Prof. Dr. Alfred Toth

Raumsemiotische Grundlegung der Colinearität

1. Die in Toth (2025a) konstruierten S-Zahlenfelder, hervorgegangen aus der Begründung der Semiotik durch die possessiv-copossessiven Zahlen (vgl. Toth 2025b, c) ermöglichen nun auch eine neue Grundlegung der zuletzt in Toth (2025d, e) operationalisierten Theorie der Colinearität.

2. Nach Benses Entwurf einer Raumsemiotik (Bense/Walther 1973, S. 80) fungieren Systeme iconisch (2.1), Abbildungen indexikalisch (2.2) und Repertoires symbolisch (2.3). Als ontische Modelle kann man (in der gegebenen Reihenfolge) Gebäude, Straßen, Plätze verwenden. Entsprechend unterteilen wir im folgenden die S-Zahlenfelder in Sys-Felder, Abb-Felder und Rep-Felder (jeweils unterteilt in trichotomische Triaden).

2.1. Sys-Zahlenfelder

$Z_1^{3,3} = \quad (1.1, 2.1, 3.1) \times (1.3, 1.2, 1.1)$

$\qquad\qquad (3.1, 2.1, 1.1) \times (1.1, 1.2, 1.3)$

$Z_2^{3,3} = \quad (1.2, 2.1, 3.1) \times (1.3, 1.2, 2.1)$

$\qquad\qquad (3.1, 2.1, 1.2) \times (2.1, 1.2, 1.3)$

$Z_3^{3,3} = \quad (1.3, 2.1, 3.1) \times (1.3, 1.2, 3.1)$

$\qquad\qquad (3.1, 2.1, 1.3) \times (3.1, 1.2, 1.3)$

$Z_{10}^{3,3} = \quad (1.1, 2.1, 3.2) \times (2.3, 1.2, 1.1)$

$\qquad\qquad (3.2, 2.1, 1.1) \times (1.1, 1.2, 2.3)$

$Z_{11}^{3,3} = \quad (1.2, 2.1, 3.2) \times (2.3, 1.2, 2.1)$

$\qquad\qquad (3.2, 2.1, 1.2) \times (2.1, 1.2, 2.3)$

$Z_{12}^{3,3} = \quad (1.3, 2.1, 3.2) \times (2.3, 1.2, 3.1)$

$\qquad\qquad (3.2, 2.1, 1.3) \times (3.1, 1.2, 2.3)$

$Z_{19}^{3,3} = \quad (1.1, 2.1, 3.3) \times (3.3, 1.2, 1.1)$

$\qquad\qquad (3.3, 2.1, 1.1) \times (1.1, 1.2, 3.3)$

$Z_{20}{}^{3,3} = \quad (1.2, 2.1, 3.3) \times (3.3, 1.2, 2.1)$

$\quad (3.3, 2.1, 1.2) \times (2.1, 1.2, 3.3)$

$Z_{21}{}^{3,3} = \quad (1.3, 2.1, 3.3) \times (3.3, 1.2, 3.1)$

$\quad (3.3, 2.1, 1.3) \times (3.1, 1.2, 3.3)$

2.2. Abb-Zahlenfelder

$Z_{4}{}^{3,3} = \quad (1.1, 2.2, 3.1) \times (1.3, 2.2, 1.1)$

$\quad (3.1, 2.2, 1.1) \times (1.1, 2.2, 1.3)$

$Z_{5}{}^{3,3} = \quad (1.2, 2.2, 3.1) \times (1.3, 2.2, 2.1)$

$\quad (3.1, 2.2, 1.2) \times (2.1, 2.2, 1.3)$

$Z_{6}{}^{3,3} = \quad (1.3, 2.2, 3.1) \times (1.3, 2.2, 3.1)$

$\quad (3.1, 2.2, 1.3) \times (3.1, 2.2, 1.3)$

$Z_{13}{}^{3,3} = \quad (1.1, 2.2, 3.2) \times (2.3, 2.2, 1.1)$

$\quad (3.2, 2.2, 1.1) \times (1.1, 2.2, 2.3)$

$Z_{14}{}^{3,3} = \quad (1.2, 2.2, 3.2) \times (2.3, 2.2, 2.1)$

$\quad (3.2, 2.2, 1.2) \times (2.1, 2.2, 2.3)$

$Z_{15}{}^{3,3} = \quad (1.3, 2.2, 3.2) \times (2.3, 2.2, 3.1)$

$\quad (3.2, 2.2, 1.3) \times (3.1, 2.2, 2.3)$

$Z_{22}{}^{3,3} = \quad (1.1, 2.2, 3.3) \times (3.3, 2.2, 1.1)$

$\quad (3.3, 2.2, 1.1) \times (1.1, 2.2, 3.3)$

$Z_{23}{}^{3,3} = \quad (1.2, 2.2, 3.3) \times (3.3, 2.2, 2.1)$

$\quad (3.3, 2.2, 1.2) \times (2.1, 2.2, 3.3)$

$Z_{24}{}^{3,3} = \quad (1.3, 2.2, 3.3) \times (3.3, 2.2, 3.1)$

$\quad (3.3, 2.2, 1.3) \times (3.1, 2.2, 3.3)$

2.3. Rep-Zahlenfelder

$Z_7^{3,3} = \quad (1.1, 2.3, 3.1) \times (1.3, 3.2, 1.1)$

$\quad (3.1, 2.3, 1.1) \times (1.1, 3.2, 1.3)$

$Z_8^{3,3} = \quad (1.2, 2.3, 3.1) \times (1.3, 3.2, 2.1)$

$\quad (3.1, 2.3, 1.2) \times (2.1, 3.2, 1.3)$

$Z_9^{3,3} = \quad (1.3, 2.3, 3.1) \times (1.3, 3.2, 3.1)$

$\quad (3.1, 2.3, 1.3) \times (3.1, 3.2, 1.3)$

$Z_{16}^{3,3} = \quad (1.1, 2.3, 3.2) \times (2.3, 3.2, 1.1)$

$\quad (3.2, 2.3, 1.1) \times (1.1, 3.2, 2.3)$

$Z_{17}^{3,3} = \quad (1.2, 2.3, 3.2) \times (2.3, 3.2, 2.1)$

$\quad (3.2, 2.3, 1.2) \times (2.1, 3.2, 2.3)$

$Z_{18}^{3,3} = \quad (1.3, 2.3, 3.2) \times (2.3, 3.2, 3.1)$

$\quad (3.2, 2.3, 1.3) \times (3.1, 3.2, 2.3)$

$Z_{25}^{3,3} = \quad (1.1, 2.3, 3.3) \times (3.3, 3.2, 1.1)$

$\quad (3.3, 2.3, 1.1) \times (1.1, 3.2, 3.3)$

$Z_{26}^{3,3} = \quad (1.2, 2.3, 3.3) \times (3.3, 3.2, 2.1)$

$\quad (3.3, 2.3, 1.2) \times (2.1, 3.2, 3.3)$

$Z_{27}^{3,3} = \quad (1.3, 2.3, 3.3) \times (3.3, 3.2, 3.1)$

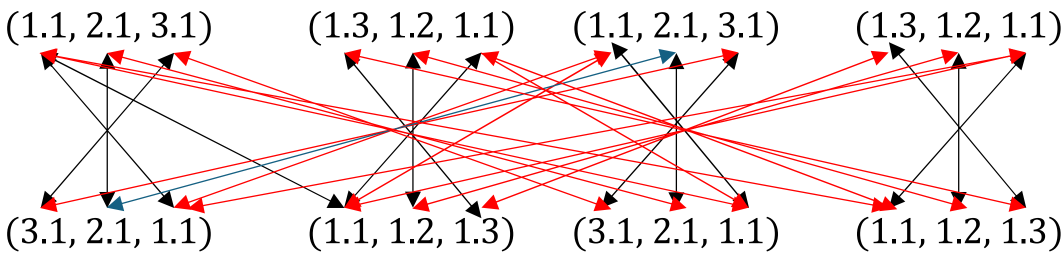
$\quad (3.3, 2.3, 1.3) \times (3.1, 3.2, 3.3)$

3. Mit Hilfe von S-Zahlenfeldern kann man nun präziser, als es bisher möglich war, die semiotischen Konnexionen in colinearen Situationen freilegen. Als Beispiel untersuchen wir die drei raumsemiotisch möglichen colinearen Konnexionen mit Sys = const., also (Sys, Sys), (Sys, Abb) und (Sys, Rep). Zur Vereinfachung wählen wir dabei jeweils das erste S-Zahlenfeld der jeweils ersten trichotomischen Triade.

3.1. Colin(Sys, Sys)

3.1.1. S-Zahlenfeld

$SF\text{-}Z_1^{3,3} \lozenge (SF\text{-}Z_1^{3,3})^{-1}$



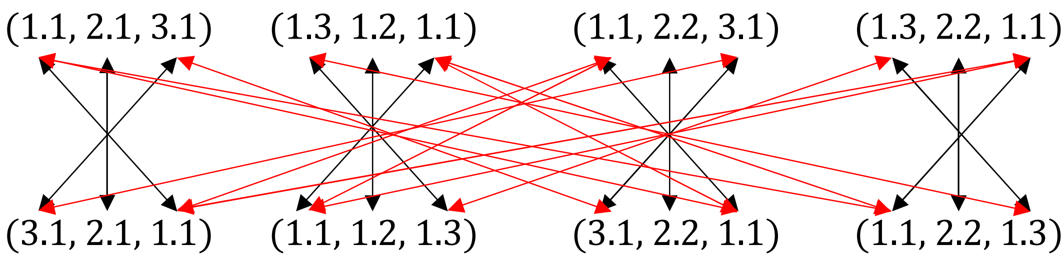
3.1.2. Ontisches Modell

Rue Legouvé, Paris

3.2. Colin(Sys, Abb)

3.2.1. S-Zahlenfeld

$SF\text{-}Z_1^{3,3} \lozenge SF\text{-}Z_4^{3,3}$



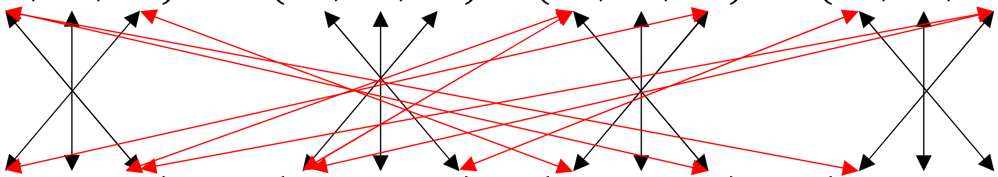
3.2.2. Ontisches Modell

Rue Mondétour, Paris

3.3. Colin(Sys, Rep)

3.3.1. S-Zahlenfeld

(1.1, 2.1, 3.1)   (1.3, 1.2, 1.1)   (1.1, 2.3, 3.1)   (1.3, 3.2, 1.1)



(3.1, 2.1, 1.1)   (1.1, 1.2, 1.3)   (3.1, 2.3, 1.1)   (1.1, 3.2, 1.3)

3.3.2. Ontisches Modell

Rue de la Grande Truanderie, Paris

Literatur

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Toth, Alfred, Zusammenhänge von S-Zahlenfeldern. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Begründung der Semiotik durch die possessiv-copossessiven Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Das System der quadralektischen semiotischen Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

Toth, Alfred, Zur Operationalisierung der Theorie der Colinearität auf der Basis der possessiv-copossessiven Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025d

Toth, Alfred, Colineare Strukturen I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025e

5.3.2025