

Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 27 (1934)
Heft: [2]: Schüler

Rubrik: Wetterforschung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

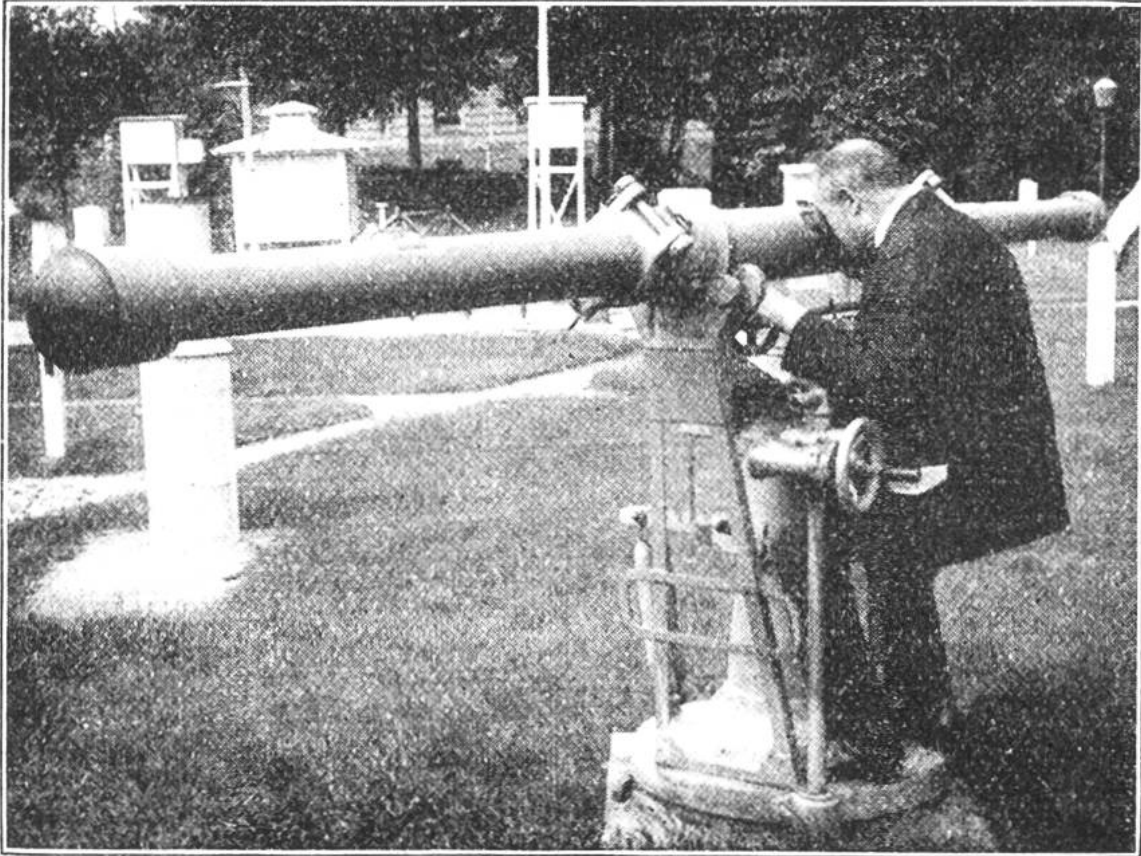
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

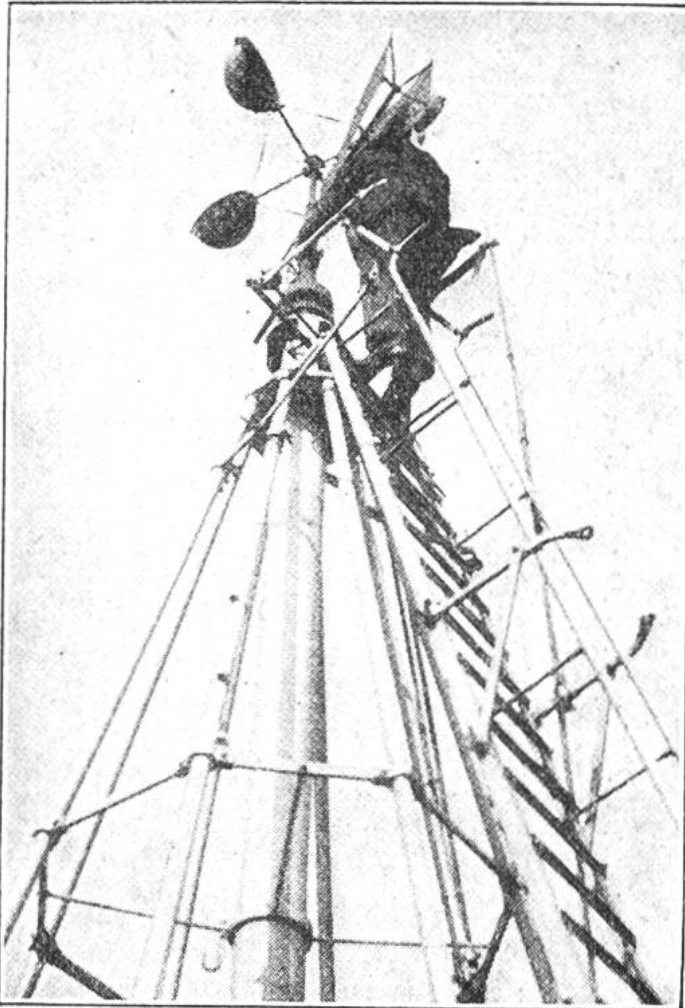
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Neben dem Luftdruck, der Niederschlagsmenge, der Windstärke, wird auf den Wetterwarten von wissenschaftlichen Beobachtern auch die Höhe der Wolken mit Hilfe des auf dem Bilde ersichtlichen Apparates gemessen.

WETTERFORSCHUNG.

Für das Wetter interessieren sich alle Leute. Würden sie sonst ständig und bei jeder Gelegenheit davon sprechen? Ja, bei den Bauern, den Fischern auf dem Meere, den Gasthofbesitzern in Ferien-Kurorten, da ist die Frage nach dem Wetter noch eine Schicksalsfrage. Für den Städter aber ist das Wetter besonders wichtig am Sonntag und in den Ferien. Wenn so eine Feriengesellschaft im Gasthof am See oder im Berghaus beisammen sitzt, und vom düster verhängten Himmel regnet es unaufhörlich in langgezogenen Bindfäden, da eilt wohl alle Augenblicke jemand zum Barometer, klopft ärgerlich an dessen Gehäuse und sucht nach Anzeichen der Besserung. „Das Barometer steigt und der Regen fällt.“ Diesen Spruch kann man dann etwa



Richtung und Stärke der Winde werden ständig beobachtet, in manchen Wetterwarten auf besondern Türmen.

Fortgang nimmt (ebenso wie der plätschernde Regen), da spaltet sich die Feriengesellschaft in zwei „feindliche“ Lager. Die eine Partei rühmt die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Instrumente, deren sich die Wetterforscher zur Beobachtung bedienen. Die andere dagegen schimpft auf die gelehrten „Wetterpropheten“, die das Wetter in ihrer Studierstube betrachten. „Ja, die Gemsjäger und Bergführer, oder die Schärmauser, die immer draussen sind, die kennen die Sprache des Wetters und wissen mit den Erfahrungen langer Jahre die Zeichen des Wetters wohl zu deuten.“

Welche Partei hat recht? Beide. Diejenigen, welche sich auf das Wetter verstehen, man möchte sagen, eine

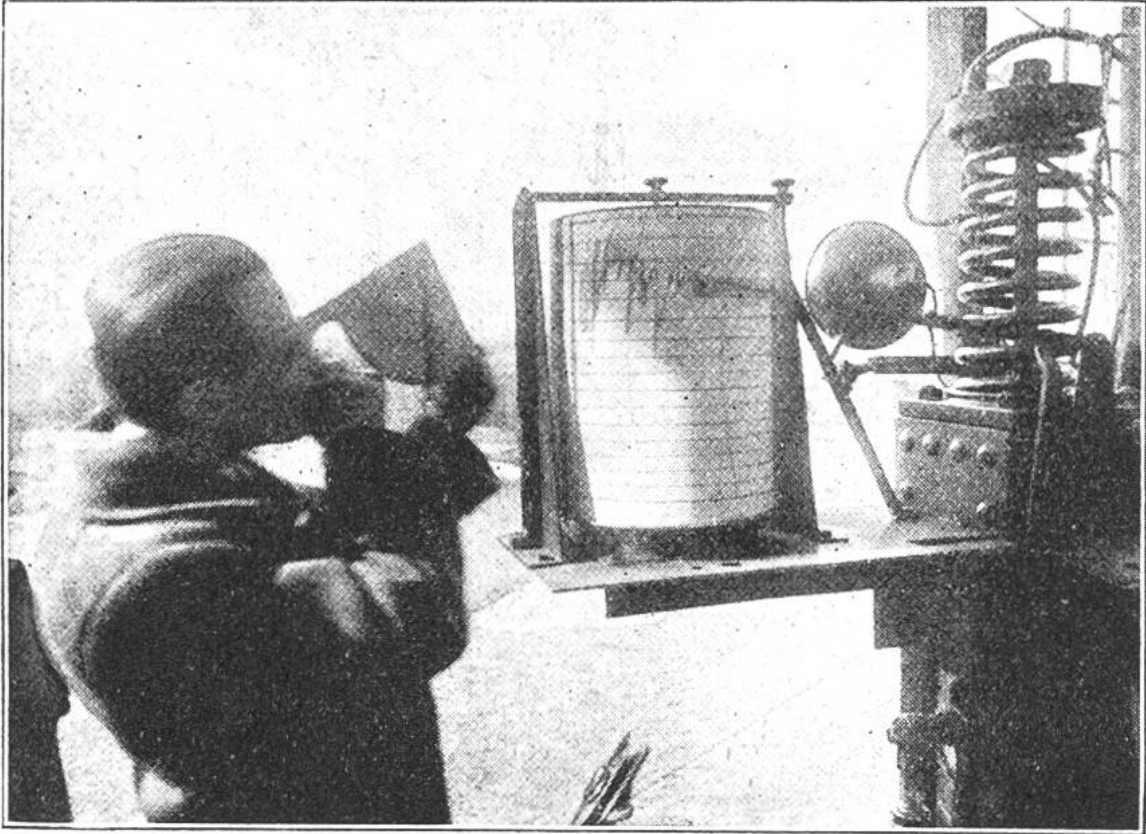
hören. Es soll damit gesagt sein, dass ein Barometer auch nicht viel vom Wetter weiss. Das ist insofern auch richtig, als dies fein gebaute Instrument nur über den Luftdruck aussagen kann, und dieser ist bloss ein Merkmal oder Bestandteil des herrschenden Wetters neben manchen andern.

Während des Gespräches über das Wetter, das mit dem Eintreffen der neuesten Meldungen durch Zeitungen und Lautsprecher seinen



feine Witterung dafür haben, weil sie es täglich und stündlich draussen beobachten, kennen das Wetter und alle die Vorzeichen seiner Veränderung oder Beständigkeit in einer bestimmten Gegend. Die Wetterforscher unter den Gelehrten aber überblicken das Wetter vieler Länder und grosser Räume der Erde, dank eines vorzüglichen Nachrichtendienstes. Von den Azoren bis hinein in das unwirtliche Sibirien, von Spitzbergen bis hinunter in den Süden gibt es Wetterwarten. Um 8¹⁴ und 19 Uhr werden an den Hunderten von Wetterstationen zugleich Beobachtun-

Auf einer Wetterbeobachtungsstelle, die Wetternachrichten an Flugzeuge vermittelt, werden täglich riesige Drachen mit Registrierapparaten steigen gelassen. - Der Drachen wird von unten gesteuert.



Die Steiggeschwindigkeit, Höhe und das Hin- und Hergeschobenwerden des Drachens wird beobachtet. Der auf das Halteseil ausgeübte Druck wird selbsttätig auf einer sich drehenden Walze aufgezeichnet.

gen vorgenommen und die Instrumente abgelesen, zuerst das Barometer. Die Kenntnis von der Verteilung des Luftdrucks über einem grossen Teil der Erdoberfläche ist, wie bereits erwähnt, für die Wettervorhersage wichtig. Die Luft fliesst nämlich von den Stellen höheren Druckes dahin ab, wo der Druck niedriger ist. Aus den Unterschieden des Luftdrucks an den verschiedenen Beobachtungsstellen lassen sich darum Wahrscheinlichkeiten über Richtung und Stärke des Windes, aber auch etwa über das Auftreten von Gewittern berechnen. Auf den Beobachtungsstellen werden ausserdem Temperaturen und Feuchtigkeitsgehalt der Luft gemessen. Windsack und Wetterfahne geben die Windrichtung an. Seine Stärke zeichnet selbsttätig das Schalen-Anemometer (= Windmesser) auf. Ausserdem wird am Regenmesser die Höhe der Niederschlagsmenge



Ausser Drachen werden auch Pilotballone, die zum Teil mit Messvorrichtungen versehen sind, steigen gelassen, um die Luftverhältnisse in grössten Höhen zu erforschen. Der aufsteigende Ballon wird mit einem Messinstrument (Theodolit) in seinem Flug verfolgt.

Abgelesen, mit Messapparaten Entfernung und Höhe der Wolken bestimmt, ihre Formen und die Durchsichtigkeit der Luft beobachtet und überhaupt alle besondern Witterungserscheinungen ins Auge gefasst. Sind alle diese Feststellungen gemacht, dann werden sie allsogleich an ein Zentralinstitut für Wetterforschung telegraphiert, und zwar in einem besondern Zahlen - Zeichensystem. Die eingetroffenen Meldungen werden vom Zentralinstitut wiederum an die einzelnen Stationen weitergegeben, ferner an Schiffe auf hoher See, Kursflugzeuge, sogar an den „Zeppelin“. Aus der Gesamtheit der Meldungen wird auch die Wetterkarte zusammengestellt. Aus dieser und der Wetterlage am betreffenden Ort zieht der Wetterforscher seine Schlüsse und macht seine Aussagen für das Wetter der nächsten 24 Stunden oder auch einer ganzen Woche. Bei der langfristigen Wettervoraussage sind namentlich auch gewisse Strahlungsschwankungen der Sonne in Betracht gezogen worden. Stimmt diese Wettervoraussage auch nicht immer, so ist sie doch in den meisten Fällen zuverlässig.

abgelesen, mit Messapparaten Entfernung und Höhe der Wolken bestimmt, ihre Formen und die Durchsichtigkeit der Luft beobachtet und überhaupt alle besondern Witterungserscheinungen ins Auge gefasst. Sind alle diese Feststellungen gemacht, dann werden sie allsogleich an ein Zentralinstitut für Wetterforschung telegraphiert, und zwar in einem besondern Zahlen - Zeichensystem. Die eingetroffenen Meldungen werden vom Zentralinstitut wiederum an die einzelnen Stationen weitergegeben, ferner an Schiffe auf hoher See, Kursflugzeuge, sogar an den „Zeppelin“. Aus der Gesamtheit der Meldungen wird auch die Wetterkarte zusammengestellt. Aus dieser und der Wetterlage am betreffenden Ort zieht der Wetterforscher seine Schlüsse und macht seine Aussagen für das Wetter der nächsten 24 Stunden oder auch einer ganzen Woche. Bei der langfristigen Wettervoraussage sind namentlich auch gewisse Strahlungsschwankungen der Sonne in Betracht gezogen worden. Stimmt diese Wettervoraussage auch nicht immer, so ist sie doch in den meisten Fällen zuverlässig.