

# Wissenschaft für die Jugend

Autor(en): **Pool, G.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Erziehungs-Rundschau : Organ für das öffentliche und private Bildungswesen der Schweiz = Revue suisse d'éducation : organe de l'enseignement et de l'éducation publics et privés en Suisse**

Band (Jahr): **37 (1964-1965)**

Heft 2

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-851530>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

wird darin gesehen, daß sie einerseits der «Erziehungswissenschaft dienen, indem sie der pädagogischen Tatsachenforschung eine einwandfreie wissenschaftliche Grundlage schaffen» und Auswertungen für verschiedenartige wissenschaftliche Forschungszwecke ermöglichen. Andererseits sollen die Aufnahmen «zu einem richtigen Hospitieren im Unterricht» anleiten, dazu anhalten, «das Wesentliche zu erfassen und zu Papier zu bringen», und «einwandfreie Diskussionsunterlagen» abgeben. Darüber hinaus kann das Lesen von Aufnahmen «bis zu einem gewissen Grade das Hospitieren ersetzen»,<sup>46</sup> «bis zu hohem Grade ein persönliches Zuhören im Unterricht» überflüssig machen.<sup>47</sup>

Als entscheidende Bedingung der «empirisch»-pädagogischen Forschung wurde – an früherer Stelle – ihre Einordnung in den «hermeneutischen» Zusammenhang der Erziehungswissenschaft erkannt. Der Begriff «hermeneutisch» meint dabei im erweiterten Sinne die existentielle Besinnung auf die in einer konkreten geschichtlichen Situation zu verwirklichende pädagogische Verantwortung. Als Antwort auf die vorgefundenen Lebensprobleme kann diese pädagogische Verantwortung in sehr verschiedener Weise verstanden und formuliert werden. Die dabei auftretenden Differenzierungen und Differenzen legen auch im Bereich der «empirischen» Tatsachenfeststellung das pädagogisch Relevante unterschiedlich fest.

Am Beispiel des Begriffs der «pädagogischen Tat-

<sup>46</sup> E. Müller-Petersen, Kleine Anleitung zur pädagogischen Tatsachenforschung und ihrer Verwendung, S. 7 u. S. 95.

<sup>47</sup> P. Petersen und E. Petersen, Die Analyse des Frontunterrichts mit Hilfe von erziehungswissenschaftlicher Aufnahme und Tatsachenliste, S. 511.

sache» wird dieser Sachverhalt deutlich: Wenn Else Müller-Petersen als «pädagogische Tatsache» dasjenige ansieht, was «pädagogische Bedeutung» hat, so spricht sich darin einerseits die Indifferenz dieser Definition und andererseits die Abhängigkeit der ermittelten Tatsachen vom «hermeneutischen» Zusammenhang aus. Dasjenige, was «pädagogische Bedeutung» hat, geht gerade nicht aus den Tatsachen selbst hervor, sondern muß vorgängig entschieden werden. Auch in der Formulierung Wilhelm Flitners, daß der «empirischen» Tatsachenforschung «Untersuchungen vorausgehen (müssen), in denen sich der Begriff der pädagogischen Tatsache erst ergibt», kommt das zum Ausdruck.<sup>48</sup> Es muß also in jedem «empirischen» Forschungsansatz zur Klarheit kommen, was als «pädagogisch» an den Tatsachen angesehen wird. Und das setzt eine existentielle Besinnung und Entscheidung über das «Wesen» der Erziehung, über die pädagogische Verantwortung in der konkret gegebenen geschichtlichen Situation voraus. Damit ist bereits ausgedrückt, was mit der Bedingung «Einordnung der ‚empirisch‘-pädagogischen Forschung in den ‚hermeneutischen‘ Zusammenhang der Erziehungswissenschaft» gemeint ist: das Aufdecken der besonderen pädagogischen Verantwortung, von der aus der «empirische» Ansatz bestimmt wurde und verständlich wird, von der aus sich erhellt, welche pädagogischen Entscheidungen und Grundbegriffe dem Tatsachenmaterial zugrunde liegen.<sup>49</sup>

<sup>48</sup> W. Flitner, Das Selbstverständnis der Erziehungswissenschaft in der Gegenwart, Heidelberg 1958, 2. Aufl., S. 23.

<sup>49</sup> Ein instruktives Beispiel hierfür findet sich in A. Fischers Abhandlung «Deskriptive Pädagogik», in: Leben und Werk, 3./4. Bd., München 1954, S. 23 ff.

## Wissenschaft für die Jugend

Nur noch wenige Wochen trennen uns von der Eröffnung der Expo in Lausanne. Der hohen Zielsetzung entsprechend wird die Ausstellung in reicher Fülle unsere Gegenwart aufzeigen und auf die «Schweiz von morgen» hinweisen.

Auf einem raschen Rundgang wird der Besucher kaum mehr als einen oberflächlichen Überblick gewinnen können, und erst ein längeres Verweilen wird einen tieferen Einblick und Besinnung ermöglichen. Der jugendliche Besucher wird wohl am ehesten dort verweilen, wo er sich direkt angesprochen weiß, wo er sich aktiv mit den Fragen seines Interessengebietes auseinandersetzen kann.

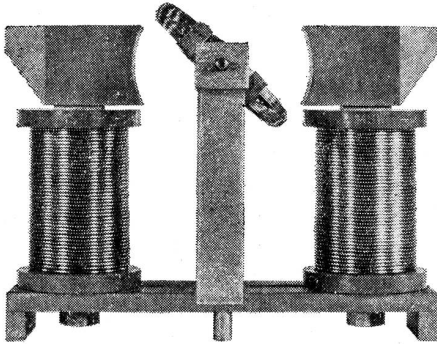
Seit jeher sind die Wissenschaften, ist die Forschung und ihre Methoden im Interessenbereich der

jugen Generation. Im Sektor «Bilden und Gestalten» zeigen die schweizerischen Hochschulen und der Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung zum Thema «Die Strahlung» Demonstrationen und Experimente. Die Geisteswissenschaften, die Naturwissenschaften und die Medizin sind beteiligt und bieten in einer dem Thema angemessenen Weise das Bild moderner schweizerischer wissenschaftlicher Arbeit. In der Natur des Gezeigten liegt es, wenn jugendliche Besucher diesen Teil der Ausstellung im wesentlichen nur passiv als Zuschauer erleben können, da vieles schwer verständlich oder zu kompliziert ist.

Um ein aktives Mitmachen, ein freies Experimentieren zu ermöglichen, haben die Hochschulen

# Physik apparate

Metallarbeiterschule  
Winterthur



## Handelsschule Dr. Gademann Zürich

Ausbildung für Handel, Industrie, Verwaltungen, Banken und Versicherungen.

**Handelsdiplom. Höhere Handelskurse** für leitende Stellungen. Diplommkurse für Direktions-Sekretärinnen und Hotel-Sekretärinnen.

Unterricht in einzelnen kaufmännischen Fächern und Hauptsprachen einschliesslich Korrespondenz nach Wahl. Deutsch für Fremdsprachige.

Individueller raschfördernder Unterricht. Abteilung für Erwachsene. **Tages- und Abendschule.**

Prospekte durch das Sekretariat:  
Gessnerallee 32, Telephon 051 25 14 16



## Turn-, Spiel- und Sportgeräte



**BiglerSport**  
BIGLER SPORT AG  
BERN, SCHWANENGASSE 10



Verlangen Sie  
unsern Katalog!



## Leiter

mit pädagogischer Erfahrung und guten Französischkenntnissen werden gesucht für die Ferienkolonien für 12-15jährige Auslandschweizerkinder, Ende Juni bis Mitte Juli, und Mitte August bis Anfang September.

Ehepaare werden bevorzugt.

Eigene Kinder können unentgeltlich mitgebracht werden.

Auskünfte und Anmeldung:

**Pro Juventute/Schweizerhilfe**

Seefeldstrasse 8, Zürich 8/22, Telephon (051) 32 72 44

## Primarschulpflege Uster ZH

Auf den 1. August 1964 suchen wir eine

### Lehrkraft

**für die Unterstufe unserer heilpädagogischen Schule.**

Lehrer, Lehrerinnen oder Kindergärtnerinnen (auch ausserkantonale), die sich für die Betreuung und Erziehung solcher Schüler berufen fühlen, wollen ihre Anmeldungen mit den Ausbildungsausweisen bis 15. Juni 1964 an den Präsidenten der Primarschule, Herrn Traugott Stamm, Uster, einsenden.

Die Nähe des Heilpädagogischen Seminars Zürich ermöglicht den Besuch des Abendunterrichtes für solche Lehrkräfte, die sich für die Erziehung solcher Kinder aus- und weiterbilden wollen.

Uster, den 15. April 1964

Die Primarschulpflege Uster ZH

## Gestelle

für 32—112 Ordner  
mit Einsätzen für  
12—120 Fächer  
ab Fr. 199.—

**B. Reinhard's Erbe, Zürich**

Kreuzstr. 58, Telephon 051 47 11 14

und der Nationalfonds die Mittel zur Einrichtung eines *Jugend-Labors* unter dem Motto «Wissenschaft für die Jugend» eingerichtet. Großzügige Unterstützung hat auch die Industrie und der Handel geboten.

Was bietet das Jugend-Labor? Auf einer Fläche von etwa 500 m<sup>2</sup> wurden von Hochschuldozenten und Mittelschullehrern über 50 Arbeitsplätze eingerichtet, jeder Arbeitsplatz einer bestimmten Aufgabe dienend. Einzelne Aufgaben können schon von älteren Primarschülern gelöst werden, andere verlangen sogar von einem Maturanden oder einem Studenten einiges Nachdenken.

In der Mitte des Saales befinden sich Aufgaben aus dem Bereich der Heimatforschung: Beispiele archäologischer Forschung und Fundauswertung. Es werden Anleitungen zur Siedlungs- und Familienforschung gegeben. Ein weiterer Arbeitsplatz bietet Fragestellungen aus den Rechtswissenschaften. Hier kann der Besucher Rechtsfälle beurteilen und so seine juristische Urteilsfähigkeit prüfen. Ein Kreislaufsimulator der Hochschule St.Gallen für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften gestattet «die komplexen Vorgänge und Beziehungen in einer Volkswirtschaft «in den Griff zu bekommen», zu überblicken und zu analysieren.

In den übrigen Raum teilen sich die Naturwissenschaften. Aus dem Gebiet der *Astronomie* wird gezeigt, was Amateure erreichen können. «*Streifzüge durch die Mathematik*» lautet der nächste Themenkreis. Mit Fragen der geometrischen Oerter, mit Problemen der angewandten Mathematik, z. B. Maschinen als Spielpartner, Minimalproblemen, Wahrscheinlichkeitsrechnungen, Topologie, zum Beispiel dem Vierfarbenproblem und Fragen der Grenzwerte kann, wer Lust dazu hat, sich auseinandersetzen.

«*Aus der Welt der Physik*» sind die folgenden Aufgaben gewählt: Auftrieb im Luftstrom, Strom und Magnetfeld, Induktion, Braunsche Kathodenstrahlröhre, Nachrichtenübermittlung, Fallversuche, Vakuum, Gasentladung, Wellen, geometrische Optik, Polarisation und radioaktive Strahlen. Ein oder mehrere Arbeitsplätze sind jeweils einem Teilgebiet zugeordnet und gestatten wissenschaftlich einwandfreies Experimentieren.

«*Forschungsmethoden und Arbeitsverfahren der Chemie*» zeigen 14 Arbeitsplätze. Der Erforschung der Struktur der Materie dienen Modellversuche über Molekül- und Kristallgitterbau, das Polarisationsmikroskop und Kristallisationsversuche aus übersättigten Lösungen. Modernste Analyseverfahren wie pH-Messungen, Tüpfelanalyse, Chro-

matographie und Untersuchungen im ultravioletten Licht werden gezeigt und können ausprobiert werden. Beispiele chemischer Umsetzungen aus der Natur (Kalk-Kreislauf) und aus der Industrie (Färberversuch und Kunststoffherstellung) werden demonstriert. Daß Stoffumwandlungen stets von Energieumwandlungen begleitet sind, zeigen die Arbeitsplätze: Explosion, Muskelmodell, Elektrochemie und Chemolumineszenz. Ausführliche Versuchsanleitungen ermöglichen die Ausführung der Versuche auch durch Ungeübte. Junge Demonstratoren stehen, wo nötig, hilfreich zur Seite und werden sich bemühen, zusätzliche Fragen zu beantworten. Die letzten Arbeitsplätze versuchen in «*die Probleme der Biologie*» einzuführen. Äußerungen und Leistungen des Lebens, die Zelle als Baustein des Organismus, Individuen, Art und Anpassung, Arterhaltung sind die Überschriften der Problemkreise. Unter dem Mikroskop, am selbstgemachten Präparat werden die Antworten zu suchen sein und gefunden. Zum Thema «Das Tier und seine Außenwelt» gehört die Demonstration der «Sprache» der Honigbiene. Hier kann der Besucher selbst den «Schwänzeltanz» beobachten und auswerten. Demonstrationen über den Stoffwechsel schließen den Rundgang ab.

Eine Broschüre (deutsch, französisch und italienisch) vereinigt auf 48 Seiten (mit vielen Abbildungen) in knapper Form zusätzliche Erklärungen und bietet Anregungen zu eigenen Fragestellungen. Eine besondere Vitrine wird endlich geeignete Literatur enthalten, die der Jugend das tiefere Eindringen in die verschiedenen Wissensgebiete ermöglicht.

Diese Broschüre steht der Lehrerschaft schon vor Eröffnung der Ausstellung zur Verfügung. Interessenten sind gebeten, Bestellungen durch Einzahlung von Fr. 1.– auf das Postcheckkonto VIII 2623, Schweiz. Lehrerverein, Zürich, mit dem Vermerk auf der Rückseite des Talons: «Wissenschaft für die Jugend», aufzugeben.

Es soll damit die Möglichkeit geschaffen werden, einen Besuch des Jugend-Labors mit einer Schulklasse oder in Gruppen vorzubereiten. Auch wird damit die Auswahl der besonders interessierenden Arbeitsplätze ermöglicht. Die Demonstratoren stehen zur Verfügung. Anmeldungen dafür sind vor der Eröffnung an die gleiche Adresse wie die Bestellung der Broschüre zu senden. Nach der Eröffnung der Expo 64, d. h. nach dem 30. April 1964, sind alle Korrespondenzen das Jugend-Labor betreffend, an die Informationsstelle der Abteilung «Bilden und Gestalten», Nr. 24.5 b, zu adressieren.

An alle Lehrer und Jugendgruppen-Leiter ergeht die freundliche Einladung, mit ihrer Klasse oder Jugendgruppe, aber auch ohne diese, anlässlich einer Reise an die Expo 64 auch das Jugend-Labor zu besuchen. Vielleicht entdeckt ein Lehrer in seiner Klasse Schüler, die ein besonderes Interesse, eine besondere Begabung zeigen, die es verdienen würden, gefördert zu werden. Damit wäre das Ziel dieses Teiles der Ausstellung erreicht und die Wissenschaft der Jugend näher gebracht. *Prof. G. Pool*

*Eines andern Pein empfinden,  
heißet nicht barmherzig sein;  
recht barmherzig sein, will heißen:  
wenden eines andern Pein!*

v. Logau

#### MITTEILUNG

##### *Schweizerische Landesausstellung, Lausanne 1964*

Die Kirchgemeinde Prilly-Lausanne wird nächstens ihr neues Kirchgemeindehaus einweihen. Dieses wurde besonders eingerichtet, um Jugendliche zu günstigen Bedingungen zu beherbergen. Die Schlafsäle sind mit Feldbetten versehen. Auf Wunsch werden Nachtessen und Frühstück serviert.

Wir werden uns bemühen, unsere Gäste bestens zu orientieren und sie mit den lokalen Verhältnissen vertraut zu machen.

Prilly befindet sich im Westen von Lausanne, zirka 20 Minuten zu Fuß vom Haupteingang der Expo entfernt.

Nähere Auskunft und Anmeldung durch Centre paroissial de St-Etienne, case postale, Prilly (Vaud).

#### Preiswerte Briefmarken!

300 herrliche Jugoslawien sFr. 15.-, 300 herrliche Oesterreich nur sFr. 10.-, 1000 alle Welt nur sFr. 20.-.

**Spreitzer, Wien-Schwechat, Fach 41, Oesterreich.** Postscheckkonto Zürich VIII 54615.

#### Gott fährt mit!

In jedem Auto soll eine Autobibel sein. Preis sFr. 20.-, Luxusausführung in Leder sFr. 30.-. Portofreie Lieferung bei Vorkasse, sonst zuzüglich sFr. 5.- Nachnahmespesen.

**Bibel-Service, Wien XIII., Braunschweigasse 13-15, Oesterreich.**

#### Militär-Märsche

Sortiment acht Schallplatten zusammen nur sFr. 10.-. Alle Schallplatten 45 Umdrehungen, 17 Zentimeter, fabrikenue, fehlerfrei. Bei Vorauszahlung portofreie Lieferung, sonst Nachnahme sFr. 14.-.

**Klein, Steyr, Hafnerstrasse 4, Oesterreich.**

### Hefte Formulare

Normen sowie  
Spezial-  
Anfertigungen

### Papiere

für Freihand-  
und technisches  
Zeichnen

Sämtliche  
Papeterie-Artikel

**Ritter & Co**

Tel. 071 22 16 37

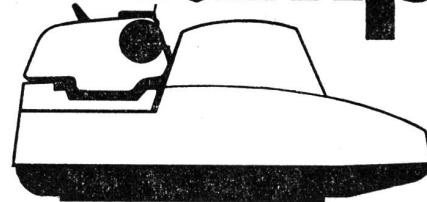
zum Freieck  
Spisergasse St.Gallen

Ein ideales Geschenk für Sammler und Liebhaber!

### Gold- und Silbermedaillen berühmter Musiker

Derzeit sind lieferbar Medaillen von Mozart, Beethoven, Lanner, Strauss und Verdi. Preis pro Medaille: Gold (22 Gramm Münzgold) sFr. 200.-, Silber (16 Gramm) sFr. 20.-. Sofortige Lieferung (bitte gewünschte Medaillen angeben!) bei Vorauszahlung (bar im Brief oder Postanweisung) durch **Versand-Service, Wien XXI., Stammersdorferstrasse 133.**

# Triumph



Die neue Triumph electric 20 ist die perfekte voll-elektrische Schreibmaschine für unsere Zeit: form-schön, robust, komfortabel und präzise.

**E. WIPF AG, Nüscherstrasse 30, Zürich 1**

