

Das Modell des schemabasierten Sprachverstehens

1 Wie Sprache funktioniert

„Man versteht nicht Text, man versteht aufgrund von Text“

(frei nach Hörmann, 1978)

Information ist nicht direkt im Text gegeben, sondern muss mit Hilfe von vorhandenem Hintergrundwissen aus dem Text erschlossen werden. Der Grund dafür ist einfach: Kein Text kann bei Null beginnen, zumindest die „Bedeutung“ der Wörter muss als bekannt vorausgesetzt werden. Aber:

- Einmal ist die „Bedeutung“ eines Wortes keinesfalls eine feste Grösse, sondern hängt stark vom Kontext ab, in dem der Text steht. Um die Bedeutung zu verstehen, muss man den Kontext kennen.
- Zweitens muss in den allermeisten Fällen noch viel mehr als nur die Bedeutung einzelner Wörter vorausgesetzt werden, damit der Text nicht übermässig lang wird.

Als Konsequenz wird in jedem Text (ob gesprochen oder geschrieben) immer nur gerade so viel gesagt, wie der Adressat/ die Adressatin vermutlich braucht, um den Rest erschleissen zu können. Texte, die ausführlicher sind, werden als Zumutung empfunden.

2 Das Modell

- Im Vorwissen muss irgend eine Auffangstruktur vorhanden sein, an welche einzelne Stücke des Textes angelegt werden können und so ihre Bedeutung bekommen.
- Ganz allgemein werden solche Strukturen „Schemata“ (Einzahl: Schema) genannt. Piaget hat diesen Begriff wesentlich mitgeprägt. Und von ihm stammt auch das Bild der „Assimilation“ einer Information an ein Schema (Z.B. Piaget, 1973). Andere Autoren sprechen von „Frames“ (Minsky, 1975), „Scripts“ (Schank & Abelson, 1977), „Storygrammar“ (Rumelhart, 1975) etc.. Häufig als Beispiel zitiert wird das „Restaurant-Script“ von Schank & Abelson (1977), als Darstellung des über Sozialisation erworbenen Wissens was typischerweise bei einem Restaurantbesuch alles geschieht.
- Ein Schema besteht im wesentlichen aus:
 - **Andockstellen** (engl. slots): Platzhalter, die Information aufnehmen können (Beim Restaurant-Skript z.B. <der Gast>, <Name des Restaurants>, <der Kellner>, <die Speisekarte>)
 - **Gerüst**: Deklaratives Wissen, das die diversen Andockstellen zueinander in Bezug bringt (Z.B. „<Der Kellner> bringt <die Speisekarte>, sofern sie nicht bereits auf <dem Tisch> liegt“)
 - **Wahrnehmungsleitende Prozeduren**: Prozeduren, die helfen zu entscheiden, was vom vorhanden Material an eine bestimmte Andockstelle passt (z.B. „Wenn <der Gast> ‚Etwas‘ liest und dieses ‚Etwas‘ die Namen

- von Gerichten sind, dann ist das ‚Ding‘, von dem er abliest, <die Speisekarte>.“
- **Schlussfolgerungsleitende Prozeduren:** Prozeduren, die es erlauben, aus dem Inhalt einiger Andockstellen auf mögliche Inhalte anderer Stellen zu schliessen (z.B. „Wenn <der Name des Restaurants> = „McDonalds“, dann bleibt <der Kellern> leer, d.h. es gibt keinen Kellner“)
 - Beim Verstehen eines Texts muss folgendes geschehen:
 - Irgend etwas im Text löst die Vermutung aus, dass ein bestimmtes Schema geeignet sein könnte, diesen Text zu verstehen (z.B. der Titel „Wetterprognose“ oder der Anfang „Es war einmal ...“ oder die graphische Aufmachung „Text und Tabellen gemischt“).
 - Stück um Stück werden Elemente des Textes an dieses Schema assimiliert.
 - Treten dabei Schwierigkeiten auf, muss gegebenenfalls das Schema gewechselt werden oder wird es notwendig, mehrere Schemata zu kombinieren.
 - Dabei können prinzipiell folgende Probleme auftreten
 - Es ist kein geeignetes Schema vorhanden.
 - Das geeignete Schema kann nicht erkannt werden.
 - Es gelingt nicht, bestimmte Stücke des Textes in das Schema aufzunehmen.
 - Es wird nicht erkannt, dass ein anfänglich sinnvoll wirkendes Schema nicht passt und aufgegeben werden muss.
 - Natürlich ist dieses Modell nur ein Bild, das es erlaubt, gewisse Prozesse einzuordnen und gewisse Probleme zu erkennen, die tatsächlich auftreten. Was am Modell sicher nicht stimmt, ist die Vorstellung von festen, abgegrenzten Schemata. Dies wäre viel zu wenig flexibel, denn z.B. gibt es ja nur schon ganz verschiedene Typen von Restaurants (Fastfood, Kantine, Quartierbeiz, Gourmetlokal etc.), die je ein anderes Script benötigen. Psychologisch korrekt wäre das Bild, dass Schemata adhoc während des Prozesses des Verstehens gebildet werden. Wie das geschehen könnte weiss allerdings niemand.

3 Literatur

Originalliteratur:

Hörmann, H. (1978). *Meinen und Verstehen*. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

Minsky, M. L. (1975). *A framework for representing knowledge*. In: Winston, P. H., *The psychology of computer vision*, 1975, New York, 211-277.

Piaget, J. (1973). *Einführung in die genetische Erkenntnistheorie*. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

Rumelhart, D. E. (1975). *Notes on a Schema for Stories*. Representation and Understanding, Studies in Cognitive Science. D. C. Bobrow and A. Collins. New York, S. Francisco, London.

Schank, R. C. and R. P. Abelson (1977). *Scripts, plans, goals and understanding*. 1977, Hillsdale N. J.

Ich bin noch auf der Suche nach einer guten Einführung auf Deutsch.