

## Lagerrelationen von Objekten in Systemen

1. In Toth (2013a, b) wurde festgestellt, daß das Zeichen durch die drei peirceschen Objektbezüge (iconisch, indexikalisch, symbolisch) referentiell determiniert ist, während das Objekt durch die drei in Toth (2012) eingeführten Lagerrelationen (adessiv, exessiv, inessiv) referentiell determiniert ist. Ausgehend von der folgenden Matrix parametrisierter objektaler Lagerrelationen wurde eine Grundlage für eine Objektgrammatik versucht, nachdem eine Zeichengrammatik bereits vorliegt (vgl. Toth 2008).

	+Uex	+Uad	-Uex	-Uad
+ Sex				
+ Sad				
- Sex				
- Sad				

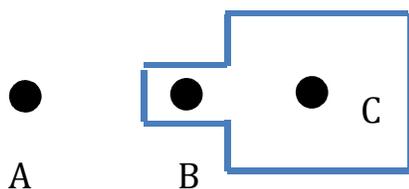
Da es in Systemen mit und ohne Öffnungen 2, in solchen mit Adsystemen mindestens 3 Positionen gibt, in denen ein Objekt liegen kann, seien im folgenden die Lagerrelationen von Objekten in diesen Positionen relativ zum jeweiligen System, Adsystem oder zur jeweiligen Umgebung formal bestimmt.

### 2. Randobjekte

#### 2.1. [+ Sex, + Uad]

Um Redundanz zu vermeiden, seien anhand dieses ersten Beispiels die drei Objektpositionen eingezeichnet.

##### 2.1.1.



Da Adsysteme per def. zu Systemen gehören, die demzufolge als selbststeinbettend definiert sind (vgl. Toth 2012), d.h. genauso wie das bensesche Zeichen (vgl. Bense 1979, S. 53, 67), haben wir

$$S^* = S \cup \text{Ad}(S)$$

mit

$$S^{**} = U \cup S^*$$

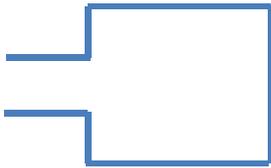
und für 2.1.1. somit

$$\Omega(A) \in U(S^*) = U(S \cup \text{Ad}(S))$$

$$\Omega(B) \in \text{Ad}(S)$$

$$\Omega(C) \in S.$$

2.1.2.



$$\Omega(A) \in U(S^*)$$

$$\Omega(B) \in \text{Ad}(S) = \Omega(B) \in (S^* \cap U)$$

$$\Omega(C) \in S.$$

2.2. [+ Sex, - Uad]

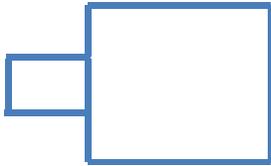


$$\Omega(A) \in U(S^*)$$

$$\Omega(B) \in S = \Omega(B) \in (S \cap U(S)).$$

### 2.3. [- Sex, + Uad]

#### 2.3.1.

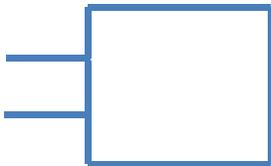


$$\Omega(A) \in U(S^*)$$

$$\Omega(B) \in \text{Ad}(S) = \Omega(B) \in (S^* \setminus S)$$

$$\Omega(C) \in S.$$

#### 2.3.2.



$$\Omega(A) \in U(S^*)$$

$$\Omega(B) \in \text{Ad}(S) = \Omega(B) \in [(S^* \cap U(S^*)) \cap (S^* \setminus S)]$$

$$\Omega(C) \in S.$$

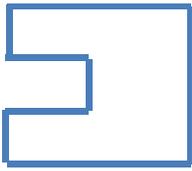
### 2.4. [- Sex, - Uad]



$$\Omega(A) \in U(S)$$

$$\Omega(A) \in S.$$

2.5. [+ Sad, + Uex]



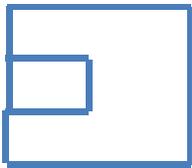
$$\Omega(A) \in U(S^*)$$

$$\Omega(B) \in [(S^* \setminus S) \cap (U(S^*) \cap S)]$$

$$\Omega(C) \in S.$$

2.6. [+ Sad, - Uex]

2.6.1.



$$\Omega(A) \in U(S^*)$$

$$\Omega(B) \in (S^* \cap S)$$

$$\Omega(C) \in S.$$

2.6.2.



$$\Omega(A) \in U(S^*)$$

$$\Omega(B) \in (S^* \setminus S)$$

$$\Omega(C) \in S.$$

2.7. [- Sad, + Uex]



Vgl. 2.2.

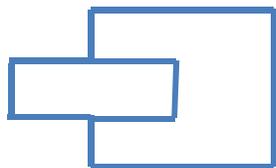
2.8. [- Sad, - Uex]



Vgl. 2.4.

3. Grenzobjekte

3.1. [+ Sad, + Uad]

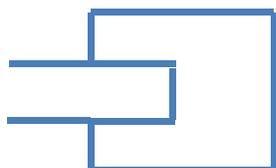


$\Omega(A) \in U(S^*)$

$\Omega(B) \in (S^* \cap [S \cup (S^{**} \setminus S^*)])$

$\Omega(C) \in S.$

3.2. [+ Sad, [+ Uad, + Uex]]

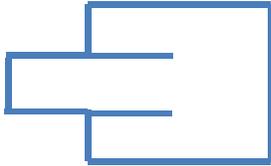


$\Omega(A) \in U(S^*)$

$\Omega(B) \in [(U(S^*) \setminus S) \cap (S^* \cap [S \cup (S^{**} \setminus S^*)])]$

$\Omega(C) \in S$ .

3.3. [[+ Sad, + Sex], + Uad]

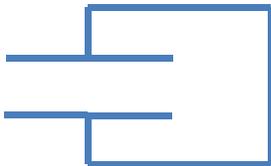


$\Omega(A) \in U(S^*)$

$\Omega(B) \in [(S^* \cap [S \cup (S^{**} \setminus S^*)]) \cap (S^* \setminus S)]$

$\Omega(C) \in S$ .

3.4. [[+ Sad, + Sex], [+ Uad, + Uex]]



$\Omega(A) \in U(S^*)$

$\Omega(B) \in [[(U(S^*) \setminus S) \cap (S^* \cap [S \cup (S^{**} \setminus S^*)])] \cap [(S^* \cap [S \cup (S^{**} \setminus S^*)]) \cap (S^* \setminus S)]]$ .

$\Omega(C) \in S$ .

Literatur

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979

Toth, Alfred, Entwurf einer allgemeinen Zeichengrammatik. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Toth, Alfred, Objektgrammatik I. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013a

Toth, Alfred, Objektreferenz und Lagerrelationen gerichteter Objekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013b

21.6.2013