

Prof. Dr. Alfred Toth

Ontische Quasigruppen I

1. In Toth (2009) war die gruppentheoretische Semiotik vollständig dargestellt worden. Da die in Toth (2015a) eingeführte R^* -Relation isomorph zur triadischen Zeichenrelation ist (vgl. Toth 2015b)

$$R^* = [\text{Ad}, \text{Adj}, \text{Ex}] \cong Z = [2, 1, 3],$$

konnten in Toth (2015c) die Grundlagen einer ontischen Gruppentheorie gelegt werden.

2. Im folgenden werden ontische Quasigruppen behandelt. Wir setzen fest

mit

$$\text{Ad} := 1$$

$$\text{Adj} := 2$$

$$\text{Ex} := 3$$

d.h. die R^* -Relation korrespondiert nun mit der Ordnung der ersten drei Peanozahlen

$$R^* = [1, 2, 3]$$

und den drei möglichen Transformationen

$$\tau_1: (1 \rightarrow 2)$$

$$\tau_2: (2 \rightarrow 3)$$

$$\tau_3: (1 \rightarrow 3).$$

Wie in Toth (2009) gezeigt, gibt es genau 27 semiotische Quasigruppen und demnach, vermöge Isomorphie, ebenso viele ontische Quasigruppen.

(1, 1, 1)	(2, 1, 1)	(3, 1, 1)
(1, 1, 2)	(2, 1, 2)	(3, 1, 2)
(1, 1, 3)	(2, 1, 3)	(3, 1, 3)
(1, 2, 1)	(2, 2, 1)	(3, 2, 1)
(1, 2, 2)	(2, 2, 2)	(3, 2, 2)
(1, 2, 3)	(2, 2, 3)	(3, 2, 3)
(1, 3, 1)	(2, 3, 1)	(3, 3, 1)
(1, 3, 2)	(2, 3, 2)	(3, 3, 2)
(1, 3, 3)	(2, 3, 3)	(3, 3, 3).

Vermöge unserer Definitionen bekommen wir für sie in der R^* -Darstellung

(Ad, Ad, Ad)	(Adj, Ad, Ad)	(Ex, Ad, Ad)
(Ad, Ad, Adj)	(Adj, Ad, Adj)	(Ex, Ad, Adj)
(Ad, Ad, Ex)	(Adj, Ad, Ex)	(Ex, Ad, Ex)
(Ad, Adj, Ad)	(Adj, Adj, Ad)	(Ex, Adj, Ad)
(Ad, Adj, Adj)	(Adj, Adj, Adj)	(Ex, Adj, Adj)
(Ad, Adj, Ex)	(Adj, Adj, Ex)	(Ex, Adj, Ex)
(Ad, Ex, Ad)	(Adj, Ex, Ad)	(Ex, Ex, Ad)
(Ad, Ex, Adj)	(Adj, Ex, Adj)	(Ex, Ex, Adj)
(Ad, Ex, Ex)	(Adj, Ex, Ex)	(Ex, Ex, Ex).

2. Im vorliegenden Teil unserer Studie zu ontischen Quasigruppen behandeln wir das Tripel

(1, 1, 1)	(2, 1, 1)	(3, 1, 1)
(Ad, Ad, Ad)	(Adj, Ad, Ad)	(Ex, Ad, Ad).

2.1. $(1, 1, 1) = (\text{Ad}, \text{Ad}, \text{Ad})$



Steinenbachgässlein 25, 4051 Basel

2.2. $(2, 1, 1) = (\text{Adj}, \text{Ad}, \text{Ad})$



Rue du Chalet, Paris

2.3. $(3, 1, 1) = (\text{Ex}, \text{Ad}, \text{Ad})$



Rue de Charenton, Paris

Literatur

Toth, Alfred, Gruppentheoretische Semiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2009

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

Toth, Alfred, Die Isomorphie der R^* -Relation und der Zeichenrelation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

Toth, Alfred, Grundlagen einer ontischen Gruppentheorie I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015c

31.12.2015