

Die primordinalen Quadrupel des vollständigen semiotischen Systems

1. Wir präsentieren im folgenden das vollständige System der 27 semiotischen Relationen der ternären Semiotik als Quadrupel, d.h. die Zeichenklassen und ihre Konversen jeweils mit den Dualen, mit Hilfe der von Bense (1976, S. 128) eingeführten primordinalen semiotischen Relation (vgl. dazu Toth 2026).

2. Das vollständige System der primordinalen Quadrupel

$$(\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad (\emptyset).\emptyset \emptyset.\emptyset \quad \times \quad \emptyset.\emptyset \quad \emptyset.(\emptyset) \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset))$$

$$\emptyset.\emptyset \quad (\emptyset).\emptyset (\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad \times \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset)) \quad \emptyset.(\emptyset) \quad \emptyset.\emptyset$$

$$(\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad (\emptyset).\emptyset \emptyset.(\emptyset) \quad \times \quad (\emptyset).\emptyset \emptyset.(\emptyset) \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset))$$

$$\emptyset.(\emptyset) (\emptyset).\emptyset (\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad \times \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset)) \quad \emptyset.(\emptyset) (\emptyset).\emptyset$$

$$(\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad (\emptyset).\emptyset \emptyset.(\emptyset, (\emptyset)) \quad \times \quad (\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad \emptyset.(\emptyset) \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset))$$

$$\emptyset.(\emptyset, (\emptyset)) \quad (\emptyset).\emptyset (\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad \times \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset)) \quad \emptyset.(\emptyset) (\emptyset, (\emptyset)).\emptyset$$

$$(\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad (\emptyset).(\emptyset) \quad \emptyset.\emptyset \quad \times \quad \emptyset.\emptyset \quad (\emptyset).(\emptyset) \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset))$$

$$\emptyset.\emptyset \quad (\emptyset).(\emptyset) \quad (\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad \times \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset)) \quad (\emptyset).(\emptyset) \quad \emptyset.\emptyset$$

$$(\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad (\emptyset).(\emptyset) \quad \emptyset.(\emptyset) \quad \times \quad (\emptyset).\emptyset (\emptyset).(\emptyset) \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset))$$

$$\emptyset.(\emptyset) (\emptyset).(\emptyset) \quad (\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad \times \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset)) \quad (\emptyset).(\emptyset) \quad (\emptyset).\emptyset$$

$$(\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad (\emptyset).(\emptyset) \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset)) \quad \times \quad (\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad (\emptyset).(\emptyset) \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset))$$

$$\emptyset.(\emptyset, (\emptyset)) \quad (\emptyset).(\emptyset) \quad (\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad \times \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset)) \quad (\emptyset).(\emptyset) \quad (\emptyset, (\emptyset)).\emptyset$$

$$(\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad (\emptyset).(\emptyset, (\emptyset)) \emptyset.\emptyset \quad \times \quad \emptyset.\emptyset \quad (\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset) \emptyset.(\emptyset, (\emptyset))$$

$$\emptyset.\emptyset \quad (\emptyset).(\emptyset, (\emptyset)) (\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad \times \quad \emptyset.(\emptyset, (\emptyset)) \quad (\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset) \emptyset.\emptyset$$

$$\emptyset.\emptyset \quad (\emptyset).(\emptyset, (\emptyset))(\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset, (\emptyset)) \quad \times \quad (\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset, (\emptyset)) \quad (\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset)\emptyset.\emptyset$$

$$(\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset, (\emptyset)) \quad (\emptyset).(\emptyset, (\emptyset))\emptyset.(\emptyset) \times \quad (\emptyset).\emptyset \quad (\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset)(\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset, (\emptyset))$$

$$\emptyset.(\emptyset) \quad (\emptyset).(\emptyset, (\emptyset))(\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset, (\emptyset)) \quad \times \quad (\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset, (\emptyset)) \quad (\emptyset, \quad (\emptyset)).(\emptyset) \\ (\emptyset).\emptyset$$

$$(\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset, (\emptyset)) \quad (\emptyset).(\emptyset, (\emptyset))\emptyset.(\emptyset, (\emptyset)) \quad \times \quad (\emptyset, (\emptyset)).\emptyset \quad (\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset)(\emptyset, \\ (\emptyset)).(\emptyset, (\emptyset))$$

$$\emptyset.(\emptyset, (\emptyset)) \quad (\emptyset).(\emptyset, (\emptyset))(\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset, (\emptyset)) \quad \times \quad (\emptyset, (\emptyset)).(\emptyset, (\emptyset)) \quad (\emptyset, \\ (\emptyset)).(\emptyset) \quad (\emptyset, (\emptyset)).\emptyset$$

Literatur

Bense, Max, Vermittlung der Realitäten. Baden-Baden 1976

Toth, Alfred, Semiotische Ordinalzahldarstellung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026

5.2.2026