

von Ausbildung und Wirkung subjektiver Bezugssysteme zum Gegenstand hat. Ihre bisherigen Ergebnisse gipfeln in dem Nachweis gesetzmäßiger Beziehungen, die für unterschiedliche subjektive Dimensionen, unabhängig von der Modalität und Komplexität der Reize und vom anzunehmenden Verarbeitungsniveau gelten. Indem die q. B. die strengen Methoden der Psychophysik auf relativ komplexe, natürlichen Umgebungssituationen nahestehende Reizsituationen anwendet, stellt sie eines der Bindeglieder zwischen Forschungsrichtungen dar, die relativ getrennte Traditionen der älteren f Psychophysik und f Wahrnehmungspsychologie fortsetzen.

Helsonsche Theorie. Den historischen Ursprung der q. B. und bis heute ihren theoretischen Sammelpunkt bildet die *Adaptationsniveau-Theorie*, kurz *AL-Theorie*, von H. HELSON (1948). Zunächst für die Methode der Absolutbeurteilung formuliert, wurde die AL-Theorie in der Folgezeit unter anderem auch auf komparative Categorieschätzungen sowie auf Methoden der | Größenschätzung und auf Adjustierungsmethoden ausgedehnt.

Die für alle Anwendungsfälle in Grenzen gültigen, von speziellen Interpretationen weitgehend unabhängigen Hauptaussagen der Theorie lauten:

1. Die Gesamtheit aller vorausgegangenen und gleichzeitigen Reizeinwirkungen auf Wahrnehmung und Beurteilung eines herausgehobenen fokalen Reizes kann angenähert auf eine einzige quantitative Bezugsgröße des *Adaptationsniveaus* A zurückgeführt werden.

Urteilstwirsam werden Funktionen

$$J_i = f(X_i/A) \tag{1}$$

des Quotienten aus Fokalreizausprägung X_j und A .

2. A ist genähert proportional dem gewogenen geometrischen Mittel aller wirksamen Reize anzusetzen. Zweckmäßigerweise unterscheidet man hierbei außer fokalen Reizen X_j Hintergrundreize und Restreize, vertreten durch die Zahlenwerte G bzw. R , die selbst geometrische Mittelwerte darstellen:

$$A = k \cdot X_j^a \cdot G^b \cdot R^c, \tag{2}$$

mit $a + b + c = 1$.

Unter der Kategorie der Restreize werden hypothetisch alle im Experiment nicht kontrollierten Bedingungen, vor allem direkt wirksame individuelle Vorerfahrungen zusammengefaßt.

Bei gewissen elementaren Wahrnehmungsdimensionen entspricht der Größe A ein anschaulich ausgezeichneter Neutralwert, ein „Nullpunkt“, z. B. der Unbuntpunkt in der Farbwahrnehmung, die phänomenale Vertikalenrichtung in der f Raumwahrnehmung. Gerade in diesen Fällen erscheinen jedoch lineare Beziehungen vielfach angemessener als die Funktionen (1) und (2).

Bei subjektiven Größen mit einem natürlichen Ausprägungsnulppunkt, z. B. der gesehenen Längenausdehnung eines Objektes, ist A zunächst nur f funktional definiert. Die Beziehung (1) spiegelt

in der inversen Beziehung von X_i und A wesentliche Eigenschaften von Phänomenen des | Kontrasts wider. Bei vernachlässigbarer Restreizwirkung drückt sie infolge (2) auch die Eigenschaft der Invarianz gegenüber multiplikativen Transformationen sämtlicher Reize aus, die f Konstanzphänomenen wie z. B. der Helligkeitskonstanz zugrunde liegt.

Der von HELSON für die Methode der Absolutbeurteilung entwickelte Standardentwurf des Versuchsablaufs sieht die serielle Darbietung aktuell als Fokalreize wirkender *Serienreize* vor, die auf einer mehrstufigen Categorieschätzskala in absoluten Kategorien wie: sehr groß, groß, mittel, klein, sehr klein, einzuschätzen sind. Vor jeder Serienreizdarbietung werden *Ankerreize* dargeboten, die nicht zu beurteilen sind und gewöhnlich innerhalb einer Versuchsserie konstant bleiben. Diesen Anforderungen ist die nach HELSON umgeschriebene Fassung

$$A = k \bar{X}^p C^* R^r \tag{20}$$

von (2) angemessen, in der \bar{X} das geometrische Mittel der Serienreiz- und C die Ankerreizausprägung bedeuten.

$$\text{Für } J; \text{ kann } J_j = (n + 1)/2 + K \lg(X_j/A) \tag{3}$$

als spezifische Näherung verwendet werden, wenn n die Anzahl der verwendeten Schätzkategorien und K einen von n abhängenden, empirisch zu bestimmenden Parameterwert bedeuten. Der Prädiktionwert der Beziehungen (2') und (3) besteht darin, daß die enthaltenen Parameter in einem Experiment abgeschätzt und dann — in bestimmten Grenzen — zur Voraussage des Urteilsverhaltens unter veränderten Bedingungen verwendet werden können.

Bei vergleichenden Categorieschätzungen kann das zugehörige komparative Niveau A^+ als gewogenes geometrisches Mittel $A^{1+} = S^s \cdot A^{1-c} \cdot R^c$ aus dem Standardreizwert S und dem nach (2') bestimmten Niveau dargestellt werden. Durch Ersetzen von A durch A^+ in (3) ergibt sich:

$$J_i = (n + 1)/2 + K \cdot \lg(X_i/A) - K s \cdot \lg(S/A) \tag{4}$$

Für Größenschätzungen erhält man für $f(X_i/A) = X_i/A$ mit (2) und $k = 1$ nach RESTLE:

$$J_i = M \cdot X_i^{1-a} \tag{5}$$

mit $M = G^{-b} R^{-c}$.

Dabei beschreibt a die sog. *Selbstadaptation* des Fokalreizes.

Ergebnisse von Adjustierungsmethoden können durch die Gleichung $J_i = J_j$ modelliert werden. Werden zwei Fokalreize mit den Ausprägungen X_j und X_i aus der gleichen Reizgesamtheit herausgehoben, so führt diese Beziehung nur dann zu nichtidentischen Adjustierungen, wenn jeweils spezifische Adaptationsniveaus A_i und A_j wirken, wenn

$$X_i = X_j \cdot A_i/A_j \tag{6}$$

I. allg. erfordert das die Einführung einer „feldartigen“ Wechselwirkung in die Theorie:

$$A_j = X_i^{e_i} \cdot X_j^{g_j} \dots X_n^{g_n} \tag{7}$$