

Ein Auto ist doch kein Mensch !!!

Zum Einfluß der semantischen Oberfläche bei visuellen Analogien

Das Kühlsystem eines Autos sieht nicht aus, wie der Blutkreislauf eines Menschen: es fließt kein Blut, es wird kein Sauerstoff transportiert, es gibt keine Kapillaren und roten Blutkörperchen. Dennoch funktionieren beide vergleichbar: Beide Systeme bilden einen geschlossenen Kreislauf, in beiden wird ein Energieaustausch realisiert, beide transportieren ihr Gut mittels Flüssigkeiten durch schlauchartige Systeme, angetrieben durch eine Pumpe.

Eine Analogie ist dadurch definiert, daß die relationalen Systeme zweier Repräsentationen korrespondieren, obwohl ihre semantischen Oberflächen verschieden sind (Gentner, 1983, 1989; Holyoak & Thagard, 1989, 1995).

Dennoch scheinen die semantischen Eigenschaften beider Situationen nicht völlig irrelevant zu sein: sie helfen zum Beispiel dabei, eine passende Analogie zur aktuell zu bewältigenden Situation zu aktivieren.

Aber die semantische Oberfläche, insbesondere visueller Analogien, bewirkt noch mehr: Die Form zweier geometrischer Figuren entscheidet mit darüber, ob das zugrunde liegende geometrische Prinzip von einer Figur auf die andere übertragen werden kann. Das gilt sowohl für eine visuelle Vorlage als auch für zwei Beispielfiguren.

Und die literale Ähnlichkeit beider Figuren korreliert positiv mit der mutmaßlichen Nützlichkeit der entsprechenden Analogie.

Die gute Nachricht für alle Lernenden: Offenbar sinkt die Bindung zwischen Semantik und Struktur bei der Darbietung mehrerer Vorlagen. Zumindest ist der beobachtete Effekt für 2 Bilder schwächer als für ein einzelnes Bild.