Prof. Dr. Alfred Toth

Kontextuierung und Objektabhängigkeit

1. In dem folgenden ontischen Modell ist eine aus einem Tisch und sechs Stühlen bestehende Objektgruppe erkennbar, die in den ontischen Kontext eines Wohnzimmers eingebettet ist


Böcklinstr. 17, 9000 St. Gallen.

Gemäß Toth (2020a) sind es drei ontische Eigenschaften, die minimal nötig sind, um kontextuelle Objektgruppen zu bestimmen.

1. Objektvalenz

Jedes Objekt Ω^{V}_{k} besitzt eine Valenz V, so daß $V(\Omega) \in (1, ..., n)$. Ist eine minimale Objektgruppe, d.h. ein Paar $(\Omega^{V}_{i}, \Omega^{V}_{j})$, gegeben, so ist V gesättigt gdw. $V(\Omega_{i}) = V(\Omega_{j})$, untersättigt, wenn $V(\Omega_{i}) < V(\Omega_{j})$, und übersättigt, wenn $V(\Omega_{i}) > V(\Omega_{j})$ ist.

Der im Bild sichtbare Tisch mit den Stühlen stellt eine gesättigte Paarrelation dar, insofern die Anzahl der Stühle gleich der Anzahl der (impliziten) Leerstellen des Tisches ist.

2. Objektabhängigkeit

Zwei Objekte Ω^{V}_{i} und Ω^{V}_{j} sind objektabhängig gdw. wenn es ein $O = (\Omega^{V}_{i}, \Omega^{V}_{j})$ gibt mit $f(\Omega^{V}_{i}) = (\Omega^{V}_{j})$ oder $f(\Omega^{V}_{j}) = (\Omega^{V}_{i})$.

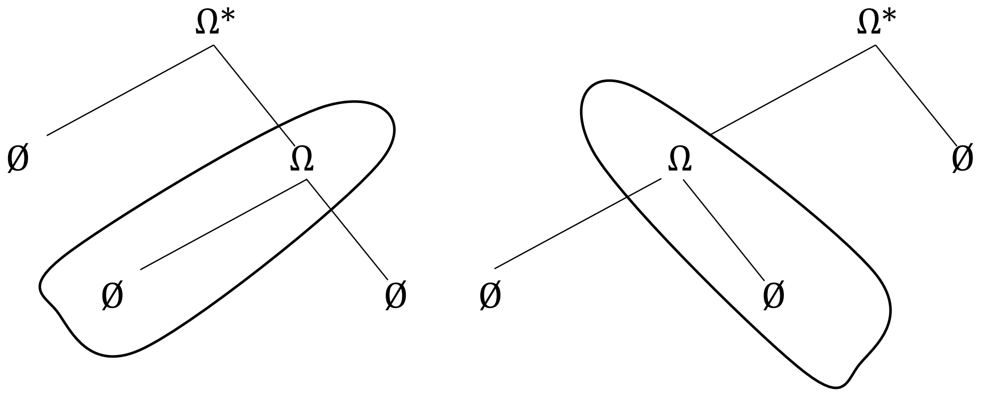
Ein Objekt Ω^{V}_{k} heißt 2-seitig objektabhängig gdw. $(\Omega^{V}_{i}, \emptyset) \neq \Omega^{V}_{i}$ und $(\emptyset, \Omega^{V}_{j}) \neq \Omega^{V}_{j}$. Ein Beispiel sind Schlüssel und Schloß.

Ein Objekt Ω^{V}_{k} heißt 1-seitig objektabhängig gdw. $(\Omega^{V}_{i}, \emptyset) = \Omega^{V}_{i}$ oder $(\emptyset, \Omega^{V}_{j}) = \Omega^{V}_{j}$. Ein Beispiel sind Finger und Ring.

Ein Objekt Ω^{V}_{k} heißt 0-seitig objektabhängig gdw. $(\Omega^{V}_{i}, \emptyset) = \Omega^{V}_{i}$ und $(\emptyset, \Omega^{V}_{j}) = \Omega^{V}_{j}$. Beispiele sind alle Objekte, die nicht in Paaren auftreten.

3. Objektsymphyse

Zwei Objekte Ω^{V}_{i} und Ω^{V}_{j} heißen symphysisch gdw. in den ontischen Stemmata



σ_λ: $(\Omega, \emptyset) \rightarrow \Omega^*$

oder

σ_ρ: $(\emptyset, \Omega) \rightarrow \Omega^*$

abgebildet werden. Wir sprechen von primärer Symphyse, wie sie bei den Zeichen- und Objektanteilen in den semiotischen Objekten vorliegt (vgl. Toth 2014a). Während in diesem Falle jedoch die ontische Invariante der Nicht-Detachierbarkeit (vgl. Toth 2013) gemeint ist, liegt im Falle von sekundärer Symphyse (vgl. Toth 2020b) eine Einbettung in einen semantischen Objektkonnex vor. Kurz gesagt, betrifft also die primäre Symphyse semiotische Objekte und die sekundäre Symphyse ontische Objekte.

Wir können die drei hier besprochenen Objekteigenschaften der Valenz, Abhängigkeit und Symphyse relativ zu ihrer Stellung innerhalb einer allgemeinen Objektgrammatik (vgl. Toth 2014b-d) wie folgt darstellen:

Objektvalenz	–them	Objektsyntax
Objektabhängigkeit		
Objektsymphyse	+them	Objektsemantik

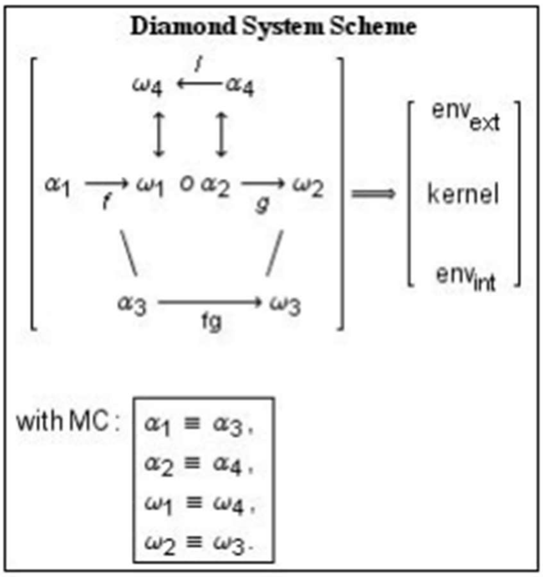
Objektabhängigkeit kann also sowohl objektsyntaktisch als auch objektsemantisch auftreten. So ist etwa ein Balkon sowohl objektsyntaktisch als auch objektsemantisch 1-seitig objektabhängig, aber ein Gartensitzplatz kann objektsyntaktisch 0-seitig objektabhängig sein. Ein Vorbau kann trotz 1-seitiger objektsyntaktischer Objektabhängigkeit objektsemantisch 0- oder

2-seitig objektabhängig sein, je nachdem, ob er System oder Adsystem ist, usw. Das bedeutet also, daß wir eine kombinatorische Verteilung wie folgt vor uns haben:

Ω	synt. Objektabh.	sem. Objektabh.
	+	+
	+	–
	–	+
	–	–

In den Fällen, die hier durch «–« gekennzeichnet sind, kann sich somit auch die Zahl der Objektabhängigkeit ändern, d.h. es gibt Objekte, die zwar syntaktisch x-seitig, aber semantisch y-seitig objektabhängig sind, et vice versa.

2. In der kategorientheoretischen Diamondtheorie werden neben einem Kern oder System zwei Umgebungen unterschieden: eine interne und eine externe. Vgl. das folgende Diamond System Scheme aus Kaehr (2010, S. 3).



In Toth (2025a, b) hatten wir durch Umgebungen kontextuierte Systeme untersucht, d.h. Fälle, bei denen von den beiden Anwärtern für Umgebungen die interne Umgebung eine engere Verbindung mit einem System eingeht als die externe. Theoretisch sind allerdings 3! = 6 Kombinationen möglich:

S^{**1} = (S*, U) = (S, U(int)), U(ext)) = ((S, U), N)

S^{**1} = (S*, U) = (S, U(ext)), U(int)) = ((S, N), U)

S^{**1} = (S*, U) = (U(int), S), U(ext)) = ((U, S), N)

$S^{**1} = (S^*, U) = (U(int), U(ext)), S) = ((U, N), S)$

$S^{**1} = (S^*, U) = (U(ext), S), U(int)) = ((N, S), U)$

$S^{**1} = (S^*, U) = (U(ext), U(int)), S) = ((N, U), S)$.

Im ersten ontischen Modell liegt Kontextuierung des Systems vor: Die Sahnesoße kontextuiert als interne Umgebung das Fleisch, während die Rösti externe Umgebung ist. Fleisch und Sahnesoße sind hier somit in 2-seitiger Objektabhängigkeit und daher nicht arbiträr austauschbar, wogegen die Rösti zum kontextuierten Objekt „Züricher Geschnetzeltes" in 0-seitiger Objektabhängigkeit steht, da erstens auch eine andere Beilage, etwa Nudeln oder Kroketten, gewählt werden können und da zweitens die Rösti auch in Kombination mit anderen Gerichten oder sogar als selbständiges Gericht auftreten kann.

Züricher Geschnetzeltes.

Rest. Bahnhof Wiedikon, Zürich

Im zweiten ontischen Modell liegt Kontextuierung der Umgebung vor: Die Tomatensoße kontextuiert als externe Umgebung die Nudeln, die hier interne Umgebung des Fleisches sind. Hier steht also die Tomatensoße in 2-seitiger Objektabhängigkeit nicht mit einem System, sondern mit einer Umgebung, den Nudeln. Zum Fleisch steht sie in 0-seitiger Objektabhängigkeit, allerdings steht auch die kontexturierte Umgebung Nudeln mit Tomatensoße in 2-seitiger Objektabhängigkeit mit dem Fleisch, denn in diesem Falle ist die Umgebung nicht austauschbar.

Piccata milanese.

Rest. Bahnhof Wiedikon, Zürich

Wir gehen nun aus von der Definition einer allgemeinen Zeichenrelation

ZKl = (3.x, 2.y, 1.z) mit x, y, z ∈ (1, 2, 3)

und bilden kontextuierte Systeme der Konstanten, der Variablen und der ganzen Zeichenrelation.

Konstanten:

S^{**1} = ((1, 2), 3)	S^{**3} = ((2, 1), 3)	S^{**5} = ((3, 1), 2)
S^{**2} = ((1, 3), 2)	S^{**4} = ((2, 3), 1)	S^{**6} = ((3, 2), 1)

Variablen:

S^{**1} = ((x, y), z)	S^{**3} = ((y, x), z)	S^{**5} = ((z, x), y)
S^{**2} = ((x, z), y)	S^{**4} = ((y, z), x)	S^{**6} = ((z, y), x)

Zeichenklassen:

ZKl^1 = ((3.x, 2.y), 1.z)	ZKl^3 = ((2.y, 3.x), 1.z)	ZKl^5 = ((1.z, 3.x), 2.y)
ZKl^2 = ((3.x, 1.z), 2.y)	ZKl^4 = ((2.y, 1.z), 3.x)	ZKl^6 = ((1.z, 2.y), 3.x)

Trajektbildung der Zeichenklassen und komplementären Zeichenklassen (vgl. Toth 2025c):

ZKl^1 = ((3.x, 2.y), 1.z)	→	((3.2 | x.y), 1.z)	((2.1 | x.y), 2.y)
ZKl^2 = ((3.x, 1.z), 2.y)	→	((3.1 | x.z), 2.y)	((1.2 | x.z), 1.z)
ZKl^3 = ((2.y, 3.x), 1.z)	→	((2.3 | y.x), 1.z)	((3.1 | y.x), 2.y)
ZKl^4 = ((2.y, 1.z), 3.x)	→	((2.1 | y.z), 3.x)	((1.3 | y.z), 1.z)
ZKl^5 = ((1.z, 3.x), 2.y)	→	((1.3 | z.x), 2.y)	((3.2 | z.x), 1.z)
ZKl^6 = ((1.z, 2.y), 3.x)	→	((1.2 | z.y), 3.x)	((2.3 | z.y), 1.z).

Diese Trajekte enthalten somit alle „verschränkten" kontextuierten Objekte und ihre Komplemente, internen und externen Umgebungen, aus denen die drei Formen von Objektabhängigkeit für alle drei Teilrelationen jedes kontextuierten Objektes S** bestimmt werden können.

Literatur

Kaehr, Rudolf, Diamond Text Theory. Glasgow, U.K. 2010

Toth, Alfred, Objekttheoretische Invarianten II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013

Toth, Alfred, Neudefinition symphysischer und nicht-symphysischer Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014a

Toth, Alfred, Objektadjunktion als Syntax der Ontik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014b

Toth, Alfred, Objektabhängigkeit als Semantik der Ontik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014c

Toth, Alfred, Objektpragmatische Patterns. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014d

Toth, Alfred, Grundbegriffe der Objektsemantik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2020a

Toth, Alfred, Symphysis von S und U. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2020b

Toth, Alfred, Die wissenschaftstheoretische Stellung der Semantik in der Ontik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2020c

Toth, Alfred, Nachbarschaft als Umgebung kontexturierter Systeme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Eingebettete trajektische Dyaden und Monaden. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Das 10er-System der Comp-Klassen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

24.11.2025