

Prof. Dr. Alfred Toth

Zahlenstrukturen von Systemen in einer colinearen Zahlentheorie.

Ein Beitrag zu einer ontischen Grammatik der Stadt Paris

1. Städte werden nicht "gelesen" – wie dies schon vor Jahrzehnten ein US-amerikanischer Pseudosemiotiker anlässlich seines Besuches in Las Vegas sagte, und zwar werden sie deswegen nicht gelesen, weil Systeme und Systemkomplexe keine "Texte" sind und das sprachliche Zeichen keine theoretisch operable Entität darstellt, sondern lediglich einen relativ unbedeutenden Sonderfall der abstrakten, von Peirce und Bense eingeführten relationalen Zeichendefinition, die durch die Unterscheidung von Kardinal-, Ordinal- und Relationszahlen mit der mathematischen Grundlagentheorie kompatibel ist (vgl. Bense 1981, S. 17 ff.).¹ Wie man seit der Einführung der ortsfunktionalen Arithmetik der qualitativen Relationalzahlen (vgl. Toth 2015a-c) sowie daran anschließenden Detailstudien weiß, in der Zählprozeß selbst im Trivialfall von Peanofolgen 2-dimensional. Dementsprechend kann man die drei ortsfunktionalen Zählweisen der Adjazenz, Subjazenz und Transjazenz im Rahmen einer colinearen Zahlentheorie (vgl. dazu Toth 2014d) redefinieren. Man kann also einerseits "zählen, wie man auf einer Straße zwischen Häuserzeilen entlang geht" und andererseits Systeme und Systemkomplexe, wie sie zeilige und reihige Häuser, Straßen und Plätze darstellen, im Rahmen der von Bense begründeten Raumsemiotik (vgl. Bense/Walther 1973, S. 80) mit Hilfe einer auf der Semiotik und der ihr zur Seite gestellten Ontik im Rahmen einer ortsfunktionalen und insofern qualitativen Mathematik formal weitestgehend präzise behandeln.

2.1. Homogene colineare Zahlenstrukturen

2.1.1. $C = [S, Abb, S]$

$$Z = [0, \rightleftharpoons, 1]$$

$$Z = [1, \rightleftharpoons, 0]$$

¹ Wer sich übrigens über die Pest der Semiotik, den Strukturalismus, die "Grammatologie" und die anderen Auswüchse nicht mehr überbietbarer und im Grunde geisteskranker Unwissenschaftlichkeit näher informieren möchte, sei immer noch auf Sokal/Bricmont (1999), in unserem Zusammenhang speziell auf das Kapitel über Julia Kristeva, verwiesen.



Rue Rambuteau, Paris

$$Z = [0, \uparrow, 1]$$

$$Z = [1, \uparrow, 0]$$



Rue des Rosiers, Paris

$$Z = [0, \nearrow, 1]$$

$$Z = [1, \nearrow, 0]$$



Rue de Reuilly, Paris

$$Z = [0, \nearrow, 1]$$

$$Z = [1, \nwarrow, 0]$$



Rue le Bua, Paris

2.1.2. $C = [Abb, S, Abb]$

$$Z = [\rightrightarrows, 0, \rightrightarrows]$$

$$Z = [\rightrightarrows, 1, \rightrightarrows]$$



Rue Marcadet, Paris

$$Z = [\uparrow, 0, \uparrow]$$

$$Z = [\uparrow, 1, \uparrow]$$



Rue du Faubourg Saint-Denis, Paris

$$Z = [\nearrow, 0, \nearrow]$$

$$Z = [\nearrow, 1, \nearrow]$$



Rue Émile Desvaux, Paris

$$Z = [\nwarrow, 0, \searrow] \quad Z = [\nwarrow, 1, \searrow]$$



Rue Émile Desvaux, Paris

2.1.3. $C = [S, \text{Rep}, S]$

$$Z = [0, \emptyset, 1] \quad Z = [1, \emptyset, 0]$$



Rue Orfila, Paris

2.1.4. $C = [\text{Rep}, S, \text{Rep}]$

$Z = [\emptyset, 0, \emptyset]$

$Z = [\emptyset, 1, \emptyset]$



Place du Panthéon, Paris

2.1.5. $C = [\text{Abb}, \text{Rep}, \text{Abb}]$

$Z = [\rightrightarrows, \emptyset, \leftrightsquigarrow]$



Place Monge, Paris

$Z = [\updownarrow, \emptyset, \updownarrow]$



Place Édith Piaf, Paris

$Z = [\nearrow, \emptyset, \nearrow]$



Place Martin Nadaud, Paris

$Z = [\nwarrow, \emptyset, \nwarrow]$



Rue du Dr Charles Richet, Paris

2.1.6. $C = [\text{Rep}, \text{Abb}, \text{Rep}]$

$Z = [\emptyset, \rightleftharpoons, \emptyset]$



Rue Pajol, Paris

$Z = [\emptyset, \updownarrow, \emptyset]$



Rue Garreau, Paris

$Z = [\emptyset, \nearrow, \emptyset]$



Rue de Bazeilles, Paris

$Z = [\emptyset, \nwarrow, \emptyset]$



Rue de Crimée, Paris

2.2. Heterogene colineare Zahlenstrukturen

2.2.1. $C = [S, \text{Abb}, \text{Rep}]$

$$Z = [0, \rightrightarrows, \emptyset]$$

$$Z = [1, \rightrightarrows, \emptyset]$$



Rue du Petit Musc, Paris

$$Z = [0, \updownarrow, \emptyset]$$

$$Z = [1, \updownarrow, \emptyset]$$



Rue Pasteur, Paris

$Z = [0, \nearrow, \emptyset]$

$Z = [1, \nearrow, \emptyset]$



Rue Galande, Paris

$Z = [0, \nwarrow, \emptyset]$

$Z = [1, \nwarrow, \emptyset]$



Rue Galande, Paris

2.2.2. $C = [S, \text{Rep}, \text{Abb}]$

$Z = [0, \emptyset, \rightrightarrows]$

$Z = [1, \emptyset, \rightrightarrows]$



Rue du Faubourg Saint-Denis, Paris

$Z = [0, \emptyset, \updownarrow]$

$Z = [1, \emptyset, \updownarrow]$



Rue de la Gare de Reuilly, Paris

$Z = [0, \emptyset, \nearrow]$

$Z = [1, \emptyset, \nearrow]$



Rue de la Tombe Issoire, Paris

$Z = [0, \emptyset, \searrow]$

$Z = [1, \emptyset, \searrow]$



Rue Girardon, Paris

2.2.3. C = [Abb, S, Rep]

Z = [\rightleftarrows , 0, \emptyset]

Z = [\rightleftarrows , 1, \emptyset]



Rue Bouchardon, Paris

Z = [\updownarrow , 0, \emptyset]

Z = [\updownarrow , 1, \emptyset]



Rue Tolain, Paris

$Z = [\nearrow, 0, \emptyset]$

$Z = [\nearrow, 1, \emptyset]$



Rue des Haies, Paris

$Z = [\nwarrow, 0, \emptyset]$

$Z = [\nwarrow, 1, \emptyset]$



Boulevard de Clichy, Paris

2.2.4. $C = [\text{Abb}, \text{Rep}, S]$

$Z = [\rightleftharpoons, \emptyset, 0]$

$Z = [\rightleftharpoons, \emptyset, 1]$



Rue Pajol, Paris

$Z = [\updownarrow, \emptyset, 0]$

$Z = [\updownarrow, \emptyset, 1]$



Impasse de la Chapelle, Paris

$Z = [\nearrow, \emptyset, 0]$

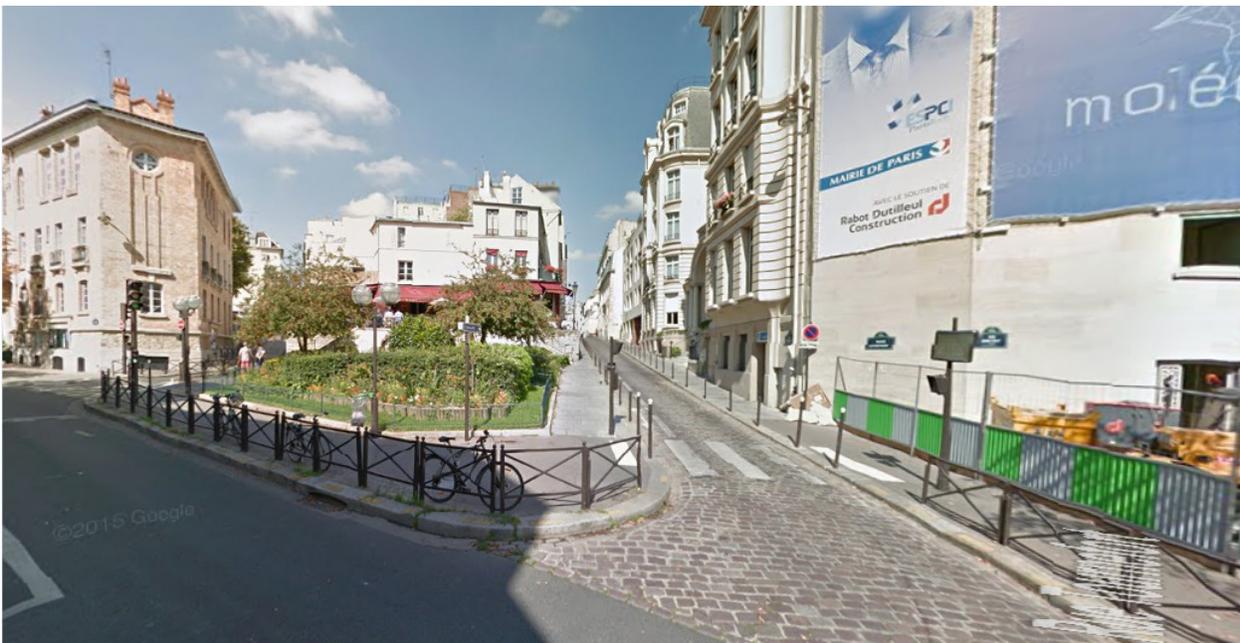
$Z = [\nearrow, \emptyset, 1]$



Boulevard de Bonne Nouvelle, Paris

$Z = [\nwarrow, \emptyset, 0]$

$Z = [\nwarrow, \emptyset, 1]$



Place Lucien Herr, Paris

2.2.5. C = [Rep, S, Abb]

Z = [∅, 0, ⇔]

Z = [∅, 1, ⇔]



Place de la Contrescarpe, Paris

Z = [∅, 0, ↯]

Z = [∅, 1, ↯]



Rue Jacques Hillairet, Paris

$Z = [\emptyset, 0, \nearrow \swarrow]$

$Z = [\emptyset, 1, \nearrow \swarrow]$



Rue d'Odessa, Paris

$Z = [\emptyset, 0, \nwarrow \searrow]$

$Z = [\emptyset, 1, \nwarrow \searrow]$



Rue des Haudriettes, Paris

2.2.6. $C = [\text{Rep}, \text{Abb}, S]$

$Z = [\emptyset, \rightleftharpoons, 0]$

$Z = [\emptyset, \rightleftharpoons, 1]$



Rue Linné, Paris

$Z = [\emptyset, \updownarrow, 0]$

$Z = [\emptyset, \updownarrow, 1]$



Rue Véron, Paris

$Z = [\emptyset, \nearrow, 0]$

$Z = [\emptyset, \nearrow, 1]$



Rue d'Ulm, Paris

$Z = [\emptyset, \nwarrow, 0]$

$Z = [\emptyset, \nwarrow, 1]$



Rue de la Croix Nivert, Paris

Pour A.K.D., S.M. et B.A.

Literatur

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

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

Sokal, Alan D./Bricmont, J., Eleganter Unsinn. München 1999

Toth, Alfred, Zur Arithmetik der Relationalzahlen I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Qualitative Arithmetik des Zählens auf drei. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

Toth, Alfred, Qualitative Zahlenfelder, Zahlenschemata und ontische Modelle. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015c

Toth, Alfred, Ein allgemeines Modell für Colinearität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015d

7.9.2015