

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## Spur, Bi-Spur und Dualisation

1. Wie in Toth (2009a, b) gezeigt wurde, können Spuren einerseits dadurch verallgemeinert werden, dass sie als Bi-Spuren eingeführt werden, andererseits gibt es zwei verschiedene allgemeine Darstellungsmöglichkeiten sowohl für Spuren als auch für Bi-Spuren:

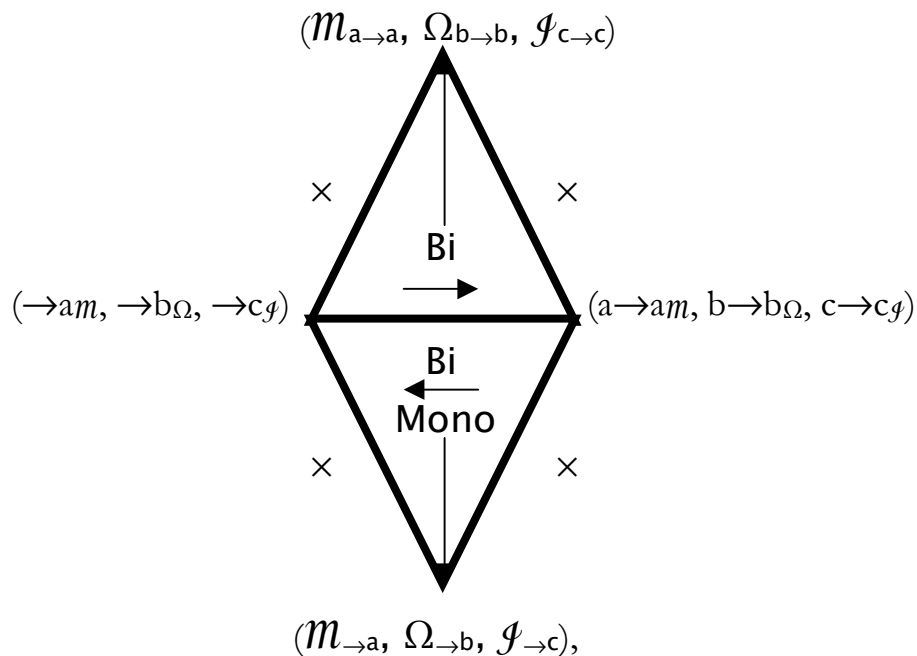
1.1. Spur =  $(\mathcal{M}_{\rightarrow a}, \Omega_{\rightarrow b}, \mathcal{J}_{\rightarrow c})$

1.2. Bi-Spur =  $(\mathcal{M}_{a \rightarrow a}, \Omega_{b \rightarrow b}, \mathcal{J}_{c \rightarrow c})$

1.3. duale Spur =  $(\rightarrow a\mathcal{M}, \rightarrow b\Omega, \rightarrow c\mathcal{J})$

1.4. duale Bi-Spur =  $(a \rightarrow a\mathcal{M}, b \rightarrow b\Omega, c \rightarrow c\mathcal{J})$

2. Nachdem es sich gezeigt hat, dass die Einführung des Diamantenmodells für die Semiotik zu überraschenden neuen Einsichten führt (vgl. Toth 2008, S. 177 ff., Kaehr 2008a, b), wird hier ergänzend die semiotische Basiskonzeption der Spur in ihrer vierfachen Ausprägung aus semiotisch-spurentheoretischer Diamant dargestellt:



d.h. von unten nach oben sowie von links nachs Rechts werden Spuren in allgemeinere Bi-Spuren transformiert. Entlang der Seiten des Rhombus bzw. Diamanten findet Dualisation statt.

3. Seien nun  $\mathcal{M} = \emptyset_m$ ,  $\Omega = \emptyset_\Omega$  und  $\mathcal{J} = \emptyset_{\mathcal{J}}$ , dann haben wir

3.1. Spur =  $(\emptyset_{\rightarrow a}, \emptyset_{\rightarrow b}, \emptyset_{\rightarrow c})$

3.2. Bi-Spur =  $(\emptyset_{a \rightarrow a}, \emptyset_{b \rightarrow b}, \emptyset_{c \rightarrow c})$

3.3. duale Spur =  $(\rightarrow \emptyset_m, \rightarrow \emptyset_\Omega, \rightarrow \emptyset_{\mathcal{J}})$

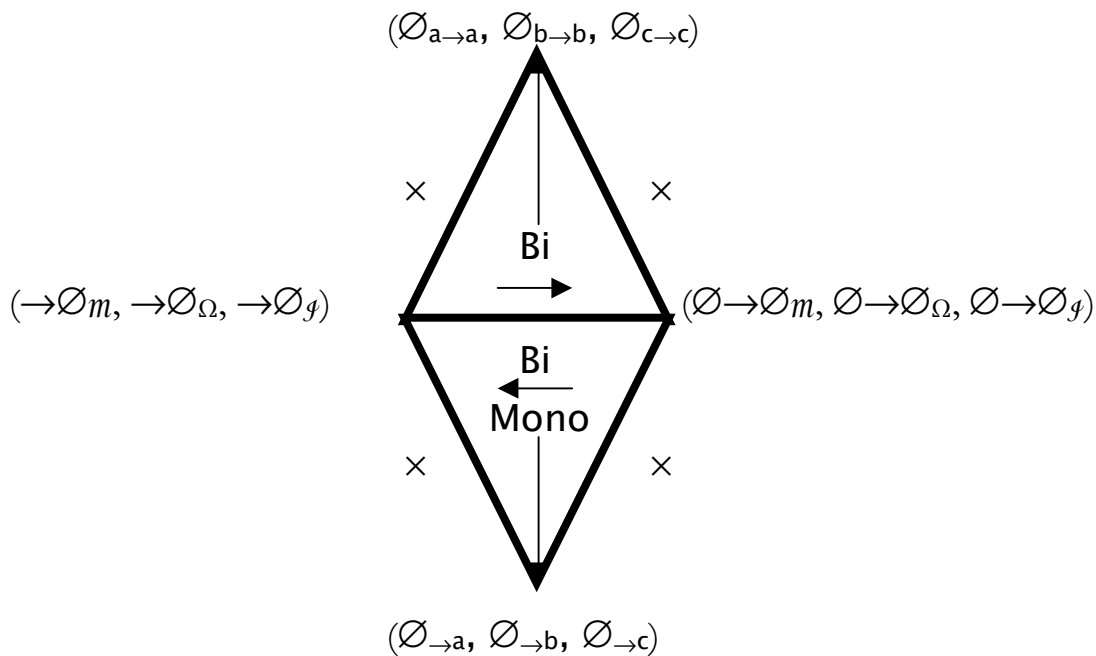
3.4. duale Bi-Spur =  $(\emptyset \rightarrow \emptyset_m, \emptyset \rightarrow \emptyset_\Omega, \emptyset \rightarrow \emptyset_{\mathcal{J}})$ ,

und zwar deshalb, weil

1.  $\emptyset = \{\emptyset_m, \emptyset_\Omega, \emptyset_{\mathcal{J}}\}$

2. es gilt:  $\times(\emptyset_{\rightarrow a}) = a \rightarrow_{\{\emptyset_m, \emptyset_\Omega, \emptyset_{\mathcal{J}}\}}$ ,

dann haben wir entsprechend zum Nicht-Nullzeichen-Diamanten den folgenden Nullzeichen-Diamanten:



## **Bibliographie**

Toth, Alfred, Zeichen und Spuren. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009a)

Toth, Alfred, Objekte und Spuren. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009b)

29.10.2009