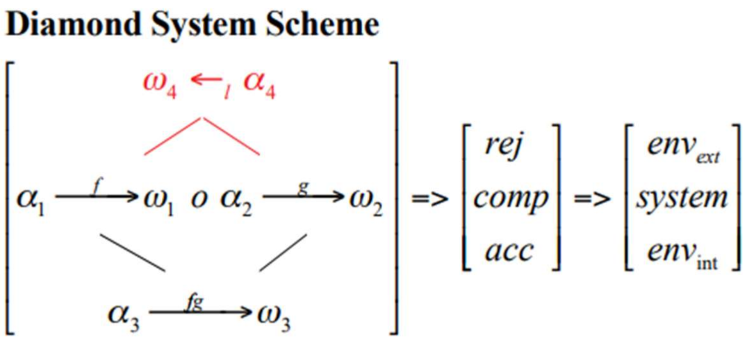
Prof. Dr. Alfred Toth

Heteromorphismen als externe Umgebungen

1. Im algebraischen Diamondmodell, das in Kaehr (2007) eingeführt wurde, repräsentiert der komponierte Morphismus einer Kategorie die interne Umgebung eines Systems, während der Heteromorphismus der Saltatorie die externe Umgebung repräsentiert. Vgl. das folgende Modell aus Kaehr (2007, S. 63).



2. Wie zuletzt in Toth (2025), gehen wir wiederum aus von der Isomorphie der Randrelation mit einer Systemrelation mit internem Rand

$R^* = (Ad, Adj, Ex) \cong (A, R, I)$.

Ferner sei

$0 = U(R^*)$,

dann bekommen wir

$R^{**} = (R^*, U)$.

Sodann haben wir als weitere Isomorphie

$S^* = (S, U, C) \cong (A, I, C)$

und, falls $R \neq \varnothing$ ist, dann ist

$S^* = (R^*, C)$

und somit

$S^{**} = (R^{**}, C) = ((R^*, U), C)$.

Wir haben nun also ein S**-Modell, das R* sowie neben dessen interem Rand auch den externen Rand (in der Ontik meist Abschluß oder Closure genannt und mit C bezeichnet) enthält. Der letztere fällt bei Diamonds gerade mit dem komponierten Morphismus und seinem korrespondierenden Heteromorphismus zusammen.

$$
\begin{array}{ccccccccccc}
0_A & \multicolumn{9}{c}{\longleftarrow} & 3_A \\
| & & & & & & & & & & | \\
| & & 2_A & & & \leftarrow & & & 0_A & & | \\
| & & | & & & & & & | & & | \\
| & & 2_A & \leftarrow & 1_A & & 3_A & \leftarrow & 0_A & & | \\
| & & | & & | & & | & & | & & | \\
0_I & \rightarrow & 2_I & \circ & 1_I & \rightarrow & 3_I & \circ & 0_I & \rightarrow & 3_I \\
| & & & & & & & & & & | \\
0_I & \multicolumn{9}{c}{\longrightarrow} & 3_I
\end{array}
$$

Ein ontisches Modell ist

1 W Simpson St, Tucson, AZ.

Die Übergänge von den Morphismen zu den Heteromorphismen bedeuten also die Überschreitungen der Kontexturgrenzen von Außen nach Innen bzw. umgekehrt. (Im letzten Falle brauchen also im obigen Diamond bloß die A's und die I's vertauscht zu werden).

Literatur

Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgow, U.K. 2007

Toth, Alfred, Isomorphie der System- und der Randrelation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

2.6.2025