

Paare aus monadischen und dyadischen trajektischen Relationen

1. In Toth (2025a) hatten wir die ersten Grundlagen für eine trajektische Zahlentheorie gelegt, deren Anfänge bis zu Toth (2010) reichen. In Toth (2025b) wurden dann asymmetrische trajektische Relationen, d.h. Kombinationen aus monadischen und dyadischen trajektischen Relationen, eingeführt. Diese Arbeit wird hier fortgesetzt.

2. Definitionen

$.x \mid y.y$	$x.x \mid .y$
$.x \mid .x. \quad .x$	$x. \quad .x. \mid .x$
$.y \mid .y. \quad .y$	$y. \quad .y. \mid .y$
$.x. \mid y.y$	$x.x \mid .y.$
$.x. \mid .x. \quad .x$	$x. \quad .x. \mid .x.$
$.y. \mid .y. \quad .y$	$y. \quad .y. \mid .y.$
$x. \mid y.y$	$x.x \mid y.$
$x. \mid .x. \quad .x$	$x. \quad .x. \mid .x.$
$y. \mid .y. \quad .y$	$y. \quad .y. \mid .y.$

3. Belege für die sechs Basistypen

3.1. $R = (.x \mid y.y)$

$.1 \mid 1.1$	$.1 \mid 2.1$	$.1 \mid 3.1$
$.1 \mid 1.2$	$.1 \mid 2.2$	$.1 \mid 3.2$
$.1 \mid 1.3$	$.1 \mid 2.3$	$.1 \mid 3.3$

$.2 \mid 1.1$	$.1 \mid 2.1$	$.1 \mid 3.1$
$.2 \mid 1.2$	$.1 \mid 2.2$	$.1 \mid 3.2$
$.2 \mid 1.3$	$.1 \mid 2.3$	$.1 \mid 3.3$

$.3 \mid 1.1$	$.1 \mid 2.1$	$.1 \mid 3.1$
$.3 \mid 1.2$	$.1 \mid 2.2$	$.1 \mid 3.2$

.3 1.3	.1 2.3	.1 3.3
----------	----------	----------

3.2. $R = (x.x | .y)$

1.1 .1	2.1 .1	3.1 .1
----------	----------	----------

1.2 .1	2.2 .1	3.2 .1
----------	----------	----------

1.3 .1	2.3 .1	3.3 .1
----------	----------	----------

1.1 .2	2.1 .2	3.1 .2
----------	----------	----------

1.2 .2	2.2 .2	3.2 .2
----------	----------	----------

1.3 .2	2.3 .2	3.3 .2
----------	----------	----------

1.1 .3	2.1 .3	3.1 .3
----------	----------	----------

1.2 .3	2.2 .3	3.2 .3
----------	----------	----------

1.3 .3	2.3 .3	3.3 .3
----------	----------	----------

3.3. $R = (.x. | y.y)$

.1. 1.1	.1. 2.1	.1. 3.1
-----------	-----------	-----------

.1. 1.2	.1. 2.2	.1. 3.2
-----------	-----------	-----------

.1. 1.3	.1. 2.3	.1. 3.3
-----------	-----------	-----------

.2. 1.1	.1. 2.1	.1. 3.1
-----------	-----------	-----------

.2. 1.2	.1. 2.2	.1. 3.2
-----------	-----------	-----------

.2. 1.3	.1. 2.3	.1. 3.3
-----------	-----------	-----------

.3. 1.1	.1. 2.1	.1. 3.1
-----------	-----------	-----------

.3. 1.2	.1. 2.2	.1. 3.2
-----------	-----------	-----------

.3. 1.3	.1. 2.3	.1. 3.3
-----------	-----------	-----------

3.4. $R = (x.x | .y.)$

1.1 .1.	2.1 .1.	3.1 .1.
-----------	-----------	-----------

1.2 .1.	2.2 .1.	3.2 .1.
1.3 .1.	2.3 .1.	3.3 .1.

1.1 .2.	2.1 .2.	3.1 .2.
1.2 .2.	2.2 .2.	3.2 .2.
1.3 .2.	2.3 .2.	3.3 .2.

1.1 .3.	2.1 .3.	3.1 .3.
1.2 .3.	2.2 .3.	3.2 .3.
1.3 .3.	2.3 .3.	3.3 .3.

3.5. $R = (x. | y.y)$

1. 1.1	1. 2.1	1. 3.1
1. 1.2	1. 2.2	1. 3.2
1. 1.3	1. 2.3	1. 3.3

2. 1.1	1. 2.1	1. 3.1
2. 1.2	1. 2.2	1. 3.2
2. 1.3	1. 2.3	1. 3.3

3. 1.1	1. 2.1	1. 3.1
3. 1.2	1. 2.2	1. 3.2
3. 1.3	1. 2.3	1. 3.3

3.6. $R = (x.x | y.)$

1.1 1.	2.1 1.	3.1 1.
1.2 1.	2.2 1.	3.2 1.
1.3 1.	2.3 1.	3.3 1.

1.1 | 2. 2.1 | 2. 3.1 | 2.

1.2 | 2. 2.2 | 2. 3.2 | 2.

1.3 | 2. 2.3 | 2. 3.3 | 2.

1.1 | 3. 2.1 | 3. 3.1 | 3.

1.2 | 3. 2.2 | 3. 3.2 | 3.

1.3 | 3. 2.3 | 3. 3.3 | 3.

Literatur

Toth, Alfred, Calculus semioticus. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2010

Toth, Alfred, Zu einem trajektischen Calculus. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Asymmetrische trajektische Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

21.12.2025