

BERICHTE ÜBER WISSENSCHAFTLICHE AKTIVITÄTEN

WIENER SYMPOSIUM "DIGITALE TECHNOLOGIE IN DER KARTOGRAPHIE", 22. und 23. September 1986

Hartmut ASCHE, Wien*

Am 22. und 23. September 1986 fand in Wien ein internationales Symposium "Digitale Technologie in der Kartographie" im Festsaal des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen (BEV) statt. An dem Symposium, das von O.Univ.-Prof. Dr. Ferdinand MAYER (Institut für Geographie der Universität Wien) organisiert und geleitet wurde, nahmen ca. 180 Fachleute, auch aus sozialistischen Ländern, teil. Anlaß der Tagung war die Inbetriebnahme einer Computeranlage zur kartographischen Datenverarbeitung am Institut für Geographie der Universität Wien, für dessen Installierung das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung in dankenswerter Weise die erforderlichen finanziellen Mittel zur Verfügung gestellt hat.

Das in vier Sitzungen gegliederte Symposium stand, wie die Expertenvorträge eindrucksvoll dokumentierten, ganz im Zeichen des raschen Vordringens rechnergestützter Arbeitsweisen in allen Bereichen der Kartographie. Zu Beginn der Tagung überbrachten als Hausherr der Vizepräsident des BEV, Dipl.-Ing. Friedrich HRBEK, als Vertreter der Universität der Dekan der Grund- und Integrativwissenschaftlichen Fakultät, O.Univ.-Prof. Dr. Karl WERNHART, und in Vertretung des Bundesministers für Wissenschaft und Forschung Min.-Rat. Dr. Otto DRISCHEL Grußworte. In seiner kurzen Einführung skizzierte der Ordinarius für Kartographie und Geographie an der Universität Wien, Prof. Dr. Ferdinand MAYER, als Veranstalter die besondere Aufgabenstellung des Symposiums, die vor allem darin lag, die zum Teil langjährigen Erfahrungen anderer kartographischer Institutionen mit der graphischer Datenverarbeitung kennenzulernen, Probleme und aktuelle Anwendungsschwerpunkte zu diskutieren und für die veränderten Aufgabenstellungen in Forschung und Lehre eine zukunftsweisende Basis zu finden.

Die Reihe der Fachvorträge der ersten Sitzung eröffnete Prof. Dr. Kurt BRASSEL (Zürich) mit einer Positionsbestimmung der "EDV-Kartographie in der geographischen Lehre und Forschung", deren weitere Entwicklung vor dem Hintergrund rasch zunehmender

* Prof. Dr. Hartmut Asche war zur Zeit des Symposiums Vertragsassistent am Institut für Geographie der Universität Wien und ist seit November 1986 im Fachbereich Vermessungswesen/Kartographie an der Fachhochschule Karlsruhe, in D-7500 Karlsruhe, Moltkestraße 4, Bundesrepublik Deutschland, tätig.

Datenmengen als wünschenswert und nutzbringend - vor allem für die spätere Berufswahl - angesehen wird. Für den Geographen ist heute eine Mindestausbildung in digitaler Kartographie ebenso unverzichtbar wie ein solides Kennenlernen aller Technologien zur Umsetzung von Satellitendaten in Karten aller Themen- und Darstellungsbereiche.

Auf der Basis langjähriger Erfahrungen mit digitalen kartographischen Systemen an der Technische Fachhochschule Berlin befaßte sich sodann Prof. Fred CHRIST (Berlin) mit "Kartographischen Modellen für digitale topographische Karten". Im Mittelpunkt der Ausführungen standen Versuche, aus digitalen Landschaftsmodellen (DLMs) digitale kartographische Modelle (DKMs) abzuleiten. Diese sollen Maßstabsbereiche größer als 1: 50 000 sowie kleiner als 1: 2 Mill. abdecken, sowohl Vektor- als auch Rasterdaten-Speicherung erlauben und mittels rasterorientierter Hardware (Display, Plotter) ausgegeben werden können. Eine konkrete Anwendung - die Geländedatenverarbeitung - stellte Dipl. Math. Wolfhard GILLESSEN (Ottobrunn) in seinem Beitrag "Automatische Herstellung von Schummerungen und deren Nutzung für die Umweltplanung" vor. Mit den Daten digitaler Geländemodelle (DGMs) wird zunächst für jede Rasterzelle der entsprechende Schummerungswert bestimmt und in bis zu 16 Graustufen dargestellt. Durch die Verschneidung aller digitaler Geländedaten (Höhe, Schummerung, Bodenbedeckung, Bodennutzung) ist es möglich, eine Vielzahl von Planungssimulationen an einem interaktiven Arbeitsplatz durchzuspielen.

Schwerpunktthema der zweiten Sitzung war die Nutzung von Fernerkundungsinformationen für rechnergestützte kartographische Anwendungen. Zunächst berichtete Univ.-Doz. Dr. Manfred BUCHROITHNER (Graz) über "Computergestützte Auswertung von Satellitenbilddaten in der Forschungsgesellschaft Joanneum". Er stellte Ergebnisse der Auswertung von Satellitendaten verschiedener Systeme (u.a. Landsat MSS, Landsat TM, Spot, SIR-A, SIR-B, MC, LFC) vor, die teils aus Studien über methodische Fragen, teils aus konkreten, zumeist für die europäische Weltraumbehörde ESA durchgeführte Applikationsprojekten stammten. Über jüngste Entwicklungen auf dem Gebiet der Satellitenkartographie am französischen Nationalen Geographischen Institut (IGN) berichtete Ing. géogr. Isabelle DESTIVAL (Paris). Dort wurde als neuartiger Kartentyp die "Space Map" entwickelt, zu deren Erstellung alle über einen Erdräum greifbaren Daten digital aufbereitet und auf der Basis von Satellitenaufnahmen (Spot, Landsat) als Kartengrund in einem weitgehend automatisierten Ablauf zu topographischen und thematischen Karten unterschiedlicher Maßstäbe und Zweckbestimmung verarbeitet werden. Durch die Verwendung von Spot-Daten wird auch in mittleren Maßstäben eine bislang nicht gekannte Abbildungspräzision möglich. Anschließend erläuterte Dr. John. L. VAN GENDEREN (Enschede) eine komfortable Methodik der Herstellung thematischer Karten auf der Basis von Satellitenbildern. In einer einfachen, modular aufgebauten Prozedur werden die digital vorliegenden Bilddaten der Anwendung entsprechend klassifiziert, auf ihre Abbildungsgenauigkeit geprüft und an einem interaktiven graphischen Arbeitsplatz weiterverarbeitet. Das Verfahren erlaubt die problemlose geometrische Anpassung an geodätische Gitter und geographische Netze ebenso wie die digitale Mosaikerstellung.

Auch die dritte Sitzung stellte praxisorientierte themenkartographische Anwendungen in den Mittelpunkt. Prof. Dr. Werner LICHTNER (Hannover) referierte über Forschungs-

und Entwicklungsarbeiten zur "Anwendung analoger und digitaler Kartenabbildungen in Kfz-Navigationssystemen". Vor dem Hintergrund der Notwendigkeit einer raschen und sicheren Orientierung in fremder Umgebung wurden das Prinzip der autonomen Navigation dargelegt und Möglichkeiten aufgezeigt, analoge und digitale Kartenabbildungen in Navigationssysteme zu integrieren. Digitale Kartenabbildungen, die zum Teil auf Displays im Cockpit ausgegeben werden können, unterstützen elektronische Verkehrslotsen bei Navigation und Routensuche und dürften die Orientierung in fremden Straßennetzen wesentlich erleichtern. Über langjährige Erfahrungen mit einer digitalen kartographischen Zeichenanlage an der ETH Zürich sprach sodann Dr. Christoph BRANDENBERGER (Zürich). Das dort installierte Applicon-System wird vorwiegend im Zusammenhang mit der Redaktion eines thematischen Landesatlas (Atlas der Schweiz) und eines Schulatlas (Schweizer Weltatlas) eingesetzt, wobei der Schwerpunkt auf dem rechnergestützten Kartentwurf liegt. Bis heute bleiben jedoch auch konventionelle Techniken in den Kartenherstellungsprozess einbezogen. Anhand von vier Thesen befaßte sich Dipl. Geogr. Wolf D. RASE (Bad Godesberg) mit der "Rechnergestützten Zeichnung von thematischen Karten für die Raumplanung". Nach einer Statusübersicht über die Technik und Software für planungskartographische Anwendungen hob er besonders die innovativen Möglichkeiten graphischer Datenverarbeitung hervor, die kartographische Kommunikation zu verbessern. Der tatsächliche Einsatz digitaler kartographischer Systeme muß aber auch unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit beurteilt werden. "Einsatzmöglichkeiten der graphischen Datenverarbeitung in der großmaßstäbigen Kartographie" stellte Dipl.-Ing. Erich WILMERSDORF (Wien) am Beispiel der Stadt Wien vor. Besondere Aufmerksamkeit bei der Datenerfassung wird dem Einzelobjekt und seiner Adressierung gewidmet, was die Entwicklung geeigneter rechnergestützter Verfahren zur Datenfortführung (Briefkasten-System) nach sich zieht. Aufgrund der in einer digitalen geographischen Datenbank gespeicherten "maßstabslosen" Daten läßt sich in der graphischen Ausgabe eine hohe, den Benutzeranforderungen berücksichtigende Flexibilität erreichen.

Die vierte und letzte Sitzung eröffnete Prof. Hans KERN (Karlsruhe) mit Überlegungen zu "Anforderungen an ein EDV-Programmsystem aus der Sicht der thematischen Kartographie". Ausgehend von einer Analyse der Kartographie-Möglichkeiten einfacher Statistikpakete (SPSS, SAS) bis zu vorliegenden, nicht-kommerziellen Kartographie-Programmpaketen (zum Beispiel CHOROS, DIAMANT, THEKAR) formulierte er einen Forderungskatalog, dessen Ziel es ist, den erreichten hohen Standard konventioneller Kartographie auch bei rechnergestützter Kartenbearbeitung sicherzustellen, ohne die spezifischen Vorteile digitaler Kartographie einzubüßen. "Erfahrungen mit der graphischen Datenverarbeitung in der Verlagskartographie", wie sie der geographische Verlag Kümmerly + Frey gesammelt hat, schilderte Dipl.-Ing. Ulrich BARTEL (Bern). Seit dort über ein Scitex-Response-250-Bildverarbeitungssystem verfügt werden kann, wurden vorwiegend Karten aus den Bereichen Verlags- und Atlaskartographie für verschiedenste Nutzergruppen bearbeitet. Trotz einiger Einstiegsprobleme hat sich der Einsatz graphischer Datenverarbeitung insgesamt bewährt, da die Kartographie der Qualität konventionell hergestellter Karten ebenbürtig ist und ein wirtschaftlicher Einsatz im Bereich der Auftragskartographie gefunden werden konnte. Mit einem zusammenfassenden Vortrag zur "digitalen Kartographie in Vektor- und Rastertechnik" beschloß Hans-W. GRÖSSCHEN (Berlin) die Vortragsfolge. Anhand von Anwendungsbereichen der Firma Kartoplan zeigte er exempla-

risch die Verknüpfungsmöglichkeiten von Vektor- und Rasterdatenverarbeitung auf. Kartenentwürfe und -fortführungen werden im Vektorformat bearbeitet, wobei vorhandene Raster mit diesen Datensätzen kombiniert oder nach vektorieller Wandlung an einem interaktiven graphischen Arbeitsplatz mit diesen beliebig verschnitten werden können. Die Vorteile aller Möglichkeiten digitaler Kartenherstellung liegen eindeutig in der praktisch unbegrenzten Wiederverwertbarkeit und den Kombinationsmöglichkeiten verschiedenster Datensätze und der interaktiven, nutzeroptimierten Kartengestaltung.

Während des Symposiums bestand Gelegenheit, das neu installierte digitale kartographische System am Institut für Geographie der Universität zu besichtigen. In einer kurzen Demonstration erläuterte Dr. Hartmut ASCHE (Wien) den sehr zahlreich erschienenen Tagungsteilnehmern die Einrichtungen und die Möglichkeiten digitaler Kartengestaltung. In zwei weiteren Fachvorführungen demonstrierten zunächst Anton HENDRICH und Franz KUMPFMÜLLER (Wien) Anwendungen aus der planungskartographischen Arbeit des Österreichischen Instituts für Raumplanung. Anschließend vermittelten Dr. Rüdiger SCHOLZ und Dr. Ulrich SIEWERS (Hannover) einen interessanten Einblick in die Arbeit der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe in Hannover. Diese Vorführung, in der u.a. erst zwei Tage zuvor gemessene Umweltdaten als Punkt- und Choroplethenkarten an der graphischen Arbeitsstation visualisiert wurden, zeigte überzeugend die vielfältigen Möglichkeiten rascher, wirtschaftlicher und benutzerfreundlicher digitaler Kartographie.

Das Wiener Symposium zur digitalen Technologie in der Kartographie verfolgte das Ziel, den gegenwärtigen Stand und die künftigen Anwendungsmöglichkeiten digitaler kartographischer Systeme dem kartographischen Praktiker ebenso aufzuzeigen wie einer interessierten Öffentlichkeit. Die große, zustimmende Resonanz dieses Treffens hat den Veranstalter dazu ermutigt, in etwa zwei Jahren eine Folgetagung durchzuführen. Die Ergebnisse des diesjährigen Symposiums werden Ende 1987 in einem Tagungsband vorgelegt werden.

**TAGUNG FÜR REGIONALFORSCHUNG UND GEOGRAPHIE
in Seekirchen (Salzburg), 24. bis 26. Oktober 1985**

Robert BRUNNER, Wien*

Der "Arbeitskreis für Neue Methoden in der Regionalforschung" veranstaltete mit Unterstützung des Österreichischen Instituts für Raumplanung, Wien, und des Salzburger Instituts für Raumforschung vom 24. bis 26. Oktober 1985 in Seekirchen eine Tagung für Regionalforschung und Geographie, an der über 100 Personen aus Wissenschaft, Verwaltung, Praxis und Schulen teilnahmen.

An den vier Halbtagen fanden 10 Arbeitskreissitzungen zu folgenden zehn Themen statt:

1. Wissenschaftstheorie (Leitung Manfred M. FISCHER, Universität Wien)
2. Industriestandortprobleme (Leitung Wolfgang SCHWARZ, Amt der Niederösterreichischen Landesregierung)
3. Ökologische Planung (Leitung Friedrich SCHINDEGGER, Österreichisches Institut für Raumplanung Wien)
4. Entwicklungsländerforschung (Leitung Herwig PALME, Wirtschaftsuniversität Wien)
5. Wohnungsmarktforschung (Leitung Manfred M. FISCHER, Universität Wien)
6. Digitale Geländemodelle (Leitung Josef STROBL, Universität Salzburg)
7. Regionale Identität (Leitung Michael SAUBERER, Österreichisches Institut für Raumplanung Wien)
8. Geographische Informationssysteme (Leitung Robert BRUNNER, Österreichisches Institut für Raumplanung Wien)
9. Räumliche Verteilung und Effekte hochrangiger Dienstleistungseinrichtungen (Leitung Michael SAUBERER, Österreichisches Institut für Raumplanung Wien)
10. Schulgeographie (Leitung Wolfgang SITTE und Herbert WOHLSCHLÄGL, Universität Wien)

Bei der Tagung berichteten rund 50 Referenten aus Deutschland, der Schweiz und Österreich über ihre jüngsten Forschungsergebnisse.

Die Veranstaltung, in der gleichsam die Funktion eines Österreichischen Geographentages gesehen werden kann, bot neben dem Erfahrungsaustausch zwischen Fachleuten auch für Lehrer die Gelegenheit, sich intensiv mit Problemen der Regionalwissenschaften und der Regionalplanung auseinanderzusetzen und über deren mögliche Anwendungen im Geographieunterricht zu diskutieren.

Naturgemäß konnte eine erste derartige Veranstaltung nur ein Versuch sein, die genannten Personengruppen in einer Tagung zusammenzubringen. Das lebhafteste Interesse läßt aber die Hoffnung zu, daß weitere Veranstaltungen - allerdings mit weniger Themenkreisen und einer intensiveren Behandlung der Inhalte - folgen werden.

* Dipl.-Ing. Robert Brunner, Österreichisches Institut für Raumplanung, ÖIR,
A-1011 Wien, Franz Josefs-Kai 27

PROBLEME DES LÄNDLICHEN RAUMES IM HOCHGEBIRGE

Tagung der Kontaktgruppe französischer und deutscher Geographen in
Innsbruck, 18. bis 20. September 1986

Peter HAIMAYER, Innsbruck*

In der Zeit vom 18. bis zum 20. September 1986 fand in Innsbruck eine Tagung der Kontaktgruppe französischer und deutscher Geographen statt, die den "Problemen des ländlichen Raumes im Hochgebirge" gewidmet war. Die Veranstaltung stand unter der Leitung von Prof. Gabriel WACKERMANN (Mulhouse), dem Vorsitzenden der Kontaktgruppe, und sie wurde vom Institut für Geographie der Universität Innsbruck unter tatkräftiger studentischer Mithilfe organisatorisch betreut.

Für die Wahl des Tagungsthemas gaben mehrere Gründe den Ausschlag: Einmal legte der Tagungsort diese Fragestellung nahe, zum zweiten konnte damit die im Jahre 1985 beim Grenobler Treffen eingeleitete Diskussion, welche die Mittelgebirge zum Inhalt hatte, fortgesetzt werden. Darüber hinaus bot eine weitgefächerte, sowohl physischgeographische als auch kulturgeographische Aspekte beinhaltende Thematik einem größeren Kreis von Fachkolleginnen und Fachkollegen die Möglichkeit zu einer aktiven Teilnahme.

Die zuletzt genannte Überlegung war sicher auch für die große Zahl von Referenten und Teilnehmern mitverantwortlich: Fast 80 Personen aus 4 Ländern waren anwesend (Frankreich 10, Bundesrepublik Deutschland 32, Schweiz 1, Österreich 35). Erfreulich war auch die rege Beteiligung der außerhalb der Universitäten tätigen Fachkollegen sowie das große Interesse der Studenten. Letztere kamen zu gleichen Teilen aus der Bundesrepublik Deutschland und aus Österreich und sie stellten rund ein Drittel der Tagungsteilnehmer.

Während der ersten beiden Tage wurden in sieben Arbeitssitzungen 24 Referate angeboten, die einen weiten thematischen und regionalen Bogen spannten. Die Franzosen waren mit sieben Beiträgen vertreten, die Kollegen aus der Bundesrepublik Deutschland mit elf und die Österreicher mit sechs. Trotz der völlig offenen Ausschreibung und der Freiheit bei der Themenwahl ist es in thematischer und in regionaler Hinsicht gelungen, überwiegend einheitliche Arbeitssitzungen zu gestalten.

18 Beiträge waren den europäischen Hochgebirgen gewidmet (Alpen 16, Pyrenäen 1, Korsika 1), fünf Referate hatten außereuropäische Gebirge zum Inhalt (Kaukasus 2, Jemen 2, Taiwan 1) und ein Thema war regional übergreifend angelegt (Mittelmeerraum). Die thematische Verteilung fiel hingegen ausgeglichener aus: Je fünf Beiträge behandelten den allgemeinen Strukturwandel bzw. Fragen der Landwirtschaft und des Tourismus. In je-

* Dr. Peter Haimayer, Institut für Geographie der Universität Innsbruck,
A-6020 Innsbruck, Innrain 52

weils zwei Vorträgen wurden physischgeographische, bevölkerungsgeographische sowie industriegeographische Themen angesprochen. Die übrigen Beiträge betrachteten verschiedene andere Aspekte.

Die Tagung wurde von einer kleinen Ausstellung begleitet, die einige Ergebnisse des MAB-Forschungsprogrammes der Kommission für Raumforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften enthielt sowie Überlegungen zur Dorfentwicklung in Tirol, die vom Institut für Geographie der Universität Innsbruck vorgestellt wurden.

Im Anschluß an die Vortragssitzungen führte eine eintägige Exkursion in das Sellraintal und das Ötztal. Diese beiden extremen Hochgebirgstäler bildeten ein vielseitiges Demonstrationsojekt für die in den Referaten und Diskussionen angesprochenen Fragen. Die Exkursionsteilnehmer hatten dabei die Möglichkeit, anhand eines Profils, das von der inneralpinen Längstalfurche des Inntales bis hinauf in die Gletscherregion führte, die in Tirol anstehenden Probleme sowie allfällige Problemlösungen kennenzulernen.

Die Ergebnisse der Tagung werden in den Innsbrucker Geographischen Studien veröffentlicht. Der Tagungsband wird zusätzlich zu den ausführlichen Texten der Referate auch einige schriftlich eingereichte Beiträge enthalten.

Obwohl der Tagungsbericht schon bald vorliegen wird, sollen hier in geraffter Form einige wissenschaftliche Ergebnisse festgehalten werden. Die Anzahl der Referate und die Vielfalt der Themen erlauben es allerdings nicht, sämtliche Beiträge in diese kurze Berichterstattung miteinzubeziehen. Es sollen daher in Anlehnung an die räumliche und thematische Verteilung der Themen einige Arbeiten herausgegriffen werden.

Von breiterem Interesse sind zweifelsohne die Ausführungen von Jacky HERBIN (Grenoble) über die jüngere Bevölkerungsentwicklung in den französischen Berggebieten. Denn sie veranlassen uns, das überkommene Bild etwas zu korrigieren. Nach einer mehr als ein Jahrhundert dauernden Entvölkerung ist nämlich um die Mitte der 1970er Jahre eine deutliche Wende eingetreten: In einigen Berggebieten hat die Intensität des Bevölkerungsrückgangs eine spürbare Abschwächung erfahren, in anderen sind starke Zuwächse zu verzeichnen. Die Zunahmen sind jedoch auf die Alpen und den Jura beschränkt. Die eigentlichen Wachstumszonen sind dort die ländlichen Gemeinden im städtischen Einflußbereich ("Rurbanisation"), doch ist auch in den rein ländlichen Gebieten des hochalpinen Raumes eine Verbesserung der Bevölkerungsbilanz zu registrieren. Als entscheidende Ursache dafür ist die Umkehr der Wanderungsströme anzusehen. Das Eindringen der jungen Leute in die Berggebiete könnte auch sehr bald Änderungen in der natürlichen Bevölkerungsbilanz bedingen, was die Raumplanung vor völlig neue Aufgaben stellen würde.

Eine andere raumplanerische Perspektive sprach Hans GEBHARDT (Köln) in seinen auf umfangreichen Primärerhebungen basierenden Überlegungen zur Ansiedlung und Erhaltung industrieller Betriebe im Berggebiet an. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung, die den nichttouristischen Wirtschaftszweigen im Gebirge beigemessen wird, analysierte er am Beispiel von Nord- und Südtirol die aktuelle Standortsituation und Persistenzbereitschaft der Betriebe sowie die Möglichkeiten und Grenzen einer endogenen

Entwicklung und innovationsorientierten Regionalpolitik. Seinen Erhebungen zufolge sind viele Betriebe des Untersuchungsgebietes unter Standortvoraussetzungen entstanden, die den heute dort herrschenden Gegebenheiten nicht mehr entsprechen. Trotzdem ist ihre Persistenz sowohl hinsichtlich der räumlichen Situierung als auch in bezug auf die Produktion ungemein hoch. Diese Bereitschaft zur Beibehaltung des Standortes bildet einen brauchbaren Ansatz für eine innovationsorientierte Regionalpolitik und eine eigenständige Entwicklung. Als Gegenkräfte sind jedoch die vorwiegend auf den außeralpinen Raum ausgerichteten Einkaufs- und Verkaufsbeziehungen der Betriebe wirksam. Insgesamt erscheinen die endogenen Ressourcen sowie die regionalen Innovationspotentiale im Alpenraum sehr beschränkt. Eine selektiv eigenständige Entwicklung kann daher am ehesten bei kleinindustriellen, aus handwerklichen Wurzeln hervorgegangenen Betrieben greifen, deren Produkte aufgrund ihrer hohen Qualität und ihres "Herkunfts-Goodwill" konkurrenzfähig sind. Beispiele dafür sind die Sportmodernerzeugung in Nordtirol und die Schnitzereibetriebe im Grödnertal.

Die mit Fragen des Tourismus befaßten Referate waren überwiegend kritisch orientiert. Im Hinblick auf die massive touristische Beanspruchung zahlreicher alpiner Räume standen Fragen der Flächennutzungskonkurrenzen, der Auswirkungen des Tourismus sowie möglicher Lösungsansätze zur Diskussion.

Werner BÄTZING (Berlin) versuchte für einen touristisch überaus intensiv genutzten Raum, nämlich die Gemeinde Bad Hofgastein, die landschaftlichen und ökonomischen Effekte touristischer Monostrukturen herauszuarbeiten, die zu erwartenden Prozesse abzuschätzen und mögliche Entwicklungsalternativen aufzuzeigen. Ein schwerwiegendes, monostrukturell bedingtes Problem sieht er in der Schere, die sich zwischen den stagnierenden Einnahmen aus dem Tourismus und den Anforderungen an den Finanzhaushalt der Gemeinde auftut. Als weiteren Effekt nennt er den wachsenden Gegensatz zwischen der intensiven Nutzung eines relativ kleinen Teiles der Gemarkung und der durch den Rückzug der Landwirtschaft bedingten Aufgabe weiter Flächen. Dadurch geht im gesamten Gemeindegebiet die traditionelle, kleinstrukturierte und abwechslungsreiche Kulturlandschaft verloren, auf der einen Seite wegen des Voranschreitens der Nutzung und auf der anderen Seite wegen deren Rückentwicklung. Infolge der schwierigen Situation, in der sich die Gemeinde befindet und angesichts der noch vorhandenen potentiellen Schigebiete scheint ein Fortbestand bisheriger Verhaltensweisen durchaus möglich: Flucht nach vorne und Weiterdrehen des Pistenkreisels mit allen seinen Konsequenzen. Als Alternative dazu schlägt der Referent eine ökonomische und kulturelle Aufwertung der Landwirtschaft vor, damit sie ihrer Pflege- und Schutzfunktion in adäquater Weise nachkommen kann.

Als Beispiel für Untersuchungsergebnisse aus außereuropäischen Gebirgen soll der Beitrag von Jörg STADELBAUER (Freiburg i.Br.) über den Kulturlandschaftswandel im ländlichen Raum des Großen Kaukasus dienen. Er ist auch deshalb von Interesse, weil bislang nur wenige westliche Geographen Forschungsergebnisse zur Kulturgeographie der Hochgebirge sozialistischer Länder vorgelegt haben. Der Referent konnte nachweisen, daß mehrere der modernen kulturlandschaftlichen Prozesse (Berg- und Landflucht, Erschließung für den Fremdenverkehr, Ausbau der Infrastruktur, Wandlungen der landwirtschaftlichen Nutzung) ähnlich wie in anderen Teilen der Erde ablaufen. Daneben gibt es

jedoch zahlreiche Vorgänge, die unmittelbar vom Sowjetsystem beeinflusst werden (u.a. Verstärkungstendenzen am Gebirgsrand, Standortkonzentrationen des Tourismus, Eindringen moderner Architekturformen, Richtung der Wanderungsströme und der wirtschaftlichen Verflechtungen).

Die hier angeführten Beispiele zeigen, daß in Innsbruck zahlreiche Arbeiten vorgelegt wurden, die einerseits unsere Kenntnisse über die vergleichende Geographie der Hochgebirge vertiefen, andererseits dank ihres engen Praxisbezuges zur Lösung der im ländlichen Raum des Hochgebirges anstehenden Probleme beitragen können. Die Innsbrucker Tagung der Kontaktgruppe französischer und deutscher Geographen hat schließlich auch demonstriert, daß ein erhebliches Interesse für solche Treffen besteht. Die Entscheidung für einen österreichischen Tagungsort war daher zweifellos ein wichtiger und richtiger Schritt auf das Ziel hin, den Wirkungsbereich der Gruppe über Frankreich und die Bundesrepublik Deutschland hinaus auszudehnen. Auch anläßlich der nächsten Treffen in Paris (1987) und Liege (1988) sollen daher wiederum Fachkolleginnen und Fachkollegen aus mehreren Ländern für einen fruchtbaren wissenschaftlichen Erfahrungsaustausch gewonnen werden.

BERICHT ÜBER DAS "KARTOGRAPHIEHISTORISCHE COLLOQUIUM WIEN '86", 29. bis 31. Oktober 1986

Ingrid KRETSCHMER, Wien*

Durch besondere Initiative des Arbeitskreises "Geschichte der Kartographie" (Leitung: Prof. Dr. Wolfgang SCHARFE, Berlin) der Deutschen Gesellschaft für Kartographie (DGfK) wurde zu Beginn der 1980er Jahre für Experten der Kartographiegeschichte das "Kartographiehistorische Colloquium" eingerichtet mit dem Ziel, für die im deutschen Sprachraum vernachlässigte kartographiehistorische Forschung eine Plattform der Aussprache zu schaffen. Mit guter Beteiligung fanden derartige Veranstaltungen bereits 1982 in Bayreuth und 1984 in Lüneburg erfolgreich statt und brachten damit die Vertreter dieser Teildisziplin im deutschsprachigen Raum einander näher. Der nun gut eingeführte zweijährige Veranstaltungsrhythmus hat sich bewährt. Der Tagungszeitpunkt wechselt mit der "International Conference on the History of Cartography" ab, welche die "International Society for the History of Cartography" seit rund 20 Jahren veranstaltet (1981 Pisa-Florenz-Rom, 1983 Dublin, 1985 Ottawa/Kanada, 1987 Paris).

1986 fand das "Kartographiehistorische Colloquium" als Gemeinschaftsveranstaltung des Arbeitskreises "Geschichte der Kartographie" der DGfK, der Abteilung "Geschichte der Kartographie" des Instituts für Kartographie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und der Österreichischen Nationalbibliothek (Kartensammlung) statt. 88 Teilnehmer aus 9 Ländern hatten der Einladung Folge geleistet und waren vom 29. - 31. Oktober 1986 nach Wien gekommen. Die Tagung gliederte sich in eine feierliche Eröffnungsveranstaltung im Festsaal der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (29.10.1986) und in die eigentlichen wissenschaftlichen Fachsitzungen in der Österreichischen Nationalbibliothek (30./31.10.1986), sowie in mehrere Sonderveranstaltungen.

Zur Eröffnung hatten sich neben den Tagungsteilnehmern zahlreiche Vertreter der österreichischen Kartographie und Geographie eingefunden. Seitens der Österreichischen Akademie der Wissenschaften begrüßte der Sekretär der math.-nat. Klasse, Univ. Prof. Dr. h.c. Dr. Otto HITTMAYER, die Anwesenden und hob besonders die langjährigen Verbindungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften mit der Kartographie hervor. Es folgten die Grußworte des Direktors des Instituts für Kartographie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Univ.-Prof. Dr. Fritz KELNHOFER, sowie des Vorsitzenden des Arbeitskreises "Geschichte der Kartographie" der DGfK, Prof. Dr. Wolfgang SCHARFE. Den Eröffnungsvortrag "Kartographiegeschichte als wissenschaftliche Teildisziplin" hielt Univ. Doz.-Dr. Ingrid KRETSCHMER. Ausgehend von der Feststellung, daß dieses Teilgebiet der Kartographie auch in der Gegenwart noch eine auffallend schlechte Position innehat und weltweit kaum über Forschungseinrichtungen, Lehrkanzeln oder

* Univ.-Doz. Dr. Ingrid Kretschmer, Institut für Geographie der Universität Wien,
A-1010 Wien, Universitätsstraße 7

andere wissenschaftliche Infrastruktur verfügt, versuchte die Vortragende, die Gesamtentwicklung der Kartographiegeschichte ab der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts, als in Paris durch herausragende Gelehrte der Aufbau von Kartensammlungen in wissenschaftlichem Sinn in die Wege geleitet und damit die wissenschaftliche Beschäftigung mit der Geschichte der Kartographie eingeleitet wurde, darzustellen.

Nachdem sich in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts auch deutsche, später auch britische, niederländische und andere Vertreter an der Sammlung, Aufarbeitung und Faksimilierung von Dokumenten beteiligt hatten, konnte noch vor der Jahrhundertwende der Polarforscher und Kartenhistoriker A.E. NORDENSKIÖLD mit dem "Facsimile-Atlas" (Stockholm 1889) und mit dem "Periplus" (Stockholm 1897) zwei bis heute wichtige Standardwerke vorlegen, die fast parallel mit den umfangreichen Bänden zur 400-Jahrfeier der Entdeckung Amerikas von K. KRETSCHMER erschienen sind. Ab der Zwischenkriegszeit wurde neben Max ECKERT vor allem Leo BAGROW, der Begründer von "Imago Mundi" (ab 1935), zur herausragenden Gestalt der wissenschaftlichen Beschäftigung mit Kartendokumenten. Ihm verdanken wir mit dem Band "Die Geschichte der Kartographie" (1. Aufl. Berlin 1944 bzw. 1951) das erste umfassende Gesamtwerk bis zum 18. Jahrhundert. Nur wenige infrastrukturelle Entwicklungsschübe kennzeichnen die Lage der Kartographiegeschichte nach dem Zweiten Weltkrieg. Zu den wichtigsten zählen zweifellos die fortschreitende katalogmäßige Erschließung der Karten- und Atlasbestände in den Sammlungen, die Organisation der "International Conference on the History of Cartography" am Beginn der 1960er Jahre, die Gründung neuer kartographiehistorischer Zeitschriften ab der Mitte der 1970er Jahre, wie "Mapline" (Chicago, ab 1976), "The Map Collector" (Tring/Hertfordshire, ab 1979), "Caert Thresoor" (Alphen aan den Rijn, ab 1982) und "Speculum Orbis" (Bad Neustadt a.d. Saale, ab 1985), sowie die Errichtung der weltweit ersten und bisher einzigen Professur für "Geschichte der Kartographie" in den Niederlanden (Universität Utrecht) am Beginn der 1980er Jahre. Das Schrifttumsaufkommen ist aber weithin bis in jüngste Zeit durch das Fehlen methodischer Grundkonzepte und den relativ geringen Anteil der Kartographie an der Erforschung ihrer eigenen Geschichte gekennzeichnet. Der Eröffnungsvortrag schloß mit 6 Feststellungen zur Weiterentwicklung der Kartographiegeschichte, die sich für die Referentin aus mehrjähriger Projektarbeit auf dem Gebiet "Geschichte der Kartographie" ergaben.

Eingebaut in die Eröffnung der Tagung folgte nach der Pause die Präsentation des gerade vollendeten Werkes "Lexikon zur Geschichte der Kartographie", bearbeitet von Ingrid KRETSCHER, Johannes DÖRFLINGER und Franz WAWRIK (Wien, Verlag Deuticke, 1986. 2. Teilbände: 1040 Seiten, 172 Abbildungen, 16 Farbatfeln = Enzyklopädie "Die Kartographie und ihre Randgebiete", C/1 und C/2). Nach einleitenden Worten des Herausgebers der Reihe, em. Univ. Prof. Dr. Ing. h.c. Dr. Erik ARNBERGER, der die Gesamtstruktur der Enzyklopädie und die bereits erschienenen Bände dem Publikum vorstellte, sowie nach Worten des Verlagsvertreters gab die Projektleiterin I. KRETSCHMER einen Einblick in Gesamtaufbau und Einzelgestaltung des Werkes, dessen Inhalt sich dem Leser in 9 Themenkreisen mit insgesamt fast 600 Stichworten erschließt. 150 Mitarbeiter aus 27 Staaten waren zur Einbringung der Forschungsergebnisse der wichtigsten Sprachräume wie jener der Rand- und Nachbarwissenschaften an dem Projekt beteiligt. Das Lexikon unterscheidet sich von anderen Werken der Kartographiegeschichte vor allem durch

die Berücksichtigung des Kartenschaffens von den Anfängen bis zum Ersten Weltkrieg mit Ausblicken auf die nachfolgenden Jahre, durch die Behandlung aller relevanten Kulturräume und schließlich die allseitige Betrachtung kartographischen Schaffens. Dieses Lexikon ist damit das erste einschlägige alphabetisch aufgebaute Nachschlagewerk und zugleich der erste umfangreiche und umfassende Versuch einer Gesamtdarstellung kartographischen Schaffens bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts. Die Präsentation schloß mit der Einladung an alle Anwesenden, in die aufliegenden Ansichtsexemplare Einblick zu nehmen und anschließend die Originale der Farbtafeln in der in der Kartensammlung der Österreichischen Nationalbibliothek von Dr. Franz WAWRIK aufgebauten Ausstellung "Kartographische Kostbarkeiten der Österreichischen Nationalbibliothek" zu besichtigen.

Innerhalb der in den nächsten 2 Tagen anschließenden Fachsitzungen wurden in 6 Sitzungen 17 Vorträge gehalten. Diese wandten sich sowohl regionalen als auch methodischen Fragestellungen zu. Innerhalb der regionalen Themen standen Mittel- und Osteuropa (W. SCHARFE, H. HARMS, K. LINDNER, H. VOLLET, K. PATAY), das Baltikum (E. JÄGER) und die Balkanhalbinsel (B. BEŠEVILIEV) im Mittelpunkt der Ausführungen, innerhalb der methodischen Themen die rechnergestützte Analyse von Portolankarten (P. MESENBURG), die Gletscher- (K. BRUNNER) und die Geländedarstellung (U. LINDGREN). Die Darlegung der Entwicklung spezieller Kartentypen, wie österreichischer Eisenbahnkarten (J. DÖRFLINGER), thematischer Karten der tschechischen Länder (I. KUPČIK) und thematischer Karten des österreichischen Generalstabs vor dem Ersten Weltkrieg (R. MANG) bot einen eindrucksvollen Einblick in die alt-österreichische Kartographie. Die 3 Referate der letzten Sitzung widmeten sich einerseits der Reproduktion und Faksimilierung von topographischen Kartenwerken des 19. Jahrhunderts, die besondere Kostbarkeiten darstellen (H. RETZER, P. BERTINCHAMP), andererseits besonderen Fragestellungen der Katalogisierung von Altkarten (H. WOLFF). Diese letzte Sitzung schlug daher eine Brücke zu den Bestrebungen der Kartenbibliothekare, die Titelaufnahme von Karten sowohl für den Durchschnittsbenutzer als auch den Experten der Kartographiegeschichte brauchbar zu gestalten.

Zu den von den Tagungsteilnehmern besonders geschätzten Sonderveranstaltungen zählte eine Führung von Dr. E. HILLBRAND in der Kartensammlung des Kriegsarchivs Wien, sowie eine Exkursion nach Klosterneuburg, die nach der Führung durch das Stift auch Gelegenheit zu einem Besuch des Stiftsarchivs bot. Die Fachsitzungen wurden von einer Führung durch den festlich erleuchteten Prunksaal der ehemaligen kaiserlichen Hofbibliothek mit anschließendem Empfang durch die Generaldirektion der Österreichischen Nationalbibliothek, sowie einem gemeinsamen Heurigen am Abschlußabend umrahmt.

Alle Referate werden unter Einschluß zahlreicher Abbildungen 1987 in einem Tagungsband erscheinen.

**INTERNATIONALES SYMPOSIUM: "URBAN AND REGIONAL LABOUR MARKETS: PROBLEMS, PERSPECTIVES AND POLICIES",
Wien, 20. bis 22. Februar 1986**

Ulrike PLITZKA-RICHTER, Wien*

Das Symposium fand am 20. bis 22. Februar 1986 in Wien statt, wurde von Univ.-Doz. Dr. Manfred M. FISCHER (Universität Wien) und Prof. Peter NIJKAMP (Freie Universität Amsterdam) organisiert und stand unter der Patronanz des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung. Rund 40 Teilnehmer aus 15 Staaten (Australien, Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Italien, Japan, Kanada, Niederlande, Österreich, Polen, Schweden, Schweiz, Ungarn, USA) präsentierten Forschungsarbeiten, berichteten über regionale Arbeitsmarktprobleme in ihren Herkunftsländern, lieferten einander lebhaft Diskussionen und bildeten einige ad hoc-Arbeitsgruppen. Aufgrund des großen Interesses der Öffentlichkeit an der akuten Thematik wurde eine Hörfunkinformationssendung über das Symposium gestaltet. Die präsentierten Beiträge werden im Herbst 1987 veröffentlicht in: M.M. FISCHER, P. NIJKAMP (Eds.): "Regional Labour Markets: Analytical Contributions and Cross-National Comparisons." Amsterdam: North Holland.

1. ZUR THEMATIK DES SYMPOSIUMS

Der Nachfragerückgang nach Gütern und Dienstleistungen, ein Nachhinken hinter der internationalen Wettbewerbsfähigkeit, Änderungen im Ausmaß des Arbeitskräfteangebotes und der Arbeitskräftenachfrage führen in vielen Industriestaaten zu hohen Arbeitslosenraten, wobei in den einzelnen Staaten noch starke räumliche Unterschiede im Niveau der Arbeitslosigkeit auftreten. Andererseits kommt es teilweise zu Engpässen beim Arbeitskräfteangebot in bestimmten Berufen und Qualifikationen im Zusammenhang mit neuen Technologien. Diese Anpassungsprobleme führen zu struktureller Arbeitslosigkeit. Das regional unterschiedlich starke Auftreten dieses Phänomens kann nicht ohne eine klare Konzeption und einer theoretischen Annäherung an das System "Arbeitsmarkt" verstanden werden. Regionale Trends müssen klassifiziert werden. Einen breiteren Rahmen bietet die selektive Anwendung existierender Theorien und Konzepte. Das Symposium sollte einen internationalen Gedankenaustausch in dieser Richtung ermöglichen.

2. DIE THEMENBLÖCKE

Das Symposium gliederte sich in drei Themenblöcke. Der *erste* Themenblock des Symposiums gab einen Überblick über den Stand der theoretischen und empirischen Forschung über regionale Arbeitsmärkte. Die neoklassische Arbeitsmarkttheorie, die Arbeitsmarktun-

* Mag. Ulrike Plitzka-Richter, Österreichisches Institut für Raumplanung, ÖIR,
A-1011 Wien, Franz Josefs-Kai 27

gleichgewichte und damit Arbeitslosigkeit als vorübergehende Störungen betrachtet, wurde vielfach kritisiert. Als Gegenposition zu dieser Gleichgewichtstheorie wurde der Erklärungswert der Arbeitsmarktsegmentationsansätze besonders hervorgehoben. Diese erklären Arbeitsmarktungleichgewichte nicht nur mit ökonomischen, sondern auch sozialen, rechtlichen, politischen und institutionellen Faktoren, welche relativ stark gegeneinander abgegrenzte Teilarbeitsmärkte erzeugen, zwischen denen die Flexibilität relativ gering ist und die Arbeitsmarktungleichgewichte stabilisieren. Historisch gewachsene Strukturen und aktuelle regionale Gegebenheiten tragen dazu maßgeblich bei. Dazu zählen auf der Angebotsseite regional unterschiedliche demographische und sozioökonomische Entwicklungen (Angebot jugendlicher Arbeitskräfte, Erwerbsbeteiligung der Frauen); auf der Nachfrageseite spielen unter anderem unterschiedliche regionale Wirtschaftsstrukturen, betriebliche Organisationsstrukturen eine wichtige Rolle. Besonders hervorgehoben wurde der Erklärungswert der Produktzyklus-Hypothesen: Die speziellen Standortanforderungen von Betrieben in unterschiedlichen Phasen des Produktionszyklus, die mit einer schrittweisen Auslagerung der Produktion von den Zentren in die Peripherie verbunden sind, bedingen unterschiedliche räumliche Auswirkungen auf die Nachfrage nach Arbeitskräften.

Weiters wurde über spezielle Forschungsergebnisse über die derzeitige und künftige geschlechtsspezifische Arbeitsteilung, über räumliche Auswirkungen des technologisch bedingten Strukturwandels und der damit verbundenen Dequalifizierungstendenzen, die Probleme innerstädtischer Arbeitsmärkte und über Ursachen für konvergierende und divergierende regionale Arbeitsmarktungleichgewichte berichtet und diskutiert. Als wichtige künftige Forschungsschwerpunkte wurde vor allem die Entwicklung von Modellen regionaler Arbeitsmärkte angeregt, weil makroökonomische Analysen der Erklärung regionaler Arbeitsmarktungleichgewichte nicht mehr gerecht werden. Hierzu wären Informationssysteme über regionale Arbeitsmärkte aufzubauen bzw. zu verbessern, da die vorhandenen Daten in den offiziellen Statistiken für gezielte Analysen vieler offener Fragen nicht ausreichen.

Der *erste* Themenblock umfaßte folgende Beiträge:

Manfred M. FISCHER (Universität Wien), Peter NIJKAMP (Freie Universität Amsterdam): "Labour Market Theories: Perspectives, Problems and Policy Implications"

Börje JOHANSSON (Cerum, Umea University, Schweden), Charlie KARLSSON (University of Karlstad, Schweden): "Processes of Industrial Change: Effects on Scale, Location and Type of Job"

Lata CHATTERJEE, T.R. LAKSHMANAN (Boston University, USA): "The Role of Women in Technological Change"

Jan ROUWENDAL, Peter NIJKAMP (Freie Universität Amsterdam): "Recent Research on Regional Labour Markets"

F.E. Ian HAMILTON (London School of Economics and Political Science, Großbritannien): "Industrial Organization and Regional Labour Markets"

William F. LEVER (University of Glasgow, Großbritannien): "New Trends in the Supply and Demand Patterns of Labour in Western Economies"

David GLEAVE (The Technical Change Centre London, Großbritannien): "Dynamics in Spatial Variations of Unemployment"

Der *zweite* Themenblock des Symposiums beschäftigte sich mit Modellen zur Simulation von Arbeitsplatzsuchprozessen und des daraus resultierenden Wanderungsverhaltens von Arbeitsplatzsuchenden. Die wichtigste Komponente bei der Arbeitsplatzsuche bzw. deren Erfolg oder Mißerfolg stellt die Information dar, die ein Arbeitsplatzsuchender sammelt bzw. sammeln will oder kann. Damit in Zusammenhang steht seine Entscheidung, ob er aus seinem gegenwärtigen Wohngebiet abwandert und in das Gebiet, wo er einen Arbeitsplatz erhält oder zu erhalten hofft, zuwandert. Informationen über offene Stellen sind, realistisch gesehen, meist unvollständig und unsicher, und zwar insbesondere bezüglich Informationen zur räumlichen Verteilung der offenen Stellen, zur räumlichen Verteilung des Lohnniveaus, zu den Qualifikationsanforderungen offener Stellen an die Bewerber, über das Ausmaß des Wettbewerbs unter den Stellenwerbern u.a.m. Zentraler Punkt der Beiträge zu diesem Themenkreis war die Präsentation und Diskussion möglichst realistischer Annahmen über Art und Ausmaß der Information, die einem Arbeitsplatzsuchenden zur Verfügung steht, um Prozesse der Arbeitsplatzsuche und eventuell damit verbundene Wanderungsentscheidungen möglichst realitätsnah zu simulieren.

Der *zweite* Themenblock umfaßte folgende Beiträge:

Gunther MAIER (Wirtschaftsuniversität Wien): "Job Search and Migration: Regional Implications of Job Search Models"

Gordon L. CLARK (School of Urban and Public Affairs, Carnegie-Mellon University, Pittsburgh PA, USA): "Job Search and Indeterminate Information"

Mark N.K. SAUNDERS, Robin FLOWERDEW (University of Lancaster, Großbritannien): "Spatial Aspects of the Provision of Job Information"

Peter A. ROGERSON (Northwestern University, Evanston Ill., USA): "Competition Among Applicants for Job Openings"

Der *dritte* Themenblock umfaßte eine Reihe nationaler Fallstudien zur Funktionsweise regionaler Arbeitsmärkte. Als Vorbereitung für das Symposium wurde ein umfangreicher Fragebogen entworfen und ausgesendet. Die Ergebnisse aus den Staaten Australien, Frankreich, Großbritannien, Italien, Kanada, Niederlande, Polen, Schweden und Ungarn wurden vergleichend ausgewertet und zusammengefaßt durch:

Inge EVERS, Peter NIJKAMP (Freie Universität Amsterdam), Manfred M. FISCHER (Universität Wien): "Labour Market Problems and Policies: Results of the Cross-National Labour Market Study".

Es zeigte sich, daß Vergleiche zwischen den Staaten sehr schwierig sind, weil regionale Arbeitsmärkte von unterschiedlicher Größe definiert wurden, die Arbeitslosigkeit jeweils unterschiedlich erfaßt wird und die einzelnen Staaten bisher Veränderungen der Wirtschafts- und Arbeitsmarktstruktur von unterschiedlicher Intensität erfahren haben. Dennoch konnte eine Reihe wichtiger Fragestellungen herausgearbeitet und vergleichend analysiert werden, unter anderem über Formen der Segmentation auf regionalen Arbeitsmärkten, über spezifische Probleme regionaler Arbeitsmärkte, über Formen der regionalen Arbeitsmarktpolitik und die Erfolge bzw. Mißerfolge ihrer Instrumente. Die Ergebnisse sind entsprechend der Unterschiedlichkeit der untersuchten Strukturen sehr heterogen.

Folgende Autoren lieferten darüber hinaus für das Symposium spezielle Analysen über die regionale Arbeitsmarktsituation in einzelnen Staaten:

Australien: Moira GORDON (University of Newcastle), Kevin O'CONNOR (Monash University, Melbourne)

Bundesrepublik Deutschland: Wolfgang J. STEINLE (EMPIRICA, Bonn)

Frankreich: Michel MICHEAU (Institut d'Études Politiques de Paris)

Griechenland: Evangelia DOKOPOULOU (National Institute of Higher Education, Limerick, Republik Irland)

Großbritannien: David GLEAVE (Technical Change Centre, London)

Italien: Riccardo CAPPELLIN (Università Bocconi, Milano) und Rodolfo JANNACONE PAZZI (Università di Pavia)

Japan: Tatsu-hiko KAWASHIMA (Gakushuin University, Tokio)

Kanada: Mieke KESIK (University of Waterloo, Ontario)

Niederlande: Jouke VAN DIJK, Hendrik FOLMER (University of Groningen)

Österreich: Ewald BRUNNER, Uwe SCHUBERT (Wirtschaftsuniversität Wien)

Polen: Piotr KORCELLI (Polnische Akademie der Wissenschaften, Warschau)

Schweden: Anders HARKMAN (Stockholm Regional Planning Office)

Schweiz: Beat HOTZ-HART (ETH Zürich)

Ungarn: Peter KLEKNER (Hungarian Economic Association, Budapest)

3. ZUSAMMENFASSUNG

Das Symposium über städtische und regionale Arbeitsmärkte wies zwei, bei derartigen Veranstaltungen seltene und daher bemerkenswerte Charakteristika auf: Es bestand einerseits eine Ausgewogenheit der Betrachtung sowohl der Nachfrage- als auch der Angebotsseite auf regionalen Arbeitsmärkten; andererseits wurden sowohl theoretische Aspekte als auch empirische Ergebnisse gleichermaßen intensiv diskutiert. Gleichwohl durfte nicht erwartet werden, daß damit schon die allgemein bekannten Barrieren zwischen Theorie und Praxis hätten abgebaut werden können. Die Diskussionen stimulierten jedoch den Gedankenaustausch zwischen wissenschaftlicher Forschung und der politischen Realität und verbesserten das Verständnis der Wechselwirkungen zwischen diesen Bereichen.

Das Symposium zeigte klar auf, daß große Probleme in der Vergleichbarkeit rein empirischer Studien bestehen, sobald sie Länder oder Regionen mit unterschiedlichem politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Hintergrund erfassen. Die Unterschiede ergeben sich jedoch nicht nur zwischen Markt- und Planwirtschaften, sondern auch durch historische Entwicklungen und institutionelle Rahmenbedingungen der Arbeitsmarktpolitik. Um Unterschiede institutioneller Rahmenbedingungen (zum Beispiel Arbeitslosenunterstützungen und andere Sozialleistungen, Gesetze, soziales Verhalten, gewerkschaftliche Organisation etc.) vergleichen zu können, ist noch wesentliche theoretische Arbeit zu leisten. Einige der wichtigsten Empfehlungen bzw. Beschlüsse für weiterführende Arbeiten und weitere Tagungen betrafen die Befassung mit dem informellen Sektor, mit der technologischen Entwicklung, den internationalen Zusammenhängen zwischen Wirtschaft, Arbeit und Kapital und mit dem Dienstleistungssektor, alles Bereiche, deren Einfluß auf die Arbeitsmarktentwicklung künftig noch zunehmen wird.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [128](#)

Autor(en)/Author(s): Asche Hartmut

Artikel/Article: Berichte über wissenschaftliche Aktivitäten.
Wiener Symposium "digitale Technologie in der Kartographie".
22. und 23. September 1986 147-162