

Ortsfunktionale Zahlen und Objektabhängigkeit

1. Im folgenden gehen wir von einer 2-elementigen Menge $P = (0, 1)$ aus, die auf ein Zahlenfeld von $2^2 = 4$ ontischen Orten abgebildet wird (vgl. Toth 2015a, b).

2.1. Adjazenz

Adjazent sind zwei Zahlen 0 und 1 gdw. sie im Verhältnis des ortsdeiktischen Nebeneinander oder des zeitdeiktischen Nacheinander stehen.

| | | | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 0 | 1 | \emptyset | \emptyset | | 1 | 0 | \emptyset | \emptyset |
| \emptyset | \emptyset | 0 | 1 | | \emptyset | \emptyset | 1 | 0 |

2.2. Subjazen

Subjazen sind zwei Zahlen 0 und 1 gdw. sie entweder gleichortig oder gleichzeitig sind.

| | | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|---|--|---|-------------|-------------|---|
| 0 | \emptyset | \emptyset | 0 | | 1 | \emptyset | \emptyset | 1 |
| 1 | \emptyset | \emptyset | 1 | | 0 | \emptyset | \emptyset | 0 |

Bei Adjazenz und Subjazen besteht somit Objektunabhängigkeit, d.h. 0-seitige Objektabhängigkeit.

2.3. Transjazen

Transjazen sind zwei Zahlen 0 und 1 gdw. sie sowohl adjazent als auch subjazen sind und sie sich paarweise an verschiedenen ontischen Orten befinden.

| | | | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 0 | \emptyset | \emptyset | 0 | | 1 | \emptyset | \emptyset | 1 |
| \emptyset | 1 | 1 | \emptyset | | \emptyset | 0 | 0 | \emptyset |

Bei Transjazen besteht somit Objektabhängigkeit, d.h. 1- oder 2-seitige Objektabhängigkeit. Es gilt also entweder $0 = f(1)$ oder $1 = f(0)$ oder beides.

3.1. Adjazente Verschiedenheit

3.1.1. Von Objekten



Rue Dareau, Paris

3.1.2. Von Subjekten



Aus: Tagesanzeiger, 5.3.2015

3.2. Subjazente Gleichheit

3.2.1. Von Objekten



Zeltweg 290, 8032 Zürich

3.2.2. Von Subjekten



Jungstr. 10, 4056 Basel

3.3. Transjazente Abhängigkeit

3.3.1. Von Objekten



Rue de Bièvre, Paris

3.3.2. Von Subjekten



Rest. Schlüssel, Seefeldstr. 177, 8008 Zürich

3. Abstrahiert man also von der Orts- und Zeitdeixis, kann man relativ zu den ontischen Orten Subjazenzen als Gleichheit, Adjazenzen als Verschiedenheit und Transjazenzen als Abhängigkeit bestimmen. Sie erfüllen somit eine triadische Relation, insofern Gleichheit iconisch (2.1), Verschiedenheit indexikalisch (2.2) und Abhängigkeit symbolisch (2.3) fungiert. Da in Toth (2014) exessive Lagerrelationen als iconisch, adessive als indexikalisch und inessive als symbolisch bestimmt worden, ergibt sich somit ein komplexer ontisch-semiotischer Zusammenhang zwischen ortsfunktionalen Zahlen, Objektabhängigkeit und Lagerrelationalität

| Objektrelation | Arithmetik | Objektabhängigkeit | Lagerrelation |
|----------------|---------------|--------------------|---------------|
| (2.1) | Subjazenzen | 0-seitig | Exessivität |
| (2.2) | Adjazenzen | 0-seitig | Adessivität |
| (2.3) | Transjazenzen | 1- oder 2-seitig | Inessivität. |

Literatur

Toth, Alfred, Vollständige und unvollständige ontisch-semiotische Isomorphismen I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

Toth, Alfred, Peanozahlen und ihre ontischen Orte I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Zählen mit ortsfunktionalen Peanozahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

17.5.2015