

SOZIO-ÖKONOMISCHE VERFLECHTUNGEN EINES STÄDTISCHEN VERKEHRSSYSTEMS.

Einleitung

Diese Untersuchung befasst sich mit den Wohnstandorten und dem städtischen Verkehr. Der Untersuchungsgegenstand kann einfach und auch umfassend dargelegt werden, um den Weg zu einer Analyse festzulegen. Es wird von einer Situation ausgegangen, in der ein Bevölkerungsteil N^1 einer Bevölkerung N mit einem bestimmten Wohnstandort verbunden ist und sich verändern will. Die Wohnstandorte haben mit dem Verkehrsnetz und der Wirtschaftsstruktur Wechselbeziehungen. Die Studie befasst sich mit der Frage, wie die räumliche Siedlungsstruktur unter diesem Gesichtspunkt zu beurteilen ist. Will man das Problem in dieser Weise angehen, so müssen die analytische Verfahrensweise und die generelle theoretische Orientierung erklärt werden.

Methode

Die Methode der Systemanalyse wurde auf das Beispiel der Stadt Stuttgart angewandt, um das Standortverhalten von Einwohnern und Haushalten auf das städtische Verkehrsnetz zu beziehen. Eine Analyse des Systems, das aus vier Untersystemen – dem sozialen, ökonomischen, technischen und räumlichen – besteht, wurde durchgeführt, um das System von Wohnstandorten zu skizzieren, und zwar im Sinne der strukturellen, funktionalen und dynamischen gegenseitigen Abhängigkeit.

Die Abhängigkeit der Untersysteme bezieht sich auf eine städtische Bevölkerung, deren Teil N^1 sich in einem Zustand des beabsichtigten Wohnungswechsels befindet. Ein Einwohner oder ein Haushalt befindet sich in diesem "Zustand des beabsichtigten Wohnungswechsels", wenn er sich aktiv mit einem Wohnungswechsel beschäftigt. Zum Beispiel befanden sich 1965 in Stuttgart 19,3% oder ca. $1/5$ der Stuttgarter Bevölkerung in diesem Zustand. Die Untersuchung erstreckt sich nur auf diesen Teil der Gesamtbevölkerung.

Wenn man sich mit der Methode der Systemanalyse beschäftigt, ist es notwendig, die Hierarchie der "Begriffe der Systemanalyse" zu betrachten. Solche Begriffe werden in dieser Untersuchung verwendet. Insbesondere werden "Untersysteme", "Komponenten" und "Einheiten" auf ein "gesamtes" System bezogen. Während das "System" alle Einheiten der Untersystem-Komponenten enthält, sind die "Einheiten" die kleinsten un stetigen Faktoren des Systems.

"Komponenten" sind "funktionale" Faktoren des Systems. Die Untersysteme sind aufgrund der Wechselbeziehungen

zwischen den Einheiten der Komponenten und ihrer Funktionen verbunden. In dieser Untersuchung wird jedes der vier städtischen Untersysteme in Begriffen von funktionalen Komponenten und ihrer Einheiten, die sich zu einer analytischen Struktur zusammensetzen, betrachtet. Das Feststellen von dynamischen Wechselwirkungen zwischen Komponenten und Einheiten eines Untersystems mit denen eines anderen, ermöglichen die Analyse eines städtischen Mechanismus. Solche Mechanismen beziehen sich auf das städtische Wachstum und die wechselnde räumliche Struktur. Wesentlich ist, dass die Komponenten eines Untersystems eindeutig mit den Komponenten eines anderen Untersystems verbunden sind und das Einheiten eines Untersystems mit denen eines anderen in Beziehung stehen, obwohl sie von der Gesamtstruktur her gesehen nur zu einem Untersystem gehören.

Werden Einheiten und Komponenten auf ihre Bezüge hin betrachtet, erscheint es notwendig, das Ausmass solcher Bezüge festzustellen. Das heisst, dass das Ausmass des Systems gefunden werden muss. Diese Feststellung begrenzt den Bereich der Analyse und schafft die Möglichkeit für eine System-Kontrolle. Das Ausmass eines Systems ergibt sich hier aus der Definition von "städtisch" (urban) und "Region" (region), wobei an "Stadtregion" gedacht ist. Der Begriff "städtisch" soll auf die politischen Grenzen bezogen sein. Dabei ist nicht zu vergessen, dass Faktoren ausserhalb dieser Grenzen die Wirksamkeit des Systems beeinflussen.

Das System dieser Untersuchung ist nur durch solche Einheiten charakterisiert, die irgendeiner Form von Kontrolle unterworfen sind. Daher werden Zuwachs und Veränderungen der Bevölkerung ausserhalb der gegebenen Stadtgrenzen als unkontrollierbar angesehen. Nur wenn Einheiten der nicht im System befindlichen Bevölkerung zur Bevölkerung im System kommen, werden sie als Gegenstand der Kontrolle betrachtet. Wie das Ausmass des Systems bestimmt wird, so muss die Natur der Wechselwirkungen zwischen Einheiten und Komponenten auf einen gemeinsamen Zweck hin betrachtet werden. Die Systemanalyse ist auf das Verständnis der Untersystem-Wechselwirkungen und auf die Bewertung der Systemdarstellung ausgerichtet, soweit diese dem Ziele entspricht. Derartige Zielvorstellungen können eine Vielzahl von Merkmalen haben und sie können durch verschiedene Begriffe interpretiert werden. Es ist schwierig,