

## Werkstattpapiere

Eckart Leiser

### Über einige Assoziationsketten zur psychologischen Methodenlehre

Die Methodenlehre an unserem Institut\* befindet sich immer noch in einem unbefriedigenden Zustand. Jahrelange Grundsatzdiskussionen, die Entwicklung alternativer Konzepte und alle möglichen didaktischen Anstrengungen haben hier noch keinen grundlegenden Wandel herbeigeführt. Ich meine, das spricht dafür, daß dieser Zustand außer der Unfähigkeit der verantwortlichen Mitarbeiter noch andere Gründe haben muß. Wir haben inzwischen die sanftesten, die verständlichsten und auch die fachbezogensten Methodenlehre-Veranstaltungen, die ich weit und breit kenne, und doch ist die Aversion gegen Methodenlehre stärker als in anderen mir bekannten Instituten. Wir haben inzwischen auch die problembewußtesten, aufgeschlossensten und kritischsten Methodenlehre-Veranstaltungen, und doch hat jedes Erstsemester bereits sein festgefügtes Negativbild von Methodenlehre. Woran liegt das? — Eine Erklärung für diesen Zustand sehe ich darin, daß sich mit der Kritik an der herrschenden methodenbornierten bürgerlichen Psychologie einige Mißverständnisse ausgebreitet haben, die wir gegenwärtig zu spüren bekommen. Diese Mißverständnisse haben den Charakter von Assoziationsketten, von denen ich einige im folgenden untersuchen möchte.

Die *erste* Assoziationskette verläuft wie folgt: Psychologie hat mit Subjektivität zu tun. Subjektivität bedeutet das Unmittelbare, methodisch nicht Zugängliche. In der Psychologie geht es folglich um das Unmittelbare, methodisch nicht Zugängliche.

Diese Assoziationskette geht zurück auf die Kritik der behavioristischen Psychologie, die den Menschen als Organismus betrachtet, dessen Verhalten sich auf äußerlich herstellbare und beschreibbare Reiz-Reaktions-Verbindungen zurückführen läßt. Alles das, was menschliche Identität ausmacht: seine Bedürfnisse, sein Erleben, seine Betroffenheit, seine Gefühle, seine Lebenswelt und seine Leidensgeschichte, also alles das, was Engagement und Identifikation eines fortschrittlichen Psychologen ausmacht, bleibt ausgeklammert. Aber ist denn der

\* Psychologisches Institut im FB Philosophie und Sozialwissenschaften der FU Berlin

logische Gegensatz zur behavioristischen Verfremdung des Menschen wirklich die unmittelbare Subjektivität? — Und kann diese unmittelbare Subjektivität überhaupt Gegenstand der Psychologie sein? —

Nehmen wir den therapeutischen Prozeß: Kann es hier wirklich nur darum gehen, die unmittelbare Subjektivität des Klienten zu erreichen, mit dem Klienten in einen spontanen intersubjektiven Austausch zu treten? — Wer jemals mit einem Zwangsneurotiker, einem Phobiker oder, noch einfacher, mit eigenen depressiven Zuständen zu tun gehabt hat, weiß, daß das nicht ausreicht. Zwangsneurosen, Phobien, depressive Zustände sind gerade dadurch gekennzeichnet, daß sie sich nach einer eigenen Logik entwickeln, festsetzen und dem Subjekt gegenüber als verselbständigte Mechanismen funktionieren, Mechanismen, die wie in den verschiedenen Therapie-Techniken durch gezieltes Eingreifen wieder aufgebrochen werden müssen. Psychische Störungen sind also gerade dadurch gekennzeichnet, daß sie der Kontrolle des Subjekts ganz oder teilweise entzogen sind, daß sie Spontaneität blockieren, daß sie subjektive Entfaltungsspielräume einschränken. Und die Kompetenz des Therapeuten ist gerade dadurch gekennzeichnet, daß er etwas über die Entstehung und den Mechanismus solcher psychischer Störungen weiß und dem Klienten aufgrund seines Wissens gezielte Hilfestellung bei der Wiedererlangung subjektiver Kontrolle geben kann. Das unmittelbare Sich-Einlassen, der spontane Austausch kann also nicht Konzept, sondern nur Ziel dieses therapeutischen Prozesses sein. Und im übrigen etwas, was selbst zu den subjektiven Voraussetzungen, nicht zu den Inhalten eines Psychologie-Studiums gehört.

Mit anderen Worten: Neben der vom Behaviorismus anerkannten »äußeren« Objektivität gibt es noch eine »innere« Objektivität, nämlich die psychische Beschaffenheit des Menschen, die Entwicklungslogik und Funktionsweise seiner emotionalen und kognitiven Verarbeitungen, seines Erlebens und seines Leidens. Diese psychischen Beschaffenheiten können dem Subjekt als einschränkende Determinanten gegenüberstehen, wie im Fall psychischer Störungen. Sie können aber auch Genuß und Erfahrung vermitteln, als positive Möglichkeiten der Selbstverwirklichung. Psychologie hat es demnach nicht mit dem Unmittelbaren, sondern mit etwas Mittelbarem zu tun: den durch diese Beschaffenheiten vermittelten Lebensäußerungen des Menschen. Und indem sie selbst Mittel einsetzt, hat Psychologie auch immer mit Methode zu tun. So gesehen beschäftigt sich Psychologie nicht mit der »empirischen Subjektivität« des Menschen, sondern mit den objektiven Voraussetzungen menschlicher Subjektivität.

Eine zweite Assoziationskette verläuft wie folgt: Interaktion ist etwas Subjektives. Subjektiv bedeutet methodisch nicht zugänglich. Interak-

tion ist folglich methodisch nicht zugänglich.

Auch diese Assoziationskette läuft für ein fortschrittliches Psychologieverständnis, in dem Interaktion eine zentrale Rolle spielt, auf ein Liquidieren der Methodenlehre hinaus. Eine solche Kette geht auf die Kritik des klassischen methodischen Paradigmas in der Psychologie zurück und eines Psychologieverständnisses, das vom isolierten Individuum und seinen psychischen Prozessen ausgeht. Diesem isolierten Individuum, das nach dem aus den Naturwissenschaften übernommenen Gegenstandsverständnis als Objekt gesehen wird, dem bestimmte Eigenschaften und Gesetzmäßigkeiten zugeschrieben werden können, werden nun als Alternative interagierende, in sozialen Zusammenhängen stehende Subjekte entgegengestellt. Psychologie hat es danach vor allem mit intersubjektiven Prozessen, mit kommunikativem Handeln zu tun. Und solche intersubjektiven Prozesse sind per definitionem spontan und einmalig, der gesetzmäßigen Bestimmtheit entzogen.

Damit ist aber auch das isolierte Individuum methodisch nicht mehr zugänglich. Denn das klassische Methodenparadigma setzt eine Subjekt-Objekt-Beziehung voraus, eine eindeutige Trennung, ein einseitig gerichtetes Verhältnis zwischen dem Forscher und dem erforschten Subjekt. Beispiel für ein solches Verhältnis wäre ein Physiker, der einen fallenden Stein untersucht: Der Physiker setzt bestimmte Bedingungen in Form einer Versuchsanordnung und registriert, wie der Stein auf diese Bedingungen reagiert. Im Unterschied zu einem fallenden Stein ist der vom Psychologen untersuchte Gegenstand aber selbst Subjekt. Der Forscher steht damit in einer Subjekt-Subjekt-Beziehung, damit in einem intersubjektiven Prozeß, der also wiederum per definitionem gesetzmäßiger Bestimmtheit und damit auch methodischer Erfassung entzogen ist. Fazit: Die für methodisches Herangehen vorausgesetzte Objektivität ist im Fall der Psychologie, die es mit Interaktionen zu tun hat, gar nicht gegeben.

Aber geht denn Interaktion wirklich in Subjektivität auf, und setzt Methode wirklich eine eindeutige Trennung zwischen dem Forscher als Subjekt und einem von ihm untersuchten Objekt voraus? — Bleiben wir beim Beispiel einer psychologischen Untersuchung, etwa einer Untersuchung der politischen Einstellung. Was unterscheidet diese Situation von der des klassischen Methodenparadigmas? — Der erste ins Auge springende Unterschied besteht darin, daß die Rolle von Subjekt und manipuliertem Objekt prinzipiell vertauschbar ist. So kann die Vp etwa den VI manipulieren, indem sie ihre Antworten in Abhängigkeit vom Untersuchungszweck danach richtet, was für sie am günstigsten ist. Wenn etwa die Mittelzuweisung für unser Institut davon abhängt, könnte sie sich als überzeugter Anhänger der Senats-Hochschulpolitik darstellen. Wenn die Zerschlagung unseres Fachbereichs davon ab-

hängt, sollte sie sich vielleicht besser als militanter Gegner der DDR darstellen. Die Vp kann die ihr gesetzten Bedingungen also außer Geltung setzen, indem sie sich selbst als strategisches Subjekt verhält. Eine solche Möglichkeit sprengt in der Tat jedes methodische Konzept, ist aber nicht zwangsläufig, sondern setzt Interessenwidersprüche zwischen Vp und VI bzw. Untersuchungszweck voraus. Und sie ist zweitens zu unterscheiden vom Problem der Interaktion und Intersubjektivität. Eine wichtigere und durchgängige Differenz zum klassischen Methodenparadigma besteht aber darin, daß der VI an den vorgesehenen Versuchsbedingungen vorbei »unkontrollierte« Bedingungen für die Vp setzt: etwa seine eigene (offene oder verdeckte oder auch unbekannt) politische Einstellung, sein Geschlecht, seine Kleidung, seine Sprache usw., Phänomene der in der Psychoanalyse so genannten »Übertragung«, Bedingungen, die sich einer strategischen Reflexion durch die Vp entziehen, die einfach wirken. Umgekehrt setzt die Vp an den registrierten Informationen vorbei Bedingungen für den VI, die wiederum sein Verhalten beeinflussen: ihre politische Einstellung, Geschlecht, Kleidung, Sprache usw., Phänomene der in der Psychoanalyse so genannten »Gegenübertragung«. Was hat das mit Interaktion und Intersubjektivität zu tun? Um Interaktion, also um ein wechselseitiges Aufeinander-Reagieren, handelt es sich offensichtlich. Aber handelt es sich auch um Intersubjektivität, also um etwas Spontanes und Einmaliges, der gesetzmäßigen Bestimmtheit Entzogenes? — Aber typisch für die genannten Effekte ist ja gerade, daß sie reflexartig, unwillkürlich zustandekommen; daß sie unter entsprechenden Bedingungen wiederholbar sind; daß sie nach Mechanismen funktionieren, die der subjektiven Kontrolle entzogen sind. Daß heißt aber nichts anderes, als daß sie gesetzmäßig bestimmt sind und daß ihnen eine spezifische Objektivität zukommt.

Die Gleichsetzung von Interaktion und Intersubjektivität ist also schief. Neben der »äußeren« Objektivität und der »inneren« Objektivität gibt es also einen weiteren, in Interaktionsprozessen liegenden Bereich von Objektivität. Wieweit diese Interaktion methodisch zugänglich ist oder methodisch handhabbar, ist noch eine andere Frage. An solche Interaktionen wiederum mit dem klassischen Methodenparadigma heranzugehen, wie die herrschende Psychologie es tut, führt sicher nicht weiter. Was dort etwa unter dem Stichwort »Sozialpsychologie des Experiments« (Mertens) untersucht wird, bedeutet einfach eine Verlagerung des Problems auf die nächst höhere Stufe. Die Lösung dürfte eher darin liegen, die künstlich bzw. fiktiv eingeführte Trennung zwischen Forscher-Subjekt und erforschtem Objekt explizit aufzuheben. Und das führt nun von einer ganz unerwarteten Seite auf das Problem der Intersubjektivität: Statt sie als Störfaktor zu behandeln wie im klassischen

Methodenparadigma, müßte sie zu einem konstitutiven Element des Methodenparadigmas gemacht werden. Nach einem solchen Methodenverständnis dürfte methodische Kontrolle nicht länger Fremdkontrolle sein, indem der VI die ihm ausgelieferte Vp methodischen Manipulationen unterwirft, müßte vielmehr Selbstkontrolle sein, d.h. eine bewußt übernommene Regulation und Reflexion des Verhaltens nach methodischen Anforderungen. Ein extremer Ansatz in dieser Richtung ist die sogenannte Handlungsforschung, die eine Kompetenz-Differenz VI-Vp und damit auch die Notwendigkeit einer Arbeitsteilung zwischen Forscher und Erforschten prinzipiell bestreitet. Die Handlungsforschungs-Projekte sprechen dagegen, daß das eine Lösung ist. Richtige Methodenkritik und romantischer Idealismus gehen in diesem Ansatz bis heute bunt durcheinander. So erfordert nun mal methodische Kontrolle außer gutem Willen immer auch spezielle Qualifikationen. Nicht Arbeitsteilung schlechthin dürfte das Problem sein. Es geht vielmehr um die Überwindung einer naturwüchsigen, auf Interessenwidersprüchen beruhenden Arbeitsteilung zugunsten einer rationalen, prinzipiell überschreitbaren Arbeitsteilung. Voraussetzung dafür ist allerdings, daß es für alle an einem wissenschaftlichen Projekt Beteiligten um eine gemeinsame Sache geht.

Eine *dritte* Assoziationskette verläuft wie folgt: Mathematik bezieht sich auf Objekthaftes/Dingliches. Der Gegenstand der Psychologie liegt außerhalb des Objekthaften/Dinglichen. Mathematik ist folglich irrelevant für Psychologie.

Diese Assoziationskette geht auf eine mathematische Sozialisation in der Schule zurück, wo Mathematik von geheimnisvollen Beziehungen zwischen Zahlen, Kurven, Mengen, Formeln und andern abstrakten Objekten handelt. Diese finden sich dann wunderbarerweise in der Realität wieder als ebenso geheimnisvolle Beziehungen zwischen Gewichten, ballistischen Bahnen, Farbplättchen, Schwingungsgleichungen und anderen Objekten. Zwischen dieser Welt der Objekte und der die Psychologie betreffenden Welt menschlichen Fühlens, Denkens und Handelns besteht aber eine unüberbrückbare Kluft. Mathematik auf Psychologie anzuwenden bedeutet danach zwangsläufig eine »Verdinglichung« spontaner Lebensäußerungen, dynamischer Entwicklungen und widersprüchlicher Zustände. Mathematik auf Psychologie anzuwenden heißt also, genau das zu verfehlen, was den psychologischen Gegenstand ausmacht. Und die herrschende Praxis, etwa menschliche Begabung auf eine Zahl wie den Intelligenzquotienten herunterzubringen, scheint dieses Argument zu bestätigen.

Zu denken gibt allerdings, daß einem so geheimnisvollen, aus einer fremden Welt stammenden Phänomen wie der Mathematik ein spezifischer psychischer Vorgang entspricht, nämlich das logisch-mathemati-

sche Denken, und daß dieses logisch-mathematische Denken eine grundlegende kognitive Struktur bildet, die sich in der menschlichen Ontogenese — und zwar vor jedem Mathematik-Unterricht — nach einer bestimmten Entwicklungslogik aufbaut. Piaget hat dieses logisch-mathematische Denken zum zentralen Gegenstand seiner entwicklungspsychologischen Untersuchungen gemacht. Piaget kommt dabei zum Ergebnis, daß in der Mathematik weder Beziehungen der äußeren Objektwelt ausgedrückt sind noch irgendwelche ewigen Wahrheiten. Mathematik geht vielmehr aus Handlungszusammenhängen hervor. Logisch-mathematische Beziehungen konstituieren sich danach aus allgemeinsten operativen Beziehungen solcher Handlungszusammenhänge wie Verknüpfungen, Wiederholungen, Umkehrungen, Verschiebungen, Drehungen, Spiegelungen. Sie handeln, kurz gesagt, von operativen Strukturen.

Solchen operativen Strukturen entspricht ein spezifischer, durch manipulierende Eingriffe bestimmter Zugang zur Wirklichkeit, ein spezifischer operativer Typ der Erfassung und Beherrschung von Prozessen und Zusammenhängen. Wieweit psychologische Prozesse und Zusammenhänge auf diese Weise erfaßt und beherrscht werden können, läßt sich nicht von vornherein und ein für allemal beantworten. Wenn ich etwa eine Ratte in eine Skinner-Box stecke und sie von jedem sinnvollen Lebenszusammenhang abschneide, kann es mir gelingen, ein in einer mathematischen Kurve darstellbares Lernverhalten zu produzieren (wobei sich hinter der mathematischen Kurve in Wirklichkeit eine kluge Strategie der Ratte verbergen kann). Wenn ich einen gutwilligen Psychologie-Studenten in eine ähnlich eingeschränkte experimentelle Situation hineinstecke, kann mir etwas Ähnliches gelingen. Aber wie steht es etwa mit der Möglichkeit, Begabung oder intellektuelle Kompetenz eines Menschen in einer Zahl wie dem IQ zu erfassen? — Was bedeutet es z.B., daß zwischen Franzens IQ von 80 und Fritzens IQ von 90 die gleiche Differenz liegt wie zwischen Ernas IQ von 110 und Paulas IQ von 120? — Welche realen oder begrifflichen Operationen entsprechen einer solchen mathematischen Beziehung? — Soll es vielleicht heißen, daß Franz und Paul in Zusammenarbeit miteinander die gleiche Leistung vollbringen wie Fritz und Erna (IQ-Summe in beiden Fällen 200)? — Aber die Zusammenarbeit wird ja sicher von der Art der Aufgabe und den äußeren Bedingungen abhängen (z.B. davon, ob sie gegen Lohn arbeiten oder für sich selbst). Ich könnte die kognitive Kompetenz dann aber nicht mehr in einer einzelnen Zahl ausdrücken, sondern käme zu einem wahrscheinlich recht komplizierten mathematischen Modell. Dabei würde ich intellektuelle Kompetenz aber immer noch als einem Menschen fest zuzuschreibende Ausstattung behandeln, somit von Entwicklung absehen, von der Möglichkeit also, beste-

hende ökonomische, soziale, kulturelle oder pädagogische Zuschreibungsmechanismen individuell oder kollektiv zu überschreiten. Ein Beispiel für individuelle Überschreitung wäre der Aufsteiger, ein Beispiel für kollektive Überschreitung wären Alphabetisierungsprogramme. Solche Überschreitungen beruhen aber gerade darauf, ein bestehendes System von Kontrollen und Manipulationen außer Geltung zu setzen. Spätestens hier hört dann die Domäne der Mathematik auf.

Mathematik setzt also immer ein System stabiler Bedingungen voraus. Die Frage nach der Relevanz oder Irrelevanz von Mathematik für die Psychologie läßt sich somit nicht pauschal beantworten. Die Frage hängt davon ab, wieweit im untersuchten Gegenstandsbereich ein solches System stabiler Bedingungen vorliegt oder hergestellt werden kann. Sie hängt darüber hinaus davon ab, ob ich mich für einen psychologischen Zusammenhang vor allem unter dem Aspekt des Gleichbleibenden, des status quo, interessiere oder unter dem Aspekt der Veränderungsmöglichkeiten. Die Frage ist somit von Fall zu Fall zu entscheiden. Sie wird aber auch im Einzelfall nicht einfach mit »ja« oder »nein« zu beantworten sein, sondern sich auf die spezifischen Hilfsfunktionen von Mathematik als Darstellungs- und Denkebene in der psychologischen Forschung und Praxis zu richten haben. *Eine* Hilfsfunktion der Mathematik bleibt auf jeden Fall: Sie zwingt zu logischem Denken und als solches Mittel zur Denkdisziplin kann sie davor schützen, Unsinn zu denken und zu reden. Eigentlich Grund genug, sich im Psychologie-Studium eine gewisse logisch-mathematische Qualifikation anzueignen.

Eine *vierte* und letzte Assoziationskette, die wir besonders zu spüren bekommen, verläuft wie folgt: In Statistik geht es um formal-mathematischen Zauber. Formal-mathematischer Zauber ist unverständlich. Statistik ist folglich unverständlich.

Diese Assoziationskette geht ausnahmsweise nicht auf Mißverständnisse zurück, sondern auf handfeste Erfahrungen mit Statistik-Veranstaltungen. Auf Erfahrungen mit einem Teufelskreis in der Statistik-Ausbildung über Generationen von Psychologie-Studenten hinweg. Erfahrungen, die sich inzwischen als Vermeidungsreflexe gleichsam im Erbgut von Psychologie-Studenten fixiert haben. Entlang diesem Teufelskreis bewegt sich Statistik-Ausbildung ständig und scheinbar ohne Entrinnen zwischen folgender Alternative:

Historischer und kategorieller Ausgangspunkt ist die mathematische Statistik. Ein Gebäude von Axiomen, Definitionen, Theoremen und Formeln, mit einem aufwendigen Apparat mathematischer Techniken errichtet, von strenger Ordnung und Geschlossenheit, hermetisch abgeschirmt gegen jeden Realitätsbezug, kurz: eine kühne Konstruktion des menschlichen Geistes. Ungeahnte Freuden eröffnen sich dem Psycho-

logie-Studenten, der sich in dieses Gebäude begibt: Hier wartet ein raffiniertes Integral auf ihn, das nicht konvergiert, dort ein eleganter Beweis, um die Ecke eine überraschende Beziehung zwischen der Chi-Quadrat-Verteilung und der Normalverteilung. Leider sind Psychologie-Studenten für diese Art Freuden kaum empfänglich, so daß sich dieser Typ Statistik nur an einigen »Elite«-Instituten halten kann in Form von esoterischen Zirkeln, in denen heimatlose Mathematiker auf frustrierte Psychologie-Studenten treffen. Für den Rest der Studenten bleibt eine solche Statistik eine Geheimwissenschaft. Und da man in der Psychologie mit Widersprüchen zu leben gewohnt ist, findet man sich eben damit ab, daß es da eine letzte formal-mathematische Begründungsebene psychologischer Erkenntnis gibt, um die man sich bemühen sollte, die man aber letztlich nicht versteht. Bis zu einem gewissen Grad läßt sich der Widerspruch durch Identifikation lösen, wie es die Psychoanalyse nennt, durch Verinnerlichung der mathematischen Statistik als leitwissenschaftliches Ideal, ähnlich der Verinnerlichung des Vater-Imagos zur Bewältigung des Ödipus-Komplexes. Aber nur bis zu einem gewissen Grad: Denn die Dauerspannung zwischen Ich-Ideal und Ich, zwischen dem formal-mathematisch »ausgebufften« und dem formal-mathematisch hilflosen Psychologen führt zu schlechtem Gewissen und Überforderung.

Die herrschende Psychologie hat hier für Entlastung gesorgt, indem sie den formal-mathematischen Begründungsanspruch in der Statistik-Ausbildung mehr oder weniger zurückgenommen hat. Entgegen kommt ihr hier der ihr eigene Empirismus: Wenn Psychologie-Studenten mit der formal-mathematischen Begründungsebene nichts anfangen können, folgt daraus eben, daß Psychologie-Studenten für das Verstehen von Statistik nicht geschaffen sind, daß es eben gemäß einer natürlichen Ordnung der Dinge eine Arbeitsteilung geben muß zwischen Mathematikern und Methodikern auf der einen Seite, die Statistik verstehen, und den durchschnittlichen Psychologen auf der anderen Seite, die Statistik anwenden.

Diese Lösung des Verständnisproblems führt auf die zweite Seite der eingangs genannten Alternative, die sogenannte Rezeptbuch-Statistik. Es gibt nun verschiedene Strategien, diese Kapitulation vor dem Verständnisproblem zu überspielen: etwa indem man die fertigen Rezepte eben doch mal mit einer einfachen mathematischen Ableitung garniert oder indem man besonders anspruchsvolle Rezepte anbietet (etwa eine Formel mit 3-fachem Summenzeichen) oder indem man die Rezepte von vornherein in den Rahmen einer inhaltlichen Fragestellung stellt, den fehlenden statistischen Argumentationszusammenhang also durch einen psychologischen Argumentationszusammenhang ersetzt. Alles das ändert nichts daran, daß an irgendeinem Punkt der psy-

chologischen Forschung und Praxis rationales Denken und Handeln plötzlich aufhören und rituelle Verrichtungen anfangen, mit Hilfe magischer Formeln. Diese rituellen Handlungen enden dann etwa mit einem »signifikant« oder »nicht signifikant«, einem nicht mehr hinterfragbaren Gottesurteil über die Zulässigkeit oder Unzulässigkeit einer bestimmten Behauptung.

Kommen wir zur Frage, ob es aus dem hiermit beschriebenen Teufelskreis wirklich kein Entrinnen gibt. Nach den zur vorigen Assoziationskette ausgeführten Überlegungen darf das bezweifelt werden. Denn wenn Mathematik auf Handlungszusammenhänge zurückgeht, wenn in ihr bestimmte operative Strukturen solcher Handlungszusammenhänge abstrakt wiedergespiegelt sind, dann muß auch der Statistik als Gebiet der Mathematik ein bestimmter Modus der operativen Erfassung und Beherrschung von Wirklichkeit entsprechen. Der formal-mathematische Begründungszusammenhang muß sich also auf einen weniger abstrakten Zusammenhang zurückführen lassen, auf eine bestimmte Logik des Denkens und Handelns, deren grundlegende Kategorien, Konzepte und Argumentationsweisen sich begrifflich und außerhalb der Mathematik darstellen lassen.

Statistik zu verstehen heißt auf dieser Ebene dann z.B. nicht mehr, die Wahrscheinlichkeitsverteilung der Kovarianz abzuleiten, sondern zu verstehen, welche grundlegenden Aspekte eines Zusammenhangs in das Kovarianzmaß eingehen. Heißt nicht mehr, die Verteilungsfunktion der t-Statistik abzuleiten, sondern zu verstehen, wie mit dieser t-Statistik ein praktisches Problem, nämlich die Ausschaltung eines störenden nicht interessierenden Parameters, gelöst wird. Heißt nicht mehr, einen Test hinsichtlich seiner Gütekriterien mit anderen Tests vergleichen zu können, sondern seine grundlegende Logik zu verstehen, seinen induktiven Charakter, das Plausibilitätskriterium als seine Grundlage und daraus seine nur begrenzte Aussagekraft.

Die Erfahrungen mit meinem auf dieser Basis entwickelten Statistik-Konzept sprechen dafür, daß eine solche verständliche Statistik für Psychologen möglich ist.\*

Letztlich werden solche praktischen Erfahrungen der Studenten darüber entscheiden, ob die hier angesprochenen problematischen Assoziationsketten zur psychologischen Methodenlehre nicht doch allmählich aufgebrochen werden können.

\* Eckart Leiser: Grundkurs Statistik, Köln 1981