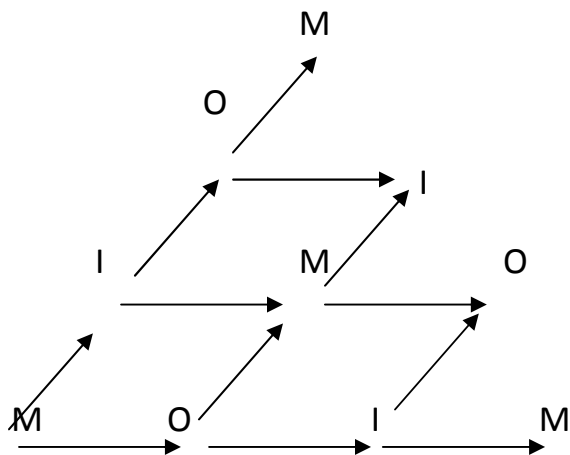


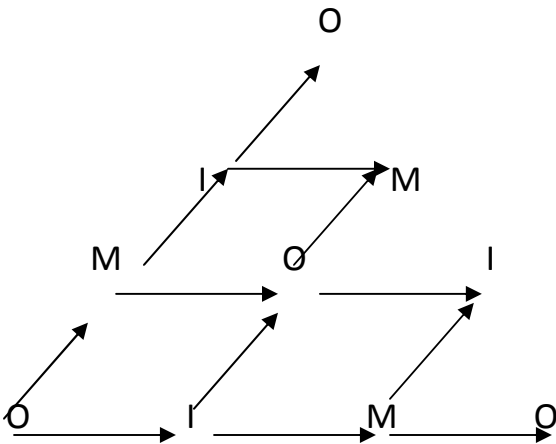
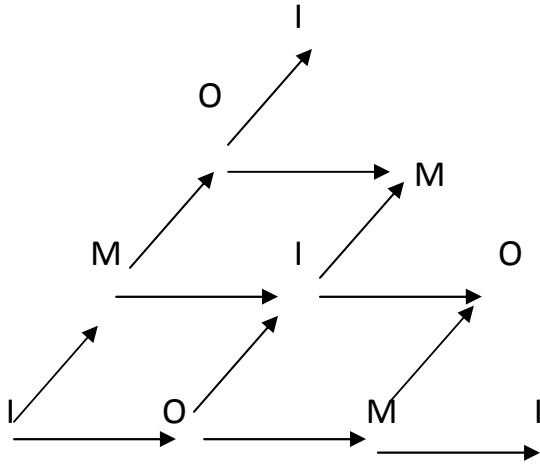
## Prof. Dr. Alfred Toth

### Perkolationstheorie und Semiotik

1. „Percolation theory was initiated some 50 years ago as a mathematical framework for the study of random physical processes such as flow through a disordered porous medium. It has proved to be a remarkably rich theory, with applications beyond natural phenomena to topics such as the theory of networks (Bollobás/Riordan 2006, S. i). Da Zeichen, wie bereits Peirce bemerkte, niemals allein auftreten, da sie kraft ihres Interpretantenbezugs stets neue Zeichen erzeugen und daher in semiotischen Netzwerken erscheinen, dürfte eine künftige Anwendung der Ergebnisse der Perkolationstheorie nützlich sein. Eine spezielle Anwendung sehe ich vor allem in der Assoziation von Zeichen, bei Entscheidungsprozessen sowie in der semiotischen Spieltheorie. Da wir uns hiermit wieder einmal auf semiotisches Neuland begeben, müssen wir uns zunächst auf elementare Grundlagen beschränken.

2. Im folgenden gebe ich drei Modelle für orientierte Perkolation über  $Z^2$ . Für jede Dreiecksstruktur muss dabei eine Art des „Dreifarbengesetzes“ gelten, insofern die 3 Kategorien des Zeichens jeweils paarweise triadisch verschieden sein sollen.





**Bibliographie**

Bollobás, Béla/Riordan, Oliver, Percolation. Cambridge U.K. 2006

22.12.2010