Prof. Dr. Alfred Toth

Ränder als Nachbarschaften

1. Da für die Nachbarschaftsrelation N

 $x \in N(x)$,

für die Umgebungsrelation U jedoch

 $x \notin U(x)$

gilt, haben wir wegen

 $N[S] \subseteq S^*$

alle vier kombinatorischen Möglichkeiten

 $N[S] \subset S, N[S] \subset U, N[U] \subset U, N[U] \subset S$

(vgl. Toth 2015), und somit können auch Ränder R[S, U] in $S^* = [S, U]$ als Nachbarschaftsrelationen fungieren. Da R[S, U] \neq R[U, S] ist, ist ferner zwischen Umgebungen und Systemen als Nachbarschaftsrelationen zu unterscheiden.

2.1. Umgebungen als Ränder

Ein Beispiel sind Gerichte im Reisring.



Vgl. dagegen die adessive Reis-Timbale



und den exessiven Risotto, welche keine nachbarschaftsrelationalen Ränder darstellen.



2.2. Systeme als Ränder

Systeme selbst können relativ zu Innenhöfen, welche sie begrenzen, als Ränder zwischen diesen und den (äußeren) Umgebungen der Systeme aufgefaßt werden. Daraus folgt, daß bei Systemen als Rändern die Nachbarschaftsrelationen dyadische Relationen mit der leeren Menge als einem der beiden Relata sind.



Mühlegasse 23, 8001 Zürich

Daran ändert selbstverständlich auch die Möglichkeit sekundärer Systembelegungen leerer Innenhöfe nichts.



Rebgasse 6/Greifengasse 36, 4058 Basel

Literatur

Toth, Alfred, Nachbarschaften von Systemen und Umgebungen I. In: Electronic Journal for Mathematical Semotics, 2015

26.2.2015