empfindungen oft als *Phonismen*, optische als *Photismen* bezeichnet. Die Untersuchungen wurden bisher vorwiegend unter drei Gesichtspunkten durchgeführt:

- 1) Schwellenveränderung für eine Sinnesmodalität durch Reize einer anderen: In zahlreichen, insbesondere sowjetischen Untersuchungen wurden Einflüsse auf die Sehschwelle von akustischen, Geruchs- und Geschmacksreizen nachgewiesen. So erhöhen z. B. laute akustische Reize die Sehschwelle.
- 2) Wechselseitige Beeinflussung heteromodaler Wahrnehmungsqualitäten: Die intersensoriellen Beeinflussungseffekte sind abhängig von inter- und intraindividuellen Bedingungen des Wahrnehmenden wie Sensibilität oder Motivation bzw. vom Ausprägungsgrad und der Komplexität der Wahrnehmungsinhalte. Besonders bei solch labilen psychischen Phänomenen wie Nachbildern, kurz exponierten oder schwellennahen Tönen und Farben, optischen Täuschungen entstehen bevorzugt S.n. So hellen z. B. starke und hohe Töne Farben auf, tiefe Töne verdunkeln sie.
- 3) Experimentell erzeugte Koppelung von heteromodalen Qualitäten: Insbesondere sowjetischen Psychologen gelang durch die Anwendung von PAWLOWs klassischer Methode zur Ausarbeitung bedingter Reflexe die experimentelle Erzeugung von S.n. So konnten beispielsweise Temperatürempfindungen durch in vorangegangenen Experimenten erzeugte bedingte akustische Reize beeinflußt werden.

Weitere wichtige Ergebnisse bei der Erforschung der S. sind folgende: Künstlerisch tätige Menschen neigen in einem wesentlich höheren Prozentsatz zu synästhetischen Erlebnissen als mit anderen Tätigkeiten beschäftigte Personen. Die Häufigkeit des Auftretens von S. nimmt im Verlauf der Ontogenese ab. Bei Naturvölkern spielen S.n eine größere höheren auf Entwicklungsstufen. Bestimmte psychopathologische Erscheinungsbilder, insbesondere bei Schizophrenen, sind stark mit dem Auftreten von S. verknüpft. S.n treten gehäuft bei besonderen Bewußtseinszuständen wie Ermüdung, Deprivation und Zuständen nach Drogeneinfluß auf. In einem noch zu schaffenden geschlossenen theoretischen Erklärungsansatz über die Ursachen der S. müßten besonders folgende Momente berücksichtigt werden: die zentrale Bedeutung der Formatio reticularis, entwicklungsgeschichtliche Momente der Herausbildung und Differenzierung der Sinnesorgane im Verlaufe der Phylo- und Ontogenese sowie Möglichkeiten der spontanen Entstehung von bedingten Reflexen unterschiedlicher Sinnesmodalitäten.

Syndrom j Psychosyndrom, \ Symptomatologie. **Syndrom**, **depressives** Î Depression.

Syndrom, neuro vegetatives Î neurovegetatives Syndrom.

syntaktische Formative | Sprache.

syntaktische Transformation f Sprache.

Synthese: in der Psychologie wissenschaftliche Methode mit dem Ziel, das Zusammenwirken aller wesentlichen Komponenten eines psychischen Vorganges in ihrer Einheit zu erfassen und zu beschreiben. Die S. führt im Zusammenhang mit der I Analyse zu geschlossenen Beschreibungen psychischer Vorgänge und damit zur *Modellbildung*. Unter S. i. e. S. kann auch die Entwicklung von Programmen und Algorithmen zur Simulation psychischer, speziell kognitiver Prozesse verstanden werden.

t Simulationsexperiment.

System, funktionelles Î funktionelles System.

Systematik der Skalierungsdaten: systematische Darstellung von Meßdaten, von COOMBS (1964) vorgeschlagen. Die S. geht davon aus, daß jedes Verhalten zwischen zwei Elementen der für ein Gegenstandsgebiet der Psychologie charakteristischen Ausgangsmengen {Subjekte} und {Situationen} und deren Produktmengen in Form von Relationen der Ordnung oder der Nähe erfaßt werden kann. Für die Klassifikationen von Verhaltensdaten, die die Grundlage für Skalierungsverfahren (I Skalierung) bilden, und von auf sie anwendbaren Skalierungsmodellen lassen sich 3 Gesichtspunkte angeben: 1. Die Elemente, zwischen denen die in den Daten enthaltenen Relationen gelten, gehören zur gleichen oder zu verschiedenen Mengen. 2. Die empirischen Relationen bestehen zwischen einzelnen Elementen oder zwischen Paaren von Elementen. — 3. Nach der Art der Relationen unterscheidet man Dominanz- und Nähe- oder Abstandsrelationen

Datenmatrizen enthalten in ihren Zellen die empirisch oder experimentell bestimmten Nähe- oder Dominanzrelationen. Das sind Relationen zwischen den in Zeilen und Spalten dargestellten Elementen oder Paaren von Elementen der Ausgangsmengen oder von deren Produktmengen. Es werden Nähevon Dominanzmatrizen unterschieden. Beispiele sind die sich bei komparativen Urteilen beim Lautstärkevergleich zweier Töne ergebenden Dominanzmatrizen als Grundlage der f Thurstone-Skalierung oder mit Angaben über perzeptive Ähnlichkeiten von Reizpaaren in Ähnlichkeits- oder Nähematrizen als Grundlage f mehrdimensionaler Skalierungsverfahren. Dominanzrelationen zwischen Elementen verschiedener Mengen liegen z. B. vor, wenn für verschiedene Subjekte registriert wird, welche Aufgaben sie gelöst und welche sie nicht gelöst haben.

Die S. wird von dem Anliegen der | Skalièrung getragen, eine Repräsentation des beobachtbaren Verhaltens und der Faktoren, die es bedingen, in einem metrischen Raum zu erzielen.

Als Beispiele werden einigen Datenklassen Meßmodelle zugeordnet.

la) Entstammen die Elemente der gleichen Menge, so ergibt sich eine *Dominanzrelation* beim Ver-