**Zeitschrift:** Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in

Bern

Herausgeber: Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)

**Band:** 44 (1923)

**Heft:** 1-2

Rubrik: Literatur

Autor: [s.n.]

### 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:** 09.12.2025

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

aber eine grosse Sennhütte, die später in ein kleines Sommerhotel umgewandelt wurde. Im Jahr 1889 wurde dieses Hotel von einer Lawine weggefegt und zum Teil in die Aare geschleudert. Das Waschhaus, ein uraltes Gebäude, welches nebenbei stand, blieb unversehrt. Sechshundertjährige Wettertannen wurden wie Streichhölzer zerbrochen.

Am 21. Januar 1922 wurde aus Guttannen berichtet, dass bei den Lawinenstürzen der letzten Tage im Räterichsboden der Aaresteg und das dabeistehende Kontrollhäuschen der Bernischen Kraftwerke zerstört und ein Stück Tannenwald weggerissen worden sei. Am Kilchistock und am Ofenhorn seien mehrere Wildheuschober vernichtet worden; es lägen ausserordentlich grosse Schneemassen in den Bergdörfern.

Über die beim Grimselhospiz seit 1830 niedergegangenen Lawinen werden wir später Näheres vernehmen. (Fortsetzung folgt.)

## Literatur.

# "Die Neuorientierung der Physik."

In seiner Rektoratsrede an der 87. Stiftungsfeier der Universität Bern sprach Herr Dr. P. Gruner, Professor der theoretischen Physik, über die neuern und neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Physik, insbesondere über die Einsteinsche Relativitätstheorie. Der tiefschürfende Vortrag wurde von der akademischen Buchhandlung P. Haupt, Bern, in einem Heft von 23 Druckseiten einem weitern Kreise bekanntgegeben. Leihweise kann die interessante Schrift vom Schulmuseum bezogen werden.

Wie der ernste Forscher das für gewöhnliche Sterbliche noch etwas abseits liegende Gebiet zu klären sucht, mögen folgende Proben zeigen:

«Weite Ausblicke eröffnen sich für unsere ganze Vorstellung vom Kosmos. Wir deuten sie nur in wenigen Worten an: Der Raum, in welchem wir das Weltall wahrnehmen, wird nicht mehr als unendlich gross angenommen, sondern als endlich — ja, sein Durchmesser ist bereits, in allerdings hypothetischer Weise, auf zirka 10,8 Lichtjahre geschätzt. — Und in diesem Raum eilen die sogenannten geradlinigen Lichtstrahlen nicht in euklidischen Geraden fort, sondern in sogenannten kürzesten Linien, d. h. sie beschreiben gewaltige Bogen und kehren nach Millionen von Lichtjahren wieder an ihren Ausgangspunkt zurück! — — —

Man könnte über solche phantastische Gedanken mitleidig zu lächeln versuchen, wenn nicht auch hier wieder die bei der Sonnenfinsternis vom 29. Mai 1919 gemachten Beobachtungen eine erste Bestätigung dieser kühnen Gedankenflüge zu geben schienen: die Krümmung der Lichtstrahlen ist durch sie sehr wahrscheinlich gemacht.»

«Die Vorstellung der Natur als einer vierdimensionalen Welt, die dem Nichtmathematiker leicht ein gewisses Gruseln einflösst, ist durchaus nichts Verwunderliches und nicht einmal etwas Neues. Das Neue, das sie ausdrücken will, ist lediglich dies, dass der Zeit in der objektiven Realität keine Sonderstellung mehr gewährt wird, sondern dass sie — gemäss den Grundsätzen der Relativitätstheorie — mit dem Raum in unauflöslicher Beziehung steht.

Hierfür ein ganz triviales Beispiel: Ein Buch mit all seinen Blättern repräsentiert, wenn wir uns dessen Seiten nebeneinander ausgebreitet denken, einen zweidimensionalen Raum. Wir können nun das Buch fortlaufend lesen, das will, genau genommen, sagen, dass unser Bewusstsein in der eindimensionalen Zeit sukzessive den ganzen zweidimensionalen Raum des Buches durchschreitet — das entspricht der subjektiven Zerspaltung des gelesenen Buches in den zweidimensionalen Raum und in die eindimensionale Zeit. Aber objektiv ist das Buch zu allen Zeiten da; wir können es zuklappen, es ist dann eine von dem Zeitbegriff unabhängige dreidimensionale papierene «Welt», und die Buchstaben und Wörter, die wir Menschen immer nur zeitlich nacheinander lesen können (in einer Reihe von Koinzidenzen unseres Blickes mit den Buchstaben), — sie liegen in Wirklichkeit in einer zeitlosen dreidimensionalen Welt aufgeschichtet da.

Wir haben wohl Phantasie genug, um diesen unvollkommenen Vergleich sofort auf vierdimensionale Verhältnisse zu übertragen und damit zu verstehen, was unter der vierdimensionalen Welt gemeint ist.»

«Der angehende Jünger der Wissenschaft möge mit aller Begeisterung, deren er fähig ist, an die Lösung all der intellektuellen Probleme, die sich ihm darbieten, herantreten. Er möge sich vertiefen in die auf allen Wissensgebieten sich anbahnenden Neuorientierungen -, aber er möge sich bewusst werden, dass unsere Zeit eines nötig hat: eine Neuorientierung des Lebens.»  $J. \ v. \ Grünigen.$ 

Schweizerische Jugendblätter. Herausgegeben unter Mitwirkung von Elisabeth Müller, von J. Frohnmeyer und M. Ringier. (Verlag von Friedr. Reinhardt, Basel. Preis jährlich für 12 Hefte von 32 Seiten Fr. 9, halbjährlich Fr. 5.)

Die Schweizerischen Jugendblätter, die mit dem 1. Januar 1923 auf der Bildfläche erscheinen, setzen es sich zum Ziel, durch grössere und kleinere Erzählungen, Märchen, Aufsätze aus allen Gebieten, Gedichte, Rätsel, Anleitungen zu allerlei nützlichen Dingen usw., die Jugend zu unterhalten und zu belehren. Die beiden ersten Hefte, die vor uns liegen, zeigen in ihrer schmucken Ausstattung, dem vornehmen Bilderschmuck und dem abwechslungsreichen Inhalt, dass wir nun eine Jugendzeitschrift besitzen, die allen Anforderungen genügt und der Jugend sicher zum Freund und Führer werden wird. Aus dem Reichtum der Beiträge möchten wir bloss einige hervorheben: da finden wir an erster Stelle eine durch mehrere Nummern laufende Erzählung «Gritli und Grete» von Elisabeth Müller, der beliebten Jugendschriftstellerin und Mitherausgeberin der Jugendblätter. Ausser verschiedenen gemütvollen Erzählungen sprechen Aufsätze wie derjenige von Jul. Ammann, dem Leiter einer Taubstummenanstalt, über die Erziehung und Bildung von Taubstummen zu den jungen Herzen. sowie ein Gang durch Pestalozzis an Schicksalen reiches Leben Diese biographische Skizze von M. Ringier wird ergänzt durch eine schöne Wiedergabe von K. Grobs bekanntem Gemälde «Pestalozzi in Stans» und einem Bild des Neuhofs in seiner jetzigen Gestalt. Die Rubrik «Zu Nutz und Lehr» bringt eine Fülle von Anregungen, und bereits ist ein Raum zur Verfügung für Briefkasten und Tauschverkehr, und später sollen auch die Kinder zur Mitarbeit herangezogen werden. So steht ein neues Unternehmen vor uns, das wir herzlich willkommen heissen und dem wir in allen Kreisen unseres Landes freudige Gefolgschaft unter dem Jungvolk wünschen.

# Neue Zusendungen 1922.

G. Abegg, Professor, Zug:

Geschichte der Kantonsschule Zug.

Schweizerische gemeinnützige Gesellschaft:

Zeitschrift für Gemeinnützigkeit. 60. Jahrgang, Heft 12, Zürich.

Burgerliche Ersparniskasse, Bern:

Geschichte der Ersparniskasse 1820-1920.

Eidgenössisches statistisches Bureau, Bern:

Haushaltungsrechnungen schweiz. Familien 1919.