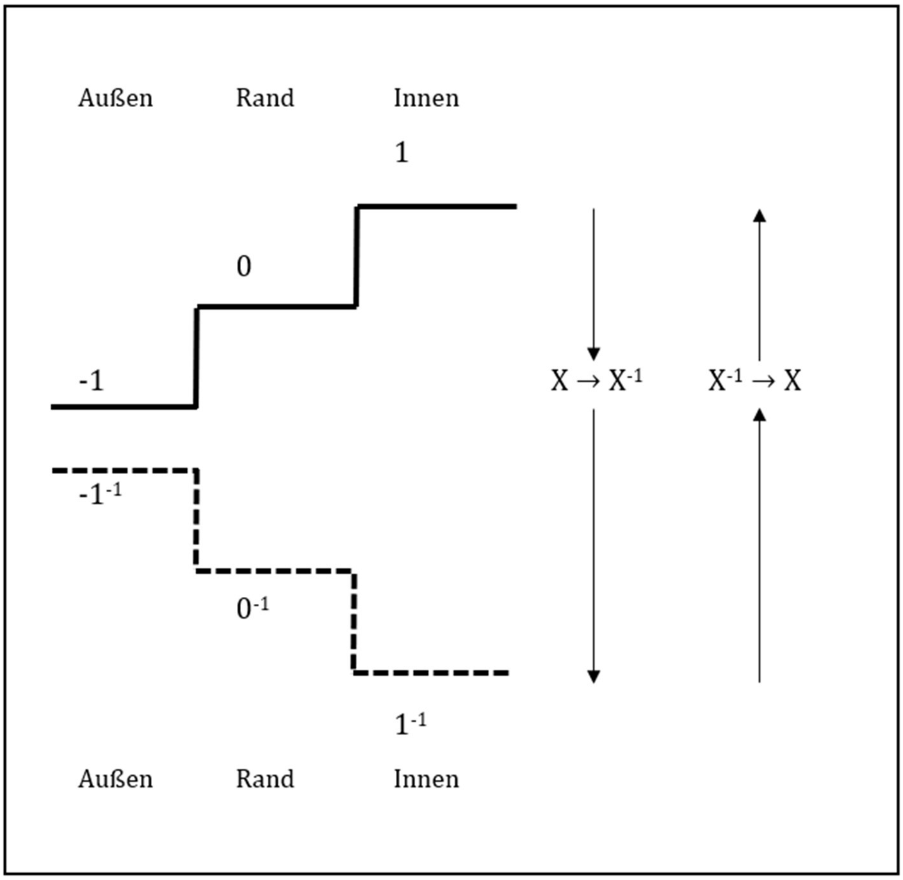
Prof. Dr. Alfred Toth

Permutationen der Relationen von Außen und Innen

1. In Toth (2022a) hatten wir festgestellt, daß bei polykontexturalen Abbildungen sowohl die Domäne/Codomäne, als auch die die Codomäne/Domäne einen verdoppelten Anfang und ein verdoppeltes Ende haben, d.h. im Sinne Kaehrs (2004) eine „Geviert-Relation“ bilden. Wir können somit das in Toth (2022b) definierte PC-Modell der verallgemeinerten Primzeichenrelation

$Z = (-1, 0, 1)$

zur isomorphen semiotisch-ontischen Darstellung benutzen



Das bedeutet also, daß die monokontexturale Dichotomie von Außen (A) und Innen (I)

$A \rightleftarrows I$

$I \rightleftarrows A$

durch 2 Paare von Parallax-Abbildungen der Form $R^* = (Ad, Adj, Ex)$ (vgl. Toth 2015) ersetzt wird:

$(A \to I) \rightleftarrows (A \to I)^{-1} \to$

$$\boxed{\begin{array}{l}(A \to I), (A \leftarrow I),\\ (I \to A), (I \leftarrow A)\end{array}}$$

und wir erhalten statt der einfachen zweiwertigen Konversionsrelation die folgende tetralektische Relation (vgl. dazu Toth 2021a):

$$\boxed{\begin{array}{l}(-1. \to ((0. \to 1) \to (-1. \to 0. \to 1.))))\\ ((((1. \to 0. \to -1.) \to (1. \to 0.)) \to -1.)\\ \\ (1. \to ((0. \to -1) \to (1. \to 0. \to -1.))))\\ (-1. \to ((0. \to 1) \to (-1. \to 0. \to 1.))))\end{array}}$$

2. Nun korrespondiert die gestufte Zahlenfolge

$R = (((-1), 0), 1)$

dem ontischen Einbettungsschema von R* (vgl. Toth 2015)

$R^* = (Ad, Adj, Ex)$,

und die konverse gestufte Zahlenfolge

$R^{-1} = (-1, (0, (1)))$

korrespondiert dem konversen ontischen Einbettungsschema

$R^{*-1} = (Ex, Adj, Ad)$.

Dies sind allerdings nur 2 der insgesamt 3! = 6 permutativ erreichbaren Kategorienverteilungen in den Schemata der triadisch, d.h. durch den Rand, erweiterten Dichotomie von Außen und Innen. Die 6 Mengen sind:

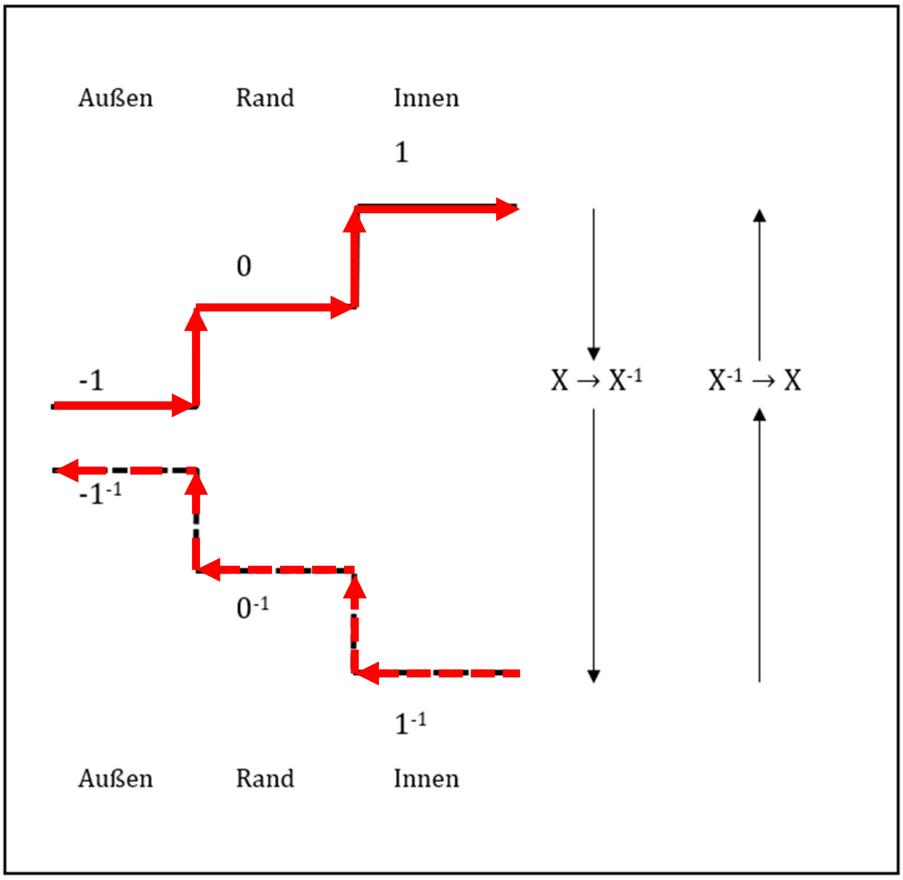
$\underline{P}_1 = (-1, 0, 1)$ $\underline{P}_4 = (0, 1, -1)$

$\underline{P}_2 = (-1, 1, 0)$ $\underline{P}_5 = (1, -1, 0)$

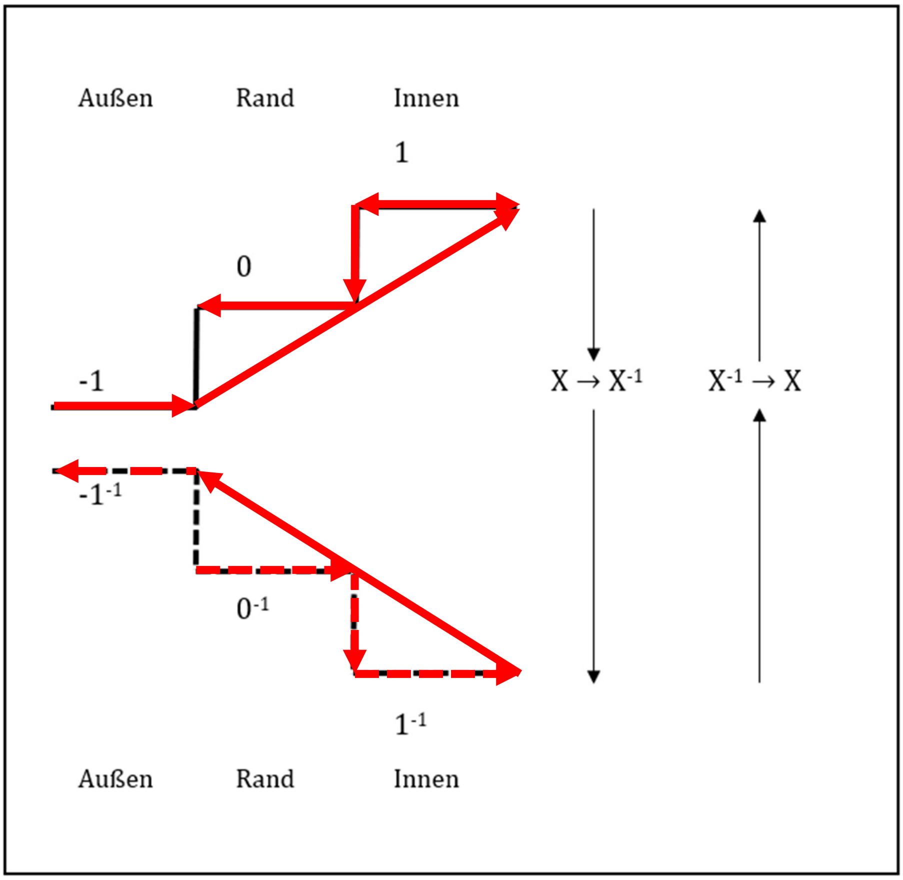
$\underline{P}_3 = (0, -1, 1)$ $\underline{P}_6 = (1, 0, -1)$.

Im folgenden stellen wir $\underline{P}_1$ bis $\underline{P}_6$ mittels des isomorphen ontisch-semiotischen Schemas vor.

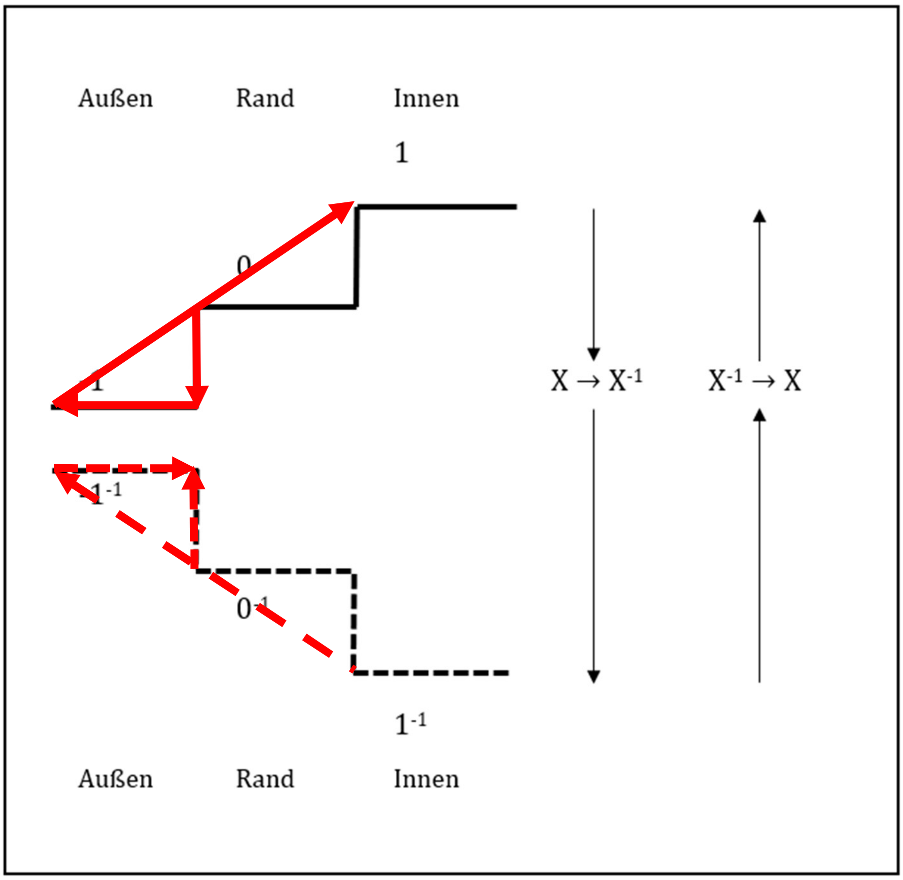
2.1. $\underline{P}_1 = (-1, 0, 1), \underline{P}_1^{-1} = (1, 0, -1)$



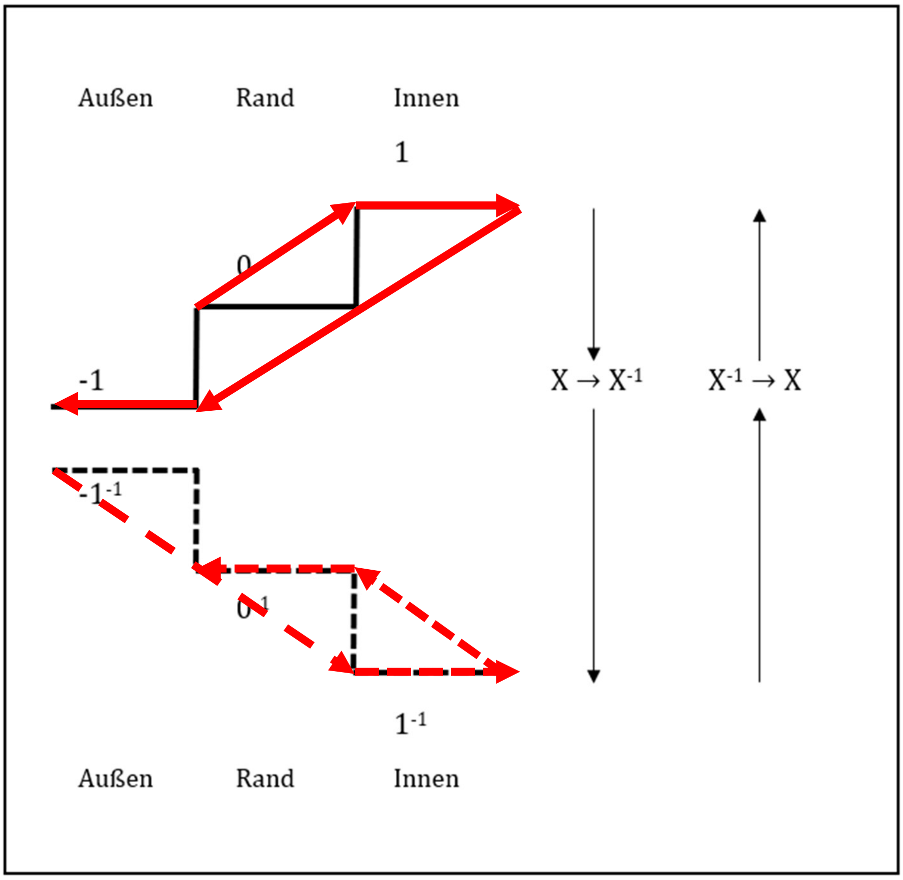
2.2. $\underline{P}_2 = (-1, 1, 0), \underline{P}_2^{-1} = (0, 1, -1)$



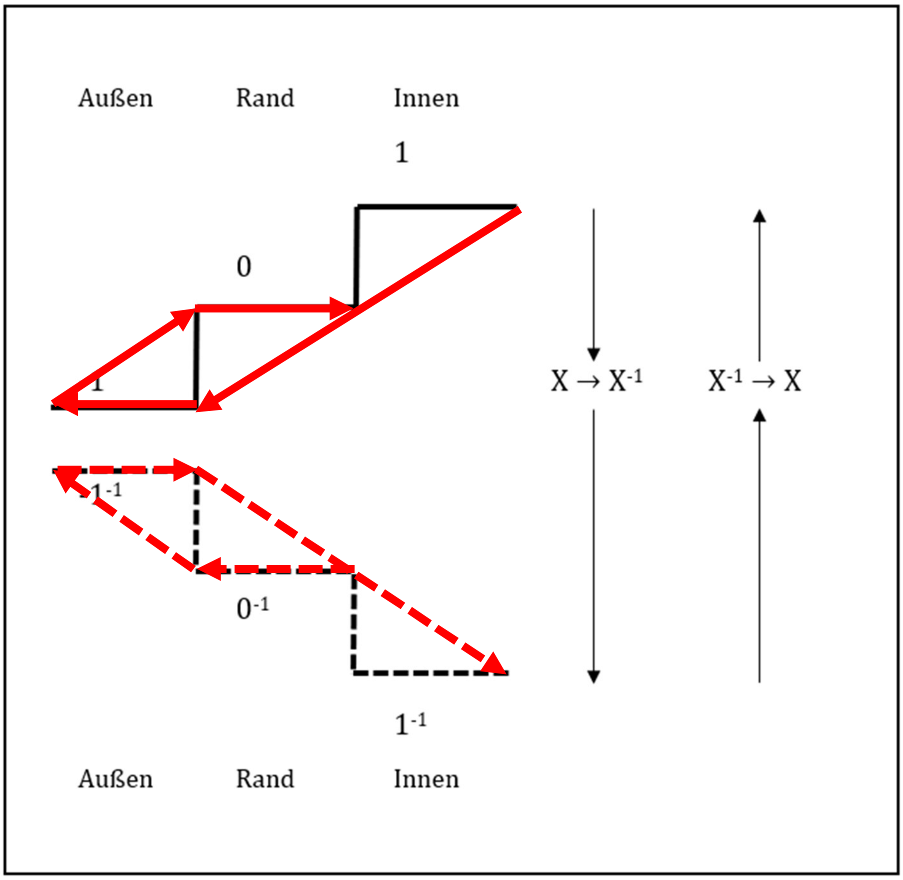
2.3. $\underline{P}_3 = (0, -1, 1)$, $\underline{P}_3^{-1} = (1, -1, 0)$



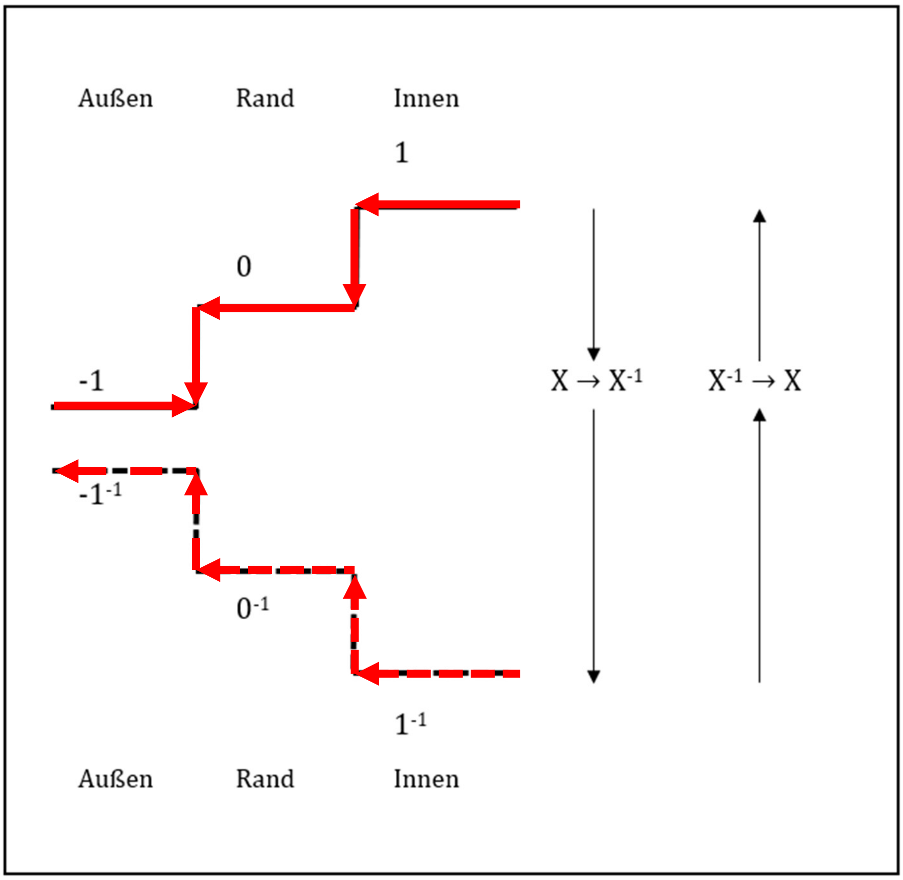
2.4. $\underline{P}_4 = (0, 1, -1)$, $\underline{P}_4^{-1} = (-1, 1, 0)$



2.5. $\underline{P}_5 = (1, -1, 0)$, $\underline{P}_5^{-1} = (0, -1, 1)$



2.6. $\underline{P}_6 = (1, 0, -1)$, $\underline{P}_6^{-1} = (-1, 0, 1)$



Mögliche Anwendungen finden sich etwa bei Menüs, in denen die kategoriale Abfolge R* = (Ad, Adj, Ex) vertauscht ist oder bei denen Teilkategorien fehlen (z.B. bestehen ungefüllte Donuts ontisch gesehen nur aus einem Rand). Anwendungen für die konversen Funktionen finden sich z.B. bei der Vertauschung von System und Umgebung oder von Umgebung und Nachbarschaft (vgl. Toth 2021b).

Literatur

Kaehr, Rudolf, Skizze eines Gewebes rechnender Räume in denkender Leere. Glasgow, UK 2004

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

Toth, Alfred, Tetralexis und Tetralemma. Tucson, AZ 2021 (= Kybernetische Semiotik, Bd. 48) (Toth 2021a)

Toth, Alfred, Ontische Systemtheorie von Menüs. Tucson, AZ (= Kybernetische Semiotik, Bd. 23) (Toth 2021b)

Toth, Alfred, Die Quadrupelrelation von Außen und Innen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2022a

Toth, Alfred, Reduktion der Zeichenrelation auf die possessiv-copossessive Relation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2022b

17.10.2022