

Zeitschrift: Schweizerische Gehörlosen-Zeitung
Herausgeber: Schweizerischer Verband für Taubstumm- und Gehörlosenhilfe
Band: 57 (1963)
Heft: 19

Rubrik: Erdbeben

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Erdbeben

Am 27. Juli 1963 brachten die Zeitungen die schreckliche Nachricht von der Zerstörung der jugoslawischen Stadt Skopje durch ein Erdbeben. Man weiß heute noch nicht genau, wie viele Menschen dabei den Tod fanden. Nach den neuesten Meldungen gab es etwa 2500 Tote und rund 3400 Verletzte. Bei den Todesopfern war auch ein Ehepaar aus der Schweiz, das von den einstürzenden Mauern eines Hotels getötet wurde. — In der Stadt Skopje standen 38 000 Häuser. Davon können nur 7000 bis 8000 wiederhergestellt werden. Die andern sind vollständig zerstört. Mehr als 100 000 Einwohner sind obdachlos geworden. —

Erdbeben sind Naturkatastrophen. Sie geschehen in Sekundenschnelle. Die Menschen sind machtlos dagegen.

Wie entstehen Erdbeben?

Man unterscheidet drei Arten von Erdbeben:

1. **Vulkanische Erdbeben:** Glutflüssige Masse (Magma) aus dem Innern der Erde bricht durch Vulkantrichter an die Erdoberfläche. Wegen dem plötzlichen Druck dieser Masse auf die Erdkruste bebt die Erde im Umkreis des Vulkans. — Vulkanische Erdbeben sind selten. Sie richten meistens auch keinen großen Schaden an.

2. **Einsturz-Erdbeben:** Durch unterirdische Wasserläufe können unter der Erdoberfläche große Hohlräume oder Höhlen entstehen. Wenn eine solche unterirdische Höhle einstürzt, gibt es in der nächsten Umgebung der Einsturzstelle eine Erschütterung, ein Erdbeben. — Einsturz-Erdbeben sind ebenfalls selten.

3. **Verschiebungs- oder Tektonische Erdbeben:** Rund 90 Prozent aller Erdbeben sind tektonisch. Die Wissenschaftler erklären die Entstehung tektonischer Erdbeben so: Der Erdkern wird wegen der fortschreitenden Abkühlung im Innern der Erdkugel immer kleiner. (Dieser Vorgang hat vor unendlich langer Zeit begonnen und wird noch Hunderttausende, wahr-

scheinlich sogar Millionen von Jahren dauern.) Dadurch verändert sich von innen der Druck auf die durchschnittlich 80 km dicke Erdkruste (Erdrinde), auf der wir leben. Die Erdkruste ist nicht überall gleich gebaut. Es gibt darin schwache Stellen. Wenn der Druck auf die Erdkruste einmal plötzlich kleiner wird, gibt es an diesen schwachen Stellen wellenartige Stöße. Die Erdoberfläche wird erschüttert, sie bebt. Dabei gibt es manchmal Erdrisse oder -spalten. So versanken zum Beispiel beim Mino-Owari-Erdbeben (Japan) im Jahre 1891 in einer mehr als 50 km langen Erdspalte zahlreiche Häuser.

Von der Stärke und der Zahl der Erdbeben

Die Stärke eines Erdbebens wird von einem Instrument selbsttätig gemessen. Dieses Instrument heißt Seismograph. Die kleinste Bewegung im Erdboden wird vom Seismographen auf einen laufenden Papierstreifen aufgezeichnet. — Das Erdbeben in Skopje begann um 05.15 Uhr. Fünf Minuten später erreichten ganz schwache Bebenwellen die Gegend von Basel. Die Basler verspürten nichts davon. Aber der Seismograph in Basel zeichnete eine Zackenlinie auf den Papierstreifen. Aus dem Verlauf dieser Linie konnten die Wissenschaftler erkennen, daß in einer Entfernung von knapp 1400 km ein starkes Erdbeben gewesen war. — Die Bebenwellen beim kalifornischen Erdbeben vom Jahre 1906 (San Franzisko) breiteten sich sogar über 10 000 km weit aus. Sie waren in Straßburg noch so stark, daß sich dort jedes Teilchen des Erdbodens um 3 bis 4 mm verschob. Trotzdem verspürten die Straßburger nichts davon.

Die Erdbebenforscher teilen die Erdbeben in zwölf Stärkegrade ein. Der Stärkegrad «nicht wahrnehmbar» wird nur vom Seismographen registriert (aufgezeichnet). Die Menschen verspüren nichts. — Beim Stärkegrad «sehr schwach» kann das Erdbeben von sitzenden oder liegenden Men-

schen verspürt werden. — Beim Stärkegrad «ziemlich stark» werden die Menschen im Schlafe aufgeweckt und die Möbel in den Wohnungen beginnen zu schwanken. (Ein solches Beben erlebten wir in der Schweiz im November 1911.) — Beim letzten Stärkegrad «große Katastrophe» stürzen die Häuser ein.

Die Erdbebenforscher schätzen, daß es auf der ganzen Erde im Jahr etwa 30 000 Erdbeben gibt. Glücklicherweise verursachen aber jährlich nur 2 bis 3 Erdbeben großen Schaden. In Skoplje wurden zum Beispiel nach der großen Katastrophe innert zwei Wochen 249 leichte Beben registriert. Sie richteten aber keinen weiteren Schaden mehr an.

Wo gibt es am häufigsten Erdbeben?

Am häufigsten gibt es Erdbeben längs den Pazifik-Küsten. Eine andere Erdbebenzone verläuft quer durch die Alpen bis zum Himalaja-Gebirge in Nordindien. In dieser Zone liegen Marokko, Italien, Griechenland, die Türkei, Persien (Iran) usw. In Süditalien gibt es zum Beispiel jährlich

etwa 100 leichtere Erdbeben. Die Bewohner dieser Gebiete haben sich beinahe an die häufigen, leichten Erschütterungen des Erdbodens gewöhnt.

Seit 1926 bis heute sind rund eine halbe Million Menschen durch Erdbeben ums Leben gekommen. Die letzten wichtigsten Beben waren:

1960: Agadir in Marokko: 10 000 Tote; Lar in Iran: 1000 Tote; Chile: 5000 bis 10 000 Tote.

1958: Peru: 13 000 Tote.

1957: Kurdistan in Iran: 2000 Tote.

1954: Orleansville in Nordafrika: 1250 Tote.

1951: San Salvador: 4000 Tote.

1949: Ecuador: 6000 Tote.

1939: Chile und Türkei: je 25 000 Tote.

1923: Japan: 140 000 Tote, usw.

In Europa geschahen die größten Bebenkatastrophen 1755: Lissabon: 60 000 Tote, und 1908: Messina: 82 000 Tote. Die bisher größte Katastrophe war in Japan. Dort tötete im Jahre 1556 ein Erdbeben 850 000 Menschen.

O. Sch. und Ro.

Malaysia, ein neuer asiatischer Bundesstaat

Der 16. September war ein großer Festtag für die vier ostasiatischen Länder, Malaya, Singapur, Sarawak und Sabah (früher Nordborneo genannt). Die Bevölkerung dieser Länder hatte ihre Dörfer und Städte mit Blumengirlanden geschmückt. Neue Fahnen mit einem goldenen Stern auf tiefblauer Fläche flatterten an hohen Stangen. Ein Jubelfeuer brannte auf dem über 4000 m hohen Mount Kinabalu. Überall wurde getanzt und geschmaust. — Was war passiert? Die vier Länder Malaya, Singapur, Sarawak und Sabah hatten sich zum Staat Malaysia zusammengeschlossen.

Das neue Land Malaysia umfaßt 300 000 Quadratkilometer und zählt etwa zehn Millionen Einwohner. Schauen wir Malaysia etwas an, zuerst die drei Länder Malaya, Sarawak und Sabah. Sie sind auf weiten

Gebieten mit Urwald und Sümpfen bedeckt. Keine Straßen, keine Eisenbahnen. Nur auf schwer schiffbaren Flüssen kann man mit Ruderbooten die im Urwald verstreuten kleinen Dörfer erreichen. Die Eingeborenen sind meistens Jäger, welche noch mit vergifteten Pfeilen auf die Jagd gehen. Ihre Frauen pflanzen Mais und Süßkartoffeln. Neben diesen Ureinwohnern gibt es viele eingewanderte Chinesen, Inder, Pakistani, Ceylonesen und Indonesier. Diese Eingewanderten pflanzen Reis, Ananas, Pfeffer und Kokospalmen. Oder sie arbeiten in Kautschuk- oder Tabakplantagen. Chinesische Händler bringen ihre Produkte in die wenigen kleinen Handelsstädte an den Küsten.

Singapur ist die größte und bekannteste Stadt. Sie liegt auf der Insel Singapur,