Prof. Dr. Alfred Toth

Heterarchische und hierarchische Zeichenzahlenfolgen

1. Daß die Peanozahlen nur ein relativ unbedeutender Spezialfall innerhalb linearer Zahlenordnungen sind, zeigt sich im Grunde innerhalb der Mathematik bereits bei den sog. "non-well-founded sets" (vgl. Aczel 1988), d.h. bei einer Mengentheorie, in der das Fundierungsaxiom außer Kraft gesetzt ist. Da Bense, allerdings ohne es zu erwähnen, das korrespondierende "Anti-Fundierungsaxiom" für seine Definition der Zeichenrelation benutzte (Bense 1979, S. 53), stellen die ebenfalls von Bense eingeführten Zeichenzahlen (vgl. Bense 1981, S. 17 ff.), von Bense selbst etwas unglücklich auch als "Primzeichen" bezeichnet, ein hervorragendes Beispiel für nicht-Peano-geordnete Zahlenfolgen dar, obwohl es wiederum Bense selbst war, der zunächst versucht hatte, die Zeichenzahlen anhand der Peano-Axiome einzuführen (vgl. Bense 1975, S. 167 ff.). Zu der im folgenden benutzen, vom Verfasser stammenden Subkategorisierung von Zeichenzahlen vgl. Toth (2014a, b).

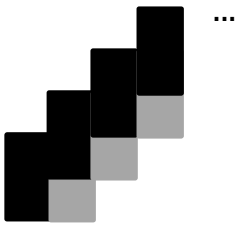
2.1. Iconische Inklusion

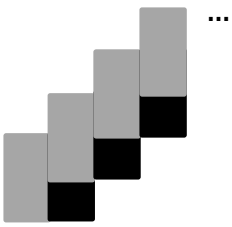
2.1.1. Heterarchien

$1 \subset 2 \subset 3 \subset \ldots$

$1 \supset 2 \supset 3 \supset \ldots$

2.1.2. Hierarchien





3 3

⊂ ⊃

2 2

⊂ ⊃

1 1

2.2. Indexikalische Kontinuität

2.2.1. Heterarchien

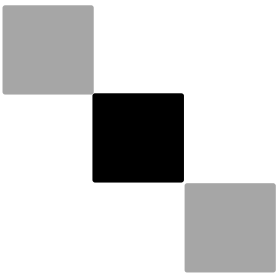
...

1, 2, 3, ...

...

n, (n-1),(n-2), ...

2.2.2. Hierarchien



1, [2, [3, ... 1,]2,]3, ...

3.2. Symbolische Diskontinuität

3.2.1. Heterarchien

...

1, Ø, 2, Ø, 3, Ø, ...

...

Ø, 1, Ø 2, Ø, 3, ...

2.3.2. Hierarchien

1, [Ø, [2, [Ø, [3, [Ø, ... Ø,]1,]Ø,]2,]Ø,]3, ...

Literatur

Aczel, Peter, Non-Well-Founded Sets. Stanaford 1988

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

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979

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

Toth, Alfred, Zeichenzahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a

Toth, Alfred, Eine triadische Relation semiotischer Zahlenfolgen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b

12.11.2014