

TOTE RENNEN

Antworten von Oswald Wiener auf Fragen von Manuel Bonik und Oliver Kohlmann

MB1

Was ist eine Metapher, ein Bild, aus automatentheoretischer bzw. Deiner heutigen Sicht?

OW

Meines Wissens verwendet die Automatentheorie das Wort "Metapher" nicht, und "Bild", falls je, mit der Bedeutung, die dieses Wort in der Mathematik hat. In der Alltagssprache flottiert die Bedeutung von "Metapher" zwischen dem Gemeinplatz, den man als "Bild" erkennt erst wenn man ihn "wörtlich" nehmen will (nimm z.B. "Bild" wörtlich!), und der bewährbaren Beschreibung, die noch keine eigene Terminologie zur Verfügung hat (Leute, beispielsweise, denen meine Ideen zur Denkpsychologie zuwider sind, spielen sie als "Automaten-Metapher" herunter, aber diese Metapher ist eben eine *Theorie*).

Nicht nur deswegen stellst Du mir die Frage mit Recht; sie hat auch einen intimen Bezug auf *TOTE RENNEN*, insofern man dort nicht anders kann als um den Brei herumreden, auf den Busch klopfen. Ferner weil jede einigermaßen brauchbare Erkenntnistheorie den verknäuelten umgangssprachlichen Gebrauch von "Metapher" aufdröseln können muß, und auf so eine Theorie hatte ich damals ja zu schielen begonnen: zu DRs Mißfallen, was sich in jenem Treffen niederschlug. (Wenn man das alles hier so liest, versteht man, wie begeistert Johnson und Lakoff vom Gedanken "Alles Metapher!" waren; auch, daß sie sich nicht zu Erklärungen versteigen wollten. Also muß eben ich:)

—> Der harte Kern des mit "Metapher" Gemeinten ist *Analogie*. Eine Analogie zweier Zeichenketten wird entdeckt, wenn eine Struktur gefunden wird, die sie gemeinsam haben; diese Struktur *ist* diese Analogie. So weit, so einfach (wenn Du meine Definition von "Struktur" noch erinnerst¹).

"Metapher" nennt man eine bestimmte Art des Gebrauchs von Analogien (freilich auch einen Sprachausdruck, der den Metapher-Mechanismus in Gang setzt, aber auf diese nachlässige Rede gehe ich nicht ein). Der umständliche Teil meiner Antwort charakterisiert diesen Gebrauch, indem er den angegebenen klaren Analogie-Begriff mit der alltäglichen Metapher in Beziehung setzt. Insbesondere ist zu erörtern, wo in der Metapher solche analogen Zeichenketten her kommen und in welcher Gestalt sie auftreten oder, was ich eigentlich machen werde: wie meine Hypothese die zeitlich jeweils mehr oder weniger zufällig verteilten wirklichen, d.h. der Selbstbeobachtung (und in ihren Auswirkungen auch der Wahrnehmung durch Dritte) zugänglichen kognitiven Schritte systematisiert.

Sätze mobilisieren und steuern Vorstellungen und sind ihrerseits von Vorstellungen erzeugt. Was ist eine Vorstellung? Eine Heterarchie von Strukturen (mit speziellen Eigenschaften) eingebettet in eine Laufumgebung (Orientiertheit). Was heißt "mobilisieren"? In Laufbereitschaft versetzen. Wie mobilisiert eine sprachliche Wendung eine Vorstellung? Worte sind Namen von Strukturen, Zeichenketten, nicht selbst Strukturen. Das gehörte Wort "weist" auf eine Struktur, da es mit ihr durch bedingten Reflex verbunden ist². Ein Wort ist gewissermaßen (also metaphorisch gesprochen) ein Griff an einer Struktur, das Ende einer Schnur, an der diese Struktur aus dem großen Lager hervorgezogen werden kann. Gewisse Worte oder auch die Stellungen gewisser Worte in einer Wortfolge weisen auf Strukturen, die bei der gelegentlich fälligen Endmontage der mobilisierten Vorstellungs-Komponenten zu

einer spezifischen, zeitweiligen Hierarchie mitwirken (können), dann nämlich, wenn die Vorstellung auf konkreten Zeichen tatsächlich *laufen* soll³.

Um so intuitiv wie möglich zu argumentieren: Ich stelle mir vor, daß ein Kind, von ihnen nicht beachtet, einem Gespräch von Erwachsenen beiwohnt, in dem eine bestimmte Episode erörtert wird, und zum ersten Mal bewußt die Floskel aufnimmt "Lass doch Gras drüber wachsen ...". Es ist ein wenig verblüfft, es hat auf der obersten Ebene der aktuellen Laufumgebung – eine von den Reden eingerichtete und bis dahin unmerklich gesteuerte Vorstellungsfolge – die Orientierung verloren; ein Fehler-Signal trat auf, eine Vorstellung ist mobilisiert, die sich nicht "von selbst" in die Laufumgebung fügt; denn nichts hatte sich im Freien abgespielt.

Ich stelle mir vor wie sich das Kind nun, den Fehler abzustellen, *Das Gras wies wächst* vorstellt. Es mag von einer Unschicklichkeit die Rede gewesen sein, von etwas Anstößigem, das Dritten nicht verborgen geblieben war. Das wird dem Aufbau der Gras-Vorstellung einen Überhang geben, denn sie muß in die perseverierende alte Laufumgebung integriert werden: Das Gras, wie es über was *drüber*⁴ wächst, über eine aufgescharrte oder aufgewühlte Stelle, desgleichen das Kind schon kennt, oder über einen modernden Stamm. Über eine unschöne Stelle, die verschwinden soll von der Wiese und hinter Gras allmählich auch verschwindet; eine in die Grasnarbe sich mäßigende Verletzung.

Die Folge der dabei erzeugten inneren Zeichen (Vorstellungs"bilder"⁵) ist, wiewohl noch nicht vollständig, die eine der beiden für die Analogie benötigten Zeichenketten. Die andere ist, man muß es nicht erst sagen, eine (Teil-)Folge jener *mental images*, die von dem Gehörten, durch Vorstellen vermittelt, produziert worden waren. Der Didaktik zuliebe stelle ich mir vor, daß die erste im Antezedens ergänzt wird, nämlich durch Vorstellen irgend einer, am besten einer schandbaren Tat, von der die Nacktheit des Bodens ein weithin wahrnehmbares Anzeichen ist (man hat was rausgeholt! was versteckt! die Grube eingeebnet!). Formal würde der Theorie wohl schon weniger als das genügen, aber eine solche Vorstellung rief zudem die mit der Erwartung unangenehmer Konsequenzen assoziierten Gefühle hervor, wie sie die mitgehörte Besprechung jener Episode bereits mobilisiert haben mußte. Und auch die zweite Zeichenfolge braucht, um der Theorie evident zu entsprechen, Ergänzung – sie durch Vorstellen eines Ereignisverlaufs *nach* dem Wahrnehmbar-Werden der eingestandenen Verfehlung für Andere; passend wäre Kontemplation der unausbleiblichen allmählichen Überwucherung, Entwertung einer "Sensation" durch die nachdrängenden Tagesereignisse.

- Werden solche Vorstellungen denn wirklich laufen? Werden diese Zeichen erzeugt, beziehungsweise, im Fall der zweiten Zeichenfolge, noch einmal, also reproduziert? Stütze ich nicht vielmehr mein Argument auf eine *petitio principii*? Denn Introspektion scheint zu zeigen, daß das im vorigen Absatz Postulierte bestenfalls *a posteriori* geschieht, nämlich wenn man sich *ja* klar werden möchte über das Vorhandensein einer Abbildung. Die hypothetische Ergänzung der beiden Zeichenketten am Vorbild der jeweils anderen sagt über die Genese der Analogie nichts, denn diese muß schon da gewesen sein, bevor die Ergänzung beginnen konnte.

Einerseits ergibt meine Selbstbeobachtung, daß – außer aufblitzenden Weisern, "Intrusionen" – so gut wie überhaupt keine Vorstellungs"bilder" bei meinem Verstehen der Metapher "Lass Gras wachsen ..." mitwirken. Andererseits verstehe ich den *Begriff*

"Metapher" nicht, wenn meine Erklärung falsch ist, mit anderen Worten: *Es kann gar nicht anders sein*. Das Dilemma scheint aber nicht unüberwindlich. Erstens ist der Beispielfall theorielastig straff gebündelt. Es werden schon die angedeuteten Linien sein, auf denen das Kind den Umgang mit Metaphern lernt. In Wirklichkeit geht dieses Lernen aber in vielen kleinen Zügen vor sich, das Kind versteht nicht "auf einen Schlag" und die Schritte kommen selten in der logisch scheinenden Reihenfolge. S. dazu eine Passage aus einem meiner unveröffentlichten Aufsätze⁶.

Zweitens ist das Beispiel oben für Erwachsene wie wir ungewöhnlich einfach. Z.B. gibt es viele eins-zu-eins-Entsprechungen von Elementen der beiden Zeichenfolgen und die Analogie erfaßt nicht viel mehr als eine lineare Folge der jeweiligen Elemente, einen Weg, gewissermaßen, durch eine Landschaft (sie ist eine *triviale Maschine*). Die Ergebnisse meiner Selbstbeobachtungen beim Lösen von schwierigeren Problemen sind durch die obigen Ausführungen recht gut beschrieben. Ist indessen eine vielleicht mühsam konstruierte Analogie schließlich automatisiert, dann gibt es überhaupt nur mehr Weiser; als Maschine zu erkennen ist sie dann nur mehr, wenn ich mich (sie) zwingen, auf konkret vorgestellten (oder extern geschriebenen) Zeichen zu laufen wie zur Zeit der ersten Akkommodationen. Dazu unten noch ein paar Bemerkungen⁷, viele andere mir wichtige verkneife ich mir für jetzt.

Läßt man im Wesentlichen meine Auffassung der Zeichenketten gelten, dann wende ich mich schließlich der Frage zu: Wo wohnt denn nun die Analogie, die gemeinsame Struktur, die Maschine, die beide Zeichenketten (und andere ...) akzeptiert? Sie ist, selbstverständlich, in meinem Hirn "implementiert", aber das ist wohl nicht die Frage. Die Analogie ist nicht sichtbar, ich kann sie nicht vorzeigen, denn alles, was ich zeigen könnte, ist Zeichen. Nichtsdestoweniger ist sie nicht mysteriöser als die nächstbeste externe Maschine: sie ist ein dynamischer Zusammenhang, der von Fall zu Fall in der Manipulation von Objekten (hier: von Zeichen) beobachtet werden kann (hier: als Ursache der wahrgenommenen Veränderungen der Zeichen postuliert wird). Auch die abstrakteste der von ihr akzeptierten Zeichenketten wäre keine Beschreibung der Analogie selbst, sondern nur ein Beispiel für ihre Arbeit⁸. Die Analogie könnte in einer Programmiersprache beschrieben werden, z.B. als Tabelle einer Turing-Maschine; deutsch nur in dem Ausmaß, in dem die Umgangssprache als Programmiersprache funktioniert, d.h. in der Umständlichkeit, die nötig ist, Dich die Analogie zu lehren. Denn um sie programmieren zu können, mußst Du diese Maschine bereits gebaut haben. Du weißt, was diese Analogie (oder irgend eine) ist, wenn Du sie lauffähig hast.

- *Was ist also der "bestimmte Gebrauch", der eine Analogie zur Metapher macht?* In der Alltagssprache bezeichnet "Metapher" einen bestimmten *Aspekt* von Analogien (es gibt noch andere, womöglich wichtigere Aspekte, z.B. *Kategorie*, i.e. charakteristische Funktion). Von einer *Metapher* spricht man, wenn man einen Schenkel einer Analogie (das "Vehikel", wenn ich Richards recht verstehe) bezeichnet, um über die Analogie den anderen (den in die Laufumgebung schon integrierten "Tenor") zu modifizieren. Von einer Zeichenkette über eine ihrer Strukturen zu einer anderen – aber diese abstraktere Fassung beschreibt eben nicht nur die *Metapher*.

Fast immer wird es ein Übergang vom Anschaulicheren zu minder Intuitivem sein, was eigentlich nichts Anderes heißt als daß das Vehikel eine reichere Struktur ist als der Tenor. Benennung von sinnlich Erfäßbarem ist meist der ungeschickte sprachliche Ausdruck für ohnehin recht Wohlverstandenes. Das bringt mich zum letzten Gedanken dieser Skizze:

Die für mich bei weitem interessanteste Spielart der Metapher liegt vor, wenn das Vehikel die Differenzierung eines *nur als Prototyp vorhandenen* Tenors unterstützen soll. Dann ist die Metapher ein Schritt der Klärung, jedenfalls ein Experiment mit der in Entstehung begriffenen Struktur. Ich habe dafür die Metapher: Man wirft in die Richtung eines nicht genauer bekannten Objekts, um aus seinem Abstand vom Einschlag oder vielleicht gar aus einer Reaktion auf diesen eine bessere Einschätzung der Gegebenheiten zu gewinnen⁹. Diese Art der Metapher beherrscht auch den Traum, dem allerdings die Möglichkeit des Einschätzens fehlt.

Anmerkungen

¹ Falls nicht: Eine Struktur einer Zeichenkette ist eine Turing-Maschine (ein effektives Verfahren), welche (das) die Zeichenkette generiert oder akzeptiert.

² Abkürzende Redeweise. Natürlich weist nicht das *Wort*, als Abstraktum oder als Zeichenkette im Sinn der Automatentheorie: Ich verstehe das *Wort*, *beginne*, *das Wort zu verstehen*, wenn durch sein Erscheinen ein Weiser auf eine Struktur gesetzt wird. "Über meinen Gebrauch der Worte "Weiser" und "Orientierung"" heißt ein Abschnitt des Aufsatzes, an dem ich gerade sitze. Überhaupt weiß ich mehr von der Beziehung von (sprachlichen ...) Zeichen zu Strukturen als hier zur Sprache kommen kann.

³ Die Laufumgebung ist, als "*Gerüst*", ein zweiter (und der wichtigste) Faktor der "Endmontage", richtiger: *ad-hoc*-Montage. Ein dritter ist natürlich die aktuelle Zeichenkette selbst (an der sich die Vorstellung bewähren "soll"). Ein Fehler-Signal setzt probierendes Umstellen auch der Laufumgebung in Gang, aber diese ist, als in der unmittelbaren Vergangenheit erfolgreicher Verbund ganz unterschiedlicher Strukturen, nicht ohne weiteres verformbar. Werden allerdings die "von ihr selbst bestimmten" Toleranzgrenzen überschritten, dann brechen ihre oberen Ebenen weg und die Orientierung muß neu aufgebaut werden. Doch zeigt Jedermanns Erfahrung, daß durch externe Zeichen mobilisierte, als sachbezüglich gesetzte, aber nicht oder schlecht expandierte Weiser nicht einfach verschwinden, sondern als *unbelegte Variable* den Aufbau ähnlicher Laufumgebungen irritieren; ich nehme an, daß dieses Mitführen von Weisern auf Leerstellen oder Gestrüppe bei Kindern sehr häufig, ja das Normale ist.

⁴ "drüber" wäre dann – *im Rahmen der supponierten Orientiertheit* – eines der Worte, welche die "Endmontage" der Vorstellung "Gras" steuern.

⁵ Auch meine Vorstellung "inneres Zeichen" ist mittlerweile so angewachsen, daß ich sie in einer kurzen Nachricht nicht verstehbar präzisieren kann. Hier so viel: Ich denke daß unter geeigneten Umständen *Zustände* von kognitiven Strukturen als *Zeichen* für andere Strukturen funktionieren können – Zeichen im Sinn der Automatentheorie, insofern sie "geschrieben" und "gelesen" werden; *von völlig anderem Charakter* aber, insofern eine jeweilige "Bedeutung" eines internen Zeichens, ein Aspekt, nicht nur, wie im Fall externer Zeichen, von der Struktur realisiert wird, die das Zeichen *liest*, sondern auch (i.A. ein *anderer* Aspekt) von der Struktur, die das Zeichen *vorhält* (im Fall der Moore-Maschinen-Variante: deren Bestandteil das Zeichen ist). Ein inneres Zeichen "hat immer schon Bedeutung" (auf das "realisieren" gehe ich hier nicht mehr ein).

⁶ »"Es ist, als könnten wir die ganze Verwendung des Wortes mit einem Schlag erfassen." – Wir sagen ja, daß wir es tun. D.h., wir beschreiben ja manchmal, was wir tun, mit diesen

Worten. Aber es ist an dem, was geschieht, nichts Erstaunliches, nichts Seltsames. Seltsam wird es, wenn wir dazu geführt werden, zu denken, daß die künftige Entwicklung auf irgend eine Weise schon im Akt des Erfassens gegenwärtig sein muß und doch nicht gegenwärtig ist. – Denn wir sagen, es sei kein Zweifel, daß wir dies Wort verstehen, und andererseits liegt seine Bedeutung in seiner Verwendung« Wittgenstein 858.

Diese skurrile Problematik entspringt Wittgensteins Nobilitierung der Umgangssprache und löst sich durch die einfachen Annahmen, daß dem schlechten Selbstbeobachter die normaler Weise über längere Zeit verteilten diversen Anzeichen einer im Gange befindlichen Begriffsbildung verborgen bleiben, daß sein Eindruck des Schlagartigen auf ein ihn überraschendes Anspringen einer bereits hinlänglich ausgebildeten Struktur auf eine "zufällig" angebotene Zeichenkette zurückgeht, und daß ein Teil der künftigen Entwicklung durch die Konstruktion der Struktur vorbereitet wird wie der Abfluß des Schmelzwassers im März durch die Anlage von Kanal-Systemen im Jahr zuvor. So gut wie immer, wenn es mir zustößt, daß ich eine mir bis dahin unbekannt gebliebene Verwendung eines Worts "plötzlich" erfasse, bin ich durch unvorhergesehene Wendungen (eines Gesprächs, eines Texts) zu der Vermutung gebracht worden, daß das Wort einen Aspekt des Gesprächsgegenstands bezeichne, den ich wenigstens andeutungsweise schon beherrsche. Auch Wittgenstein relativiert: »– Kann man sie {die Verwendung} nicht – in gewissem Sinne – mit einem Schlag erfassen? Und in welchem Sinne kannst Du dies nicht?«; und doch: »Es ist eben, als könnten wir sie in einem noch viel direkteren Sinne mit einem Schlag erfassen« 411.

⁷ An der jeweiligen Spitze der "Gras"-Heterarchie des Kindes, im "Arbeitsgedächtnis" liegt, wie bei jeder Vorstellung, ein jeweiliges *Prototyp* – eine kleine Regelsammlung für Zustandsübergänge, ein *Automat* eben, dessen Zustände Weiser auf in der aktuellen Heterarchie untergeordnete Automaten sind. Oder, wenn man will, ein Mealy-Automat, dessen Zustände Weiser *ausgeben*; die als Vorstellungs-"Bilder" "gesehen" werden. Prototypen sind, im Allgemeinen, nicht Ergebnisse von Abstraktionen, sondern Keime von Differenzierungen; ihre Zustände können sich zu Sub-Automaten entwickeln, die ihrerseits Rahmen für die Akkommodation von Maschinen auf noch tiefer liegenden Ebenen sind. Ist eine derartige Heterarchie in Laufbereitschaft versetzt, so bilden ihre internen Verweisungen einen (vorbewußten) Teil der aktuellen globalen Orientiertheit des Organismus, der jeweiligen "bedingten Handlungsbereitschaft" (MacKay) des Kinds. Die von der Floskel mobilisierte Gras- etc. Vorstellung des Kindes wird nicht sehr fein sein, aber an Erlebnissen wie den im Text imaginierten wächst sie.

Je nach Ausbildung der jeweiligen Vorstellung verkörpern ihre Sub-Automaten mehr oder weniger verwickelte Zusammenhänge von Einzelheiten oder Besonderheiten auf Niveaus, die mehrere Stufen unter dem Prototyp liegen können. Ich nehme an, daß mit dem Lauf einer solchen feineren Struktur auch die übergeordneten Komponenten bis "hinauf" zum jeweiligen Prototyp nachgeführt werden, in zeitlichen Abständen, die dem Verhältnis der Abstraktionsstufen entsprechen. Zum Beispiel wird, in einer Aufgaben-Situation, mein detaillierteres – gesetzt, der entsprechende Sub-Automat sei genügend differenziert – Vorstellen von Gräsern früher oder später zu dem Niveau zurückkehren, das den Exkurs nötig gemacht hatte, und dort einen weiteren Zug veranlassen.

⁸ Vgl. meine Bemerkungen zu Kambartel, Wiener 1996 129.

⁹ Auf diese Stelle bezieht sich die "Spannung"-Bemerkung in der Antwort auf **MB2**.