

# Geometrie-Lehrmittel für die 1./2. und für die 3. Klasse der Realschule

Autor(en): **Baumgartner / Giger, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bericht über die Verhandlungen der Zürcherischen Schulsynode**

Band (Jahr): **143 (1976)**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-743959>

## **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.

# Geometrie-Lehrmittel für die 1./2. und für die 3. Klasse der Realschule

## Protokoll der Referentenkonferenz

5. November 1975, 14.50 Uhr, im Sitzungszimmer 263, Walcheturm, Zürich

### *Anwesend:*

- der Hauptreferent
- 11 Kapitelsreferenten
- 15 Vorsitzende von Schulkapiteln bzw. Kapitelsabteilungen
- der Synodalvorstand (SV)

### *und als Gäste:*

- die Vertreter des Erziehungsrates (ER):  
die Herren P. Frei, Prof. Dr. phil., ER, und F. Seiler, ER
- von der Erziehungsdirektion (ED):  
Herr W. Angst, Sekretär der Sektion Lehrmittel der Volksschulabteilung

### *Geschäfte:*

- 1 Begrüssung / administrative Mitteilungen
- 2 Referat von Herrn Fritz Pestalozzi, RL, Winterthur
- 3 Allfälliges

#### 1 *Begrüssung / administrative Mitteilungen*

Der *Synodalpräsident* heisst die Referenten freundlich willkommen, welche die Kapitelsversammlungen über die Begutachtung der Geometrie-Lehrmittel der Realschule orientieren werden, und dankt ihnen, dass sie sich dafür zur Verfügung gestellt haben. Er begrüsst auch den Hauptreferenten, Herrn Fritz Pestalozzi. Er stellt den neu Anwesenden die Gäste vor und erwähnt im besondern, dass der neugewählte Erziehungsrat, Herr Prof. Frei, zum ersten Mal an einer Konferenz der Schulsynode teilnehme.

Nachdem der Vizepräsident die administrativen Mitteilungen, die Präsenzliste betreffend, gemacht hat, zitiert der Synodalpräsident aus § 26 des Reglementes für die Schulkapitel und die Schulsynode den zweiten Absatz, der Aufschluss über die Funktion der Referentenkonferenz gibt. Hierauf erteilt er das Wort Herrn Fritz Pestalozzi.

#### 2 *Referat von Herrn Fritz Pestalozzi, Winterthur*

*F. Pestalozzi*, Reallehrer, Winterthur-Wülflingen, skizziert die Entstehungsgeschichte der jetzt provisorisch-obligatorischen Geometrie-Lehrmittel der Realschule und gibt ein paar knappe Erklärungen zu den Thesen, welche seiner Ansicht nach klar formuliert sind. Diese heissen:

«These 1: Die vorliegende Konzeption der Geometrielehrmittel für Realschulen wird grundsätzlich gutgeheissen.

*These 2:* Die Lehrerschaft verdankt dem Verfasser K. Erni die geleistete wertvolle Arbeit.

*These 3:* Der Verfasser wird eingeladen, das Lehrmittel nach folgenden Vorschlägen zu überarbeiten:

- 3.1 Abstrakt formulierte Aufgaben sind vermehrt durch solche aus dem Alltagsbereich zu ersetzen.
- 3.2 Reine Textaufgaben sind weitgehend durch Skizzen zu ergänzen oder durch neue Aufgaben mit Skizzen zu ersetzen.
- 3.3 Die Kapitel «Flächenberechnungen» und «Körperberechnungen» sind durch fakultative Aufgaben zu erweitern.
- 3.4 Die Tabellen der Quadrat- und Kubikzahlen sowie der Wurzeln sind zu erweitern.
- 3.5 Die bereits in der 6. Klasse der Primarschule behandelten Themenbereiche sind in der Lehrerausgabe «Geometrie Realschule 1./2. Klasse» als fakultativ zu bezeichnen.
- 3.6 Es sind Aufgabenserien zu schaffen, welche sich für Prüfungen eignen und die immanente Repetition des gesamten behandelten Stoffes berücksichtigen. Aufgaben mit fakultativem Stoff sind zu kennzeichnen.
- 3.7 Eine übersichtlichere und einprägsamere Darstellung soll durch Verwendung von Farben, Balken, Einrahmungen, Kästchen etc. angestrebt werden.
- 3.8 In den Einführungskapiteln der Lehrerausgaben soll vermehrt auf praktische Anwendungsmöglichkeiten hingewiesen werden.»

Der *Synodalpräsident* gibt das Wort frei für Fragen.

*M. Walter* (Schulkapitel Dielsdorf) weist darauf hin, dass beim Aufstellen der Thesen vergessen ging, das Lehrmittel definitiv-obligatorisch erklären zu lassen.

Der *Synodalpräsident* entgegnet, dass in verschiedenen Thesen eine gewisse Umarbeitung verlangt würde. Ob der Verfasser bereit sei, überall den Wünschen zu folgen, werde man sehen. Erst beim Vorliegen der Überarbeitungen könnten die beiden Bücher obligatorisch erklärt werden.

*W. Huber* (Abteilung Nord des Schulkapitels Winterthur) gibt seinen Befürchtungen Ausdruck, die Lehrmittel könnten durch die Umarbeitung noch umfangreicher werden.

*F. Pestalozzi* versteht diese Bedenken; er verspricht, dass er den Wunsch, diese Bücher sollten nicht noch umfangreicher werden, an die für die Umarbeitung verantwortliche Arbeitsgruppe weiterleiten werde.

Der *Synodalpräsident* erklärt, es sei dem SV bekannt, dass auch an der Realschule ein Projekt «Neue Mathematik» im Gange sei. Er habe dessen Leiter, Herrn W. Lüdi, angefragt, bis wann damit zu rechnen sei, dass an der Realschule die Geometrie in die «Neue Mathematik» integriert werde. Da dies noch sechs oder mehr Jahre dauern werde, lohne es sich, die zu begutachtenden beiden Geometriebücher zu überarbeiten und in Gebrauch zu nehmen.

Der *Synodalpräsident* dankt F. Pestalozzi für sein Referat und bittet ihn, den Dank der Schulsynode auch an jene seiner Kollegen weiterzuleiten, welche wesentlich an der Ausarbeitung der Thesen beteiligt waren.

Es liegen keine weiteren Fragen vor.

### 3 *Allfälliges*

Der *Synodalpräsident* macht darauf aufmerksam, dass Einsprachen gegen die Führung der Verhandlungen vor Schluss der Konferenz erhoben werden müssten; es werden keine gemacht.

Der Synodalpräsident erklärt die zweite Referentenkonferenz dieses Nachmittags für beendet.

Schluss der Referentenkonferenz: 15.20 Uhr.

Neftenbach und Turbenthal, 18. Oktober 1976

Für die Richtigkeit:

Der Synodalpräsident:  
gez. Baumgartner

Der Synodalaktuar:  
gez. A. Giger

# Protokoll der Abgeordnetenkonferenz

28. Januar 1976, 15.30 Uhr, Sitzungszimmer 263, Walcheturm, Zürich

*Anwesend:*

*als Stimmberechtigte:*

- 17 Kapitelsabgeordnete
- der Synodalvorstand (SV)

*als Gäste mit beratender Stimme:*

- die Vertreter des Erziehungsrates (ER):  
die Herren Fritz Seiler, ER, und Prof. Dr. Peter Frei, ER
- von der Erziehungsdirektion (ED):  
Herr W. Angst, Sekretär der Sektion Lehrmittel in der Volksschulabteilung

*Geschäfte:*

- 1 Begrüssung und Mitteilungen
- 2 Begutachtung: Geometrielehrmittel für die 1./2. und für die 3. Klasse der Realschule
- 3 Allfälliges

## 1 *Begrüssung und Mitteilungen*

Der *Synodalpräsident*, Werner Baumgartner, begrüsst die Kapitelsabgeordneten, besonders die beiden Vertreter des ER, die Herren Prof. Dr. Peter Frei und Fritz Seiler, sowie den Lehrmittelsekretär der ED, Herrn W. Angst. Er erklärt, dass gemäss § 27, Absatz 2, des geltenden Reglementes für die Schulkapitel und die Schulsynode die Abgeordneten an keine Instruktionen gebunden seien, dass aber Stimmzwang gelte.

Zu Stimmzählern werden die Herren F. Blumer (Zürich, 5. Abteilung) und W. Hegner (Pfäffikon) gewählt.

Es sind 20 Stimmberechtigte anwesend.

Der *Vizepräsident der Schulsynode*, Dr. Helmut Meyer, macht administrative Mitteilungen.

Die Geschäftsliste wird genehmigt.

Der *Vizepräsident* bittet die Abgeordneten, bei der Synopse, welche er zuhanden der Abgeordnetenkonferenz zusammengestellt hat, zu berücksichtigen, dass das Schulkapitel Meilen nicht nur These 3.3, wie er irrtümlich annahm, sondern die ganze These 3 abgelehnt hat.

*W. Hegner* (Pfäffikon) ersucht, in einem andern Punkt die Synopse ebenfalls zu berichtigen: Das Schulkapitel Pfäffikon hat auch die Thesen 3.1 und 3.2 abgelehnt.

## 2 *Begutachtung: Geometrielehrmittel für die 1./2. und für die 3. Klasse der Realschule*

These 1: «Die vorliegende Konzeption der Geometrielehre für Realschulen wird grundsätzlich gutgeheissen.»

Das Schulkapitel Meilen stellt den Abänderungsantrag, «grundsätzlich» zu streichen.

*Marianne Vollenweider* (Meilen) führt aus, dass dieser Antrag aus der Ablehnung der These 3 resultiere.

Das Wort wird nicht gewünscht. Die unveränderte These 1 wird mit 18 gegen 2 Stimmen gutgeheissen.

These 2: «*Die Lehrerschaft verdankt dem Verfasser K. Erni die geleistete wertvolle Arbeit.*»

Das Schulkapitel Meilen stellt den Abänderungsantrag, «wertvoll» durch «vorzüglich» zu ersetzen.

Das Schulkapitel Bülach findet, diese These sei unnötig und in Zukunft wegzulassen.

*M. Diezi* (Bülach) begründet die Stellungnahme seines Kapitels: Diese These sei selbstverständlich und damit eine blosser Floskel.

Der *Synodalpräsident* unterstützt die These; er ist der Auffassung, sie sei auch in Zukunft beizubehalten, denn ein solcher Dank an einen Lehrmittelverfasser sei sicher verdient.

Die unveränderte These wird mit 19 gegen 1 Stimme angenommen.

These 3: «*Der Verfasser wird eingeladen, das Lehrmittel nach folgenden Vorschlägen zu überarbeiten:*

- 3.1 *Abstrakt formulierte Aufgaben sind vermehrt durch solche aus dem Alltagsbereich zu ersetzen.*»

Das Schulkapitel Bülach beantragt, «formulierte» zu streichen.

*M. Diezi* erklärt, ein pensionierter Kollege habe diesen Antrag gestellt, da er fand, es werde mit «abstrakt formulierte Aufgaben» zweimal das gleiche gesagt.

Nach kurzer Diskussion über die Begriffe «abstrakte Aufgaben» und «abstrakt formulierte Aufgaben» entscheiden sich die Stimmberechtigten mit 19 gegen 1 Stimme dafür, «formulierte» zu streichen.

*U. Hostettler* (Andelfingen) erklärt, sein Schulkapitel habe diese These abgelehnt, das Konzept würde bejaht, und es wünsche nicht, dass das ganze Buch geändert werden müsse. Vermehrte Hinweise im Lehrerteil wären wünschenswert.

*W. Hegner* begründet die Ablehnung seines Kapitels damit, dass das abstrakte Denken der Realschüler zu fördern sei.

*O. Schmidt* (Zürich, 2. Abteilung) erklärt die Ablehnung der Thesen 3.1 bis 3.3 durch die 2., 3., 4. und 5. Abteilung des Schulkapitels Zürich: Sie bedeuteten zu grosse Eingriffe in das Buch.

*F. Künzler* (Zürich, 3. Abteilung) weist darauf hin, dass genügend konkrete Aufgaben im Buch vorhanden seien; er finde das Verhältnis zwischen abstrakten und konkreten Aufgaben richtig.

*J. Winkelmann* (Hinwil) erklärt, bei mehreren Aufgaben seien die Anforderungen an das sprachliche Verständnis des Schülers grösser als an sein mathematisches Können.

*W. Hegner* findet gerade solche Aufgaben eine ausgezeichnete sprachliche Übung für die Schüler.

Das Wort wird nicht mehr verlangt. Die gekürzte These 3.1 (ohne «formulierte») wird mit 12 gegen 8 Stimmen gutgeheissen.

- «3.2 *Reine Textaufgaben sind weitgehend durch Skizzen zu ergänzen oder durch neue Aufgaben mit Skizzen zu ersetzen.»*

*U. Hostettler* ist der Meinung, dass diese These enorm in das Konzept der Lehrmittel eingreife; seien Skizzen vorhanden, so werde dem Schüler ein Schritt der Überlegung abgenommen, den er in vielen Fällen selber vollziehen können sollte.

*W. Hegner* stellt den Eventualantrag «weitgehend» zu ersetzen durch «Ein Teil der reinen Textaufgaben . . .»

Die Abgeordneten heissen die neue Formulierung mit 13 gegen 7 Stimmen gut.

In der folgenden Abstimmung entfallen 10 Stimmen auf Annahme der neu formulierten These 3.2, 10 auf Streichung der These. Da der Synodalpräsident für die These gestimmt hat, erklärt er diese für (durch den Stichentscheid des Präsidenten) angenommen.

*Ch. Feller* (Affoltern) fragt, ob der Vorsitzende nicht nur bei Stimmengleichheit zu stimmen habe.

Der *Synodalpräsident* verneint: Der Stimmzwang gelte auch für ihn; bei Stimmengleichheit sei damit jener Antrag angenommen, dem er zugestimmt habe.

- «3.3 *Die Kapitel ‚Flächenberechnungen‘ und ‚Körperberechnungen‘ sind durch fakultative Aufgaben zu erweitern.»*

Mit 15 gegen 5 Stimmen wird dieser These diskussionslos zugestimmt.

- «3.4 *Die Tabellen der Quadrat- und Kubikzahlen sowie der Wurzeln sind zu erweitern.»*

Das Wort wird auch hier nicht gewünscht. 18 Stimmberechtigte stimmen für die These, 2 dagegen.

- «3.5 *Die bereits in der 6. Klasse der Primarschule behandelten Themenbereiche sind in der Lehrerausgabe ‚Geometrie Realschule 1./2. Klasse‘ als fakultativ zu bezeichnen.»*

Das Wort wird nicht verlangt. Diese These wird mit 19 gegen 1 Stimme angenommen.

- «3.6 *Es sind Aufgabenserien zu schaffen, welche sich für Prüfungen eignen und die immanente Repetition des gesamten behandelten Stoffes berücksichtigen. Aufgaben mit fakultativem Stoff sind zu kennzeichnen.»*

Es liegen 2 Abänderungsanträge und 1 Ergänzungsantrag vor.

Ergänzungsantrag des Schulkapitels Winterthur-Süd: «Es soll den Stufenkonferenzen überlassen werden, zusätzliche Aufgabenserien zu schaffen.»

1. Abänderungsantrag der 4. Abteilung des Schulkapitels Zürich: «*Ausserhalb der beiden Bücher* sind Aufgabenserien (Karten, Blätter) zu schaffen . . .»

2. Abänderungsantrag der 4. Abteilung des Schulkapitels Zürich: «Aufgaben aus fakultativen Stoffgebieten sind zu gesonderten Aufgaben (Aufgabensammlungen) zusammenzustellen.»

*J. Winkelmann* fragt mit Bezug auf den Antrag Winterthur-Süd, ob gemeint sei, Aufgabenserien herauszunehmen und neue einzufügen. Seine Auffassung wäre, dass die vorhandenen Aufgaben zu überarbeiten seien.

*R. Flückiger* (Winterthur-Süd) antwortet, dass der Antrag seiner Kapittelsversammlung nicht auf die Schaffung noch weiteren Zusatzstoffes abziele.

*Th. Nigg* (Zürich, 4. Abteilung) erläutert die Anträge seiner Kapitelsabteilung: Die Aufgabenserien in den Lehrmitteln sollen bestehen bleiben; zusätzlich seien Prüfungsserien für die Hand des Lehrers zu schaffen.

*W. Angst* (ED) erklärt zum Antrag des Schulkapitels Winterthur-Süd, dass die Verlage der Stufenkonferenzen in der Herausgabe von Lehrmitteln frei seien; allerdings sei darauf zu achten, dass der Vertrag zwischen dem Autor und seinem Verlag nicht tangiert werde.

*F. Blumer* erinnert an die Bedenken, die immer wieder gegen den übermässigen Umfang von Lehrmitteln geäussert werden.

Der *Synodalpräsident* weist auf die Möglichkeit hin, Zusatzstoffe separat herauszugeben.

*W. Angst* legt dar, dass die in den Büchern enthaltenen Serien kaum herausgenommen werden könnten, da dies bedeuten würde, dass der Kantonale Lehrmittelverlag ein zusätzliches Büchlein herausgeben müsste. Es beständen auch Verpflichtungen zwischen Autor und Verlag.

Der *Synodalpräsident* schlägt vor, die weiteren Verhandlungen ohne Bezugnahme auf Verfasser und Herausgeber zu führen.

*F. Künzler* erkundigt sich bei *W. Angst*, ob es möglich wäre, Zusatzaufgaben gesondert herauszugeben.

*W. Angst* bejaht diese Frage.

Der *Synodalpräsident* fragt den Abgeordneten des Schulkapitels Winterthur-Süd, ob er sich dem ersten Antrag der 4. Abteilung des Schulkapitels Zürich anschliessen könne.

*R. Flückiger* ist einverstanden.

*W. Angst* erkundigt sich, ob er richtig gehe in der Annahme, dass dieser Antrag verlange, die fakultativen Aufgaben aus dem Buch herauszunehmen.

*Th. Nigg* erwidert, dies sei das Anliegen des zweiten Antrages seiner Kapitelsabteilung.

Die beiden Anträge werden in einem neu formulierten zusammengefasst. Er lautet: «Ausserhalb der beiden Bücher sind Aufgabenserien (Karten, Blätter) zu schaffen, welche sich für Prüfungen eignen und die immanente Repetition des gesamten behandelten Stoffes berücksichtigen.»



sichtigen; dabei sind die Aufgaben aus den fakultativen Gebieten gesondert zusammenzustellen. Sie ersetzen die Aufgaben, welche im bestehenden Buch hinten gesammelt sind.»

Der *Synodalpräsident* erklärt im Namen des SV, dass dieser den neuen Antrag der These 3.6 vorziehe.

*W. Müller* (Dielsdorf) erkundigt sich, was nunmehr mit den zu schweren Aufgaben geschehe. Logischerweise müssten diese herausgenommen werden.

*J. Winkelmann* entgegnet, dass diese These diesbezüglich klar genug formuliert sei.

*F. Künzler* schlägt eine neue, präzisere Formulierung vor:

*«Die bestehenden Aufgabenserien sind so zu überarbeiten, dass sie sich für Prüfungen eignen und die immanente Repetition des gesamten behandelten Stoffes berücksichtigen, wobei die Aufgaben aus dem fakultativen Stoffbereich gesondert zusammenzustellen sind. Die ganze Sammlung ist aus dem Buch herauszulösen.»*

*J. Winkelmann* findet, dass inhaltlich etwas fehle: die Kennzeichnung der Aufgaben.

Der *Synodalpräsident* erwidert, dass gesonderte Aufgaben nicht mehr besonders zu kennzeichnen wären.

Da das Wort nicht mehr verlangt wird, stellt der *Synodalpräsident* den Antrag *Künzler* in der Abstimmung der These 3.6 gegenüber.

Auf die These 3.6 entfallen 4, auf den Antrag *Künzler* 16 Stimmen: Er ist angenommen.

«3.7 *Eine übersichtlichere und einprägsamere Darstellung soll durch Verwendung von Farben, Balken, Einrahmungen, Kästchen etc. angestrebt werden.»*

Das Schulkapitel *Andelfingen* beantragt, «Farben» zu streichen.

Die unveränderte These wird diskussionslos mit 18 gegen 2 Stimmen gutgeheissen.

«3.8 *In den Einführungskapiteln der Lehrerausgaben soll vermehrt auf praktische Anwendungsmöglichkeiten hingewiesen werden.»*

Ein Abänderungsantrag des Schulkapitels *Andelfingen* lautet: «*In den Lehrerausgaben soll vermehrt . . . hingewiesen werden.*»

*U. Hostettler* erklärt, dieser Antrag habe sich für seine Kapitelversammlung aus der Ablehnung der Thesen 3.1 und 3.2 ergeben. Da diese beiden Thesen von der Abgeordnetenkonferenz aber angenommen worden seien, ziehe er den Antrag zurück.

Die These 3.8 wird mit 19 Stimmen gegen 1 gutgeheissen.

Das Schulkapitel *Winterthur-Nord* stellt einen zusätzlichen Antrag: «*Der Stoffumfang des Werkes ist zu kürzen.*»

Mit 18 gegen 2 Stimmen wird diese These abgelehnt.

3 *Allfälliges*

Der *Synodalpräsident* spricht, zum ED-Sekretär für Lehrmittelfragen gewandt, die Hoffnung aus, er lese aus diesem Resultat nicht heraus, dass er Herrn Erni zu ermuntern habe, das Buch umfangreicher zu gestalten.

In der Schlussabstimmung heisst die Abgeordnetenkonferenz (These 3.1 in gekürzter, die Thesen 3.2 und 3.6 in abgeänderter, alle ändern in unveränderter Form) das gesamte Ergebnis ihrer Beratungen mit 20 gegen 0 Stimmen gut.

Einwände gegen die Verhandlungsführung werden nicht erhoben.

Der *Synodalpräsident* dankt allen Abgeordneten für ihre Arbeit und schliesst diese 3. Abgeordnetenkonferenz des Tages.

Ende der Abgeordnetenkonferenz: 16.30 Uhr.

Neftenbach und Turbenthal, 18. Oktober 1976

Für die Richtigkeit:

der Präsident der Schulsynode:  
gez. Baumgartner

der Synodalaktuar:  
gez. Armin Giger