

3. Kleyl F. J.: Rückerinnerungen an eine Reise in Österreich und Steiermark, Wien 1814.
4. Krebs Norbert: Die Dachsteingruppe, Monogr. z. Lk. Wien 1926.
5. Landwirtschaftl. Betriebszählung in der Rep. Österr. vom 14. I. 1930, Wien 1931, Bd. Stmk.
6. Mautner Conrad: Unterhaltungen der Gössler Holzknecchte, Z. f. Ö. Vk. 1909, XV, 161.
7. Morton Friedrich: Hallstatt, eine Stätte vieltausendjähr. Kultur, Wien 1941.
8. Plazer Maria von: Traunkirchen-Aussee, Graz 1907.
9. Pronner Leo: Beschreibung d. Salzbgw. zu Aussee in Obersteiermark a. d. Jahre 1595 in Versen, hsgg. von Khull Ferdinand, Zschr. f. Kulturgesch. Weimar 1898, V, 303.
10. Schultes J. A.: Reisen d. Oberösterr. i. d. Jahren 1794, 1795, 1802, 1803, 1804 und 1808: II. Teil, Tübingen 1809.
11. Srbik Heinrich Ritter von: Studien z. Gesch. d. österr. Salzwesens (Forschungen z. inneren Gesch. Österr. Heft 12) Innsbruck 1917.
12. Weidmann F. C.: Darst. a. d. steiermärk. Oberlande, Graz 1834.

Handschriftliche Quellen

13. Aufschreibungen verschiedener Begebenheiten im steir. Kammergute, besonders in Aussee und Altaussee, verfaßt von den Arbeitern Johann Wimmer und Johann Frosch-Pauler 1770—1831; Originalhs. im Pfarrarchiv Altaussee.
14. Inventarium über Ableiben Anna Kalssin, gewsten Wein-Würthin... zu alten Aussee... protocollirer worden den 7. Jänner 1765 (Hausurkunden des Seehotels in Altaussee).

Kleine Mitteilungen

Wiedereröffnete und neue Bergbaue in Österreich. Wie die verstaatlichte „Bleiberger Bergwerksunion“ bekanntgibt (vgl. u. a. Tschernig E., Buntmetallvorkommen in Österreich und ihre Entwicklungsmöglichkeiten, Neue Technik und Wirtschaft, 6, 4, Wien 1952, 84—86), hat sie im Jahre 1951 die Schurftätigkeit auf Blei- und Zinkerze in einer Reihe von Abbauorten neu aufgenommen. So wurde der Bergbau Arzwaldgraben-Rabenstein in der Mittelsteiermark wieder belebt, nachdem er seit dem Jahre 1918 aufgelassen gewesen war. In Tirol nahm der Bergbau Trösens trotz der Beschränkung der Abbautätigkeit auf die Sommermonate — das silberreiche Erzvorkommen liegt in den Ötztaler Alpen in 2700 m Höhe — eine Schurftätigkeit auf. Bohrungen wurden auch im alten Bergbau Lafatsch der Karwendelhauptkette durchgeführt. Ein Vorkommen von Weißbleierzen bei Nassereith („Bergbau Dinstentritt“) steht im Abbau, doch dürften die Lagerstätten des räumlich begrenzten Vorkommens in etwa einem Jahre erschöpft sein.

Die Roherzgewinnung im Bleiberger Revier selbst stieg von 46.968 t im Jahre 1947 auf 105.943 t im Jahre 1951. Die gesteigerte Förderung von Roh-erzen bedingte einen weitgehenden Ausbau der Verarbeitungsstätten. Die Bleihütte in Gailitz bei Arnoldstein erzeugte 1951 aus Bleiberger und Raibler Erzen

sowie aus Altblei insgesamt 9712 t Hüttenblei. Eine Rösthütte und eine Schwefelsäurefabrik wurden in Gailitz 1951 in Betrieb genommen. Die Jahresproduktion an Schwefelsäure betrug 4046,6 t.

Die Chemischen Fabriken in Arnoldstein, die 1937 nur 823 t Lithopone erzeugten, lieferten 1951 bereits 5344 t sowie 8364 t Nebenprodukte. Zur Versorgung der Lithoponefabrik mit Schwerspat fanden umfangreiche Untersuchungen im Semmeringgebiete statt, die dem Aufschluß abbauwürdiger Vorkommen dienten und einigermaßen erfolgreich verliefen.

Ein neuer Antimonerzbergbau wurde 1951 auf der Rabantalpe bei Oberdrauburg eröffnet, der nunmehr neben dem (von der Besatzungsmacht verwalteten) Bergbau Schlaining im Burgenland besteht.

1952 nimmt überdies ein neuer Betrieb auf Kupfererze bei Buchberg, östlich von Bischofshofen, die Förderung auf. Hubert Trimel

Zur gegenwärtigen Lage der romanischen Bevölkerungsreste in den Ostalpen.

Den in Rückzugsgebieten der Ostalpen noch erhalten gebliebenen Resten der romanisierten Vorbevölkerung ist es heute unter recht verschiedenen Umständen möglich, ihr Volkstum zu bewahren oder weiter zu entwickeln. Es sollen hier die gänzlich verschiedenen Verhältnisse betrachtet werden, wie sie sich für diese Bevölkerungsreste in den Alpengebieten der Schweiz und Italiens ergeben. Hier Unterbindung und Behinderung jeder eigenen Entfaltung, dort jede nur denkbare Förderung und Blüte.

In Italien dient heute lediglich noch im Enneberg, im Grödnertal bis St. Ulrich (Ortisei), im Buchenstein und im Fassatal das Ladinische als Umgangssprache der eingessenen Bevölkerung, wobei die Abgeschiedenheit der einzelnen Talschaften voneinander starke mundartliche Verschiedenheiten verursachte und einen Zusammenschluß der ladinisch sprechenden Bevölkerung verhinderte. Man versucht von staatlicher Seite durch starke italienische Zuwanderung, durch ausschließlichen Unterricht in italienischer Sprache das Ladinische zum Verschwinden zu bringen. Im Nonsberg und im Ampezzotal ist die Italienisierung fast abgeschlossen. Kaum einige der ältesten Bewohner sind noch des Ladinischen mächtig. Bezeichnenderweise ist in den Dolomitentälern die ideelle Bindung der Ladinier an die deutsche Bevölkerung eine bedeutend innigere als an die sprachverwandte italienische. Ansätze zu einer Schriftsprache sind nur im Grödnertal vorhanden, das nach Westen gegen das Eisacktal offen ist und der Provinz Bozen zugehört. Versuche einer Grammatik sowie romanische Grabinschriften deuten darauf hin. Das Autonomiestatut der Provinz Oberetsch wirkt sich heute günstig auf das romanische Volkstum im Grödnertal aus, als Unterrichtssprache dient hier im Ladinisch sprechenden Teil auch das Deutsche.

Gänzlich anders liegen die Verhältnisse in den Schweizer Alpen, wo heute in den Tälern Graubündens das Altromanische eine neue Blüte erlebt. Die Schweizer erhoben am 20. Febr. 1938 das Altromanische zur 4. Staatssprache, nachdem sich schon lange vorher eine eigene romanische Schriftsprache und Literatur gebildet hatte. Diese Anfänge reichen bis ins 17. Jahrhundert zurück, wo bereits im Unterengadin zwei romanische Druckereien existierten. In Graubünden sind es vor allem die Täler des Vorder- und Hinterrheins sowie Ober- und Unterengadins und das Münstertal, die von romanischer Bevölkerung bewohnt werden. Erschwerend wirken sich auch hier die mundartlichen Verschiedenheiten der einzelnen Talschaften, sowie die Einflüsse fremden Volkstums aus. Die Mundart Westgraubündens ist das Romontsch, die Ostgraubündens das Ladin. Dieses glie-

dert sich wieder in die Sprache des Oberengadins (das Putèr), des Unterengadins (das Vallader) und des Münstertales, Jauer genannt. Unterengadin und Münstertal konnten infolge ihrer Abgeschlossenheit — beide reichen inselförmig in fremdes Volkstum vor — echt romanischen Wortschatz bewahren, wobei man in der Sprache des Münstertales Relikte aus der ertschländischen Zone der rätoromanischen Mundarten feststellen konnte. Dagegen ist im Oberengadin infolge der besseren Verkehrslage das Romanische teilweise, besonders in Gebieten des Fremdenverkehrs, durch das Deutsche verdrängt worden. Das Zentrum der Bestrebungen zur Erhaltung des Romanischen liegt jedenfalls im Unterengadin, und zwar in Scuol (Schuls), wo auch der bekannteste romanische Lyriker Peider Lansel wirkte.

Die mundartlichen Verschiedenheiten zwischen dem Putèr und dem Vallader seien an folgenden Beispielen gezeigt: Apfel heißt unterengadinisch „mail“, oberengadinisch dagegen „pom“, oder Großvater „bapsegner“, bzw. „non“. Im Oberengadin wird also bereits der Einfluß des Italienischen bemerkbar. Dagegen weist das Vallader wieder Einflüsse aus dem Bayrisch-Österreichischen auf: „pluoder“ (Freund) wird vom tirolerischen „prueder“ abgeleitet. — Die Erfolge der Erneuerungsbewegung in Graubünden zeichnen sich bereits klar ab. Das Romanische ist wieder Umgangssprache, Schul-, Amts- und Kirchensprache geworden. Zentrum des romanischen Druckerei- und Verlagswesens ist heute, dank seiner zentralen Lage, Chur; zahlreich sind die in romanischer Sprache erscheinenden Schulbücher, Bücher und Druckschriften. In den Ortschaften der romanischen Gebiete prangen stolz die romanischen Aufschriften und Ortsbezeichnungen, die amtlichen Charakter besitzen: Bever (deutsch: Beveres), Bernina Suot (Berninahäuser), Ospizio Bernina (Bernina Hospiz), La Veduta (Julierhospiz), Lantsch (Lenz), Madulain (Madulein), Martina (Martinsbruck), Val Müstair (Münstertal), Il Fuorn (Ofenberg), Ramosch (Remüs), Samedan (Sameden), S-chanf (Scanfs), S-charl (Scarl), Tschlin (Schleins), Scuol (Schuls), Susch (Süs), Vinadi (Weinberg) u. a. Bedauerlicherweise sind alle diese amtlichen Änderungen auf österreichischen Karten noch nicht berücksichtigt.

Im übrigen sei noch erwähnt, daß im Jahre 1946 Versuche unternommen wurden, die Verbindung zwischen den romanischen Bevölkerungsresten Italiens und der Schweiz herzustellen. Eine Abordnung aus dem Grödnertal besuchte das Unterengadin. Diese Bestrebungen sind jedoch bald wieder im Sande verlaufen.

Helmut Landkammer

Frankreichs Flüsse und Kanäle als Verkehrswege. Das französische Flußsystem, das im allgemeinen gut schiffbar ist, stützt sich in der Hauptsache auf fünf große Ströme: Seine, Loire, Garonne, Rhône und Rhein, deren Einzugsgebiete sehr verzweigt und von einander durch Schwellen mäßiger Höhe getrennt sind. Es besitzt wohl nicht die Vorteile des deutschen Netzes mit seinen großen Strömen der Ebenen oder des englischen, wo sich die Küstenschifffahrt in den Flußmündungen bis tief ins Land erstreckt; aber schon zu einer Zeit, als es noch keine Kanäle gab, bildeten die französischen Wasserstraßen einen bedeutenden und wertvollen kommerziellen Transportweg.

Bereits im 12. Jahrhundert begann man in Frankreich mit der Regulierung der Flüsse, um deren Schiffbarkeit zu vergrößern; vier Jahrhunderte später nahm der Gedanke des Kanalbaues greifbare Formen an. In den Jahren 1815 bis 1860 stieg die Länge der Schifffahrtskanäle von 1271 auf 4700 Kilometer, um gegenwärtig zirka 4830 zu erreichen. Dazu kommen noch

3640 Kilometer Ströme, Flüsse und Seen, zusammen also 8470 Kilometer frequentierter Binnenschiffahrtsstraßen. Die Gesamtheit der als schiff- und flößbar anerkannten Wasserwege beläuft sich auf 15.230 Kilometer. Dieses Wasserstraßennetz ist in sieben Regionen aufgeteilt, und zwar Seine und Pariser Region, Norden, Osten, Zentrum, Südosten, Südwesten und Westen.

Von Paris nach Le Havre sind es auf der Seine (neun Schleusen) 350 Kilometer. Vom Meer bis Rouen können Schiffe mit einem Tiefgang bis zu sieben Meter, bis Paris solche mit maximal 3,20 m einfahren. Die Seine mit ihren drei Großhäfen Le Havre, Rouen und Paris ist die bei weitem bedeutendste Verkehrsstraße des französischen Flußschiffahrtsnetzes. Sie ist durch die Oise mit dem reichen Industriezentrum des Nordens, durch die Marne mit Ostfrankreich, durch die Yonne und den Kanal von Burgund mit dem Südosten und schließlich durch die Kanäle von Loing und Briare mit Mittel- und Westfrankreich in Verbindung.

Von Conflans-Sainte-Honorine, am Zusammenfluß von Seine und Oise, bis zur belgischen Grenze ist das Netz der nördlichen Region nicht nur eines der dichtesten und meistfrequentierten, sondern auch eines der am besten ausgestatteten. Hier liegt die Verbindung zwischen dem französischen und dem Rest des europäischen (vor allem belgischen und deutschen) Netzes. Durch die Oise wird über den Kanal von Saint-Quentin (193 Kilometer) und die Sambre die Schelde erreicht. Durch den Kanal Oise—Aisne (48 Kilometer) und durch die regulierte Aisne selbst wird der Anschluß an das nordöstliche und östliche Netz hergestellt.

Die Marne mit ihrem parallel laufenden Kanal und dem Kanal Marne—Rhein bildet die Achse der Binnenschiffahrtswege Ostfrankreichs und verbindet auf eine Entfernung von 557 Kilometern Paris mit Straßburg. Von dieser Achse gehen aus: Nach dem Norden der Kanal Aisne—Marne (58 Kilometer), der nördliche Zweig des Ostkanals (regulierte Maas: 272 Kilometer), die regulierte Mosel und die Kanäle der Eisenerzminen an der Mosel und der saarländischen Kohlengruben; nach dem Süden drei Wege, die alle in die Saône münden (Kanal Marne—Saône: 224, der südliche Zweig des Ostkanals: 147 und der Kanal Rhône—Rhein: 324 Kilometer).

Das Netz Mittelfrankreichs setzt sich in der Hauptsache aus alten, mit vielen Windungen gezogenen Wasserstraßen zusammen. Seit Beginn des 18. Jahrhunderts verbinden drei Kanäle die Seine mit der Loire: Der Kanal von Briare (54 Kilometer), von Loing (50 Kilometer) und von Orléans (74 Kilometer). Im 19. Jahrhundert kam noch eine weitere Verbindung dazu: der Kanal von Nevers, der dieses Netz an das der Saône anschließt. Weiter östlich verbindet der Kanal von Burgund die Yonne mit der Saône, während weiter westlich der Kanal von Berry (261 Kilometer) von der Cher zur mittleren Loire fließt.

Den Hauptteil des Südostnetzes bilden die Saône bis Lyon und die Rhône von Lyon zum Mittelländischen Meer. Durch den Bau des Tunnels von Rove konnte auch Marseille mit der Rhône verbunden werden, so daß Port-de-Bouc, Port-Saint-Louis und in jüngster Zeit auch Lavéra richtiggehende Nebenhäfen der größten französischen Seestadt wurden. Gegen den Westen zu, von Arles nach Sète, verbindet ein 103 Kilometer langer Wasserweg die Rhône mit dem Canal du Midi. — Die wesentlichen Stücke des Südwestnetzes sind: Der Canal du Midi (240 Kilometer) zwischen Sète und Toulouse, der Seitenkanal der Garonne (193 Kilometer) und die Garonne selbst. Es sind dies alte

Schiffahrtswege mit engem Bett. — In Westfrankreich hat nur die Loire bis zur Einmündung der Maine einen nennenswerten Verkehr aufzuweisen.

Der Verkehr auf Flüssen und Kanälen betrug 1930: 53,297.000 Tonnen, 1938: 45,017.000 Tonnen, 1949: 39,065.000 Tonnen, 1950: 42,454.000 und im Jahre 1951: 48,955.000 Tonnen. „Schiffahrt und Strom“ 1952, Nr. 6

Das Wachstum des Deltas. Eine alliierte Luftaufnahme von 1944 ergibt einen Landgewinn von 342 ha seit 1934, bzw. 2404 ha seit 1904. Auffallend ist das Sinken der jährlichen Mittelwerte des Zuwachses von 95 ha (1924/34) auf nur 34 ha (1934/44), das auf den geringen Transport der letzten Berichtsjahre zurückgeht. 1942—44 schüttete der Fluß nur je 2—3 Millionen Tonnen an Schwebstoffen ins Meer, gegen ein Maximum von 36 Mill. Tonnen i. J. 1926! Andererseits wird auch das Meer mit dem Vorrücken des Deltas immer tiefer. Die Strömung vermochte verschiedene Vorsprünge zu beseitigen; sie arbeitet an der Abrundung des Deltas und Schließung der Lücken. Hauptarm ist seit dem Hochwasser von 1872 der Po della Pila, der (im Mittel 1934/44) 63% der gesamten Schwebstoffe beförderte. Auf 2. und 3. Stelle stehen Po della Gnocca und Po delle Tolle.

(D. Albani in Riv. G. It. 1948/4, p. 225).

Herwig Lechleitner

Die Flugbildaufnahme Kanadas. Kanada hat als erstes Land der Erde im Jahre 1921 die Flugbildaufnahme seines Gebietes begonnen und sie, trotz Unterbrechung während des zweiten Weltkrieges, schon 1950 abgeschlossen. Um diese Leistung richtig würdigen zu können, muß man sich daran erinnern, daß Kanada ungefähr so groß ist wie Europa, mit dem arktischen Archipel aber in höheren Breiten liegt und zu zwei Dritteln von riesigen, noch wenig gelichteten borealen Nadelwäldern und von Tundra und Eis bedeckt ist, ständig gefrorenen Boden hat und nach Norden, zu subarktischen und arktischen Meeren, entwässert wird. Die weißen Siedler haben sich erst seit etwa 400 Jahren dauernd im Lande niedergelassen, halten sich noch heute im wesentlichen an den atlantischen, dem Mutterlande zugekehrten Südosten und an die anderen südlichen Gebiete und zählen zusammen nur 14 Millionen, was etwa einem Vierzigstel der europäischen Bevölkerung entspricht.

Wohl hatte der Geologische Dienst (Geological Survey des Department of Mines, gegründet 1842) bereits seit 1867 den Westen und Nordwesten aufgenommen und war auch seit 1872 ein eigener Topographischer Dienst eingerichtet worden, der zunächst besonders das neue Siedlungsgebiet der Prärie vermaß, aber die Landesaufnahme schritt bei den alten Methoden nur verhältnismäßig langsam vorwärts. Das Innere und der Norden der Halbinsel Labrador, die Barren Grounds zwischen der Hudsonsee, den arktischen Meeresstraßen und -golphen und den großen nördlichen Seen, das untere Mackenziegebiet, die nördlichen Kordilleren und namentlich die arktischen Inseln sind auch heute erst wenig erforscht. Im Jahre 1916 waren aber schätzungsweise noch 3,9 Mill. qkm oder 40% Kanadas, und wenn man den arktischen Archipel abrechnet, noch immer ungefähr 2,6 Mill. qkm oder 30% der verbleibenden Fläche kaum bekannt¹.

¹ Nach einem Vortrag Charles Camells vor der Geographical Society in London im Juni 1948 über Veränderungen in Nordkanada, Geogr. J., Bd. 111, 1948, S. 303—304.

Und das wenige, das man vom Norden wußte, stammte von einigen tausend Jägern und Fallenstellern, Walfängern, Robbenschlägern, Goldwäschern, Erschürfern, Landvermessern, Händlern der Hudsonbai-Kompagnie, Missionären und Polizisten der Royal Canadian Mounted Police und von ein paar Forschern und Entdeckern, die sich im Sommer auf den zahlreichen Wasserwegen, meist im leichten, auch tragbaren Kanu, und im Winter auf Schneeschuhen und mit Hundeschlitten dahinbewegten.

Erst nach dem ersten Weltkrieg, als das Flugzeug in allgemeine Verwendung kam, wurde es schlagartig anders und begann das Dominium mit der photographischen Aufnahme und Kartierung des Landes². Die Kanadische Luftwaffe (Royal Canadian Air Force) übernahm das Fliegen und Photographieren und die Landesaufnahmedienste des Innenministeriums (Topographical and Air Survey Bureau und Geodetic Survey des Department of the Interior) sowie die Geographische Abteilung des Generalstabs (Geographical Section of the General Staff) besorgten die Bodenkontrolle, zeichneten den Inhalt der Flugbilder nieder und stellten Karten her. Die Karten kamen wieder der Luftfahrt zugute, sie waren aber auch für die bergbauliche und waldwirtschaftliche Erschließung des Nordens äußerst wertvoll, zumal hier zunächst und vor allem die meist befahrenen Wasserwege und die Gebiete, die die meisten Mineralschätze versprachen, aufgenommen und kartiert wurden. Bald wollte überhaupt kein Geologe oder Montanist mehr ein Gebiet untersuchen, von dem er keine Flugphotographien und Karten erhalten konnte.

1921, im ersten Jahr des ganzen Unternehmens, wurden nur 725 qkm aufgenommen, 1935 bereits über 282.000 qkm³. 1934 waren ungefähr 1 Mill. qkm aus der Luft photographiert, 1935 17% des Landes genau kartiert, weitere 15% mittelgut und der Rest nur mangelhaft. Während des letzten Weltkrieges kam die Arbeit ins Stocken, aber dafür wurde sie 1945 wieder in großem Maßstabe fortgesetzt. An Stelle der alten Flugzeugtypen traten viermotorige Lancaster, und zwar gleich drei Schwadronen. 1948 griff das ganze Unternehmen auf die arktischen Inseln über und während des größeren Teils des Sommers 1950 wurde es hier bereits zu Ende geführt. 1950, also 30 Jahre nach ihrem Beginn, wurde die Flugbildaufnahme Kanadas im großen und ganzen abgeschlossen und in Zukunft wird sie nur noch ergänzt werden.

In den Nachkriegsjahren sind zwei Arten von Luftphotographie angewendet worden: Das Dreikamerasystem gewährt ein weites Aufnahmefeld und liefert die Grundlage für Flugkarten und, namentlich im Norden, für zahlreiche Verbesserungen schon bestehender Karten. Das zweite System, das der Senkrechtaufnahmen, hält mehr Einzelheiten fest, arbeitet aber viel langsamer.

² A. H. Sandwell: *The Camera Takes to the Air. Explorations and Surveying Revolutionized by Flying in Canada and Elsewhere*, Can. Geogr. Jl., Bd. 1, 1930, S. 67—74. — J. A. Wilson: *The Expansion of Aviation into Arctic and Sub-Arctic Canada*, Can. Geogr. Jl., Bd. 41, 1950, S. 134. — Besonders den Bergbau und die Waldwirtschaft hat die Luftbildaufnahme sehr gefördert. Vgl. auch Carl Troll: *Luftbildplan und ökologische Bodenforschung. Ihr zweckmäßiger Einsatz für die wissenschaftliche Erforschung und praktische Erschließung wenig bekannter Länder*, Ztsch. Ges. Erdk., Jg. 1939, S. 241 ff., bes. S. 253 u. 265.

³ Das Folgende nach: *Mapping Canada*, in: *The Aeroplane*, Bd. 79, Nr. 2058, London, 29. 12. 1950, S. 594.

Die Flugbildaufnahme hat manchen größeren Fehler bisheriger Karten aufgedeckt: So fand man im Jahre 1934, daß die Akimiski-Insel in der James-Bai im Süden des Hudsonmeeres bis dahin verkehrt, die Nordseite nach Süden verdreht, dargestellt worden war. Und 1948 entdeckte man im Foxe-Becken⁴ zwei noch unkartierte Inseln, die jetzt als Prince Charles Island und Air Force Island bekannt sind.

Leopold Scheidl

300 Jahre Jesuitenmission am Amazonas. 1952 jährt es sich zum dreihundertsten Male, daß die Gesellschaft Jesu unter Führung von Pater Luis Figueira ihre Missionstätigkeit am Amazonas aufgenommen hat. Gerade in unseren Tagen verdient dieses Jubiläum eine besondere Beachtung, da die Unesco mit ihrem Hilea-Institut die Aufmerksamkeit der Weltöffentlichkeit auf das Amazonasgebiet lenkt.

Die Tätigkeit der Jesuitenmissionare dauerte wenig mehr als ein Jahrhundert, von 1652—1768, und dennoch wurde ganz Gewaltiges auf allen Gebieten missionarischer Tätigkeit geleistet. Waren sie auch nicht die ersten Missionare, die an den Amazonas gekommen waren (vor ihnen arbeiteten schon die portugiesischen Franziskaner und Karmeliter und die spanischen Mercedarier im Norden Brasiliens), so haben sie doch den eigentlichen Missions- und Seelsorgsbegriff für die Indianerwelt geprägt.

Die Jesuiten führten die Desobriga, die Dienstreise der Missionare ein. An den Ufern der Ströme, von Fluß zu Fluß, von Insel zu Insel, von Siedlung zu Siedlung, ein mühevolleres Wanderleben in primitiven Kähnen im Dienste der Verbreitung des Christentums unter den Indianern, Menschen, die auf der Stufe des Steinzeitalters stehen. Man kann sich erst eine rechte Vorstellung von der Reisetätigkeit der Missionäre bilden, wenn man bedenkt, daß sie den gesamten Amazonas mit all seinen Nebenflüssen als ihr Tätigkeitsfeld betrachteten. Die Länge des Stromes (ohne Nebenflüsse) beträgt 5500 Kilometer. Auch an die zweihundert Nebenflüsse wurden regelmäßig von den Jesuiten besucht.

Die Desobriga forderte genaue Sprach- und Landeskenntnisse, bewegt sich doch der Missionar in einem Babylon verschiedenster Landessprachen. So wurde auf dem Gebiet der Erforschung der Indianersprachen von den Jesuiten Großes geleistet.

Die Landesforschung erhielt ihren Ansporn durch die Missionare und ganz besonderes durch P. Samuel Fritz aus Trautenu in Mähren, der die erste brauchbare Karte des Amazonas herausgebracht hat (1693).

Hand in Hand mit der friedlichen Durchdringung der Flußlandschaften ging die Bautätigkeit von Belen do Para angefangen bis in die letzten Indianersiedlungen an den Quellflüssen. In vielen der Kirchen und Kapellen, welche die Jesuiten erbauten, wird noch heute der Gottesdienst gehalten, so widerstandsfähig waren diese ausgeführt worden.

Nicht nur Sakralbauten wurden errichtet, sondern es wurden auch Straßen und Brücken sowie Stromregulierungen und Kanalisierungen angelegt (Kanal von Jaguarariam am unteren Mojufuß). Missionsboote und Kähne wurden auf eigenen Werften gebaut, so in Barcarena und Borajuba am Guajarafluß.

Zur Bekämpfung der tropischen Krankheiten wurde in Belen do Para ein eigenes Krankenhaus, das erste in Nordbrasilien, geschaffen. Auf der Insel Sao

⁴ In deutschen Karten gewöhnlich mit dem südlich anschließenden, gleichnamigen Kanal zusammengefaßt und abweichend Fox-Kanal geschrieben.

Mateus bei Belem entstand ein Isolier-Hospital, das in den Seuchenjahren 1748 und 1763 ganz besondere Bedeutung gewann.

Tatsächlich war es den Jesuiten im Norden Brasiliens gelungen, den Noma-denindianer in den *Aldeias*, was den Reduktionen im Süden entspricht, sesshaft zu machen, die eigene Indianer-Kultur weiter zu entwickeln, und die persönliche Freiheit der Indianer gegen die Portugiesen zu verteidigen. Der Kampf um die Freiheit der Indianer brachte den Missionaren die größten Feindschaften ein, was schließlich zur Vertreibung der Jesuiten beitragen mußte. Dazu kam noch der herrschsüchtige Minister Pombal von Portugal, der wohl das Missionswerk als solches achtete, aber die Jesuiten vertreiben wollte, um ihr Werk als Laienwerk weiter zu führen, was aber aus Mangel an geeigneten Nachfolgern scheitern mußte. Wo einst blühende Missionsstationen standen, eroberte der Urwald sein Gebiet zurück und verödete einst blühendes Kulturland.

Die Vertreibung der Jesuiten war der schwerste Schlag, der dem Amazonasgebiet versetzt werden konnte. Wenn heute die Unesco Aufbauarbeit an den endlosen Urwaldströmen des Amazonas leisten will, braucht sie nur nach den Plänen der Gesellschaft Jesu vorzugehen und auf den verlassenen Missionsstationen aufzubauen, denn sie liegen an den verkehrstechnisch bedeutsamsten Punkten des Königs der Ströme. P. C. B. Ebner C.P.P.S., Belem do Para, Brasilien

Pan-American-Highway. Der fünfte pan-amerikanische Straßenkongreß in Lima im Oktober 1951 hat den schnellen Ausbau der großen interamerikanischen Autostraße als vordringliche Aufgabe bezeichnet. „Solidarität und Sicherheit des Kontinents hängen von der Fertigstellung des Pan-American-Highway ab“, hieß es in der Schlußresolution.

Jetzt geht das 1937 in Angriff genommene Projekt, dessen Endziel die Straßenverbindung zwischen Alaska und dem La Plata ist, der Vollendung seines 25.000sten Kilometers entgegen. Diese Strecke entspricht der Verbindung von Alaska bis zum Panamakanal. Am 1. Oktober 1951 wurde in Mittelamerika offiziell eine weitere Teilstrecke von 4100 km in Betrieb genommen. Damit ist die interamerikanische Autostraße bis nach Managua, der Hauptstadt Nicaraguas, gut befahrbar. Über Managua hinaus wird auf der 780 km langen Strecke bis zum Panamakanal mit Hochdruck gearbeitet.

Von der U.S. amerikanischen Grenze kommt man heute in sieben Tagen bis Managua. Mexiko hat seine Teilstrecken vorzüglich ausgebaut. Auf zwei großen Fernstraßen — eine dritte an der Pazifikküste ist im Bau — erreicht man in zwei Tagen Mexiko City. Die Straßen sind sehr gut gedeckt, auf einigen Strecken doppelbahinig und erlauben trotz gebirgigen Geländes eine Reisegeschwindigkeit von über 100 km/h. Im letzten Jahr fuhren über diese beiden Straßen 396.000 U.S.-Touristen südwärts. Für 1952 wird ein um 35% größerer Reiseverkehr erwartet. Ein gewisses Hindernis besteht noch kurz vor der mexikanischen Südgrenze, wo ein 40 km langer Gebirgsabschnitt noch nicht fertiggestellt werden konnte. Die mexikanische Eisenbahn hat daher zwischen Arriaga und Tapalucha einen gut funktionierenden Transportdienst für Kraftwagen eingerichtet.

Auf dem Staatsgebiet von Guatemala wird noch in schwierigem Gelände gebaut. Die Regierung hat zum See Atitlan, in herrlicher Vulkanlandschaft gelegen, eine Zweigstrecke gebaut, die dem Touristenverkehr dienen soll. Geradezu vorbildlich ist die Highway-Strecke im Gebiet der Republik San Salvador, 270 km in ausgezeichnetem Zustand und gut gedeckt. Die Strecke von Honduras, deren Unterbau bereits während des letzten Krieges von amerikanischen Armee-Inge-

nieuren angelegt wurde, ist auch gut befahrbar und in vier Stunden zu bewältigen. Noch nicht vollständig fertig ist dagegen die 90 km lange Route von der Nordgrenze Nicaraguas bis zur Hauptstadt Managua. Auf der Teilstrecke zwischen Nicaragua und Panama wird mit großer Eile gearbeitet. Die Natur stellt dem Bau hier, besonders auf dem Staatsgebiet von Costa Rica, große Hindernisse entgegen. Streckenweise müssen auf dem laufenden Kilometer bis zu 100.000 cbm Erd- und Gesteinsmassen bewegt werden.

Kolumbien, Peru und Bolivien haben ihre Straßenbauprogramme aufeinander abgestimmt. In Kolumbien werden 735 km Strecke des Pan-American Highway neu gebaut und weitere 4000 km Straßen und Wege verbessert. In Peru ist neben dem Unterbau für den Highway die Verbesserung und Erweiterung des nationalen Straßennetzes auf 3750 km vorgesehen. Im Sommer 1951 haben auch in Bolivien die ersten Arbeiten an dem Verbindungsstück nach Argentinien begonnen. Wann sich Argentinien mit Bauarbeiten an den Highway anschließen wird, steht noch nicht fest.

Die pan-amerikanische Autostraße entwickelt sich immer mehr zum Rückgrat des künftigen Straßennetzes ganz Mittel- und Südamerikas. In mehreren Ländern werden bereits Abzweigungen und Zubringerstraßen gebaut. So wird zum Beispiel Guatemala auf diese Weise seine großen Blei- und Zinkvorkommen erschließen und Costa Rica wird durch die verbesserten Transportmöglichkeiten die Produktion seiner Landwirtschaft steigern können.

G. Stering-Krugheim

Jordanien. Das „Haschemitische Königreich Jordanien“, wie es seit zwei Jahren offiziell heißt, umfaßt heute rd. 90.000 km² auf denen 1,2 Mill. Menschen leben (13/km²).

Geographisch sind zwei Punkte hervorzuheben: Jordanien hat keinen direkten Zugang zum offenen Meer, denn die einzige Hafenstadt Aqaba liegt an einer äußerst schmalen Zunge des Roten Meeres. Andererseits hat es ausgedehnte Grenzen, gegen Syrien im Norden, Irak im Osten, SaudiArabien im Südosten und Süden, und Israel, das ihm den Zugang zum Mittelmeer versperrt.

Die wirtschaftliche Struktur des Landes ist durch die Landwirtschaft bestimmt, in der 85% aller Beschäftigten tätig sind. Die neuesten bekannten Produktionszahlen für Weizen und Gerste liegen erheblich über dem Vorkriegsdurchschnitt:

Ernteerträge in Mill. dz		
Jahre	Weizen	Gerste
1934—38	0,8	1,2
1948	1,0	1,8
1949	1,4	2,0

Die Hektarerträge erreichten 1948 8,7 dz für Weizen und 11,4 dz für Gerste. Die weitere Ausdehnung der Landwirtschaft hängt von der Lösung der Bewässerungsfrage ab. Ein Projekt, dessen Verwirklichung 16 Jahre Zeit in Anspruch nehmen würde und dabei 100.000 neue Siedlerstellen schaffen soll, wobei 90.000 Flüchtlinge bei Irrigationsarbeiten eingesetzt werden könnten, wird erörtert und soll, falls die nötigen 23 Mill. £ aufgebracht werden können, ausgeführt werden.

Die Industrie besitzt gegenwärtig einen sehr bescheidenen Umfang und liegt hauptsächlich im Raum der Hauptstadt Amman und westlich des Jordan. Man plant Erdölraffinerien, Gerbereien und Textilindustrie. An abbaufähigen Mineralien verfügt Jordanien über Phosphate, Kalk, Mangan, Kupfer, Gips, Kali, Schwerspat und Kaolin.

Haupteinfuhrgüter Jordaniens 1950 (Mill. J£). Baumwoll-erzeugnisse 1,0, Zucker 0,9, Motorfahrzeuge 0,45, Zement und Holz 0,43, Kunst-seidenerzeugnisse 0,26, Medikamente und Chemikalien 0,23, Wollerzeugnisse 0,21.

Im Export dominieren landwirtschaftliche Produkte, besonders Olivenöl und Getreide, für 1950 wird auch die Ausfuhr von Rohwolle angegeben. Hauptabnehmer der jordanischen Agrarerzeugnisse sind Syrien und der Libanon.

In der Einfuhr steht Großbritannien an erster Stelle der Lieferanten.

Einfuhr Jordaniens nach wichtigen Herkunftsländern
(in % d. Gesamteinfuhr)

	1950	1949	1948
Großbritannien	26,5	21,2	21,0
Syrien, Libanon	12,2	19,0	18,5
Italien	8,7	6,3	4,6
Persien	7,9	3,0	0,26
Ägypten	5,9	2,5	7,3
CSR.	5,2	0,8	0,2
USA.	4,7	6,2	7,3
Frankreich	4,0	2,0	0,31
Irak	3,9	8,5	10,0
Schweden	3,5	2,0	0,8

Das Fehlen eines direkten Zuganges zum Mittelmeer erschwert und verteuert den Handel Jordaniens. Seit dem Palästina-Krieg werden alle Importe über Beirut abgewickelt. Für den Transport von Beirut nach Amman wird nach englischen Darstellungen ein Zeitraum von vier bis fünf Wochen benötigt.

Einige Daten über den Landverkehr:

Die Länge der Eisenbahn beträgt 331 km, die der Straßen 600 km. Die Zahl der registrierten Personenkraftwagen stieg von 350 im Jahre 1939 auf 500 nach dem Kriege, während sich in derselben Zeit die Zahl der Lastkraftwagen und Autobusse von 250 auf 800 erhöhte.

G. Sterling-Krugheim

Literaturberichte

Hubatschek, E.: *Almen und Bergmähder im oberen Lungau*. 64 Lichtbilder, Karten und Textfiguren, 93 S. (Aus dem Geographischen Institut der Universität Innsbruck.)

Für ein Arbeitsgebiet, an dem die Verfasserin zum erstenmal die geographisch bedeutsame Erscheinung der Bergmähder mit der temporären Bevölkerungsverschiebung in anregender, geschlossener Darstellung gezeigt hatte (ZDÖAV 1941), wird hier eine Erscheinungen, Entwicklungstendenzen und Auswirkungen erfassende Untersuchung der Almen und Bergmähder gegeben. Hohe Lage und Abgeschiedenheit machen den oberen Lungau mit seinen natürlichen, in charakteristischer Weise auch im Almwesen verschiedenen Teilen, dem noch

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: [94](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Kleine Mitteilungen 282-291](#)