

Prof. Dr. Alfred Toth

Zweidimensionalität der Abbildungszahlen

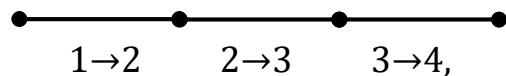
1. In Toth (2019a, b) wurden die sog. Abbildungszahlen (dynamische Zahlen) eingeführt und den entitätischen (statischen) Zahlen gegenübergestellt. Ein Beispiel für $P(\text{ent})$ sind etwa die Peanozahlen

$$P(\text{ent}) = (1, 2, 3, 4, \dots).$$

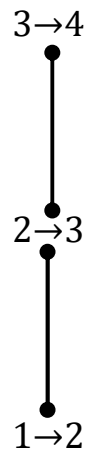
Die zugehörigen Abbildungszahlen sind

$$P(\text{abb}) = ((1 \rightarrow 2), (2 \rightarrow 3), (3 \rightarrow 4) \dots).$$

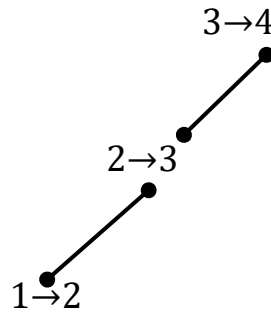
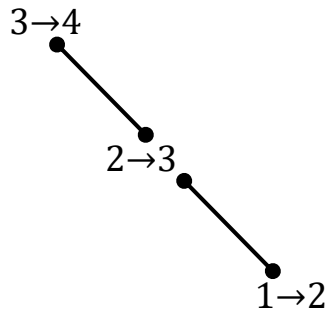
2. Eine Eigenheit der $P(\text{abb})$ besteht nun darin, daß sie, wie die in Toth (2016) eingeführten ortsfunktionalen Zahlen $P = f(\omega)$, zweidimensional sind. Somit können sie horizontal (adjazent) wie in



vertikal (subjazent) wie etwa in



oder diagonal (transjazent) wie in



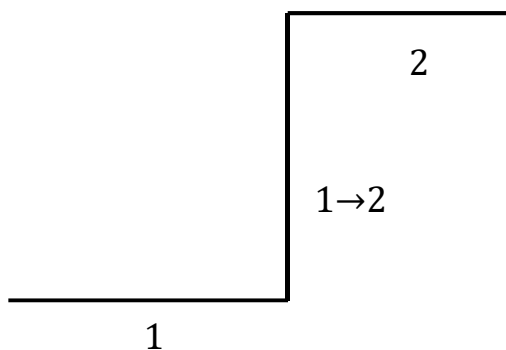
aufzutreten. Zusätzlich sind die $P(abb)$ aber auch transjunkional, nämlich bei den bereits in Toth (2014) eingeführten Raumfeldzahlen

	3	
4	$\emptyset$	2
	1	

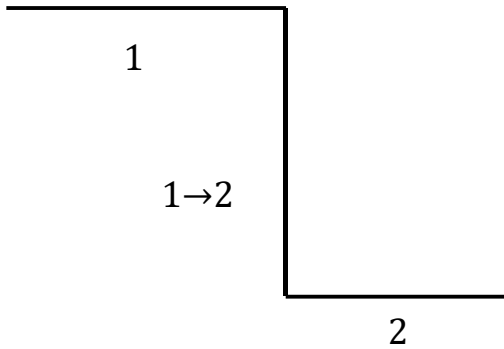
$3 \rightarrow 4$	3	$2 \rightarrow 3$
4	$\emptyset$	2
$4 \rightarrow 1$	1	$1 \rightarrow 2$

2. Topologisch lassen sich die $P(abb)$ bemerkenswerterweise auf nur 2 Strukturtypen reduzieren, die wir nach den Teilrelationen der possessiv-copossessiven Relation bezeichnen wollen.

2.1. $P(abb)$ bei PC

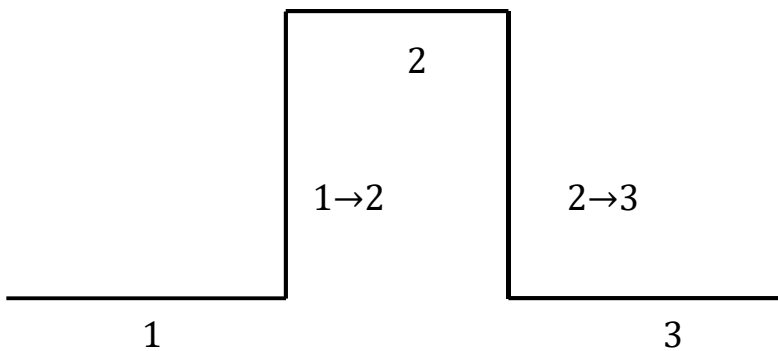


2.2. P(abb) bei CP

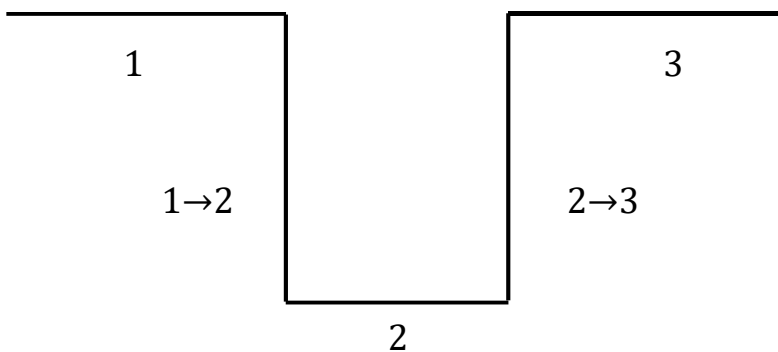


Die beiden verbleibenden P-Teilrelationen, CC und CC° , lassen sich durch Konkatenation bzw. converse Katenation aus 2.1. und 2.2. erzeugen. Sie sind also topologisch nicht-invariant.

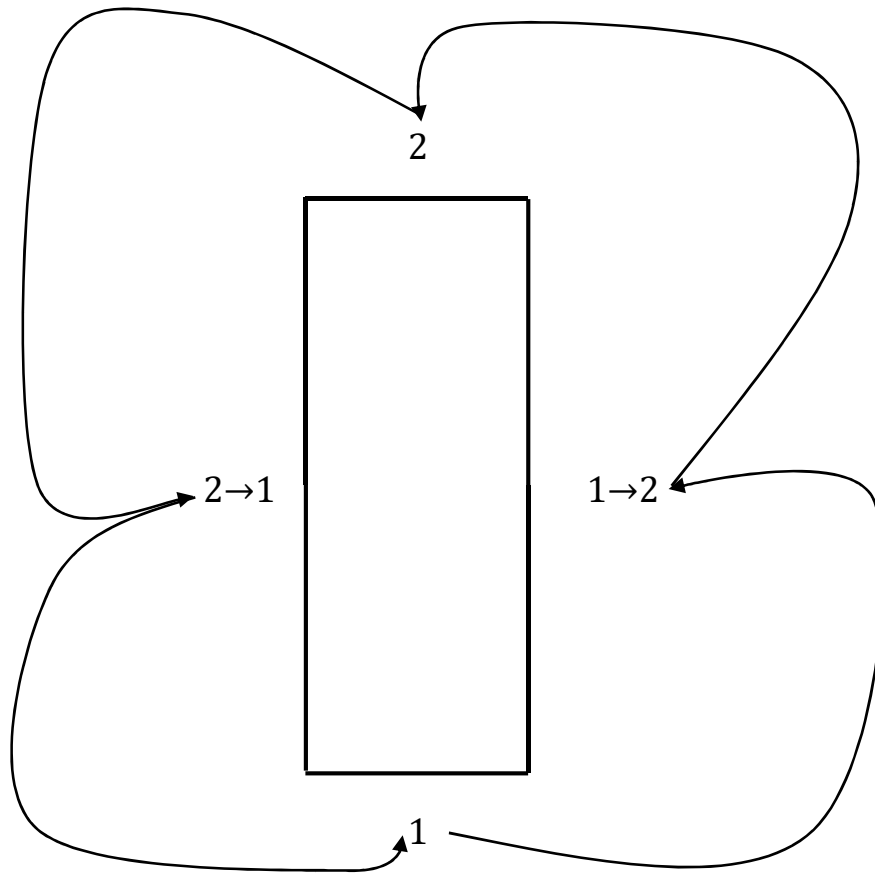
2.3. P(abb) bei CC



2.4. P(abb) bei CC°



In Sonderheit erhält man durch $CC \cup CC^\circ$ folgende interessante topologische Struktur.



Literatur

Toth, Alfred, Theorie ontischer Raumfelder I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

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

Toth, Alfred, Abbildungszahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2019a

Toth, Alfred, Topologische Modelle für Abbildungszahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2019b

23.1.2019