

PLANSPIEL-SIMULATION

Einige Aspekte zu ihrer Anwendung in der Ausbildung von Planern.

Alle an der Erforschung und Planung unserer gebauten Umwelt beteiligten Disziplinen sehen sich in steigendem Maße einer Diskrepanz zwischen zunehmender Komplexität des Forschungs- und Planungsobjektes einerseits und den Begrenzungen des dafür verfügbaren methodischen und technischen Instrumentariums andererseits konfrontiert. Von dieser Problematik wird insbesondere der Bereich der Ausbildung betroffen, dessen traditionelle Methoden der Wissensvermittlung - jeweils auf spezifische Problemstellungen einzelner Disziplinen bezogene Vorlesungen, Seminare und Übungen - ein dieser zunehmenden Komplexität nicht mehr entsprechendes Informations- und Vermittlungssystem darstellen.

Die Suche nach neuen Lehr- und Lernmethoden führt zu der Planspiel-Simulation - einer Technik, die einen sowohl synoptischen, eine Vielzahl von Einzeldisziplinen integrierenden, als auch dynamischen Prozeß des Lernens vermittelt.

Simulationstechniken

Die Planspiel-Simulation stellt eine Hybridform von zwei Simulationstechniken unterschiedlichen Abstraktionsgrades dar: der der gering abstrahierten "direkten" Simulation in der Form des Plan- und Rollenspieles, und der der hochgradig abstrahierten "reinen" Computer-Simulation. Die Technik des Rollenspieles ermöglicht ein freies "Ausspielen" spezifischer Rollen, und damit ein optimales Testen von strategischen und taktischen Problemstellungen. Die Verwendung der Computer-Simulation bietet die Möglichkeit des Messens und Bewertens der Aktionen und Interaktionen dieser Rollenträger und damit der Quantifizierung subjektiver Entscheidungen und ihrer Aus- und Rückwirkungen innerhalb eines beschriebenen und simulierten System-Modelles.

Diese Mischtechnik der Mensch-Maschinen-Interaktion gestattet, begünstigt durch den sehr schnellen feed-back-Prozeß der Computer-Simulation, ein optimales Experimentieren (durchaus im Sinne eines Labor-Versuches) mit komplexen Systemen.

Entwicklung

Die Technik der Planspiel-Simulation wurde relativ spät - nach einer sehr weit fortgeschrittenen und komple-

xen Entwicklung in der Militärstrategie, den Wirtschafts-, Polit- und Sozialwissenschaften Ende der 50er Jahre in den USA in den Bereich der Stadt- und Regionalplanung übernommen. Dabei wurde diese Übernahme zuerst im Rahmen der Planerausbildung einiger Universitäten vollzogen, - die zunehmenden Schwierigkeiten in der Wissensvermittlung durch traditionelle Lehrmethoden bildeten den primären Anlaß.

Nach ersten Versuchen, die in starkem Maße von Spieltypen des Unternehmensspiels beeinflußt waren, sind in den USA in rascher Folge mehrere Planspiel-Simulationen entwickelt worden:

"P.O.G.E." - ein konkurrierendes Rollenspiel von Stadtplanern und Grundeigentümern einer Gemeinde, 1960;

"Intercity-Competition" - ein rollenspezifisches Konkurrenzspiel mehrerer Gemeinden, 1963;

"Metropolis" - ein konkurrierendes Rollenspiel von Planern, Politikern und Grundeigentümern einer Gemeinde, 1964;

"C. L. U. G." - ein nicht-rollenspezifisches städtisches Konkurrenzspiel mehrerer Spielgruppen, 1964 ;

"M.E.T.R.O." - eine sehr komplexe Weiterentwicklung des Spieles Metropolis unter partieller Verwendung des C.L.U.G., ausgeweitet auf den Raum einer S.M.A., 1966;

"North East Corridor Transportation Game" - ein mit 70 Rollen besetztes Konkurrenzspiel für eine Verkehrsplanung des Raumes Boston-Washington D.C., 1967, (1).

Die beiden letztgenannten Spielsimulationen stellen dabei äußerst komplexe, weitestgehend realitätsbezogene Entwicklungen dar, die als Modelle für das Demonstrieren und Testen alternativer Entscheidungsketten und ihrer Auswirkungen auf kommunale oder regionale Entwicklungsstrukturen und -muster Verwendung finden.