

das Zentralnervensystem gebundenen Träger betrachtet werden.

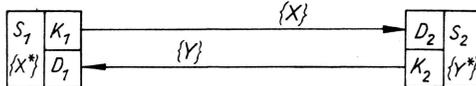
Die subjektive I. ergibt sich dabei als Widerspiegelung objektiver Parameter der I. durch das Bewußtsein, d. h. die subjektive I. enthält Aussagen über die individuelle Wertigkeit objektiver Wahrscheinlichkeitsverteilungen über Reizmengen. Als verallgemeinerbares Resultat experimenteller Untersuchungen dieser Zusammenhänge erhält man eine nichtlineare Beziehung zwischen der objektiven Wahrscheinlichkeit und der individuell erwarteten Realisierungschance. Dabei muß eine gleiche Bewertung der Ereignisse vorausgesetzt werden; ändert sich diese Bewertung, z. B. durch Erfahrung, gelten andere Beziehungen. Für die qualitative Beschreibung dieses Sachverhalts sind verschiedene Ansätze entwickelt worden, die meist Analogieüberlegungen zur I.theorie darstellen. So geht BONGARD (1966) zur Bestimmung der subjektiven I. H_s davon aus, daß die subjektiven Wahrscheinlichkeiten W_i nicht mit den objektiven p_i übereinstimmen müssen und benutzt in $H_s = \sum p_i \log w_i$ die p_i als Gewichte für die subjektiven Werte w_i .

Da in dieses Maß nur wenige Voraussetzungen eingehen, ist der Ausdruck vor allem unter normierten Versuchsbedingungen anwendbar. Inzwischen sind allerdings psychologische Methoden entwickelt worden (I Skalierung), die zur Bestimmung der Wahrscheinlichkeiten w_i herangezogen werden können.

Ändert sich die Bedeutsamkeit einzelner Ereignisse, so muß neben der subjektiven Wahrscheinlichkeit auch der Nutzen der Ereignisse berücksichtigt werden. Auch hierfür werden quantitative Bestimmungen vorgeschlagen (f Entscheidungsmodelle). Den meisten ist jedoch gemeinsam, daß sie sich auf den Ansatz der I.theorie zurückführen lassen und damit auch deren Grenzen unterworfen sind.

Die Bestimmung der subjektiven I. spielt als Grundlage für die Projektierung der optimalen Informationsdarbietung im Lern- oder Arbeitsprozeß eine wesentliche Rolle; der Zusammenhang zwischen statistischen Zusammenhängen im Informationsangebot und Regelmäßigkeiten im individuellen Erkennen derartiger Beziehungen muß dabei aber noch theoretisch vertieft werden.

Unter I. saustausch versteht man den wechselseitigen



Information: Schema des Informationsaustausches zwischen zwei Systemen S_1 und S_2 . Die internen Zustände aus der Menge $\{X^*\}$ werden in übertragbare Signale $\{X\}$ kodiert (K), vom System S_2 perzipiert und nach Dekodierung (D) der systeminternen Zustandsmenge $\{Y^*\}$ zugeordnet. In gleicher Weise erfolgt die Rückmeldung des Systems S_2 durch Auswahl, Kodierung und Übertragung von Zuständen aus der Menge $\{Y\}$

seitigen Vorgang des Empfangs und der Abgabe von Mitteilungen zwischen zwei Systemen S_1 und S_2 , wobei die Abgabe von der aufgenommenen I. abhängen muß (Abb.). Als I.quelle existiert ein System S_1 , das unterschiedliche Zustände x_1^*, \dots, x_n^* mit $X_j^* \in X^*$ aufweist und zu Mitteilungen durch Auswahl zusammenfassen und senden kann. Dazu ist es notwendig, daß die Zustände X_j^*, \dots, x_n^* kodiert werden, d. h. in Zustände x_b, \dots, x_m so umgesetzt werden können, daß sie mittels eines physikalischen Prozesses — meist von elektromagnetischen Wellen oder von Luftschwingungen — übertragen werden können. Ein anderes informationsaufnehmendes System S_2 nimmt diese Mitteilungen auf: Durch Dekodierung werden dabei den aufgenommenen physikalischen Signalen y_i die internen Zustände Y_j^*, \dots, y_l^* aus der Zustandsmenge Y^* dieses Systems zugeordnet. Für einen erfolgreichen I.s Austausch ist danach ein gemeinsamer Zeichenvorrat $X^* \cap Y^*$ notwendig. Umgekehrt kann das System S_2 nach der Entschlüsselung dann aus der Zustandsmenge Y^* Zustände auswählen und über Kodiereinheiten Mitteilungen ausgeben, die vom System S_1 unter gleichen Bedingungen empfangen werden. Der Vorgang kann sich im Wechsel wiederholen.

Wesentlich ist im Prozeß des I.s Austausch der Kodierungs- bzw. der Dekodierungsprozeß, d. h. die Zuordnung der Elemente der Menge $\{X^*\}$ zu Elementen der Menge $\{X\}$. Diese Zuordnung muß eindeutig sein. Die Zuordnungsvorschrift bezeichnet man als Kode.

Der I.s Austausch ist die Grundlage jeglicher Art von Verhaltenssteuerung, und die Analyse seiner Bedingungen, Formen und Wirkungsprinzipien ist daher für die Aufklärung und das Verständnis psychischer Prozesse als Prozesse der I.s Verarbeitung Voraussetzung. Eine theoretische, qualitative oder quantitative Analyse dieses Vorganges setzt die Festlegung des betrachteten Aspekts der I. voraus. Gegenwärtig ist vor allem die metrische und z. T. die strukturelle Seite formal ausgearbeitet (I Informationstheorie).

Informationspsychologie: nach H. FRANK (1959) kybernetische Variante der Wissenschaft vom Adressaten, der *Psychostrukturtheorie*. Methodisch bedient sich die I. nachrichtentechnischer Modelle zur Deutung experimentalspsychologischer Befunde und zur Aufstellung neuer Hypothesen. In Analogie zur theoretischen Physik strebt die theoretische I. dadurch Exaktheit an, daß sie ihre Terminologie auf diese Modelle, nicht unmittelbar auf den Menschen bezieht. Der Mensch soll gewissermaßen durch eine Modellfolge approximiert werden. Die I. geht von introspektiv erfahrbaren und experimentell erzeugbaren Phänomenen aus, beschreibt diese in nachrichtentechnischen Begriffen und Modellen und unterwirft die so beschriebenen Phänomene kybernetischen Kalkülen. Dabei haben Vertreter der I. oft Modell und Wirklichkeit