

Kleine Mitteilungen.

Verarmter Verwitterungsschutt.

Von R. Lucerna.

Wer das Glück hat, vom Kals-Matreier Törl zwischen unseren Himmels- oder Götterburgen, der Glockner- und der Venedigergruppe, bei schönem Wetter über die Rasenkuppen des Kammes auf dem prächtigen und musterhaft angelegten Wege nordwärts in der Richtung auf die Sudetendeutsche Hütte dahinzuwandeln, wird der erhabenen Eindrücke genug einheimsen. Er wird aber auch die Weganlage bewundern, die mehr als einmal wie ein gerader Schnitt durch die dieser Gegend eigenen, glatt, steil und haltlos abschließenden Rasenhänge gezogen ist, die dem Kalkglimmerschiefer eigen sind. Und wenn er dann wieder in die breiten, grusbestreuten Kare gelangt ist, vor dem Sattel, über den in schöner Felsanlage auf der anderen Seite der Steig über das Gradötzkees zur Hütte führt, so trifft er in dem Dürrenkar vorher das Merkwürdigste, den verarmten Verwitterungsschutt. Schon von ferne fällt er auf, auf den ich auf meinen vielen Wanderungen noch niemals gestoßen bin. Die Grundfarbe des einer geschlossenen Pflanzendecke entbehrenden Kares mit dünnplattigem, rundlich mürbem Felsboden ist bräunlich. Aber von weitem erkennt man zweierlei Weißsprenkelung, einmal herrührend von isolierten Blüten, und dann eine zweite, gröbere, die an die Streu großer Schneeflocken erinnert, ehe sie sich zur Decke schließen. Die Streu ist dicht, gleichmäßig an Korngröße, aber doch nicht so, daß nicht der dunkle Grund überall durchschimmerte. Beim ersten Anblick dieser weißgesäten Streulage war mir klar, daß es sich um eine Anreicherung handeln müsse; eine Anreicherung auf Kosten anderer Bestandteile. In der Tat sind es widerstandsfähigere Gesteinspartikelchen, die da in Masse, gleichmäßig verteilt, herumliegen, allesamt Quarzkörner. Geht man der Erscheinung näher nach, so findet man häufig grobe Quarzknuauer, die in dem dunklen und mürben Kalkglimmerschiefer stecken, als Ursprungsstellen. Von hier aus geht eine gesiebte Verteilung vor sich, ziemlich gleichmäßig nach Korn und Verbreitung. Es ist undenkbar, daß diese gesiebte Verteilung von den doch ziemlich ungleichmäßig verteilten Ursprungsstellen allein ausgehen könne. Denn diese würden bei der Frostzersprengung und Zerkleinerung des Materials, wie man sich anderwärts überzeugen kann, lediglich Quarzschweife erzeugen, die dem Gefälle folgen. Vielmehr ist zur Erklärung der Erscheinung jedenfalls der schichtenweise Abtrag von Gesteinslagen erforderlich, deren Quarzinhalt nach Auskeilen und Verschwinden der Ursprungsstellen grusverteilt übrig bleibt, wozu der gleichmäßig und anhaltend wirkende Schneedruck nicht unwesentlich mitwirken mag. Wenn also der zerkleinerte Quarzgehalt übrig bleibt und auf der Oberfläche schwimmt wie Papierschnitze auf dem Wasser, was ist geschehen mit dem und wohin ist gekommen das Muttergestein, das erst noch die geschlossenen Quarzknuauer barg? Hier gibt es wohl nur eine Erklärung: es ist weggelöst, versickert, verschwunden, in Quellen tiefer zutage getreten und weggeführt worden. Die kalte Lösung ist im Hochgebirge ein formender Faktor ersten Ranges. Es ist die Lösung im Bereiche der Schneeflecksprengung und Schneefleckerosion. Der schichtweise Abtrag von Gesteinslagen leichter löslicher Grundstoffe, als deren Residuum die schwerer löslichen Quarzkörner als Anreicherung verschiedener Gesteinsmassen, eigentlich aber als vereinfachter Verwitterungsschutt zurückbleiben, ist das Ergeb-

nis. Einen Schutt aber, der nicht die vorhandene Gesteinsmannigfaltigkeit widerspiegelt, sondern nur eine Komponente, nennen wir eben verarmt. Und so nimmt ein wundersames Hochgebirgsbild hier gefangen: zwischen kahlen Felsmauern ein rundgebuckelter, weiter Karboden, weich in Form und Material und besät mit isolierten Blüten, die durchdrungen sind von einem anderen scheinbaren Blütenteppich, einem dichteren aus Stein. Wieder ein Beispiel, und zwar ein eigenartiges, für die gleichwie starken wie gleich unbeachteten Lösungsvorgänge der Schneeregion.

Golfstromtemperatur und mitteleuropäischer Temperaturcharakter. Die von W. Meinardus¹ um die Jahrhundertwende angestellten Untersuchungen über die Zusammenhänge zwischen der Stärke der nordatlantischen Luftzirkulation und der Temperatur des Golfstromes einerseits und dem Temperaturcharakter der nachfolgenden Jahreszeiten in Europa und insbesondere in Mitteleuropa andererseits haben nicht nur seinerzeit ziemliches Aufsehen erregt, sondern werden bis auf den heutigen Tag von manchen Meteorologen als Grundlagen für eine Langfristprognose verwendet. Gingen doch Meinardus' Ausführungen, die er 1899 im „Wetter“ veröffentlichte, in alle meteorologischen Lehrbücher ein: „In 92% der 35 Fälle, die zugrunde lagen, war die Februar- und Märztemperatur zu Berlin höher, bzw. niedriger als die des Vorjahres, wenn die Temperatur an der norwegischen Küste (in Kristiansund) im vorausgehenden November bis Januar höher, bzw. niedriger war.“

In der Tat waren die Verhältnisse in dem von Meinardus untersuchten Zeitraum 1861 bis 1896 sehr eindeutig, aber seit jener Zeit sind etwa 36 Jahre verflossen und niemand hat bisher den weiteren Verlauf dieser Zusammenhänge nachgeprüft, obwohl sich ziemlich bald die darauf aufgebauten Prognosen kaum erfüllten.

Diese Überprüfung der Zusammenhänge hat nun unlängst F. Baur² vorgenommen, wobei er sich allerdings auf die 60jährige Reihe 1861 bis 1920 stützen mußte, da in den folgenden Jahren Temperaturmessungen in Kristiansund nicht vorgenommen wurden und erst aus allerletzter Zeit wieder vorliegen. Bei Teilung dieser Reihe in zwei gleiche Teile enthält der erste fast vollkommen die Reihe, die Meinardus zur Verfügung stand, während der zweite Teil größtenteils aus neueren Jahren besteht, die seit jener Untersuchung verflossen sind.

Das Ergebnis der Rechnung, auf dessen Einzelheiten nicht eingegangen werden soll, ist sehr lehrreich: Tatsächlich bestand in dem von Meinardus bearbeiteten Zeitraum der Zusammenhang, daß der höheren Golfstromtemperatur nachfolgend die höhere Berliner Temperatur entsprach. Aber im Zeitraum 1891 bis 1920 wird diese Korrelation plötzlich negativ, d. h. der niedrigeren Golfstromtemperatur entspricht nachfolgend die höhere Berliner Temperatur. Dies zeigt, daß von einer Andauer der Gesetzmäßigkeit, die im Zeitraum 1861 bis 1896 vorlag, in späteren Jahren keine Rede mehr sein kann.

Eine eingehendere Analyse der Korrelation ergibt, daß die negative Korrelation mit dem Jahre 1900 beginnt. Baur bringt dieses Ergebnis, das mit manchen anderen Korrelationen zusammenpaßt, die um die Jahrhundertwende einen Vorzeichensprung aufweisen, mit der um diese Zeit im europäischen Raum vor

¹ W. Meinardus, Das Wetter 1897, S. 32; Meteorol. Zeitschr. 1898, S. 85; Das Wetter 1899, S. 8, und 1901, S. 114; Meteorol. Zeitschr. 1905, S. 398.

² F. Baur, Meteorol. Zeitschr. 1937, S. 188 f.

sich gegangenen Klimaänderung in Zusammenhang, die Schmauß äußerst anschaulich als „Klimaverwerfung“ bezeichnet³.

Besonders aufschlußreich sind in diesem Zusammenhang die von Baur berechneten 25jährigen Mittelwerte der Abweichungen der Temperatur des Nachwinters (Februar, März) vom 160jährigen Mittelwert⁴. Die nachfolgend wiedergegebenen Zahlen lassen die Größe der Klimaverwerfung deutlich erkennen.

1775—1799	1800—1824	1825—1849	1850—1874	1875—1899	1900—1924
+ 0·1	— 0·1	— 0·3	— 0·1	0·0	+ 0·5

F. Hader.

Die Ergebnisse der Erhebung der Wohnungsverhältnisse in Wien am 22. März 1934 *. Gleichzeitig mit der letzten Volkszählung wurde eine Erhebung über die mehr als 600.000 Wohnungen und fast 140.000 Geschäfte Wiens vorgenommen, deren Ergebnisse nun die Magistratsabteilung für Statistik veröffentlicht. Der Fortschritt gegenüber früheren Erhebungen besteht darin, daß die Zählseinheiten nicht nur Bezirke, sondern sozial und wirtschaftlich möglichst einheitliche Unterabteilungen derselben sind. Dadurch erhält nun auch Wien die Möglichkeit einer richtigen räumlichen Darstellung der Verteilung der Bevölkerung und ihrer sozialen Struktur sowie ihrer wirtschaftlichen Betriebe. Es wird Aufgabe der Geographen sein, auf Grund des umfangreichen statistischen Materials anschauliche kartographische Raumbilder zu gestalten. Es bestehen auch Vergleichsmöglichkeiten mit der 1910, allerdings nur bezirksweise durchgeführten Zählung. Man wird die Wohndichte, die Behausungsziffer, die Verbreitung der Typen der Kleinwohnungs-, größeren Miet- und Massenmiethäuser, der Geschäftshäuser, der Laden und Werkstätten und der Lagerräume darstellen und überdies auf den sozialen Charakter der Einwohner aus der Mietzinshöhe, Wohndichte und Ausrüstung der Häuser mit Gas-, Elektrizitäts- und Wasserleitung schließen können. Freilich fehlt in der Veröffentlichung ein wichtiges Bindeglied für solche Berechnungen: die Zahl der Häuser in jedem Sprengel, doch müssen ja auch darüber Aufschreibungen bestehen.

Schon aus dem Rohmaterial der Zählung lassen sich einige siedlungsgeographische Feststellungen machen. Wir erkennen die Citybildung darin, daß nur 3·13% aller Häuser des 1. Bezirkes ausschließlich Wohnzwecken dienen, dagegen 64·9% im 13., 54·16% im 19., 77·96% im 21. Bezirk. Gering ist in Wien die Zahl der ausschließlich Geschäftszwecken dienenden Häuser (5·37%). Seit 1910 hat die Zahl der vorwiegend geschäftlich benützten Häuser im 1., 5. und 8. Bezirk zugenommen, die Zahl der ausschließlich Wohnzwecken dienenden Häuser im 1., 4., 6., 7., 8. und 14. Bezirk abgenommen, worin eine Ausbreitung der Citybildung erkennbar ist. Das Wohnhaus mit 10 bis 19 Wohnungen bildet mit 20·89% die stärkstvertretene Gruppe unter den Miethäusern. Die Häuser mit einer Wohnung bilden 29·55% des Häuserbestandes, doch steigt der Anteil dieser Gruppe im 21. Bezirk auf 62·47%. Mehr als 30% Massenmiethäuser weisen der 14., 5., 20., 15. und 16. Bezirk auf. Am geringsten ist die Zahl der Häuser mit Geschäftsladen im 21., 13. und 11. Bezirk, am größten im 7. Die Werkstätten sind in den Bezirken 21, 11, 13, 19, 18, die Kanzleien im 1., 6., 7. Bezirk am zahlreichsten. Groß-

³ A. Schmauß, Beitr. z. Phys. d. freien Atmosphäre 19, 1932, S. 37 ff.

⁴ Mittel aus Zwanenburg-De Bilt, Berlin und Wien.

* Deutscher Verlag für Jugend und Volk, Wien-Leipzig 1935. 253 S. mit einem Plan der Bezirks- und Zählsprenzelgrenzen 1 : 20.000.

wohnungen (über 130 m² Wohnfläche) gibt es nur 4%, die meisten im 1. und 4. Bezirk, dagegen Kleinwohnungen (unter 60 m²) 72%, die meisten in den Bezirken 16, 10, 20, 14 und 15. Die Wohnungsnot ist gekennzeichnet durch nur 0·7% Leerstehungen. Für die geringe Wohnungskultur des 11. und 21. Bezirkes spricht der Umstand, daß dort in 16·1%, hier in 21·3% der Wohnungen Wasser-, Gas- und elektrische Leitungen fehlen.

H. H.

Neue Verwendung des Raseneisensteins von Grafenstein und Tainach bei Klagenfurt. Zur Reinigung des Rohgases (Leuchtgases) von Schwefelwasserstoff und schwefelorganischen Verbindungen, ferner von Blausäure und Cyaniden wurde früher stets neben Raseneisenstein sogenannte Luxsche Masse verwendet. Diese Masse, die chemisch ein alkalihaltiges Eisenhydroxyd darstellt, wird von der Firma Lux in Ludwigshafen am Rhein als Nebenprodukt der Aluminiumgewinnung aus Bauxit in großen Mengen gewonnen. Da diese Masse, obwohl sehr gut, ziemlich teuer kommt, außerdem durch die weite Entfernung hohe Frachtgebühren verschlingt und Devisenschwierigkeiten zu überwinden waren, wurde nach Ersatzmitteln gesucht. So wurde in der Umgebung von Klagenfurt bei Grafenstein und Tainach unter einer dünnen Humusschicht pulverförmiger verwitterter Raseneisenstein gefunden, der nun als Ersatzmittel für Luxmasse in den meisten Gaswerken Österreichs Verwendung findet. Durch den geringen Preis und die Unabhängigkeit dieses Produkts vom Ausland wurde durch die Grafensteiner Masse oder Kärntner Masse ein gutes Ersatzmittel in die Wirtschaft eingereicht.

Dr. Richard Schlögl.

Die Eisenerzlager der Schweiz. Die an Bodenschätzen keineswegs reiche Eidgenossenschaft besitzt am Gonzen (Alviergruppe) bei Sargans ein Erzlager mit 50 bis 60% Eisengehalt und einer Ergiebigkeit von etwa 2 bis 3 Mill. t. Reicher sind die jurassischen Erzvorkommen. Die Vorräte im Delsberger Becken (Delémont) werden auf 4 Mill. t veranschlagt, doch sind die Gesteungskosten hier so hoch, daß der Abbau jetzt wieder eingestellt ist. Zukunftsreicher scheinen dagegen die Erze des aargauischen Fricktales zu sein, die auch schon im Mittelalter abgebaut wurden. Vor kurzem eröffnete eine Studiengesellschaft bei Herznach-Wöllinswil Versuchsstollen, die auf ein bis 5·5 m mächtiges Flöz trafen. Die Verkehrslage ist günstig, da die Erze im Basler Rheinhafen verschifft werden, von wo sie zur Verhüttung nach Dortmund gehen, da die Schweiz keinen Hochofen besitzt. Doch ist der Eisengehalt der Fricktaler Erze gering (28%). Immerhin dürfte sich bei der gegenwärtigen Konjunktur die Abbauwürdigkeit ergeben. Die Vorräte werden auf 50 Mill. t geschätzt, wovon täglich 500 t gewonnen werden können. Auch der Plan einer elektrolytischen Verhüttung in der Schweiz wird bereits erwogen.

H. H.

Die Verteilung der Kulturen in Deutschland. In der Festschrift¹ zur Hundertjahrfeier des Vereins für Geographie und Statistik zu Frankfurt am Main behandelt Norbert Krebs diese Frage für den geschlossenen deutschen Volksboden in Mitteleuropa. Zu dem Dreiklang von Hoch-, Mittelgebirge und Tiefland in deutschen Landen tritt die Dreiheit von Feld, Wiese und Wald, die fast immer in gegenseitiger Mischung und Verzahnung zugleich in der Landschaft sichtbar sind. Das ist ein grundsätzlicher Unterschied der deutschen Kulturlandschaft gegenüber den

¹ S. 289—309. 1 Tafel mit 2 Kartogrammen. Frankfurt 1937.

meisten nichtdeutschen in Europa. Der Verfasser, der im Auftrage der preußischen Akademie der Wissenschaften einen „Atlas des Deutschen Lebensraumes“ herausgibt, hat für diesen eine methodisch neuartige Karte der Verbreitung der Kulturen gezeichnet, auf der die jeweils vorherrschende Kulturgattung möglichst flächentreu, die übrigen Kulturen durch besondere Zeichen dargestellt werden. Diese Darstellungsart verbindet die geographisch so wichtige Standorts- und Flächentreue mit der notwendigen Verallgemeinerung und Vereinfachung der Einzelheiten und vermeidet die Nachteile eines bloßen Kartogramms. Der vorliegende Aufsatz ergänzt den knappen Begleittext der Atlaskarte (1 : 3,000.000). Beigegeben sind ihm zwei Schwarz-Weiß-Kartogramme (ca. 1 : 5,000.000) des Acker- und Graslandes, dessen Prozentteile der Gesamtfläche in fünf Stufen verzeichnet werden.

Die heutige Kulturlandschaft Mitteleuropas ist jedoch kein fertiges Endprodukt im Sinne einer stetigen Verkleinerung von Ödland, Wald und Weide, sondern es gibt Rückschläge und manchmal rasche Änderungen und vor allem geht die Entwicklung weiter, besonders heute im Zeitalter der Raumplanung, Binnensiedlung und möglichststen Selbstversorgung. Es kann sich also auch hier nur um ein Augenblicksbild handeln, gestützt auf Kartenbild und Agrarstatistik.

Der Verf. faßt „Vorherrschende Ackerbaugebiete“ des deutschen Mitteleuropa in fünf Landschaftsgürteln und 55 Einzellandschaften wie folgt zusammen, wobei hier die Mindest- und Höchstwerte für die drei Hauptkulturarten angeführt werden:

	Acker- und Gartenland	Wiesen und Weiden	Wald
1. 9 „Norddeutsche Moränenlandschaften“ . . .	52—62%	6—21%	7—30%
2. 12 Landschaften im „Löß- u. Schwarzerdegürtel“	54—82%	5—17%	5—22%
3. 11 „Fruchtbare Mittelgebirgslandschaften“ . .	47—74%	7—13%	17—35%
4. 16 „Süddeutsche Kulturlandschaften“ . . .	43—92%	2—27%	4—42%
5. 7 „Österreichische Anbaugebiete“	35—75%	7—23%	12—36%

Die durchschnittlich höchsten Werte für das Ackerland liegen naturgemäß im Löß- und Schwarzerdegebiet und im Bereich des Landklimas, wo das nördliche und östliche Harzvorland (80%), die Leipziger (69%) und Schlesische Bucht (72%) einschließlich des Karpatenvorlandes bei Oderberg und Teschen die höchsten Werte aufweisen. Diesen Landschaften reihen sich weiter an: das „Untere Egerland“ (73%), das „Obere Marchbecken“ (66%), das „Weinviertel“ (68%) und Rheinhessen (70%). Letzteres weist überdies mit 22% den höchsten Wert für Gartenland jeder Art auf, so daß hier nur mehr 2% auf Grasland und 4% auf Wald entfallen. Es ist dies wohl die intensivst bebaute deutsche Landschaft. Wichtig wäre übrigens eine Angabe über die ungefähre Größe der einzelnen Landschaften, um richtig vergleichen zu können. Von dieser Ausnahme (Rheinhessen) abgesehen, zeigen aber alle Gebiete trotz der hohen Werte für Intensivkulturen noch immer deutlich jene erwähnte bezeichnende Durchmischung von Feld, Wiese und Wald. Auffallend sind auch die großen Schwankungen der Werte, auch ein Beweis für die große Mannigfaltigkeit und das Fehlen großer Monokulturflächen. Am geringsten sind die Schwankungen des Ackerlandes in den „Norddeutschen Moränenlandschaften“ sowie im „Löß- und Schwarzerdegürtel“, während sie in Süddeutschland und Österreich Unterschiede von 100% und mehr aufweisen. Die größte Mannigfaltigkeit der Kulturen zeigt das klimatisch besonders begünstigte SW-Deutschland.

Wie wichtig aber im Gebiete des deutschen Volksbodens das Gras- und Waldland noch ist, zeigt die landschaftliche Verteilung dieser Kulturgattung. Der Verf. unterscheidet hierbei nicht weniger als 116 Einzellandschaften, die er in sieben Hauptgebiete wie folgt zusammenfaßt, wobei die „Alpenlandschaften“ nur in Auswahl gebracht werden:

	Grasland	Wald
1. 13 „Nordwestdeutsche Gras- und Heidegebiete“	15—76%	2—28%
2. 10 „Nordostdeutsche Endmoränen, Urstromtäler und Sondergebiete“	9—28%	25—46%
3. 19 Landschaften der „Westlichen Mittelgebirgsschwelle“	8—32%	23—58%
4. 24 „Randgebiete Böhmens“	4—28%	20—54%
5. 16 „Süddeutsche Wald- und Hochlandschaften“	5—60%	21—61%
6. 5 Landschaften im „Schweizer Mittelland und Jura“	32—58%	23—36%
7. 29 „Alpenlandschaften“ (in Auswahl)	12—67%	16—70%

Die höchsten Werte für das Grasland finden sich in den Wesermarschen, im Bregenzerwald, Allgäu, der Nordostschweiz und im Berner Jura, alles Gebiete mit berühmter Viehzucht und Milchwirtschaft. Die kleinsten Anteile zeigen die waldreichen Sudeten. Alpen und Mittelgebirge besitzen die größten Waldflächen, während sie heute an der Nordsee und in Nordwestdeutschland fast gänzlich fehlt. Dies war nicht immer so. Es tritt zur verwirrenden Mannigfaltigkeit der heutigen Verteilung der Kulturen ihre zeitliche Veränderung. Im allgemeinen ist wenigstens im Tieflande mit einheitlichem Boden und Klima der Übergang zu großen einheitlichen Kulturen deutlich, wobei durch Bodenverbesserung viele durch Bodenart und Relief bedingte Unterschiede beseitigt worden sind. So nehmen heute fast überall das Grasland und stellenweise der Wald, der Wein- und Gemüsebau meist auf Kosten des Ackerlandes zu.

R. Rungaldier.

Le Havre gewinnt in den letzten Jahren eine steigende Bedeutung als Ein- fuhrhafen für Kolonialprodukte. Schon vor Ausbruch der großen französischen Revolution hatte es eine solche Stellung innegehabt, sie aber in den folgenden Zeiten politischer Wirren verloren. Als Le Havre nach dem Kaiserreich wieder einen neuen Aufschwung nahm, trieb es hauptsächlich Handel und Verkehr mit Amerika, wofür es dank seiner Lage besonders geeignet ist. Da man aber auch in Frankreich seit dem Ende des Weltkrieges den Kolonien erhöhte Bedeutung beimißt und seither auch der Warenhandel mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika zurückging, stellte sich Le Havre immer mehr auf den Handel und Verkehr mit den französischen Kolonien um. Daher hat es seine Schifffahrtslinien und -verbindungen nach den Kolonien vervielfacht und besondere Lagerhäuser für tropische Produkte errichtet. Ein Ausdruck für diese Entwicklung ist auch die zahlenmäßige Zunahme des Importes aus den Kolonien, der von 155.000 t im Jahre 1920 auf 450.000 t im Jahre 1930 anstieg und trotz der letzten Wirtschaftskrise im Jahre 1934 sogar 510.000 t betrug. Im Import stehen Lebensmittel, wie Reis, Mais, Kakao usw., an erster Stelle. Die größten Warenmengen werden aus Indochina (203.000 t) und dem tropischen Afrika (134.000 t) eingeführt. — Der Export nach den Kolonien ist bedeutend geringer (im Jahre 1934 63.000 t), umfaßt hauptsächlich technische Erzeugnisse und hat eher fallende Tendenz. In der Ausfuhr nach den französischen Kolonien vermag Le Havre nicht mit den anderen großen Hafenstädten zu konkurrieren.

A. Kallbrunner.

Dänische Brücken über das Meer. Eisenbahnfähren über See sind Gradmesser der Wirtschaftsintensität des zugehörigen Staates. Bei der Inselnatur Japans ist das Vorhandensein einer größeren Zahl von Trajekten begreiflich und die Tatsache, daß es einen Trajektgüterverkehr Havana—New Orleans gibt, über einen Seeweg von rund 1000 km, zeigt, daß das zweimalige Umladen von Massengut doch teurer kommt als die Benützung eines entsprechend dimensionierten Fährbootes. Der idealste Zustand ist freilich der durchgehende Bahnverkehr unter entsprechender Benützung von Brücken (vgl. Key West). Diese sind allerdings nur möglich, wenn es sich um trennende Seichtwässer handelt, die an und für sich einen Verkehr von Großschiffen mit bedeutender Vertikaldimensionierung ausschließen. In solch günstiger Lage ist Dänemark, das in Europa infolge seiner Brückenlage und der Auflockerung seiner Landfläche das Land der Trajekte (8) geworden ist. So ist im Vorjahr an Stelle des Trajekts Fridericia (Jütland)—Strib (Fünen) eine dem Bahn-, Wagen- und Fußgängerverkehr dienende 1200 m lange Brücke über den Kleinen Belt getreten. Derzeit ist eine andere von 3200 m Länge über den zwischen Falster und Masnedö-Fünen liegenden Storström im Bau. Der Schifffahrt werden 26 m Höhe über Mittelwasser zur Verfügung stehen. Das Endstück der Bahntrasse auf Falster bei Orehoved muß infolge der Lage der Brücke ebenso verlegt werden wie die kurze Brücke zwischen Masnedö und Seeland. Nach Vollendung des Werkes wird die Bahnfahrt Gjedser—Kopenhagen keine Unterbrechung haben.

J. Weiss.

Eine neue Verwaltungskarte der Sowjetunion. Infolge des Wandels der Verwaltungsgliederung der Sowjetunion sind ihre Übersichtskarten rasch veraltet. Deshalb kam die „Verwaltungskarte der U. d. S. S. R.“, die vom Volkskommissariat für Innenangelegenheiten (Hauptamt für staatliche Aufnahme und Kartographie), Moskau, Ende 1936 in russischer Sprache herausgegeben wurde, sehr erwünscht. Sie zeigt — mit den Grenzen nach dem Stand vom 1. November 1936 — die politische Einteilung nach der neuen Unionsverfassung vom 5. Dezember 1936, deren geographisch interessierende Neuerungen hier bereits besprochen wurden¹. Wie ihre vom Staatlichen Institut für Geodäsie und Kartographie in Leningrad 1932 herausgebrachte Vorgängerin erschien die Karte in flächentreuer Projektion auf vier großen Blättern, doch ist man vom alten Werstmaßstab 1 : 4,200.000 zum metrischen 1 : 5,000.000 übergegangen. Auch sonst unterscheidet sie sich vorteilhaft von ihr. Während jene sich anspruchsvoll als „Karte der U. d. S. S. R.“ bezeichnete und doch nur ziemlich roh die politisch-geographische Einteilung wiedergab, verzichtet die neue Ausgabe, als deren Redaktor S. N. Soldatow zeichnet, schon in ihrem Titel darauf, etwas anderes als Verwaltungskarte zu sein.

Deshalb bringt sie auch die Verwaltungseinheiten (Unions- und Autonome Republiken, Autonome Gebiete, Gebiete, Länder und Kreise) in Flächenfärbung mit erstaunlich reicher und sorgfältiger Auswahl von Farbtönen, während der Vordruck (Küstenlinien, Flüsse, Sümpfe, Wüsten, Salzböden, tätige Vulkane, ferner Straßen und die Signaturen von Orten mit weniger als 50.000 Ew.) in unscheinbarem Grau die Landschaft viel zu sehr unter dem bunten Überdruck verschwinden läßt; es fällt z. B. schwer, selbst große Flüsse auf den ersten Blick zu

¹ Mitt. d. Geogr. Ges. in Wien 1936, S. 185. Die räumlichen Bestimmungen sind aus dem damals vorliegenden Entwurf unverändert in die Verfassung übernommen worden.

finden. Mehr Beachtung ist den Verkehrswegen gewidmet: die Bahnlinien, die sonderbarerweise blau dargestellt sind, werden nach „Haupt-“ und „anderen Linien“ unterschieden, auch die elektrifizierten Strecken sind eigens bezeichnet. Im Bau befindliche Bahnen sind als solche eingezeichnet, hingegen sind geplante nicht aufgenommen, so daß z. B. die beabsichtigte Streckenführung der viel besprochenen strategischen „Baikal-Amur-Magistrale“² nicht ersichtlich wird. Auch die Straßen erhielten nach ihrer Beschaffenheit verschiedene Darstellung. Die Luftverkehrswege zeigt ein Nebenkärtchen (1:30 Mill.), das ebenfalls mehrere Signaturen aufweist (Strecken nur für Postflugzeuge; nur im Winter befliegen u. a. m.).

Die Orte sind nach ihrer Einwohnerzahl eingetragen, doch fallen leider die Hauptstädte der Unionsrepubliken mit einer eigenen Signatur aus dieser recht instruktiven Größenordnung. Die eigenartige und unlogische Darstellung der Großstädte³ durch zwei, bzw. drei nebeneinander liegende Punkte kann nicht als glücklich gewählt bezeichnet werden, da sie in Gebieten mit Anhäufung großer Städte (etwa im Donez-Bergbaurevier) recht unübersichtlich wird. Als Mangel muß es auch empfunden werden, daß nirgends die bisherigen Namen der zahlreichen in den letzten Jahren umbenannten⁴ Orte angemerkt sind, so daß eine Orientierung einigermaßen erschwert wird, wenn es z. B. zwei ungefähr gleich große Städte gibt, die beide Woroschilowsk (neben Woroschilow und Woroschilowgrad) oder beide Ordžonikidse heißen⁵.

Daß Bessarabien wieder, wie auf allen bisherigen Karten, als von der U. d. S. S. R. beansprucht eingezeichnet ist, überrascht nicht. Hingegen erfährt man aus der Karte, daß der Sowjetsektor des Nördlichen Eismeres eine kleine Einbuße zugunsten Norwegens erlitten hat. Seine Westgrenze wurde nämlich in der Höhe der Bäreninsel und Spitzbergens (also etwa 74° bis 81° n.) von der übrigen Linie (32° 4' 35" ö.) auf den 35. Grad ö. zurückgenommen, um die kleine Weiße Insel nordöstlich von Spitzbergen im norwegischen Hoheitsbereich zu belassen. Auch berücksichtigt die Karte bereits die neuen Forschungsergebnisse im Polarmeer, bringt also z. B. die genauen Umrisse der Nordlands-Inseln u. a. Aufschlußreich sind übrigens auch die Eintragungen in der benachbarten Mandschurei, wo die neuen Bahnlinien, Ortsnamen und Ergebnisse des Städtewachstums aufscheinen.

Die wesentlichsten Auskünfte erteilt die Karte jedoch, wie gesagt, über die politisch-geographische Einteilung der U. d. S. S. R., der am Rande der Blätter auch noch zwei Übersichten gewidmet sind. Die eine bringt als Statistik die Zahl der verschiedenen Verwaltungseinheiten jeder Unionsrepublik, die andere eine

² Siehe u. a. R. Hennig in der Geogr. Ztschr. 1936, H. 11, und 1937, H. 2.

³ Außer den in diesem Band, S. 266 f., aufgezählten Großstädten nennt die Karte noch Kursk, Mitschurinsk (früher Koslow) und Noworossijsk als solche.

⁴ Teilweise genannt in Peterm. Mitt. 1936, S. 150 und 354, und Geogr. Ztschr. 1936, S. 388.

⁵ Neben einer Anzahl kleinerer Siedlungen heißen jetzt Stawropol in Nordkaukasien und die junge Grubenstadt Altschewsk im Donezbassin beide Woroschilowsk. Woroschilow ist das frühere Nikolsk-Ussuri im Fernen Osten, Woroschilowgrad: Lugansk im Donezbassin. Den Namen Ordžonikidse tragen jetzt sowohl Wladikawkas als auch Jenakijewo (eine Zeitlang Rykowo genannt) im Donezrevier, Ordžonikidsegrad: Bježiza bei Brjansk.

Zusammenfassung und namentliche Aufzählung der Staatsglieder. Diese Übersichten ergänzen die vielfarbigen Kartenblätter zu einem anschaulichen und genauen Bild über den komplizierten räumlichen Aufbau der heutigen Sowjetunion.

Otto Langbein.

Die Entwicklung der französischen Bevölkerungsgruppe in Kanada. Unter den 10 Millionen Bewohnern Kanadas nimmt der französische Bevölkerungsteil eine eigenartige Stellung ein, die in der Gegenwart immer mehr auch im politischen Leben Kanadas zum Durchbruch kommt. Ist doch der Anteil der französischen Kanadier bereits auf 30% der Gesamtbevölkerung angewachsen. Die beiden Hauptsiedlungsgebiete der Franzosen, die Provinz Quebec und die Gebiete an der atlantischen Küste, vor allem Neu-Braunschweig, zeichnen sich gegenüber den britischen Landesteilen durch eine besonders hohe Geburtschaftlichkeit aus und übertreffen mit ihrem Geburtenüberschuß die britisch bevölkerten Landesteile um das Doppelte. Die zahlenmäßige Entwicklung des ganzen französischen Volkskörpers in Kanada ist daher in den letzten Jahrzehnten eine ausnehmend günstige gewesen, wie folgende Zahlen veranschaulichen. Während im Jahre 1763 zur Zeit der Übernahme Kanadas durch die Engländer die Zahl der Franzosen 63.000 betrug, ist sie rund hundert Jahre später, 1871, bereits auf 1,082.940 Menschen angewachsen. 1881 gab es 1,298.929 Franzosen im Lande. Nach der letzten Volkszählung 1931 wurden schon 2,927.990, also fast 3 Millionen Franko-Kanadier gezählt. Die Franzosen haben sich also in den letzten 50 Jahren in Kanada um mehr als das Doppelte vermehrt; und dies rein durch natürliches Wachstum, da im Gegensatz zum britischen Bevölkerungsteil eine Einwanderung von Franzosen aus dem Mutterland in den letzten 100 Jahren fast überhaupt nicht stattgefunden hat.

E. L.

Leopold Scheidls Reisen und Arbeiten in Nordamerika und in Asien.

In unseren Mitteilungen 1935, S. 298, hat Universitätsprofessor Dr. Hugo Hassinger auf die Tätigkeit L. Scheidls in Übersee aufmerksam gemacht. Im Mai d. J. ist Leopold Scheidl nach fast fünfjährigen Studien und Forschungen in Amerika und in Asien nach Wien zurückgekehrt. Leopold Scheidl arbeitete zunächst, ausgestattet mit einem Stipendium (Research Fellowship) der Rockefeller-Stiftung, als Gast der American Geographical Society in New York sein Programm aus, reiste dann durch die Südstaaten, Neu-Mexiko und Arizona nach Berkeley, an die Universität von Kalifornien und folgte damit einer freundlichen Einladung des Vorstandes des Geographischen Instituts, Prof. Dr. Carl O. Sauer, der ihn auch späterhin in seiner Arbeit auf jede erdenkliche Weise förderte. So räumte ihm auch die Universität gastfreundlichst die Möglichkeit ein, als „Research Associate“ alle auf wissenschaftliche Tätigkeit bezüglichen Privilegien eines Fakultätsmitgliedes zu genießen. — Nach einiger Umschau entschied er sich, im geographisch noch kaum erschlossenen Gebiete des Redwood (Rotholz, Sequoia sempervirens) längs der nordwest-kalifornischen Küste die Entwicklung von der Naturlandschaft bis zur heutigen Kulturlandschaft zu untersuchen, eine Aufgabe, die ihn während der nächsten eineinhalb Jahre fast ausschließlich beschäftigte. Dabei konnte er auch, dank einer besonderen Beihilfe der Rockefeller-Stiftung, dem Gebiete der Yurok-Indianer, die längs der schwer zugänglichen Waldschlucht des Klamath-Flusses in verhältnismäßig ursprünglicher Weise leben, eine eigene Arbeit widmen. — Die letzten fünf Monate seines Nordamerikaaufenthaltes benützte er — wie schon die ersten vier — hauptsächlich dazu, in seinem

Wagen auf ausgedehnten Studienfahrten kreuz und quer durch den Kontinent den größten Teil der U. S. A. und Teile Kanadas kennenzulernen und dabei landeskundliches Material zu sammeln.

Ende November 1934 verließ Dr. Scheidl die U. S. A. und reiste von San Franzisko über Honolulu nach Japan und weiter durch Korea, Manchukuo und China. — Anfang Februar 1935 kehrte er von Schanghai aus auf Einladung der „Gesellschaft für Internationale Kulturbeziehungen“ („Kokusai Bunka Shinkokai“) nach Japan zurück, um hier zuerst mit Stipendien dieser Gesellschaft und seit Anfang 1936 mit der großzügigsten Unterstützung von Baron Takaharu Mitsui, dem Präsidenten der „Japanisch-österreichischen Gesellschaft“ in Tokyo, Studien zu betreiben. Dabei erfreute er sich stets der freundlichsten Förderung sowohl durch die Behörden als auch durch die wissenschaftlichen Kreise, vor allem den Vorstand des Geographischen Instituts der Kaiserlichen Universität in Tokyo, Prof. Tarô Tsujimura, und seine Schüler, die ihn anfangs auf seinen Reisen begleiteten und ihm später in unermüdlicher, freundschaftlichster Zusammenarbeit nicht nur die japanische Fachliteratur zu den von ihm bearbeiteten Gebieten und Fragen, sondern auch grundlegende geographische Werke über Japan übersetzten. Zahlreiche Exkursionen mit Prof. Tsujimura und seinen Schülern machten ihn mit Tokyo und seiner Umgebung vertraut (Izu-Halbinsel, Kantô-Ebene, Tama-Hügel, Kantô-Bergland, Hakone-Vulkan-Gebiet, Bôsô-Halbinsel). Weitere Reisen dienten zur Gewinnung einer allgemeinen Landeskenntnis, besonders aber von Beobachtungen zur regionalen Morphologie, Siedlungs- und Landwirtschaftsgeographie Japans: Auf eine erste Reise durch NE-Honshu und Hokkaido bis Karafuto folgten ein Aufenthalt im Nikkô-Chûzenji-Gebiet und zwei Reisen durch Mittel-Honshu. Im Winter 1935/36 wurden einige Arbeiten druckfertig gemacht („Die geographischen Grundlagen des japanischen Wesens“, „Die Kulturlandschaft Alt-Japans“, „Der Boden Japans“), andere, landeskundliche (Kantô-Tiefland, Izu-Halbinsel, Nikkô-Chûzenji-Gebiet), durch Exkursionen und Literaturstudium abgeschlossen und geographisches Material von Ämtern, wissenschaftlichen Instituten und Gesellschaften zusammengetragen. Eine abschließende Reise führte durch Südwest-Honshu, Kyushu und Shikoku. Die letzten Monate vergingen mit Exkursionen (Insel Ôshima, Besteigung des Fujisan, Überquerung des Haruna-Vulkans usw.) und Abschiedsvorträgen, besonders aber mit dem Abschlusse der Übersetzungsarbeiten. — Im November 1936 konnte Dr. Scheidl dank der besonderen Unterstützung durch Baron Mitsui und dem großen Entgegenkommen der japanischen Kolonialregierung Formosa (Taiwan) studieren.

Im Dezember reiste er über Südost-China (Amoy, Swatau, Hongkong, Kanton und Macao) und über Singapur, Johore, Pinang und die nördlichen Malaiischen Staaten nach Bangkok. Auch in Siam, wo er über einen Monat verbrachte, genoß er von seiten der Behörden das großzügigste Entgegenkommen für seine Studien. Über Bangkok und seine weitere Umgebung hinaus führte ihn eine mehrtägige Reise durch den Südosten des Landes nach Kambodscha (Französisch-Indochina), wo er über Sisophon und Siemréap die Ruinen von Angkor und dann den Hügel Phnom Krom im Norden des Tonlé Sap besuchte. Ende Jänner 1937 fuhr er nach Pinang zurück und über Birma nach Britisch-Indien. Von Kalkutta reiste er durch das Ganges-Tiefland bis Agra und Delhi, über Jaipur, Mount Abu und Ahmedabad nach Bombay, über den Dekan nach Madras und über Madura nach Ceylon. — Von Colombo führte seine Reise über Aden und durch Ägypten, Palästina und Italien heim nach Wien.

Vierter tschechoslowakischer Geographentag.¹

In Olmütz fand in den Tagen vom 27. Juni bis 1. Juli 1937 der IV. tschechoslowakische Geographentag unter dem Vorsitz des seinerzeitigen Kommandanten des Prager Militärgeographischen Instituts, Generals K. Rausch, statt. Der vorbereitende Ausschuß setzte sich aus den Herren Fr. Kolářek, A. Semerád und Fr. Říkovský (alle aus Brünn) zusammen. Die sechs Sektionen der Tagung (Kartographie und historische Geographie, Biogeographie, Schulgeographie, physische Geographie, Anthropogeographie, Exkursionen) vertraten die Meinung, die Geographie sei eine synthetische Wissenschaft, der unter anderem die Aufgabe erwachse, die Ergebnisse der ihr benachbarten Wissenschaften nach geographischen Methoden zu verwerten. Dementsprechend waren auf der Tagung die Geodäsie durch A. Semerád, die Botanik durch K. Domin und die Zoologie durch Vl. Teyrovský vertreten. Ein besonders breiter Raum war der modernen Kartographie eingeräumt worden. Dies gestattete einerseits, die erstaunlich raschen Fortschritte in der Neuvermessung und Kartierung des eigenen Staates kennenzulernen, andererseits die erfreuliche Tatsache festzustellen, daß die Zusammenarbeit zwischen dem Prager Militärgeographischen Institut und der wissenschaftlichen Geographie überaus eng ist. Dies gilt auch vom Prager Statistischen Staatsamt, das auf der Tagung durch seinen Präsidenten J. Auerhan vertreten war. In der Geomorphologie zeigte sich einerseits der Wille nach großräumiger Zusammenfassung von Einzeluntersuchungen (V. Dědina, Flußanzapfungen, und V. J. Novák, Flußterrassen), andererseits das Streben nach der Erforschung der Slowakei (Fr. Vitásek, Karstprobleme in Demänova). Eine Debatte über die Methoden der Anthropogeographie zwischen dem historischen Geographen Jos. Pohl (Prag) und dem jugendlichen, erfolgreichen Organisator der geographischen Erforschung der Slowakei, J. Král (Preßburg)¹ wäre besser zu Ende geführt, denn abgebrochen worden. Besonders stark war auf der Tagung die historische Geographie vertreten. Gleich in der Eröffnungssitzung besprach Fr. Kolářek die älteste bekannte Landkarte Mährens. Ihr Verfasser ist Paulus Fabricius, es ist ein Kupferdruck vom 1. Jänner 1569, Maßstab 1:288.000, Größe 96 × 85 cm. Die Karte darf mit der desselben Verfassers aus dem Jahre 1575 nicht verwechselt werden. Allen geographischen Belangen wurden die Exkursionen durch Olmütz, in den nördlichen und in den südlichen Teil des nordmährischen Beckens gerecht, für deren Durchführung durch Fr. Vitásek und Fr. Říkovský vorbildlich gesorgt war. Der Kongreß hielt sich in streng wissenschaftlichem Rahmen.

Hermann Mikula.

¹ Vgl. Travaux géographiques, rédigé par Prof. J. Král (Bratislava, Dankovského 2), bisher 13 Hefte, Text teils deutsch, teils tschechisch, Résumé teils deutsch, teils französisch.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: [80](#)

Autor(en)/Author(s): Lucerna Roman

Artikel/Article: [Kleine Mitteilungen. Verarmter Verwitterungsschutt. 304-314](#)