Prof. Dr. Alfred Toth

Isomorphie raumdimensionaler Kontexturen

1. Nach Toth (2025) tritt jede dyadische Relation in vierfacher Gestalt auf:

$$(x_{\alpha}/y_{\beta})$$
 (x_{β}/y_{α})

$$(x_{\alpha} \setminus y_{\beta})$$
 $(x_{\beta} \setminus y_{\alpha})$,

darin x und y ontische Variablen und α und β Kontexturen sind.

Die drei Dimensionen unseres ontische, euklidischen Raumes können durch drei Paare von als Kontexturen fungierenden perspektivischen Parametern erfaßt werden: Vorn und Hinten (V, H), Unten und Oben (U, O) und Links und Rechts (L, R). Im folgenden zeigen wir, daß es für formale ontische Beschreibungen ausreicht, diese drei perspektivischen Paare einfach durch Außen und Innen (A, I) auszudrücken, da

$$(V, H) \cong (U, 0) \cong (L, R) \cong (A, I)$$
gilt.

2. Im folgenden geben wir für alle drei Raumdimensionen die Quadrupel der Grundformen, die jeweils zwei Matrizen und zwei ontische Modelle.

2.1. Vorn und Hinten

$$(1_V/3_H)$$
 $(1_H/3_V)$

$$(1_V \setminus 3_H) \quad (1_H \setminus 3_V)$$

(x_V.y_H)-Matrix

	-1 _H	$0_{\rm H}$	1_{H}
-1 _v	-1_V . -1_H	$-1_{V}.0_{H}$	-1 _V .1 _H
0 _V	0_{V} 1_{H}	0_{V} . 0_{H}	$0_{V}.1_{H}$
	1_{V} 1_{H}	$1_{ m V}.0_{ m H}$	$1_{ m V}.1_{ m H}$

(x_H.y_V)-Matrix

	-1 _V	$0_{\rm V}$	1_{V}
-1 _H	-1 _H 1 _V	$\textbf{-1}_{\text{H}}\textbf{.0}_{\text{V}}$	-1 _H .1 _V
0н	0_{H} 1_{V}	$0_{\text{H}}.0_{\text{V}}$	$0_{\text{H}}.1_{\text{V}}$
$1_{\rm H}$	1_{H} 1_{V}	$1_{\text{H}}.0_{\text{V}}$	$1_{\text{H}}.1_{\text{V}}$



Rue Vergniaud, Paris



Rue des Ormeaux, Paris

2.2. Unten und Oben

 $(1_U / 3_0)$ $(1_0 / 3_U)$

 $(1_U \setminus 3_0)$ $(1_0 \setminus 3_U)$

$(x_U.y_0)$ -Matrix

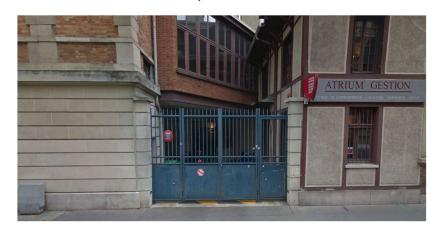
	-10	0_0	10
-1 _U	-1 _U 1 ₀	$-1_{U}.0_{O}$	-1 _U .1 ₀
0 _U	0_U 1_0	$0_{\mathrm{U}}.0_{\mathrm{O}}$	$0_U.1_0$
1 _U	1 _U 1 ₀	$1_U.0_O$	$1_U.1_0$

$(x_0.y_U)$ -Matrix

	-1 _U	0_{U}	1 _U
-1 ₀	-1 ₀ 1 _U	$-1_0.0_{\mathrm{U}}$	-1 ₀ .1 _U
	0_0 1_U	$0_{\text{O}}.0_{\text{U}}$	$0_0.1_{\text{U}}$
10	$1_{0}1_{U}$	$1_0.0_{ m U}$	$1_{0}.1_{U}$



Rue du Général Lasalle, Paris



Rue Jacques Bingen, Paris

2.3. Links und Rechts

$$(1_L/3_R)$$
 $(1_R/3_L)$

$$(1_L \setminus 3_R)$$
 $(1_R \setminus 3_L)$

$(x_L.y_R)$ -Matrix

	-1 _R	0_{R}	1_R
-1 _L	-1_L . -1_R	$\textbf{-1}_{L}.0_{R}$	$-1_L.1_R$
		$0_L.0_R$	$0_L.1_R$
	1_L 1_R	$1_{\rm L}.0_{\rm R}$	$1_L.1_R$

$(x_R.y_L)$ -Matrix

	-1 _L	$0_{ m L}$	1 _L
-1 _R	-1_R . -1_L	$\textbf{-1}_{R}.0_{L}$	-1 _R .1 _L
0_R	0_R 1_L	$0_{\rm R}.0_{\rm L}$	$0_{\text{R}}.1_{\text{L}}$
1_R	1_R 1_L	$1_{\mathrm{R}}.0_{\mathrm{L}}$	$1_{R}.1_{L}$



Rue Auguste Lançon, Paris



Rue Raymond Losserand, Paris

Literatur

Toth, Alfred, Ordinative Kontexturgrenzen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

29.4.2025