Die Aerologische Station in Payerne

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Berner Woche**

Band (Jahr): **35 (1945)**

Heft 39

PDF erstellt am: **02.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-649085

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

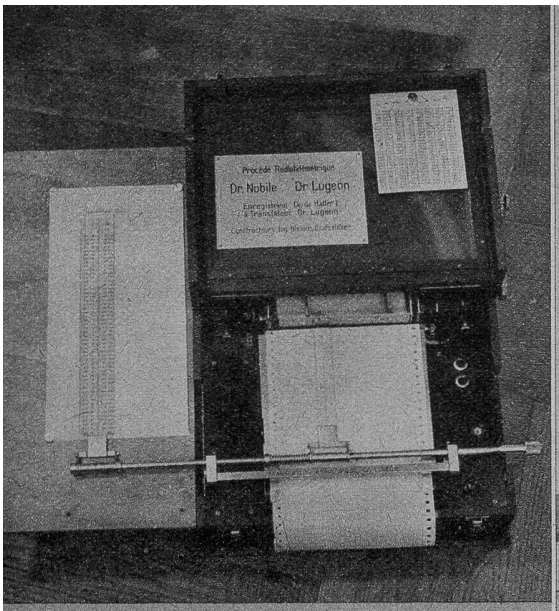
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

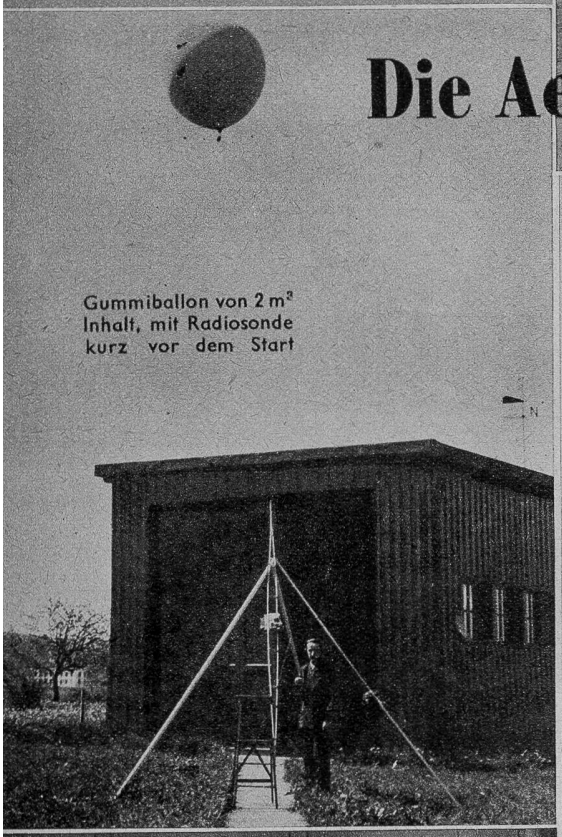
http://www.e-periodica.ch

Die Aerologische Station in Payerne

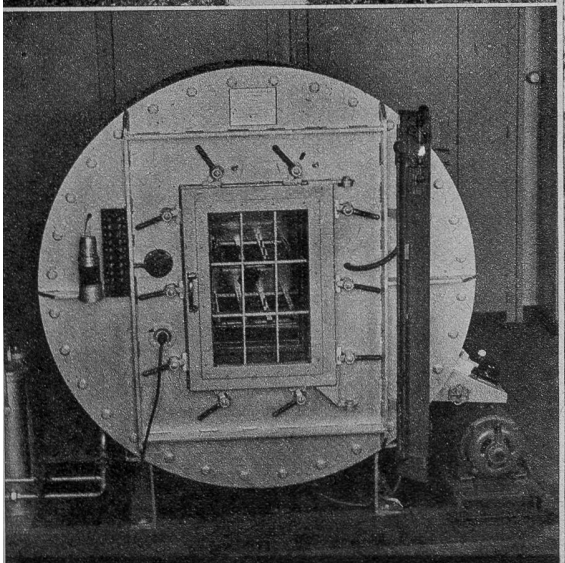


In Payerne verwendetes System, erfunden von Direktor Lugeon. Radioempfänger zur Aufnahme der Sondensignale

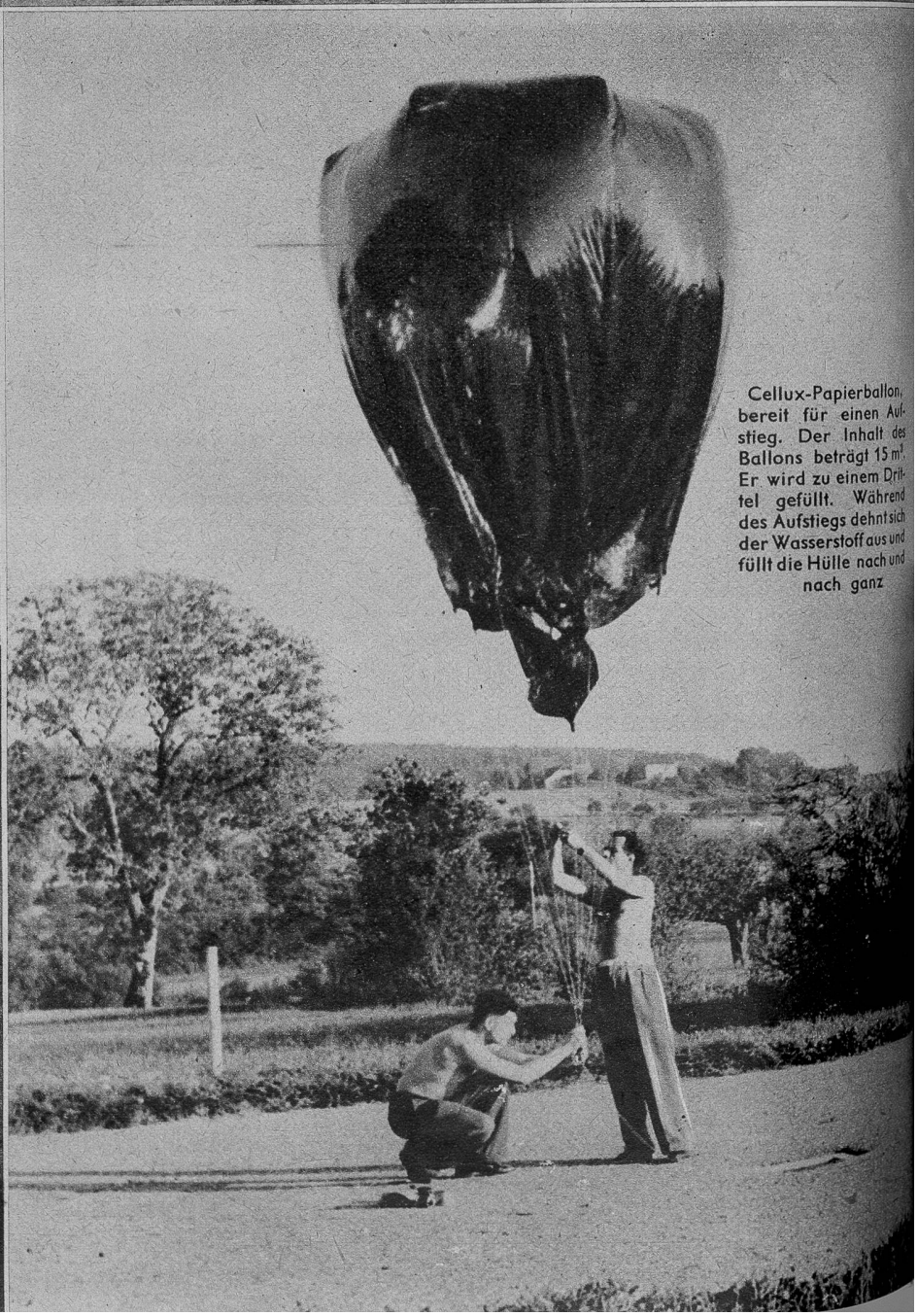
Die Aerologische Station von Payerne



Gummiballon von 2 m³ Inhalt, mit Radiosonde kurz vor dem Start



Druckbehälter zur Eichung der Radiosonden. In diesem Behälter können Druck und Temperatur der Luft variiert werden, entsprechend den Verhältnissen in der freien Atmosphäre bis zu 20 km Höhe. Die Temperatur sinkt hierbei auf — 70°



Cellux-Papierballon, bereit für einen Aufstieg. Der Inhalt des Ballons beträgt 15 m³. Er wird zu einem Drittel gefüllt. Während des Aufstiegs dehnt sich der Wasserstoff aus und füllt die Hülle nach und nach ganz

Im letzten Jahrzehnt gelangte als neues Mittel für die Erforschung der Atmosphäre die Radiosonde zu immer grösserer Bedeutung und zu allgemeiner Verwendung. Sie garantiert eine grosse Unabhängigkeit vom Wetter und sofortigen Empfang der ermittelten Druck-, Temperatur- und Feuchtigkeitswerte bis in sehr grosse Höhen.

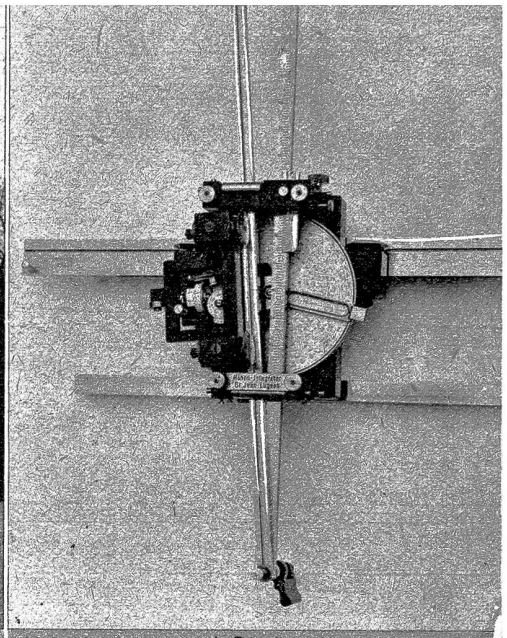
Der Kriegsausbruch, der mit einem Schlag das Ausbleiben nicht nur der synoptischen Bodenbeobachtungen des Auslandes, sondern auch des in unserem Wetterdienst verwendeten umfangreichen aerologischen Materials aus England, Frankreich und Deutschland brachte, musste das Bedürfnis nach schweizerischen Sondierungen in hohem Masse vermehren. So nahm ein Projekt, dafür in Payerne eine feste Station einzurichten, Gestalt an. Es gelang, das Eidgenössische Luftamt dafür zu interessieren, und am 6. August 1940 beschloss der Bundesrat die Schaffung der Aerologischen Station in Payerne.

Die instrumentelle Einrichtung stellt eine originelle Leistung von Herrn Prof. Dr. Lugeon, Direktor der Meteorologischen Zentrale in Zürich, und ihres Konstrukteurs, Dr. Ing. C. Nobile, dar.

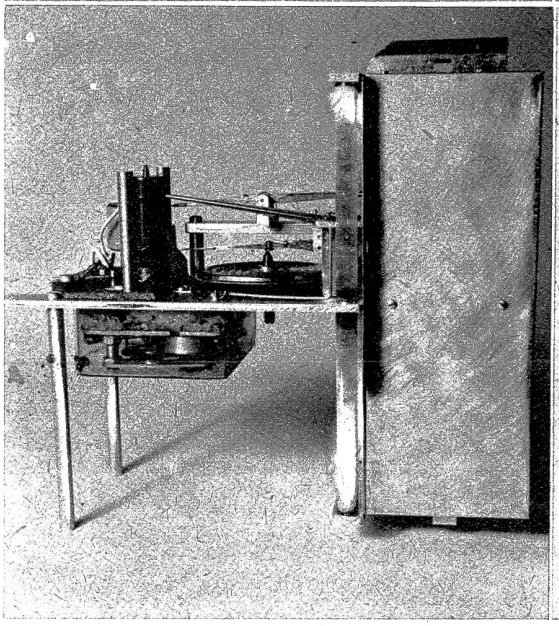
In bezug auf die Radiosonde gehen wir in der Schweiz eigene Wege. Nachdem die Herren Lugeon und Nobile die Möglichkeit der radioelektrischen Entfernungsmessung mit Hilfe von Sonden nachgewiesen hatten, wurde als letzte Etappe die Telemeter-Sonde in Aussicht genommen und dafür eine Neukonstruktion der ganzen Sonde, unter Verwendung eines Silberdrahtes als Thermometerkörper, projektiert.

Leider traf gerade auf die Betriebseröffnung der Station Payerne das ein, was schon einige Zeit befürchtet werden musste: der Gummimangel machte seit Juli 1942 die weitere Abgabe von Kautschukballons durch die Kriegstechnische Abteilung unmöglich. Statt mit der Durchführung der geplanten regelmässigen Sondierungen ist das Personal unter Leitung von Herrn Prof. Lugeon mit der Ausprobierung von Ersatzmaterial für die Ballons und der Ausbildung der erforderlichen neuen Aufstiegstechnik beschäftigt. Die Rückkehr zu normalen Zeiten wird die vollständige Aufnahme der Tätigkeit der Station in Payerne bringen. Von ihr erwarten wir nicht nur die Beibringung der für den Wetterdienst von heute notwendigen Beobachtungen aus der freien Atmosphäre, sondern auch wertvolle Förderung der Aerologie unseres Alpenlandes.

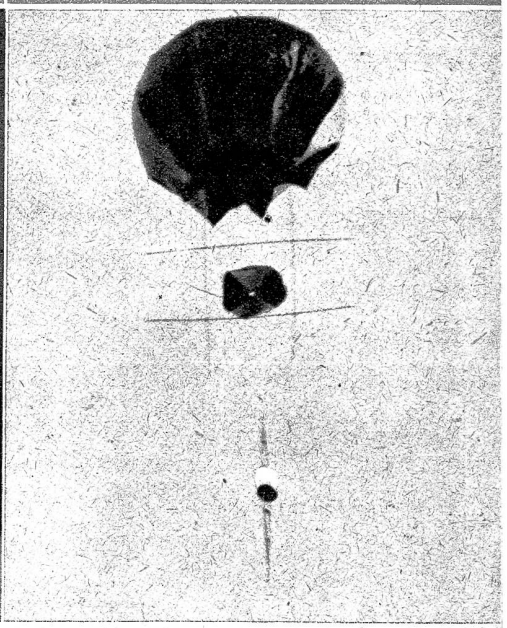
Radiosonde, auf einem Holzrahmen montiert, mit Fallschirm und Etiketten, auf der die Wegleitung für die Rücksendung des Apparates zuhanden des Finders steht



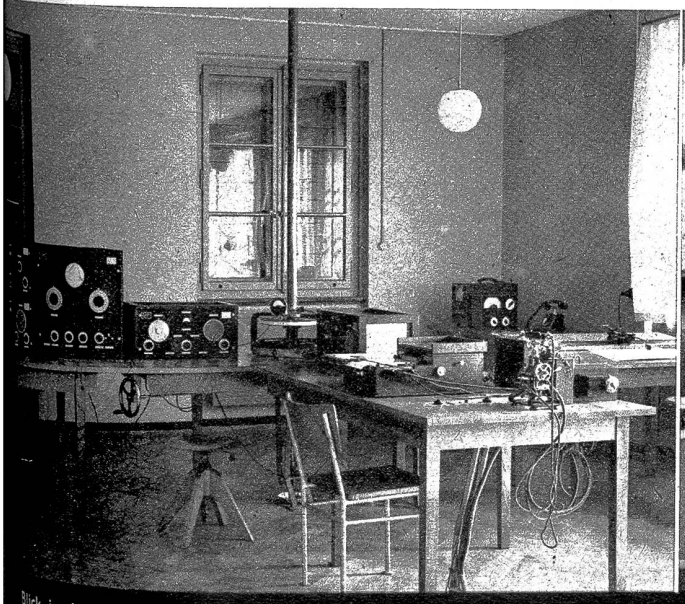
Höhenintegrator nach Direktor Lugeon, dient zur exakten Bestimmung der Höhe der Radiosonden



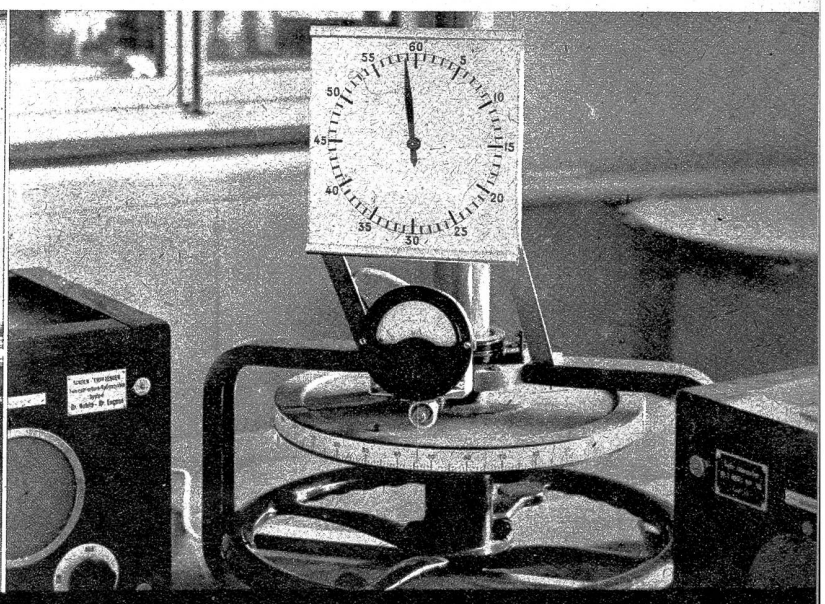
Teilansicht einer schweizerischen Radiosonde geöffnet



Cellux-Papierballon, unter dem Fallschirm die Radiosonde



Blick in das Registrierzimmer. Die verschiedenen Apparate zur Messung der Richtung und Distanz der Ballone



Steuerrad zur Bedienung des drehbaren Peilrahmens, welcher die Richtung der Radiosonden angibt. Steuerchronograph für die Registrierapparate