

Das vollständige System trajektischer Randrelationen

1. Auf wie viele Arten man die drei Kategorien ternärer Relationen auf die 4 Plätze trajektiver Dyaden-Paare verteilen? Die vor kombinatorischem Hintergrund zunächst erstaunliche Antwort lautet: 81 (vgl. Toth 2025a), denn es handelt sich genau um die 3 mal 3 mal 9 trajektischen Dyaden-Paare des vollständigen semiotischen 27er-Systems (vgl. Toth 2025b). Für diese ist ja das Triadizitätsaxiom ternärer Semiotiken aufgehoben, das besagt, daß alle 3 Kategorien in einer n-ären Relation mit $n \geq 3$ vertreten sein müssen und daß also für $n = 3$ keine Kategorie mehrfach auftreten darf.

2. Im folgenden stellen wir die in Toth (2015) definierte Randrelation $R^* = (Ad, Adj, Ex)$ mit Hilfe von trajektischen Dyaden-Paaren dar. Es gelten folgende kategoriellen Zuordnungen:

$1 \rightarrow Adj(azenz), 2 \rightarrow Ad(essivität), 3 \rightarrow Ex(essivität).$

(Adj.Adj Adj.Adj)	(Adj.Adj Ad.Adj)	(Adj.Adj Ex.Adj)
---------------------	--------------------	--------------------

(Adj.Adj Adj.Ad)	(Adj.Adj Ad.Ad)	(Adj.Adj Ex.Ad)
--------------------	-------------------	-------------------

(Adj.Adj Adj.Ex)	(Adj.Adj Ad.Ex)	(Adj.Adj Ex.Ex)
--------------------	-------------------	-------------------

(Adj.Ad Adj.Adj)	(Adj.Ad Ad.Adj)	(Adj.Ad Ex.Adj)
--------------------	-------------------	-------------------

(Adj.Ad Adj.Ad)	(Adj.Ad Ad.Ad)	(Adj.Ad Ex.Ad)
-------------------	------------------	------------------

(Adj.Ad Adj.Ex)	(Adj.Ad Ad.Ex)	(Adj.Ad Ex.Ex)
-------------------	------------------	------------------

(Adj.Ex Adj.Adj)	(Adj.Ex Ad.Adj)	(Adj.Ex Ex.Adj)
--------------------	-------------------	-------------------

(Adj.Ex Adj.Ad)	(Adj.Ex Ad.Ad)	(Adj.Ex Ex.Ad)
-------------------	------------------	------------------

(Adj.Ex Adj.Ex)	(Adj.Ex Ad.Ex)	(Adj.Ex Ex.Ex)
-------------------	------------------	------------------

(Ad.Adj Adj.Adj)	(Ad.Adj Ad.Adj)	(Ad.Adj Ex.Adj)
--------------------	-------------------	-------------------

(Ad.Adj Adj.Ad)	(Ad.Adj Ad.Ad)	(Ad.Adj Ex.Ad)
-------------------	------------------	------------------

(Ad.Adj Adj.Ex)	(Ad.Adj Ad.Ex)	(Ad.Adj Ex.Ex)
-------------------	------------------	------------------

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

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

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

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

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

Literatur

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

Toth, Alfred, Die Verteilung von 3 semiotischen Kategorien auf 4 Plätze. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Rekonstruktion des Systems Trichotomischer Triaden für das semiotische 27er-System aus trajektischen Dyaden. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

8.12.2025