



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Psychologische Studien zur Sprachgeschichte**

**Bruchmann, Kurt**

**Leipzig, 1888**

Ihre Formeln

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-62226](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-62226)

die Idee sich entwickeln, unser Denken ist in ihrem Dienst. Fichte sagt: „ein andres Denken denkt in dem meinigen.“ Dabei verschwindet naturgemäss die Bedeutung des Individuums, insofern dies, wie ein geistiges Atom, zwar Bedingung des Weltprocesses ist, aber in völliger Abhängigkeit von der Gesamtheit erscheint. Daher denn auch Fichte (Sämmtl. Werke XI, 88) meint, dass es in der Tat gar keine Individuen gibt, sondern dass diese bloss die aus dem formalen Gesetz der Sicherscheingung folgenden Formen derselben sind. Je eindringlicher das Diesseits metaphysisch gedeutet wird, desto mehr sinkt die selbständige Bedeutung der irdischen, menschlichen Leistungen, indem die Menschen vielmehr mit allen ihren Arbeiten wie Form und Schein des Weltprocesses sich ausnehmen, der sich ihrer als eines Mechanismus bedient, um sich durchzusetzen.

Hängen wir nun auch in wolbegründeter Bescheidenheit nicht dem Traume nach, die Psychophysik in Formeln über den Menschen hinaus auf die Gesamtheit der Welt auszudehnen, so ist es doch folgerichtig, die grundsätzliche Überzeugung davon fest zu halten, dass allem Physischen ein Nicht-Physisches entspricht und dass der Mensch nur eine species dieses zweiseitigen genus ist. Zu dieser bezeichneten Beschränkung der psychophysischen Betrachtung glaubt man aber eine zweite hinzufügen zu müssen, welche uns auch bei der Betrachtung rein menschlicher Vorgänge vor Phantasmen bewahren soll. Eine beschränkte Tragweite der Psychophysik wird zugelassen, obgleich ihr das Leben durch den Kampf ganz entgegengesetzter Ansichten noch recht sauer gemacht wird; aber bestimmte, gesetzliche Abhängigkeits-Verhältnisse zwischen Leib und Seele sollen tatsächlich nur im sinnlichen Gebiete nachweisbar sein (s. Fechner, Revision p. 2 f. 252 f.). Einfache Licht-, Schall- und Druck-Empfindungen lassen sich messen und psychophysisch repräsentieren d. h. durch mathematische Formel darstellen, aber für das höhere geistige Gebiet sei dies unmög-



lich. Wir können hier nicht die Änderung des Physischen nachweisen, welche der Änderung des Psychischen gesetzmässig entspricht. Das höhere Geistige, sagt man, wird keinen solchen physischen Träger haben und brauchen; braucht der Geist selbst in seinen höchsten Funktionen noch das Gehirn und seine Apparate, so ist damit noch nicht bewiesen, dass er in allen seinen Bestimmungen und Tätigkeiten an gesetzlich zugehörige körperliche gebunden ist (vgl. Revis. p. 11).

Dagegen ist jedoch zu sagen, dass die Unterordnung eines psychischen Aktes unter allgemeine Gesichtspunkte und Gesetze logisch nicht ausgeschlossen werden kann, ob auch dieser Akt höher und komplizierter erscheint als ein anderer, wenn dies auch noch nicht sowol durch Rechnung darstellbar als vielmehr nur grundsätzlich gefordert ist.

Dazu kommt ein Beispiel eines augenfälligen Zusammenhanges zwischen niederen und höheren geistigen Tatsachen aus der Musik. Fechner (Revision p. 4 f.) drückt es so aus. Die Empfindungen der Melodie und Harmonie sind höhere geistige Phänomene als die einfachen sinnlichen Tonempfindungen, aus denen sie erstehen. Die sinnlichen Tonempfindungen aber hängen von Schwingungen ab, die sich in unsern Nerven fortpflanzen. Diese inneren Schwingungen sind also die (psychophysischen) Repräsentanten der Tonempfindungen. Die Empfindungen der Melodie und Harmonie knüpfen sich aber an dieselben Verhältnisse zwischen den inneren Schwingungen, welche zwischen den äusseren, von denen sie abhängen, bestehen und finden in diesen Verhältnissen ihre psychophysische Repräsentation oder ihren Träger, da sie an deren Bestand geknüpft sind und sich mit dessen Änderung gesetzlich ändern. Ändert sich die Periodicität der Töne, so mit ihr unsre harmonische oder melodische Empfindung.

Wie kommt es nun aber, dass dieselbe Melodie den einen Hörer warm macht, den andern völlig kalt lässt? Ist das nicht etwas völlig Geistiges, was zu den sinnlichen Schwingungen



hinzukommt und sich psychophysisch nicht repräsentieren lässt? Darauf ist zu erwidern, dass die physischen Wirkungsbezüge bei dem einen schwächer sein werden als beim andern, dass die Musik bei dem andern in ein andres psychophysisches Total-system eingreift, darin andre Momente und Zusammenhänge antrifft, mit denen sie in Beziehung tritt und die sie associationsweise anregt und mitzieht.<sup>1)</sup>

Daran schliessen sich die Empfindungen von räumlichen Verhältnissen, von Formen und Farben, Symmetrie, Farbenharmonie u. s. w.

Ausserdem erlöschen die materiellen oder physischen Prozesse der sinnlichen Empfindung in uns nicht spurlos, da überhaupt kein physischer Process ohne Fortwirkung erlischt. So pflanzen sich auch Fortwirkungen der physischen Processe, an welchen die Empfindungen hängen, von den Centren der Empfindungsnerven weiter im Gehirn fort und geben damit den Boden für die Anknüpfung geistiger Fortwirkungen.

Ein einfacher Fall psychophysischer Beobachtung ist z. B. der (Wundt, *Physiol. Psych.* S. 301): Der Zuwachs des Reizes, welcher eine eben merkliche Änderung der Empfindung hervorbringt, steht zu der Reizgrösse, zu welcher er hinzukommt, immer in demselben Verhältnis; zu einem Gewicht von der Grösse 1 muss man  $\frac{1}{3}$  zulegen, zu 2 muss man  $\frac{2}{3}$ , zu 3 dagegen 1 zulegen, damit der Druckunterschied eben merklich werde.

Der Unterschied je zweier Reize wird als gleich gross empfunden, wenn das Verhältnis derselben unverändert bleibt (Wundt *ib.* p. 302). Die Empfindung ist abhängig von der Reizstärke (*ib.* p. 282 f.), aber der Nervenprocess hat eine Maximal-Grenze und nimmt wahrscheinlich bei der Annäherung

1) Wundt l. c. p. 290 Anm. 1 bemerkt, dass unter allen Sinnen wahrscheinlich das Gehör derjenige sei, der sogar bei normaler Beschaffenheit des Organs die grössten individuellen Unterschiede der Empfindlichkeit darbietet.