## Die Wetterkarte der Nordhalbkugel im Internationalen Polarjahr 1932/33.

Von Hanns Tollner.

Die Deutsche Seewarte in Hamburg hat über Auftrag der Internationalen meteorologischen Organisation tägliche Wetterkarten der Nordhalbkugel für das II. Internationale Polarjahr 1932/33 herausgegeben. Dieses ausgezeichnete Kartenwerk, das auch für weite geographische Kreise ein Forschungsbehelf ersten Ranges sein wird, erlebt jetzt gerade seine Fertigstellung. Der dem Hefte beigegebene Ausschnitt aus einem Blatte kann eine Vorstellung von dem großen Wert erwecken.

In seiner Art ist das Werk etwas Einmaliges, da ja, wie allgemein bekannt ist, im Polarjahr nicht nur in den hohen Breiten, sondern auch in den Tropen eine Erweiterung des Stationsnetzes stattgefunden hatte.

Die Wetterkarten der Nordhalbkugel sind synoptische Karten für die Zeit 12 Uhr MGZ. (mittlerer Greenwichzeit). Sie sind für jeden Tag vom 1. August 1932 bis 31. August 1933 gezeichnet. 13 Monate lang ist also das Wettergeschehen der Nordhalbkugel in der internationalen Zeichensprache festgehalten. Von den höchsten Breiten bis zum Äquator hat ein Heer von Mitarbeitern mit Millionen von Ziffern die Unterlage für dieses Riesenwerk gegeben.

Die Wetterkarte der Nordhalbkugel, die demnach das halbe wirkliche Antlitz der Erde widerspiegelt, ist im Maßstab 1:30,000.000 in äquidistanter Azimutalprojektion auf die Ebene durch 60° Nord herausgebracht. Die Meere erscheinen grün, die Festländer weiß und die Gebirge braun abgestuft. Das Papier und der Druck sind — da ja das Merkmal der Eile fehlt —, wie es einer derartigen Veröffentlichung zusteht, von ausgezeichneter Qualität.

Die Betrachtung der Wetterkarte läßt so wie bei den täglich erscheinenden Wetterkarten Isobaren von 5 zu 5 Millibar erkennen, die die Aktionszentren des Wetters, die Hoch- und Tiefdruckgebiete umschließen. Die ausgewählten Beobachtungsorte zeigen einen Kreis, der je nach dem Bewölkungsgrad viertel, halb, dreiviertel oder voll ausgezogen erscheint. Neben der Station stehen die Lufttemperatur in C, die Windrichtung und -stärke, durch verschieden stark gefiederte Pfeile ausgedrückt, und die Symbole für die Wetterzustände und Himmelsbedeckung im internationalen Wetterschlüssel, der über 100 Zeichen verfügt. Den überaus zahlreichen Beobachtungen auf See ist auch noch jeweils immer die Wassertemperatur beigefügt.

Für den Geographen kann ein eingehendes Studium der Wetterkarten der Nordhalbkugel nicht bloß trockene Quellenuntersuchung sein. Es muß darüber hinaus reizvolle Aufschlüsse des Wetters und seiner Entwicklung geben. Viele Wetterabläufe hintereinander bestimmen das Klima, das Landschaft und Mensch beeinflußt, also bereits ureigenste Wissensgebiete der Geographie.

## Über die Möglichkeit anthropogener Auslösung von Seismen.

Von Walter Knoche (Buenos Aires).

Der anthropogene Einfluß auf die Umgestaltung der Erdoberfläche und auf das Klima, resp. die meteorologischen Verhältnisse ist in den letzten Jahren oft behandelt worden, da dieser Einfluß allmählich als ein auch in das praktische Leben einschneidender erkannt wurde.

Es sei hier eine Betrachtung angestellt, ob nicht in Verbindung mit der durch den Menschen bedingten Umgestaltung der Erdoberfläche und eventuell der atmosphärischen Verhältnisse Zustände entstehen können, welche die Bebentätigkeit beeinflussen, d. h. Beben zur Auslösung bringen.

Von vornherein sei bemerkt, daß bei der Kürze seismischer Beobachtungen, bei der erst langsamen Verdichtung des Beobachtungsnetzes, ein wirklicher Beweis für das Eingreifen des Menschen in das seismische Geschehen bisher nicht erbracht werden kann. Wohl aber besteht die Möglichkeit, falls man das behandelte Phänomen unter dem Gesichtspunkt der Anthropogenität betrachtet, in der Zukunft in geeigneten Gebieten auch instrumental (Klinograph) positive Resultate zu erhalten. Derartige Versuche würden am besten auf sehr großräumigen Versuchsanlagen, wie sie heute ähnlich in den U. S. A. zum Verfolgen der Bodenverwüstung in Anwendung sind, ausgeführt werden.

Daß anthropogene Einwirkungen tatsächlich in Frage kommen, zeigen die lange bekannten künstlichen Bodenunruhen. So rief u. a. das Arbeiten eines Elektrizitätswerkes in Göttingen noch in  $2\frac{1}{2}$  km Entfernung eine Ampl. von C.  $1\mu$  hervor<sup>1</sup>. — Die durch Wind erzeugte Bodenunruhe beträgt bis  $6\mu$  in Göttingen und bis  $50\mu$  in Potsdam. Da Wind durch Wald fast völlig abgebremst wird, ist zu erwarten, daß nach Entwaldungen dank Ansteigen der Luftbewegung eine Zunahme dieser seismischen Erschütterungen erfolgen muß. Im übrigen bewirkt die Bodenunruhe durch Lastwagenverkehr bereits jetzt schon Beschädigungen an Baulichkeiten, welche denen nach leichten und wiederholten Seismen ähnlich sind.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> B. Gutenberg, Die seismische Bodenunruhe. B. Gutenberg, Handb. d. Geophysik. Bd. IV. Erdbeben, Abschn. III. Berlin 1932. S. 264, 268, 269.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: 82

Autor(en)/Author(s): Tollner Hanns

Artikel/Article: Die Wetterkarte der Nordhalbkugel im

Internationalen Polarjahr 1932/33. 4-5