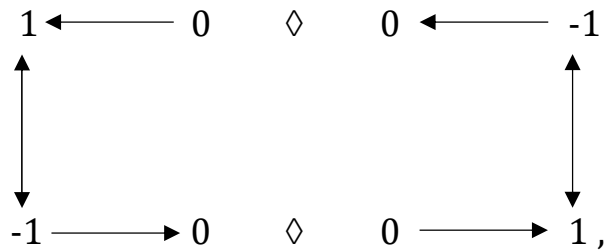


Randzahlen

1. In einem kategoriell-saltatorischen Diagramm wie dem folgenden, das Kaehr (2007) zugrunde liegt

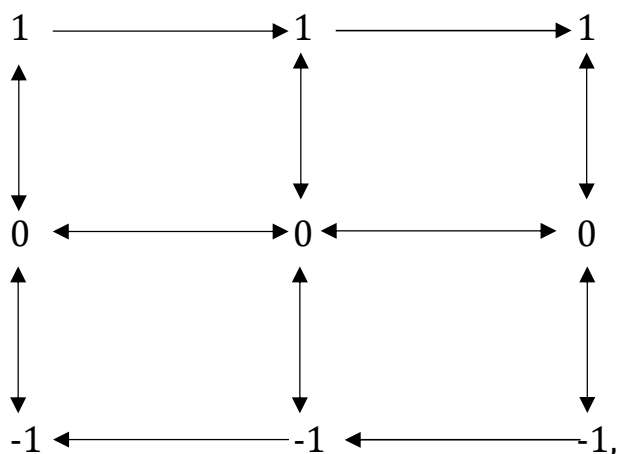


sind Anfang und Ende nicht zirkulär, sondern austauschbar, und es ist zwischen äußeren und inneren Zahlen $P = (-1, 0, 1)$ und ihren Abbildungen zu unterscheiden (vgl. Toth 2025a).

2. Wenn man von der über $P = P \times P$ konstruierbaren 3×3 -Matrix ausgeht

	-1	0	1
-1	-1.-1	-1.0	-1.1
0	0.-1	0.0	0.1
1	1.-1	1.0	1.1,

darin die 0 per definitionem als Vermittlungswert festgesetzt ist, kann man das obige Diagramm zum folgenden erweitern



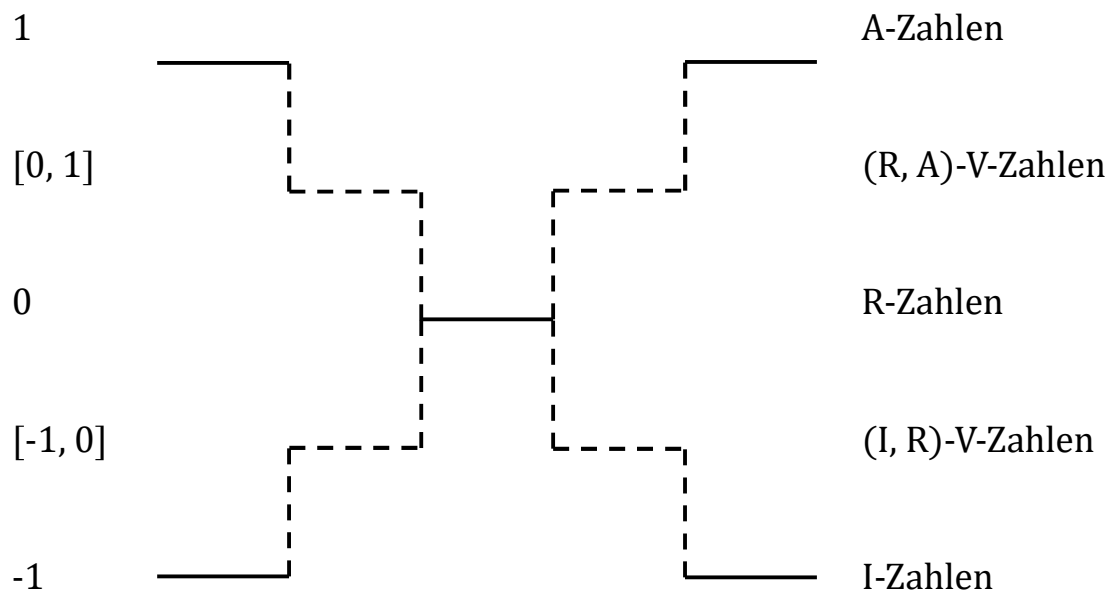
in dem auch der Rand (bzw. die Grenze) zwischen Außen und Innen gezählt wird. Wir bekommen damit folgende Folgen von äußeren oder A-, inneren oder I- und Rand- oder R-Zahlen:

-1^I	$[-1, 0]^I$	0^I	$[0, 1]^I$	1^I
-1^R	$[-1, 0]^R$	0^R	$[0, 1]^R$	1^R
-1^A	$[-1, 0]^A$	0^A	$[0, 1]^A$	1^A

Nimmt man auch die P-Vermittlungszahlen dazu (vgl. Toth 2025b), so erhält man

-1^I	$[-1, 0]^I$	0^I	$[0, 1]^I$	1^I
-1^V	$[-1, 0]^V$	0^V	$[0, 1]^V$	1^V
-1^R	$[-1, 0]^R$	0^R	$[0, 1]^R$	1^R
-1^V	$[-1, 0]^V$	0^V	$[0, 1]^V$	1^V
-1^A	$[-1, 0]^A$	0^A	$[0, 1]^A$	1^A

und man bekommt dann für alle drei Zahlentypen Zahlenstrukturen wie die folgende



mit den zugehörigen Vermittlungszahlen (vgl. Toth 2025b)

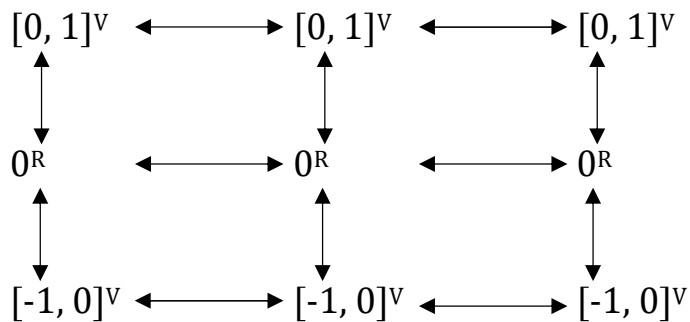
	-1	η	0	ϑ	1
-1	$(-1, -1)$	$(-1, \eta)$	$(-1, 0)$	$(-1, \vartheta)$	$(-1, 1)$
η	$(\eta, -1)$	(η, η)	$(\eta, 0)$	(η, ϑ)	$(\eta, 1)$
0	$(0, -1)$	$(0, \eta)$	$(0, 0)$	$(0, \vartheta)$	$(0, 1)$
ϑ	$(\vartheta, -1)$	(ϑ, η)	$(\vartheta, 0)$	(ϑ, ϑ)	$(\vartheta, 1)$
1	$(1, -1)$	$(1, \eta)$	$(1, 0)$	$(1, \vartheta)$	$(1, 1)$

Die Zahlenstrukturen und ihre Vermittlungszahlen sind wiederum für alle drei Zahlentypen vermittelt.

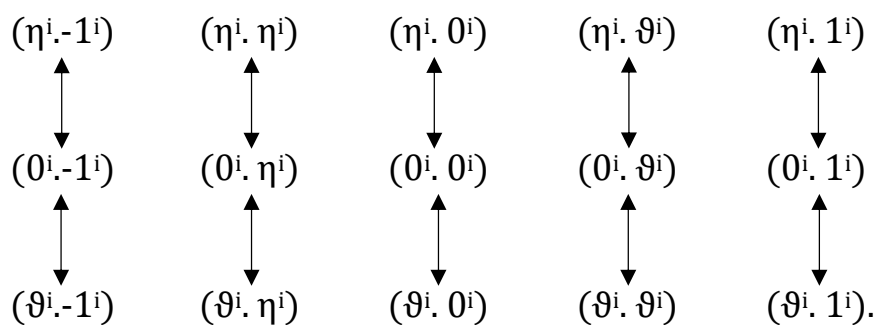
3. Der Rand von P-Zahlen hat somit die Struktur

$$R = ([-1^j, 0^j], 0^j, [0^j, 1^j]) \text{ mit } j \in (A, R, I)$$

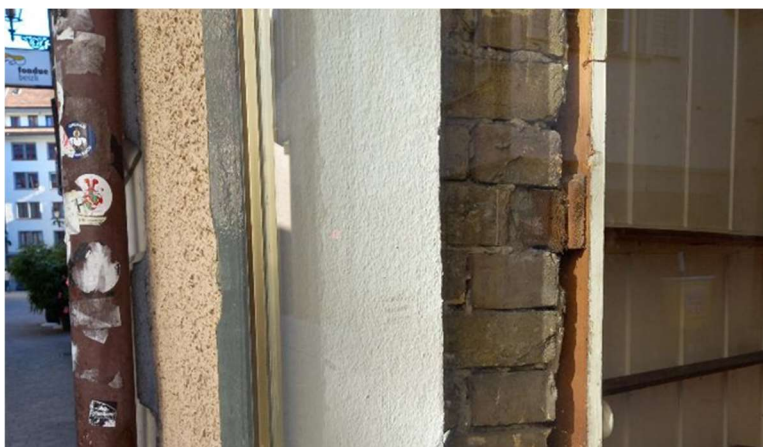
mit dem zugehörigen „griddle“



und seinen selbst wiederum vermittelten Abbildungen:



Als ontisches Modell stehe die folgende Hauswand (Systemrand) während Umbauarbeiten. Mit abgebildet sind jeweils die Übergänge zwischen Außen und Rand ($[A, R]$) sowie zwischen Rand und Innen ($[R, I]$), d.h. die Morphismen η und θ .



Dieser R-Querschnitt erfüllt somit in minimaler Weise die in Toth (2015) definierte Randrelation $R^* = (Ad, Adj, Ex)$, d.h. R ist gleich Adjazenz plus die

beiden Übergänge von Adessivität zu Adjazenz und von Adjazenz zu Exessivität.

Literatur

Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgow, U.K. 2007

Toth, Alfred, Adessivität, Adjazenz und Exessivität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

Toth, Alfred, Äußere und innere Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Possessiv-copossessive Vermittlungszahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

19.3.2025