

- CAVAZZA, L. et al.: Linee di sviluppo delle colture erbacee per un programma operativo nei territori irrigui di Puglia, Lucania e Irpinia. Bari 1978.
- CONAC, F.: Irrigation et développement agricole. L'exemple des pays méditerranéens et danubiens. Paris o. J. (1978).
- Dati caratteristici dei corsi d'acqua italiani.* Hrsg. vom Ministerio dei Lavori Pubblici, Servizio Idrografico, Pubbl. N. 17, 4 Roma 1963.
- HELLMANN, G.: Die Trockengebiete Europas und deren Ursachen. – In: Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin 1928, S. 353–358.
- Indagine sulla struttura delle aziende agricole 1975.* Hrsg. vom Istituto Centrale di Statistica. Roma 1978.
- LAZZARI, G.: Nuovi acquedotti per la Puglia. In: Nord e Sud, XXI, n. 235, 1974, S. 82–93.
- MANNELLA, S.: L'irrigazione nel Mezzogiorno. – In: Atti del XII Congresso Geogr. Italiano, Salerno 1975, S. 71–85.
- MOREA, L.: La diga di Occhito e la politica dell'acqua nel Mezzogiorno. In: Nord e Sud, n. 230, 1974, S. 111–121.
- MONTJOY, A. B.: The Mezzogiorno. Oxford 1973.
- PONCET, J.: La politique italienne de l'eau et le Mezzogiorno. In: Méditerranée, N.S. 2, 1971, S. 465–481.
- ROTHER, K.: Die Kulturlandschaft der tarentinischen Golfküste. Wandlungen unter dem Einfluß der italienischen Agrarreform (Bonner Geogr. Abhandl. 44). Bonn 1971.
- SANTOVITO, D., NAPOLI, T. und A. TRIMIGLIOZZI: The evolution, in the course of time, of the programmes concerning the development of irrigation in Apulia, Basilicata and Irpinia and what was realized. Bari 1977.

DIE ENTWICKLUNG DER GEOGRAPHIE IN SPANIEN IN DEN LETZTEN VIER JAHRZEHNTE

CARL-CHRISTOPH LISS

Vom 1. bis 6. Oktober 1979 hat in Palma de Mallorca das 6. Coloquio de Geografía, eine Art Nationalkongreß der spanischen Geographen, stattgefunden. Dies ist ein Anlaß, über die Entwicklung der spanischen Geographie in den letzten Jahrzehnten und ihren gegenwärtigen Stand zu berichten – aus zwei Gründen: 1. In Spanien hat sich die Geographie an den Universitäten erheblich ausgedehnt und an Bedeutung gewonnen; dies wird rein äußerlich an der Zunahme der geographischen Lehrstühle und der damit annähernd gleichen Zahl von Geographischen Departementen von 5 im Jahr 1950 auf 24 im Jahr 1979 deutlich. 2. Im Zuge der wirtschaftlichen und politischen Annäherung Spaniens an die Europäische Gemeinschaft ist eine Zunahme der kulturellen und wissenschaftlichen Kontakte und damit auch der Kontakte zwischen spanischen und deutschen Geographen zu erwarten oder wenigstens zu erhoffen, zumal auf spanischer Seite ein deutliches Interesse daran besteht.

Anders als in Frankreich, England und Deutschland ist die Geographie in Spanien erst nach dem Bürgerkrieg, also erst nach 1939, allgemein als selbständige Wissenschaft anerkannt und allmählich institutionalisiert worden. Bis dahin wurde sie an den Universitäten in zwei Ausnahmefällen zusammen mit der Geologie und sonst zusammen mit der Geschichte – und zwar dieser deutlich nachgeordnet – gelehrt, und lediglich an den Gymnasien bestand sie als eigenes Fach. Dort wurde sie jedoch – wie auch heute noch – ausschließlich von Lehrern unterrichtet, die zugleich und meist vorrangig die Geschichte vertraten bzw. vertreten.

Entsprechend gering war der spanische Anteil an der modernen geographischen Forschung – nämlich praktisch inexistent im internationalen Bereich und im nationalen Bereich zurückstehend hinter den Forschungen ausländischer, vor allem französischer und deutscher

Geographen. Bis zur Zeit nach dem Bürgerkrieg wurde die geographische Forschung in Spanien hauptsächlich von einigen Geologen und im übrigen von einigen Professoren von Lehrerakademien und einigen Gymnasiallehrern – mehr aus Neigung denn aus Beruf – betrieben. Im Vordergrund stand die Landeskunde von Spanien, und zwar mit starker Betonung der physischen Verhältnisse, insbesondere der Morphologie. Aus der ersten Hälfte des Jahrhunderts sind dabei die Arbeiten von EDUARDO (Vater) und FRANCISCO (Sohn) HERNÁNDEZ PACHECO, JUAN DANTÍN CEREDA, LUIS GARCÍA SÁINZ, LUIS SOLÉ SABARÍS, LEONCIO MARTÍN ECHEVERRÍA, RAMÓN OTERO PEDRAYO und MANUEL DE TERÁN ALVAREZ hervorzuheben und einige im Rückblick wichtige Daten und Ereignisse zu nennen:

1917 setzte ELOY BULLÓN Y FERNÁNDEZ, Geographie-Professor an der Universität Madrid und zugleich Staatssekretär im Erziehungsministerium, durch, daß an den spanischen Lehrerakademien die Geographie von der Geschichte getrennt und Professoren-Stellen für Geographie eingerichtet wurden.

1912 erschien der „Resumen fisiográfico de la Península Ibérica“ (Physiographie der Iberischen Halbinsel) von J. DANTÍN CEREDA, 1922 vom gleichen Autor der erste Band seines „Ensayo acerca de las regiones naturales de España“ (Versuch einer naturräumlichen Gliederung Spaniens) und 1927 von L. MARTÍN ECHEVERRÍA eine dreibändige „Geografía de España“.

1921 erhielt AMANDO MELÓN Y RUIZ DE GORDEJUOLA den Lehrstuhl für Geographie an der Universität Valladolid. Er war stark vom zeitgenössischen deutschen anthropogeographischen und länderkundlichen Denken beeinflusst, und um ihn „comenzó a cristalizar . . . el núcleo de personas en cuyas manos está la geografía española actual“ (. . . bildete sich allmählich der Kreis der Personen, in deren Händen heute die

spanische Geographie liegt) (CASAS TORRES, 1964a, S. 277).

Diese Entwicklung leitet über zu dem großen Aufschwung, den die Geographie in Spanien in den letzten Jahrzehnten genommen hat, und zu dem Ausgangspunkt und Kernstück dieses Aufschwungs, nämlich der Gründung des *Instituto Juan Sebastián Elcano* des Spanischen Forschungsrates (1940) in Madrid.

Vorher sei jedoch noch kurz auf die Geographischen Gesellschaften und auf das spanische Landesvermessungsamt eingegangen, die die vorangegangene Entwicklung der Geographie in Spanien wesentlich mitgetragen und beeinflusst haben:

Die *Real Sociedad Geográfica Española* (Königliche spanische Geographische Gesellschaft) in Madrid gibt seit 1876 ihr „Boletín“, die bei weitem älteste geographische Zeitschrift in Spanien, heraus, hatte jedoch in den ersten Dezennien des Jahrhunderts ihre Bedeutung eher im gesellschaftlichen als im wissenschaftlichen Bereich. Etwas anders lagen die Verhältnisse in Barcelona, wo im Laufe der Jahrzehnte verschiedene geographische Vereinigungen und Zirkel ihre besondere Aufgabe in der Erforschung und in der Pflege der Landeskunde von Katalonien sahen und im übrigen stark von der französischen Geographie beeinflusst waren. Dabei war neben der räumlichen Nähe die Tatsache bedeutsam, daß das *Instituto Francés* in Barcelona fast immer von französischen Geographen – insbesondere ein Vierteljahrhundert lang von PIERRE DEFFONTAINES – geleitet wurde und diese mit eigenen Beiträgen sowie mit Austauschprogrammen u. ä. die Geographie und die Geographen Kataloniens beeinflusst und gefördert haben.

Das spanische Landesvermessungsamt, das *Instituto Geográfico y Catastral* in Madrid, hat in der ersten Hälfte des Jahrhunderts neben anderen Arbeiten vor allem den „Mapa Topográfico Nacional 1:50.000“ für ganz Spanien erarbeitet. Dieses auch aktuell fortgeführte Kartenwerk bildet bis heute eine wesentliche Grundlage für alle geographischen Forschungen in Spanien.

Unmittelbar nach dem Bürgerkrieg wurde in Spanien der Consejo Superior de Investigaciones Científicas (C.S.I.C.; Übergeordneter Rat für Wissenschaftliche Forschung) als staatliche Organisation zur „Förderung, Richtungsbestimmung und Koordination der Wissenschaften“ (DICCIONARIO SALVAT, 1950, Bd. IV, S. 445) gegründet. Dieser Forschungsrat ist seiner Struktur nach in Deutschland am ehesten der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften vergleichbar, nimmt jedoch zugleich auch die Aufgaben wahr, die hier der Deutschen Forschungsgemeinschaft obliegen. Von der Max-Planck-Gesellschaft unterscheidet er sich nicht nur durch seine größere staatliche Abhängigkeit und seine weit bescheideneren finanziellen und institutionellen Mittel und Möglichkeiten, sondern auch dadurch, daß er nicht so schwerpunktmäßig wie diese auf die Naturwissenschaften ausgerichtet ist. Der Forschungsrat war zunächst in 6 und ist heute in 8 sogenannte *patronatos* (etwa: Schutz-, Förderungs- und Aufgabenbereiche) für die verschiedenen Wissenschaftsbereiche gegliedert, und innerhalb des den Geisteswissenschaften gewidmeten Patronats „Menéndez y Pelayo“ (alle Patronate des C.S.I.C. sind, ebenso wie

die meisten seiner Institute, nach Persönlichkeiten der spanischen Geistesgeschichte benannt) wurde schon im Frühjahr 1940 das geographische Forschungsinstitut „Juan Sebastián Elcano“ gegründet.

Es erscheint in diesem Zusammenhang unerheblich, ob für die Einrichtung des Instituts ideologische Gründe maßgeblich waren, derart, daß man der Geographie die Förderung patriotischen Gedankenguts zugedacht hätte oder sie sogar bewußt als Vehikel für nationalistiche Ideen gebrauchen wollte (vgl. CAPEL, 1976, S. 6ff.). Tatsächlich hat zwar die geographische Wissenschaft vom damaligen Regime in Spanien besondere Förderung erfahren, aber es läßt sich, wie auch von Kritikern des Regimes innerhalb der spanischen Geographie betont wird (CAPEL, 1976, S. 10), im Wirken der neugeschaffenen Institutionen und der sie tragenden Wissenschaftler keine ideologisch-politische Ausrichtung im angegebenen Sinn erkennen.

Direktor des neuen Instituts wurde der schon erwähnte E. BULLÓN Y FERNÁNDEZ. Er war seit 1907 Geographie-Professor zunächst in Valladolid und später in Madrid und von 1939 bis über seine Emeritierung (1948) hinaus, bis 1951, Dekan der Philosophischen Fakultät der Universität Madrid. Vizedirektor und eigentlich bestimmende Figur wurde der ebenfalls schon genannte Geographie-Professor der Universität Valladolid A. MELÓN Y RUIZ DE GORDEJUOLA, der später (1948) BULLÓN Y FERNÁNDEZ auf dem Geographie-Lehrstuhl in Madrid und 1952 auch als Direktor des Elcano-Instituts nachfolgte.

Das Institut förderte die geographische Landesforschung und zugleich die Ausbildung junger Geographen auf vielfältige Weise: Am Beginn stand der Aufbau – praktisch aus dem Nichts – einer geographischen Fachbibliothek, der einzigen ihrer Art in Spanien, da diejenige der Geographischen Gesellschaft von Madrid völlig ungeordnet und ohne geeignetes Domizil war. Gleichzeitig wurde eine geographische Zeitschrift gegründet. Schon im Oktober 1940 erschien die erste Nummer der „Estudios Geográficos“, die als lange Zeit einzige wissenschaftliche geographische Zeitschrift Spaniens schnell allgemeine Anerkennung fanden. Ähnliche Bedeutung wie Bibliothek und Zeitschrift hatten die vom Institut vergebenen Forschungsstipendien des C.S.I.C. und die jährlich veranstalteten Arbeitstreffen in verschiedenen Städten Spaniens, so 1941 in Jaca, 1942 in Granada, 1943 in Santiago de Compostela und 1944 in Pamplona. 1950 wurden neben den Forschungsstipendien fünf Stellen für festangestellte wissenschaftliche Mitarbeiter am Institut geschaffen. Schließlich ist auch die Verlagstätigkeit hervorzuheben. Bis zur Mitte der sechziger Jahre wurden praktisch alle wichtigen geographischen Publikationen Spaniens vom Institut selbst oder jedenfalls mit seiner Unterstützung herausgebracht, insgesamt damals bereits mehr als 50 Monographien, und bis heute ist das Institut die wichtigste Publikationsstelle für spanische geographische Arbeiten.

Die kaum zu überschätzende Bedeutung all dieser Maßnahmen für die heutige spanische Geographie erhellt aus der Tatsache, daß damals zum ersten Mal überhaupt und nur durch sie ernsthafte Arbeitsmöglichkeiten für spanische Geographen geboten wurden und daß mit dem Elcano-Institut die Geographie in Spanien zum ersten Mal eine institutionelle Heimstatt

erhielt. Die gesamte weitere Entwicklung und der Aufschwung der spanischen Geographie wurzelt, von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen, in dieser Institution: Das gilt a) für die Ausdehnung des Instituts selbst, b) für die Schaffung weiterer geographisch ausgerichteter Institute im Forschungsrat C.S.I.C. und c) für die Expansion der Geographie an den spanischen Universitäten:

a) 1944 richtete das Elcano-Institut eine erste Außenstelle (*sección*) in Zaragoza ein, und zwar unter der Leitung von JOSÉ MANUEL CASAS TORRES, der gerade die neugeschaffene Geographie-Professur an der dortigen Universität erhalten hatte. Eine zweite Außenstelle entstand 1959 in Barcelona unter der Leitung von LUIS SOLÉ SABARÍS, der innerhalb der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität einen Lehrstuhl für Physische Geographie – den einzigen dieser Art in Spanien – innehatte. Die Außenstelle in Zaragoza wurde 1955 durch die Initiative von CASAS TORRES zum *departamento* erhoben, und zwar mit der Sonderaufgabe, sich der Angewandten Geographie zu widmen.

b) Neben dem Elcano-Institut wurde vom Forschungsrat 1943 ein regionales interdisziplinäres Forschungsinstitut für das Gebiet der Pyrenäen gegründet, das *Instituto de Estudios Pirenaicos* mit Sitz zunächst in Zaragoza und später in Jaca. Die Leitung wurde zwei Geographen, L. SOLÉ SABARÍS als Direktor und J. M. CASAS TORRES als Vizedirektor, übertragen. Das Institut gibt seit 1944 die Zeitschrift „Pirineos“ heraus und hat seit 1950 eine Reihe von internationalen Kongressen über „Pyrenäische Studien“ – abwechselnd in spanischen und französischen Städten – durchgeführt. Dadurch sind enge Verbindungen zwischen den spanischen Universitäten Barcelona, Zaragoza und Pamplona und den französischen Universitäten Toulouse, Montpellier und Bordeaux entstanden, an denen die jeweiligen Geographen erheblichen Anteil haben.

1967 wurde im Zuge einer Umorganisation des Forschungsrates das Departement für Angewandte Geographie des Elcano-Instituts in Zaragoza zu einem selbständigen Institut des C.S.I.C. erhoben und dem Patronat „Alonso de Herrera“ eingegliedert – eine offenbar nicht ganz glückliche Lösung, da dieses Patronat der Biologie und der Land- und Forstwirtschaft gewidmet ist, das Institut jedoch vor allem Beziehungen zur Volkswirtschaft und Soziologie sucht und unterhält (vgl. CASAS TORRES, 1968, S. 451). 1970 wurde das nach wie vor von CASAS TORRES geleitete Institut nach Madrid verlegt, und seit 1971 gibt es die Zeitschrift „Geographica“ heraus, als Neue Folge einer unter gleichem Namen bereits 1954 in Zaragoza gegründeten, jedoch nur unregelmäßig und lange Jahre überhaupt nicht mehr erschienenen Zeitschrift.

Damit gibt es heute im C.S.I.C. zwei geographische Forschungsinstitute, beide mit eigener Zeitschrift, mit Sitz in Madrid und mit Außenstellen oder Mitarbeitern an verschiedenen spanischen Universitäten, und das interdisziplinäre Pyrenäen-Institut in Jaca, in dem die Geographie schwerpunktmäßig vertreten ist.

c) In den vergangenen 3 Jahrzehnten sind nach und nach an allen spanischen Universitäten geographische Lehrstühle geschaffen, geographische Seminare (*departamentos*) eingerichtet und die zugehörigen

Lehrkörper beständig vergrößert worden. Die Entwicklung ist bis heute nicht abgeschlossen, wie die Schaffung mehrerer neuer Professoren-Stellen im Jahr 1979 zeigt.

Ende des Jahres 1979 gab es an den geographischen Departements der spanischen Universitäten insgesamt 22 Lehrstuhlinhaber (*catedráticos*), 2 nicht besetzte Lehrstühle, 19 Professoren im Rang der deutschen Wissenschaftlichen Räte (*agregados*), 9 nicht besetzte Stellen dieser Art und etwa 40 Assistenz-Professoren (*adjuntos*) – insgesamt also gut 80 beamtete Geographie-Professoren, nachdem es 4 Jahre zuvor erst 40 gewesen waren (vgl. CAPEL, 1976, S. 20). Die Zahl der Assistenten (*ayudantes*) kann hier nur grob geschätzt werden, ist aber mit ebenfalls 80 sicher nicht zu hoch gegriffen.

Fast alle Lehrstuhlinhaber sind aus dem Elcano-Institut hervorgegangen oder haben als Stipendiaten des Instituts gearbeitet, und von daher hat die oben zitierte Bemerkung von CASAS TORRES aus dem Jahr 1964 über den Einfluß von A. MELÓN RUIZ DE GORDEJUELA auf die spanische Geographie auch heute noch eine gewisse Berechtigung. Innerhalb dieser Gemeinsamkeit gibt es jedoch unter den spanischen Geographen zwei ausgeprägte Schulen, deren eine sich von M. DE TERÁN ALVAREZ und deren andere sich von J. M. CASAS TORRES herleitet.

M. DE TERÁN ALVAREZ war lange Zeit Geographie-Professor an einer Lehrerkademie in Madrid, hat von Anfang an am Elcano-Institut mitgearbeitet, erhielt 1951 den zweiten Geographie-Lehrstuhl an der Universität Madrid neben A. MELÓN, wurde gleichzeitig Sekretär des Elcano-Instituts und später nacheinander dessen Vizedirektor und Direktor. Er ist besonders durch die Herausgabe zweier großer Länderkunden von Spanien hervorgetreten: zum einen der fünfbandigen Neubearbeitung der Iberischen Halbinsel im Rahmen der „Géographie Universelle“ (span. Ausgabe) von VIDAL DE LA BLACHE und GALLOIS, zum anderen des 1968 und 1978 erschienenen zweibändigen heutigen Standardwerkes über die Geographie von Spanien, das er zusammen mit L. SOLÉ SABARÍS herausgegeben hat (Bd. 1: „Geografía General de España“, Bd. 2: „Geografía Regional de España“).

J. M. CASAS TORRES wurde als Schüler von A. MELÓN und außerdem – wie er selbst hinzufügt (CASAS TORRES, 1964a, S. 281) – von L. SOLÉ SABARÍS 1944 Professor in Zaragoza und entfaltet dort eine umfangreiche Lehr- und Forschertätigkeit, die er nach seiner Berufung auf den freigewordenen Lehrstuhl von A. MELÓN an der Madrider Universität dort fortsetzte und auf die bereits an verschiedenen Stellen dieses Berichtes eingegangen wurde.

Zum ganz überwiegenden Teil sind alle heutigen Geographie-Professoren Spaniens Schüler des einen oder anderen dieser beiden Wissenschaftler oder bereits Schüler von Schülern. Dabei werden die beiden Gruppen hauptsächlich durch das Zugehörigkeitsempfinden ihrer Mitglieder bestimmt, während sich in der Wissenschaftskonzeption und fachlichen Ausrichtung keine Unterschiede erkennen lassen – im Gegenteil: hier herrscht weitgehende Übereinstimmung, übrigens auch mit den übrigen Geographen, die keiner der beiden Schulen angehören.

Unübersehbar ist überall der Einfluß der französischen Geographie. Dies beginnt mit Äußerlichkeiten, findet jedoch seinen Niederschlag auch im inhaltlich-konzeptionellen Bereich:

Die meisten der an den Hochschulen verwendeten Lehrbücher sind Übersetzungen aus dem Französischen, wobei nicht nur das eine oder andere, sondern tatsächlich der größte Teil der französischen Lehrbücher und *textbooks* ins Spanische übersetzt worden ist.

Die in den „Estudios Geográficos“ von 1940 bis 1970 besprochenen geographischen Arbeiten hat CAPEL (1976, S. 25) ausgezählt und nach den Ländern, in denen sie publiziert wurden, klassifiziert: Von 902 Arbeiten waren 335 (37%) spanische Arbeiten, 217 (24%) französische, 92 (10,2%) englische, 79 (8,8%) deutschsprachige mit einem Rückfallen von 34 in der Zeit von 1940 bis 1950 auf 14 in der Zeit von 1961 bis 1970, 70 (7,8%) aus Nordamerika, 35 (3,9%) aus Hispano-Amerika, 33 (3,7%) aus Portugal und Brasilien, 24 (2,7%) italienische und 17 (1,9%) sonstige Arbeiten.

Die spanischen geographischen Doktorarbeiten entsprechen in ihrem Umfang und Aufwand den französischen *thèses*. Eine fünfjährige Arbeitszeit an einer *tesis* gilt als normal (CASAS TORRES, 1964a, S. 281). Auf diese Weise sind in den vergangenen Jahren viele sehr sorgfältige Studien entstanden, und zwar sowohl im physisch- als auch im anthropogeographischen Bereich, vor allem jedoch in Form von Regionalstudien. Darin äußert sich die in Frankreich weit verbreitete und von daher beeinflusst in Spanien vorherrschende Konzeption der Geographie als einer „Wissenschaft der Synthese“ und der Vorrang, der dabei regionalen Untersuchungen eingeräumt wird. Diese Auffassung der Geographie läßt sich nicht nur in dem Wirken der beiden genannten großen Lehrer der spanischen Geographie nachweisen, sondern ist von beiden auch mehrfach explizit geäußert worden (z. B. TERÁN ALVAREZ, 1948, S. 704; CASAS TORRES, 1964a, S. 283; 1964b, S. 8).

Der Aufschwung und die Ausdehnung der Geographie in Spanien kommt zuletzt auch in der Zunahme der geographischen Zeitschriften und in Art und Umfang der eingangs erwähnten Kongresse zum Ausdruck:

Es gibt heute in Spanien nicht weniger als 12 geographische Zeitschriften oder zeitschriftenähnliche Serien. Fünf davon sind erst in den letzten 4 Jahren gegründet worden, als jüngste die der Didaktik der Geographie gewidmeten „Didáctica Geográfica“ im Jahr 1978. Neben den oben schon erwähnten Zeitschriften ist besonders die 1967 in Barcelona gegründete „Revista de Geografía“ hervorzuheben, die heute neben den „Estudios Geográficos“ des Elcano-Instituts als die führende spanische geographische Zeitschrift gilt.

Die spanischen Geographen haben bis in die jüngste Zeit über keine eigene Organisation verfügt, und das Elcano-Institut konnte diesen Mangel nur bedingt ersetzen. Dies gilt einmal für die Außenvertretung der spanischen Geographie, z. B. in der I.G.U. (vgl. CASAS TORRES, 1964a, S. 275), gilt zum anderen aber auch für die Zusammenarbeit der spanischen Geographen und die Vertretung der Geographie im Lande selbst, etwa bei Lehrplan-Entscheidungen und ähnlichem.

Zunächst waren, wie oben schon erwähnt, vom Elcano-Institut jährliche Arbeitstreffen organisiert

worden. Später – nach über zehnjähriger Pause – wurden auf Initiative einiger Geographen durch die *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias* (Spanische Vereinigung für den Fortschritt der Wissenschaft) sogenannte Geographie-Kolloquien durchgeführt. Das erste fand 1961 in Zaragoza statt, das zweite 1963 in Madrid, das dritte 1965 in Salamanca und das vierte nach abermals zehnjähriger Pause 1975 in Oviedo. Die Zahl der eingeschriebenen Teilnehmer betrug in Zaragoza und Madrid rund 60, in Salamanca 69 und in Oviedo bereits 268, von denen 70 Studenten waren. Die Vorträge der ersten beiden Kolloquien sind nicht veröffentlicht worden. Vom 3. Kolloquium, das der Agrargeographie gewidmet war, liegt ein umfangreicher Verhandlungsband vor ebenso wie vom 4. Kolloquium, auf dem Themen und Probleme der spanischen Stadt- und Industriegeographie behandelt worden sind.

Im Mai 1977 haben die spanischen Geographen eine eigene Organisation gegründet, die *Asociación de Geógrafos Españoles*. Zum Präsidenten für die ersten vier Jahre wurde der Inhaber des Geographie-Lehrstuhls an der Universität Valladolid, J. GARCÍA FERNÁNDEZ, gewählt. Zu den Hauptaufgaben der Vereinigung gehört neben der Außen- und Binnenvertretung der spanischen Geographie die Durchführung von Geographie-Kolloquien im zweijährigen Rhythmus in der Art und Tradition der vorangegangenen Kolloquien. Damit sind diese Kolloquien nunmehr zu einer festen Institution der spanischen Geographie geworden.

Das 5. Kolloquium hat im Oktober 1977 mit 365 eingeschriebenen Teilnehmern in Granada stattgefunden und war den Themen „Physische Umwelt“ und „Regionalentwicklung und Geographie“ gewidmet; die Vorträge sind in einem Verhandlungsband veröffentlicht worden.

Am 6. Kolloquium, das den Anlaß zu diesem Bericht gegeben hat, haben weit über 400 Geographen teilgenommen – nach eigener Schätzung etwa 150 Hochschulgeographen einschließlich Assistenten, etwa die gleiche Zahl von Lehrern an Sekundarschulen und gut 100 Studenten. Insgesamt waren 99 Referate angemeldet worden, von denen der weitaus größte Teil in Kurzform auch vorgetragen worden ist. 17 Vorträge entfielen auf den Themenbereich „Karstmorphologie“, ebenfalls 17 auf den Bereich „Vegetationslandschaften in Spanien“, 36 auf den Bereich „Nutzungsformen des ländlichen Raumes“ und 29 auf den Bereich „Verkehrsverhältnisse und Raumorganisation in Spanien“. Es mag besonders hervorgehoben werden, daß dabei ausschließlich spanische Themen behandelt worden sind – und daß dies bislang generell für die spanische Geographie gilt, will sagen, daß sich die spanischen Geographen bislang in der Forschung nicht mit außer-spanischen Gebieten beschäftigen.

Im Rahmen des Kolloquiums wurden außerdem 5 eintägige, gut vorbereitete Exkursionen durchgeführt, die folgende Schwerpunkte hatten: die Serra de Tramuntana von Mallorca, die Kulturlandschaft des Nordostens von Mallorca, den Migjorn, die quartären Schichten der Bucht von Palma und die vom Tourismus geprägten „Landschaften“ der Insel.

Dieser kurze Bericht sei abgeschlossen mit dem Hinweis, daß das 7. Geographie-Kolloquium in Spanien Anfang Oktober 1981 in Pamplona stattfinden wird.

Literatur

- CAPEL, HORACIO: La Geografía Española tras la Guerra Civil. 35 S., Barcelona 1976. = Geocrítica 1.
- CASAS TORRES, JOSÉ MANUEL: Estado actual de los estudios geográficos en España. – In: Aportación española al XX Congreso Geográfico Internacional (Reino Unido 1964), Zaragoza 1964 (a), S. 275–287.
- : Las fronteras de la nueva Geografía. Lección inaugural del curso académico 1964–65, Universidad de Zaragoza, 1964 (b), S. 8. – Zitiert nach CAPEL, 1976, S. 26.

– : La Geografía aplicada en España. – In: Aportación española al XXI Congreso Geográfico Internacional (India 1968), Zaragoza 1968, S. 449–453.

TERÁN ALVAREZ, MANUEL DE: Commentario a la obra ‘El medio y la vida en el Montseny’, de Salvador Llobet, in: Estudios Geográficos IX (1948), S. 704.

VILÁ VALENTÍ, JUAN: Presentación, in: Revista de Geografía I (1967), S. 5–9.

DIE SPANISCHE LANDNUTZUNGSKARTE
(„MAPA DE CULTIVOS Y APROVECHAMIENTOS“)
IM MASSSTAB 1:50.000 – EIN NEUES THEMATISCHES KARTENWERK

Mit 1 Abbildung

TONI BREUER

Seit 1974 veröffentlicht das spanische Landwirtschaftsministerium in rascher Folge die Blätter einer neuen Landnutzungskarte im Maßstab 1:50.000. Der Blattschnitt und die Numerierung entsprechen dem topographischen Kartenwerk gleichen Maßstabs. Die Intention seitens des Landwirtschaftsministeriums bei der Erstellung der Karte war eine Bestandsaufnahme der landwirtschaftlichen Flächennutzung mit dem Ziel, auf dieser Grundlage Verbesserungsvorschläge für eine unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten optimale Bodennutzung zu erarbeiten.

Folgerichtig findet die eigentliche Landnutzungskarte ihre Ergänzung in zwei weiteren Kartenwerken, nämlich einer Karte der agrologischen Kapazität („Mapa de clases agro-lógicas“)¹⁾ und einer Karte der Produktionsplanung („Mapa de ordenación productiva“), deren Veröffentlichung mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung inzwischen begonnen hat. Von beiden zuletzt genannten Kartenwerken sind bisher nur wenige Blätter erschienen.

Die Grundlage der eigentlichen Landnutzungskarte waren Luftbildaufnahmen in einem mittleren Maßstab von ca. 1:25.000. Jedes Luftbild erfaßte damit eine Fläche von rund 3.000 ha. In die Photos wurden von Hand eingezeichnet: Gemeindegrenzen, Grenzen von Katastereinheiten („polígonos catastrales“, soweit entsprechende offizielle Vermessungen vorlagen) und der Blattabschnitt der topographischen Karte 1:50.000. Die eigentliche Kartierung erfolgte im Rahmen einer Geländebegehung durch landwirtschaftliche Sachverständige unmittelbar ins Luftbild.

Zusätzlich wurden zu jedem Luftbild auf einem gesonderten Karteiblatt („ficha de campo“) Erläuterungen angefertigt. Die so erstellte Karte bildet die Grundlage für die beiden oben erwähnten Nachfolge-Kartenwerke.

Anschließend wurden die kartierten Bildinhalte in topographische Karten des Maßstabs 1:50.000 umge-

zeichnet. Eintragungen erfolgten in der Regel ab einer Fläche von etwa 6 ha. Die topographische Grundlage der einzelnen Blätter ist nicht einheitlich. Für die Provinz Sevilla, wo die ersten Blätter des Kartenwerkes entstanden, kamen vier verschiedene Ausführungen der 50.000er Karte zur Anwendung, nämlich die vom Instituto Geográfico y Catastral herausgegebene „Edición Antigua“ ebenso wie die „Edición Moderna“, ferner die vom Heeresministerium erstellte „Mapa Militar“ und schließlich in Einzelfällen auch die US-amerikanische Kartenserie M 781 (so z. B. Blatt 1003 Utrera). Das Kriterium für die jeweilige Auswahl war die größtmögliche Aktualität.

Die 1974 als erste veröffentlichten Blätter ‚986 Fuentes de Andalucía‘ sowie ‚1005 Osuna‘ geben das Versuchsstadium des Kartenwerkes wieder. Die hierbei gewählte Farbgebung mußte noch einmal korrigiert werden, da z. B. die Farben für bewässerte Flächen und Olivenkulturen im Trockenfeldbau schlecht zu unterscheiden waren.

Inzwischen hat das Kartenwerk jedoch seine endgültige Form erhalten. Es enthält insgesamt 20 verschiedenfarbige Flächensignaturen, die noch durch 11 unterschiedliche, aufgedruckte Schwarz-Weiß-Raster („sobrecargas“) ergänzt werden. Eine Codifizierung dient darüber hinaus sowohl dem eindeutigen Ansprechen der Farben als auch einer zusätzlichen Information. Damit entspricht der Abfolge „Flächenfarben – Deckraster – Codezeichen“ eine zunehmende Präzisierung beim Benennen der einzelnen Kulturarten. Dank dieses Systems kann die spanische Landnutzungsaufnahme sehr viel stärker differenzieren als etwa das entsprechende italienische Kartenwerk („Carta della utilizzazione del suolo d'Italia 1:200.000“) aus der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre (vgl. dazu z. B. TICHY 1965). Ein direkter Vergleich mit dieser Landnutzungskarte ist allerdings kaum möglich, da die Maßstäbe beider Kartenwerke allzu unterschiedlich sind. Aufgrund des kleineren Maßstabs und der geringeren Differenzierung hat das einzelne Blatt des italienischen Kartenwerks in der Regel eine bessere Fernwirkung. Dafür ist der Genauigkeitsgrad der spa-

¹⁾ Dargestellt wird dabei die Intensität der Bodenbewirtschaftung; vgl. dazu: Caracterización de la capacidad agro-lógica de los suelos de España. 1974.