

2½ km betragenden Entfernung von der Stirn des Fuscher Keeses eine steil gegen den Talgrund herabziehende Ufermoräne eingetragen ist, die „älter als Daun“ sein soll, in Wirklichkeit aber so gut wie sicher dem Eggessenstadium angehört. Freilich geben die Erläuterungen (S. 33/34) bekannt, daß die Gliederung bisweilen „mehr oder minder hypothetisch“ sei, aber das ändert nichts daran, daß die Vereisung in den einzelnen Stadien jeweils viel zu gering veranschlagt worden ist. Hier reichen unsere heutigen Kenntnisse schon zu weit genauerer Bestimmung der Eisrandlagen hin. (Es ist übrigens interessant, daß auch *Lucerna* in seiner neuen Karte der „Urpasterze“ die stadialen Eisareale unterschätzt.)

Die in der Karte dem Bühl—Gschnitz—Interstadial zugewiesenen Schotter, die am Ausgang des Kronbichlergrabens und nördlich davon die Moräne von Dorf Fusch unterlagern — sie ist wohl etwas jünger als Gschnitz —, können, müssen aber nicht interstadial sein; oft genügt bei einem im großen und ganzen stationären Gletscher schon eine kleine Schwankung, um eine derartige Überlagerung von Schottern durch Moräne zu bewerkstelligen.

Besonderes Interesse verdient die genaue Feststellung der Firnumrahmung durch die beiden Verfasser. Bedenkt man, daß die topographische und die geologische Aufnahme der Glocknerkarte nur etwa rund 5 Jahre auseinanderliegen, so ist die Verschmälerung der Firnflächen, das Auftauchen ganzer Fels-hänge und Grate aus dem Eis geradezu verblüffend — man betrachte nur etwa die Glocknerwand, die Wiesbachhornwestflanke oder die Bärenköpfe! In dieser Richtung ist die Karte ein einzigartiges Dokument dafür, wie überaus rasch gegenwärtig die Eismassen des Hochgebirges schrumpfen.

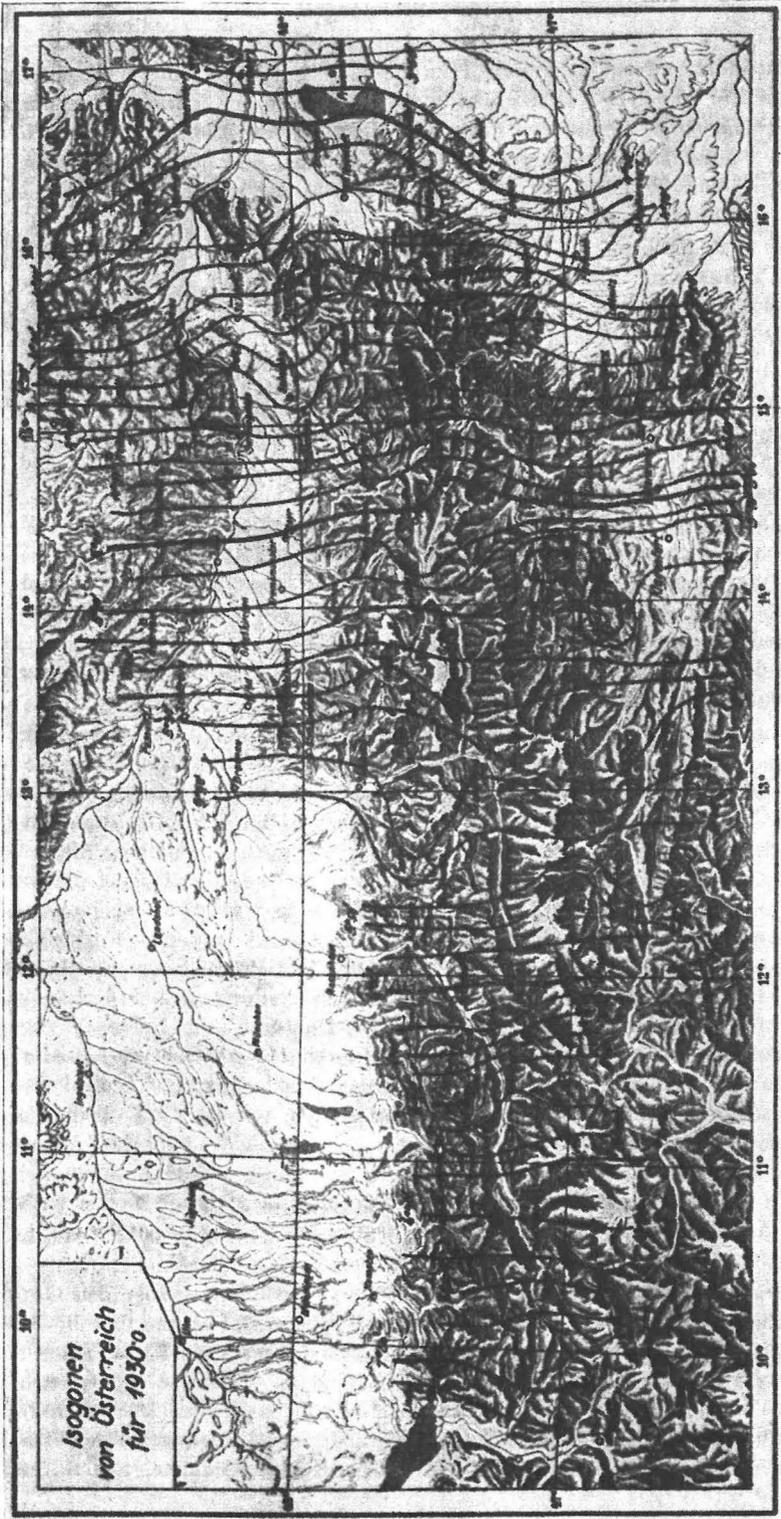
Mag man auch in dieser oder jener Einzelheit anderer Meinung sein als die beiden Verfasser: Staunend und mit größter Achtung versucht man sich die gewaltige Summe geistiger und physischer Arbeit zu vergegenwärtigen, deren es bedurfte, um diese vorbildliche Karte zu schaffen.

## Kleine Mitteilungen.

### Neue erdmagnetische Landesaufnahme von Österreich.

Die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik besorgte gemeinsam mit dem Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen in den Jahren 1928/29 eine Neuvermessung der erdmagnetischen Elemente im Bundesgebiet Österreich. Die letzte Landesaufnahme stammte von *J. Liznar* und war auf die Epoche 1890.0 reduziert; auf das heutige Österreich entfielen damals 35 Meßpunkte. Die erste erdmagnetische Vermessung wurde von *K. Kreil* ausgeführt und auf die Epoche 1850.0 bezogen. Zu erwähnen wären noch die bei Kriegsende begonnene Aufnahme *A. Schedlers* (Sitz.-Ber. d. Wiener Akad., math.-naturwiss. Kl., Bd. 131, S. 655) und die Messungen *F. Hopfners* (Gerlands Beiträge, Bd. 21, S. 373).

Bei der Landesaufnahme 1928/29 wurden an 110 Feldstationen die magnetische Deklination, die Horizontalintensität und die Inklination gemessen. Zur Ermittlung der Säkularvariation der magnetischen Elemente während der Dauer der Vermessung wurde 2-25 km von der Endschleife der elektrischen Stadtbahn



in Hütteldorf entfernt beim Auhof im Lainzer Tiergarten eine Basisstation errichtet. Ein betonierter Keller wurde zur Aufnahme der Variographen instandgesetzt und 60 m davon eine eisenfreie Holzhütte aufgestellt und mit Pfeilern für die Aufnahme des erdmagnetischen Theodoliten und der übrigen Meßgeräte versehen. Der Theodolit der Basisstation wurde vor und nach der Landesaufnahme in Potsdam und Seddin angeschlossen.

Die Feldmessungen erfolgten mit einem magnetischen Reisetheodoliten, einem Erdinduktor und einem Saitengalvanometer, durch A. Schedler. Die Ermittlung des jeweiligen astronomischen Azimutes der Mire geschah durch F. Siegl vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen.

Die 110 erdmagnetischen Aufnahmen wurden einheitlich auf die Epoche 1930.0 reduziert und Karten der Isogonen, der Störungsgebiete, der Deklination, der Isoklinen, der Isodynamen der Horizontalintensität, der Isodynamen der Vertikalintensität, der Störungsgebiete für die Horizontalintensität und der Störungsgebiete für die Vertikalintensität abgeleitet.

Die Linien gleicher Deklination, die Isogonen seien hier, von 5 zu 5 Bogenminuten gezeichnet, wiedergegeben. Im Westen zeigt Bregenz  $7^{\circ} 59'$  und Hainburg im Osten  $3^{\circ} 48'4''$  westliche Deklination. Dem Längenunterschied von  $7^{\circ} 13'6''$  entspricht eine Änderung in der Deklination von  $3^{\circ} 17'5''$ . Der mittlere Abstand der Isogonen von 5 zu  $5'$  beträgt rund 11 km. Von 1890.0 auf 1930.0 nahm die Deklination um  $5^{\circ} 8'83''$  ab; die säkuläre Änderung pro Jahr erweist sich daher mit  $7'72''$ .

Im allgemeinen sind die Störungen der Deklination nicht bedeutend. Die größte ist in Mallnitz und erreicht mehr als  $10^{\circ}$ . Die Störungsgebiete sind mehr oder weniger geschlossen und verlaufen vorwiegend quer zum Alpenkörper. Ein Zusammenhang mit dem geologischen Bau läßt sich zum Teil ganz gut erkennen, wie z. B. im nördlichen Niederösterreich (Böhmische Masse) und in der südöstlichen Steiermark (Grenze der steirischen Tertärbucht). Auf die Horizontalintensität und auf die Inklination sei hier nicht weiter eingegangen, sondern auf die Arbeiten selbst verwiesen: A. Schedler und M. Toperczer, Die Verteilung der erdmagnetischen Deklination in Österreich zur Epoche 1930.0. A. Schedler und M. Toperczer, Die Verteilung der erdmagnetischen Kraft in Österreich zur Epoche 1930.0. M. Toperczer, Nachtrag zur erdmagnetischen Neuaufnahme Österreichs (Punkt 111: Moosbrunn). Alle drei Arbeiten erschienen in den Beiheften zu den Jahrbüchern d. Zentralanstalt f. Meteorologie u. Geodynamik, 2. Heft d. Reihe Beiheft zu Jhrg. 1929 d. Jahrbücher, Wien 1936, Publ. 138.  
H. Tollner.

### **Siedlungsgebiete für Europäer in Afrika.**

Eine Betrachtung der natürlichen Gegebenheiten in Afrika, das in der jüngsten Zeit als Kolonisationsland für europäische Siedler immer mehr in den Vordergrund gerückt ist, führt naturgemäß zu Erwägungen über den Grad der Eignung einzelner Landschaften für eine europäische Besiedlung und die Schwierigkeiten, die sich einer solchen entgegenstellen: ungesundes Klima, eingeborene Bevölkerung. Die Fortschritte der Wissenschaft im Verein mit geeigneten vorbeugenden Maßnahmen haben die Lebensbedingungen für weiße Siedler günstig beeinflussen können, wie der Rückgang europäischer Pflinglinge in den Krankenhäusern und die Minderung der von gelbem Fieber, Malaria, Schlafkrankheit