

Dualität und Selbstdualität zusammengesetzter Subobjekte

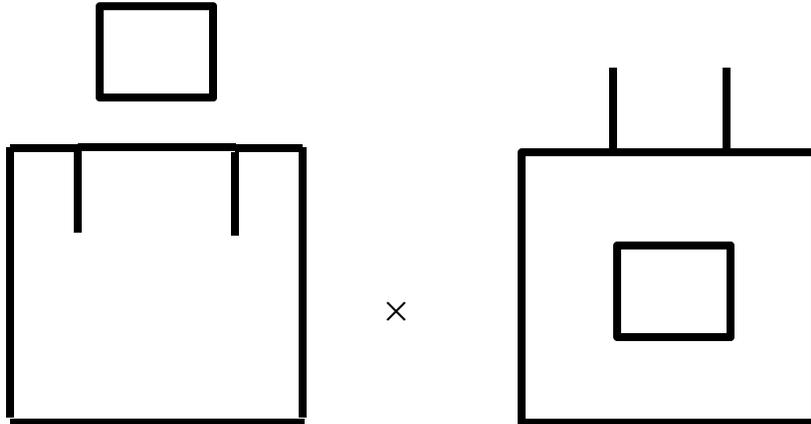
1. Unter den 9 durch ontotopologische Strukturen darstellbaren Subobjekten (vgl. Toth 2015a) gibt es bekanntlich 5, welche sog. zusammengesetzte Strukturen sind, insofern sie keinem der 6 ontotopologischen Grundstrukturen korrespondieren (vgl. Toth 2015). Wie im folgenden gezeigt wird, zeigen diese 5 zusammengesetzte Subobjekte bemerkenswerte Eigenschaften bezüglich Dualität und Selbstdualität.

2.1. Nicht-selbstduale Subobjekte

Nicht anders als bei den übrigen Subobjekten (vgl. Toth 2015a) erscheint die Dualität beim Paar

$$2.1. [S(\text{ex}), U(\text{in})] \cong \langle 1.3 \rangle$$

$$2.2. [S(\text{in}), U(\text{ex})] \cong \langle 3.1 \rangle$$

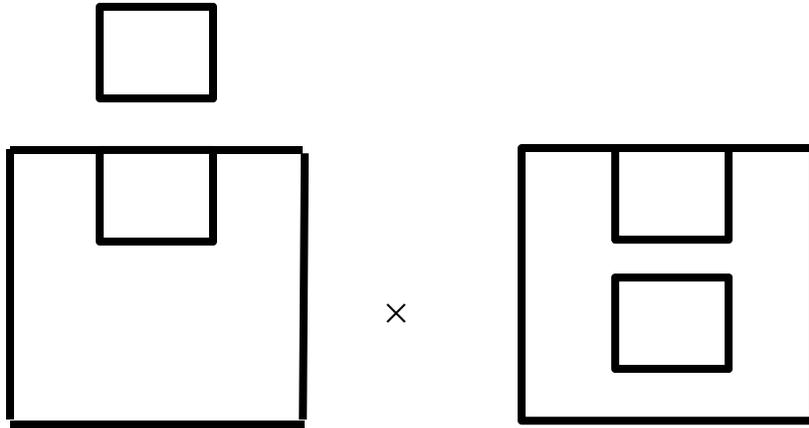


2.2. Selbstduale Subobjekte

Auffällig ist hingegen das folgende Paar dualer Subobjekte, denn das $\langle 2.3 \rangle$ korrespondierende Subobjekt verhält sich bezüglich Dualität genau so wie das Paar ontotopologischer Strukturen in 2.1., aber das $\langle 3.2 \rangle$ entsprechende Subobjekt ist selbstdual.

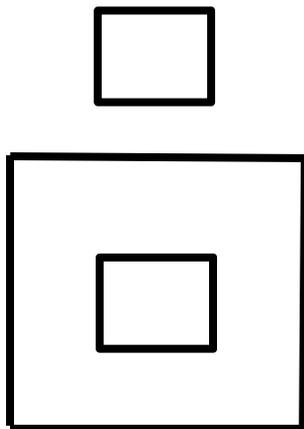
2.3. $[S(\text{ad}), U(\text{in})] \cong \langle 2.3 \rangle$

2.4. $[S(\text{in}), U(\text{ad})] \cong \langle 3.2 \rangle$

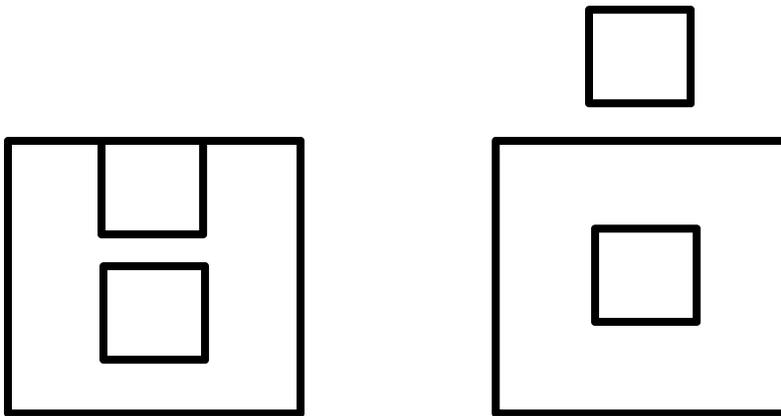


Ebenfalls selbstdual ist die nicht als Paar erscheinende ontotopologische Struktur

3.9. $[S(\text{in}), U(\text{in})] \cong \langle 3.3 \rangle$



Zusammengefaßt teilen sich die 5 zusammengesetzten ontotopologischen Strukturen also nicht 3 nicht-selbstduale und in die beiden folgenden selbstdualen



<3.2>

<3.3>,

Diese verhalten sich nun aber so, daß sich die Selbstdualität bei dem <3.2> korrespondierenden Subobjekt auf das System allein, bei dem <3.3> korrespondierenden Subobjekt jedoch sowohl auf das System als auch auf dessen Umgebung bezieht. Mit anderen Worten: Die ontotopologische Differenz zwischen den <3.2> und <3.3> korrespondierenden Strukturen korrespondiert der Differenz zwischen (Innen) : (Innen – Außen).

Literatur

Toth, Alfred, Ontotopologische Dualität und Generation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015a

Toth, Alfred, Ontotopologie I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015b

31.1.2015