Prof. Dr. Alfred Toth

Zählen als Funktion vom Objekt- und Subjektstandpunkt

1. In der polykontexturalen Logik Gotthard Günthers und der darauf aufbauenden qualitativen Mathematik Engelbert Kronthalers (vgl. Kronthaler 1986) und Rudolf Kaehrs (vgl. Mahler 1993) ist die Funktionsabhängigkeit des Zählens von einem Subjektstandpunkt insofern trivial, da jedem Subjekt eine eigene 2-wertige Logik innerhalb eines "disseminierten" Verbundsystems zugestanden wird: "Man setzte stillschweigend voraus, daß der Abbildungsprozeß der Wirklichkeit im Bewußtsein für jeden beliebig gewählten Ort des Seins der gleiche sein müsse. Diese seit Jahrtausenden unser Weltbild bestimmende Auffassung ist heute überholt. Denn jeder Abbildungsvorgang hängt genau von dem jeweiligen Stellenwert ab, den der Reflexionskoeffizient unseres klassischen Identitätssystems an dem in Frage stehenden ontologischen Ort grade hat" (Günther 1980, S. 132).

2. Die Ortsabhängigkeit gilt auch für die in Toth (2016) zusammenfassend dargestellte ortsfunktionale Arithmetik, welche für die allgemeine Objekttheorie (Ontik) entwickelt worden war. Da für jedes Objekt Ω und für jeden ontischen (nicht ontologischen!) Ort ω gilt

$\Omega = f(\omega)$,

bedeutet das, daß das Zählen zunächst wegen der Ortsfunktionalität des Objektes für jedes OBJEKT verschieden ist. Betrachten wir dazu drei ontische Modelle.

2.1. Im ersten Fall befindet sich das Haus in der Mitte in einer linearen Folge mit dem Haus zur Linken als Vorgänger und dem Haus zur Rechten als Nachfolger. Diese Situation reflektiert bis auf die Ortsabhängigkeit des Hauses den Standpunkt der Peanozahlen, es gibt kein Ausweichen der Zahlen nach vorn, hinten, oben und unten oder schräg nach links bzw. schräg nach rechts.

Rue Pierre Bayle, Paris

2.2. Im zweiten Fall befindet sich das Haus in der Mitte relativ zu seinem Vorgänger und seinem Nachfolger nach hinten zurückversetzt bzw. die letzteren befinden sich relativ zum Haus in der Mitte vorversetzt.

Cité de la Chapelle, Paris

2.3. Im dritten Fall ist das Haus in der Mitte relativ zur Linearität seines Vorgängers und Nachfolgers

2.3.1. hauptdiagonal abgedreht

Rue de la Duée, Paris

2.3.2. nebendiagonal abgedreht

Boulevard de la République, Paris.

2.4. Wir haben den ersten Fall die adjazente, den zweiten Fall die subjazente und den dritten Fall die transjazente Zählweise von Objekten genannt. Stellt man diese Zählweisen formal dar, bekommt man folgende chiastischen Schemata.

2.4.1. Adjazente Zählweise

$$\begin{array}{ccccc} x & y & & y & x \\ \emptyset & \emptyset & & \emptyset & \emptyset \\ & & \times & & \\ \emptyset & \emptyset & & \emptyset & \emptyset \\ x & y & & y & x \end{array}$$

2.4.2. Subjazente Zählweise

$$\begin{array}{ccccc} x & \emptyset & & \emptyset & x \\ y & \emptyset & & \emptyset & y \\ & & \times & & \\ y & \emptyset & & \emptyset & y \\ x & \emptyset & & \emptyset & x \end{array}$$

2.4.3. Transjazente Zählweise

$$\begin{array}{ccccc} x & \emptyset & & \emptyset & x \\ x & \emptyset & & \emptyset & x \\ & & \times & & \\ \emptyset & y & & y & \emptyset \\ x & \emptyset & & \emptyset & x \end{array}$$

3. Das SUBJEKT spielt also innerhalb dieser Zählschemata zunächst überhaupt keine Rolle. Die Ordnungen von Objekten verändern sich ja nicht durch die Verschiebungen von Beobachterstandpunkten, d.h. ob ich die Häuser von links oder von rechts, von vorn oder von hinten, usw. betrachte, sie ändern deswegen nicht ihren durch $\Omega = f(\omega)$ vorgegebenen ontischen Ort. Ein Subjektstandpunkt kann daher nur durch eine Abbildung der Form

$$f_1: \quad \Sigma \rightarrow (\Omega = f(\omega))$$

eingeführt werden. Dadurch sind im Rahmen der obigen drei Zählschemata, wie man leicht nachprüft, allerdings genau 2 Subjektstandpunkte einführbar, die man ferner auf zwei verschiedene Weisen interpretieren kann: Erstens, das gleiche Subjekt verändert seinen ontischen Ort relativ zum Objekt

$\Sigma = f(\omega_i) \rightarrow \Sigma = f(\omega_j)$.

Zweitens, zwei deiktisch geschiedene Subjekte stehen an zwei verschiedenen ontischen Orten relativ zum Objekt

$\Sigma_i = f(\omega_i) \qquad \Sigma_j = f(\omega_j)$

$\Sigma_i = f(\omega_j) \qquad \Sigma_j = f(\omega_i)$.

In diesem Falle ist das eine Subjekt natürlich das logische Ich-Subjekt, während das andere Subjekt das logische Du-Subjekt ist, welches die aristotelische Logik sprengt. Eine vollständige Subjektdeixis, bei der also auch ein Er-Subjekt präsent wäre, bedürfte einer weiteren Abbildung

$f_2\colon \quad \Sigma_i \rightarrow (\Sigma_j \rightarrow (\Omega = f(\omega)))$

(wobei jeweils natürlich $i \neq j$ gilt).

Wir erhalten damit folgende erweiterten Zählschemata.

3.1. Adjazente Zählweise

x_i	y_j		y_i	x_j		y_j	x_i		x_j	y_i
$\varnothing_i$	$\varnothing_j$		$\varnothing_i$	$\varnothing_j$		$\varnothing_j$	$\varnothing_i$		$\varnothing_j$	$\varnothing_i$
		$\times$			$\times$			$\times$		
$\varnothing_i$	$\varnothing_j$		$\varnothing_i$	$\varnothing_j$		$\varnothing_j$	$\varnothing_i$		$\varnothing_j$	$\varnothing_i$
x_i	y_j		y_i	x_j		y_j	x_i		x_j	y_i

3.2. Subjazente Zählweise

$$\begin{array}{ccccccccccc}
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i \\
y_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & y_j & & \emptyset_j & y_i & & y_j & \emptyset_i \\
& & \times & & & \times & & & \times & & \\
y_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & y_j & & \emptyset_j & y_i & & y_j & \emptyset_i \\
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i
\end{array}$$

3.3. Transjazente Zählweise

$$\begin{array}{ccccccccccc}
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i \\
\emptyset_i & y_j & & y_i & \emptyset_j & & y_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & y_i \\
& & \times & & & \times & & & \times & & \\
\emptyset_i & y_j & & y_i & \emptyset_j & & y_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & y_i \\
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i.
\end{array}$$

Literatur

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. Bd. III. Hamburg 1980

Kronthaler, Engelbert, Grundlegung einer Mathematik der Qualitäten. Frankfurt am Main 1986

Mahler, Thomas, Morphogrammatik. Dortmund 1993

Toth, Alfred, Einführung in die elementare qualitative Arithmetik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016

17.8.2016