

Attribute, durch die jeweils die genannten vier Klassen von Zuständen: *Fernreize* X , *Reize* X^* , *subjektive Zustände* Y und *Reaktionen* R vertreten sind. Die Beziehungen werden im folgenden durch Relationssymbole S_0 , S_1 , S_2 und S_3 dargestellt:

1. Beziehungen S_0 (R , Y) zwischen subjektiven Zuständen und zugehörigen Reaktionen R . Die Möglichkeit — unter anderem durch geeignete Auswertetechniken — genähert Beziehungen S_0 (R , Y) zu isolieren, ist Voraussetzung für die Messung der Attribute Y . S_0 sagt etwas darüber aus, wie die jeweils bestehende Anforderung erfüllt, wie z. B. phänomenale Tatbestände im Beurteilungsvorgang in Urteile umgesetzt werden.

2. Beziehungen des Typs S_1 (Y , X) bilden im Sinne der klassischen äußeren P . den Hauptgegenstand der P . Sie können zerlegt werden in Teilbeziehungen S_1^* (X^* , X), und S_1^{**} (Y , X^*). Zur Veranschaulichung kann etwa an die Beziehung zwischen objektiver und wahrgenommener Längenausdehnung eines Gegenstandes gedacht werden. Die symbolischen Teilrelationen zerlegen die entsprechende Abbildung dabei in eine, die z. B. den entfernungsabhängigen Zusammenhang zwischen objektiver Gegenstandsausdehnung und Ausdehnung des Abbildes auf dem Augenhintergrund beschreibt, und in eine Abbildung zur Darstellung der Überführung in das subjektive Abbild.

3. Beziehungen S_2 (Y_b , Y_2) und S_3 (X_b , X_2) zwischen unterscheidbaren Attributen gleicher Zustandsklassen. Da für alle Größen gleichzeitig Beziehungen der Art S_1 bestehen, sind je nach Voraussetzungen Abhängigkeiten von sehr unterschiedlicher inhaltlicher Bedeutung möglich. Für S_2 sind die Extremfälle denkbar, daß Y_1 und Y_2 unabhängige physikalische Größen entsprechen oder daß S_2 (Y_1 , Y_2) nur die Abhängigkeit der zugehörigen physikalischen Variablen, also keine psychologischen Zusammenhänge widerspiegelt. Ein bekanntes Beispiel für den ersten Fall liegt in der I Mondtäuschung vor. Die Gewinnung derartiger Beziehungen ist das Ziel der intraphänomenalen Skalierung.

Bei S_3 kann es sich um beobachtete Beziehungen zwischen physikalisch unabhängigen Größen handeln, die aus der Erfüllung einer Instruktion resultieren, z. B. um die Veränderung einer Größe bis zum Eintreten subjektiver Gleichheit mit einer anderen Größe. Einen theoretisch wie praktisch bedeutsamen Fall stellt die physikalische Beziehung zwischen Reizen unterschiedlicher phänomenaler Qualität dar, die nach ihrem Größeneindruck als gleich beurteilt werden (\hat{I} intermodaler Vergleich). Beziehungen der Art S_3 können auch vom Experimentator „auf geprägt“ werden, z. B., um Bedingungen der natürlichen Umgebung nachzuahmen. Derartige Relationen liegen dann im Vorfeld experimental-psychologischer Untersuchungen, da zu ihrer Ermittlung bzw. Festlegung keine spezifisch psychologischen Methoden erforderlich

sind. Ihre Betrachtung erlangte Bedeutung für die Psychologie mit der Einsicht, daß sie bestimmten Einfluß auf die Genese der Wahrnehmung und das erreichte Wahrnehmungsergebnis haben.

Methoden der Datenerhebung und Skalierung: Zur Gewinnung von empirischen Relationen der betrachteten Art stellte die P . eine wachsende Anzahl von experimentellen Methoden und von Verfahren der Verrechnung der gewonnenen Daten zur Verfügung. Die heute üblichen Methoden sind in ihrer Mehrzahl Varianten und Ableger von drei klassischen Methoden, die ursprünglich ausschließlich zur Bestimmung von Absolutschwellen und Unterschiedsschwellen dienen:

(1) In der *Grenzmethode* wird vom VI . ein Reiz X bezüglich einer natürlichen oder konventionellen Steigerungsrichtung „auf steigend“ oder „absteigend“ verändert, und die Vp . hat mitzuteilen, ob sie den Reiz wahrnimmt oder nicht bzw., zur Bestimmung der Unterschiedsschwelle, ob er ihr größer oder kleiner als ein gegebener Standardreiz X_0 oder mit diesem gleich erscheint.

(2) In der *Konstanzmethode* werden der f Standardreiz X_0 und die unterschiedlichen Ausprägungsstufen des variablen Vergleichsreizes X paarweise in zufälliger Reihenfolge zur Beurteilung vorgelegt.

(3) In der *Herstellungsmethode* manipuliert die Vp . den Reiz selbst, bis dieser die vorgeschriebene phänomenale Bedingung, das Beurteilungskriterium, z. B. das der Gleichheit, mit X_0 erfüllt. Eine Zwischenform zu den erstgenannten Methoden liegt vor, wenn statt dessen aus einer größeren Anzahl gleichzeitig vorgelegter Alternativen ausgewählt werden muß.

Bei gebräuchlichen Verallgemeinerungen werden andere Beurteilungskriterien und *komplexere Reizbedingungen* zugelassen. Ein modifiziertes Kriterium, das den Standardreiz durch einen phänomenal ausgezeichneten Zustand ersetzt, liegt z. B. vor, wenn die Lage eines Stabes in einer frontalparallelen Ebene in bezug auf die phänomenale Vertikale zu beurteilen ist. Werden viele Kategorien der Reizbeurteilung zugelassen, so gehen die Methoden (1) und (2) in die allgemeine Klasse der *Schätzmethoden*, die Methode (3) in die Klasse der *Herstellungsmethoden* über. Je nachdem, ob die verlangten Urteile unmittelbar auf einen Standard bezogen sind oder nicht, spricht man von *Methoden der Vergleichs-* oder *der Absolutbeurteilung* (I Standardreiz).

Grenzmethode und Herstellungsmethode setzen methodisch handhabbare physikalische Kontinua voraus. Unter komplexen Reizbedingungen sind die den phänomenalen Attributen entsprechenden physikalischen Dimensionen gewöhnlich nicht direkt erfassbar oder aktuell manipulierbar. In diesem Falle kann analog der Konstanzmethode verfahren werden: Die Reize werden in zufälliger Folge einzeln oder paarweise (Paarvergleich, \hat{I} Beurteilung)