

Marijan Klemenčič\*

## FUNKTIONSANALYSE DES SIEDLUNGSNETZES IM TRIESTER KARST

### Einführung:

Von der Sozialgeographie her betrachtet, weist das Triester Hinterland einige Besonderheiten auf. Vier grundlegende Faktoren kann man für die Grundzüge und Umwandlungsprozesse der Raumstruktur dieses Gebietes verantwortlich machen:

1. die Lage im Karst, die eine Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion eng begrenzt,
2. die traditionel wirtschaftliche Bindung an Triest als Großstadt,
3. die geopolitische Empfindlichkeit dieses Gebietes, das — in Abhängigkeit von der sich ändernden Grenzföhrung — ständig neue wirtschaftliche Lagebeziehungen und räumliche Organisationen schaffen mußte und
4. der nationalen Mischstruktur des Gebietes.

### Die Grundzüge der Siedlungsstruktur

In einem solchen räumlichen Gefüge hat das Siedlungsnetz eine besondere Bedeutung, da es der Ausdruck der Verflechtung aller erwähnter Faktoren zu einem bestimmten Zeitpunkt ist. Gleichzeitig enthält aber diese Siedlungsstruktur sowohl eine Anzahl historischer Relikte als auch Elemente einer neuen Raumorganisation.

Der Grundriß des Siedlungsnetzsystems und seiner funktionalen Struktur in der Triester Region zeigt, daß folgende drei Untersysteme festgestellt werden können:

- die Stadt Triest mit Vororten
- das Siedlungsnetz im südlichen Flyschgebiet der Region und
- das Siedlungsnetz des Triester Karstes.

In unsere Analyse wurden 39 Ortschaften mit insgesamt 24.170 Einwohnern (Volkszählung 1971) einbezogen. Die Ortschaften sind sehr klein. Die zahlenmäßig größte Ortschaft ist Opčine (Opicina) mit 6.000 Einwohnern. Die übrigen Orte lassen sich folgenden Größenklassen zuordnen:

Einwohnerzahl der Ortschaft	Zahl der Ortschaften
0 — 99	8
100 — 499	21
500 — 999	4
1.000 — 2.999	5

\* Mgr., univ. asis., PZE geografija, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, 61000 Ljubljana, Aškerčeva 12, glej izvleček na koncu zbornika.

### **Theoretischer Ausgangspunkt und Arbeitsmethode**

Die Organisation eines Raumes ist nicht stabil, da sie ständig verschiedenartigen Veränderungen unterworfen ist. Ein bestimmtes Gebiet kann auch nicht nur in seinen eigenen engen Grenzen betrachtet werden, es müssen auch seine Außenbeziehungen berücksichtigt werden. Dies gilt besonders im Hinblick auf das Siedlungsgefüge.

Die Auswahl der Grundmethodologie ist bei dieser Studie nicht schwer gewesen. Wenn das Christallersche Schema der zentralörtlichen Hierarchie den Wissenschaftler in die Bestätigung oder Ablehnung der schon bekannten Modelle hineinzwängt, ermöglicht dagegen die Anlehnung an eine allgemeine Theorie der Systeme («Allgemeine Systemtheorie») ein Erforschen spezifischer Grundrisse eines bestimmten Gebietes in sehr komplexer Form. Wenn die ersterwähnte Theorie auf den Versuch einer Bestätigung der Formel gerichtet ist, sucht die zweite besonders nach Beziehungs- und Bewegungsgesetzen.

In meine Arbeit habe ich besonders Erkenntnisse der allgemeinen Systemlehre aufgenommen und mein Hauptaugenmerk auf das Verfahren der Bestimmung der Ortszentralität, wie sie von B.J.L. Berry und W.L. Garrison (1) und später von J. E. Alvarez und M.A. Lou (2) gebraucht wurde, gerichtet.

Neue Wege der Untersuchung bietet nur die Funktionsanalyse des Siedlungsnetzes, die durch die systemhafte Bewertung auf die Funktionen der Ortseinheiten im strukturellen Systemgefüge, bzw. auf das Zusammenwirken des Systems und seiner Subsysteme, ausgerichtet ist.

Nach Maik (3) können wir das Siedlungssystem als ein kompliziertes funktionales System, das aus Grundsystemen verschiedener lokaler Funktionsarten zusammengefügt ist, bezeichnen.

Die jetzt folgenden Ergebnisse entstammen der Analyse der Grundausstattung der Ortschaften im Triester Karst und deuten besonders auf den nationalen Mischcharakter dieses Gebietes hin. Wegen fehlender Daten konnten in der Analyse die Entwicklungsaspekte und die Beziehungsanalysen (zwischen den Elementen des Systems) leider nicht berücksichtigt werden.

### **Der Arbeitsverlauf**

Die Analyse basiert auf einer Liste von Versorgungsleistungen, die für jede Ortschaft nach Art und Zahl aufgegliedert sind. Im Untersuchungsgebiet konnte man 114 allgemeine Versorgungsdienste feststellen. Nicht berücksichtigt wurden dabei solche, die ausschließlich nur einem Teil der Bevölkerung dienen, wie z. B. Dienste im Rahmen einer nationalen Gemeinschaft.

Die erwähnten Aktivitäten wurden in folgende vier Gruppen unterteilt:

- Geschäfte (46 Arten)
- Dienstleistungen individuellen Charakters (z.B. Gewerbe) (44 Arten)
- Dienstleistungen mit Massencharakter (z.B. Gastgewerbe, Tourismus usw.) (16 Arten) und
- staatliche Verwaltungsdienste (8 Arten)

Geschäfte wurden wiederum nach vier Typen gegliedert:

- Geschäfte der kurzfristigen Versorgung,
- Geschäfte der mittelfristigen Versorgung,
- Geschäfte der langfristigen Versorgung und
- Spezialgeschäfte

Dienstleistungen entsprechen folgender Aufteilung:

- regelmäßige kleinere Dienste,
- zeitweilige kleinere Dienste,

- seltene Dienste und
- Dienste in Ausnahmefällen.

Alle Dienstleistungsbetriebe wurden — den regionalen Erfordernissen entsprechend — in vier Gruppen verteilt:

- ausschließlich für die einheimische Bevölkerung (im Triester Karst),
- vorwiegend für die Einheimischen,
- vorwiegend für Ausländer und
- ausschließlich für Ausländer.

An Hand der ausgearbeiteten Übersicht von Betrieben mit Versorgungsdiensten wurden für das gesamte Gebiet Standortkoeffizienten jeder einzelnen Dienstleistung errechnet.

Dazu verwendet man die Formel von W.K.D. Davis (4):

$$K = \frac{100 \times d}{D}$$

d = Dienstleistungsbetriebe

D = Zahl der Betriebe eines bestimmten Systems oder Subsystems.

Koeffizienten können folgende Werte annehmen:

$$0 \leq K \leq 100$$

Die Ausstattung einer Ortschaft mit Versorgungsdiensten wird durch das Multiplizieren der Anzahl bestimmter Dienste mit dem Standortkoeffizienten für die Branche — und zwar für alle Dienste die im Ort auftreten — errechnet. Die Summe der Einzelresultate ergibt die Ausstattung der Ortschaft.

Beispiel: in der Ortschaft Gročana sind zwei Gasthäuser und ein Auto-transportunternehmen. Der Standortkoeffizient beträgt für Gasthäuser 1,37 und für Autotransportdienste 1,59. Die Ausstattung der Ortschaft wird somit durch den Wert 4,33 ausgedrückt.

#### **Einige Charakteristika der Funktionalität des Siedlungsnetzes**

Die Dienstleistungen individuellen Charakters können in drei Hauptgruppen eingeteilt werden:

- Dienste zur Befriedigung menschlicher Grundbedürfnisse,
- Dienste, die eng mit der regionalen Lage des Gebietes verbunden sind (entlang der Grenze und am Stadtrand) und
- Dienste, die die Naturressourcen ausnützen.

Zur ersten Gruppe zählt man Maurer (40), Friseur (36), Maler (34), Mechaniker (25), Tischler (24), und andere. In die zweite Gruppe haben wir meistens die Auto-transportunternehmen eingereiht (63).

Steinhauer (28) gehören zur dritten Gruppe, da sie bei ihrer Arbeit die Naturressourcen des Karstes, den Marmor, nutzen. In diese Gruppe können auch Maurer eingegliedert werden, besonders wegen ähnlicher Tradition und verwandtem Charakter ihrer Arbeit. Die Dienstleistungen mit Masseneigenschaften, wozu man meistens das Gastgewerbe zählt, haben hier eine große Bedeutung. Die 73 Gasthäuser, 32 Ausschanklokale, 35 Restaurants und 20 Hotels bezeugen die ausgesprochene Freizeit-Anziehungskraft dieser Region. Während die Ausschanklokale hauptsächlich und die Gasthäuser teilweise nur der einheimischen Bevölkerung dienen, werden dagegen Restaurants und spezialisierte Gasthäuser meistens von der Bevölkerung Triest — besonders am Wochenende — besucht. Die erwähnten Hotels haben einen breiten internationalen bzw. Transitcharakter.

In der Geschäftsstruktur sind überwiegend Lebensmittelläden registriert worden (45). Ihnen folgen in der Zahl Geschäfte, die wegen des bunten Angebotes und niedrigen Warenpreisen besonders Käufer aus Jugoslawien anziehen. Es handelt sich meist um Textilgeschäfte (20).

Weit dahinter folgen Geschäfte mit Haushaltswaren (10), Elektroartikeln (9), Schuhen (8), Ersatzteilen für Autos (7) und andere. Diesen Typ des Handels können wir mit der Bezeichnung »krämerhaft« bezeichnen.

Neben den erwähnten Geschäftsarten treten auch solche Läden auf, die schon eine bestimmte Spezialisierung aufweisen. Diese Spezialisierung drückt jedoch nicht die Bedürfnisse der einheimischen Bevölkerung aus — die Region ist somit nicht ihr Träger — sondern sie wird nur wegen der verkehrsgünstigen Lage und der Besucherströme aus anderen Gebieten hier geduldet. In dieser Gruppe können wir das Studio für Kunstkeramik, zwei Autosalons, sogar vier Goldschmieden, vier Möbelgeschäfte und einige andere zusammenfassen.

Zur gleichen Gruppe können auch Dienste anderen Charakters, die ebenfalls der fremdländischen Bevölkerung dienen, gezählt werden. Es handelt sich um Nachtlokale, exklusive Clubs, usw..

Die Analyse der Ortsausstattungen zeigte eine zweischichtige Struktur des Siedlungssystems: einerseits ist die alte traditionelle, mehr nach hierarchischem Prinzip aufgebaute Struktur der zentralen Ortschaften noch intakt; andererseits entstehen aber sehr zerstreut verschiedene Dienste höheren Ranges. Auch räumlich sind beide Strukturen klar abgegrenzt. Beide verlaufen parallel mit der Küste und der Grenzlinie — die erste bindet sich im Randgebiet der Grenze, die zweite beansprucht den Raum zwischen wichtigen Verkehrslinien.

Für die Reste des ehemaligen traditionellen Siedlungsnetzes ist es typisch, daß man dem Modell der hierarchischen Verteilung der zentralen Orte noch sehr nahe ist. Für die heutigen Verhältnisse sind diese Ortschaften allerdings sehr schlecht ausgestattet; teilweise kann man dies als Erbe aus der Agrargesellschaft mit ihrer geringen Nachfrage nach Diensten interpretieren, teilweise kann man die unmittelbare Nähe der Stadt Triest verantwortlich machen. Die Verwaltungsfunktionen sind in diesem Gebiet Grundträger der Zentralität. Die nationale Struktur des Gebietes ist sehr homogen, da Slowenen über 90 % der hier ansässigen Bevölkerung ausmachen.

Mit Versorgungsdiensten viel besser ausgestattet ist das Gebiet entlang der wichtigsten Straßenlinien, die Triest mit Italien und Jugoslawien verbinden. Dies ist eine Region ausgesprochen hoher Zuwanderungszahlen an Bevölkerung nichtslowenischer Herkunft. Wenn wir die nationale Struktur in dieser Region untersuchen, kommen ausgesprochene Mischstrukturen zum Vorschein, da in einzelnen Gebieten der Anteil der italienischen Bevölkerung schon fast die Hälfte der gesamten Bevölkerungszahl ausmacht. Die am besten entwickelten Dienste sind der Handel (Geschäfte) und das Gastgewerbe, wobei die Geschäfte einen hohen Grad der Spezialisierung erreicht haben (Autoverkauf, Goldwaren, Keramik usw.). Die speziellen Dienste sind nicht nur in einer Ortschaft konzentriert, sondern sind in der gesamten Region verteilt und reichen besonders in den Raum des touristischen Siedlungskomplexes von Sesljan. Ausnahmefall ist nur der Ort Nabrežina, wo Handelsdienstleistungs- und Verwaltungsfunktionen gleichwertig vertreten sind.

Wenn Triest vor dem 1. Weltkrieg sehr gleichmäßig auf die Entwicklung des gesamten Hinterlandes, mit Ausnahme entlang der Verkehrsachse Triest

— Ljubljana — Wien, eingewirkt hat, ist der heutige Einfluß sehr unterschiedlich. Im Karst-Hinterland erleben nur der Streifen entlang der traditionellen Verkehrsverbindung von Triest in Richtung Sežana und die Achse, die rechtwinklig zu den erwähnten Linien verläuft (Richtung Rijeka, Opčine — Devin) einen wirtschaftlichen Aufschwung.

Im Untersuchungsgebiet lassen sich somit zwei verschiedene Raumsysteme unterscheiden:

- eines mit guten Verkehrsanbindungen und zahlreichen Dienstleistungen und
- ein zweites vom Verkehrsgeschehen abseitsliegendes und schlecht ausgestattetes Gebiet.

In Verbindung mit einigen anderen sozio-ökonomischen Faktoren könnte man den letzterwähnten Raum als »ungenügend entwickelt« bezeichnen. Wenn man jedoch diese Aussagen mit der nationalen Struktur der Bevölkerung verknüpft, zeigt sich bald ein untrennbarer Zusammenhang beider Probleme.

Das hier behandelte Gebiet übt als Gesamtheit Versorgungsfunktionen für bestimmte soziale Bevölkerungsgruppen des breiten Raums von Triest und der nahe liegenden Ortschaften in Jugoslawien aus. Die besondere Lage des Gebietes an einer offenen Grenze und am Rand einer Großstadt fordert den Aufbau einer ganzen Reihe von spezialisierten Diensten, besonders im Rahmen des Handels (Geschäfte mit Textilwaren, Schuhen, Autoteilen, Service- Dienststellen usw.).

In einer solchen Lage ist es äußerst wichtig, wie sich einzelne nationale Gemeinschaften betragen. Für die slowenische nationale Gemeinschaft kann festgestellt werden, daß sie, besonders wegen ihrer schwachen Wirtschaftskraft, nicht gleichberechtigt in das wirtschaftliche Leben der Region eingegliedert ist und daß sie deswegen auch nicht fähig ist, die günstigen Bedingungen, die von der offenen Grenze ausgehen, auszunützen.

#### LITERATUR

1. Berry B.J.L., Garrison W.L.: The Functional Bases of the Central Place Hierarchy, *Economic Geography*, vol. 34, 1958;
2. Alvarez J. E., Lou M.A.M.: Determinación cuantitativa de la centralidad de los asentamientos, *Geographica* 4. 1973, Madrid, p. 313-329;
3. Davies W.K.D.: Centrality and the Central Place Hierarchy, *Urban Studies*, 4, 1967, p. 61-79;
4. Maik W.: Zastosowanie koncepcji zespołów osadniczych do analizy funkcjonalnej sieci osadniczej, in *zborniku Współczesna problematyka osadnictwa wiejskiego*, UAM, Poznań, 1976, p. 35-44.

Marijan Klemenčič

### FUNKCIONALNA ANALIZA MREŽE NASELIJ NA TRŽASKEM KRASU

#### I.

Pokrajinska preobrazba tržaškega podeželja izhaja iz štirih osnovnih dejavnikov: kraškega površja, tradicionalne gospodarske navezanosti na Trst, geopolitične občutljivosti območja, ki se je v bližnji preteklosti kazala s

spremembami poteka državne meje ter narodnostne mešanosti prebivalstva.

Osnovne poteze naselbinskega sistema ter njegove funkcionalne strukture kažejo, da lahko ločimo tri podsisteme: Trst s predmestji, mrežo naselij na flišnem območju ter mrežo naselij na Tržaškem Krasu.

V analizo je bilo vključenih 39 naselij, ki so l. 1971 štela skupno 24.170 prebivalcev.

## II.

Organizacija prostora ni trajna, pač pa se neprestano spreminja, tako zaradi notranjih sprememb kot zaradi zunanjih dejavnikov. Določeno območje torej ni v sebi zaprto, pač pa bolj ali manj navezano in odvisno od sosednjih območij.

Iz podanih osnovnih teoretskih izhodišč izhaja tudi metoda proučevanja; v največji meri se je bilo treba nasloniti na spoznanja splošne teorije sistemov.

Osnovo analize je predstavljal seznam oskrbnih dejavnosti po vrstah in številu in sicer za vsako naselje posebej. Na Tržaškem Krasu je bilo registriranih 114 oskrbnih dejavnosti splošnega značaja. Izključena so bila namreč tista, ki oskrbujejo izključno pripadnike ene od obeh narodnostnih skupin.

Omenjene aktivnosti so bile razvrščene v štiri skupine: trgovine (46 vrst), storitve individualnega značaja (na primer obrti — 44 vrst), storitve množičnega značaja (na primer gostinski obrati — 16 vrst) ter državne upravno-administrativne dejavnosti (8 vrst).

Poleg tega so bile dejavnosti razdeljene na tiste, ki so namenjene izključno domačemu prebivalstvu, pretežno domačemu prebivalstvu, pretežno tujemu (jugoslovanskemu) in izključno tujemu prebivalstvu.

Za izračun stopnje opremljenosti naselij z oskrbnimi dejavnostmi je bilo treba najprej izračunati lokacijski koeficient za vsako dejavnost posebej ter jih po naseljih sešteti glede na vrsto in število dejavnosti. S tako dobljeno vsoto je izražena stopnja opremljenosti posameznega naselja.

## III.

Oskrbe dejavnosti individualnega značaja so bile razdeljene v tri osnovne skupine: dejavnosti za zadovoljevanje osnovnih potreb, dejavnosti, ki so tesno povezane z lego območja (bližina meje) ter dejavnosti, ki izkoriščajo naravne vire.

Prva skupina je najštevilnejša. Med njimi je največ zidarjev (40), frizerjev (36), pleskarjev (34), mehanikov (25), mizarjev (24) itd.

V drugi skupini je največ avtoprevoznikov (63).

Kamnoseki (28) pripadajo tretji skupini. V to skupino lahko prištevamo tudi zidarje, posebno še zaradi njihove tradicije in narave dela, ki se veže na naravne vire.

Oskrbe dejavnosti množičnega značaja, med katerimi so najštevilnejši gostinski obrati, imajo poseben pomen. 73 gostiln, 32 »barov« (lokali za točenje pijač), 35 restavracij in 20 hotelov priča o izraziti turistični funkciji območja. Medtem ko »bari« in v večji meri tudi gostilne služijo domačemu prebivalstvu, pa obiskuje restavracije in specializirane gostilne prebivalstvo Trsta, posebno še ob koncu tedna. Hoteli imajo širok mednarodni značaj.

Med trgovinami prevladujejo trgovine z živili (45). Sledijo jim trgovine, ki zaradi širokega izbora artiklov in relativno nizkih cen privlačijo posebno kupce iz Jugoslavije; to so največ trgovine s tekstilom (20). Precej daleč sledijo trgovine druge vrste, na primer z gospodinjskimi aparati, električnimi predmeti, čevlji, nadomestnimi deli za avtomobile, itd. Ta tip trgovine

ina močno kramarski značaj.

Med trgovinami so tudi take, ki predstavljajo določeno specializacijo, vendar v osnovi niso namenjene domačemu prebivalstvu, pač pa se nahajajo na tem območju zaradi ugodne prometne lege in oskrbujejo druga območja. V to skupino spadajo salon umetniške keramike, prodajalna avtomobilov, zlatarne, trgovine s pohištvom itd.

Poleg tega obstojajo lokali, ki so namenjeni turistom, tako nočni lokali, ekskluzivni klubi, itd.

#### IV.

Na Tržaškem Krasu sta se oblikovali dve različni območji: prometno zelo dobro povezano in z oskrbnimi dejavnostmi dobro opremljeno območje ter območje, ki leži na robu glavnih prometnih tokov in je slabo opremljeno. V povezavi z nekaterimi drugimi socialnogospodarskimi dejavniki lahko drugi tip območja označimo kot nezadostno razvit. V soočenju z regionalno razporeditvijo narodnostnih skupnosti pa ugotovimo, da je živahnejši socialnogospodarski razvoj vezan na območja, na katerih prevladuje ali pa se močneje doseljuje prebivalstvo italijanske narodnosti, območja socialnega in gospodarskega zaostajanja pa naseljuje predvsem slovensko prebivalstvo.

V takem položaju je izredno pomembno kako se posamezna narodnostna skupina obnaša. Za slovensko narodnostno skupnost lahko ugotovimo, da se predvsem zaradi svoje šibke gospodarske moči ni mogla enakopravno vključiti v gospodarsko življenje območja, poleg tega pa še ni izkoristila ugodnih pogojev, ki jih nudi odprta meja.