

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung

Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein

Band: 77 (1932)

Heft: 16

Anhang: Der Pädagogische Beobachter im Kanton Zürich : Organ des kantonalen Lehrervereins : Beilage zur Schweizerischen Lehrerzeitung, 16. April 1932, Nummer 5

Autor: Hofmann, W.

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: 14.02.2026

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

DER PÄDAGOGISCHE BEOBACHTER IM KANTON ZÜRICH

ORGAN DES KANTONALEN LEHRERVEREINS • BEILAGE ZUR SCHWEIZERISCHEN LEHRERZEITUNG

16. APRIL 1932 • ERSCHEINT MONATLICH

26. JAHRGANG • NUMMER 5

Inhalt: Jahresbericht des Zürch. Kant. Lehrervereins pro 1931 (Forts.) – Reallehrerkonferenz des Kantons Zürich

Jahresbericht des Zürch. Kant. Lehrervereins pro 1931

(Fortsetzung)

b) Besoldungsstatistik.

Über diesen Abschnitt berichtet unsere Besoldungsstatistikerin Fräulein *Melanie Lichti*, Lehrerin in Winterthur, folgendes: Die Neueinteilung der Schulgemeinden in Beitragsklassen bewirkte Änderungen in der Gewährung von außerordentlichen Besoldungszulagen an die Volksschullehrer. (Siehe „Amtliches Schulblatt“ vom 1. Mai 1931.) Da machte sich vor allem der in manchen Gemeinden erfolgte Abbau des außerordentlichen Staatsbeitrages an die Lehrer schmerzlich bemerkbar. Wohl rief dies hie und da einer Neuordnung der Gemeindezulagen, die aber nicht ohne Bemühen der Lehrerschaft zur Übernahme der Staatszulage durch die Gemeinde führte. Die meisten Auskünfte hatten für solche geplanten Änderungen in den Gemeinden den Kollegen das Vergleichsmaterial zu bieten und waren deshalb oft sehr umfangreich. Andere Auskünfte über Besoldungsverhältnisse und Zulagen, die noch nicht in der Statistik aufgeführt waren, bedingten Anfragen an die betreffenden Stellen, denen ich für die genaue und rasche Auskunft dankbar bin.

Ebenso danke ich den Kollegen, die schon erfolgte Änderungen in den Gemeindezulagen einberichteten und so zur Gültigkeit der bestehenden Statistik beitrugen. Ich bitte aber diejenigen, die von solchen Änderungen wissen, mir davon Kenntnis zu geben, damit die weiterhin gewünschten Auskünfte rasch und mit Zuverlässigkeit gegeben werden können.

Arbeitsübersicht.

Art der Auskunft	Zahl der Briefe 1930	1931
Obligatorische und freiwillige Gemeindezulagen	4	5
Zulagen der Spezialklassen und Übungsschulen	—	3
Besoldungen in bestimmten Gemeinden	7	1
Besoldung der Vikare und Verweser	—	2
Besoldungen an der Taubstummenanstalt	—	2
Gemeinderuhegehalte	1	1
Einrichtung der Besoldungsstatistik	1	—
Bezahlung von Überstunden	—	2
Summa	13	16

c) Stellenvermittlung.

Von einem Mangel an Lehrkräften, schreibt unser Stellenvermittler *H. Schönenberger*, Lehrer in Zürich 3, ist immer noch nichts zu spüren. Leider haben wir mit unserer Skepsis recht behalten; schon heute beginnt sich wieder ein Überfluß namentlich an weiblichen Lehrkräften geltend zu machen. Der übermäßige Zustrom zum Lehrerberufe, der durch den seinerzeitigen Aufruf der Erziehungsdirektion erzielt wurde, dürfte wiederum vielen jungen Lehrkräften schwere Ent-

täuschung bringen. Unter diesen Umständen kann der Stellenvermittlung des Z. K. L.-V. keine segensreiche Tätigkeit blühen. Auf ihrer Vermittlungsliste stehen nur noch 1 Primarlehrer und 1 Primarlehrerin. Sekundarlehrer stehen gar keine zur Verfügung, so daß der Stellenvermittler nicht einmal den zwei Anfragen dienen konnte, die an ihn ergingen. So selten sich in den letzten Jahren auch Schulpflegen der Stellenvermittlung des Z. K. L.-V. bedienten, Kolleginnen und Kollegen, die ihre Stellen wechseln möchten, oder ohne Stellung sind, sollten sich dennoch auf die Vermittlungsliste setzen lassen. Ausnahmsweise könnte dem einen oder andern dadurch doch gedient sein. Wenn es nichts nützt, so schadet es immerhin auch nichts.

d) Rechtshilfe.

Dieser Abschnitt des Jahresberichtes wurde wie in früheren Jahren Aktuar *U. Siegrist*, Lehrer in Zürich 4, zur Berichterstattung überwiesen. Nur drei Rechtsgutachten wurden im Berichtsjahr eingeholt. In gewohnter Weise wurde die Registrierung der Rechtsgutachten von ihm weiter geführt; die Sammlung erreichte auf Jahresende die Nummer 164. Ein neuer Nachtrag wurde hergestellt und den Mitgliedern des Kantonavorstandes übergeben; damit ist die Übersicht über die Sammlung wieder vollständig geworden.

Entsprechend der geringeren Beanspruchung verminderten sich die Ausgaben, die unter dem Titel Rechtshilfe zu buchen sind. Belieben sie sich schon im Jahre 1930 nur auf Fr. 330.55, so sanken sie im Berichtsjahr auf Fr. 212.80. Als Rechtskonsulent stand wieder Herr Dr. W. Hauser in Winterthur unserem Verbande mit seinen trefflichen Darlegungen zur Verfügung. Hiefür gebührt ihm auch an dieser Stelle der Dank unseres Vereins.

Nachdem schon in den Berichten über die Vorstandssitzungen im „Päd. Beob.“ jeweils Hinweise auf den Inhalt der Rechtsgutachten gegeben worden sind, genügt hier eine kurze Übersicht.

1. In den bundesgerichtlichen Publikationen wurde kein Entscheid gefunden, der sich mit der Zulässigkeit der Abänderung der Lehrerbesoldung während der Amtsdauer befaßt. Dagegen kann aus einem Entscheide des Bundesgerichtes gefolgert werden, daß dieses auch auf dem Standpunkte steht, daß Saläransprüche während der Amtsdauer nicht reduziert werden dürfen.

2. Eine Gemeinde wollte den Gemeinderuhegehalt in den Fällen erniedrigen, wo der Lehrer nicht Anspruch auf das Maximum des staatlichen Ruhegehaltes habe. Da der betreffende Gemeindebeschuß ganz allgemein gefaßt ist, entstand ein wohlerworbenes Recht, das nicht in einem einzelnen Fall verkürzt werden darf.

3. In den Orten, wo die ordentliche Gemeindeorganisation mit Gemeindeversammlung gilt, hat die Gemeinde, und nicht die Schulpflege zu entscheiden, ob eine erledigte Lehrstelle wieder zu besetzen ist. Auch die Schaffung neuer Lehrstellen fällt in die Kompetenz

der Gemeinde. Durch Schaffung einer „Schulordnung“ darf diese Kompetenz nicht etwa der Schulpflege übertragen werden. — Durch die Gemeindeordnung kann das Recht der Lehrer, den Sitzungen der Schulpflege beizuwöhnen, auf eine Vertretung der Lehrerschaft beschränkt werden. Die andern Lehrer können durch Konvente ihre Abordnung informieren. — Es ergibt sich nach § 32 des Unterrichtsgesetzes und § 81, Absatz 4 des Gemeindegesetzes wohl eher nur der Anspruch der Lehrerschaft, in der Gesamtbehörde vertreten zu sein, als ein Anspruch auf eine Vertretung in einer Kommission dieser Behörde.

Auch wenn nur wenige Rechtsgutachten eingeholt werden mußten, so hatte sich doch fast jede Sitzung des Vorstandes mit Rechtsfragen zu befassen. Darüber geben die Berichte über die Vorstandssitzungen Auskunft. Eine große Anzahl von Anfragen konnte auf Grund früherer Gutachten und der Erfahrung beantwortet werden. So kommt dem Titel „Rechtshilfe“ auch im Berichtsjahr eine große Bedeutung zu im gesamten Tätigkeitsgebiete des Kantonavorstandes.

Reallehrerkonferenz des Kant. Zürich

In unserer Hauptversammlung vom 20. Juni 1931 wurden Beschlüsse für die Änderung des Lehrplans im Rechenunterricht der 4. bis 6. Primarklasse gefaßt, welche in der „Schweiz. Lehrerzeitung“ vom 5. September 1931 bekannt gegeben wurden.

Der durch die Hauptversammlung vom 12. September 1931 gewählte neue Vorstand sollte die Vorlage an die Kantonale Elementarlehrerkonferenz weiterleiten, da diese durch Erziehungsratsbeschuß vom 28. November 1930 ersucht worden war, „sich mit der Real- und Sekundarlehrerkonferenz in Verbindung zu setzen, um gemeinsam mit diesen Stufen die Frage der Reorganisation des Rechenunterrichtes in der zürcherischen Volksschule zu prüfen und der Erziehungsdirektion hierüber bis Ende 1931 zu berichten.“ (Siehe „Amtliches Schulblatt“ vom 1. Februar 1931.)

Von verschiedenen Seiten wurden wir jedoch darauf aufmerksam gemacht, daß diese Beschlüsse an der erwähnten Hauptversammlung durch eine verschwindend kleine Zahl von Reallehrern gefaßt worden waren, so daß sie nicht als Ausdruck des Gesamtwillens der Konferenz betrachtet werden konnten. Deshalb luden wir den erweiterten Vorstand (Bezirksvertreter) und die Präsidenten der beiden Schwesterkonferenzen zu einer Sitzung ein, um ihre Meinung in dieser Angelegenheit zu erfahren.

In dieser Besprechung (21. November 1931) wurden verschiedene Ergänzungen und Änderungen der genannten Vorschläge gewünscht, deren Berechtigung nicht von der Hand gewiesen werden kann: 1. Die Vorschläge der Lehrer der Oberstufe, die vorläufig nur dem Namen nach unserer Konferenz angehören, sollten mit den unsrigen weitergeleitet werden können. 2. Die Hauptforderungen der beiden Schwesterkonferenzen, welche lauten, daß a) ein Minimalplan aufgestellt werde und daß er b) keine methodischen Vorschriften enthalten dürfe, sollten auch in unsrigen Vorschlägen besser zur Geltung kommen. 3. Der Anschluß an die Vorschläge der Elementarlehrer muß noch geprüft werden. 4. Einige Unebenheiten vorwiegend redaktioneller Art sollen verschwinden.

Aus diesen Gründen beschloß die Versammlung, eine Kommission zu bestellen, welche die Beschlüsse

einer genauen Prüfung unterziehe und mit den nötigen Änderungen dem erweiterten Vorstand zur Begutachtung vorlege, damit nicht nochmals eine Hauptversammlung ausführlich darüber zu beraten habe.

Für diese Kommission wurden gewonnen die Herren H. Bertschinger in Zürich 7, O. Bresin in Küsnacht, O. Gremminger in Zürich 2, A. Surber, Vizepräsident, in Zürich 7 und W. Hofmann, Präsident, in Zürich 7. Herr H. Bertschinger legte einen ausführlichen Entwurf vor, welcher von der Kommission besprochen und dem erweiterten Vorstand und dem Präsidenten der E.-L.-K. in einer zweiten Sitzung am 30. Januar 1932 zur Beratung vorgelegt wurde. Mit einigen Änderungen, namentlich im Sinne der Vereinfachung und des lückenlosen Anschlusses an die Vorschläge der Elementarlehrerkonferenz, wurde der Entwurf gutgeheißen und beschlossen, ihn durch den „Pädagogischen Beobachter“ den Mitgliedern unserer Konferenz bekanntzugeben und die Lehrer der Oberstufe zu veranlassen, ihre Vorschläge zur Reorganisation des Lehrplans für die 7. und 8. Klasse einzureichen.

Auf diese Weise hoffen wir, das Geschäft in der nächsten Hauptversammlung ohne lange Diskussion erledigen zu können und uns zur Weiterleitung der abgeänderten Vorschläge an die Elementarlehrer- und Sekundarlehrerkonferenz ermächtigen zu lassen.

Wir legten großen Wert darauf, die Auswirkungen unserer Beschlüsse an Hand eines genauen Unterrichtsprogramms zu untersuchen. Damit ist gleichzeitig eine brauchbare Vorarbeit für die Gestaltung der neuen Lehrmittel geleistet. Wir sind Herrn H. Bertschinger für seinen ausführlichen und rechenmethodisch vorzüglichen Entwurf zu großem Dank verpflichtet.

4. Primarklasse.

Lehrplan:

Erweitern des Zahlenraumes bis 10 000, wobei jedoch das Hauptgewicht auf das Rechnen innerhalb des ersten Tausenders zu legen ist. Zu- und Wegzählen ein- bis vierstelliger Zahlen und entsprechendes Zerlegen und Ergänzen. Rechnen mit zweifach benannten Zahlen dezimaler Währung unter Berücksichtigung der üblichen Maße und Gewichte. Einführung in das Rechnen nach Stellenwerten. Vervielfachen, Teilen und Messen mit einstelligen Zahlen. Vielfache angewandte Aufgaben aus dem Interessenkreise des Kindes.

Unterrichtsprogramm.

I. Rechnen bis 1000.

1. Wiederholung des in der 3. Klasse behandelten Stoffes.

- Zuzählen und Abzählen reiner Hunderter und Zehner.
 $400+300=1000$ $600-580=20$ $580+40=620$ $620-80=540$
- Vervielfachen der reinen Zehner mit Grundzahlen und umgekehrt: $6 \cdot 30=180$ $80 : 4=20$
Enthaltensein der Zehner: $150 : 30=5$
Teilen der Hunderter und Zehner durch Grundzahlen: $480 : 6=80$
- Zuzählen und Wegzählen der Einer:
 $895+8=903$ $491-6=485$

2. Zuzählen und Abzählen zweistelliger Zahlen ohne Überschreiten der Hunderter:

$56+20=76$	$60+24=84$	$59-30=29$	$92-52=40$
$356+40=396$	$440+56=496$	$464-40=424$	$283-43=240$
$33+25=58$	$56+24=80$	$44+39=83$	
$78-45=33$	$90-56=34$	$74-37=37$	

3. Zuzählen und Abzählen zweistelliger Zahlen mit Überschreiten der Hunderter:

$$\begin{array}{r} 91+80 \\ 143-60 \end{array} \quad \begin{array}{r} 70+84 \\ 130-84 \end{array} \quad \begin{array}{r} 73+49 \\ 123-37 \end{array} \quad \begin{array}{r} 865+60 \\ 727-50 \end{array} \quad \begin{array}{r} 650+74 \\ 620-37 \end{array}$$

4. Vervielfachen der gemischten Zehner mit Grundzahlen und umgekehrt: $6 \cdot 33$ $46 \cdot 5$.

5. Messen und Teilen der Vielfachen gemischter Zehner durch Grundzahlen:

$$172 : 4 \quad 3 \text{ Fr. } 80 \text{ Rp.} : 5 \text{ Rp.} =$$

6. Zuzählen und Abzählen der mit reinen Zehnern gemischten Hunderter:

$$\begin{array}{r} 320+280 \\ 900-750 \end{array} \quad \begin{array}{r} 470+280 \\ 730-380 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \text{ hl } 30 \text{ l} + 4 \text{ hl } 20 \text{ l} \\ 9 \text{ Fr.} - 7 \text{ Fr. } 50 \text{ Rp.} \end{array} =$$

7. Vervielfachen der mit reinen Zehnern gemischten Hunderter und entsprechendes Messen und Teilen:

$$2 \cdot 210 \quad 4 \cdot 180 \quad 720 : 6 \quad 840 \text{ cm} : 7 \text{ cm} =$$

8. Zuzählen und Abzählen der Hunderter, Zehner und Einer:

- a) $267+300$ $763-400$
- b) $300+276$ $400-264$ Die Rechenfälle unter c)
- c) $248+280$ $596-250$ und d) rufen dem Rechnen
- d) $460+459$ $980-384$ nach Stellenwert.

9. Rechnen nach Stellenwert.

- a) Zuzählen reiner und einfach benannter Zahlen
- b) Wegzählen „ „ „ „ „
- c) Vervielfachen „ „ „ „ „ (Multiplikator einstellig)
- d) Teilen dito, Divisor einstellig.
- e) Messen „ „ Maß einstellig.

10. Wiederholungsaufgaben.

Anmerkung. Sämtliche Rechenfälle unter A 1 bis 8 werden mit reinen, ein- und zweifach benannten Zahlen geübt.

Zu jeder Recheneinheit gehören zahlreiche angewandte Aufgaben aus dem Interessenkreise des Kindes.

II. Rechnen bis 10 000.

1. Auffassen der Zahlen.

2. Zuzählen.

a) Mündlich:

- aa) Der Übergang aus dem ersten in den zweiten Tausender:
 $997+8$ $980+50$ $980+63$ $800+700$
 $800+740$ $830+570$ $480+770$;
- bb) Übertragung der behandelten Rechenarten auf den neuen Zahlenraum; zum Beispiel:
 $3000+4000$ $3500+4000$ $2000+3400$
 $2500+2400$ $4800+3200$ $5600+2500$.
 $6 \text{ kg } 300 \text{ g} + 2 \text{ kg } 500 \text{ g}$

b) Nach Stellenwert:

- aa) Übungen mit reinen Zahlen.
- bb) „ „ einfache benannten Zahlen.
- cc) Eingekleidete Aufgaben.

3. Abzählen. Gliederung wie beim Zuzählen.

4. Vervielfachen. (Multiplikator einstellig.)

a) Mündlich:

- aa) reine Tausender werden vervielfacht; $3 \cdot 3000$
- bb) reine Hunderter „ „ ; $4 \cdot 700$
- cc) T. und H. „ „ ; $4 \cdot 2300$
- dd) H. und Z. „ „ ; $5 \cdot 630$
- ee) zweifach benannte Zahlen werden vervielfacht;
 $2 \cdot 3 \text{ km } 600 \text{ m}$ $4 \cdot 5 \text{ Fr. } 60 \text{ Rp.}$

b) Nach Stellenwert: aa) Multiplikand eine reine Zahl.

5. Teilen und Messen (Divisor eine Grundzahl).

- a) Mündlich: $4000 : 2$ $3200 : 4$ $1200 : 5$
 $\blacksquare 4 \text{ km} : 8$ $3 \text{ kg} : 5 \text{ g}$
 $5 \text{ kg } 600 \text{ g} : 7$ $7 \text{ km } 200 \text{ m} : 4 \text{ m.}$

b) Nach Stellenwert:

Gleiche Gliederung wie bei der Multiplikation.

6. Wiederholungsaufgaben.

5. Primarklasse.

Lehrplan:

Erweitern des Zahlenraumes bis 100 000. Die vier Rechnungsarten innerhalb dieses Zahlenraumes. Vervielfachen, Teilen und Messen mit ein- und zweistelligen Zahlen. Rechnen mit zweifach benannten Zahlen.

Einführung des Bruches. (Nenner eine Grundzahl oder dekadische Einheit.) Zu- und Wegzählen gleichnamiger Brüche. Vervielfachen und Teilen einfacher Brüche durch ganze Zahlen unter bloßer Veränderung des Zählers.

Lösung angewandter Aufgaben unter Berücksichtigung einfacher Durchschnitts- und Dreisatzrechnungen.

Unterrichtsprogramm.

I. Rechnen bis 100 000.

1. Erweitern des Zahlenraumes bis 100 000.

2. Zuzählen.

- a) Mündlich:
Tüchtige Wiederholung der früheren Rechenfälle und Übertragung derselben auf den neuen Zahlenraum.
- b) Nach Stellenwert: Zuzählen ein- und zweisortiger Zahlen.

3. Abzählen. dito.

4. Vervielfachen.

- a) Mündlich:
 - aa) Multiplikator einstellig:
 aaa) reine Tausender werden vervielfacht.
 $7 \cdot 6000$.
 bbb) Tausender und Hunderter werden vervielfacht. $2 \cdot 4800$.
 ccc) Hunderter, Zehner und Einer werden vervielfacht (in einfachen Beispielen):
 $2 \cdot 245$ $3 \cdot 125$.
 - bb) Multiplikator zweistellig:
 aaa) reine Z. mal reine Z., reine H., reine T.
 $20 \cdot 60$ $30 \cdot 200$ $40 \cdot 2000$;
 bbb) reine T. mal gemischte Zehner:
 $40 \cdot 72$ $30 \cdot 95$;
 ccc) gemischte Zehner mal reine Zehner:
 $83 \cdot 60$;
 ddd) gemischte Zehner mal gemischte Zehner (in leichten Beispielen): $12 \cdot 15$ $13 \cdot 24$.
- b) Nach Stellenwert:
 aa) der Multiplikator einstellig;
 bb) „ „ eine reine Zehnerzahl;
 cc) „ „ eine gemischte Zehnerzahl.

5. Messen und Teilen.

a) Mündlich:

- aa) Divisor einstellig.
Die Division der Tausender geht auf.
 $32000 : 8$.
Die Division der Tausender und Hunderter.
 $13200 : 4$.
Ergänzung: Division der H., Z. und E.
Der Quotient ist kleiner als 100.
 $744 : 8 = 93$.

- bb) Divisor zweistellig. Divisor eine reine Zehnerzahl.
 $180 : 20$ $1800 : 20$ $18\,000 : 20$.
Quotient eine gemischte Zehnerzahl: $320 : 20$.
Divisor eine gemischte Zehnerzahl (einfachste Beispiele): $36 : 12$ $96 : 24$ $51 : 17$.

- b) Nach Stellenwert:
Divisor einstellig,
„ eine reine Zehnerzahl,
„ eine gemischte Zehnerzahl.

II. Rechnen mit zweifach benannten Zahlen dezimaler Währung in dezimaler Schreibweise.

1. Sortenverwandlung.
2. Zuzählen mündlich und nach Stellenwert.
3. Wegzählen „ „ „
4. Vervielfachen dito.
5. Messen und Teilen dito.

III. Rechnen mit benannten Zahlen nicht dezimaler Ein teilung. Nur mündlich und soweit es im praktischen Leben Anwendung findet.

- IV. Einführung in das Rechnen mit gemeinen Brüchen.*
1. Zweitel, Viertel, Achtel.
 2. Fünftel, Zehntel.
 3. Drittel, Sechstel, (Zwölftel).
 4. Hundertstel, Tausendstel.

V. Einfache Durchschnittsrechnungen und Dreisätze.

VI. Eingekleidete Aufgaben nach Sachgebieten geordnet.

6. Primarklasse.

Lehrplan:

Erweitern des Zahlenraumes bis 1 000 000. Die vier Rechnungsarten innerhalb dieses Zahlenraumes. Vervielfachen, Teilen und Messen mit ein-, zwei- und dreistelligen Zahlen. Wiederholung des Rechnens mit gleichnamigen Brüchen. Einführung der Dezimalbrüche. Zuzählen und Abzählen von Dezimalbrüchen; Vervielfachen und Teilen solcher mit ganzen Zahlen und entsprechendes Messen.

Lösen angewandter Aufgaben. Einfache Durchschnitts-, Dreisatz- und Prozentrechnungen.

Aufgabengruppen nach Sachgebieten.

Unterrichtsprogramm.

I. Die vier Operationen im Zahlenraum 1—1 000 000.

1. Erweiterung des Zahlenraumes.
2. Zuzählen.

- a) Mündlich:
aa) Wiederholung der früheren Rechenfälle.
(Ein- und zweifach benannte Zahlen.)
bb) Übertragung derselben auf den erweiterten Zahlenraum.

$$50\,000 + 60\,000 \quad 63\,000 + 87\,000 \\ 200\,000 + 600\,000 \quad 320\,000 + 80\,000 \\ 350\,000 + 460\,000;$$

- cc) Zuzählen ein- bis dreistelliger Zahlen mit Überschreiten der 1000 (Ergänzung zu früheren Rechenfällen)
 $998 + 8$ $987 + 60$ $960 + 87$ $840 + 900$ $620 + 570$.

- b) Nach Stellenwert:
aa) Zuzählen reiner, ein- und zweifach benannter Zahlen.
bb) Eingekleidete Aufgaben (wie sie übrigens zu jeder methodischen Einheit gehören).

3. Abzählen.

Die Rechenfälle entsprechen denen der Addition.

4. Vervielfachen.

- a) Mündlich:
aa) Wiederholung der bekannten Rechenfälle.
bb) Übertragung derselben auf den erweiterten Zahlenraum.
 $6 \cdot 50\,000$ $7 \cdot 25\,000$ $40 \cdot 3000$
 $400 \cdot 60$ $400 \cdot 600$ $900 \cdot 24$.
cc) Einfache Rechenvorteile (wie auch beim Zu- und Abzählen).

- b) Nach Stellenwert:
Multiplikator ein- bis dreistellig. (Siehe Zuzählen.)

5. Messen und Teilen.

- a) Mündlich:
aa) Wiederholung von früher Behandeltem.
bb) Übertragung auf den erweiterten Zahlenraum.
 $270\,000 : 10, 100, 1000$. $270\,000 : 9, 90, 900$.
cc) Teilen und Messen durch Grundzahlen; der Quotient größer als 100. $1000 : 8$ $1050 : 7$.

- b) Nach Stellenwert: Divisor ein- bis dreistellig.

II. Kurze Wiederholung des Rechnens mit gleichnamigen Brüchen.

III. Rechnen mit Dezimalbrüchen. (Nenner nur 10, 100 und 1000.)

1. Einführung der Dezimalbrüche.

- a) Auffassen, Lesen und Schreiben der Zehntel, Hundertstel und Tausendstel.
- b) Dezimale Schreibweise der Sorten.
- c) Erweitern, Kürzen und Gleichnamigmachen der Dezimalbrüche.
- d) Verwandlung gemeiner Brüche in Dezimalbrüche und umgekehrt.

2. Zu- und Wegzählen.

3. Vervielfachen:

- a) mit Grundzahlen; b) mit dekadischen Zahlen; c) mit reinen Zehnteln, Hundertsteln, Tausendsteln; d) mit gemischten Zahlen.
4. Teilen der Dezimalbrüche; (ähnliche Gliederung wie beim Vervielfachen).

5. Messen; (einfache Beispiele).

In jeder Operation gehen mündliches Rechnen und Rechnen nach Stellenwerten Hand in Hand.

IV. Bürgerliche Rechnungsarten.

1. Durchschnittsrechnungen.

2. Dreisatzrechnung.

3. Prozentrechnung. (Prozentzahlen nur ganze Zahlen.)

V. Vermischte Aufgaben aus verschiedenen Sachgebieten.

Wir bitten die Kollegen unserer Stufe, die Vorschläge bis zur nächsten Hauptversammlung, welche voraussichtlich im Sommer stattfinden wird, eingehend zu prüfen und uns allfällige Änderungsanträge möglich schon vorher schriftlich einzureichen.

Da bis jetzt nur ganz wenige Lehrer an 7. und 8. Klassen unserer Konferenz angehören, haben wir den Präsidenten der städtischen Konferenz der Oberstufe, Herrn Ad. Witzig in Zürich 6, gebeten, die nötigen Schritte zu unternehmen, und er hat sich in verdankenswerter Weise bereit erklärt, die Revisionsarbeit für den Lehrplan der 7. und 8. Klasse an die Hand zu nehmen.

W. Hofmann.