**Zeitschrift:** Zürcher Illustrierte

**Band:** 9 (1933)

Heft: 5

**Artikel:** Moderne Schatzgräber

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-752164

## 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:** 10.12.2025

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



Die Explosion der Dynamitladung, die das künstliche Erdbeben hervorruft und den Seismo

Schematische Darstellung dieser neuen Forschungsmethode: Schematische Larsteilung dieser neuen Forschungsmetnode:
Links die Explosin, rechte der Seinorgaph. Das dawrichen liegende Gebiet
muß von den Erschütterungswellen durchlaufen werden. Die punktieret und
die einheitlig ause Häbe bedeuten, daß die Erde hier in verschiedenen
Tiefen aus verschiedenen Ablagerungen besteht. An der Trennungsschietlt
wird die Erschütterungswelle, die schnicht unt geradeus, sondern auch nach
unten fortpflatze, gebrochen. Auf der vom Seimographen aufgezeichneten
kurve erscheiter eine deratige Beredung oder die Hennungslinie zweier
verschiedener Bodenschietlen als Ainds, aus dem man dann errechnen kann,
in welcher Tiefe ein die verschiedenen geauchten Bodenschätze befindet
in welcher Tiefe ein die verschiedenen geauchten Bodenschätze befindet schelruten-Gehens denken wie man will, mag Schatzsucher, die mit einem Stab oder einer Rufe ausgerüstet, Bodenschätze unfehlbar zu finden behaupten, als Phantasten und Lügner brandmarken, die ganze Weisheit und Theorie derartiger Schatzsücher ist durch nichts anderes als durch gelegentliche zufällig eingetretene oder absichtlich herbeige-

führte Erfolge bestätigt. — Man muß aber alle Skepsis fahren lassen, wenn man erfährt, daß durch die Beweiskraft des physikalischen Experimentes ge-schulte, ernste Wissenschaftler sich auf dieses vielumstrittene Gebiet begeben und Erfolge erzielt haben, die durch nichts zu widerlegen sind. Ihre Ar beits- und Erderforschungsmethoden haben zwar nichts mit Wünschelrutengehen, nichts mit übernatürlichen Fähigkeiten gemein, sondern basieren



Suche nach Petroleum in Persien. Auf Lasttieren und durch eingeborene Träger wird der Dynamitvorrat und der Seismographenpark in das zu untersuchende Gebiet geschafft



Die Schätzesucher bei der Vermessungsarbeit. Die Entfernung zwischen dem Explosionsherd und dem Seismographen-Standort wird vermessen. Aus dieser Entfernung kann dann nach erfolgter Explosion die Geschwindigkeit, mit welcher die Er-schützerungswellen den Untergrunde urterhalten haben und damit die Zusammensetzung des Untergrundes errechnet werden



Durch eine Bodenerhebung geschützte Eingeborene bringen mittels Fernzündung die Dynamitmassen zur Entladung

sende von Versuchen bewiesenen Voraussetzungen, sie zeitigen aber bei Durchsuchung des Erdinnern nach verborgenen Bodenschätzen phantastische Er-folge. — Diese verdienstvollen Wissenschaftler ziehen nicht mit der Hacke des Goldgräbers oder der Bohrmaschine des Wasser- oder Petroleumsuchers aus, um der Mutter Erde ihre Schätze zu entreißen, sondern ihr ganzes Handwerkszeug besteht aus einem großen — Dynamitvorrat und einigen Seismographen, ähnlich wie sie zur Aufzeichnung von Erdbebenerscheinungen benutzt werden. Auf der Mes-sung von Erdbebenerscheinungen, wenn auch künstlich erzeugten Erschütterungen beruht die ganze Erdforschungs- und -durchsuchungsmethode. Eine große Ladung Dynamit wird in dem auf Bodenschätze zu untersuchenden Gebiete vergraben und durch elektrische Fernztindung zur Explosion gebracht. In einer Entfernung von tausend oder mehre-ren tausend Metern findet der Seismograph Aufstellung. Durch die ungeheure Explosion des Dynamits gerät der Untergrund der ganzen Umgebung in Be-wegung, die sich — ähnlich wie ein ins Wasser geworfener Stein immer größere und größere Kreise zieht — wellenförmig fortpflanzt. Sie gelangt vom Explosionsherd auf diese Weise auch bis zu dem entfernt aufgestellten Seismographen und dieses auf die geringste Erschütterung des Untergrundes reagierende Instrument beginnt sofort zu registrieren. - Die ganze weitere wissenschaftliche Methode ist nun sehr einfach. Im Augenblick der Dynamitexplosion wird beispielsweise eine Uhr, die die Tausendstel Sekunden anzeigt, zum Stillstand gebracht. Der Explosionsmoment ist damit festgehalten. Im Augenblick, wo die Erschütterung sich vom Explosionsherd bis zum Seismographen fortgepflanzt hat und dieser zu schreiben beginnt, wird eine andere Zeitmeßvorzu serreigen oeginn, wird eine ausere Zeitmesvorrichtung in Tätigkeit gesetzt. – Diese Zeit, die sogen, CLaufzeits, gibt dann sofort einen Aufschluß über die Beschaffenheit des Untergrundes. In Stein pflanzt sieh die Erschütterung nämlich mit einer ganz andern Geschwindigkeit fort, als beispielsweise in Erdöl, Ton oder Schiefer. Die Erfahrung hat der Wissenschaft darüber genaue Zahlen vermittelt, und es bietet auf diese Weise heute keine Schwierigkeit mehr, durch «Abschießen» (so lautet der wissenschaftliche Ausdruck für diese Art der Bodenerforschung) ein unerforschies Gebiet ohne Fehlbohrungen, ohne den ganzen früher notwendigen Kostenund Arbeitsaufwand der bergmännischen Gewinnung und Ausbeutung zugänglich zu machen. Unsere Aufnahmen zeigen seismische Meßtrupps, die

in Persien Erdöl suchen.



Wieder eine Eislaufmeisterin unter 15 Jahren! Die 12jährige Münchnerin Maxi Herber errang bei den letzten Meisterschaftskämpfen in Oppeln die deut-sche Kunstlauf-Meisterschaft!



Eine Köchin zwischen Königen. In der Britischen Nationalgalerie am Trafalgar Square in London hängen die Bilder weltbeherrschender Könige, genialer Staatsmänner und Eroberer; mitten zwischen diesen Bildern wurde so-han der Bild. dieser Kenn unfo schen diesen Bildern wurde so-ben das Bild einer Frau aufge-hängt, die keinerlei Titel führt, sondern ganz einfach Mrs. Bee-ton heißt. Dieser Name ist aber in jedem englischen Hause be-kannt und geehrt, denn es ist der Name der Verfasserin des ersten englischen Kochbuches, das vor 73 Jahren erschien



Berlin.
Prinz Otto von
Habbburg, der
Sohn Kaser Karls
von Oesterreich,
der österreichselten
ungarische Thronprätendent, ist in
Begleitung seines
Hofmeisters in
Doktoratüber ein
in Oktoratüber ein
in den Straßen Berlins