

Prof. Dr. Alfred Toth

Arbitrarität von Nummern

1. Das von de Saussure (1916) postulierte, jedoch nicht von ihm entdeckte "Arbitraritätsgesetz" von Zeichen besagt, daß die Zuordnung eines Zeichens zu einem Objekt, d.h. der Metaobjektivationsprozeß (vgl. Bense 1967, S. 9), in dem Sinne willkürlich ist, als die Relation zwischen Bezeichnendem und Bezeichnetem unmotiviert ist, d.h. daß weder das Objekt eine "Zeichenspur" noch das Zeichen eine "Objektspur" trägt.¹ Wie allerdings bekannt sein dürfte, hat nicht nur bereits de Saussure die Gültigkeit seines Gesetzes eingeschränkt, sondern gilt dieses generell nur für die Teilmenge symbolischer Zeichen, d.h. also von Zeichen mit symbolischem Objektbezug, nicht aber für solche mit iconischem und indexikalischem Objektbezug. Bei Nummern ist nun, wie in Toth (2014a, b) dargelegt, eine dreifache, d.h. eine arithmetische, semiotische und ontische Referenz zu unterscheiden, und es stellt sich daher die Frage, inwiefern bei Nummern von Arbitrarität gesprochen werden kann. Grundsätzlich, und daher vorab, ist festzustellen, daß für ihren Zahlenanteil die Eigenrealität der Zahlen gilt, die Bense (1992) festgestellt hatte, d.h. Zahlen sind wegen ihres indexikalischen Objektbezugs, der die Binnensymmetrie innerhalb der Dualinvarianz garantiert, nicht-arbiträr. Dennoch ist allgemein bekannt, daß z.B. die Häuser einer Straße auf ganz verschiedene Arten nummeriert werden können, z.B. von West nach Ost oder umgekehrt, fortlaufend in einer oder in beiden Richtungen, mit 1 anfangend oder nicht, zusätzlich durch a, b, c, ... nummeriert usw.

¹ Eine m.W. nie diskutierte Frage ist jedoch, ob diese Absenz von Zeichen- bzw. Objektspur vor oder nach dem Bezeichnungsprozeß angenommen wird. Im Einklang mit Derridas Grammatologie ist es nämlich sehr wohl denkbar, daß die konventionelle Verwendung symbolischer Zeichen gerade für solche komplementären Spuren über die Kontexturgrenzen von Objekt und Zeichen hinweg sorgen. Hingegen führte die Annahme dieser Spuren VOR dem Metaobjektivationsprozeß automatisch zur Eliminierung der Arbitrarität, setzte damit aber auch die Wirksamkeit der Konvention außer Kraft.

2.1. Arbitrarität des arithmetischen Anfangs

Sie ergibt sich durch die Ungültigkeit der Peano-Axiome für Nummern trotz der Tatsache, daß deren Zahlenanteile den natürlichen Zahlen entsprechen.

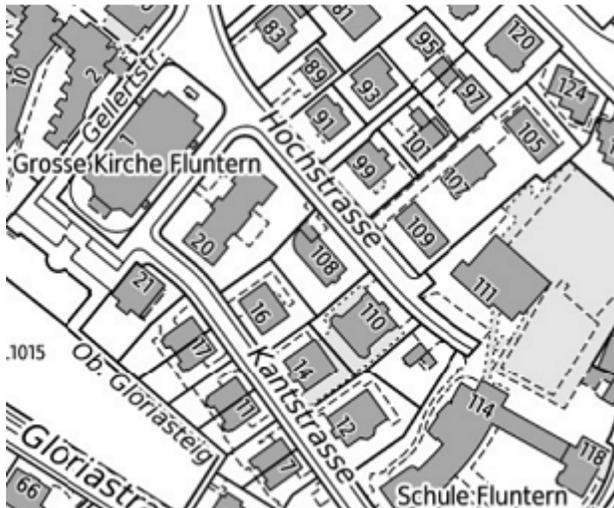


Im Falle der auf dem Planausschnitt abgebildeten Plattenstraße lautet deren arithmetischer Anfang

$\emptyset, 2, \emptyset, \emptyset, \emptyset, \emptyset, \emptyset, \emptyset, \emptyset, \emptyset, 11, 12, 13, 14, \dots$

2.2. Arbitrarität der arithmetischen Richtung

Mögliche Ordnungen des arithmetischen Anteils von Nummern sind: $\Rightarrow, \Leftarrow, \Leftarrow, \Rightarrow$. Im folgenden Planausschnitt weisen die Hoch- und die Kantstraße zueinander konverse arithmetische Ordnungen auf.



2.3. Arbitrarität der ontischen Ordnung

Selbst dann, wenn der arithmetische Anteil von Nummern linear geordnet ist, brauchen die numerierten Objekte ontisch nicht linear geordnet zu sein. Die arithmetische Ordnung kann dann entweder außer Kraft gesetzt werden (die beiden Häuser links im Bild), oder es wird der primären eine sekundäre arithmetische Ordnung superponiert (die beiden Häuser rechts im Bild)



Dabei kann die sekundäre arithmetische Ordnung sogar zur primären werden, wie dies anhand der beiden folgenden historischen Bilder ersichtlich ist, wo eine lineare Ordnung

39, 39a, 39b, 39c, 39d

vorliegt, in welcher bei den durch 39 und 39a numerierten Objekten 39 ein Teilsystem von 39a ist und 39c und 39d Adysteme von 39b sind.





2.4. Arbitrarität semiotischer Nicht-Redundanz

Als effektive Zeichen aufgefaßt (vgl. Bense 1975, S. 94 ff.), stellen Nummern, z.B. als Schilder, semiotische Objekte dar, bei denen per definitionem ontische und semotische Referenz nicht-identisch sind. Diese referentielle Nicht-Identität führt dazu, daß bei mehrfacher Numerierung dennoch keine semiotische Redundanz entsteht, wie man anhand des Kontrastes auf den beiden folgenden Bildern erkennen kann.



Krönleinstr. 4, 8044 Zürich



Krähbühlstr. 84, 8044 Zürich

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Objektale und semiotische Referenz bei semiotischen Objekten.
In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a

Toth, Alfred, Referenz von Nummern. In: Electronic Journal for Mathematical
Semiotics, 2014b

2.5.2014