

### Prototypische historische experimentelle Anordnungen: Themenschwerpunkt: Introspektion als Forschungsmethode

Witt, Harald

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Witt, H. (1999). Prototypische historische experimentelle Anordnungen: Themenschwerpunkt: Introspektion als Forschungsmethode. *Journal für Psychologie*, 7(2), 12-14. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-40090>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

## Prototypische historische experimentelle Anordnungen

Harald Witt

Es sollen zwei experimentelle Anordnungen beschrieben werden, wie sie um die Jahrhundertwende zur Untersuchung innerer Vorgänge benutzt wurden. Zum einen werden die Experimente von Wundt (Leipzig, um 1907) zur Untersuchung von Empfindungen dargestellt, zum anderen Bühlers Denkkperimente (Würzburg, um 1907). Weitere methodische Varianten (lautes Denken, freie Assoziationen, automatisches Schreiben) werden nur skizziert.

### WILHELM WUNDT

Wundt (1832-1920) und seine Schüler führten in dem berühmten Leipziger Laboratorium eine Vielzahl von Experimenten durch, die am Vorgehen der Naturwissenschaft orientiert waren. Insbesondere die Orientierung an der Chemie findet sich in seinem auf Elemente des Bewußtseins ausgerichteten Vorgehen. Um kontrollierbare Expositions- und Antwortbedingungen zu haben, wurden Instrumente wie optische Verschlüsse oder elektrisch gesteuerte Zeitmessungen eingesetzt. Als ein Prototyp dieser Experimente wird hier eine Anordnung von Scripture (1907, S. 51 ff) dargestellt, weil sie ausnahmsweise auch eine Beschreibung der äußeren Bedingungen enthält. Es kamen hier optische, akustische und taktile Reize zum Einsatz, die in der Regel 4 Sekunden exponiert wurden. Die Exposition wurde jeweils 2 Sekunden vorher durch das Wort »Jetzt« angekündigt. Während der Expositionszeit sollte die Vp alle assoziierten Vorstellungen mitteilen. Die Vp saß während der Versuche in einem mit Tüchern abgedunkelten Kasten. Begriffe wurden als geschriebene Worte, gesprochene Worte oder als Bilder präsentiert, Gegenstände mußten im Dunklen ertastet werden. Es ging in diesen Assoziationsversuchen um die Frage: Wie ist der assoziative Verlauf von Vorstellungen?

### Beispiel 1

Reiz: gesprochenes Wort: Palme  
Assoziation: »Erinnert an eine Landschaft in den Tropen, stammt von einem Bild.«

### Beispiel 2

Reiz: Tasteindruck von einer Haarnadel  
Assoziation: »Zuerst kam der Tasteindruck; zu diesem gesellten sich dann die Tast- und Gesichtsvorstellungen eines gekrümmten Drahtes. Die Gesichtsvorstellung wurde immer stärker, und die Tastvorstellung verschwand sehr rasch. Endlich war die Vorstellung des Drahtes zu einer Haarnadel geworden.«

Ergebnis der Versuche waren Aussagen über den Inhalt und Verlauf von Vorstellungen, über den Zusammenhang von Reiz und Empfindung (Psychophysik) und die Unterscheidung von gebundenen Vorstellungen (Wahrnehmungen, Anschauungen und Perzeptionen) und freien bzw. selbständigen Vorstellungen. Wundt wollte die beiden für ihn zentralen Probleme klären: »Welches sind die Elemente des Bewußtseins? Und: Welche Verbindungen gehen diese Elemente ein, und welche Verbindungsgesetze lassen sich hierbei feststellen?« (Wundt 1918, S. 28).

### KARL BÜHLER

Ganz anders geartet waren die Untersuchungen von Karl Bühler (1879 - 1963), der im Psychologischen Institut in Würzburg im Rahmen seiner Habilitation Experimente über das Denken machte. Versuchspersonen waren häufig der Institutsleiter Külpe und andere Kollegen. Es ging um die Frage: Was erleben wir, wenn wir denken? Gegenstand waren komplexe Bewußtseinsinhalte.

Die prägnanteste Beschreibung von Bühlers Experimenten findet sich bei Wundt: »Der Experimentator liest der Versuchsperson jedesmal einen mehr oder minder schwierigen Satz aus einem möglichst nach dem Geschmack und der Gedankenrichtung dieser Person ausgewählten Schrift-

steller vor (z.B. Nietzsche, der Ebner-Eschenbach, Rückert). Die Versuchsperson hat dann mit Ja oder Nein zu antworten, wobei dieses Ja oder Nein je nach vorheriger Verabredung entweder bedeutet, daß sie den Gedanken des Satzes verstanden hat oder nicht verstanden hat oder daß sie ihm zustimmt oder nicht zustimmt. Nach dem Versuch werden jedesmal die Erscheinungen protokolliert, die in der Selbstbeobachtung vorgekommen sind. Auch wird mit der Fünftelsekundenuhr die Zeit annähernd bestimmt, die zwischen Frage und Antwort verflossen ist« (Wundt, 1907, S. 304).

Die Vp saß am Tisch, der VI in der Nähe. In der Regel waren es recht schwierige Fragen oder Aphorismen, die Zeit bis zur Antwort konnte recht lang sein (z.B. 45 Sek.), war aber auch bei schwierigen Fragen oft erstaunlich kurz.

#### Beispiel 1

Frage: »Können wir mit unserem Denken das Wesen des Denkens erfassen?«

Antwort: »Ja (6 Sek.). - Die Frage berührte mich erst komisch; ich dachte, es sei eine Vexierfrage. Dann fiel mir plötzlich ein, was Hegel Kant vorgeworfen hat, und dann sagte ich mit Entschiedenheit: ja. Der Gedanke an Hegels Vorwurf war ziemlich reich, ich wußte momentan genau, auf was es dabei ankommt, gesprochen hab' ich nichts dabei, auch nichts vorgestellt, nur das Wort Hegel klang mir nachträglich an (akustisch-motorisch)« (Bühler 1907, S. 304f).

#### Beispiel 2

Frage: »Können Sie die Geschwindigkeit eines frei fallenden Körpers berechnen?«

Antwort: »Ja (5 Sek.). - ...- Den Satz sofort verstanden. Habe gleich an die Formel gedacht und gewußt, daß ich sie nicht in extenso gegenwärtig habe (vorgestellt habe ich nichts dabei). Es war zugleich ein unbehaglicher Zustand. Dann kam eine Erinnerung an M. [Name] ganz komplex, dabei nur M. gesprochen. Dann das Bewußtsein: Ich

könnte sie mir gleich vergegenwärtigen, wenn ich mich darauf besänne. Einen Moment Schwanken, ob ich's tun solle, dann gleich ja« (Bühler 1907, S. 304f).

Ergebnis der Versuche waren Aussagen über die Bestandteile und die Struktur von Denkprozessen (Gedanken, Gedankentypen) und über die Konstitution dieser Bestandteile (Gedanken = Bestandstücke der Denkerlebnisse; Gedankentypen sind das Regelbewußtsein, das Beziehungsbewußtsein und die Intention) (Bühler 1907, S. 314 ff).

Wundt und Bühler kritisierten gegenseitig ihre jeweiligen Experimente aufs Schärfste. Wundt stellte der experimentellen Selbstbeobachtung die reine Selbstbeobachtung gegenüber (beiläufig, spontan und nicht provoziert) und hielt eine provozierte Selbstbeobachtung, die das Bearbeiten einer Aufgabe und das gleichzeitige Beobachten der inneren Vorgänge erforderte, für nicht möglich bzw. für fehleranfällig und nicht kontrollierbar (Wundt 1907).

Bühler auf der anderen Seite sah keine Möglichkeit, unter den Bedingungen der kontrollierten Laborexperimente von Wundt komplexe innere Prozesse zu untersuchen. Wundts Elementenpsychologie betrachtete er als grundsätzlich nicht weiterführend (Bühler 1908).

#### VARIANTEN

In der Tradition der Würzburger Schule ist auch das sogenannte *laute Denken* (Duncker 1935) angesiedelt, das wie bei Bühlers Experimenten die Denkprozesse zum Gegenstand hat. Die Vp spricht laut aus, was ihr beim Lösen einer Denkaufgabe durch den Kopf geht. Ziel ist es, Teile des kognitiven Prozesses (Gedanken, Wahrnehmungen, Gefühle, Empfindungen) bewußt zu machen.

Gegenstücke zu diesen Vorgehensweisen, die immer einen aktiven und bewußten Beobachtungsprozeß enthalten, sind die Methoden, die unbewußte Vorgänge erschließen sollen. Hier ist v.a. die Methode der

*freien Assoziation* zu nennen, die um 1900 von Freud zur Deutung von Traumgehalten benutzt wurde (Freud 1948) und die im Rahmen der psychoanalytischen Therapie unter Anleitung des Analytikers zu den Inhalten des Unbewußten führen soll. Dem Patienten wird gesagt, »der Erfolg der Psychoanalyse hänge davon ab, daß er alles beachtet und mitteilt, was ihm durch den Sinn geht, und nicht etwa sich verleiten läßt, den einen Einfall zu unterdrücken, weil er ihm unwichtig oder nicht zum Thema gehörig, den anderen, weil er ihm unsinnig erscheint« (Freud 1948, S. 105).

Eine weitere Methode in diesem Sinne ist die des *automatischen Schreibens* (*écriture automatique*), wie sie von den französischen Surrealisten verwendet wurde, um Texte zu produzieren, die frei sind von gesellschaftlichen Zwängen und der eigenen inneren Zensur (Bürger 1996, S 145 ff). Die Anleitung erfordert hier, sich »in den passivsten oder rezeptivsten Zustand« zu versetzen, schnell und ohne vorgefaßtes Thema zu schreiben und bei »Störungen«, d.h. bei Einsetzen gedanklicher Kontrolle den Schreibprozeß abzubrechen, irgendeinen Buchstaben zu wählen, diesen zum Anfangsbuchstaben des folgenden Wortes zu machen und weiter zu schreiben (Steinwachs 1971, S. 38). Diese Methode wurde zugleich als eine literarische Technik und als Mittel der Befreiung des Menschen angesehen.

#### Literatur

- BÜHLER, KARL (1907): Tatsachen und Probleme zu einer Psychologie der Denkvorgänge. In: Archiv für die gesamte Psychologie, Band IX, S. 297 - 365. Leipzig: Engelmann
- BÜHLER, KARL (1908): Antwort auf die von W. Wundt erhobenen Einwände gegen die Methode der Selbstbeobachtung an experimentell erzeugten Erlebnissen. In: Archiv für die gesamte Psychologie, Band XII, S. 93 - 123
- BÜRGER, PETER (1996): Der französische Surrealismus. Frankfurt/M.: Suhrkamp

- DUNCKER, KARL (1974): Zur Psychologie des produktiven Denkens. Berlin: Springer
- FREUD, SIGMUND (1942): Die Traumdeutung. Ges. Werke II/III. London: Imago
- SCRIPTURE, E. W. (1907): Über den associativen Verlauf der Vorstellungen. In: Philosophische Studien VII., S. 50 - 76. Leipzig: Engelmann
- STEINWACHS, GIESELA (1971): Mythologie des Surrealismus oder Die Rückverwandlung von Kultur in Natur. Neuwied: Luchterhand
- WUNDT, WILHELM (1907): Über Ausfrageexperimente und über die Methoden zur Psychologie des Denkens. In: Psychologische Studien, Band III, S. 301-360. Leipzig: Engelmann

## Methodische Einwände und Kritik an Introspektionsverfahren

Thomas Burkart

Introspektion ist nicht erst seit dem Behaviorismus, sondern bereits ab Ende des 18. Jahrhunderts der Kritik ausgesetzt. Die Hauptkritik an der Methode wird im folgenden skizziert und kritisch kommentiert.

### 1. GLEICHZEITIGE SELBSTBEOBACHTUNG IST NICHT MÖGLICH - DAS SPALTUNGSARGUMENT

Diese Fundamentalkritik wurde von A. Comte (1830) formuliert. Die gleichzeitige Selbstbeobachtung des Denkens sei nicht möglich, weil sie eine Spaltung des Bewußtseins in einen erlebenden und einen beobachtenden Teil voraussetze.

Folge dieser Kritik war, daß Introspektion von Wundt für komplexe psychische Phänomene wie Denken abgelehnt wurde (vgl. Bühler-Wundt-Kontroverse) und daß andere Introspektionspsychologen wie W. James (1890) nur retrospektiv gearbeitet haben (vgl. Lyons 1986, 6ff.). Kritisch läßt sich zur Kritik Comtes einwenden, daß eine Variante der gleichzeitigen Selbstbeobachtung - die Methode des gleichzeitigen lauten Denkens, bei der das Denken im Vollzug laut verbalisiert wird - sehr wohl bei vielen komplexen psychischen Gegenständen einsetz-