen) Laborversuch und Mißerfolge häufig auf (vermeintliche) eigene Kompetenzmängel zurückführen. Auf Seiten der Patienten muß beachtet werden, daß Hilfesuchende mit einem entsprechenden Leidensdruck bereits auf geringfügige, in anderen Kontexten kaum beachtenswerte Einflüsse stärker reagieren können als vergleichsweise unbeteiligte Versuchspersonen in einem anderen psychologischen Experiment. Um Alternativhypothesen möglichst sicher ausschließen zu können, müssen daher nach Köhnken et al. (1979) an die experimentelle Kontrolle bei Psychotherapiestudien strengere Maßstäbe angelegt werden als in anderen psychologischen Teildisziplinen, auch wenn in der Psychotherapieforschung grundsätzlich die gleichen wissenschaftslogischen Prinzipien gelten.

2.3 Selektionsprobleme und Probandenzugang

Das Zusammenwirken von ethischen und forschungspraktischen Einflüssen hat dazu geführt, daß bisher vor allem korrelative Querschnittsbefunde aus selbstselegierten klinischen Stichproben vorliegen. Dies ist ein ganz wesentliches Manko der gesamten klinischen Forschung, das die eindeutige Interpretierbarkeit der Ergebnisse massiv beeinträchtigt. Die meisten klinischen Untersuchungen sind korrelativ in bezug auf die Störungen, da sie an Patienten durchgeführt wurden, die die Störung bereits entwickelt haben. Damit greifen sie nur auf die natürliche Variation des interessierenden Merkmals zurück. Bei den in derartigen Studien beobachteten Auffälligkeiten von Patienten kann nicht festgestellt werden, ob es sich um Ursachen oder Folgen der Störung handelt. Da jedoch ein echter experimenteller Zugang (also das willkürliche Herstellen psychischer Störungen) aufgrund der genannten ethischen Bedenken nicht möglich ist, bieten sich als Abhilfe prospektive Längsschnittstudien an (vgl. auch Erdfelder, Rietz & Rudinger, in diesem Band). Lassen sich in solchen Studien Prädiktoren späterer Störungen bereits vor dem Auftreten der Störung identifizieren, so ist zumindest die Möglichkeit ausgeschlossen, daß es sich dabei um Folgen der Störung

handelt. Aufgrund des damit verbundenen hohen Aufwandes fehlen solche Studien vor allem bei psychischen Störungen jedoch noch weitgehend.

Weitere forschungspraktische Probleme ergeben sich aus dem schwierigen Zugang zu den interessierenden Merkmalsträgern. Da in der Klinischen Psychologie oft Phänomene untersucht werden, die in der Gesamtbevölkerung relativ selten sind, ist die Stichprobengewinnung in der Regel mit großem organisatorischen und finanziellen Aufwand verbunden. Vor allem aber unterliegen die so gewonnenen Stichproben erheblichen Selektionseffekten. Personen, die sich entscheiden, eine Behandlung aufzusuchen oder sich für eine Untersuchung zur Verfügung zu stellen, unterscheiden sich typischerweise in vielfacher Hinsicht von solchen, die dies nicht tun. Dabei spielen nicht nur Art und Ausmaß einer möglicherweise vorhandenen Störung eine Rolle, sondern auch Variablen wie Klagsamkeit, allgemeine Befindlichkeit, Einsamkeit, Erwartungshaltungen und viele mehr. Wer also Depression erforschen will, sollte nicht nur depressive Patienten untersuchen, sondern auch depressive Personen aus der Allgemeinbevölkerung, die nicht auf klinischem Weg rekrutiert wurden. Auch die Auswahl einer bestimmten Behandlungsmodalität (z.B. verschiedene Formen von Psychotherapie, Pharmakotherapie) kann Selektionseffekten unterliegen, die ohne weiteres Einfluß auf die Effektivität haben können. Es ist durchaus möglich, daß eine konkrete Behandlungsart bei verschiedener Voreinstellung oder eben in verschiedenen Settings zu unterschiedlichen Erfolgen führen kann.

2.4 Komplexität der zu untersuchenden Phänomene

Die komplexen Merkmale und Hypothesen der Klinischen Psychologie machen es häufig unabdingbar, eine größere Anzahl von Variablen mit in die Untersuchung einzubeziehen. Auch die theoretischen Modelle etwa der Entstehung psychischer Störungen oder der Wirkungsweise psychotherapeutischer Verfahren werden zunehmend komplexer. Während dies dem Gegenstand angemessen ist, erschwert es jedoch gleichzeitig die empirische Überprüfung und behindert die Interpretation von Ergebnissen. Es muß daher im Einzelfall entschieden werden, wieviel Interpretationsunsicherheit in Kauf zu nehmen ist, um dem untersuchten Gegenstand inhaltlich noch hinreichend gerecht zu werden.

Generell hat sich eine sogenannte „Mehrebenen“-Betrachtungsweise durchgesetzt (vgl. Wittmann, 1987). Danach können Gegenstände wie Emotionen oder psychische Störungen nur durch die gleichzeitige Betrachtung der verschiedenen menschlichen Reaktionsebenen adäquat erfaßt werden. Am populärsten wurde hier der Ansatz von Lang (z.B. 1977), der zwischen einer subjektiv-kognitiven, einer physiologischen und einer Verhaltensebene unterscheidet. So können etwa Angstreaktionen durch spezifische Ausprägungsmuster auf diesen drei Reaktionsebenen gekennzeichnet werden. Wie unter anderem Fahrenberg (1984) feststellte, beinhaltet die Mehrebenen-Sichtweise jedoch eigene Probleme (z.B. die empirisch gut belegte Desynchronie zwischen den Ebenen; vgl. Rachman & Hodgson, 1974; Hodgson & Rachman, 1974). Dennoch betonen auch Kritiker wie Fahrenberg (1984) oder Seidenstücker und Baumann (1978), daß diese Schwierigkeiten nicht durch einen Rückzug auf unimodale Messungen gelöst werden können, sondern daß ein multimodales und multimethodales Vorgehen bei der Datenerhebung unverzichtbar ist. Die Erhebung mehrerer,

z.T. paralleler Variablen bewirkt bei der statistischen Auswertung jedoch besondere Probleme. Zum einen können aufgrund verletzter Voraussetzungen häufig multivariate Verfahren nicht eingesetzt werden. Zum anderen können auch nicht alle Fragen durch die multivariate Auswertung geklärt werden. Die univariate Auswertung mit multiplen Vergleichen führt jedoch zu dem bekannten Problem der Inflation des statistischen α -Fehlers (Stelzl, 1982) bzw. den unbefriedigenden Lösungen dieses Problems, die ihrerseits den β -Fehler hochtreiben.

3 Forschungsstrategien in der Klinischen Psychologie

Ausgangsbasis für die Betrachtung der wichtigsten Forschungsstrategien ist die Überlegung, daß es keine einzelne Strategie gibt, die alle Fragen in optimaler Weise beantworten kann. Es ist daher wichtig, die verschiedenen Forschungsansätze im Hinblick auf ihre Anwendungsbereiche und Aussagekraft einander gegenüberzustellen. Nach Bastine (1990) sind bei dieser Betrachtung die folgenden vier polaren Dimensionen von besonderer Bedeutung für die klinische Forschung: (1) Experimentelles vs. beobachtendes Vorgehen, (2) Repräsentativität vs. klinische Relevanz, (3) Individuelle vs. sozioökologische Merkmale, (4) Quer- vs. Längsschnittanalysen. Da sich diese verschiedenen Perspektiven zumindest teilweise widersprechen, sollte klinisch-psychologische Forschung grundsätzlich möglichst als umfassendes Programm aus einander ergänzenden Herangehensweisen angelegt werden. Nur so kann versucht werden, dem komplexen Gegenstand gerecht zu werden. Im folgenden werden die wichtigsten Forschungsstrategien kurz erörtert.

3.1 Einzelfallstudien

In Einzelfallstudien soll häufig die Entstehung und Entwicklung von Störungen vor dem Hintergrund der individuellen Lebens- und Lerngeschichte einer Person dargestellt und bewertet werden. Vor allem zur Hypothesengenerierung in der ätiologischen Forschung, zur exemplarischen Dokumentation von theoretischen Aussagen und bei der Entwicklung neuer Therapieverfahren werden klinische Einzelfalldarstellungen herangezogen. Die Ableitung spezifischer ätiologischer Zusammenhänge anhand einer Einzelfalldarstellung ist eher problematisch, da die Erhebung retrospektiver anamnestischer Daten typischerweise fehlerbehaftet ist und positive, möglicherweise protektive Entwicklungsfaktoren häufig in ihrer Bedeutung unterschätzt werden. So wird die Erfassung einzelfallbezogener, individueller Daten heute meist als ausführliche Diagnostik genutzt; hierbei werden sowohl anamnestische als auch auf die gegenwärtigen Problemgebiete bezogene Daten erfaßt. Diese Daten werden oft auch im Rahmen der Erstellung eines individuellen Erklärungsmodells für den Patienten in die Therapie einbezogen (vgl. z.B. Fiegenbaum, Freitag & Frank, 1992). Darüber hinaus ist die Einzelfallstudie bei sehr selten vorkommenden Phänomenen aus Mangel an Untersuchungspersonen oft die einzige realisierbare Methode (vgl. z.B. die Falldarstellung einer multiplen Persönlichkeit bei Thipgen & Cleckley, 1954). Selbst im Rahmen von Einzelfalluntersuchungen ist es möglich, ein experimentelles Vorgehen zu wählen (vgl. Barlow & Hersen, 1984). Die Realisierung der für das Experiment geforderten Bedingungen ist jedoch in der Praxis häufig schwer umzu-

setzen, so daß die Aussagekraft von Einzelfallexperimenten dadurch leidet. Vorrangiges Anwendungsgebiet der Einzelfallexperimente ist daher die Analyse therapeutischer Veränderungsprozesse, um Wirkmechanismen nachvollziehen und optimieren zu können.

3.2 Korrelationsstudien

Korrelationsstudien dürften die häufigste Forschungsstrategie nicht nur im klinischen Bereich sein. Bei korrelativen Untersuchungen werden Beziehungen zwischen dem Ausprägungsgrad zweier oder mehrerer Variablen zu einem bestimmten Zeitpunkt oder auch über mehrere Zeitpunkte hinweg erfaßt. Typischerweise wird dabei in einer Querschnittsuntersuchung auf die natürliche Variation des interessierenden Merkmals zurückgegriffen. Problematisch ist hierbei, daß der statistisch gefundene Zusammenhang zweier Variablen für sich allein keine Aussage über deren tatsächliche kausale Beziehung erlaubt. So bleibt bei Beobachtung einer hohen Korrelation zwischen einem bestimmten Denkstil und Depression offen, ob die depressive Erkrankung wirklich durch das veränderte Denkmuster hervorgerufen wird oder ob dieses z.B. eine Begleiterscheinung oder Folge der Störung ist. Nur experimentelle und bis zu einem gewissen Ausmaß auch Längsschnittstudien können in dieser Frage weiteren Aufschluß erbringen.

3.3 Experimentelle und quasi-experimentelle Studien

Experimentelle Studien erlauben die weitreichendsten Aussagen über Kausalbeziehungen zwischen Variablen. Im echten Experiment werden Versuchspersonen zufällig den verschiedenen experimentellen Manipulationsbedingungen zugeordnet (vgl. Brendkamp, in diesem Band). Dies ist jedoch in der Klinischen Psychologie als angewandtem Forschungsgebiet häufig nicht möglich, so daß Versuchsgruppen schon vorher feststehen (z.B. Personen mit hoher oder niedriger Ängstlichkeit). Dieser Rückgriff auf die natürliche Variation anstelle einer willkürlichen experimentellen Manipulation der „unabhängigen“ Variablen wird als quasi-experimentell bezeichnet (vgl. Bierhoff & Rudinger, in diesem Band). So werden z.B. häufig unterschiedliche Gruppen hinsichtlich bestimmter Variablen verglichen (z.B. die Ergebnisse einer Leistungsaufgabe bei hoch und niedrig ängstlichen Personen). Von „natürlichen“ Experimenten spricht man, wenn etwa Ereignisse von ätiologischer Relevanz ungeplant bzw. nicht systematisch kontrolliert auftreten, dann aber mit einem quasi-experimentellen Vorgehen untersucht werden. So kann etwa der Einfluß von Naturkatastrophen auf die Häufigkeit psychischer Störungen bei Personengruppen untersucht werden, die dem Ereignis in unterschiedlichem Ausmaß ausgesetzt waren. Ein weiterer Prototyp natürlicher Experimente stellt die Zwillingsforschung dar, bei der die Untersucher sich die Unterschiede der genetischen Ähnlichkeit von ein- und zweieiigen Zwillingen zunutze machen.

Zwei Beispiele experimenteller Strategien in der Klinischen Psychologie sind Analogstudien und Provokationstests (auch „*Challenge-Tests*“). Bei sogenannten Analogstudien werden nicht Patienten mit den tatsächlich vorkommenden Störungen oder Störungsaspekten untersucht, sondern Personen mit Auffälligkeiten, die den

klinischen Phänomenen möglichst ähnlich sind (z.B. Studenten mit hohen Fragebogenwerten für Depressivität anstelle depressiver Patienten). Problem der Analogstudien ist die Frage der Übertragbarkeit der gefundenen Mechanismen auf die tatsächlichen psychopathologischen Zustände. Selbst eine große Ähnlichkeit der erzeugten und tatsächlichen Zustände läßt nicht mit absoluter Sicherheit auf identische zugrundeliegende Prozesse schließen. In *Challenge-Tests* werden pathologische Zustände experimentell erzeugt. So können beispielsweise bei Patienten mit Panikstörung durch Natriumlaktat-Infusionen oder CO₂-Inhalationen Angstanfälle ausgelöst werden. Über gezielte Variation anderer Einflußfaktoren, wie z.B. der Erwartungshaltung der Patienten, können hier mögliche Auslöser für Panikanfälle genauer identifiziert und Hypothesen über pathogenetische Mechanismen entwickelt werden (Ehlers, Margraf & Roth, 1986).

Wichtig für die Beurteilung der Aussagekraft experimenteller Untersuchungen sind die verschiedenen Aspekte der Validität, d.h. der Schlüssigkeit („Konklusivität“) und der Verallgemeinerbarkeit („Generalisierbarkeit“) der Befunde. Die interne Validität nimmt Bezug darauf, wie eindeutig die gezogenen Schlüsse durch die Versuchsplanung möglich sind. Die statistische Validität betrifft die Angemessenheit der ausgewählten statistischen Analyseverfahren sowie die Zuverlässigkeit der Meßinstrumente. Konstruktvalidität beschreibt die Einbettung des Experimentes in den theoretischen Rahmen. Die externe Validität schließlich gibt an, wie gut die Ergebnisse der Stichprobe auf die gesamte interessierende Population generalisiert werden können (Campbell & Stanley, 1963; Cook & Campbell, 1979; Köhnken et al., 1979; Kratochwill & Mace, 1983). Besonders bei der experimentellen Manipulation mit Hilfe psychoaktiver Substanzen sollte beispielsweise die Erwartung der Versuchspersonen als weitere Variable mit erhoben und kontrolliert werden. Ein effektives Mittel hierzu ist es, nur einen Teil der Versuchsgruppe, die die experimentelle Manipulation erhält, über die möglichen Effekte aufzuklären und ebenso einen Teil der unbehandelten Kontrollgruppe dieser Aufklärung zu unterziehen. So kann der Effekt der Wirkungserwartung erfaßt und abgeschätzt werden. Weitere wichtige Hinweise bei der Planung experimenteller psychopathologischer Studien finden sich bei Huesmann (1982).

3.4 Längs- und Querschnittstudien

Bei ätiologischen Fragestellungen und Untersuchungen der Krankheitsentwicklung sind Längsschnittstudien (synonym: Longitudinalstudien) nach Berücksichtigung aller ethischen und forschungspraktischen Aspekte häufig die Methode der Wahl, besonders natürlich prospektive Längsschnittstudien. Hier können sowohl Daten zur Inzidenz als auch Daten zum Verlauf einer Krankheit erhoben werden; auch Erkrankungsrisiken können berechnet werden. Ein weiterer Vorteil der Längsschnittperspektive ist die Möglichkeit, protektive oder Risikofaktoren für bestimmte Störungen zu ermitteln. Sofern Gruppen mit einem erhöhten Risiko für das Auftreten einer Störung untersucht werden, spricht man auch von „Risikoforschung“.

Schwierigkeiten der Längsschnittuntersuchungen liegen zunächst in dem enormen Aufwand an Zeit und Kosten. In besonderem Maße stellt sich dieses Problem, wenn ein relativ selten auftretendes Merkmal (z.B. die Entwicklung einer

Zwangsstörung) an einer repräsentativen Stichprobe untersucht werden soll, da die untersuchte Gruppe dann sehr groß werden muß, um das interessierende Phänomen in ausreichend großer Zahl zu erfassen. Für sehr seltene Störungen ist diese Methode daher weniger geeignet. Abhilfe bietet hier die Risikostrategie: Man untersucht eine Gruppe mit erhöhtem Risiko und eine Kontrollgruppe ohne dieses Risiko. Auf diese Weise kann eine hinreichende Fallzahl bereits mit einer kleineren Ausgangsstichprobe erreicht werden. Ein weiteres Problem stellt die Tatsache des Ausscheidens von Teilnehmern aus der Untersuchung dar (*drop-outs*), das die Repräsentativität der Studie deutlich beeinträchtigen kann. Für die verbleibenden Untersuchungsteilnehmer ergibt sich die Frage nach den Auswirkungen wiederholt durchgeführter Messungen (z.B. Reaktivität, Trainingseffekte). Nicht zuletzt verlangen Längsschnittstudien einen erheblichen Planungsaufwand, da Hypothesen und damit auch Erhebungsinstrumente zu Beginn formuliert und ausgewählt werden müssen. Ein besonderes ethisches Problem wirft die Frage auf, ob beim Erkennen von Risikofaktoren möglicherweise erfolversprechende Interventionen unterlassen werden können.

Aufgrund der besprochenen Probleme sind Querschnittstudien weitaus häufiger als Längsschnittstudien. Dies gilt, obwohl die Untersuchung von Zusammenhängen oder der Vergleich von Gruppen zu einem einzigen Zeitpunkt eine Reihe von Einschränkungen mit sich bringt. Hierzu gehört die Tatsache, daß die ätiologische Bedeutung der untersuchten Faktoren oft unklar bleiben muß, da es sich zumeist um Post-hoc-Analysen lange nach Auftreten der interessierenden Störung handelt. Querschnittstudien können daher in erster Linie der Klärung differentieller Merkmale von Störungen dienen (z.B. Abgrenzung einer Störung von anderen Störungskategorien).

3.5 Sekundäranalyse/Meta-Analyse

Nachdem in der Klinischen Psychologie und insbesondere der Psychotherapie lange Zeit ein großer Mangel an Befunden zu wichtigen Fragen beklagt werden mußte, ergab sich in den letzten zwei Jahrzehnten ein neues Problem. Nunmehr liegt etwa zur Wirksamkeit psychotherapeutischer Verfahren eine solche Vielzahl von Studien vor, daß die dringend erforderliche Aggregation der Befunde über die verschiedenen Studien hinweg sehr schwierig geworden ist. Nach Grawe, Donati und Bernauer (1994) können die bisherigen Ansätze zur Gesamtbewertung verschiedener Therapieverfahren grob in drei Gruppen eingeteilt werden: Die erste Gruppe umfaßt die sogenannten „narrativen“ Übersichtsarbeiten. In solchen Arbeiten wird vorwiegend ein Literaturüberblick über bisherige Studien zu diesem Therapieverfahren gegeben und daraus eine Bewertung abgeleitet. Wesentliche Nachteile dieses Verfahrens sind zum einen die mögliche subjektive Verzerrung des Autors/Beurteilers, zum anderen macht die ständig zunehmende Zahl an Publikationen einen Gesamtüberblick durch eine oder wenige Personen sehr schwierig.

Als ein um mehr Systematisierung und Quantifizierung bemühter Ersatz wurde die sogenannte „*Box-Score-Methode*“ (Luborsky, Singer & Luborsky, 1975) angeboten. Aber auch dieses einfache Abzählen signifikanter Effekte unterliegt zumindest im klinischen Bereich so wesentlichen Einschränkungen, daß seine Verwendung fragwürdig erscheint. Von besonderer Bedeutung ist hier das Problem der geringen statistischen Teststärke der meisten klinischen Untersuchungen. Der schwierige Pro-

bandenzugang und die meist aufwendigen Untersuchungsmethoden bewirken typischerweise so geringe Stichprobengrößen, daß auch praktisch relevante Effekte nicht mehr mit hinreichender Sicherheit festgestellt werden können. Generell geht bei der bloßen Betrachtung von Signifikanzen die Information über die Stärke der Effekte verloren. Weiterhin ist es unsinnig, Studien mit unterschiedlicher methodischer Güte oder verschiedenen wichtigen Therapieerfolgsmaßen mit gleichem Gewicht zu werten.

Dieses letztere Problem stellt sich auch für die sogenannte Meta-Analyse, die die derzeit objektivste Methode zur Zusammenfassung von Befunden aus mehreren Studien darstellt und auf die die *Power*-Problematik der Abzählmethode nicht zutrifft. Auf methodische Details soll hier nicht eingegangen werden (s. dazu Wottawa, in diesem Band). Generell ist der Nutzen von Meta-Analysen umstritten, da Ergebnisse aus z.T. sehr unterschiedlichen Quellen zusammengeworfen werden und die Analyse sich sehr weit von der Datenbasis entfernt (vgl. Eysenck, 1978; Shapiro, 1985; Beelmann & Bliesener, 1994; Grawe et al., 1994). Trotz dieser Kritik hat sich die Meta-Analyse als objektiv-statistisches Verfahren zur Zusammenfassung heterogener Befunde über verschiedene Studien hinweg mittlerweile auch in Forschungsgebieten eingebürgert, die weit entfernt von ihrem ursprünglichen Einsatzbereich in der Psychotherapieforschung liegen.

4 Exemplarische Forschungsgebiete der Klinischen Psychologie

4.1 Epidemiologie

Die allgemeine Epidemiologie hat zum Ziel, die Verteilung und Verbreitung von Krankheiten und deren Determinanten in der Bevölkerung zu untersuchen (Pflanz, 1973). So werden in der psychiatrischen Epidemiologie die räumliche und zeitliche Verteilung psychischer Erkrankungen und anderer gesundheitsrelevanter Variablen untersucht sowie Zusammenhänge zwischen Auftretenshäufigkeit und anderen Variablen, z.B. genetischen oder Umweltbedingungen. In der analytischen Epidemiologie werden darüber hinaus Bedingungen des Auftretens und des Verlaufs psychischer Störungen näher untersucht. Hierüber können erste Hinweise auf mögliche ätiologisch relevante Bedingungen gewonnen werden. Werden Assoziationen zwischen dem Auftreten eines bestimmten Faktors und einer Störung festgestellt, so ergibt sich die Frage nach möglichen Kausalbeziehungen. Wesentliches Merkmal des epidemiologischen Vorgehens ist es, solche Beziehungen festzustellen, auch wenn Experimente mit zufälliger Zuordnung von Risikofaktoren und Personen nicht möglich sind (Kreienbrock & Schach, 1995).

Maße zur Beschreibung epidemiologischer Befunde sind unter anderem Angaben zu Inzidenz und Prävalenz: Unter Inzidenz versteht man das Neuauftreten einer Störung während eines bestimmten Zeitraumes in einer definierten Population von Personen. Die Dauer einer Störung geht hier jedoch nicht mit ein. Prävalenz bezeichnet den Bestand an psychisch gestörten Personen zu einem gegebenen Zeitpunkt in einer Population. Dies kann entweder für einen bestimmten Zeitpunkt (Punkt-Prävalenz) oder für einen Zeitraum (Perioden-Prävalenz; z.B. sechs Monate) geschehen. In dieses Maß gehen also sowohl die Dauer der Störung als auch die Zahl der Rückfälle mit ein. Tabelle 1 faßt die wichtigsten epidemiologischen Maßzahlen zusammen.

TABELLE 1. Zusammenfassende Darstellung der wichtigsten epidemiologischen Maßzahlen.

Maßzahl	Erläuterung
Morbidität	Erkrankungsrate, Anteil der Erkrankten an einer definierten Population während eines bestimmten Zeitraumes
Mortalitätsrate	Sterberate, Anteil der Sterbefälle an einer definierten Population während eines bestimmten Zeitraumes
Prävalenz	Bestandsrate, Anteil der Erkrankten an der Gesamtrisikopopulation zu einem bestimmten Zeitpunkt (Punktprävalenz) oder über eine bestimmte Zeitspanne (Periodenprävalenz), dient der Beschreibung der Morbidität
Inzidenz	Neuerkrankungsrate, Anteil der Neuerkrankten an der Gesamtrisikopopulation während eines bestimmten Zeitraums, dient der Beschreibung der Morbidität
Relatives Risiko	Verhältnis des Erkrankungsrisikos bei exponierten im Vergleich zu nicht exponierten Personen, berechnet als Neuerkrankungsrate bei Exposition mit einem Risikofaktor geteilt durch die Neuerkrankungsrate bei fehlender Exposition
<i>Odds Ratio</i>	Der Faktor, um den bei Exposition die Wahrscheinlichkeit zu erkranken steigt; berechnet als die Wahrscheinlichkeit, unter Exposition zu erkranken, geteilt durch die Wahrscheinlichkeit, ohne Exposition zu erkranken
Absolutes Risiko (auch attributables Risiko)	Differenz zwischen dem Erkrankungsrisiko exponierter Personen und demjenigen nicht exponierter Personen (z.T. auch mit 100 multipliziert und als Prozentzahl angegeben), d.h. Zunahme des Erkrankungsrisikos durch Exposition
Bevölkerungsbezogenes Risiko („ <i>population attributable risk</i> “)	Multiplikation des absoluten Risikos mit der Häufigkeit der exponierten Personen in der Bevölkerung, d.h. der Anteil der auf die Exposition zurückführbaren Erkrankungen an allen Erkrankungen in der Population

Die „abhängigen“ Variablen sind in der Regel bestimmte psychische Phänomene oder psychische Störungen. Im letzteren Fall ist von Bedeutung, wie die Einteilung der untersuchten Personen erfolgt. Hier kann zwischen dem kategorialen und dem dimensionalen Ansatz unterschieden werden. Der kategoriale Ansatz geht von klar voneinander abgrenzbaren Klassen von Störungen aus, die durch bestimmte Merkmale beschrieben werden und innerhalb eines Klassifikationssystems in bestimmter Rela-

tion zueinander stehen. Der dimensionale Ansatz hingegen postuliert eine kontinuierliche Verteilung aller relevanten Merkmale. Eine Person wird durch die Intensität und Häufigkeit dieser Merkmale charakterisiert, so daß es sich um ein quantitatives Modell handelt. Je nach gewähltem Ansatz ergeben sich bestimmte Probleme bei der Definition der zu untersuchenden Bevölkerungsstichprobe (siehe hierzu Häfner & Weyerer, 1990). Auch der Ausbildungs- und Trainingsgrad verschiedener Untersucher bei der Diagnose eines bestimmten Merkmals sollte möglichst vergleichbar sein, um vergleichbare epidemiologische Angaben zu erhalten. Dies kann z.B. durch die Bestimmung der Beobachterübereinstimmung erfaßt werden (vgl. Abschnitt 4.5).

Bei der Wahl der „unabhängigen“ Variablen müssen neben der Auswahl der Meßinstrumente (Anzahl, Standardisierungsgrad) noch weitere Punkte berücksichtigt werden: So ist von großem Belang, wie die untersuchte Stichprobe gewonnen wird; erfolgt die Datenerhebung beispielsweise durch eine Behandlungseinrichtung, gehen u.a. die Verfügbarkeit von Behandlungseinrichtungen, die Repräsentativität dieser Einrichtung sowie das Krankheitsverhalten der Betroffenen mit ein. Besonders bei ätiologischen Fragestellungen sollten daher auch Daten von unbehandelten, repräsentativen Bevölkerungsstichproben herangezogen werden. Weiterhin ist bedeutsam, ob aktuelle oder retrospektive Daten erfragt werden, da u.U. von starken Erinnerungsverzerrungen auszugehen ist.

Epidemiologische Studien können auf der Grundlage verschiedener Ansätze durchgeführt werden (vgl. Heinemann, Heine, Hoeltz, Greiser, Eisenblätter & Böthig, 1989). Querschnittstudien erlauben Momentaufnahmen für den jeweiligen Untersuchungszeitraum. In Längsschnitt- oder Longitudinalstudien können auch zeitliche Beziehungen zwischen den Variablen erfaßt und somit Hinweise für ursächliche Relationen gewonnen werden. In Fall-Kontroll-Studien werden Personen mit einer bestimmten Störung mit einer Kontrollgruppe verglichen. Interventionsstudien hingegen vergleichen Gruppen, bei denen das interessierende Merkmal so gut wie möglich modifiziert und kontrolliert wird.

4.2 *Therapieforschung*

Psychotherapie

Historisch gesehen war das erste Anliegen der Psychotherapieforschung der Nachweis, daß Psychotherapie überhaupt wirksam ist, d.h. daß bessere Resultate erzielt werden als bei einer unbehandelten Gruppe. Hintergrund war die Beobachtung, daß auch bei unbehandelten Personen Besserungen der Symptomatik bis hin zu einer vollständigen Gesundung („Spontanremission“) vorkommen. Anfangs stark auf das Ergebnis der Therapie gerichtet („Wirksamkeits-“ bzw. „Ergebnisforschung“), wandte sich die Therapieforschung später stärker den Prozessen in der Therapie zu („Prozeßforschung“). Bei der Prozeßforschung geht es vor allem um die Frage der Wirkmechanismen sowie um Mikroanalysen des therapeutischen Verlaufs. Heute scheint die Trennung zwischen Ergebnis- und Prozeßforschung im Verschwinden begriffen (Reinecker, 1994). Neben der Überprüfung der Wirksamkeit eines einzelnen Therapieverfahrens ist mit der rasanten Zunahme ganz verschiedener Therapieformen die Überprüfung einer vergleichenden Wirksamkeit, d.h. die differentielle Therapieforschung immer wichtiger geworden. So ist bei der Entwicklung eines neuen Verfahrens

nicht nur von Belang, ob es die Symptomatik der behandelten Störung verbessert, sondern auch, ob es dies besser kann als bisherige Verfahren. Eine Übersicht über die verschiedenen in der Psychotherapieforschung verwendeten Strategien und ihre Ziele gibt Tabelle 2.

TABELLE 2. Überblicksdarstellung der Strategien der Psychotherapieforschung (modifiziert nach Reinecker, 1994).

Unterscheidungsmerkmal	Beispiele zur Spannweite von Forschungsstrategien und -zielen		
Auflösungsgrad der Analyse	<i>Strategie:</i> <i>Ziel:</i>	Mikro-Analyse Detailanalyse des Behandlungsverlaufs	Meta-Analyse Zusammenfassung heterogener Befunde über verschiedene Studien hinweg
Untersuchte Stichproben	<i>Strategie:</i> <i>Ziel:</i>	Einzelfallstudie Hypothesengewinnung	Gruppenstudie Prüfung von Hypothesen
Intentionen der Studie	<i>Strategie:</i> <i>Ziel:</i>	Effektivitätsanalyse Untersuchung von Wirkmechanismen	Kosten-Nutzen-Analyse Gesundheitspolitische Entscheidungshilfen

Pharmakotherapie

In der Pharmakotherapie wird die Trennung zwischen Wirk- und Prozeßforschung aus der medizinischen Tradition heraus noch in besonderem Maße aufrechterhalten. Die Frage, warum ein bestimmter Eingriff eine bestimmte Wirkung hat, ist zunächst sekundär gegenüber der Tatsache, daß und wie diese Wirkung besteht. Häufig beginnt die Prozeßforschung erst lange nachdem die Wirkung eines Präparats zuverlässig dokumentiert ist. Grundlage einer Wirkungsbehauptung ist nach vereinbarten methodischen Richtlinien das sogenannte Phasenmodell des Wirksamkeitsnachweises (vgl. Helmchen & Müller-Oerlinghausen, 1978; Busch & Müller-Oerlinghausen, 1978; Müller-Oerlinghausen & Linden, 1981). Der Wirksamkeitsnachweis stellt sich danach als vierstufiger Prozeß dar: In einer ersten Phase wird ein Screening vorgenommen, um die pharmakodynamischen Eigenschaften und Nebenwirkungen eines Stoffes besser kennenzulernen. In der Regel werden hier kleine Fallzahlen oder Einzelfälle untersucht. In einer zweiten, sogenannten Pilot-Phase sollen die möglichen therapeutischen Wirkungen der untersuchten Substanz näher erforscht werden. Hier stehen Fragen zur Dosierung, zu Zeitparametern der Applikation und zu Merkmalen der Patientenstichprobe im Vordergrund. Die dritte Phase ist die wichtigste, sie stellt die eigentliche Testphase dar. Ziel ist hier die Bestimmung der Wahrscheinlichkeit, bei welchen Patienten mit welchen Risiken welche therapeutischen Wirkungen des zu prüfenden Therapieverfahrens zu erwarten sind. Hierzu sollten größere Patientenstichproben im Doppelblind-Verfahren untersucht werden (d.h. weder Patient noch Versuchsleiter/Arzt wissen, welcher Versuchsgruppe der Patient angehört). Die Studien sollten möglichst mehrfach repliziert werden und

mit international anerkannten Referenzerhebungsverfahren arbeiten. Aufgrund dieser Ergebnisse wird dann gegebenenfalls eine Substanz zur allgemeinen Verwertung und Vermarktung freigegeben. In der Phase 4, der *Follow-up-Phase*, soll durch die Überprüfung der routinemäßigen Anwendung Aufschluß über die genaue Verteilung der bisher bekannten Nebenwirkungen gewonnen werden. Ferner sollen weitere mögliche Nebenwirkungen, die selten auftreten, erkannt werden.

Therapieindikation

Die Indikationsfrage wird häufig als eines der wichtigsten Probleme sowohl für Forschung als auch Praxis der Psychotherapie angesehen (z.B. Baumann, 1981; Grawe, 1992; Margraf & Schneider, 1994). Grundsätzlich geht es hier um verschiedene Formen der Zuordnung von Patienten und Behandlungen (und je nach Definition auch weiterer Bedingungen wie Therapeuten, *Settings* etc.). Steht die Auswahl geeigneter Therapieverfahren für bestimmte Patienten oder umgekehrt die Wahl geeigneter Patienten für eine bestimmte Therapiemethode im Vordergrund, so spricht man von „selektiver Indikation“, da es sich um ein Selektionsproblem handelt (Baumann & von Wedel, 1981; Zielke, 1981). Als Gegensatz dazu wird oft die „adaptive Indikation“ gesehen, bei der es um die Anpassung des therapeutischen Vorgehens an den jeweiligen Einzelfall geht. Da diese Anpassung im Verlauf des therapeutischen Prozesses erfolgt, spricht man hier auch von „prozessualer Indikation“ (Bastine, 1981). Sobald es um die Entscheidung zwischen verschiedenen Therapieverfahren geht (also nicht mehr einfach um Fragen wie „Ist dieser Patient für meine Therapie geeignet?“), handelt es sich um ein Problem der „differentiellen Indikation“. Dabei geht es im einfachsten Fall um Fragen wie „Welche Therapie ist für diesen Patienten geeignet?“ Eine allgemeinere Form der differentiellen Indikationsfrage wurde von Paul (1967) formuliert. Nach seiner Ansicht lautet die wesentliche Frage der Psychotherapieforschung „Welches ist für dieses Individuum mit diesem spezifischen Problem die effektivste Behandlung, durch wen und unter welchen Umständen?“ (Paul, 1967, S. 111, Übersetzung durch die Autoren). In der Folge wurden Varianten dieser Formulierung durch eine ganze Reihe von Autoren teilweise sehr verschiedener theoretischer Herkunft vorgeschlagen.

Eine ideale und vollständige Beantwortung dieser Frage würde riesige faktorielle Versuchspläne voraussetzen, bei denen alle genannten Variablengruppen (Patienten, Störungen, Therapeuten, Therapieverfahren, Umgebungen) systematisch variiert werden müßten. Es ist unmittelbar ersichtlich, daß solche Studien aus rein praktischen Gründen nicht durchführbar sind, so daß die Psychotherapieforschung die so gestellte Indikationsfrage nicht vollständig befriedigend beantworten kann. Selbst mit einer Datenbasis von dem Umfang der Meta-Analyse der Psychotherapieforschung von Smith, Glass und Miller (1980) ist eine befriedigende Antwort auf diese Frage nicht möglich, wie die Autoren dieser inzwischen klassischen Arbeit feststellen mußten. Darüber hinaus ist diese Frage als Grundfrage der Psychotherapieforschung auch aus wissenschaftstheoretischer Sicht kritisiert worden (Westmeyer, 1981). Wie Bommert, Henning und Wälte (1990) bemerken, reicht es allerdings nicht aus, sich mit der Kritik an dieser Grundfrage zu begnügen, da Indikationsfragen von großer praktischer Bedeutung sind. In der Praxis müssen tagtäglich Indikationsentscheidungen in großer Zahl getroffen werden, z.B. *ob* bei einer gegebenen Problemstellung eine

Psychotherapie angezeigt ist, *welches Verfahren* die höchste Effizienz verspricht und *wie* das gewählte Verfahren konkret an den jeweiligen Einzelfall *angepaßt* wird. Leider werden solche Entscheidungen derzeit meist aufgrund impliziter Theorien, subjektiver Erfahrungen oder teilweise mangelnder Kenntnisse über die Alternativen getroffen. Dies ist umso bedauerlicher, als die Psychotherapieforschung inzwischen wesentliche Erkenntnisse auch zu der Frage der differentiellen Indikation erbracht hat, die jedoch von weiten Teilen des Psychotherapiesektors noch immer kaum zur Kenntnis genommen werden (Grawe, 1992).

Worin kann eine praktikable Lösung des Indikationsproblems liegen, wenn eine rundum befriedigende Antwort auf die allgemeine Indikationsfrage nicht erreicht werden kann? Nach unserer Auffassung ist es die derzeit beste Lösung, spezifischen Störungen diejenigen Therapieverfahren zuzuordnen, deren Wirksamkeit in der bisherigen Therapieforschung bereits abgesichert werden konnte. Inzwischen liegen für die meisten psychischen Störungen spezifische Therapieprogramme vor, die auf die jeweiligen Besonderheiten einer Störung zugeschnitten sind und deren Wirksamkeit zum größten Teil empirisch nachgewiesen wurde. Falls bei einer Störung mehrere Ansätze existieren, ist es die Aufgabe der Forschung, direkte Vergleiche durchzuführen, um die Wahl auf eine rationale Basis zu stellen. Neben den störungsspezifischen Therapieverfahren kommen natürlich im therapeutischen Prozeß auch andere, weniger auf die Störung zugeschnittene Therapieinterventionen zur Anwendung. Über die Technikvariablen hinaus sind außerdem die Faktoren der therapeutischen Beziehung und eine Anpassung des allgemeinen Vorgehens an den Einzelfall von Bedeutung (vgl. Margraf & Bregelmann, 1992; Margraf & Schneider, 1994). Bei gegebener Psychotherapieindikation stellt sich somit – als ein unter „Alltagsbedingungen“ lösbares Indikationsproblem – die Frage nach einem für die vorliegende spezifische Störung geeigneten Therapieverfahren, wengleich jeweils eine flexible Anpassung an den konkreten Einzelfall erfolgen muß.

4.3 *Evaluationsforschung*

Evaluationsforschung ist ein Teil der Anwendungsforschung, bei dem auf der Grundlage empirischer Methoden eine Bewertung („Evaluation“) praktischer Maßnahmen wie z.B. Beratungs-, Therapie- oder Präventionsangebote vorgenommen wird (Koch & Wittmann, 1990; Bengel, 1994; Wottawa, in diesem Band). Die Bewertung von Parametern wie Nutzen, Kosten, Akzeptanz/Zufriedenheit oder Qualität der Durchführung hat zum Ziel, eine rationale Informationsbasis für Planung und Entscheidungsfindung bereitzustellen. Überschneidungen bestehen hinsichtlich der wissenschaftlichen Begleitforschung von Modellprogrammen, der Qualitätssicherung im Gesundheitswesen (Struktur-, Behandlungs- und Ergebnisqualität) und der Sekundäranalyse (vgl. 3.5). Das Spektrum der verwendeten Methoden reicht vom strengen experimentellen Vorgehen mit den dafür typischen Zufallszuweisungen zu Therapie- und Kontrollbedingungen bis zu den „liberaleren“ Verfahren der Beobachtung, Interpretation und Ex-post-facto-Analyse (Wittmann, 1985; Wottawa, in diesem Band). Entscheidend für die Auswahl der jeweils verwendeten Methoden sind neben der Art der Fragestellung vor allem Gesichtspunkte wie Kosten, Zeit, Ethik und Akzeptanz.

4.4 Prävention und Gesundheitsförderung

Das Gesundheitswesen der Industriestaaten weist eine Reihe von Entwicklungslinien auf, die zu einer immer stärkeren Verschiebung des Interesses von der Krankheitsbekämpfung bzw. Therapie zur Gesundheitsförderung bzw. Prävention führen. Die gegenüber den akuten Krankheiten stark zunehmende Bedeutung chronischer Krankheiten, die ohne entsprechende Versorgungsverbesserung anhaltende Kostenexplosion und die wachsende Bedeutung von Faktoren der Lebensweise als zentrale Gesundheitsrisiken müssen hier an erster Stelle genannt werden (vgl. Kirch & Margraf, 1995). Dabei gewinnt neben den „klassischen“ individuellen Ansätzen vor allem auch die primäre Prävention im Kontext ganzer Bevölkerungsgruppen zunehmend an Bedeutung. Klinisch-psychologische Forschung bewegt sich hier in einem Geflecht aus verschiedenen Disziplinen und interdisziplinären Ansätzen (z.B. Gesundheitspsychologie, Gemeindepsychologie, Verhaltensmedizin, *Public Health*). Grundsätzlich kann die Entwicklung und Implementation von Maßnahmen zur Prävention bzw. Gesundheitsförderung am ehesten in Form einer Spirale dargestellt werden. Hierbei können vier Stufen des Vorgehens unterschieden werden, deren Verknüpfung ständige Fehlerkorrektur und Optimierung gewährleistet. In Tabelle 3 werden diese Verfahrensstufen aufgeführt und erläutert.

TABELLE 3. Die vier Stufen des Vorgehens bei der Entwicklung und Implementation von Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung.

(1) Analyse der Ausgangslage

Auf der ersten Stufe geht es um die gesundheitswissenschaftliche Analyse, die sowohl empirisch als auch theoretisch erfolgen kann und deren Ergebnisse Grundlage aller weiteren Maßnahmen bilden.

(2) Entwicklung von Strategien

Auf der zweiten Stufe werden die Analyseergebnisse zur Entwicklung erfolgversprechender Strategien der Herausforderungen des Gesundheitswesens herangezogen.

(3) Praktische Umsetzung der Strategien

Diese Strategien werden dann auf der dritten Stufe praktisch umgesetzt, wobei sowohl individuums- als auch bevölkerungsbezogene Maßnahmen eingesetzt werden können.

(4) Evaluation der umgesetzten Strategien

Bei einer grundsätzlich empirischen Orientierung folgt in jedem Fall auf die Umsetzung der Strategien eine sorgfältige Evaluation, wodurch sich die Entwicklung auf einem höheren Niveau fortsetzen kann.

4.5 Klinische Diagnostik

Die Diagnostik nimmt traditionell einen großen Raum in der Klinischen Psychologie ein. In den ersten Jahrzehnten nach dem zweiten Weltkrieg überwogen dimensionale Ansätze bei der Diagnostik psychischer Störungen. Mit der Einführung der modernen operationalisierten Diagnosekriterien im Gefolge des amerikanischen Diagnoseschlüssels DSM-III (American Psychiatric Association, 1980) erhielt jedoch die

klassifikatorische Diagnostik neuen Auftrieb. Die darauf aufbauenden neuen Verfahren zur standardisierten Befunderhebung sind mittlerweile ein wesentliches Forschungsgebiet der Klinischen Psychologie und ihrer Nachbardisziplinen (vgl. Margraf & Schneider, 1994). Grundsätzlich lassen sich hier drei Gruppen von Verfahren unterscheiden: Checklisten, strukturierte Interviews und standardisierte Interviews (Wittchen & Unland, 1991).

Checklisten legen das konkrete diagnostische Vorgehen (z.B. Frageformulierungen, Reihenfolge der Fragen) nicht fest, sondern enthalten lediglich Auflistungen der Diagnosekriterien. Ihre Reliabilität und Validität dürften daher stark vom Training der Diagnostiker abhängen. Darüber hinaus bieten Checklisten ohne verbindlichen Frageablauf keinen Schutz vor dem Problem der „Bestätigungsdiagnostik“ (frühzeitiges Bilden einer Hypothese, die dann das weitere Vorgehen im Sinne einer selbst-erfüllenden Prophezeiung einengt). Strukturierte Interviews erfassen die relevanten Informationen anhand eines vorgegebenen Leitfadens, der den Wortlaut der Fragen, deren Reihenfolge sowie Sprungregeln zum Auslassen von Fragen und Antwortkategorien vorgibt. Dem Diagnostiker bleibt dabei ein Variationsspielraum erhalten, in den sein klinisches Urteil einfließen soll. Hierbei besteht zwar die Gefahr einer Verminderung der Reliabilität, gleichzeitig bietet dieses Vorgehen aber auch dem Diagnostiker die Möglichkeit, wichtige Beobachtungen zu berücksichtigen, die vielleicht im Widerspruch zu den Antworten des Patienten stehen. Standardisierte Interviews lassen im Unterschied zu den anderen beiden Vorgehensweisen dem Diagnostiker keinen Beurteilungsspielraum. Hier sind alle Schritte der Datenerhebung und Auswertung völlig festgelegt („standardisiert“), es werden ausschließlich die Antworten der Patienten kodiert. Das Zusammenfügen von Symptomen und Syndromen zu Diagnosen ist durch explizite Algorithmen vorgegeben und kann somit auch durch Computer erfolgen. Ein solches Ausmaß an Standardisierung maximiert Objektivität und Reliabilität, bewirkt aber auch besondere Probleme. Neben einer geringen Akzeptanz in der Praxis sind hier vor allem die mangelnde Berücksichtigung von Antworttendenzen oder Widersprüchen in den Patientenangaben zu nennen. Diese Probleme können unter Umständen zu einer erheblichen Validitätsminderung führen.

Ein wichtiges methodisches Problem wirft die Frage nach der adäquaten Bestimmung der Reliabilität diagnostischer Interviews auf. Die bloße Bestimmung der *Interrater-Reliabilität* (Übereinstimmung zweier Beurteiler bei der Auswertung ein- und desselben Interviews, der zweite Diagnostiker kann etwa als stiller Beobachter anwesend sein oder das Interview auf Videoband sehen) kann nicht als hinreichend angesehen werden. So kann bereits aus dem Interviewverlauf auf die diagnostische Meinung des Erstinterviewers geschlossen werden, auch andere wesentliche Varianzquellen werden hier nicht erfaßt. Als wichtigster Test gilt daher die Bestimmung der *Retest-Reliabilität*, für die die Patienten von zwei Diagnostikern jeweils unabhängig voneinander untersucht werden müssen. Für die Berechnung der Übereinstimmung auf Nominalskalenniveau stehen verschiedene Maße zur Verfügung, die jedoch alle mit bestimmten Mängeln behaftet sind. Am häufigsten werden die prozentuale Übereinstimmung, der κ -Koeffizient (Cohen, 1960) und der Y -Koeffizient (Yule, 1912) verwendet. Die prozentuale Übereinstimmung berücksichtigt nicht das Ausmaß der zufällig zu erwartenden Übereinstimmung zwischen zwei Diagnostikern. Der κ -Koeffizient ist um die Zufallswahrscheinlichkeit bereinigt, er kann Werte zwi-

schen -1 und 1 annehmen. Bei der klinischen Diagnostik werden Werte $> .50$ als zufriedenstellend und Werte $> .70$ als gut gewertet. Bei Beobachtungen mit einer Auftretenshäufigkeit von weniger als 10% wird der κ -Koeffizient jedoch ungenau und hängt sehr von der Grundrate ab. In diesem Fall ist es nach Spitznagel und Helder (1985) besser, den Y -Koeffizienten zu berechnen, da dieser von der Grundrate unabhängig ist und eine bessere Schätzung der Übereinstimmung gibt. Wenn eine Zelle der Übereinstimmungstabelle (Diagnose vorhanden: ja/ja, nein/nein, ja/nein, nein/ja) nicht besetzt ist, kann der Y -Koeffizient jedoch nicht verwendet werden, da er dann automatisch den Wert 1.0 annimmt. In der Forschungsliteratur hat es sich daher eingebürgert, alle drei Übereinstimmungsmaße zusammen mit der Original-Vierfeldertabelle anzugeben.

Zu den generellen Kennwerten, mit denen die Güte diagnostischer Verfahren beschrieben wird, gehören im klinischen Bereich vor allem die Sensitivität, die Spezifität und der Voraussagewert (*predictive value*). Die Sensitivität beschreibt die Fähigkeit eines Verfahrens, echt positive Fälle (z.B. Kranke, Merkmalsträger) zu identifizieren. Die Spezifität gibt Auskunft über die Fähigkeit des Verfahrens, echt negative Fälle (d.h. Gesunde) zu identifizieren. Der Voraussagewert schließlich gibt die Wahrscheinlichkeit einer Störung für den Fall an, daß ein positiver Testbefund vorliegt.

5 Weiterführende Literatur

Als Standardwerk für experimentelle Einzelfallstudien empfiehlt sich das Buch von Barlow und Hersen (1984). Die Veröffentlichung von Bastine (1990) enthält ausführliche methodische und methodologische Reflexionen der klinisch-psychologischen Forschung. Bellak und Hersen (1984) sowie Kendall und Butcher (1982) legen jeweils eines von mehreren konkurrierenden Methodenwerken zur Klinischen Psychologie vor. Bei Beutler und Crago (1991) findet sich eine beispielhafte Darstellung wichtiger Psychotherapiestudien.

Zur Darstellung der Methodik der Meta-Analyse, die im klinischen Bereich zunehmend an Bedeutung gewinnt, sei auf das deutschsprachige Buch von Fricke und Treinies (1985) verwiesen. Kreienbrock und Schach (1995) bieten eine aktuelle Darstellung epidemiologischer Methoden mit besonderer Betonung der statistischen Aspekte. Das Buch von Reinecker (1994) enthält ein Kapitel zu methodologischen Grundlagen der Verhaltenstherapie, das auch für die gesamte Klinische Psychologie von Bedeutung ist.

Literaturverzeichnis

- American Psychiatric Association (Ed.) (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-III)* (3rd ed.). Washington, D.C.: American Psychiatric Press.
- Barlow, D. H. & Hersen, M. (1984). *Single case experimental designs. Strategies for studying behavior change* (2nd ed.). New York: Pergamon Press.
- Bastine, R. (1981). Adaptive Indikationen in der zielorientierten Psychotherapie. In U. Baumann (Hrsg.), *Indikation zur Psychotherapie. Perspektiven für Praxis und Forschung* (S. 158–168). München: Urban & Schwarzenberg.
- Bastine, R. (1990). *Klinische Psychologie*, Band 1. Stuttgart: Kohlhammer.

- Baumann, U. (Hrsg.) (1981). *Indikation zur Psychotherapie. Perspektiven für Praxis und Forschung*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Baumann, U. & Perrez, M. (Hrsg.) (1990). *Lehrbuch Klinische Psychologie*. Bern: Huber.
- Baumann, U. & von Wedel, B. (1981). Stellenwert der Indikationsfrage im Psychotherapiebereich. In U. Baumann (Hrsg.), *Indikation zur Psychotherapie. Perspektiven für Praxis und Forschung* (S. 1–36). München: Urban & Schwarzenberg.
- Beelmann, A. & Bliesener, T. (1994). Aktuelle Probleme und Strategien der Meta-Analyse. *Psychologische Rundschau*, 45, 211–233.
- Bellak, A. S. & Hersen, M. (Eds.) (1984). *Research methods in clinical psychology*. New York: Pergamon Press.
- Bengel, J. (1994). *Evaluationsforschung*. Vortrag beim Public Health Forschungsverbund Sachsen, Dresden.
- Beutler, L. E. & Crago, M. (Eds.) (1991). *Psychotherapy research. An international review of programmatic studies*. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Bommert, H., Henning, T. & Wälte, D. (1990). *Indikation zur Familientherapie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Busch, H. & Müller-Oerlinghausen, B. (1978). Psychopharmaka. In H. Kuemmerle (Hrsg.), *Methodenlehre der klinischen Pharmakologie* (S. 213–254). München: Urban & Schwarzenberg.
- Campbell, D. T. & Stanley, J. C. (1963). Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching. In N. L. Gage (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 171–246). Chicago: Rand McNally.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 37–46.
- Cook, T. D. & Campbell, D. T. (Eds.) (1979). *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Chicago: Rand McNally.
- Ehlers, A., Margraf, J. & Roth, W. T. (1986). Experimental induction of panic attacks. In I. Hand & H.-U. Wittchen (Eds.), *Panic and phobias* (Vol. 2, pp. 53–66). Berlin: Springer.
- Eschenröder, C. T. (1984). *Hier irrte Freud*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Eysenck, H. J. (1978). An exercise in mega-silliness. *American Psychologist*, 33, 517.
- Fahrenberg, J. (1984). Methodische Überlegungen zur Mehrebenen-Prozeß-Forschung. In U. Baumann (Hrsg.), *Psychotherapie: Makro-/Mikroperspektive* (S. 198–221). Göttingen: Hogrefe.
- Fiegenbaum, W., Freitag, M. & Frank, B. (1992). Kognitive Vorbereitung auf Reizkonfrontationstherapien. In J. Margraf & J. C. Brengelmann (Hrsg.), *Die Therapeut-Patient-Beziehung in der Verhaltenstherapie* (S. 89–108). München: Röttger.
- Fricke, R. & Treinies, G. (1985). *Einführung in die Meta-Analyse*. Bern: Huber.
- Grawe, K. (1992). Psychotherapieforschung zu Beginn der neunziger Jahre. *Psychologische Rundschau*, 43, 132–162.
- Grawe, K., Donati, R. & Bernauer, F. (1994). *Psychotherapie im Wandel. Von der Konfession zur Profession*. Göttingen: Hogrefe.
- Häfner, H. & Weyerer, S. (1990). Epidemiologie. In U. Baumann & M. Perrez (Hrsg.), *Klinische Psychologie. Band 1: Grundlagen, Diagnostik, Ätiologie* (S. 38–49). Bern: Huber.
- Heinemann, L., Heine, H., Hoeltz, J., Greiser, E., Eisenblätter, D. & Böthig, S. (1989). *Epidemiologie und Gesundheitsforschung*. München: Infratest.
- Helmchen, H. & Müller-Oerlinghausen, B. (1978). Klinische Prüfungen neuer Psychopharmaka. In H. Helmchen, B. Müller-Oerlinghausen (Hrsg.), *Psychiatrische Therapie-Forschung. Ethische und juristische Probleme* (S. 7–26). Berlin: Springer.

- Hodgson, R. & Rachman, S. J. (1974). Desynchrony in measures of fear. *Behaviour Research and Therapy*, 12, 319–326.
- Huesmann, L. R. (1982). Experimental methods in research in psychopathology. In P. C. Kendall & J. N. Butcher (Eds.), *Handbook of research methods in clinical psychology* (pp. 223–248). New York: Wiley.
- Kendall, P. C. & Butcher, J. N. (Eds.) (1982). *Handbook of research methods in clinical psychology*. New York: Wiley.
- Kirch, W. & Margraf, J. (1995). *Forschungsverbund Public Health Sachsen*. Stuttgart: Fischer.
- Koch, U. & Wittmann, W. W. (Hrsg.) (1990). *Evaluationsforschung. Bewertungsgrundlage von Sozial- und Gesundheitsprogrammen*. Berlin: Springer.
- Köhnken, G., Seidenstücker, G. & Baumann, U. (1979). Zur Systematisierung von Methodenkriterien für Psychotherapiestudien. In U. Baumann, H. Berbalk & G. Seidenstücker (Hrsg.), *Klinische Psychologie – Trends in Forschung und Praxis* (Band 2, S. 72–128). Bern: Huber.
- Kratochwill, T. R. & Mace, F. C. (1983). Experimental research in clinical psychology. In M. Hersen, A. E. Kazdin & A. S. Bellak (Eds.), *The clinical psychology handbook* (pp. 197–221). New York: Pergamon Press.
- Kreienbrock, L. & Schach, S. (1995). *Epidemiologische Methoden*. Stuttgart: Fischer.
- Lang, P. J. (1977). Physiological assessment of anxiety and fear. In J. P. Cone & R. P. Hawkins (Eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp. 178–195). New York: Bruner/Mazel.
- Luborsky, L., Singer, B. & Luborsky, L. (1975). Comparative studies of psychotherapies: Is it true that „everyone has won and all must have prizes“? *Archives of General Psychiatry*, 32, 995–1008.
- Margraf, J. & Brengelmann, J. C. (1992). *Die Therapeut-Patient-Beziehung in der Verhaltenstherapie*. München: Röttger.
- Margraf, J. & Schneider, S. (1994). Klassifikatorische Diagnostik, Strukturierte Interviews und Therapieindikation. In H. Reinecker (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Psychologie* (2. Aufl., S. 45–83). Göttingen: Hogrefe.
- Müller-Oerlinghausen, B. & Linden, M. (1981). Rationalität der Indikation zu psychopharmakologischer Behandlung. In U. Baumann (Hrsg.), *Indikationen zur Psychotherapie* (S. 210–216). München: Urban & Schwarzenberg.
- Paul, G. L. (1967). Strategy of outcome research in psychotherapy. *Journal of Consulting Psychology*, 31, 109–118.
- Pflanz, M. (1973). *Allgemeine Epidemiologie – Aufgaben, Technik, Methoden*. Stuttgart: Thieme.
- Rachman, S. J. & Hodgson, R. (1974). Synchrony and desynchrony in fear and avoidance. *Behaviour Research and Therapy*, 12, 311–318.
- Reinecker, H. (1994). *Grundlagen der Verhaltenstherapie* (2. Aufl.). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Seidenstücker, G. & Baumann, U. (1978). Multimethodale Diagnostik. In U. Baumann, H. Berbalk & G. Seidenstücker (Hrsg.), *Klinische Psychologie – Trends in Forschung und Praxis* (Band 1, S. 187–198). Bern: Huber.
- Shapiro, D. A. (1985). Recent applications of meta-analysis in clinical research. *Clinical Psychology Review*, 5, 13–34.
- Smith, M. L., Glass, G. V. & Miller, T. I. (1980). *The benefits of psychotherapy*. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Spitznagel, E. L. & Helzer, J. E. (1985). A proposed solution to the base rate problem in the kappa statistic. *Archives of General Psychiatry*, 42, 725–729.

- Stelzl, I. (1982). *Fehler und Fallen in der Statistik*. Bern: Huber.
- Thippen, C. H. & Cleckley, H. (1954). *The three faces of Eve*. Kingsport: Kingsport Press.
- Westmeyer, H. (1981). Allgemeine methodologische Probleme der Indikation in der Psychotherapie. In U. Baumann (Hrsg.), *Indikation zur Psychotherapie. Perspektiven für Praxis und Forschung* (S. 187-198). München: Urban & Schwarzenberg.
- Wittchen, H.-U. & Unland, H. (1991). Neue Ansätze zur Symptomerfassung und Diagnosestellung nach ICD-10 und DSM-III-R: Strukturierte und standardisierte Interviews. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 20, 321-342.
- Wittmann, W. W. (1985). *Evaluationsforschung. Aufgaben, Probleme, Anwendungen*. Berlin: Springer.
- Wittmann, W. W. (1987). Grundlagen erfolgreicher Forschung in der Psychologie: Multimodale Diagnostik, Multiplismus, multivariate Reliabilitäts- und Validitätstheorie. *Diagnostica*, 33, 209-226.
- Yule, G. U. (1912). On the methods of association between two attributes. *Journal of the Royal Statistical Society*, 75, 581-642.
- Zielke, M. (1981). Stellenwert der Diagnostik bei Indikationsfragen. In U. Baumann (Hrsg.), *Indikation zur Psychotherapie. Perspektiven für Praxis und Forschung* (S. 141-153). München: Urban & Schwarzenberg.