Zeitschrift: Schweizer Schule

Herausgeber: Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz

Band: 15 (1929)

Heft: 35

Artikel: Das Geheimnis des Sonnenlichtes

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-534132

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: 21.10.2025

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

bringen wir sie dahin, wohin sie zu bringen sind." Ein wunderbares Wort, das niemand so febr bebergigen muß, wie ein Erzieher! Wiffen Sie, wann ber Zerfall eines Menschen beginnt? Dann, wenn er die Achtung vor sich selber verliert! Und wissen Sie, wann ein Mensch, ein junger Mensch, die Achtung vor sich selber zu verlieren anfängt? Dann wenn andere seine Majestät nicht mehr anerkennen! Und wiffen Sie, wann der Wiederaufsteig eines Menschen beginnt? Dann, wenn er wieder an sich jelber zu glauben anfängt! Und er fängt bann wieder an sich selber zu glauben an, wenn seine Mitmenschen wieder an ihn glauben. Wie viel Berantwortung haben wir Erzieher, auch wir Lehrer zu trogen: nicht barum, weil wir zu wenig brav oder zu wenig fleißig oder zu wenig gescheit sind, sondern weil die jungen Leute bei uns zu wenig lernen, vor sich selber Achtung zu bekom= men, ja weil viele bei uns und durch uns die Achtung vor sich selber verlieren. Der bekannte öfter= reichische Rulturschriftsteller Hermann Bahr erzählte fürzlich in einer Zeitschrift Jugenderinnerungen. Darin berichtet er auch, wie er einmal in früheren Jugendjahren einen ältern Menschen getroffen habe, der ihm darum unvergeflich geworden sei fürs ganze Leben, weil er ber erste Erwach= sene war, der ihn nicht mehr als Rind behandelte, der zu ihm wie zu einem Erwachsenen gesprochen habe. Und er meint bann: "Die erfte Bedingung, das Vertrauen von Kindern zu gewinnen, ist, sie nicht als Kinder zu behandeln". Ich frage Sie: wie viel von dem Guten, das in Ihnen lebt, hat damals zu wachsen angefangen, als auch Ihnen jemand begegnete, ber Sie nicht mehr als Kinder behandelte! Und wenn so viele nichts Rechtes wurden und werden im Leben: kommt es nicht in sehr vielen Fällen nur daher, daß ihnen in der Jugend jener gesegnete Mann und jene gesegnete Frau nicht begegneten — im Elternhause nicht, auf ber Straße nicht und in der Schule nicht —, die sie ernst nahmen, die ihre Majestät anerkannten, die sie nicht als Kinder behandelten!

Achtung vor der Majestät des Kindes, auch jenes Rindes, das fein Engel ist, das von allen guten Geiftern verlaffen zu fein scheint! Uch, es ift ja nicht so! Die auten Geister leben ja noch in ihm. Sie schlafen nur! Es hat sie noch niemand geweckt vielleicht. Von Michelangelo berichtet sein Biograph, er hätte ihn einmal getroffen, wie er lange sinnend vor einem unbehauenen Marmorblod gestanden habe. Auf die Frage, was er denn hier tue, habe der großer Meister geantwortet: "Ich sehe einen Engel in diesem Rlot, und ben muß ich derausbringen." Auch der Lehrer hat gelegentlich solche grobe, unbehauene Klötze. Aber sicher: auch in diesen schläft ein Engel. Und das Größte wäre doch, diesen schlafenden Engel zum Leben zu er= weden. Aber sicher: biefer Engel wird nur bann zum Leben erwachen, wenn der Lehrer mit einer großen Uchtung, einem großen Glauben und einer reinen und reichen Liebe zu ihm rebet. — Förster erzählt in seiner "Jugendlehre", er habe einst in Zürich mit jungen Leuten die Frage besprochen, ob man ben Bater auch bann noch ehren müßte, wenn er als Verbrecher im Zuchthaus ware. Da habe ibm das 12jährige Töchterchen eines Fabrifarbeiters geantwortet: "Ja, denn wenn wir ihn auch noch verließen, dann würde er noch ganz verstockt." Und Förster schließt dieses Kapitel mit dem prächtigen Worte: "Kein Mensch kann verloren geben, solange er noch jemanden hat auf Erden, der an das Gute in ihm glaubt.

Achtung vor der Majestät des Kindes! In dieser Forderung berührt sich die Pädagogik des 20. Jahrhunderts mit der Pädagogik Issu Christi.

(Schluß folgt.)

Das Geheimnis des Sonnenlichtes

Die Ustronomie weiß viel von den Millionen von Firsternen, die als goldene Nägel am blauen Himmelsbom nachts uns ihr wunderbares Licht zublitzen und von denen wir nur einen näher kennen, unsere liebe alte Sonne, von der wir leben und von der alles lebendige Sein unserer armen Erde abhängt. Was sind eigentlich die Sterne? Man sucht sie zu zählen und es kommen immer neue Mengen hinzu. Die Himmelsphotographie steigert die Zahl immer wieder. Man hat sie gewogen und gemessen und spricht altklug von den ungeheuren Feuerbällen, die durch die unendlichen Räume des Weltalls kreisen und das Lob des Schöpfers verkünden in der Harmonie der Sphären.

Aber wie ist es eigentlich um diese ungeheuren Feuerbälle? Sind unsere Anschauungen, welche die Wissenschaft bisber davon hatte, nicht leere Kindereien?!

Das ist die Frage, die heute von der neuesten Wissenschaft aufgeworfen wird.

Man sagt uns von der Sonne, daß auf ihrer Oberfläche, in der wogenden Gashülle, die sie umgibt, eine Sitze von 6500 Grad herrscht, und im Innern der Sonne eine Sitze von 6 Millionen Grad. Da stelle sich einer etwas darunter vor.

Die Sonne wärmt die Erde und die andern Plancten. Der Weltraum bleibt immer eisig kalt, und je höher die Flieger hinaufsteigen auf 10,000 Meter der Sonne, desto kälter wird ihnen, daß sie es kaum aushalten können. Man hat berechnet, daß jeder Quadratmeter der Erde und der Meere jedes Jahr 250,000 Kalorien Wärme von der Sonne zugestrahlt bekommt, Wärme genug, um eine Eisschicht von 305 Metern aufzuschmelzen. Jeder Quadratmeter unserer Utmosphäre

erhält in einer Minute genügend Sonnenwärme, um ein Liter Wasser um 2 Grad zu erwärmen. Und diese Wärmemenge strahlt die Sonne aus in den ganzen unenblichen Weltraum, in dem unsere Erde nur ein Pünktschen darstellt. Man hat wieder berechnet, daß die Erde nur den 500millionsten Teil der Sonnenwärme empfängt.

Aber wo nimmt die Sonne diese Wärme immer her? Und sie ist schon alt, die Sonne. Die Welt ist nicht ewig, das weiß die Wissenschaft genau, denn wenn sie ewig wäre, dann wäre die Sonne mit all den Sternen längst abgebrannt. Die Sonne ist erschaffen. Sie ist die große Weltenuhr, die einmal abläuft. Die Sonne mag noch so heiß sein mit 6 Millionen Grad Hike, einmal muß sie erfälten.

Nun haben sich die Gelehrten in neuester Zeit Gebanten gemacht, ob es nicht etwa anders sein könnte mit Sonnen und Sternen. Ein italienischer Prosessor Bincenti hat die Theorie aufgestellt, daß die Sonne überhaupt keineswegs ein Feuerball sei und daß sie weber Hike noch Licht ausströmt. Sie sendet nichts aus als Wellen! — Wellen, die sinster und kalt sind, wie die Wellen der Radio-Telegraphie. Wenn diese Sonnenwellen und Sternwellen durch unsere Atmosphäre hindurchstrahlen, werden sie warm und leuchtend. Die Radiowellen werden könend, wenn sie vom Apparat aufgesangen werden, sonst sind sie unsühlbar und stumm. Die elektrischen Wellen sind weder heiß noch leuchtend. Sie entwickeln erst Licht und Hike, wenn sie durch den Widerstand des Drahts hindurchlausen.

Also stelle man sich die Sonne vor als etwas, von dem unsichtbare, unsühlbare, geheimnisvolle Wellen ausgehen, und diese Wellen werden in der Erdatmosphäre als Strahlen sichtbar, als Wärme fühlbar, und das Zentrum, von dem die Wellen ausgehen, erscheint uns dann als der seurige Sonnenball.

Dazu tommt eine neue Sppothese eines englischen Physiters, welcher fagt, bas Leuchten und Strahlen ber Sterne fomme vom Verfall ber Atome in ben Sternen. Die Atome werben gesprengt und bann senden sie Rabiumstrahlen aus, wie bas Rabium, bas wir aus ber Pechblende gewinnen und das so ungeheure Strahlungs= wirfungen entwidelt. Die gesprengten Atome ichießen burch das Universum, die Radiumelemente, die Aeonen, unendlich kleine Rörperteilchen, die mit ungeheurer Schnelligfeit ausgeschleubert den Licht= und Warme= effekt heißen. So hatte sich der alte Newton die Sache gedacht. Seute sagt man wieder, daß die Atomteile sich verwandlen in Lichtquanten. Das Licht ist Materie, wie es Professor Einstein behauptet. Die materiellen Atome, die explodieren, schießen ihre Explosionsprodufte in den Raum hinaus als Licht.

Es ist eine alte Frage, was aus den Lichtstrahlen wird, die in den absolut kalten Weltraum hinausstrah-

len und wo sie einmal ihr Ende finden. Ist der Raum unendlich, so daß sie nie irgendwo anstoßen? Gewiß ist die Unendlichkeit nicht mit Brettern zugenagelt und hat der Schöpfer nicht eine Rugel um die Welt gespannt. Die Welt ist in Gottes Hand, sagt die gläubige Wissenschaft und frägt nicht weiter, weil der Menschengeist weiter überhaupt nicht mehr denken kann.

Ein österreichischer Gelehrter, Dr. Arthur Haas, hat der Wiener Afademie der Wissenschaften eine Abhandlung unterbreitet, in der er aussührt, daß das Sternenlicht, das nur explodierte Materie ist, auch wieder zur Materie werden kann. Er hat sich damit eine Theorie erdacht, wie der Lichtquant, der mit sehr rasch bewegten andern Materienteilchen zusammenstößt, seine Schwingungsfrequenz erhöht und dann plöslich wieder zur Materie verdichtet und zu neuen Atomen wird. Es bedarf das wieder einer Temperatur von 10^{13} Grad, das macht 10 Billionen Grad Hige.

Wir glauben es gerne, daß bei diesen Sitzegraden alles möglich ist und niemand kann von uns mehr verlangen, als daß wir den gesehrten Herren glauben, weil wir etwas Bessers auch nicht wissen. Wer es nicht glauben mag oder kann, der freue sich über die Sonne, die der liebe Herrgott uns geschenkt hat und singe den Sonnenhymnus des heiligen Franziskus von Ussis, der schließlich schöner ist, als alle diese abstrusen Theorien der sogenannten Wissenschaft. Es ist schon viel besser, der Mensch nimmt die Dinge so wie sie sind, und verlangt nicht mehr zu wissen, als der menschliche Geist erfassen kann.

Schulnachrichten

Stalien. Mailand. Un der fatholischen Universität wurden im Laufe des Sommers zwei Lehr = furfe für Religionslehrer in italienischen Schulen abgehalten, eine Auswirkung des neuen Ronforbates. Unterrichtsminister Belluno hat fürzlich in einem Rundschreiben an die Schulen erklärt, bag ber Religionsunterricht nicht nur Formsache sein durfe, son= bern daß er als grundlegend zu gelten habe. Im Berbst folgt ein Rursus für die Mittelschullehrer. Außer Prieftern beteiligen fich an diefen Rurfen viele Laienlehrer, benen für ben Religionsunterricht zumeist die nötige Vorbildung fehlt. Erft jest beginnen infolge ber neuen Bestimmungen die Lehrerseminare mit der Unterweisung in diesem Fach. Da die Auswahl der Religionslehrer im Einverständnis mit den firchlichen Behörden zu geschehen hat, erweist sich der von der Mailänder Universität eingerichtete Lehrgang als besonbers praftisch.

Redattionsschluß: Samstag

Berantwortlicher Herausgeber: Katholischer Lehrerverein der Schweiz, Präsident: W. Maurer, Kantonalschulsinspektor, Geißmattstraße 9, Luzern. Aktuar: Frz. Marty, Erziehungsrat, Schwyz. Kasser: Alb. Elmiger, Lehrer, Littau. Postsched VII 1268, Luzern. Postsched der Schriftleitung VII 1268.

Rrantentaffe des tatholischen Lehrervereins: Präsident: Jakob Desch, Lehrer, Burged-Bonwil (St. Gallen W). Rassier: A. Engeler, Lehrer, Krügerstraße 38, St. Gallen W. Postsched IX 521.