Prof. Dr. Alfred Toth

Objektabhängigkeit bei nicht-stationären Systemen

1. Bekanntlich ist Objektabhängigkeit eine der in Toth (2013) definierten Objektinvarianten. Objektinvariante Objekte, Teilsysteme und Systeme können 0-, 1- oder 2-seitig objektabhängig sein, d.h der Begriff der Objektabhängigkeit ist immer über einem geordneten Paar $P = \langle\Omega_i, \Omega_j\rangle$ von Objekten definiert, und die Objektabhängigkeit der beiden Elemente des Paares impliziert keineswegs den Grad der Objektabhängigkeit des anderen Elementes. So ist beispielsweise ein Hut von einem Kopf objektabhängig, aber die Umkehrung gilt nicht. Bemerkenswerterweise treten bei den im folgenden zu untersuchenden nicht-stationären Systemen im Gegensatz zu stationären Systemen keine Formen von echter 2-seitiger Objektabhängigkeit auf. Falls sie auftreten, dann handelt es sich um künstlich hergestellte Objektabhängigkeit, wie z.B. bei Doppeltraktionen von Zügen (durch Paare von Lokomotiven). Außerdem sind die verbleibenden beiden Teilsysteme der 1-seitigen und der 0-seitigen Objektabhängigkeit asymmetrisch.

2.1. 1-seitige Objektabhängigkeit

2.1.1. 1-rädrigkeit

2.1.2. 2-rädrigkeit

2.1.3. 3-rädrigkeit

Kein Beispiel bekannt.

2.1.4-rädrigkeit

Diese tritt in 2 Formen auf, die sich durch die Lagerelationen der Räder bzw. der Paarobjekte, bestehend aus Achse und Rädern, unterscheiden.

2.2. 0-seitige Objektabhängigkeit

2.2.1. 1-rädrigkeit

2.2.2. 2-rädrigkeit

2.2.3. 3-rädrigkeit

Auch hier finden wir zwei lagerelational differenzierte Formen.

2.2.4. 4-rädrigkeit

Parallel zur 4-rädrigkeit bei 1-seitiger Objektabhängigkeit tritt auch hier lage-relationale Differenzierung bei 0-seitiger Objektabhängigkeit auf.

Literatur

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

7.3.2015