**ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG DES MANAGEMENTS IN
ORGANISATIONSFRAGEN MIT PETRI-NETZEN
-beispielhaft demonstriert an der Organisation eines überbetrieblichen Controllings-**

Ralf Helbig, Rheinische Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn

In einer Zeit stetiger Verkürzung der Innovationszyklen, muß ein erfolgsorientiertes Unternehmen auch in seiner Organisation sehr flexibel sein. Entsprechend wird das Management häufiger mit damit verbundenen komplexen Fragestellungen konfrontiert, weswegen Entscheidungsunterstützung auch in diesem Gebiet gefordert ist. Bei Annahme einer durch sich verkürzende Innovationszyklen bedingten schnellen Änderung der Organisationsumgebung wäre eine Art Organisations-Controlling, das die Organisation beständig auf Optimalität in Bezug auf die Anforderungen an sie überprüft und sie entsprechend ändert, wünschenswert.

Im Hinblick darauf wurde ein Petri-Netz-Modell der Organisation eines überbetrieblichen Controllings, wie es in der landwirtschaftlichen Beratung praktiziert wird, aufgebaut. Anhand dieses Modells wird demonstriert, welche organisatorischen Fragestellungen mit Petri-Netzen bearbeitet werden können. Das Spektrum reicht von Optimierung des personellen Einsatzes, des Betriebsmitteleinsatzes, der Technologie bis hin zur Optimierung der Organisationstruktur, jeweils auch unter Berücksichtigung der Kosten.

Durch die flexibel gestaltete Eingabe der Umgebungsvariablen kann eine Organisation mit ähnlicher Aufgabenstellung spezifiziert werden und durch das Modell analysiert, simuliert und optimiert werden. Ebenso wird ein Organisations-Controlling möglich, da Änderungen in der Organisatorischen Umgebung sofort eingegeben und Konsequenzen sowie mögliche notwendige Reaktionen ersichtlich, aber auch getestet werden können.

Im Vortrag wird auch die gestaltete Animationsoberfläche, wodurch die Petri-Netze für den Manager in den Hintergrund treten, vorgestellt. Er kann anhand der Animation Ergebnisse verfolgen, Entscheidungen am Modell testen und sie entsprechend optimieren. Für einen Organisator oder Systemanalytiker besteht aber weiterhin die Möglichkeit durch einen direkten Zugriff auf das dahinterliegende Petri-Netz individuelle Anpassungen oder zu testende Strukturänderungen vorzunehmen.