

**Schema und Schematheorie** (lat. *schema*; gr. *schēma*: Haltung, Gebärde, Gestalt, Erscheinung, geometrische/rhetorische Figur), ein vorwiegend in der  $\uparrow$  Kognitionstheorie und -psychologie verwendeter Begriff, der einen hypothetisch angenommenen Baustein der  $\uparrow$  Kognition bezeichnet. Sch.ta sind fundamentale Elemente, auf denen alle Informationsprozesse beruhen. Sie repräsentieren als ganzheitliche Strukturen Wissen auf allen Stufen der Abstraktion, z. B. Sinneseindrücke, Szenerien, Gestalttypen, institutionelle Strukturen, Emotionen, Interaktionen usw. In bezug auf Sprachproduktions- und Verstehensprozesse wird dafür in der

Linguistik und  $\uparrow$  Künstlichen-Intelligenz (KI)-Forschung der Begriff *frame* verwendet. Nur auf Handlungen und Ereignisse beziehen sich die Termini *script* und *scenario*. – Die Sch.-Theorie hat ihre Grundlagen in der Gestalttheorie (vgl. M. Wertheimer, W. Köhler, K. Koffka und andere) und in den darauf aufbauenden Ansätzen der experimentellen Psychologie (vgl. O. Selz) und der Entwicklungspsychologie (vgl. Handlungs- und Assoziationsschemata bei J.  $\uparrow$  Piaget). Der Begriff Sch. findet sich jedoch bereits in einer ähnlichen Verwendung bei I.  $\uparrow$  Kant (sog. »transzendentes Sch.«, ein Verfahren der  $\uparrow$  Einbildungskraft, bei dem nach einer allg. Regel ein bes. Bild hergestellt wird, das nicht mit dem konkreten Bild des Begriffes identisch ist) und bei H. Bergson (Konzept der »dynamischen Sch.ta« als Abstrahierung von konkreten Bildern beim Lernen und ein »Rückübersetzen« beim Erinnern). Als eigentlicher Begründer der Sch.theorie gilt der Experimentalpsychologe Sir R. Bartlett (1932). Bartlett kritisiert am bisherigen Sch.-Begriff, daß er zu statisch sei, und stellt seinen Sch.-Begriff unter drei Prämissen: (a) Sch.ta sind bewußte und aktive Prozesse; sie reduzieren Komplexität und konstituieren Sinn. (b) Sch.ta bestehen nicht aus einzelnen Elementen, sondern bilden ganzheitliche Strukturen, die komplexes Wissen repräsentieren. (c) In den Sch.ta sind nicht nur kognitive Wissensbestandteile integriert, sondern auch soziale und affektive. Nach einer Phase der Ablehnung und Zurückweisung vor dem Hintergrund des Introspektionismus und Behaviorismus erfuhr die Sch.-Theorie in den 1970er Jahren eine Neubelebung durch nahezu gleichzeitig erschienene Publikationen der kognitiven Psychologie (vgl. D.E. Rumelhart), KI-Forschung (vgl. M. Minsky), Linguistik (vgl. Ch. Fillmore), Theorie der Motorik (vgl. R. A. Schmidt), die alle auf der Sch.theorie aufbauen. Sie ist seither ein fester Bestandteil dieser Forschungsgebiete. – Die Sch.theorie ist im Grunde eine Theorie über Wissen, enthält aber auch Informationen darüber, wie man das Wissen anwenden kann. Dem Sch.-Begriff liegen folgende Prinzipien zugrunde: Sch.ta sind aktive Prozesse, die der Informationsherstellung und -verarbeitung dienen. Sie sind Hilfen bei der Wahrnehmung (z. B. das Gesichtsschema), beim Verstehen eines Diskurses (z. B. Sch. einer Szenerie), beim Erinnern, beim Lernen und Problemlösen. Sie sind verantwortlich für die Interpretation sensorischer Daten, die Organisation von Handlungen, das Bestimmen von Zielen und Teilzielen und kon-

trollieren die mentale Verarbeitung. Sch.ta bestehen aus mehreren Leerstellen oder Rollen. Diese können wieder aus einem anderen Sch. bestehen. Die Füllungen der Leerstellen können sich gegenseitig beeinflussen. Sch.ta sind also hierarchisch strukturiert; Sch.ta, die keine Sub-schemata mehr einbetten, werden als sog. *primitives* bezeichnet. Die Sprach- und Textverstehensforschung versteht Sch.ta im engeren Sinne als Gedächtnisinhalte ( $\uparrow$  Gedächtnis und Gedächtnistheorien) oder mentale Repräsentationen, die die wichtigsten Eigenschaften eines Gegenstandes oder stereotype Handlungssequenzen abbilden. Diese im Langzeitgedächtnis gespeicherten Einheiten werden bei der Sprachproduktion und -rezeption zusammen mit einem Begriff aufgerufen. Neben dem Terminus *frame* werden auch die Begriffe *script* (vgl. Schank/Abelson 1977) oder *scenario* (vgl. Sanford/Garrod 1981) verwendet, um die Repräsentation von stereotypen Handlungsabfolgen oder Ereignissen mit jeweils festgelegten Rollen für die Akteure zu bezeichnen. Beispiel dafür ist der Besuch im Restaurant, bei dem ein bestimmter Handlungsablauf, wie Bestellen, Servieren, Essen, Bezahlen, und eine bestimmte *personage* in ihrer jeweiligen Rolle, wie Gäste, Kellner/in, Koch, assoziiert werden. Nicht erwähnte Handlungsabläufe und/oder Personen können mit Hilfe solcher Sch.ta inferiert werden. Die auf der Sch.theorie basierenden Ansätze sehen damit in den Sch.ta eine entscheidende Grundlage für das  $\uparrow$  Verstehen von Äußerungen und  $\uparrow$  Texten. Indizien für das erst in letzter Zeit erkannte lit.wissenschaftliche Anwendungs- und Leistungspotential der Sch.theorie sind innovative Ansätze der  $\uparrow$  Erzähltheorie, insbes. der  $\uparrow$  kognitiven Narratologie (vgl. Jahn 1997), die unter Rückgriff auf das Konzept der *frames* zu einer Neukonzeptualisierung der Konstitution von  $\uparrow$  Erzählsituationen vorgedrungen ist.

Lit.: F.C. Bartlett: *Remembering. A Study in Experimental and Social Psychology*, Cambridge 1995 [1932]. – R.C. Schank/R.P. Abelson: *Scripts, Plans, Goals and Understanding*, Hillsdale 1977. – D.E. Rumelhart: »Schemata. The Building Blocks of Cognition«. In: R.J. Spiro et al. (Hgg.): *Theoretical Issues in Reading Comprehension*, Hillsdale 1980. S. 33–58. – A.J. Sanford/S.C. Garrod: *Understanding Written Language*, Chichester 1981. – M.R. Waldmann: *Sch. und Gedächtnis*, Heidelberg 1990. – K.-P. Kondering: *Frames und lexikalisches Bedeutungswissen*, Tüb. 1993. – M. Jahn: »Frames, Preferences, and the Reading of Third-Person Narratives. Towards a Cognitive Narratology«. In: *Poetics Today* 18.4 (1997) S. 441–468. – Stockwell 2002.