

Prof. Dr. Alfred Toth

Grundlegung einer vereinheitlichten systemisch-possessiv-copossessiv-kategorientheoretischen Semiotik

1. Die semiotische Nullheit wurde von Bense (1975, S. 44) als 0-stellige Relation eingeführt. Sie ergibt sich allerdings auch, wenn man von der Menge der Peircezahlen oder Primzeichen $P = (1, 2, 3)$ (vgl. Bense 1980) die Potenzmenge bildet.

Im folgenden führen wir die Ergebnisse aus Toth (2025) weiter, indem wir einen ersten Versuch einer vereinheitlichten Semiotik auf der Basis der Systemtheorie, der Theorie der possessiv-copossessiven Zahlen und der Kategorientheorie vorlegen.

2. Semiotische Basis

Die folgenden Definitionen sind Kaehr (2009, S. 67-69) entnommen.

Diamond-Nullheit: $\emptyset \mid \emptyset$

Diamond-Erstheit: $A \mid a$

Diamond-Zweitheit: $A \rightarrow B \mid c$

Diamond-Drittheit: $A \rightarrow C \mid b_1 \leftarrow b_2$

Diamond-Viertheit: $A \rightarrow D \mid b_1 \leftarrow b_2 \parallel c_1 \leftarrow c_2$

3. Monadische Relationen

3.1. Systemisch

$\emptyset \mid \emptyset$ $\emptyset \mid \emptyset$ $\emptyset' \mid \emptyset$ $\emptyset \mid \emptyset'$

$1 \mid 1$ $1 \mid 1$ $1' \mid 1$ $1 \mid 1'$

$2 \mid 2$ $2 \mid 2$ $2' \mid 2$ $2 \mid 2'$

$3 \mid 3$ $3 \mid 3$ $3' \mid 3$ $3 \mid 3'$

3.2. Possessiv-copossessiv

\emptyset / \emptyset \emptyset / \emptyset $\emptyset' \setminus \emptyset$ $\emptyset \setminus \emptyset'$

$1 / 1$ $1 / 1$ $1' \setminus 1$ $1 \setminus 1'$

$2 / 2$ $2 / 2$ $2' \setminus 2$ $2 \setminus 2'$

$3 / 3$ $3 / 3$ $3' \setminus 3$ $3 \setminus 3'$

3.3. Kategorial

$\emptyset \rightarrow \emptyset$	$\emptyset \leftarrow \emptyset$	$\emptyset' \rightarrow \emptyset$	$\emptyset \leftarrow \emptyset'$
$1 \rightarrow_1$	$1 \leftarrow 1$	$1' \rightarrow_1$	$1 \leftarrow 1'$
$2 \rightarrow_2$	$2 \leftarrow 2$	$2' \rightarrow_2$	$2 \leftarrow 2'$
$3 \rightarrow_3$	$3 \leftarrow 3$	$3' \rightarrow_3$	$3 \leftarrow 3'$

4. Dyadische Relationen

4.1. Systemisch

$1 \mid 2$	$2 \mid 1$	$2 \mid 1$	$1 \mid 2$
$2 \mid 3$	$3 \mid 2$	$2 \mid 3$	$3 \mid 2$
$1 \mid 3$	$3 \mid 1$	$3 \mid 1$	$1 \mid 3$

4.2. Possessiv-copossessiv

$1' / 1$	$1 / 1'$	$1 \setminus 1'$	$1' \setminus 1$
$2' / 2$	$2 / 2'$	$2 \setminus 2'$	$2' \setminus 2$
$3' / 3$	$3 / 3'$	$3 \setminus 3'$	$3' \setminus 3$
$1 / 2$	$2 / 1$	$2 \setminus 1$	$1 \setminus 2$
$1 / 3$	$3 / 1$	$3 \setminus 1$	$1 \setminus 3$
$2 / 3$	$3 / 2$	$3 \setminus 2$	$2 \setminus 3$

4.3. Kategorial

$1' \rightarrow 1$	$1 \leftarrow 1'$	$1 \rightarrow 1'$	$1' \leftarrow 1$
$2' \rightarrow 2$	$2 \leftarrow 2'$	$2 \rightarrow 2'$	$2' \leftarrow 2$
$3' \rightarrow 3$	$3 \leftarrow 3'$	$3 \rightarrow 3'$	$3' \leftarrow 3$
$1 \rightarrow 2$	$2 \leftarrow 1$	$2 \rightarrow 1$	$1 \leftarrow 2$
$1 \rightarrow 3$	$3 \leftarrow 1$	$3 \rightarrow 1$	$1 \leftarrow 3$
$2 \rightarrow 3$	$3 \leftarrow 2$	$3 \rightarrow 2$	$2 \leftarrow 3$

Literatur

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

Bense, Max, Die Einführung der Primzeichen. In: Ars Semeiotica 3/3, 1980, S. 287-294

Kaehr, Rudolf, Sketch on Semiotics in Diamonds. In: ders., Diamond Semiotic Short Studies. Glasgow, U.K. 2009, S. 67-80

Toth, Alfred, Die Quadralexis von Objekt und Zeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

6.7.2025