

**Zeitschrift:** Schweizer Schule  
**Herausgeber:** Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz  
**Band:** 21 (1935)  
**Heft:** 22

**Artikel:** Ein Vorbild  
**Autor:** Ursprung, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-540680>

#### **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:** 28.01.2026

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

lebhafte Aussprache über einzelne Abschnitte des am Vormittag gehörten Vortrages ein.

1. **Zahlbilder oder Zählreihe?** Die Aussprache ergab, dass das stereotype Zahlbild von keiner Seite verfochten wurde. Zählen in allen möglichen Anordnungen, vorab auch in der Reihe ist wichtig, handelnd soll das Kind ins Reich der Zahlen vordringen.

2. **Welche Operation soll zuerst eingeführt werden?** Sollen mehrere gleichzeitig erarbeitet werden? Die Votanten sprachen sich entschieden für ein säuberliches Nacheinander aus, das beginnt mit der Addition. Nur so wird ein klares Erfassen der mathematischen Beziehungen erreicht.

3. **Die Aufteilung des Lehrstoffes** ist durch die obligatorischen Lehrpläne festgelegt. In einigen Kantonen schliessen die Sekundar- und Mittelschule an die 4. Klasse an, was sich da und dort im Rechnen der ersten Klassen im Sinne grösserer Anforderungen auswirkt. Ein besonders strittiger Punkt ist hier gelegentlich das Ueberschreiten des Zehners in der 1. Klasse. Er war auch an unserer Tagung Gegenstand einer eingehenden Erörterung. Von fast allen Seiten wurde zugegeben, dass ein richtiges Erfassen des mathematischen Vorganges beim Zehnerüberschreiten ( $7 + 8 = ?$   $7 + ? = 10$ ,  $8 = 3 + ?$ ,  $10 + 5 = ?$ ) auch mittelmässigen Schülern Mühe mache und dass der Lehrer sich da oft durch gedächtnismässiges Wissen über das Verstehen täuschen lasse. Eine

auf Wunsch eines Teilnehmers durchgeführte Abstimmung ergab je die Hälfte der Stimmen für Ueberschreiten und nicht Ueberschreiten; ein Siebentel jedoch nur wünschte das Ueberschreiten mit sämtlichen Grundzahlen; die andern möchten es beschränken auf die Zahlen 2—5.

Als 3. Hauptgeschäft der Tagung folgte eine Besprechung der **Richtlinien**, nach denen die Interkantonale Arbeitsgemeinschaft für die Unterstufe weiterhin arbeiten wird. Die Teilnehmer an den bisherigen Treffen waren zur Hauptsache Vertreter kantonaler Lehrerorganisationen; daneben waren aber bereits einige weitere Lehrer und Lehrerinnen anwesend; wir hoffen, die Zahl dieser freien Mitarbeiter werde sich noch vergrössern. Ein Jahresbeitrag wird nicht erhoben; es wird Sache der Vereinbarung sein, wie die mässigen Auslagen durch die kantonalen Organisationen gedeckt werden. Die Vorbereitung weiterer Tagungen (in der Regel jährlich eine) wird für die nächsten 3 Jahre einer Kommission überbunden, der ausser drei Vertretern aus dem Vorstande der Elementarlehrerkonferenz des Kantons Zürich als Vorort noch angehören: E. Dürr, St. Gallen; C. A. Ewald, Liestal; P. Kieni, Chur; Frau Krenger-Kunz, Langenthal; Frl. H. Lemp, Solothurn; J. Reinhart, Luzern. —

Ein warmer Dank an den Vorsitzenden für die flotte Durchführung schliesst die sehr anregend verlaufene Tagung.

U.-Stammheim.

E. Brunner.

---

## Mittelschule

---

### Ein Vorbild\*

Vor nunmehr vierzig Jahren entschloss sich Maximilian Westermaier, auf den ausdrücklichen Wunsch Leo XIII. hin, seine bisherige Wirkungsstätte in Freising zu ver-

lassen und nach Freiburg überzusiedeln. Wie dieser heilmässige Professor Weltanschauung und Wissenschaft zu einem harmonischen Gan-

---

\* Diese Zeilen sind dem eindrucksvollen Referat entnommen, das Prof. Dr. A. Ursprung am 2. Sept. 1935, anlässlich der Zusammenkunft der naturwissenschaftlichen Sektion des S. K. V. V., vor einer ansehnlichen Zuhörerschaft gehalten hat (vergl. Sch. Sch., Heft 19, S. 922). Dem besinnlichen Leser wird

ersichtlich, dass für die Geltendmachung katholischen Gedankengutes auch der mathem.-naturwissenschaftlichen Fakultät unserer Freiburger Universität eine ganz wichtige Rolle zukommt. Leider wird dies vielerorts allzu leicht übersehen oder gar mit oberflächlichen Redeweisen (z. B. es gebe weder eine

zen vereinigt hat und dadurch seinen Kollegen und Schülern zu einem leuchtenden Vorbild geworden ist, soll in aller Kürze gezeigt werden. Zuvor aber noch einiges über seinen geistigen Entwicklungsgang!

Als Westermaier in seinen Studien soweit vorgeschritten war, dass er mit einer Doktorarbeit beginnen konnte, wandte er sich an den bedeutendsten Botaniker der damaligen Zeit, den Zürcher Nägeli, der damals in München wirkte. Bald rückte er auch zur Stellung eines Privatassistenten vor und hatte so die beste Gelegenheit, durch den

---

katholische Mathematik noch eine ultramontane Mineralogie abgetan. Ein Beweis, dass auch wir Katholiken laizistischen Ideen zugänglich sind! Umso opferbereiter werden die grundsatztreuen Freunde der „Sch. Sch.“ am 1. Dezember, dem von den hochwürdigsten Bischöfen angeordneten Universitätssonntag, ein Scherlein beisteuern zum Ausbau unserer katholischen Hochschule in Freiburg. Dass dieser Ausbau im Sinne der Errichtung eines schicklichen Universitätsgebäudes kein Luxus ist, haben die Teilnehmer am diesjährigen Katholikentag zweifelsohne ersehen können. Das Kirchenopfer des Universitätssonntags bezweckt aber einen noch viel wichtigeren Ausbau: die allseitige Anpassung unserer Hochschule an die Zeitbedürfnisse des gesamten katholischen Lebens.

Ob die Opferbatzen auch gut und bald verwendet werden? Ganz gewiss! Schon ist etwas im Werden! Der botanische Garten, der zufolge des neuen Prüfungsreglementes für Mediziner gewissermassen zu einer Existenzfrage der math.-naturw. Fakultät geworden ist, geht der baldigen Verwirklichung entgegen. Bereits im Frühjahr wurde wacker daran gearbeitet; seit bald zwei Monaten sind neuerdings einige 20 Mann damit beschäftigt, das 100 Acre messende Wiesland südlich des Fakultätsgebäudes zu einem allen berechtigten Anforderungen entsprechenden botanischen Garten umzuschaffen. Auch verlautet, dass demnächst der schon längst als Bedürfnis empfundene Ausbau des chemischen Laboratoriums (gegen die Schokoladefabrik „Villars“ hin) in Angriff genommen wird. Dafür wird aber noch viel Geld aufzubringen sein. Alle Schweizerkatholiken, die Intellektuellen vorab, bekunden darum am ersten Adventssonntag von neuem ihre opferwillige Begeisterung für das grosse Werk Georges Python's.

L. W.

täglichen Umgang mit diesem scharfsinnigen Forscher in exaktes, kritisches Arbeiten eingeführt zu werden. 1878 siedelte Westermaier nach Berlin über, wohin kurz vorher der St. Galler Schwendener, ebenfalls ein Schüler Nägelis, berufen worden war. Was Westermaier nach Berlin zog, war die neue, von Schwendener begründete Forschungsrichtung. Dieser Forscher hatte nämlich gezeigt, dass die Pflanze ein typisches mechanisches Gewebesystem besitzt, dessen Zellen für die Funktion der Festigung auf das zweckmässigste gebaut und ausserdem so vorteilhaft angeordnet sind, wie dies der geschickteste Ingenieur nicht besser hätte vornehmen können. Für diese *teleologische Forschungsrichtung*, die den Zusammenhang zwischen Bau und Funktion in der Pflanzenwelt aufzudecken sucht, war in Westermaier eine glühende Begeisterung erwacht, und damit hatte ein neuer Abschnitt in seinem Leben begonnen. Nun zur Geisteshaltung Westermaiers selber!

Als der Berliner Paläobotaniker Potonié im Jahre 1901 in seiner Antrittsvorlesung die Behauptung aufstellte, dass die heutigen, zweckmässig gebauten Pflanzen erst im Laufe der Zeit aus mehr oder weniger unzweckmässigen Formen sich entwickelt hätten, wies Westermaier nach, dass nach allen vorliegenden Tatsachen gerade umgekehrt „die Zweckmässigkeit der pflanzlichen Organismen ebenso alt ist als diese Organismen selbst“. Potonié musste den Rückzug antreten, konnte es aber dabei nicht unterlassen, die Weltanschauung Westermaiers anzugreifen und zu behaupten, dieser sei kein Naturforscher im Sinne der Neuzeit, weil er als „Dogmatiker“ der Natur bereits mit einer „fertigen“ Weltanschauung gegenüberstehe. Nun beweisen natürlich alle grossen gläubigen Naturforscher die Haltlosigkeit dieser Erklärung. Westermaier weist aber mit Recht auch auf die auffallende Inkonsistenz Potoniés hin, indem

jenen „Dogmatikern“, welche die Existenz Gottes leugnen, die Qualität neuzeitlicher Naturforscher ohne weiteres zugesprochen wird, obschon sie eine nicht minder „fertige“ Weltanschauung besitzen. Und dann schreibt Westermaier weiter: „Betrachten wir das Verhältnis zwischen Naturforscherstellung und Weltanschauung etwas näher. Das Ideal liegt selbstverständlich einzig in der Harmonie beider. Ist die eine als wahr erkannt, so liegt im Einklang beider auch ein Beweis für die Wahrheit der anderen. Ein Widerspruch zwischen beiden Stellungen deutet auf einen Irrtum auf einer oder auf beiden Seiten. Weltanschauung und Naturforscherstellung sind selbständig nebeneinander existenzfähig. Die Frage nach der Bedeutung des menschlichen Lebens wird z. B. nicht durch botanische Studien gelöst. Anderseits haben manche naturwissenschaftlichen Fragen keine unmittelbare Beziehung zur allgemeinen Weltanschauung. Trotz ihrer relativen Selbstständigkeit beeinflussen aber beide einander.“

„Wenn mein naturwissenschaftliches Urteil in Hinsicht auf Zweckmässigkeit der Organismen sich z. B. mit meiner Weltanschauung deckt, so kann man das so ausdrücken, dass in diesem Falle die wissenschaftliche Ueberzeugung eine befriedigende Ergänzung, gewissermassen eine Stütze meiner Weltanschauung bildet. Dadurch, dass ich Naturforscher bin, wird in der Tat in mancher Hinsicht meine Weltanschauung geläutert. Anders als mancher Gebildete, der nicht Naturforscher ist, anders, seitdem ich Naturforscher bin, betrachte ich die Pflanzenwelt, und zweifellos tiefer, sachverständiger; darin liegt eine Läuterung meiner Weltanschauung.“

Ist nun aber meine Weltanschauung von den verschiedensten Seiten her fest in ihrer Wahrheit begründet, und handelt es sich andererseits um schwankende naturwissenschaftliche Hypothesen und unsichere Schlüsse, so kommt der modifizie-

rende, korrigierende Einfluss der umfassenden Weltanschauung zur Geltung, und ich zögere nicht, dieser Weltanschauung den ihr zukommenden dominierenden Einfluss zuzuerkennen und sie als Maßstab zu benutzen zur Beurteilung kühner und unsicherer Hypothesen.

Meine allgemeine Weltanschauung weist der Naturbeobachtung einen so hohen Platz an, wie kein auf anderer Basis stehender Naturforscher ihn erhabener finden könnte.

Worin hat die Erhabenheit und der unergründliche, durch Jahrhunderte sich erhaltende Reiz der Naturforschung eigentlich seinen Grund? Darin, dass der menschliche Geist befähigt ist, in die Fundgrube göttlicher Gedanken einzudringen und der übrigen Menschheit einige Schriftzüge, in denen solche Gedanken ausgedrückt sind, zu entziffern.

Jeder, der Naturforschung treibt, hat nicht nur die Möglichkeit, sondern es ist eine Notwendigkeit für ihn, wenigstens stückweise in der unendlichen Gedankenreihe des Schöpfers sich zu bewegen, so gut es eben nach Massgabe der menschlichen Geisteskraft geht.“

Das Bild wäre zu unvollständig, wollten wir zum Schlusse nicht auch noch den Menschen Westermaier mit einigen Worten schildern, den edeln Charakter, der immer das Hohe und Ideale vertrat, der seine Mussestunden in aufopfernder Nächstenliebe den Armen und Kranken widmete, den vorbildlichen Christen, von dem P. Albert M. Weiss bezeugte, dass es keine Tugend gebe, die er nicht heroisch geübt habe.

Jeder, vor allem der Studierende, der Westermaiers Büste am Eingang der naturwissenschaftlichen Fakultät sieht, nehme sich ein Beispiel an diesem heiligmässigen Manne und suche ihm nachzufolgen, soweit seine schwachen Kräfte es erlauben.