

William Stern und die Experimentelle Psychologie¹

Christian Bittner und Werner Deutsch

Zusammenfassung: In diesem Aufsatz stellen wir William Sterns (1871–1938) Auffassung von der Rolle des Experiments in der Psychologie dar. Ausgangspunkt ist Sterns kritischer Personalismus, in dessen Zentrum die Kategorie der Person steht. Bei dieser Kategorie greifen kausale und teleologische Aspekte ineinander. Deshalb kann das Experiment, das auf die Analyse von Ursache-Wirkungsbeziehungen gerichtet ist, nur ein Baustein innerhalb eines umfassenderen Methodengefüges sein.

Summary: This paper discusses William Stern's (1871–1938) view as to the experiment in psychology. The focus of this view is Stern's „critical personalism“ with the person as its central category. This category comprises causal and teleological aspects. Since the experimental method can be used only for the analysis of causal relationships, it represents neither less nor more than a building block within a more comprehensive repertoire of investigation methods.

„... für manche Psychologen beginnt die Psychologie erst in den Räumen ihrer Institute.“²
(William Stern)

William Stern, der 1871 in Berlin geboren wurde und 1938 im amerikanischen Exil verstarb, ist sicherlich einer der großen Pioniere der Psychologie. Er hat ein umfangreiches Werk hinterlassen, das in nahezu allen Teildisziplinen der Psychologie Meilensteine gesetzt hat und auch in benachbarte Gebiete wie die Philosophie und Pädagogik hineinragt. Dieses Werk wirkt in der Psychologie unserer Zeit wie ein verlassener Steinbruch. Stern gehört keineswegs zu den vergessenen und verkannten Wissenschaftlern. Sein Name wird immer wieder zitiert, wenn es darum geht, die grundlegenden Pionierleistungen des Faches Psychologie aufzulisten. Immerhin ist er – unter anderem – der „Erfinder“ des Intelligenzquotienten, der große Systematiker der Differentiellen Psychologie und der Wegbereiter der Forensischen Psychologie. Trotzdem wirken seine Werke von der Sprache und vom Inhalt her wie Botschaften aus einer anderen Welt. Hierfür gibt es sicherlich zwei Gründe. Für Stern war die Psychologie noch eine Einheit – im Hinblick auf die Beziehung zwischen den psychologischen Teildisziplinen und auch im Hinblick auf die Beziehung zwischen Forschung und Anwendung. Diese Einheit besteht heute nicht

mehr, und es ist fraglich, ob sie überhaupt wieder zurückgewonnen werden kann. Der zweite Grund hängt damit zusammen, daß Stern sich nie – trotz seines großen Organisationstalents – mit der Absicht getragen hat, eine psychologische Schulrichtung zu gründen und zu etablieren. So kommt es, daß sein ungeheuer umfangreiches und produktives Werk nicht als (dogmatische) Schule weiterlebt, sondern in die Wirkungsgeschichte von vielen unterschiedlichen psychologischen Teildisziplinen ein- und aufgegangen ist.

Im Mittelpunkt dieses Beitrags steht die Frage, welche Rolle das Experiment in der Psychologie von William Stern spielt. Durch das Experiment hatte im 19. Jahrhundert die Psychologie sich einen neuen Platz erobert, der nicht mehr ausschließlich auf dem Territorium der Geisteswissenschaften, sondern auch am Rande der Naturwissenschaften liegt. Mit Hilfe des Experiments sollten psychologische Gesetzmäßigkeiten gefunden werden, die sich als Ursache-Wirkungsbeziehungen formulieren lassen. Die Väter der experimentellen Psychologie haben allerdings die Psychologie nie nur nach ihrer Methode definiert – das Experiment war Mittel zum Zweck und kein

Inhalt. Diese Interaktion von Inhalt und Methode kennzeichnet auch Sterns Auffassung vom Experiment. Trotzdem kann und sollte Stern nicht als Epigone irgendeiner gängigen Auffassung eingestuft werden. Er hat eine durch und durch eigenständige Sicht vertreten, die unserer Meinung nach bis heute nicht (angemessen) aufgearbeitet worden ist und deshalb im folgenden – überwiegend anhand von Sterns eigenen Aussagen – dargestellt wird.³

Um Sterns Auffassung vom Experimentieren oder allgemeiner: um seine Einstellung zu den verschiedenen in der psychologischen Forschungspraxis bis dato angewandten Methoden nachvollziehen zu können, ist ein Rückgriff auf sein philosophisches System, den kritischen Personalismus, notwendig (vgl. Behrens, Bittner, Deutsch, 1989; Eckhardt, 1989). Stern stellte die metaphysische Kategorie der Person als das eigentliche „Urphänomen“ (Cassirer 1950: XL) in den Mittelpunkt seiner Überlegungen. Die Kategorie der Person entstand als Gegenbegriff zu den damals dominierenden mechanistischen Erklärungsprinzipien innerhalb der Psychologie, aber auch als Gegenbegriff zu einer naiven Teleologie. Die Person ist eine „konkrete, ziel-tätige Ganzheit“ (Stern 1927: 164), die eine Mannigfaltigkeit von Bestandteilen zu einem sinnvollen Ganzen verbindet. Sie ist weiterhin „Träger einer teleologischen Kausalität“ (Stern 1927: 164). Hier offenbart sich ein Doppelaspekt des Psychischen, der bedeutsame Auswirkungen auf die Stellung des Experiments innerhalb der Forschung Sterns hatte. Dieser Doppelaspekt berührt die Frage der Beziehung zwischen Kausalität und Finalität. Das Funktionieren der Teile innerhalb der Person wird nur verständlich im Rahmen der Zielgerichtetheit der Person. Die körperlichen und seelischen Prozesse sind nicht allein durch mechanistisch-kausale Beziehungen aneinandergekettet, sondern sie haben ihre Existenz nur dadurch, daß sie in die Zielstrebigkeit des personalen Ganzen integriert sind und von ihr beherrscht werden. Psychische Prozesse können demnach nicht einseitig durch „Kausales“ oder „Teleologisches“ bestimmt werden. Die Bejahung des Finalitätsprinzips hebt ab von der Kausalität,

deren Allgemeingültigkeit von Stern bestritten wurde. Eine ausschließliche oder vordringliche Anwendung etwa experimenteller Methoden, die als Verfahren zur systematischen Suche nach Ursachen gelten, kann nur ein unvollständiges Bild von der Person liefern. Ein wirkliches Verstehen wird erst möglich, wenn das experimentelle Vorgehen erweitert wird durch eine Methode, die die Psychologie in die Nähe der Geisteswissenschaften rückt, nämlich die Deutung. Von dieser Methode macht Stern im Rahmen seiner Untersuchungen an Kindern Gebrauch. Die Frage des „warum“ führt allein also zu keiner umfassenden Erkenntnis der Person, sie muß durch die Beantwortung der Frage nach dem „wozu“ erweitert werden.

Aber nicht nur unter dem Gesichtspunkt der Finalität erweist sich ausschließlich experimentelles Vorgehen als unzulänglich. Dadurch, daß die Person als „unitas multiplex“, d.h. als gestaltete Mannigfaltigkeit interpretiert wird, haben alle Trennungen innerhalb des Menschen lediglich relativen Wert. Eine isolierte Behandlung der einzelnen Funktionen, wie sie auch Stern vornimmt,

ist nur methodisch bedingt; in Wirklichkeit gibt es keine Gedächtnisfunktion für sich und keine Gemütsvorgänge für sich; [...] sie bestehen nicht unabhängig voneinander [...] sondern sind nur verschiedenartige Ausstrahlungen und Äußerungen der einheitlichen Gesamtlebendigkeit des Individuums. (Stern 1928a: 27)

Das Experiment, das Bedingungen isoliert, um deren Auswirkungen auf eine bestimmte Teilfunktion des Ganzen zu untersuchen, verfehlt in prinzipieller Weise eine angemessene Beschreibung der menschlichen Wirklichkeit. Zum einen wirken niemals aus dem Sinnganzen herauspräparierte Einzelteile der Umwelt auf den Menschen ein, zum anderen sind die Teilfunktionen des Menschen nur verstehbar in ihrem zielstrebigen personalen Zusammenwirken. Experimente haben daher nur eingeschränkte Bedeutung. Man kann mit ihnen Detailfragen klären, aber niemals mehr.

Ein weiterer wesentlicher Gesichtspunkt, der Sterns philosophisches Denken leitete, wird durch die Konvergenztheorie

ausgedrückt. Auch sie hatte Konsequenzen für Sterns Einstellung zum Experiment, denn sie stützt sich auf Überzeugungen vom Wesen des Menschen, die sich nicht mit der Logik des Experiments vereinbaren lassen. Psychische Entwicklung ist nach dieser Theorie nicht einfach als Entfaltung innerer Eigenschaften (Dispositionen) zu verstehen, aber auch nicht als ein passives Empfangen äußerer Einwirkungen. Erst das Zusammenwirken, d.h. die Konvergenz der beiden Bedingungsgruppen, bestimmt die seelischen Äußerungen der Personen. Dispositionen werden als noch nicht eindeutig determinierte Strebe-Richtungen aufgefaßt, deren Spielraumbreite durch äußere Faktoren zunehmend eingeschränkt wird. Stern nennt diejenigen Äußerungsformen, welche durch die innere Natur des Individuums erzeugt und bestimmt werden, spontane Verhaltensweisen. Demgegenüber wird das reaktive Verhalten abgegrenzt, das als Folge ganz bestimmter, von außen gesetzter Reize auftritt. Beim Menschen kommen beide Formen des Verhaltens vor. Das Experiment konzentriert sich allerdings fast ausschließlich auf die Erfassung reaktiven Verhaltens.

Wie die Konvergenztheorie zeigt, kann der Mensch nur da angemessen erfaßt werden, wo er nicht nur als „bedingt“, sondern auch als „spontan“ betrachtet wird. Der Widerstand Sterns gegen die Ausschließlichkeit experimenteller Forschungspraxis zeigte sich besonders ausgeprägt auf dem Gebiet der Kinderpsychologie. Gerade das Kind ist mit ausschließlich experimentellen Methoden nur unzugänglich erfaßbar. Das Experiment

erfordert ein Minimum von Einsicht in die Experimentalsituation sowie Selbstbeobachtung und die Fähigkeit, darüber aussagen zu können – alles Erfordernisse, die dem Kind nicht nur fehlen, sondern deren Fehlen das Wesen des Kindes geradezu ausmacht. (Stern 1928a: X)

Darum wurden von Stern auch Methoden eingesetzt, die das gesamte Verhalten des Kindes erfassen und die das Erfaßte deuten. Gerade das natürliche Verhalten enthüllt viel unmittelbarer das Wesen des Kindes als eben die Reaktion; es offenbart

Seiten seines Wesens, auf die wir mit vorbedachten experimentellen Untersuchungsmethoden nie gestoßen wären, ja, die solchen überhaupt nicht zugänglich sind. (Stern 1928a: 17)

Aber bei dem natürlichen Verhalten des Kindes fehlt oft die Möglichkeit, die verschiedenen Faktoren, die an seinem Zustandekommen beteiligt sind, zu ermitteln. Hier kommt die Experimentiertechnik zu ihrer Bedeutung: sie kann bestimmte Detailfragen erhellen. Indem die zu untersuchende psychische Funktion künstlich erzeugt wird, hat man „eine gewisse Gewalt über die mitwirkenden Bedingungen“ (Stern 1928a: 18). Es muß aber betont werden, daß das Experiment – zumindest im Bereich der Kinderpsychologie „hinter der reinen Beobachtungsmethode zurückstehen muß“ (Stern 1928a: 18). Auf dem Gebiet der Kinderpsychologie kam Stern seinem eigenen methodischen Ideal am nächsten (vgl. Behrens und Deutsch, im Druck). Am natürlichen Lebensbereich seiner Untersuchungspersonen (Kinder) teilnehmend, die umfassenden Lebensbezüge stets im Blickfeld haltend, bettete er die Experimente stets organisch in die Entwicklung der Untersuchungspersonen (Kinder) so ein, daß ihnen sogar in der Regel die Besonderheit der Situation, nämlich daß ein Experiment durchgeführt werde, verdeckt blieb. Experimentelle Fragestellungen ergaben sich dabei gewissermaßen natürlich aus der individuellen Entwicklungsgeschichte der Untersuchungspersonen, und die konkrete Durchführung wurde mit dem Lebenskontext harmonisiert.

Sehr treffend wird diese Forschungspraxis durch folgende Bemerkung seines Sohnes Günther dokumentiert:

der Schreiber dieser Zeilen hat als Knabe keines der mit ihm angestellten Experimente je als solches erkannt, vielmehr in jedem ein herrliches neues Spiel des Vaters begrüßt. (Stern-Anders 1950: XXVIII.)

Faßt man Sterns philosophische Überlegungen unter dem Gesichtspunkt ihrer Bedeutung für das methodische Vorgehen innerhalb der Psychologie zusammen, lassen sich folgende Kernsätze formulieren: die Stern'sche Philosophie hat ein streng anti-

mechanistisches Gepräge; Kausalität ist nicht die allumfassende Erklärungsgrundlage. Die Person birgt in sich nicht nur das „Geworden-Sein“, sondern auch das „Werden“: sie wird dem Verstehen nur dann zugänglich, wenn man ihre Finalität mitregistriert. Kausales und Teleologisches greifen ineinander; eine Wissenschaft von der Person muß kausale Erklärungen (d.h. Beziehungen zwischen Ursache und Wirkung) und finale Erklärungen (d.h. Beziehungen zwischen Mittel und Zweck) finden.

Stern wendet sich folgerichtig gegen eine Verabsolutierung des Experiments als dem Königsweg des Erkennens. Die Bedeutung des Experiments verkleinert sich zu einem Baustein innerhalb eines Methodengefüges, wo es nach Maßgabe der Untersuchungssituation mit anderen Verfahren kombiniert werden kann. Das Experiment ist stets Mittel zum Zweck, nie Selbstzweck.

Bei einer Zusammenschau von Sterns Einstellung zum Experimentieren muß noch ein weiterer Aspekt erwähnt werden. Stern betonte, daß das psychologische Experiment zwischen der von der Physik geforderten Genauigkeit und der Natürlichkeit der Lebenssituation steht. Psychische Prozesse können nicht im gleichen Sinn eindeutig und genau quantifiziert werden wie etwa Sachverhalte, mit denen sich die Physik beschäftigt. Der Grund liegt auf der Hand: Psychische Prozesse zeigen sich nicht in derselben isolierten Einfachheit, sondern sie bleiben mehrdeutig durch ihr Eingebettetsein in der Ganzheit der Person.

Maximale Exaktheit kann daher nur erkaufte werden durch Entpersönlichung des Psychischen [...], durch Abschneidung der Sinnbeziehung, durch welche es erst zu dem wird, was es ist. (Stern 1935: 83)

Im Grunde sei die Forderung nach Exaktheit psychologiefremd, denn

je exakter ein Experiment angelegt ist, umso mehr liefert es eine *bloße* „Reaktion“ der Versuchsperson, eine Zwangsantwort auf einen Zwangsreiz. Da nun aber der Mensch auch dort, wo er reagiert, doch zugleich spontane Persönlichkeit bleibt, mußte versucht werden, auch die ‘Spontaneität innerhalb der Reaktivität’ im Experiment zu treffen. (Stern 1935: 83 f.)

Daher sind Aufgaben zu wählen, die eine große Bandbreite an Reaktionen zulassen. Realisiert hat Stern diese Forderung beispielsweise in den verschiedenen Aufgaben seiner Intelligenztests, die den Untersuchungspersonen verschiedene Möglichkeiten zur Auswahl stellen. Damit verringert sich zwar die Exaktheit, weil die Ergebnisse durch Zusammenwirken verschiedener seelischer Faktoren zustandekommen, aber dieser Nachteil wird aufgewogen durch die Möglichkeit, „Einblicke in die spontanen Triebkräfte und Richtungen“ (Stern 1928b: 51) der Person zu bekommen.

Stern bleibt sich jedoch im klaren darüber, daß innerhalb des experimentellen Rahmens nur ein Kompromiß gefunden werden kann. Die Spontaneität wird trotz aller Korrekturmaßnahmen prinzipiell eingegrenzt, die Fülle der mannigfaltigen Formen, in der psychische Prozesse auftreten können, wird nie ganz erfaßt und Ergebnisse haben folglich stets nur relativen Wert. Diese Einsicht hatte Konsequenzen für seine Interpretation von Messungen. Daß es bei psychischen Prozessen Zählbares und Abstufbares gibt, wird von Stern nicht bestritten, nur da, wo die Maßzahlen als hinreichende Beschreibungen der Psyche angesehen werden, würde „die Psychologie ihrem eigenen Gegenstande Gewalt antun“ (Stern 1935: 85). Stern wendet sich entschieden gegen solche „Übergriffe des Zahlenkultus“ (Stern 1935: 85), wie sie bei seiner eigenen Erfindung, dem IQ, zu seinem Leidwesen teilweise praktiziert wurden.

Zum Schluß der Versuch, den „Methodiker“ Stern zusammenfassend zu bewerten. Sterns Einstellung zu den verschiedenen Erkenntniswegen innerhalb der Psychologie läßt sich anhand der personalistischen Leitidee nachvollziehen, die zum Wegweiser der anzuwendenden Forschungsstrategien wurde. Stern war bereit, verschiedene Wege einzuschlagen, um die Aufgaben, die sich der Psychologie stellen, zu lösen. Stern rückte keine Methode als die allein seligmachende in den Mittelpunkt. Er war kein Dogmatiker, da es – grundsätzlich oder empirisch – kaum eine psychologische Methode gebe, deren Recht und Brauchbarkeit unumstritten wäre. „Beides: Methoden-Verfemung wie Methoden-Dikta-

tur, ist in gleicher Weise schädlich für den Fortgang der Wissenschaft“ (Stern 1935: 66). Er erkannte, daß der Psychologe, der zum Gefangenen innerhalb eines Paradigmas wird, für die Problembereiche blind wird, die außerhalb des gewählten Paradigmas liegen. Methoden sind nach Stern

nicht um ihrer selbst willen da, sondern wachsen aus den Notwendigkeiten der Problemstellungen und aus den Möglichkeiten des Materials heraus. (Stern 1935: 66f.)

Werden die Einschränkungen einer jeden Methode beachtet und die Möglichkeiten, die verschiedene Untersuchungsverfahren bieten, berücksichtigt, bewahrt sich der Psychologe die nötige Flexibilität, um die Problembereiche zu erkennen und angemessen zu bearbeiten.

Anmerkungen

¹ Der Aufsatz geht auf einen Vortrag anlässlich des Rundgesprächs „William Stern – 50 Jahre nach seinem Tode“ auf dem 36. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Berlin, Oktober 1988, zurück. Die Beiträge sind gesammelt als Braunschweiger Bericht (Deutsch, 1989) herausgegeben worden.

² Das Zitat entstammt einer handschriftlichen Version von William Sterns „Selbstdarstellung“, das in der gedruckten Fassung (Stern, 1927) allerdings nicht mehr auftaucht. Das Manuskript befindet sich im William Stern Archiv der National and Jewish Library der Hebrew University in Jerusalem (Israel).

³ Sterns Auffassung vom Experiment hat sicherlich auch eine eigene Entwicklungsgeschichte, auf die hier nicht gesondert eingegangen werden kann. Es fällt jedenfalls auf, daß „traditionelle“ experimentelle Untersuchungen nur in seinen frühen Veröffentlichungen vertreten sind, z.B. die experimentellen Arbeiten zur „Wahrnehmung von Helligkeitsveränderungen“ (Stern, 1894), die durch Carl Stumpf und Friedrich Schumann (vgl. Eckhardt, 1989, S.9) ange-

regt worden sind. Die Abkehr von rein experimentellen Untersuchungen hängt vermutlich mit (mindestens) zwei Gründen zusammen, zum einen mit einer Verlagerung der Interessen von der Wahrnehmungspsychologie auf die Entwicklungs- und Persönlichkeitspsychologie, zum anderen mit einer Verdichtung seiner philosophischen Überlegungen zu einem eigenen System, in dem die Person als erlebendes und handelndes Subjekt im Mittelpunkt steht (vgl. Staebble, 1985).

Literatur

- Behrens, H. und Deutsch, W. (im Druck): Die Tagebücher von Clara und William Stern. In Lück, E. und Miller, R. (Hrsg.): Tagungsberichte über die 2. Fachtagung für Geschichte der Psychologie in Hagen. Göttingen: Hogrefe.
- Cassirer, E. (1950): William Stern. Zur Wiederkehr seines Todestages. In Stern, W.: Allgemeine Psychologie auf personalistischer Grundlage. 2. Aufl. Den Haag: Nijhoff, S. XXXIII–XLVIII.
- Deutsch, W. (Hrsg.) (1989): Über die verborgene Aktualität von William Stern. Braunschweiger Berichte 1/1989.
- Eckhardt, G. (1989): William Stern – Aspekte seines wissenschaftlichen Lebenswerkes. Zum 50. Todestag am 27. März 1988. Psychologie für die Praxis 1/89, S. 3–27.
- Staebble, I. (1985): „Subjektpsychologie“ versus „Psychologie ohne Subjekte“ – Zur Grundlegung einer Subjektpsychologie durch Dilthey und Stern. In CHEIRON-Europe Proceedings 3, Leiden: Rijksuniversiteit, S. 43–54.
- Stern, W. (1894): Die Wahrnehmung von Helligkeitsveränderungen. In Z. Psychol. 7, S. 249–278 und 395–397.
- Stern, W. (1927): Selbstdarstellung. In Schmidt, R. (Hrsg.): Die Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen. Leipzig: Felix Meiner, S. 129–184.
- Stern, W. (1928a): Psychologie der frühen Kindheit. Leipzig: Barth.
- Stern, W. (1928b): Die Intelligenz der Kinder und Jugendlichen. Leipzig: Barth.
- Stern, W. (1935): Allgemeine Psychologie auf personalistischer Grundlage. Den Haag: Martinus Nijhoff.
- Stern-Anders, G. (1950): Bild meines Vaters. In Stern, W.: Allgemeine Psychologie auf personalistischer Grundlage. 2. Aufl. Den Haag: Nijhoff, S. XXIII–XXXII.

Die Autoren

Dipl. Psych. Christian Bittner (†) und Prof. Dr. Werner Deutsch,
Anschrift: TU Braunschweig, Institut für Psychologie, Abteilung Entwicklungspsychologie,
Spielmannstr. 19, 3300 Braunschweig