Prof. Dr. Alfred Toth

Grundlegung einer ontischen Funktionentheorie

1. Ontische Funktionen (vgl. Toth 2016) unterscheiden sich von mathematischen der Form

$y = f(x)$,

dadurch, daß Abbildungen reale Objekte und keine bloßen Funktionsbeziehungen, d.h. Relationen sind. So führt z.B. eine Brücke von einem ontischen Orte A zu einem ontischen Ort B. A, Brücke und B bilden somit die ontische Funktion. Da ferner in der qualitativen Mathematik, die natürlich für die Ontik zuständig ist, zwischen Konversion und Dualisierung unterschieden werden muß (vgl. Toth 2025), sind der Weg hin und der Weg her verschieden (vgl. auch Kaehr 2007, S. 12 ff.).

2. Stellen wir uns vor, wir betreten eine Wohnung. Vor der Wohnungstür ist der Treppenabsatz (x), und wenn wir durch die Tür (y) geschritten sind, befinden wir uns auf dem Gang, der entweder bis zur weiteren Tür eines Zimmers am Ende des Ganges oder bis zur Innenseite der Hauswand (z) führt:

$(x \rightarrow y) \circ (y \rightarrow z)$

An jedem der Punkte, die durch die Objekte x, y und z markiert werden, können wir uns aber umdrehen oder zurückgehen, d.h. diese Objekte sind perspektivisch (vgl. Toth 2012), d.h. gerichtet:

$x \rightarrow (x^{\rightarrow}, x^{\leftarrow})$

$y \rightarrow (y^{\rightarrow}, y^{\leftarrow})$

$z \rightarrow (z^{\rightarrow}, z^{\leftarrow})$.

Ferner kann man vor der Tür vorwärts oder rückwärts schauen bzw. gehen und man kann dasselbe auch hinter der Tür (oder an irgendeinem durch kategorielle Objekte markierten Punkt) tun, d.h. die direktiven Superskripta treten doppelt auf:

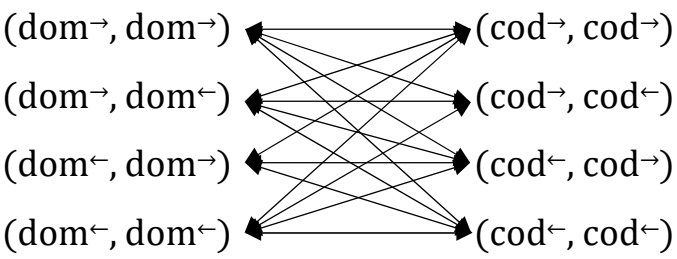
$^{\rightarrow}\square^{\rightarrow}$ $^{\leftarrow}\square^{\rightarrow}$

$^{\rightarrow}\square^{\leftarrow}$ $^{\leftarrow}\square^{\leftarrow}$, $\square \in (x, y, z, ...)$.

3. Kommen wir zurück zu unserem ontischen Beispiel, das wir nun noch präzisieren. Unter Berücksichtigung aller Parameterkombinationen erhalten wir abgekürzt das folgende System von ontischen Funktionen:

(≒w≒	→	≒x≒)	∘	(≒x≒	→	≒y≒)	∘	(≒y≒	→	≒z≒)		
Tr.abs.		Tür	∘	Tür	∘	dom(G)	∘	dom(G)	∘	cod(G)		
_____		‖	∘	‖	∘	|↦	∘	|↦	∘	↤|		

Speziell für dom(f) und cod(f) sind folgende Kombinationen von Paarrelationen zu unterscheiden:



Diamonds, wie sie Kaehr (2007) eingeführt hatte, sind bekanntlich algebraische Strukturen, bestehend aus einer Kategorie und einer Saltatorie. Letztere bildet mit Heteromorphismen ab. Zu jeder Kategorie gehört also nur 1 Heteromorphismus. Demgegenüber bekommt man, wenn man die Objekte einer Kategorie richtet, wie die obige Tabelle zeigt, nicht weniger als 16 „Heteromorphismen“ – worunter außerdem nicht nur Rückwärts-, sondern auch Vorwärtsbewegung sind.

Literatur

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

Toth, Alfred, Perspektivische Austauschrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Toth, Alfred, Einführung in die semiotisch-ontische Funktionentheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016

Toth, Alfred, Semiotische Subrelationen als pc-Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

11.4.2025