Prof. Dr. Alfred Toth

Qualitative Inklusionen

1. In der klassischen Mengenlehre gibt es nur quantitative Inklusionen wie z.B.

$\{1\} \subset \{1, 2\} \subset \{1, 2, 3\}$,

aber bereits die Möglichkeit, die Menge P = {1, 2, 3}, aus der diese Teilmengen gebildet sind, im Sinne von "Primzeichen" (vgl. Bense 1981, S. 17 ff.) genannten Zeichenzahlen, d.h. qualitativen Zahlen, zu interpretieren, führt zu qualitativen Inklusionen wie z.B.

$\{M\} \subset \{M, O\} \subset \{M, O, I\}$,

welche durch die Isomorphien

$M \cong 1$

$O \cong 2$

$I \cong 3$

über jeden Zweifel erhaben sind. Hier handelt es sich jedoch immer noch um mehr oder minder semiotische Qualitäten, d.h. Mengenrelationen aus Modalitäten und daher nicht-substantielle Inklusionen.

2. Beispiele für substantielle ontische Inklusionen finden sich relativ selten, denn sie setzen 2-seitige Objektabhängigkeit für n-tupel von Objekten für $n \geqq 3$ und damit zwischen Tripelobjekten voraus. Während jedoch Beispiele für 2-seitig objektabhängige Paarobjekte relativ leicht zu finden sind (z.B. Stecker und Steckdose, Schlüssel und Schloß, Achse und Rad), sind Tripelobjekte relativ selten. (Der Grund dafür, daß für sie keine 3-seitige Objektabhängigkeit angenommen werden muß, liegt, das sei für Nichtmathematiker gesagt, darin, daß jedes n-tupel in der Form eines Paares dargestellt werden kann.)

2.1. Tripelobjekte mit Trägerobjekten

Die einzigen regelrechten Tripelobjekte enthalten ein Trägerobjekt. Bei der auf dem folgenden Bild abgebildeten Gulaschsuppe besteht 2-seitige Objektabhängigkeit 1. zwischen der privativen Leere des Randobjektes, d.h. der Tasse und der substantiellen Nichtleere, d.h. der Suppe, und 2. zwischen der Tasse und der Untertasse,

so daß wir hier die qualitative Inklusionsrelation

Suppe $\subset$ Suppentasse $\subset$ [Suppentasse, Untertasse]

haben.

2.2. Tripelobjekte mit Hypersummativität

Nicht regelrechte Tripelobjekte liegen bei Paarobjekten mit Hypersummativität vor (vgl. Toth 2015), und dieser Fall ist sogar trivial, denn jedes Paarobjekt ist im Unterschied zu einem bloßen Objektpaar (ohne 2-seitige Objektabhängigkeit) hypersummativ relativ zu seinen Objekten. Charakteristisch ist, daß die Sprachen für die Gesamtheit solcher 2-seitig objektabhängiger Paarobjekte keine Wörter, d.h. Zeichen, haben. So heißt auf dem folgenden Bild das auf franz. fiche mâle genannte Objekt "Stecker" und das auf franz. fiche femelle genannte Objekt "Steckdose", aber die Synthese dieses Paares aus ontischer These und Antithese wird durch kein Zeichen bezeichnet. Dasselbe gilt z.B.

auch für Schlüssel und Schloß, für deren Paarheit kein Wort *Geschlöß existiert.

Für solche 2-seitig objektabhängigen Paarobjekte Ω_i und Ω_j gilt vermöge

$[\Omega_i + \Omega_j] > \Omega_i + \Omega_j$

indessen, daß das hypersummative Plus als differentielles drittes Glied des Paares dieses zu einem Pseudo-Tripelobjekt macht, so daß wir hier die qualitative Inklusion

$[\Omega_i, \Omega_j] \subset [\Omega_i + \Omega_j] \subset [\Omega_i + \Omega_j + \text{hypersummativer Rest}]$

haben.

Literatur

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

Toth, Alfred, Ontische Hypersummativität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

9.5.2015