Zeitschrift: Pädagogische Blätter : Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Herausgeber: Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Band: 13 (1906)

Heft: 43

Artikel: Rätsel aus den Anfängen der Geschichte der Technik und Naturforschung

Autor: Herzog, J.J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-538999

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: 17.08.2025

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

Pädagogische Blätter.

Vereinigung des „Schweizer. Erziehungsfreundes“ und der „Pädag. Monatsschrift“.

Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz und des schweizerischen katholischen Erziehungsvereins.

Einsiedeln, 26. Oktober 1906. | **Nr. 43** | **13. Jahrgang.**

Redaktionskommission:

HH. Rektor Keiser, Erziehungsrat, Zug, Präsident; die HH. Seminar-Direktoren F. X. Kunz, Hitzkirch, und Jakob Grüninger, Rickenbach (Schwyz), Herr Lehrer Jos. Müller, Goßau (St. Gallen) und Herr Clemens Frei zum „Storchen“, Einsiedeln.

Einsendungen sind an letzteren, als den Chef-Redaktor, zu richten,
Inserat-Aufträge aber an HH. Haasenstein & Vogler in Luzern.

Abonnement:

Erscheint **wöchentlich** einmal und kostet jährlich Fr. 4.50 mit Portozulage.
Bestellungen bei den Verlegern: Eberle & Rickenbach, Verlagshandlung, Einsiedeln.

Rätsel aus den Anfängen der Geschichte der Technik und Naturforschung.

Unaufhaltsam schreitet die Erforschung der Naturkräfte vor den Augen der staunenden Menschheit ihrem hohen Ziele entgegen. Ein Erfolg reiht sich an den anderen, Entdeckung folgt auf Entdeckung, Erfindung auf Erfindung. Mit immer frischem Mute suchen die Pioniere der Wissenschaft nach Neuem, nach Besserem. Ihr unablässiges Streben geht dahin, Licht zu verbreiten in den großen Hallen der Natur, einzudringen ins Verständnis jener idealen Harmonie, welche das gesamte Universum mit ihrem Zauber mächtig umfängt.

Ein nicht zu verkennendes Zeugnis von einem gewissen Ringen nach Erkenntnis und Wahrheit enthält u. a. auch der fünfte, letzte Band des bereits vor einiger Zeit zum Abschluß gelangten Werkes „Weltall und Menschheit“. In den folgenden Zeilen soll noch auf einzelne bemerkenswerte Punkte aus zwei Arbeiten des genannten Bandes hingewiesen, auf mehrere unbeantwortete Fragen der Naturforschung aufmerksam gemacht werden.

In einer Abhandlung über die Anfänge der Technik sucht Max von Eyth das Zustandekommen der ersten Erfindungen klar zu legen. Hiebei wendet er sich zunächst gegen das bekannte Sprichwort: „Not macht erfinderisch."

„Machte die Not erfinderisch," schreibt er, „so müßten die Eskimos und und die Feuerländer die erfindungsreichsten Rassen der Welt sein und der Drang und die Fähigkeit des Erfindens mit der wachsenden Kultur abnehmen. Das gerade Gegenteil ist der Fall."

Es werden Tatsachen angeführt, welche beweisen sollen, daß es nicht die Not, nicht einmal das Gefühl des Bedürfnisses ist, welches die Erfindungskraft des Menschen auslöst. In Wirklichkeit kann nicht behauptet werden, daß z. B. zu Anfang des 18. Jahrhunderts die Welt das Bedürfnis nach einer Dampfmaschine besonders lebhaft oder überhaupt empfunden habe, daß in unserer Zeit die Entdeckung der Röntgen- und Radiumstrahlen sowie die Erfindung der Funkentelegraphen u. s. w. einem Gefühle der Notwendigkeit entsprungen sind.

„Trotzdem mag es fraglich bleiben," schreibt M. v. Eyth weiter, „ob in jener Urzeit, in deren Dunkel einige der wichtigsten Erfindungen des Menschen liegen, der Verlauf nicht doch ein anderer gewesen ist. War damals in einer Welt, in welcher dem Menschen noch alles fehlte, das ihm heute unentbehrlich ist, die Not, das Bedürfnis doch nicht die gewaltigste Triebfeder, die ihn zwang, zu erfinden?" Wir wissen es nicht.

In eigenartiger Weise sucht der Verfasser die größte Erfindung der Urzeit, die des Feuermachens, klar zu legen, gesteht aber, daß er sich hiebei wiederum auf „unsicherem Grund und Boden" befinde. Er schreibt:

„Es wird gewöhnlich angenommen, daß das zufällige Inbrandgeraten, wie es da und dort in der Natur vorkommt, sei es durch Blitzschläge, sei es durch Selbstentzündung gärender Stoffe ... den Menschen lehrte, was überhaupt Feuer ist und ihn veranlaßte, es zu erhalten oder selbst hervorzurufen.

Es erscheint dies aber bei näherer Ueberlegung höchst unwahrscheinlich. Viel wahrscheinlicher ist, daß ein so entstandenes Feuer ihn mit Schrecken und Entsetzen erfüllen mußte, wie es noch heute auf wilde Tiere wirkt, und daß ihm nichts ferner lag, als einen Waldbrand herbeizuführen, wenn er einen solchen je erlebt hatte. . . . Wahrscheinlicher aber ist es, daß die Erfindung des Feuermachens in folgender Weise stattfand. Bei der Bearbeitung des Holzes, namentlich wenn die Leute so weit gekommen waren, dasselbe durch Schleifen zu glätten, oder durch Reiben Löcher zu bohren, mußten sie oft genug empfunden haben, daß das Holz warm wurde, und daß an einem kalten Tage dieses Gefühl nicht unangenehm war. Rieb oder drillte man länger und stärker, so stieg die Wärme und das Behagen, das man beim Berühren des Holzes oder der Späne empfand. Man denke sich einen neugierigen, intelligenten Jungen unter diesen Umständen: seine Verwunderung über die Erscheinung, seine Freude, wenn er bemerkt, daß die Sache um so interessanter wird, je mehr er reibt. Was wird, was muß geschehen? Neugier und Behagen werden ihn zwingen, so lange weiter zu arbeiten, bis die Späne rauchen, und dann mit doppeltem Eifer, bis das Feuer brennt. Der Vorgang scheint so eine psychologische Notwendigkeit zu sein, die sich in hundert und aberhundert Fällen wiederholt haben dürfte.

Man mag diese Art des Erfindens dem Zufall zuschreiben — einem Zufall, welcher an der Intelligenz (!) des Tieres völlig wirkungslos vorübergegangen wäre. Deshalb ist es auch nicht der Zufall, der die Erfindung machte. Ebensowenig war es das Gefühl des Bedürfnisses, das den Jungen antrieb, so sehr man auch später das Feuer brauchen konnte. Was die Erfindung hervorbrachte, war eine ausschließlich menschliche, eine rein geistige Eigenschaft: die Neugier, die Freude am Entdecken, die ideelle Lust am Schaffen. Wer je mit Erfindern zu tun hatte, oder auch nur dilettantenhaft sich auf ihr gefährliches Gebiet wagte, kennt dieses Gefühl. Wir wissen aus der Geschichte aller hervorragenden Erfindungen, wie seine Märtyrer stets bereit waren, ihm alles zu opfern: Zeit, Arbeit, Geld, das Glück der Ihren, ja die Achtung der Mitwelt. Die Sucht nach Gewinn ist in wirklich typischen Fällen kein wesentlicher Beweggrund. Selbst der Ehrgeiz spielt, namentlich in den ersten Stadien des Erfindens, nicht die Hauptrolle. Diese liegt in jener Grundeigenschaft des menschlichen Geistes, die ihn von der Tierseele unterscheidet: die Fähigkeit und Freude am Schaffen."

Hat diese hohe Schaffensfreudigkeit aber auch zahlreiche großartige Erfindungen der letzten Jahrhunderte hervorgebracht, so dürfen wir daraus keineswegs den Schluß ziehen, daß sie auch die Ursache der Erfindung des Feuermachens gewesen sei. Diese Ursache ist uns unbekannt.

Im Gegensatze zu M. v. Eyth behauptet Eduard Krause in einer anderen Arbeit des nämlichen Bandes: „Das erste Feuer, das der Mensch in seinen Dienst nahm, war Himmelsfeuer. Der Blitz brachte es zur Erde hernieder." Er beruft sich auf die Mythen und Sagen der Völker. Immerhin bemerkt er weiterhin auch:

„Aber nicht immer bot der Himmel sein Feuer dar, deshalb suchte man, es selbst zu erzeugen. Die Natur war auch hier zweifellos die Lehrmeisterin des Menschen — wie, das wissen wir nicht und werden es wohl nie ergründen."

Nach vorstehenden Ausführungen kann weder die Ursache der Erfindung des Feuermachens im besonderen noch der Urquell der ersten Erfindungen des Menschen überhaupt angegeben werden. Wissen wir aber vielleicht, welches die erste Errungenschaft des Menschen auf dem Gebiete der Erfindungen war? Auch das nicht. M. v. Eyth nimmt an, daß der Steinzeit wahrscheinlich noch eine Holzzeit vorangegangen sei, von welcher aber wegen der Vergänglichkeit des Materials sich jede Spur von Geräten und Werkzeugen im Laufe der Jahrtausende verwischt haben mußte. Wären aber auch die ersten Geräte aus Stein hergestellt worden, wer wollte sagen, welches die ersten waren.

„Wenn wir," schreibt M. v. Eyth, „im Grunde einer Höhle, in der der Urmensch seine Zuflucht suchte, oder aus der Tiefe eines Sees, über dem er sein Pfahldorf errichtet hatte, die verlorenen Reste seiner Tätigkeit entdecken, in der Verwirrung und halben Vernichtung, in die sie das Spiel von Jahrtausenden versetzt hat, so ist kaum zu hoffen, daß wir aus diesen lückenhaften Funden je die Geschichte ihres Entstehens nnd ihre Zusammengehörigkeit herauslesen werden. Was aus vergänglichen Stoffen hergestellt war, ist verschwunden; Dinge aus Stein und Knochen sind geblieben. Man denke sich unsere Kultur in dieser

Weise dezimiert. Welch verzerrtes Bild würde sie dem Forscher in etlichen zehntausend Jahren bieten. Wenn einmal all unser Eisen vom Rost gefressen sein wird, wären wir in Gefahr, für Steinreitleute von höchst mangelhafter Produktivität erklärt zu werden. So können auch wir nicht mit Sicherheit feststellen, ob das eine oder andere Fundstück früher oder später entstand, woher es kam, wann und warum es aufhörte, im Höhlen- oder Seegrunde abgelagert zu werden. All das muß uns in dem zweifelhaften Halbdunkel erscheinen, das den Anfang alles Lebens bedeckt."

Leicht verständlich dagegen ist die Tatsache, daß wir unzweifelhafte Anzeichen vom Dasein des Menschen finden, ehe wir Reste von ihm selbst zu entdecken vermögen. M. v. Cyth erblickt in diesen Spuren (Werkzeuge und Geräte) die Lösung des Rätsels, wie der Mensch auf der ersten Stufe seines Daseins dem Untergang entrinnen und werden konnte, was er heute ist, befeindet dagegen die Ansicht, daß der Mensch ursprünglich ein gewaltiges halb oder ganz tierisches Geschöpf gewesen sei, das schon durch seine körperliche Beschaffenheit mit seiner Umgebung fertig werden konnte. Er hebt hervor, daß von diesem tierähnlichen Wesen keine Spur gefunden worden sei, während die Reste der ältesten untergegangenen Tierwelt in erstaunlicher Vollständigkeit zusammengestellt werden können.

„Im Gegenteil," bemerkt er, „zeigen Funde aus jener frühesten Zeit eine so verblüffende Aehnlichkeit mit dem heutigen Menschen, daß man mit Hunderttausenden von Jahren die Lücke in der Entwicklungsgeschichte ausfüllen müßte und an ihrem fernen Ende noch immer keine Spur findet, die jenes Dogma glaubhafter machte." „Zwei Dinge," sagt der Verfasser an einer anderen Stelle, „hatte er (der Mensch) vor den Tieren voraus, das eine war seine Fähigkeit des artikulierten Sprechens, der Sinn für das Wort: die Grundbedingung seiner geistigen Entwicklung. Das andere war die Grundbedingung seines materiellen Daseins: der Sinn für das Werkzeug. Beide stammten aus einer Quelle: dem Geist. Keines hätte ohne das andere sich erhalten können. Beide beanspruchen das Recht, wenn sie auch äußerlich im Lallen des wilden Australiers oder im Steinbeil des diluvialen Höhlenmenschen noch so bescheiden auftreten, als das anerkannt zu werden, was sie sind: Geist vom Geiste der unbegreiflichen Ursache alles Seienden."

Die ausgedehnteste Arbeit im 5. Bande von „Weltall und Menschheit" befaßt sich mit der Erforschung und Verwertung der Naturkräfte. Sie betrachtet vornehmlich die Physik und Chemie in ihrem Werdegange und ihrer Bedeutung für die Entwicklung der Technik und Industrie, des Verkehrswesens und Handels usw. Daß auch eine Darstellung der genannten Materie auf dunkle, sehr dunkle Stellen stoßen muß, ist einleuchtend. Das erklärt denn der Verfasser Dr. Albert Neuburger auch gleich in der Einleitung, indem er sich also äußert:

„Dem Forscher, der es unternimmt, die Geschichte zweier heute so hoch entwickelten Wissenschaften zu verfolgen, stellen sich schon beim Beginn dieses Unternehmens Schwierigkeiten entgegen, wie bei kaum einem anderen Zweige der Geschichte der Wissenschaften. Der Ursprung der Erkenntnis des Wirkens und

der Bedeutung der Naturkräfte verliert sich in vollkommenes Dunkel. Erst zu der Zeit, als Griechenland schon in vollster Blüte stand, als dort alle Künste und Wissenschaften bereits die höchste Stufe der Entwicklung erreicht hatten, beginnt auch für die Chemie und die Physik ein Stadium, das einen einigermassen befriedigenden Ueberblick über den Einfluß dieser Gebiete auf den Kulturfortschritt zuläßt."

Die Erörterungen über die Physik und Chemie bei den ältesten Kulturvölkern werden eingeleitet mit den Worten:

„Wenn wir uns nun die Frage vorlegen, auf welchem Teile unseres Erdballes wohl das erste Aufblitzen physikalischer Erkenntnis zu suchen sein dürfte, wo also der Ort war, an dem sich der Begriff von Raum und Zeit dem Urmenschen zuerst aufdrängte, so müssen wir uns mit dem berühmten Worte du Bois-Reymonds antworten: „Ignorabimus". Wir wissen es nicht und wir werden es nie wissen! . . . Erst im 6. Jahrhundert vor Christus finden wir in den hinterlassenen Schriften der griechischen Philosophen Plato und Aristoteles die ersten schriftlichen Aufzeichnungen über physikalische Kenntnisse jener Zeit. Alles, was bis dahin der Mensch auf den Gebieten der Chemie und Physik wußte und erkannt hatte, müssen wir aus den hinterlassenen stummen Resten seines Daseins herauslesen. Die Ruinen von Gebäuden, die Darstellungen von Kriegszügen und religiösen Zeremonien, in vereinzelten Fällen auch schriftliche Aufzeichnungen rein völkergeschichtlicher Natur, in denen Physik und Chemie als solche überhaupt nicht erwähnt sind, — derartige Quellen sind es, die uns zur Lösung unserer Aufgabe zur Verfügung stehen!"

Aus der Unvollkommenheit unseres Wissens über die physikalischen und chemischen Kenntnisse der alten Völker dürfen wir aber durchaus keinen Schluß auf einen geringen Grad naturwissenschaftlicher Bildung ziehen. Im Gegenteil. Schon die wenigen Dokumente ihres Wissens, die spärlichen uns erhaltenen Reste ihrer Technik sind teilweise in hohem Grade dazu angetan, uns eine nicht geringe Bewunderung einzuflößen. Sie stellen uns noch vor neue Rätsel. Aus den bekannten Beispielen seien hier zwei angeführt, die Pyramiden und Mumien Aegyptens.

Hinweisend auf den Riesenbau der Pyramiden schreibt Neuburger:

„Noch jetzt stellt die Cheopspyramide ein mathematisches und physikalisches Problem dar, das immer noch seiner Lösung harrt. Mit mathematischer Genauigkeit sind ihre 4 Seiten nach den 4 Himmelsrichtungen gerichtet, der Boden des Felsgesteins, auf dem sie sich erhebt, ist mit einer Sorgfalt nivelliert, die uns heute noch die Frage aufdrängt, welche Instrumente denn eigentlich die Baumeister jener Zeit besessen haben, um einen derartigen Untergrund für das bewundernswürdigste Bauwerk aller Zeiten zu schaffen. Mit einer Präzission, deren Nachahmung uns, die wir uns heute auf der höchsten Stufe aller Kultur angekommen glauben, die größten Schwierigkeiten bereiten würde, sind die Neigungswinkel der 4 Seiten der Pyramide berechnet. Welche gründliche Kenntnis der Gesetze der Statik und Mechanik müssen die Erbauer dieses Wunderwerkes besessen haben, um diese ungeheuren Steinmassen fortzubewegen, auf einander zu türmen und zu handhaben? Welche vorzüglichen Mathematiker müssen sie gewesen sein, wenn man bedenkt, daß die Zahl π, deren Einführung in die Mathematik erst im 14. Jahrhundert nach Christi Geburt erfolgte, bereits 3000 Jahre vor unserer Zeitrechnung unzweifelhaft bei Berechnung der Pläne zu der großen Pyramide Verwendung gefunden hat. Ebenso

sind Beziehungen der Pyramide zum Sonnenjahr, zur Praezession der Tag- und Nachtgleichen usw. unverkennbar — alles Tatsachen, die uns in Bezug auf die physikalischen Kenntnisse der alten Aegypter die höchste Bewunderung abnötigen, wenn wir uns auch von der Art und Weise dieser Kenntnisse, sowie von ihrem Umfange heutzutage keinerlei Vorstellung mehr zu machen vermögen."

Doch nicht nur in der Physik, auch in der Chemie leisteten die Aegypter Erstaunliches. Eine rätselhaft hohe Vollendung erreichen sie besonders in der Einbalsamierung der Leichen. Neuburger bemerkt dazu:

„Trotz der unendlich vielen chemischen Körper organischer und anorganischer Natur, die dem modernen Chemiker zu Gebote stehen, ist es in unseren Tagen nicht mehr möglich, einen Mumifizierungsprozeß von solcher Vollkommenheit vorzunehmen, wie es die Priester damals vermochten. So rätselhaft sind uns jene Künste geworden, daß man, um nur eine einigermassen ausreichende Erklärung für dieselben zu finden, sogar zu der Annahme sich verstieg, daß die Luft und die klimatischen Verhältnisse Aegyptens den Prozeß begünstigt haben müßten, eine Annahme, die sich bei späteren Forschungen als durchaus irrig erwies, um so mehr, als gerade im Gegenteil festgestellt worden ist, daß das heiße Klima des Niltales die Fäulnisprozesse bei weitem mehr fördert als das der nördlicher gelegenen Länder . . . An den Mumien sind bisher alle Künste selbst der tüchtigsten Analytiker gescheitert, und wir stehen hier ebenso wie manchen physikalischen Kenntnissen jener Zeiten gegenüber vor einem Rätsel."

Also Rätsel und nochmals Rätsel und immer wieder Rätsel! Auf weitere Probleme aus der Geschichte der Naturforschung soll hier nicht mehr hingewiesen werden. Die bisher gemachten Angaben dürfen hinreichen, einerseits um zu zeigen, wie lückenhaft gegenwärtig unsere Kenntnisse über den Entstehungsprozeß und Entwicklungsgang der Physik, Chemie und Technik noch sind, anderseits um die verehrten Leser der „Päd. Blätter", denen die in Rede stehenden Arbeiten noch unbekannt sind, auf dieselben kurz hinzuweisen. Ein höheres Ziel ist der vorliegenden Besprechung nicht gestellt. Selbstverständlich darf dem Forscher, welcher sich der Mühe unterzieht, die Geschichte einer Wissenschaft zu schreiben, durchauch kein Vorwurf gemacht werden aus der Lückenhaftigkeit der vorhandenen Kenntnisse über den Gegenstand. Vielmehr verdient er, wenn er mit schlichter Aufrichtigkeit die dunklen Punkte, auf welche er bei seinen Studien stößt, als solche hervorhebt, weit mehr den Dank aller Freunde der ernsten Forschung, als derjenige, welcher der Wissenschaft einen Dienst zu tun glaubt, wenn er allfällig bemerkte Lücken durch fantastische Truggebilde zu überdecken sucht.

Es darf nun gesagt werden, daß die genannten Verfasser Angaben von hypothetischem Charakter wenigstens größtenteils als solche gekennzeichnet haben. Bedauerlicher Weise finden sich besonders in der Arbeit von Neuburger über die Erforschung und Verwertung der Naturkräfte noch etwelche Stellen, welche nicht sehr dazu beitragen, tatsächliche Verhältnisse ins richtige Licht zu stellen. So gefällt er sich z. B. darin,

gewisse Verhältnisse der Scholastik und Kirche des Mittelalters von einem Standpunkte aus zu beurteilen, der unter gewissenhafter Berücksichtigung aller in Frage kommenden Umstände wohl eine Verschiebung nach einer besseren Seite hin gestatten würde. Hohe Anerkennung muß der illustrativen Ausstattung der Arbeiten gezollt werden.

Prof. Dr. J. J. Herzog.

Ein schreiendes Bedürfnis auf dem Gebiete der katholischen Pädagogik.*)

Von Prof. Dr. Sägmüller, Tübingen.

Die Zeit der Aufklärung, seit Mitte des 17. Jahrhunderts, hat bei dem allgemeiner werdenden Bedürfnis nach Bildung eine Reihe von Enzyklopädien, Konversationslexika usw. hervorgebracht. Und bis zur Stunde steht diese Art von Literatur im Flor. Mit Stolz dürfen wir Katholiken auf das im Erscheinen begriffene, bereits bis zum 6. Band inklusive fertig gediehene Herdersche Konversationslexikon hinweisen.

An die allgemeinen Enzyklopädien und Konversationslexika schlossen sich dann bald auch die Fachlexika an. Bei dem Interesse, welches das Publikum der Erziehung und Pädagogik immer entgegenbringt, konnte es nicht ausbleiben, daß nicht auch auf diesem Gebiete solche „Literatur" entstand. Da war es freudig zu begrüßen, daß schon anfangs der sechziger Jahre (1863) des vergangenen Jahrhunderts die beiden hochverdienten katholischen Geistlichen und Pädagogen: Hermann Rolfus, Pfr. zu Reiselfingen im Großherzogtum Baden, und Adolf Pfister, Pfarrer und Schulinspektor zu Rißtissen im Königreiche Württemberg, sich zur Herausgabe einer Realenzyklopädie des Erziehungs- und Unterrichtswesens nach katholischen Prinzipien unter Mitwirkung von geistlichen und weltlichen Schulmännern entschlossen. Ihrem vierbändigen, 1866 abgeschlossenen, bei Kupferberg in Mainz erschienenen Werke schickten sie folgende Vorrede voran:

„Indem wir hiermit unsere Arbeit der Lesewelt übergeben, sind wir weit entfernt zu wähnen, daß wir mehr darbieten als einen bescheidenen Versuch, eine Seite der Pädagogik entwickeln zu helfen, welche katholischerseits bis jetzt zu wenig berücksichtigt worden ist. Wir sind uns der Mängel unserer Arbeit wohl bewußt und müssen bekennen, daß keine Zeit ungünstiger zur Abfassung eines Werkes sein kann als die unsere, in welcher jeder Tag auf dem Gebiete des Schulwesens umfassende Ver-

*) Der äußerst praktischen, eminent reichhaltigen und sehr zeitgemäßen Wochenschrift „Allgemeine Rundschau" von Dr. A. Kausen in München entnommen. —