

Werk

Jahr: 1936

Kollektion: fid.geo

Signatur: 8 GEOGR PHYS 203:12

Digitalisiert: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Werk Id: PPN101433392X_0012

PURL: http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN101433392X_0012

LOG Id: LOG_0011

LOG Titel: Erdbebenstation in Sofia

LOG Typ: article

Übergeordnetes Werk

Werk Id: PPN101433392X

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN101433392X>

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=101433392X>

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain these Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

Erdbebenstation in Sofia

Von K. Jankow, Sofia

Der makroseismische Dienst in Bulgarien besteht seit dem Jahre 1891, jedoch der Anfang des mikroseismischen Dienstes erst seit 1905. Zu dieser Zeit wurden die zwei Komponenten des Omori-Bosch-Seismographen mit 10 kg Masse, ohne Dämpfung, geliefert und in Betrieb genommen.

Im Jahre 1912 wurde noch ein Seismograph gleichen Systems, jedoch mit 25 kg Masse installiert.

Die Seismogramme wurden regelmäßig bearbeitet und die Daten im „Bulletin Sismographique“ veröffentlicht, welches jedoch nur während 7 Jahren erschien.

Bei Berücksichtigung der derzeitigen Fortschritte wurde es notwendig, im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten eine Reorganisation des mikroseismischen Dienstes durchzuführen.

Der Leitgedanke war, vor allem die Landeserdbeben zu erforschen.

Diese Notwendigkeit wurde auch bei der Internationalen Konferenz der Geophysiker in Stockholm im Jahre 1930 anerkannt, indem der Wunsch geäußert wurde, eine erstklassige Erdbebenstation in Bulgarien zu errichten.

Tatsächlich wurde noch im gleichen Jahre ein Wiechert-Horizontal-Seismograph mit 1000 kg Masse und eine neue Kontaktuhr „Le Roy“ geliefert, jedoch erst Ende 1934 in Betrieb genommen.

Da das neue Gebäude für das Zentrale Meteorologische Institut, dem auch der Erdbebedienst untersteht, noch immer nicht fertiggestellt war, wurde der neue Seismograph provisorisch im alten Gebäude untergebracht, wo er sich auch jetzt noch befindet.

Vorgesehen wurde noch die Anschaffung eines Vertikal-Seismographen.

Seit dem 1. Januar 1935 begann das regelmäßige Funktionieren des Seismographen, und gleichzeitig erfolgte die Herausgabe des Bulletin-Seismique, welches an alle verwandte Dienststellen versandt wird.

Von dem alten Omori-Bosch-Seismographen ist bloß der mit 25 kg Masse in Tätigkeit geblieben, welcher zur Aufzeichnung der starken Erdbeben eine gute Ergänzung zum neuen empfindlichen Seismographen bildet. Die verbliebenen zwei Omori-Bosch-Komponenten sind für eine neue Erdbebenstation in Südbulgarien vorgesehen.

Der Wiechert-Seismograph wurde in einem abseits gelegenen Raum des Kellergeschosses, $2\frac{1}{2}$ m unter der Erde installiert.

Der Seismograph ist auf einem im Boden eingelassenen Betonsockel im Ausmaße von 110×110 cm Querschnitt und 1 m Tiefe, mit fünf Füßen, welche noch 70 cm nach unten gehen, aufgestellt. Der Betonsockel ist durch einen Luftspalt gegen den Fußboden isoliert. Ein Vorraum scheidet das Seismographenzimmer von dem Berufsraum.

Obwohl sich die Erdbebenstation in der Stadt befindet, sind die Störungen durch den regen Verkehr nur unbedeutend.

Leider hat der Fußboden keine Isolierung zur Abdämpfung von Geherschütterungen, die manchmal störend wirken.

Spezielle Maßnahmen gegen Feuchtigkeit und Temperaturschwankungen sind nicht getroffen. Da aber im Umkreise alles kanalisiert und gepflastert ist, ist die Feuchtigkeit nicht gefährlich.

Die geologische Beschaffenheit des Bodens unter der Station ist folgende:

Zuerst eine Schicht von etwa 2 m diluvialem Kies, darunter Pliozänschichten von Ton und Sand in einer Stärke von mehr als 30 m.

Zeitdienst. Das Zimmer mit den Uhren befindet sich im nördlichen Teil vom Parterre. In demselben befindet sich eine Rieflerpendeluhr, eine Kontaktuhr „Le Roy“, eine Wilchertsche Kontaktuhr als Reserve und ein Schiffschronometer. Sie werden täglich mit Hilfe der Zeitzeichen von Bordeaux, Nauen oder Rugby geprüft.

Durch den Uhrenkontakt wird ein 4-Volt-Schwachstrom geschlossen. Mit Hilfe eines Relais wird ein stärkerer Strom (auf 4 Volt) zum Omori-Bosch- und Wiechert-Seismograph geleitet.

Die Minutenkontakte haben eine Dauer von 1 Sekunde. Stundenkontakte werden nicht gegeben.

Die Zeitmarkierung beim Wiechert-Seismographen erfolgt in der üblichen Weise durch Aufheben der Schreibfeder, und bei Omori-Bosch durch Punkte-markierung.

Der neue Seismograph hat mit Ausnahme einer Unterbrechung von einigen Tagen seit seiner Aufstellung gut funktioniert.

Diese kurze Unterbrechung wurde verursacht durch die Verlängerung des Holzbockes infolge Feuchtigkeit, wodurch sich die „Kette“ an dem Pendel angeklemmt hatte.

Referate und Mitteilungen

Wissenschaftlicher Wettbewerb aus dem Gebiet der Zeitmeßkunde und Uhrentechnik

Die Gesellschaft für Zeitmeßkunde und Uhrentechnik E. V., Berlin SW 68, Neuenburger Straße 8, hat im vergangenen Jahre ihren vierten wissenschaftlichen Wettbewerb ausgeschrieben, über den wir berichtet hatten. Der für Preise zur Verfügung stehende Betrag ist inzwischen wesentlich, und zwar auf insgesamt 1910 RM erhöht worden. Die Einreichungsfrist für Arbeiten wurde bis 30. April 1937 verlängert. Eingereicht werden können Arbeiten nach Wahl. Erwünscht sind u. a. Beiträge über das Schmierungsproblem bei Uhren, die Einwirkung von Erschütterungen auf den Gang tragbarer Uhren. Nähere Auskunft erteilt der Obmann des wissenschaftlichen Ausschusses, Herr Oberregierungsrat Dr. A. Repsold, Hamburg 3, Deutsche Seewarte, oder die Gesellschaft selbst.