

Prof. Dr. Alfred Toth

Das Bewusstsein der Pflanzen

1. Pflanzen wird oft ein Bewusstsein abgesprochen, auch wenn es z.B. solche gibt, die, wie etwa die Melonen, rebenartige „Sender“ ausstrahlen in der Richtung von Objekten, an denen sie sich festhalten können. Haben sie diese Objekte erreicht, die vorzugsweise dünn und hoch sind, drehen sie ihre „Fühler“ um diese herum. Obwohl Melonen, Bohnen, Reben, Liebstöckel usw. angeblich kein Bewusstsein haben, können sie in Erfahrung bringen, wo geeignete Objekte, die der Stabilität der Pflanze dienen, stehen. Wird ein Objekt jeweils für ein paar Stunden versetzt, dreht die Pflanze ihre Fühler in der Richtung des versetzten Objektes. Sie kann aber offenbar nicht zwischen eigenem (z.B. einem eigenen Stengel) fremdem Objekt unterscheiden. Semiotisch gesprochen ist sie also als semiotisches Objekt sich selbst Umgebung, d.h.

$$SO_1 = U(SO_1)$$

2. Nehmen wir also an, es sei richtig, dass Pflanzen über kein Bewusstsein verfügen, dann folgt, dass sie als semiotische Objekte keinen Interpreten haben und daher als Zeichen auch keinen Interpretanten – es sei denn, denn (menschlichen) Zuschauer, der die obige Beobachtung macht. Trotzdem müssen sie, wie hier gezeigt wird, nicht unvollständig sein, wenigstens nicht, was ihre Kategorien betrifft, allerdings unvollständig auf die Stelligkeit ihrer Partialrelationen. Wir können somit die erwähnten, mit „Sendern“ ausgestatteten Pflanzen wie die Melonen wie folgt formal darstellen:

$$SO_1 = ((\mathcal{M}_1, (\mathcal{J}_1 \subset \Omega_1))$$

Dies besagt also, dass die Fähigkeit von Melonen, „Fühler“ auszustrecken, eine Eigenschaft ihres Objektes ist. Da nun fremde Objekte wie das eigene behandelt werden, können wir auch schreiben

$$SO_1 = U((\mathcal{M}_1, (\mathcal{J}_1 \subset \Omega_1)).$$

Nun ist aber der Zeichenträger, d.h. etwa die „äußere Hülle“ der Pflanze, selbst Teil ihres Objektes, d.h. der Pflanze, womit wir zwei mögliche Ausdrücke bekommen

1. $SO_1 = (\mathcal{J}_1 \subset (\mathcal{M}_1 \subset \Omega_1))$
2. $SO_2 = (\mathcal{J}_1 \subset (\Omega_1 \subset \mathcal{M}_1))$

3. Diese Resultate sind zuerst rein formal erstaunlich, denn wie in Toth (2009) gezeigt, ist die Relation $OR = (\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{J})$ im Gegensatz zur Zeichenrelation (M, O, I) (vgl. Bense 1979, S. 53, 67) nicht verschachtelt, d.h. es handelt sich einfach um eine triadische Relation über drei „triadische Objekte“ (Bense 1973, S. 71), d.h. nicht um ein monadisches, ein dyadisches und ein triadisches Objekt. Wegen der Inkorporierung von \mathcal{J}_1 in Ω_1 entsteht nun aber eine dyadische Partialrelation der dyadischen Relation, d.h. wir haben

1. $SO_1 = \langle \mathcal{J}_1 \subset \langle \mathcal{M}_1 \subset \Omega_1 \rangle \rangle$
2. $SO_2 = \langle \mathcal{J}_1 \subset \langle \Omega_1 \subset \mathcal{M}_1 \rangle \rangle$

Formal sind aber 1. und 2. völlig verschieden von ZR, wo man schreiben könnte

$$ZR_1 = \langle I, \langle M, I \rangle \rangle$$

$$ZR_2 = \langle I, \langle O, M \rangle \rangle,$$

denn im 1. Fall ist die monadische Relation M zwar in die triadische Relation I eingeschlossen, aber eben triadisch und nicht dyadisch (d.h. es fehlt die dyadische „Verbindung“). Im 2. Fall ist O nicht um M eingeschlossen, sondern umkehrt. Mit anderen Worten: In 1. und 2. haben wir völlig neue Relationstypen vor uns, die bei Zeichenrelationen gar nicht aufscheinen. Wenn wir das also akzeptieren und somit die Inklusionsrelationen im Kopf behalten, können wir 1. und 2. auch wie folgt notieren:

1. $SO_1 = \langle \mathcal{J}_1, \langle \mathcal{M}_1, \Omega_1 \rangle \rangle$
2. $SO_2 = \langle \mathcal{J}_1, \langle \Omega_1, \mathcal{M}_1 \rangle \rangle$

D.h. auch wenn wir Pflanzen, die ihre Umgebung orten können, Bewusstsein absprechen, so sind wir trotzdem gezwungen, die als geordnete Paare einer monadischen und einer dyadischen Relation zu definieren, der monadische

Relation das sowohl vom Zeichenträger als auch von Objekt der Pflanze UNABHÄNGIGE. Bewusstsein ist. Da die Annahme, Melonen und ihnen ähnliche Pflanzen mit „Ortssinn“ hätten kein Bewusstsein, falsch ist, folgt der Beweis ex negativo.■

Bibliographie

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Toth, Alfred, Ordinale und kardinale Semiotik I. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics (erscheint, 2009)

29.8.2009