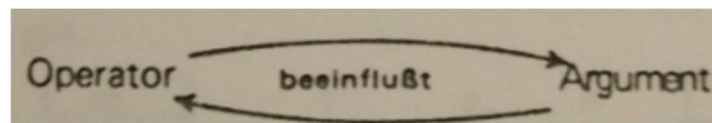


Die Semiotik als Regelungstheorie

1. Zu den vernachlässigten semiotischen Teiltheorien gehört die semiotische Regelungstheorie. Bense umriß sie an zwei Stellen wie folgt: „Jede zugelassene Zeichenklasse, definiert als kombiniertes geordnetes Tripel über den neun Subzeichen der semiotischen Matrix, fixiert also das Regelschema für eine mögliche (dreistufige) Semiose fallender oder steigender Semiotizität. Zeichenklassen sind also nicht nur Bedeutungsklassen, sondern (generierende oder degenerierende) Regelklassen“ (Bense 1975, S. 40). „Im weiteren Sinne muß dabei ein Zeichen, eingeführt als triadische Regel-Relation, selbstverständlich als das verstanden werden, was O. Lange in seinen systemtheoretischen Untersuchungen (...) 'aktives Element' nennt, ein Element also, das von anderen materialen Elementen ebenso bestimmt wird, wie es selbst wiederum auf jedes andere Element des betrachteten Systems einwirkt“ (Bense 1975, S. 61).

Vor allem die letzte Eigenschaft von semiotischen Regelsystemen ist bemerkenswert, da hier die von Kronthaler wie folgt angedeutete, 2-wertig verbotene systeminterne Rückkopplung gemeint ist: „Allgemein gilt also in der MdQ (= Mathematik der Qualitäten, A.T.) nicht mehr die strenge Dichotomie von Operator und dem, was er operiert wie in der A-Mathematik (= quantitative M., A.T.)“



(Kronthaler 1986, S. 75).

2. Semiotische Regelsysteme

2.1. Zugelassene Regelsysteme

$$RS^1 = (3.1 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.1) \quad \times \quad (1.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 1.3)$$

$$RS^2 = (3.1 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.2) \quad \times \quad (2.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 1.3)$$

$$RS^3 = (3.1 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.3) \quad \times \quad (3.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 1.3)$$

$$RS^4 = (3.1 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.2) \quad \times \quad (2.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 1.3)$$

$$RS^5 = (3.1 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.3) \quad \times \quad (3.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 1.3)$$

$$RS^6 = (3.1 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.3) \times (3.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 1.3)$$

$$RS^7 = (3.2 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.2) \times (2.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 2.3)$$

$$RS^8 = (3.2 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.3) \times (3.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 2.3)$$

$$RS^9 = (3.2 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.3) \times (3.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 2.3)$$

$$RS^{10} = (3.3 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.3) \times (3.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 3.3)$$

2.2. Nicht-zugelassene Regelsysteme

Damit sind also die $3^3 = 27 \setminus 10 = 17$ Zeichenklassen der allgemeinen Form $Zkl = (3.x, 2.y, 1.z)$ gemeint, für die die trichotomische Inklusionsrestriktion $x \leq y \leq z$ aufgehoben ist.

$$RS^{11} = (3.1 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.1) \times (1.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 1.3)$$

$$RS^{12} = (3.1 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.1) \times (1.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 1.3)$$

$$RS^{13} = (3.1 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.2) \times (2.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 1.3)$$

$$RS^{14} = (3.2 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.1) \times (1.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 2.3)$$

$$RS^{15} = (3.2 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.2) \times (2.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 2.3)$$

$$RS^{16} = (3.2 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.3) \times (3.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 2.3)$$

$$RS^{17} = (3.2 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.1) \times (1.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 2.3)$$

$$RS^{18} = (3.2 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.1) \times (1.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 2.3)$$

$$RS^{19} = (3.2 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.2) \times (2.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 2.3)$$

$$RS^{20} = (3.3 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.1) \times (1.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 3.3)$$

$$RS^{21} = (3.3 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.2) \times (2.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 3.3)$$

$$RS^{22} = (3.3 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.3) \times (3.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 3.3)$$

$$RS^{23} = (3.3 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.1) \times (1.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 3.3)$$

$$RS^{24} = (3.3 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.2) \times (2.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 3.3)$$

$$RS^{25} = (3.3 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.3) \times (3.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 3.3)$$

$$RS^{26} = (3.3 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.1) \times (1.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 3.3)$$

$$RS^{27} = (3.3 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.2) \times (2.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 3.3)$$

2.3. Thematisative Regelsysteme

$$RS^1 = (1.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 1.3) = (M^3)$$

$$RS^2 = (2.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 1.3) = (O^1 \leftarrow M^2)$$

$$RS^3 = (3.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 1.3) = (I^1 \leftarrow M^2)$$

$$RS^4 = (2.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 1.3) = (O^2 \rightarrow M^1)$$

$$RS^5 = (3.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 1.3) = (I^1 \leftarrow O^1 \rightarrow M^1)$$

$$RS^6 = (3.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 1.3) = (I^2 \rightarrow M^1)$$

$$RS^7 = (2.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 2.3) = (O^3)$$

$$RS^8 = (3.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 2.3) = (I^1 \leftarrow O^2)$$

$$RS^9 = (3.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 2.3) = (I^2 \rightarrow O^1)$$

$$RS^{10} = (3.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 3.3) = (I^3)$$

$$RS^{11} = (1.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 1.3) = (M^1 \leftarrow O^1 \rightarrow M^1)$$

$$RS^{12} = (1.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 1.3) = (M^1 \leftarrow I^1 \rightarrow M^1)$$

$$RS^{13} = (2.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 1.3) = (O^1 \leftarrow I^1 \rightarrow M^1)$$

$$RS^{14} = (1.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 2.3) = (M^2 \rightarrow O^1)$$

$$RS^{15} = (2.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 2.3) = (O^1 \leftarrow M^1 \rightarrow O^1)$$

$$RS^{16} = (3.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 2.3) = (I^1 \leftarrow M^1 \rightarrow O^1)$$

$$RS^{17} = (1.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 2.3) = (M^1 \leftarrow O^2)$$

$$RS^{18} = (1.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 2.3) = (M^1 \leftarrow I^1 \rightarrow O^1)$$

$$RS^{19} = (2.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 2.3) = (O^1 \leftarrow I^1 \rightarrow O^1)$$

$$RS^{20} = (1.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 3.3) = (M^2 \rightarrow I^1)$$

$$RS^{21} = (2.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 3.3) = (O^1 \leftarrow M^1 \rightarrow I^1)$$

$$RS^{22} = (3.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 3.3) = (I^1 \leftarrow M^1 \rightarrow I^1)$$

$$RS^{23} = (1.1 \rightarrow 2.2 \rightarrow 3.3) = (M^1 \leftarrow O^1 \rightarrow I^1)$$

$$RS^{24} = (2.1 \rightarrow 2.2 \rightarrow 3.3) = (O^2 \rightarrow I^1)$$

$$RS^{25} = (3.1 \rightarrow 2.2 \rightarrow 3.3) = (I^1 \leftarrow O^1 \rightarrow I^1)$$

$$RS^{26} = (1.1 \rightarrow 3.2 \rightarrow 3.3) = (M^1 \leftarrow I^2)$$

$$RS^{27} = (2.1 \rightarrow 3.2 \rightarrow 3.3) = (O^1 \leftarrow I^2)$$

3. Übersicht über die 27 dreifachen Regelsysteme der vollständigen Semiotik

R^1 $(3.1 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.1)$ $(1.1 \rightarrow 1.2 \rightarrow 1.3)$ (M^3)
--

R^2 $(3.1 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.2)$ $(2.1 \rightarrow 1.2 \rightarrow 1.3)$ $(O^1 \leftarrow M^2)$

R^3 $(3.1 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.3)$ $(3.1 \rightarrow 1.2 \rightarrow 1.3)$ $(I^1 \leftarrow M^2)$

R^4

$(3.1 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.2)$

$(2.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 1.3)$

$(O^2 \rightarrow M^1)$

R^5

$(3.1 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.3)$

$(3.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 1.3)$

$(I^1 \leftarrow O^1 \rightarrow M^1)$

R^6

$(3.1 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.3)$

$(3.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 1.3)$

$(I^2 \rightarrow M^1)$

R^7

$(3.2 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.2)$

$(2.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 2.3)$

(O^3)

R^8

$(3.2 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.3)$

$(3.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 2.3)$

$(I^1 \leftarrow O^2)$

R^9

$(3.2 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.3)$

$(3.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 2.3)$

$(I^2 \rightarrow O^1)$

R^{10}

$(3.3 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.3)$

$(3.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 3.3)$

(I^3)

R^{11}

$(3.1 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.1)$

$(1.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 1.3)$

$(M^1 \leftarrow O^1 \rightarrow M^1)$

R^{12}

$(3.1 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.1)$

$(1.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 1.3)$

$(M^1 \leftarrow I^1 \rightarrow M^1)$

R^{13}

$(3.1 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.2)$

$(2.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 1.3)$

$(O^1 \leftarrow I^1 \rightarrow M^1)$

R^{14}

$(3.2 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.1)$

$(1.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 2.3)$

$(M^2 \rightarrow O^1)$

R^{15}

$(3.2 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.2)$

$(2.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 2.3)$

$(O^1 \leftarrow M^1 \rightarrow O^1)$

R^{16}

$(3.2 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.3)$

$(3.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 2.3)$

$(I^1 \leftarrow M^1 \rightarrow O^1)$

R^{17}

$(3.2 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.1)$

$(1.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 2.3)$

$(M^1 \leftarrow O^2)$

R^{18}

$(3.2 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.1)$

$(1.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 2.3)$

$(M^1 \leftarrow I^1 \rightarrow O^1)$

R^{19}

$(3.2 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.2)$

$(2.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 2.3)$

$(O^1 \leftarrow I^1 \rightarrow O^1)$

R^{20}

$(3.3 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.1)$

$(1.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 3.3)$

$(M^2 \rightarrow I^1)$

R^{21}

$(3.3 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.2)$

$(2.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 3.3)$

$(O^1 \leftarrow M^1 \rightarrow I^1)$

R^{22}

$(3.3 \rightarrow . 2.1 \rightarrow 1.3)$

$(3.1 \rightarrow 1.2 . \rightarrow 3.3)$

$(I^1 \leftarrow M^1 \rightarrow I^1)$

R^{23}

$(3.3 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.1)$

$(1.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 3.3)$

$(M^1 \leftarrow O^1 \rightarrow I^1)$

R^{24}

$(3.3 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.2)$

$(2.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 3.3)$

$(O^2 \rightarrow I^1)$

R^{25}

$(3.3 \rightarrow . 2.2 \rightarrow 1.3)$

$(3.1 \rightarrow 2.2 . \rightarrow 3.3)$

$(I^1 \leftarrow O^1 \rightarrow I^1)$

R^{26}

$(3.3 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.1)$

$(1.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 3.3)$

$(M^1 \leftarrow I^2)$

R^{27}

$(3.3 \rightarrow . 2.3 \rightarrow 1.2)$

$(2.1 \rightarrow 3.2 . \rightarrow 3.3)$

$(O^1 \leftarrow I^2)$

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Kronthaler, Engelbert, Grundlegung einer Mathematik der Qualitäten. Frankfurt am Main 1986

25.12.2019