

Zeitschrift: Jahrbuch der Sekundarlehrerkonferenz des Kantons Zürich
Herausgeber: Sekundarlehrerkonferenz des Kantons Zürich
Band: - (1928)

Artikel: Aufgaben für den Rechenunterricht der ersten Klasse Sekundarschule
Autor: Gassmann, Emil
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-819456>

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: 08.01.2026

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

Aufgaben

für den

Rechenunterricht der ersten Klasse

Sekundarschule

zusammengestellt und erläutert von

EMIL GASSMANN

WINTERTHUR

I. Allgemeine Bemerkungen.

Die folgende Sammlung ist ein Vorschlag zu einer andern Gestaltung der sog. angewandten Aufgaben. Zur richtigen Würdigung der Zusammenstellung muß beachtet werden, daß es sich nicht um ein vollständiges Lehrmittel handelt, sondern um eine Ergänzung und einen teilweisen Ersatz des Aufgabenmaterials der im Gebrauch stehenden Schülerhefte. Wer sich die Mühe gibt, einen Versuch mit der vorliegenden Sammlung zu machen, wird bald sehen, welche Wege er gehen und wie er das Fehlende aus dem obligatorischen Lehrmittel ergänzen muß, um das vom Lehrplan vorgeschriebene Ziel zu erreichen.

Das vorliegende Aufgabenmaterial soll eine zweckmäßige Anwendung des rechnerischen Könnens und zugleich eine ausreichende Übung ermöglichen. Neben der Behandlung dieses Stoffes muß eine planmäßige Weiterführung des abstrakten Rechnens gehen, eine gründliche Einführung ins Bruchrechnen, wozu unser obligatorisches Lehrmittel genügenden Stoff enthält. Neu ist, daß das angewandte Rechnen nicht in üblicher Weise an die Abschnitte über die einzelnen Operationen angehängt ist, sondern daß es seinen eigenen Weg geht. Es wird insbesondere versucht, von den naheliegenden Interessen des Schülers ausgehend die verschiedenen Gebiete des Wirtschafts- und Volkslebens zu durchgehen und dabei von einfachern Aufgaben zu schwierigern fortzuschreiten. Dabei ist es möglich, längere Zeit in einem Stoffgebiet zu bleiben, was das

fortgesetzte Umstellen und Erklären, wie es jetzt das Aufgabenmaterial verlangt, beseitigt. Dadurch wird Zeit gewonnen und die behandelten Stoffgebiete mit ihren rechnerischen Möglichkeiten kommen dem Schüler eindringlicher zum Bewußtsein, als bei dem Verfahren, das nach jeder behandelten Operation viele Anwendungsbereiche in Einzelaufgaben berührt.

Es sind schon verschiedene Versuche in dieser Richtung gemacht worden. In Deutschland ist während der Zeit des Weltkrieges z.B. ein Kriegsrechenbuch entstanden (Kriegsrechenbuch 1914/17 von Fr. Göhrs und G. Lücke Leipzig 1917), welches das Rechnen der Schule ganz unter den Gedanken des Siegerwillens stellte. In Frankreich hat Maurice Woullens angeregt, im Rechenunterricht auch Aufgaben zu behandeln, die der Friedensidee dienen sollen. In der schweiz. Zeitschrift für Gesundheitspflege (3. Heft 1927) ist „Ein volksgesundheitliches Rechenbuch“ erschienen, das dem Alkoholmissbrauch in der Schweiz in geschickter Weise entgegenarbeitet und aus dem einiges in unsere Sammlung hinübergenommen ist.

Es ist klar, daß ein für alle Schulen verbindliches Rechenbuch nicht einseitig nach einer propagandistischen Tendenz eingerichtet sein kann. Aber methodisch wertvoll ist der Versuch, das rechnerische Können mit einem lebendigen Interesse in Zusammenhang zu bringen.

In der vorliegenden Sammlung wird dies in der Weise versucht, daß wichtige Lebenskreise in einer Reihe von Abschnitten betreten und in sinnvollen Zusammenhang gebracht werden unter Beibehaltung eines Lehrganges, der vom Leichten zum Schweren, vom Nahen zum Fernen fortschreitet. Solche Lebenskreise sind z. B.:

Verwandte und Bekannte.

Unser Land und Volk.

Das tägliche Brot.

Obstreichum der Schweiz.

Im Laden.

Auf dem Markt.

Gewerbe und Handel.

Vom Sparen und Zinsennehmen.

Vom Verkehr und seinen Folgen.

Vom Sport.

In der Fremde.

Nicht alle diese Gebiete konnten in gleicher Weise mit Aufgaben belegt werden, aber das ist bei einer solchen Anordnung

auch nicht nötig. Die vielen Tabellen wurden aus einer großen Menge statistischen Materials im Hinblick auf die Bedürfnisse des Rechenunterrichts der Sekundarschule ausgewählt. Es ist aber vorausgesetzt, daß sich der Lehrer noch Rechnungsstoff verschafft, der dem engeren Lebenskreis (Heimat) entnommen ist und von dem aus das Interesse leicht auf die entfernteren gelenkt werden kann. Dadurch erhält der angewandte Rechenunterricht einen heimatkundlichen Untergrund, der nebenbei auch das Verständnis für den Zweck und die Bedeutung statistischer Angaben weckt. In den Aufgaben ist das an verschiedenen Stellen angedeutet. Ein Rechenbuch, das für die Schüler des ganzen Kantons dienen soll, muß natürlich eine Stoffauswahl von allgemeinem Interesse treffen. Alle unwirklichen und gesuchten Voraussetzungen und Fragestellungen sind vermieden und reichlich Gelegenheit zu eigentätiger Problemstellung und Aufgabenbildung gegeben worden.

II. Erläuterungen zu der Aufgabensammlung.

Wir beginnen mit dem Naheliegenden, dem Schüler selbst, der sein Alter ausrechnen muß. Daß es nicht nötig ist, in der Sekundarschule wiederum in ängstlich systematischer Weise mit der Addition ganzer Zahlen zu beginnen, um über die Subtraktion zur Multiplikation und Division fortzuschreiten, braucht wohl keine Begründung, haben doch die Schüler alle diese Operationen in der Primarschule mit ganzen und gebrochenen Zahlen ausgeführt. Wir benützen sofort, was die Schüler mitbringen, befestigen es durch neuartige Übungen und erhöhen die Schwierigkeiten (S. 90).

Den Altersberechnungen folgen (S. 91) Durchschnittsberechnungen (Klassenleistungen), die teils theoretischen, teils praktisch anregenden Charakter haben. Das nun folgende Tabellenmaterial kann in ganz freier Weise verwendet werden; es umfaßt Aufgaben für Addition, Subtraktion und Division und gewöhnt nach und nach an das Rechnen mit größeren Zahlen. Auch bietet sich da Material zur Einführung der graphischen Darstellung.

Die zwei Tabellen (S. 92 u. 93) über die im Jahre 1919 aus der Volksschule des Kantons Zürich ausgetretenen Schüler eignen sich zum Kopfrechnen. Schreibt man die Ergebnisse an die Tafel, so hat man gleich das Material für die folgende schriftliche Beschäftigung. Die %-Berechnung kann auf später verschoben werden. Die folgenden Tabellen (S. 94) geben Gelegenheit zur Division

(durchschn. Schülerzahl pro Lehrer). Die Familienwanderungen (S. 95) in der Stadt Zürich sind geeignetes Material fürs Kopfrechnen, die Personenwanderungen Stoff für schriftliches Rechnen (Übung im Zahlen anschreiben. Die nebeneinander stehenden Zahlen untereinander setzen!) Derselben Übung, aber mit größeren Zahlen, etwas komplizierter, dient die folgende Tabelle (S. 96).

Die Zusammenstellung der Straßenverkehrsunfälle (S. 96) bietet Gelegenheit zu graphischer Darstellung und die Übersicht über die Zunahme des Automobilbestandes (S. 97) bildet einen deutlichen Kommentar zu der Zunahme der Verkehrsunfälle.

Die folgenden Tabellen über Fremdenbesuch und Wohnbevölkerung (S. 98 u. 99) geben nicht nur Gelegenheit zu interessanten Betrachtungen, sondern auch genügend Stoff zur Übung der Addition. Natürlich kann es sich nicht darum handeln, die Zahlenreihen abzuschreiben. Der Schüler hält ein Blatt Papier unter die Reihe und zählt so zusammen. (Wettrechnen von Gruppen.)

In der Tabelle „Bodenfläche und Einwohnerzahl der Kantone“ (S. 100) haben leider die Zahlen für den unproduktiven Boden nicht mehr Platz gehabt. Sie finden sich im Schweizerischen Lehrerkalender (Seite 265) (Subtraktionsergebnisse). Die %-Angaben über Protestanten und Katholiken würde ich zu Abschätzungsübungen verwenden.

Zur Einführung in die Bedeutung prozentualer Angaben eignet sich die Tabelle (S. 99), welche Wohnbevölkerung und Schülerzahlen 1911—1925 vergleicht. (Die Vergleichung in absoluten Zahlen genügt nicht. — Wie viele Schüler trifft es auf 100 Einwohner? Nur durch die ganzen Hunderter teilen).

Die Rechnungen des Abschnittes „Unser tägliches Brot“ (S. 101) erfordern große Aufmerksamkeit von Seiten der Schüler, so leicht sie sonst sind. Die dem Abschnitt folgenden Zusammenstellungen dienen der Belehrung, können aber zugleich rechnerisch ausgenutzt werden (S. 102 u. 103).

Die Rechnungen „im Spezereiladen“ (S. 106) bieten in 5 Gruppen verschiedene Schwierigkeitsstufen. Sie benützen die vorangehende Preisliste (S. 104 u. 105). Die Aufgabentypen sollten auf Grund von Preislisten gemacht werden, welche die Schüler mitbringen. Hier bietet sich schöne Gelegenheit zur selbsttätigen Aufgabenstellung und zur Übung im Schnellrechnen auf Zetteln (es hat keinen Sinn, solche Aufgaben in ein Reinheft einzutragen), sofern sie nicht mehr als Kopfrechnungen gehen.

Für die Verwendung des Marktberichtes habe ich nur zwei Beispiele angeführt (Wintervorräte, S. 109).

Aus dem Rechnungswesen in Gewerbe und Handwerk wurde eine passende Auswahl getroffen (S. 109—111).

Der Auszug „aus einem Kleiderkatalog“ (S. 112 u. 113) kann benutzt werden zu Rabattrechnungen und zur Vorbereitung eines Ausverkaufs. Auch diese Aufgaben sind am interessantesten, wenn sie nach selbstgesammelten Katalogen durchgeführt werden. Im vorliegenden Beispiel, das auch für kollektive Arbeit verwendet werden kann, wurden die Lösungen für 15 % Rabatt beigegeben (S. 111). Über die Bedeutung rationeller Arbeit kann der Schüler aufgeklärt werden, wenn man zunächst in herkömmlicher Weise die Preisreduktionen vornimmt und wenn man nachher dieselben Rechnungen mit Hilfe eines Rabattschlüssels (als Kopfrechnungen!) macht.

Der Abschnitt „Vom Sparen und Zinsennehmen“ (S. 114 u. 115) ist ohne weiteres verständlich, ebenso der folgende: „Bei einer Gant“ (S. 116).

Das natürliche Interesse der Schüler für Sport wird für die Zeitrechnungen (Geschwindigkeiten) fruchtbar gemacht (S. 117—120).

Die letzten Aufgaben (S. 121) knüpfen wieder an die statistischen Tabellen (Fremdenbesuch in der Stadt Zürich 1926) an. Es hat nicht nur Fremde in der Schweiz, sondern auch Schweizer in der Fremde! Im Ausland hat man anderes Geld. Wir wählen für die Umrechnung hier den französischen Franken und den Dollar. Die Lösungen des Schlüssels sind nach einem bestimmten Kurs gemacht. Durch Benützung anderer Kurse erhält man ein unerschöpfliches Material zu Multiplikationsübungen, wobei durch Gruppenarbeit neue Schlüssel errechnet werden können.

* * *

Es erscheint dem Verfasser als selbstverständlich, daß eine Aufgabensammlung nur dann auf Beachtung und Verwendung Anspruch machen kann, wenn sie zugleich die Lösungen der Rechnungen bietet. Darum verzichtete er lieber auf eine vollständige Sammlung, um dafür die vorliegende Auswahl in Form eines Schlüssels herauszugeben. Zu diesem werden unter Weglassung aller Ergebniszahlen (fett gedruckte Zahlen) einfache Schülertagehefte hergestellt, die durch die Sekundarlehrerkonferenz zu beziehen sind.

III. Aufgabensammlung.

Verwandte und Bekannte.

1. Wie alt bist du heute?
 2. Wie alt sind deine Eltern?
 3. Wie alt sind deine Großeltern?
 4. Wie alt sind deine Bekannten?
 5. Wie viel älter (jünger?) bist du als dein Nachbar?
 6. Welches ist der Altersunterschied zwischen dir und deinen Eltern?
 7. Wie viel älter ist dein Lehrer als du?
 8. Berechnet das Alter berühmter Männer. Welche kennt ihr?
 9. Sucht aus einer Todesanzeige, in der das Alter des Verstorbenen angegeben ist, das Geburtsdatum desselben zu berechnen.
 10. Der Astronom Johann Kepler starb am 15. XI. 1630 im Alter von 58 J. 10 M. 19 Tg. Wann ist er geboren?
 11. Der Physiker Galileo Galilei starb am 8. I. 1642 im Alter von 77 J. 10 M. 21 Tg. Welches war sein Geburtstag?
-

Berühmte Männer. (aus dem Pestalozzikalender)

| Name | | Geburtsdatum | Todestag | J. | M. | T. |
|-----------------------------|-------------------------|----------------|----------------|----|----|----|
| Niklaus v. d. Flie | Einsiedler | 21. III. 1417 | 21. III. 1487 | 70 | 0 | 0 |
| Raffael Santi | ital. Maler | 6. IV. 1483 | 6. IV. 1520 | 37 | 0 | 0 |
| Albrecht Dürer | deutscher Maler | 21. V. 1471 | 6. IV. 1528 | 56 | 10 | 16 |
| Niklaus Kopernikus | Astronom | 19. II. 1473 | 24. V. 1543 | 70 | 3 | 5 |
| MichelangeloBuonarroti | Bildh., Maler, Dichter | 6. III. 1475 | 18. II. 1564 | 88 | 11 | 12 |
| Joh. Seb. Bach | deutscher Musiker | 21. III. 1685 | 28. VII. 1750 | 65 | 4 | 7 |
| Wolfg. Amad. Mozart | deutscher Musiker | 27. I. 1756 | 5. XII. 1791 | 35 | 10 | 8 |
| Georg Washington | 1. Präsid. der U. S. A. | 22. II. 1732 | 14. XII. 1799 | 67 | 9 | 22 |
| Friedrich Schiller | deutscher Dichter | 10. XI. 1759 | 9. V. 1805 | 45 | 5 | 29 |
| Josef Haydn | österr. Musiker | 1. IV. 1732 | 31. V. 1809 | 77 | 1 | 30 |
| James Watt | Erfinder d. Dampf. m. | 9. I. 1736 | 19. VIII. 1919 | 83 | 7 | 10 |
| Napoleon Bonaparte | Kaiser v. Frankreich | 15. VIII. 1769 | 5. V. 1821 | 51 | 8 | 20 |
| J. Kasp. Escher v. d. Linth | Geolog | 24. VIII. 1767 | 9. III. 1823 | 55 | 6 | 13 |
| Heinrich Pestalozzi | Pädagoge | 12. I. 1746 | 17. II. 1827 | 81 | 1 | 5 |
| Ludwig van Beethoven | Musiker | 16. XII. 1770 | 26. III. 1827 | 56 | 3 | 10 |
| Franz Schubert | Musiker | 31. I. 1797 | 19. XI. 1828 | 31 | 9 | 18 |
| Joh. Wolfgang Göthe | deutscher Dichter | 28. VIII. 1749 | 22. III. 1832 | 82 | 6 | 23 |
| Jeremias Gotthelf | schweiz. Dichter | 4. X. 1797 | 22. X. 1854 | 57 | — | 18 |
| H. Chr. Andersen | dän. Dichter | 2. IV. 1805 | 4. VIII. 1875 | 70 | 4 | 2 |
| Gottfried Keller | schweiz. Dichter | 19. VII. 1819 | 16. VII. 1890 | 69 | 11 | 28 |
| Konr. Ferd. Meyer | schweiz. Dichter | 11. X. 1825 | 28. IX. 1898 | 72 | 11 | 17 |
| Arnold Böcklin | schweiz. Maler | 16. X. 1827 | 16. I. 1901 | 73 | 3 | 0 |
| Henri Stanley | Afrikaforscher | 28. I. 1841 | 10. V. 1904 | 63 | 3 | 12 |
| Ferdinand Hodler | schweiz. Maler | 14. III. 1853 | 19. V. 1918 | 65 | 2 | 5 |

Klassenleistungen.

1. Bei einem Wettschwimmen haben zwei Parallelklassen folgende Noten gemacht:

Klasse 1 a: 3 Schüler Note 6 Klasse 1 b: 4 Schüler Note 6

| | | | | | |
|----|---|---|----|---|---|
| 7 | " | 5 | 5 | " | 5 |
| 15 | " | 4 | 11 | " | 4 |
| 4 | " | 3 | 7 | " | 3 |
| 2 | " | 2 | 2 | " | 2 |
| 1 | " | 0 | 2 | " | 0 |

Welche Klasse stellt sich im Durchschnitt besser?

1 a = 4,03 1 b = 3,81

2. Zwei Abteilungen machten an der Aufnahmeprüfung in die Sekundarschule folgende Noten im Rechnen:

I. Abt. 1 Schüler Note 6 II. Abt. 7 Schüler Note 5

| | | | | | |
|----|---|---|----|---|---|
| 4 | " | 5 | 15 | " | 4 |
| 13 | " | 4 | 13 | " | 3 |
| 9 | " | 3 | 1 | " | 2 |
| 8 | " | 2 | 1 | " | 1 |
| 4 | " | 1 | 1 | " | 0 |

Welche Abteilung hat im Durchschnitt besser gerechnet?

I. Abt. 3,21 II. Abt. 3,61

3. Welches ist das Durchschnittsalter der Schüler unserer Klasse?

4. Was kostet die Schulreise durchschnittlich für einen Schüler unserer Klasse?

Veränderung von Bevölkerungs- und Schülerzahlen.¹

- Wieviele Primar- und Sekundarschüler zählte unsere Gemeinde in den Jahren 1911 — 1925? Wie veränderten sich die Schülerzahlen im Laufe der Jahre? (Zu- oder Abnahme.)
- Wieviel Schüler zählte im Durchschnitt eine Klasse unserer Gemeinde im Jahr 1926?
- Wie veränderten sich die Klassendurchschnitte im Laufe der Jahre?
- Stelle die Zu- und Abnahme der Schülerzahlen unseres Kantons im Laufe der letzten 15 Jahre fest.
- Vergleiche die Schülerzahlen der Stadt Zürich aus dem Jahre 1911 — 1925 mit den Bevölkerungszahlen.
- Berechne die Schülerzahlen der Stadt Zürich von 1911 — 1925 auf je 100 Einwohner (%).

Im Jahre 1919 sind aus der Volksschule des Kantons Zürichs ausgetreten:

a) *Knaben*

b) Mädchen

| B e z i r k e | Total | Primarschülerinnen | | | Sekundarschülerinnen | | | zusammen | % |
|------------------------------|---------|--------------------|--------|--------|----------------------|--------|--------|----------|------|
| | Mädchen | 1.-6. Kl. | 7. Kl. | 8. Kl. | 1. Kl. | 2. Kl. | 3. Kl. | | |
| Zürich Stadt . . . | 1255 | 58 | 128 | 339 | 525 | 41,8 | 42 | 360 | 328 |
| Land . . . | 346 | 21 | 37 | 109 | 167 | 48,3 | 4 | 122 | 53 |
| Affoltern . . . | 114 | 5 | 14 | 50 | 69 | 60,5 | — | 29 | 16 |
| Horgen . . . | 379 | 15 | 53 | 116 | 184 | 48,5 | 2 | 138 | 55 |
| Meilen . . . | 181 | 2 | 13 | 65 | 80 | 44,2 | 3 | 64 | 34 |
| Hinwil . . . | 312 | 16 | 30 | 147 | 193 | 61,9 | — | 83 | 36 |
| Uster . . . | 175 | 8 | 19 | 64 | 91 | 52,0 | 1 | 73 | 10 |
| Pfäffikon . . . | 181 | 6 | 23 | 90 | 119 | 65,7 | 2 | 39 | 21 |
| Winterthur Stadt . | 164 | — | 18 | 45 | 63 | 38,4 | — | 38 | 63 |
| Land . . . | 336 | 18 | 39 | 142 | 199 | 59,2 | 4 | 86 | 47 |
| Andelfingen . . . | 161 | 4 | 22 | 62 | 88 | 54,7 | — | 53 | 20 |
| Bülach . . . | 212 | 7 | 18 | 122 | 147 | 69,3 | 1 | 50 | 14 |
| Dielsdorf . . . | 141 | 6 | 21 | 69 | 96 | 68,1 | 1 | 31 | 12 |
| Kanton 1919 | 3957 | 166 | 435 | 1420 | 2021 | 51,1 | 60 | 1166 | 709 |
| <i>c) Knaben und Mädchen</i> | | | | | | | | | |
| Kanton 1919 | 7860 | 384 | 841 | 2567 | 3792 | 48,2 | 153 | 2248 | 1665 |
| Kanton 1917 | 8526 | 453 | 891 | 2754 | 4098 | 48,1 | 133 | 2397 | 1897 |
| Kanton 1915 | 7972 | 434 | 842 | 2639 | 3915 | 49,1 | 125 | 2245 | 1687 |

Primarschulgemeinden des Kantons Zürich 1920

| Bezirke | Primar-schul-gem. | Wohnbevölker. der Schulgem. 1920 | Lehr-stellen 1923 | Primarschüler 1-3. Kl. | |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------------------|------------|
| | | | | Total | Pro Lehrer |
| Zürich | 19 | 248619 | 579 | 21422 | 37 |
| Affoltern | 21 | 13522 | 43 | 1560 | 36 |
| Horgen | 15 | 46303 | 116 | 5006 | 43 |
| Meilen | 10 | 25055 | 62 | 2768 | 45 |
| Hinwil | 29 | 36995 | 103 | 4428 | 43 |
| Uster | 26 | 21307 | 60 | 2521 | 42 |
| Pfäffikon | 24 | 18953 | 60 | 2408 | 40 |
| Winterthur | 32 | 68328 | 185 | 7413 | 40 |
| Andelfingen | 33 | 17043 | 59 | 2281 | 39 |
| Bülach | 26 | 25229 | 73 | 3329 | 46 |
| Dielsdorf | 26 | 15688 | 50 | 2103 | 42 |
| <i>Kanton</i> | 261 | 537042 | 1390 | 55239 | 40 |
| | | | | 1560 (Anstalten etc.) | |
| | | | | 538602 | |

Sekundarschulgemeinden des Kantons Zürich 1920

| Bezirke | Sek.-Schulg. 1920 | Wohnbev. des Sek.-Schulkr. 1920 | Lehr-stellen | Sekundarschüler | |
|-----------------------|-------------------|---------------------------------|--------------|------------------------------|------------|
| | | | | Total | pro Lehrer |
| Zürich | 11 | 248619 | 179 | 5173 | 29 |
| Affoltern | 5 | 13522 | 10 | 263 | 26 |
| Horgen | 10 | 46303 | 38 | 1081 | 28 |
| Meilen | 8 | 25055 | 18 | 530 | 29 |
| Hinwil | 10 | 36995 | 26 | 686 | 26 |
| Uster | 8 | 22053 | 19 | 496 | 26 |
| Pfäffikon | 9 | 18681 | 15 | 419 | 28 |
| Winterthur | 10 | 68371 | 62 | 1692 | 27 |
| Andelfingen | 8 | 17346 | 14 | 426 | 30 |
| Bülach | 10 | 24483 | 17 | 494 | 29 |
| Dielsdorf | 9 | 15688 | 11 | 311 | 28 |
| <i>Kanton</i> | 96 | 537116 | 409 | 11581 | 28 |
| | | | | 1486 (Anstalten etc.) | |
| | | | | 538602 | |

Aufgaben: Wie viele Primar- und Sekundarschüler trifft es durchschnittlich in jedem Bezirk auf einen Lehrer? Wie viele Schüler kommen durchschnittlich auf je 100 Einwohner? (%)

Familienwanderungen — Stadt Zürich 1926

| | Zugezogene Familien | | | Weggezogene Familien | | | |
|----------------|---------------------|-----------|-------|----------------------|-----------|-------|-------|
| | Schweizer | Ausländer | Total | Schweizer | Ausländer | Total | |
| Januar . . . | 90 | 27 | 117 | 78 | 40 | 118 | — 1 |
| Februar . . . | 77 | 17 | 94 | 73 | 32 | 105 | — 11 |
| März . . . | 139 | 29 | 168 | 197 | 43 | 240 | — 72 |
| 1. Vierteljahr | 306 | 73 | 379 | 348 | 115 | 463 | — 84 |
| April . . . | 302 | 37 | 339 | 228 | 49 | 277 | + 62 |
| Mai . . . | 160 | 32 | 192 | 122 | 33 | 155 | + 37 |
| Juni . . . | 113 | 33 | 146 | 144 | 46 | 190 | — 44 |
| 2. Vierteljahr | 575 | 102 | 677 | 494 | 128 | 622 | + 55 |
| Juli . . . | 173 | 33 | 206 | 128 | 45 | 173 | + 33 |
| August . . . | 99 | 29 | 128 | 85 | 25 | 110 | + 18 |
| September . . | 124 | 41 | 165 | 195 | 42 | 237 | — 72 |
| 3. Vierteljahr | 396 | 103 | 499 | 408 | 112 | 520 | — 21 |
| Oktober . . . | 366 | 62 | 428 | 231 | 55 | 286 | + 142 |
| November . . | 186 | 26 | 212 | 101 | 37 | 138 | + 74 |
| Dezember . . | 115 | 35 | 150 | 113 | 41 | 154 | — 4 |
| 4. Vierteljahr | 667 | 123 | 790 | 445 | 133 | 578 | + 212 |
| Total 1926 | 1944 | 401 | 2345 | 1695 | 488 | 2183 | + 162 |

Personenwanderungen nach Monaten — Stadt Zürich 1926

| | Zuzug | | | Wegzug | | | |
|----------------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-------|--------|
| | Schweizer | Ausländer | Total | Schweizer | Ausländer | Total | |
| Januar . . . | 1709 | 583 | 2292 | 1443 | 655 | 2098 | + 194 |
| Februar . . . | 1663 | 723 | 2386 | 1397 | 595 | 1992 | + 394 |
| März . . . | 2494 | 1336 | 3830 | 2371 | 812 | 3183 | + 647 |
| 1. Vierteljahr | 5866 | 2642 | 8508 | 5211 | 2062 | 7273 | + 1235 |
| April . . . | 3207 | 1538 | 4745 | 2545 | 816 | 3361 | + 1384 |
| Mai . . . | 2573 | 1087 | 3660 | 2215 | 716 | 2931 | + 729 |
| Juni . . . | 2081 | 834 | 2915 | 2215 | 870 | 3085 | — 170 |
| 2. Vierteljahr | 7861 | 3459 | 11320 | 6975 | 2402 | 9377 | + 1943 |
| Juli . . . | 2124 | 804 | 2928 | 2105 | 862 | 2967 | — 39 |
| August . . . | 1861 | 748 | 2609 | 1556 | 583 | 2139 | + 470 |
| September . . | 2049 | 889 | 2938 | 1986 | 787 | 2773 | + 165 |
| 3. Vierteljahr | 6034 | 2441 | 8475 | 5647 | 2232 | 7879 | + 596 |
| Oktober . . . | 3621 | 1106 | 4727 | 2286 | 934 | 3220 | + 1507 |
| November . . | 2787 | 748 | 3535 | 1843 | 1234 | 3077 | + 458 |
| Dezember . . | 1803 | 502 | 2305 | 2062 | 1614 | 3676 | — 1371 |
| 4. Vierteljahr | 8211 | 2356 | 10567 | 6191 | 3782 | 9973 | + 594 |
| Total 1926 | 27972 | 10898 | 38870 | 24024 | 10478 | 34502 | + 4368 |

Stand der Bevölkerung der Stadt Zürich

| Jahres-ende | Schweizer | | | Ausländer | | | Gesamtbevölkerung | | |
|-------------|-----------|----------|---------------|-----------|----------|--------------|-------------------|---------------|---------------|
| | männlich | weiblich | im ganz. | männlich | weiblich | im ganz. | männlich | weiblich | im ganz. |
| 1920 | 75501 | 85783 | 161284 | 18145 | 26844 | 44989 | 93646 | 112627 | 206273 |
| 1921 | 74858 | 86208 | 161066 | 15801 | 24006 | 39807 | 90659 | 110214 | 200873 |
| 1922 | 74985 | 86274 | 161259 | 14784 | 23524 | 38308 | 89769 | 109798 | 199567 |
| 1923 | 76712 | 87168 | 163880 | 14932 | 24137 | 39069 | 91644 | 111305 | 202949 |
| 1924 | 78683 | 89143 | 167826 | 14747 | 22629 | 37376 | 93430 | 111772 | 205202 |
| 1925 | 80322 | 91192 | 171514 | 14242 | 21643 | 35885 | 94564 | 112835 | 207399 |
| 1926 | 83003 | 93977 | 176980 | 14101 | 21490 | 35591 | 97104 | 115467 | 212571 |

Straßenverkehrsunfälle — Stadt Zürich 1926

| Monat | Unfälle total | An den Unfällen beteiligt | | | | | |
|-----------------------|------------------|---------------------------|-----------------|------------|------------|------------------|-----------------|
| | | Auto | Motor- räder | Velos | Tram | Andere Fahrz. | Fuss- gänger |
| Januar | 86 | 86 | 4 | 13 | 27 | 30 | 15 |
| Februar | 111 | 92 | 2 | 40 | 24 | 17 | 27 |
| März | 143 | 129 | 15 | 43 | 27 | 24 | 32 |
| <i>1. Vierteljahr</i> | 340 | 307 | 21 | 96 | 78 | 71 | 74 |
| April | 167 | 133 | 22 | 68 | 32 | 21 | 31 |
| Mai | 152 | 119 | 23 | 77 | 25 | 17 | 28 |
| Juni | 169 | 137 | 15 | 82 | 35 | 20 | 28 |
| <i>2. Vierteljahr</i> | 488 | 389 | 60 | 227 | 92 | 58 | 87 |
| Juli | 195 | 135 | 33 | 97 | 41 | 26 | 35 |
| August | 197 | 152 | 26 | 86 | 34 | 30 | 43 |
| September . . . | 193 | 144 | 27 | 76 | 37 | 27 | 42 |
| <i>3. Vierteljahr</i> | 585 | 431 | 86 | 259 | 112 | 83 | 120 |
| Oktober | 193 | 161 | 21 | 86 | 37 | 23 | 35 |
| November | 206 | 166 | 13 | 83 | 54 | 26 | 32 |
| Dezember | 156 | 143 | 7 | 36 | 47 | 27 | 24 |
| <i>4. Vierteljahr</i> | 555 | 470 | 41 | 205 | 138 | 76 | 91 |
| Total 1926 | 1 968 | 1 597 | 208 | 787 | 420 | 288 | 372 |

Verkehrsunfälle.

1. Wie viele Verkehrsunfälle kamen 1926 in der Stadt Zürich im ganzen vor?
 2. Wie groß war die Zahl der an den Verkehrsunfällen Beteiligten?
 3. Wie groß war die Zahl der Unfallbeteiligten in jedem Monat?
 4. Stelle die Zahl der Unfälle für die verschiedenen Monate graphisch dar?
-

Automobilbestand der Schweiz

| | Automobile | | Total | Motorräder |
|---------------|----------------|------------|---------------|------------|
| | Personen-wagen | Last-wagen | | |
| 1910 31. XII. | 2 276 | 326 | 2 602 | 4 647 |
| 1913 30. IV. | 4 665 | 751 | 5 416 | 4 954 |
| 1914 30. IV. | 5 411 | 920 | 6 331 | 5 504 |
| 1917 31. XII. | 5 076 | 1 216 | 6 292 | 3 113 |
| 1920 30. VI. | 8 902 | 3 331 | 12 233 | 8 179 |
| 1922 30. VI. | 15 011 | 5 790 | 20 801 | 9 753 |
| 1923 30. VI. | 16 697 | 6 342 | 23 039 | 10 510 |
| 1924 30. VI. | 20 028 | 6 658 | 26 686 | 12 943 |
| 1924 31. XII. | 22 540 | 8 253 | 30 793 | 13 664 |

N. B. Stadt Zürich 1905 = 156 Automobile.

1925 = 5429 "

Aufgabe: Stellt die Zunahme des Automobilbestandes der Schweiz graphisch dar. Vergleiche die Zunahme der Automobile und der Motorräder.

Fremdenbesuch in der Stadt Zürich 1926

| Zeit | Schweiz | Deutschland | Übrige Nachbarl. | England u. Niederland | Übrige europ. Länd. | Außereurop. Länd. | Fremde total |
|-----------------------|----------------|---------------|------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|----------------|
| Januar . . . | 12 148 | 5 056 | 1 476 | 927 | 715 | 476 | 20 798 |
| Februar . . . | 12 361 | 5 292 | 1 358 | 709 | 698 | 493 | 20 911 |
| März . . . | 14 125 | 5 790 | 1 608 | 626 | 860 | 565 | 23 574 |
| <i>1. Vierteljahr</i> | 38 634 | 16 138 | 4 442 | 2 262 | 2 273 | 1 534 | 65 283 |
| April . . . | 15 852 | 6 779 | 2 048 | 665 | 1 024 | 657 | 27 025 |
| Mai . . . | 14 724 | 7 620 | 2 212 | 774 | 1 221 | 1 154 | 27 705 |
| Juni . . . | 12 855 | 8 178 | 2 370 | 1 115 | 1 445 | 1 553 | 27 516 |
| <i>2. Vierteljahr</i> | 43 431 | 22 577 | 6 630 | 2 554 | 3 690 | 3 364 | 82 246 |
| Juli . . . | 13 398 | 13 052 | 3 767 | 2 062 | 2 258 | 2 733 | 37 270 |
| August . . . | 13 422 | 14 470 | 4 210 | 2 175 | 2 527 | 2 898 | 39 702 |
| September . . | 15 242 | 9 105 | 2 855 | 1 481 | 1 863 | 1 357 | 31 903 |
| <i>3. Vierteljahr</i> | 42 062 | 36 627 | 10 832 | 5 718 | 6 648 | 6 988 | 108 875 |
| Oktober . . . | 16 516 | 5 665 | 2 185 | 657 | 1 191 | 661 | 26 873 |
| November . . | 13 405 | 3 351 | 1 562 | 502 | 663 | 446 | 19 929 |
| Dezember . . | 11 243 | 3 444 | 1 438 | 572 | 675 | 446 | 17 818 |
| <i>4. Vierteljahr</i> | 41 162 | 12 460 | 5 185 | 1 731 | 2 529 | 1 553 | 64 620 |
| <i>Total 1926</i> | 165 289 | 87 802 | 27 089 | 12 265 | 15 140 | 13 439 | 321 024 |
| Durchschn. pro Monat | 13 774 | 7 317 | 2 258 | 1 022 | 1 261 | 1 120 | 26 752 |

Die Wohnbevölkerung im Kanton Zürich nach der Volkszählung 1920

| Bezirke | Wohnbevölkerung | | | nach der Heimat | | Konfession | | |
|-------------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|---------------|----------------|
| | männlich | weiblich | total | Schweizer | Ausländer | Protest. | Katholiken | and. Bekenntn. |
| Zürich . . | 114742 | 133824 | 248566 | 197432 | 51134 | 164927 | 70580 | 13059 |
| Affoltern . . | 6568 | 6954 | 13522 | 12869 | 653 | 11313 | 2175 | 34 |
| Horgen . . | 21611 | 24692 | 46303 | 41326 | 4977 | 36076 | 9833 | 394 |
| Meilen . . | 11561 | 13494 | 25055 | 22760 | 2295 | 21888 | 2954 | 213 |
| Hinwil . . | 17370 | 19572 | 36942 | 34297 | 2645 | 30314 | 6449 | 179 |
| Uster . . | 10195 | 10896 | 21091 | 19227 | 1864 | 17924 | 3030 | 137 |
| Pfäffikon . . | 9065 | 9782 | 18847 | 17847 | 1000 | 17257 | 1540 | 50 |
| Winterthur . | 33889 | 34478 | 68367 | 12755 | 5612 | 56703 | 10827 | 837 |
| Andelfingen . | 9216 | 9204 | 18420 | 17265 | 1155 | 16292 | 2052 | 76 |
| Bülach . . | 12555 | 12996 | 25551 | 23851 | 1700 | 23022 | 2366 | 163 |
| Dielsdorf . . | 8280 | 7658 | 15938 | 15143 | 795 | 14311 | 1551 | 76 |
| <i>Kant. 1920</i> | 255052 | 283550 | 538602 | 464772 | 73830 | 410027 | 113357 | 15218 |
| <i>1910</i> | 246606 | 257309 | 503915 | 401459 | 102456 | 382527 | 109668 | 12120 |
| <i>1900</i> | 208219 | 222817 | 431036 | 361010 | 70026 | 345446 | 80752 | 4838 |

Wohnbevölkerung und Schülerzahl 1911—1925

| Jahr | Stadt Zürich | | | Stadt Basel | | | Stadt Bern | | |
|------|-------------------|-------------|------|-------------------|-------------|------|-------------------|-------------|------|
| | Wohn-bevöl-kerung | Schülerzahl | | Wohn-bevöl-kerung | Schülerzahl | | Wohn-bevöl-kerung | Schülerzahl | |
| | | absolut | in % | | absolut | in % | | absolut | in % |
| 1911 | 193 882 | 24 691 | 12,5 | 137 300 | 19 372 | 14,2 | 87 140 | 12 570 | 14,4 |
| 1912 | 197 645 | 34 998 | 12,6 | 139 520 | 19 182 | 13,7 | 89 380 | 12 801 | 14,3 |
| 1913 | 201 032 | 25 073 | 12,5 | 142 330 | 19 491 | 13,7 | 92 340 | 13 110 | 14,2 |
| 1914 | 203 234 | 25 083 | 12,3 | 143 180 | 19 312 | 13,5 | 94 430 | 13 270 | 14,1 |
| 1915 | 195 435 | 25 241 | 12,9 | 140 170 | 19 097 | 13,6 | 95 400 | 13 381 | 14,0 |
| 1916 | 201 327 | 25 091 | 12,5 | 139 000 | 18 872 | 13,6 | 96 890 | 13 411 | 13,8 |
| 1917 | 207 980 | 24 835 | 11,9 | 138 780 | 19 102 | 13,7 | 99 320 | 13 528 | 13,6 |
| 1918 | 211 524 | 23 929 | 11,4 | 138 000 | 18 777 | 13,6 | 100 770 | 13 325 | 13,2 |
| 1919 | 211 211 | 23 336 | 11,1 | 137 460 | 17 620 | 12,9 | *105 850 | 14 382 | 13,6 |
| 1920 | 209 375 | 23 766 | 11,4 | 140 100 | 18 171 | 12,9 | 104 590 | 14 201 | 13,6 |
| 1921 | 202 861 | 22 228 | 10,9 | 140 500 | 16 636 | 11,8 | 103 590 | 13 918 | 13,4 |
| 1922 | 199 290 | 21 148 | 10,6 | 140 500 | 15 968 | 11,3 | 103 380 | 13 715 | 13,3 |
| 1923 | 200 168 | 20 130 | 10,1 | 141 280 | 15 142 | 10,7 | 103 910 | 13 454 | 12,9 |
| 1924 | 204 178 | 19 190 | 9,4 | 142 060 | 14 269 | 10,0 | 105 070 | 13 040 | 12,4 |
| 1925 | 205 818 | 18 291 | 8,8 | 143 220 | 13 480 | 9,3 | 106 680 | 12 865 | 12,1 |

* Eingemeindung von Bümpliz am 1. I. 19.

Stand der Wohnbevölkerung des Kantons Zürich nach früheren Zählungen

| Bezirke | 1850 | 1880 | 1900 | 1910 | 1920 |
|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Zürich Stadt . . | 35 466 | 78 339 | 150 703 | 190 733 | 207 161 |
| Land . . | 13 231 | 15 862 | 26 238 | 36 958 | 41 405 |
| Zürich Bezirk | 48 697 | 94 201 | 176 941 | 227 691 | 248 566 |
| Affoltern . . . | 12 925 | 13 007 | 13 268 | 13 533 | 13 522 |
| Horgen . . . | 24 482 | 28 653 | 39 576 | 45 059 | 46 303 |
| Meilen . . . | 19 399 | 19 741 | 21 111 | 23 454 | 25 055 |
| Hinwil . . . | 25 209 | 30 273 | 33 752 | 35 509 | 36 942 |
| Uster . . . | 17 005 | 17 519 | 18 682 | 20 358 | 21 091 |
| Pfäffikon . . . | 19 857 | 18 107 | 17 520 | 17 860 | 18 847 |
| Winterthur . . | 30 498 | 41 778 | 57 269 | 64 074 | 68 367 |
| Andelfingen . . | 17 018 | 17 406 | 17 440 | 18 010 | 18 420 |
| Bülach . . . | 20 298 | 21 442 | 21 544 | 23 320 | 25 551 |
| Dielsdorf . . . | 15 310 | 13 947 | 13 933 | 15 047 | 15 938 |
| <i>Kanton</i> | 250 698 | 316 074 | 431 036 | 503 915 | 538 602 |

Aufgabe: Zunahme der Bevölkerung absolut und relativ (%).

Bodenfläche und Einwohnerzahl der Kantone.

Zusammengestellt nach den „Statistischen Jahrbüchern der Schweiz“.

| Kantone | Gesamt- bodenfläche km ² | Produktiv | Einwohner | | |
|-------------------|---|------------------|------------------|---------------|-----------------|
| | | | 1920 | Protest. % | Katholisch % |
| Zürich . . . | 1 729,11 | 1 568,70 | 538 602 | 75 | 12 |
| Bern | 6 883,52 | 5 585,08 | 674 394 | 85 | 14 |
| Luzern | 1 492,29 | 1 359,14 | 177 073 | 10 | 89 |
| Uri | 1 074,38 | 564,94 | 23 973 | 6 | 94 |
| Schwyz | 907,98 | 714,75 | 59 731 | 4 | 96 |
| Unterw. o. d. W. | 492,90 | 423,66 | 17 567 | 3 | 97 |
| Unterw. n. d. W. | 274,76 | 211,13 | 13 956 | 2 | 98 |
| Glarus | 684,52 | 494,82 | 33 834 | 72 | 28 |
| Zug | 240,07 | 200,61 | 31 569 | 9 | 91 |
| Freiburg | 1 671,09 | 1 478,49 | 143 055 | 14 | 86 |
| Solothurn . . . | 791,40 | 766,74 | 130 617 | 36 | 63 |
| Basel-Stadt . . | 37,07 | 23,69 | 140 708 | 63 | 33 |
| Basel-Land . . | 426,97 | 410,69 | 82 390 | 74 | 25 |
| Schaffhausen . . | 298,12 | 284,48 | 50 428 | 77 | 22 |
| Appenzell A.Rh. | 242,49 | 232,70 | 55 354 | 88 | 12 |
| Appenzell I.-Rh. | 172,59 | 150,02 | 14 614 | 7 | 93 |
| St. Gallen . . . | 2 013,67 | 1 786,79 | 295 543 | 38 | 61 |
| Graubünden . . | 7 113,50 | 4 941,67 | 119 854 | 51 | 48 |
| Aargau | 1 403,43 | 1 337,24 | 240 776 | 56 | 44 |
| Thurgau | 1 005,77 | 829,31 | 135 933 | 63 | 36 |
| Tessin. . . . | 2 813,43 | 2 084,84 | 152 256 | 3 | 93 |
| Waadt | 3 212,38 | 2 737,67 | 317 498 | 81 | 16 |
| Wallis | 5 235,20 | 2 919,99 | 128 246 | 2 | 97 |
| Neuenburg | 799,60 | 692,28 | 131 349 | 84 | 14 |
| Genf | 282,11 | 229,95 | 171 000 | 45 | 49 |
| Schweiz | 41 298,35 | 32 029,38 | 3 880 320 | 57 | 41 |

Aufgaben:

Fläche des unproduktiven Landes?

Prozentuale Verteilung des produktiven und unproduktiven Landes (abschätzen)?

Einwohnerzahl pro km²?

Unser tägliches Brot.

1. Eine Familie von 6 Personen braucht täglich 1 kg Mittelbrot (zu Fr. 0.58). Was gibt sie wöchentlich für Brot aus? **Fr. 4.06**
 2. Eine Familie braucht jeden zweiten Tag einen Vierpfünder. (Fr. 1. 10.) Was gibt sie in einem Monat (30 Tage) für Brot aus? „ **16.50**
In einem Jahr? (12 Monate) „ **198.—**
 3. Was braucht eine Familie jährlich (360 Tage) für Brot, wenn sie täglich einen Dreipfunder braucht? „ **313.20**
 4. Robert holt alle ander Tage einen Dreipfunder Mittelbrot (Fr. 0.87). Wieviel muß er dafür dem Bäcker in einem Monat zahlen? (30 Tage) . . „ **13.05**
Wieviel gibt die Familie jährlich für Brot aus? „ **156.60**
 5. In einer Familie braucht man wöchentlich drei Mittelbrote zu 1 kg (Fr. 0.58) und zwei Weißbrote zu $\frac{1}{2}$ kg (Fr. 0.40). Was gibt sie jährlich für Brot aus? „ **132.08**
 6. Karl rechnet aus, wieviel es ausmacht, wenn seine Familie statt Mittelbrot ausschließlich Weißbrot ißt. Sie braucht gewöhnlich in zwei Tagen 3 Zweipfünder. Was macht der Unterschied im Jahr? „ **102.60**
 7. Welchen Unterschied macht es jährlich, wenn eine Familie, die alle zwei Tage einen Dreipfunder Halbweißbrot ißt, nur noch Weißbrötchen zu 1 kg kauft? (Voraussetzung?)
(Mittelbr. Fr. 156.60 Weißbr. Fr. 207.90) „ **51.30**
 8. Wieviel erspart eine Familie jährlich, wenn sie statt $1\frac{1}{2}$ kg Laibe 2 kg Laibe kauft? Sie braucht wöchentlich ungefähr 12 kg Brot.
(Fr. 361.92 — Fr. 343.20) „ **18.72**
 9. Berechnet die Kosten des Brotverbrauchs in eurer Familie. Wöchentlich, monatlich, jährlich.
 10. Macht Berechnungen über Ersparnis oder Mehrkosten, wenn ihr entweder nur Mittelbrot oder nur Weißbrot kauft.
-

Gesamtkonsum an Brotgetreide 1925.

| | Tonnen |
|--|----------------|
| Getreideverkäufe der Getreideverwaltung pro 1925 | 426,717 |
| Selbstversorgung der Produzenten | <u>74,055</u> |
| <i>Total Landesverbrauch</i> | 500,772 |

Hie von Eigenproduktion:

| | Tonnen |
|---|--------------------------|
| a) Selbstkonsum der Produzenten . . . | 74,055 |
| b) Lieferung der Produzenten an die Getreideverwaltung. | <u>73,095 147,150</u> |
| <i>Einfuhr ca.</i> | 353,622 |

Ablieferung von Inlandgetreide an den Bund.

| Erntejahr | kg | Fr. |
|--------------|----------------------|-----------------------|
| 1917 | 35,102,776.— | 21,885,268.— |
| 1918 | 87,113,611.— | 53,674,180.— |
| 1919 | 56,095,495.— | 34,581,466.— |
| 1920 | 27,795,387.— | 17,369,383.— |
| 1921 | 91,766,878.— | 50,361,178.— |
| 1922 | 49,972,204.— | 23,109,122.— |
| 1923 | 90,280,147.— | 39,523,296.— |
| 1924 | 43,439,926.— | 18,378,185.— |
| 1925 | 73,095,371.— | 28,826,952.15 |
| <i>Total</i> | 554,661,795.— | 288,709,030.15 |

Kartoffelversorgung der Schweiz

| | Ernte q | Einfuhr q | Einfuhr in % der Produkt. | Oktoberpreis Fr. |
|------|------------|--------------|------------------------------|---------------------|
| 1913 | 7 250 000 | 940 000 | 13 | 8. 25 |
| 1919 | 8 250 000 | 20 000 | 0,2 | 17. 20 |
| 1920 | 7 690 000 | 120 000 | 1,6 | 14. 60 |
| 1921 | 6 910 000 | 290 000 | 4,2 | 13. 70 |
| 1922 | 6 760 000 | 620 000 | 9,2 | 10. 40 |
| 1923 | 6 860 000 | 400 000 | 5,8 | 13. — |
| 1924 | 5 400 000 | 800 000 | 14,8 | 16. — |
| 1925 | | | | 9. 50 |

Aufgaben: Gesamtverbrauch? Prozentuale Verteilung von Ernte und Einfuhr? Ungefährer Wert der Kartoffelmenge in den Jahren 1913—1924 nach dem Oktoberpreis?

Die Schweizerische Obsternte (in q)

| | Äpfel | Birnen | Kirschen | Zwetschgen | Total |
|--------------|-------------------|------------------|------------------|----------------|-------------------|
| 1921 | 2 313 000 | 1 197 000 | 152 000 | 51 000 | 3 713 000 |
| 1922 | 7 351 000 | 3 431 000 | 524 000 | 311 000 | 11 617 000 |
| 1923 | 1 928 000 | 1 295 000 | 300 000 | 150 000 | 3 673 000 |
| 1924 | 3 526 000 | 1 655 000 | 180 000 | 80 000 | 5 441 000 |
| <i>Total</i> | 15 118 000 | 7 578 000 | 1 156 000 | 592 000 | 24 444 000 |
| Durchschnitt | 3 779 500 | 1 894 500 | 289 000 | 148 000 | 6 111 000 |

Verwendung der schweizerischen Obsternte.

| | in Millionen q | % |
|--------------------------------------|-------------------|-------------|
| Frischobstkonsum | 2,384 | 43,0 |
| Mostobstverbrauch der Bauernfamilien | 1,73 | 31,2 |
| Verbrauch der Handelsmostereien . . | 1,0 | 18,1 |
| Verbrauch der Konservenfabriken . . | 0,07 | 1,3 |
| Brennerei von Kirschen u. Zwetschgen | 0,025 | 0,5 |
| Alkoholfreie Obstverwertung . . | 0,02 | 0,4 |
| Obstausfuhr | 0,308745 | 5,5 |
| <i>Total</i> | 5,537745 | 100 |

Auslagen des Schweizervolkes 1924.

| | Millionen Fr. | Haushal- tungen | Ein- wohner | Pro Haushaltung Fr. | Pro Einwohner Fr. |
|----------------------|------------------|--------------------|----------------|------------------------|----------------------|
| Brot | 231 | | | 260 | 59,5 |
| Milch | 378 | 886 874 | 3,88 | 426 | 97,5 |
| Unterricht | 96 | | Mill. | 108 | 25 |
| Alkohol | 600 | | | 676,3 | 154,5 |

Ausgaben für alkoholische Getränke in der Schweiz

| | 1919 | 1924 |
|--------------|------------------------|------------------------|
| Wein | 525 000 000 Fr. | 271 260 000 Fr. |
| Most | 50 000 000 " | 52 500 000 " |
| Bier | 60 000 000 " | 96 000 000 " |
| Schnaps | 111 200 000 " | 180 000 000 " |
| <i>Total</i> | 746 200 000 Fr. | 599 760 000 Fr. |

Preisliste einer Spezereihandlung

Mai 1927 (Auszug)

| | Fr. | | Fr. |
|----------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| Bohnen, weiße | —.50 | Salz | 1 „ —.30 |
| Schnittbohnen | 100 Gr. 1.25 | Tafelsalz | 1 Paket —.60 |
| Butter | 100 Gr. —.57 | Schokolade | |
| Erbsen, ganze | 1.30 | Cailler Cremant | 125 Gr. —.70 |
| Früchte, trocken | | Kohler Block | 400 „ 1.40 |
| Dampfäpfel | 1 Kilo 2.50 | Suchard Velma | 100 „ —.60 |
| Erdnüsse | 1 „ 1.50 | Toblerone | 55 „ —.40 |
| Feigen | 1 „ 1.40 | Seifen | |
| Kastanien | 1 „ —.90 | Marseiller | 400 Gr. —.65 |
| Weinbeeren | 1 „ 2.20 | Ölseife Sträuli | 500 „ —.80 |
| Korinthen(Rosinen) | 1 „ 2.60 | Steinfels, gelb | 400 „ —.60 |
| Zwetschgen | 1 „ 1.10 | Sunligtseife | 300 „ —.55 |
| Honig, Bienenhonig | $\frac{1}{2}$ „ 2.75 | Schmierseife, braun | 1 Kg. —.90 |
| Kaffee, roh, Santos | 1 „ 3.20 | weiß | 1 „ 1.10 |
| „ Mokka | 1 „ 4.20 | Toiletteseife, Lilienm. St. | 1.— |
| „ Perl | 1 „ 4.40 | Aspasia | „ 1.25 |
| gebrannt Brasil | $\frac{1}{4}$ „ 1.05 | Stärke, Reisst.-Paket | $\frac{1}{4}$ Kg. —.30 |
| Mokka | $\frac{1}{4}$ „ 1.35 | Hofmanns | $\frac{1}{2}$ „ —.55 |
| indische Mischung | $\frac{1}{4}$ „ 1.50 | Suppen, Maggi-Stange | —.70 |
| Hag (coffeinfrei) | $\frac{1}{5}$ „ 1.70 | Maggi-Würfel 2 St. | —.15 |
| Kakao, Blockers | $\frac{1}{4}$ „ 1.75 | Knorr-Würfel 50 „ | 3.40 |
| Suchard soluble | 1 „ 5.— | Tabioka | 1 Kg. 1.20 |
| Konfituren, Erdbeer | 1 „ 2.10 | Tee, Ceylon, schwarz | 1 „ 9.— |
| Heidelbeer | 1 „ 1.50 | Teigwaren | |
| Johannisbeer | 1 „ 1.70 | Fideli, Hörnli etc. | 1 „ 1.10 |
| Vierfrucht | 1 „ 1.40 | Eierteigwaren, Pak. | $\frac{1}{2}$ „ —.85 |
| Konserven | | Makkar. u. Spagh. | $\frac{1}{2}$ „ —.80 |
| Birnen, weiß | $\frac{1}{2}$ kg-Büchse 1.05 | Zichorien, Frank, rot | $\frac{1}{4}$ Kg.-P. —.35 |
| Kirschen, rot | $\frac{1}{2}$ „ „ 1.10 | spezial | $\frac{1}{5}$ „ „ —.35 |
| Bohnen, weiß | 1 „ „ 1.65 | Zucker, Kandis dunkel | 1 Kg. 1.20 |
| Schnittbohnen | 1 „ „ 1.35 | Kristallz. weiß | 1 „ —.60 |
| Erbsen, mittelfein | 1 „ „ 1.55 | Grießzucker, fein | 1 „ —.68 |
| „ fein | 1 „ „ 2.25 | Stockzucker | 1 „ —.72 |
| Linsen | 1 Kilo 1.30 | Würfelzucker | 1 „ —.74 |
| | | Zündhölzer, Paket | —.25 |

Preislisten anderer Geschäfte.

| <i>Brennmaterialien</i> | | <i>Bäckerei</i> | | <i>Fr.</i> |
|---|---------|------------------------------|------------------------|------------|
| Brennholz vors Haus | Fr. | Brot | Halbweißbr. 2-Kg.-Laib | 1.10 |
| Buchene Spälten | 1 Ster | 1½ „ „ | —.87 | |
| 2-3 mal ges. u. gespalten | 44.— | 1 „ „ | —.58 | |
| 4 mal „ „ „ | 46.— | Weißbrot | 1 „ „ | —.77 |
| Tannene Spälten | 1 Ster | ½ „ „ | —.40 | |
| 2-3 mal ges. u. gespalten | 37.— | Zwieback | Paket | —.40 |
| 4 mal „ „ „ | 39.— | Mehl , Weißmehl | | —.72 |
| Kohlen | | Paniermehl | ¼ Kg. | —.40 |
| Briquet Union | 100 Kg. | 7.50 | | |
| Belg. Anthracit $\frac{20}{30}$ | 100 „ | 12.20 | | |
| Belg. Würfel $\frac{30}{50}$ | 100 „ | 12.40 | | |
| Eiformanthr. belg. | 100 „ | 10.50 | | |
| Glättekohlen 2-Kg.-Paket | —.80 | | | |
| Petroleum | 1 Liter | —.40 | | |
| Sprit | 1 „ | —.80 | | |
| Reifholz | | | | |
| tannene Scheiter (mit Reif zu 1 Fr.) | 3.10 | Kefir mit Flasche | 1.30 ohne | —.30 |
| buchene Stöckli | 3.20 | Milch im Laden geholt | 1 Ltr. | —.33 |
| „ Wellen | 1.20 | ins Haus gebracht | | —.36 |
| | | Rahm | 1 dl | —.32 |

Im Spezereiladen.

Was kosten?

| | | |
|---|-----|-------|
| 1. 5 kg Stockzucker | Fr. | 3.60 |
| 3 kg Grieszucker | " | 2.04 |
| 2. 3 kg Eiernudeln in $\frac{1}{2}$ kg-Paketen | " | 5.10 |
| 5 Pakete Zichorie | " | 1.75 |
| 3. 4 Büchsen Schnittbohnen (Konserven) | " | 5.40 |
| 6 Büchsen Erbsen (mittelfein) | " | 9.30 |
| 3 " " (fein) | " | 6.75 |
| 4. 6 Stück Sunlightseife | " | 3.30 |
| 5 Stück Toilettenseife (Aspasia) | " | 6.25 |
| etc. | | |
| <hr/> | | |
| 5. 1 kg Erbsen (1.30) + $\frac{1}{4}$ kg gerösteter Kaffee (1.05) + 1 kg Würfelzucker (—.74) | " | 3.09 |
| 6. $\frac{1}{2}$ kg Erdnüsse (—.70) + $\frac{1}{2}$ kg Bienenhonig (2.75) + $\frac{1}{2}$ kg Johannisbeerkonfitüre (1.70) . | " | 5.15 |
| 7. 1 kg Kaffee roh, Santos (3.20) + 1 Büchse weiße Birnen (1.05) + 400 gr Kohler Block- schokolade (1.40) | " | 5.65 |
| 8. 1 kg weiße Bohnen (0.50) + 1 Büchse ($\frac{1}{4}$ kg) Blockers Kakao (1.75) + $\frac{1}{5}$ kg Zichorie Franck- Spezial (0.35) + 1 Paket Zündhölzchen (0.25) | " | 2.85 |
| 9. $\frac{1}{2}$ kg Kaffee geröstet (Mokka) (2.10) + $\frac{1}{4}$ kg Kakao (Suchard) (1.25) + 1 kg Fideli (1.10) 2 kg feiner Grießzucker (1.36) | " | 5.81 |
| <hr/> | | |
| 10. 1 kg Würfelzucker (0.74) + 200 gr Butter (1.14) + 3 Stück Marseiller-Seife (1.95) | " | 3.83 |
| 11. $\frac{1}{2}$ kg Kaffee gebrannt (3.—) + 3 Büchsen Schnittbohnen (4.05) + 1 kg Eiernudeln (1.70) | " | 8.75 |
| 12. 2 Pakete coffeinfreier Kaffee Hag (3.40) + 2 kg feiner Grießzucker (1.36) + 2 kg Heidelbeer- konfitüre (3.—) | " | 7.76 |
| 13. 2 kg Dampfäpfel (5.—) + 2 kg Hörnli (2.20) + $\frac{1}{2}$ kg Tapioka (0.60) + $\frac{1}{2}$ kg Ceylontee (4.50) + 4 Stück Steinfelsseife (2.40) | " | 14.70 |

14. $\frac{1}{4}$ kg Rosinen (0.65) + 2 kg Johannisbeer-konfitüre (3.40) + 10 Stück Boullionwürfel (0.75) + 1 Paket Kaffee Hag $\frac{1}{5}$ kg (1.70) + $\frac{1}{4}$ kg Ceylontee (2.25) **Fr. 8.75**
-

Wieviel bekommt man auf 5 Fr. heraus, wenn man kauft:

1. $\frac{1}{2}$ kg Weinbeeren (1.10) + 5 Suppenwürfel (0.75) + 1 kg Kristallzucker (0.64)
Fr. 5.— — 2.49 Fr. 2.51

2. 6 kg Stockzucker
Fr. 5.— — 4.32 „ 0.68

3. 1 kg Zwetschgen (1.10) + 1 kg Spaghetti (1.60)
 1 kg Würfelzucker (0.74)
Fr. 5.— — 3.34 „ 1.56

4. 2 Maggisuppenstangen (1.40) + 1 kg Linsen (1.30) + 3 Stück Sunlightseife (1.65)
Fr. 5.— — 4.35 „ 0.65

5. Karl holt im Laden 2 Stück Marseillanerseife, 1 Täfelchen Butter (100 gr), 1 kg Johannisbeer-konfitüre, 1 kg Linsen, 1 Paket Zündhölzchen. Die Mutter hat ihm Fr. 5.— mitgegeben; was bekommt er heraus?

$$1.30 + 0.57 + 1.70 + 1.30 + 0.25 = 5.12$$

Zu wenig „ 0.12

6. Die Mutter lässt dich holen:
 1 Paket Schnittbohnen, 1 Paket Eierhörnli ($\frac{1}{2}$ kg), 1 kg Würfelzucker, 1 Paket Stärke (Hoffmann). Sie gibt dir eine 20.— Fr.-Note. Was bringst du zurück?
20.— — (1.25 + 0.85 + 0.74 + 0.55) = „ 16.61
-

Winterthurer Marktbericht

vom 20. Oktober 1927.

Gemüse

| | | |
|-----------------|---------|---------|
| Bohnen, grüne | kg | 120—160 |
| Schmalzbohnen | " | 140—160 |
| Erbsen | " | 90—100 |
| Wirz | Kopf | 15—50 |
| Kabis | " | 30—50 |
| Blaukabis | " | 30—60 |
| Blumenkohl | " | 40—150 |
| Röslikohl | kg | 130—160 |
| Spinat | " | 80—100 |
| Kohlraben | Bd. | 50—60 |
| Randen | " | 25—30 |
| Randen | kg | 40—45 |
| Fenchel | St. | 25—30 |
| Schwarzwurzen | kg | 130—140 |
| Karotten | Bd. | 25—30 |
| Rübsli | kg | 30—50 |
| Kopfsalat | St. | 20—30 |
| Nüßlisalat | kg | 200—250 |
| Endivie | St. | 10—30 |
| Chicorées | kg | 180 |
| Gurken | St. | 20—70 |
| Sellerie | " | 10—40 |
| Lauch | " | 10—40 |
| Rettig, gew. | " | 10—20 |
| Meerrettig | " | 30—100 |
| Knoblauch | Büschen | 10 |
| Schnittlauch | " | 10 |
| Peterli | " | 10 |
| Zwiebeln, gelbe | kg | 35—40 |
| Zwiebeln, rote | " | 45—50 |
| Tomaten | " | 80—100 |

Früchte

| | | |
|------------------|-----|---------|
| Äpfel, saure | kg | 20—30 |
| Äpfel, korbweise | " | 18—25 |
| Äpfel, süße | " | 12—20 |
| Birnen, hiesige | " | 30—60 |
| Quitten | " | 60—70 |
| Bananen | St. | 10—20 |
| Zitronen | " | 5—10 |
| Kastanien | kg | 80—90 |
| Nüsse, hiesige | " | 100—120 |
| Trauben | " | 85—120 |

Pilze

| | | |
|-------------|----|---------|
| Stoppelpilz | kg | 250—280 |
| Kraterellen | " | 250—280 |

Kartoffeln

| | | |
|-----------|-----|-----------|
| Industrie | kg | 18—20 |
| | 100 | " 16—1700 |
| Rote | " | 18—20 |
| | 100 | " 14—1500 |
| Weisse | " | 18—20 |
| | 100 | " 15—1600 |

Butter

| | | |
|-------------|-------|---------|
| Tafelbutter | kg | 540 |
| Kochbutter | " | 480—500 |
| Bienenhonig | " | 550 |
| Eier | 1 St. | 13—22 |
| Trinkeier | 1 " | 28 |

Fische

| | | |
|-------------|----|---------|
| Forellen | kg | 800 |
| Hecht | " | 500 |
| Backfisch | " | 200 |
| Blaufelchen | " | 480 |
| Egli | " | 340—360 |
| Colin | " | 440—480 |
| Kabeljau | " | 240 |
| Aal | " | 440 |
| Salm | " | 700 |
| Trüschen | " | 400 |
| Bondelle | " | 360 |
| Sool | " | 720 |

Wildbret und Geflügel

| | | |
|--------|-----|---------|
| Hühner | St. | 300—600 |
| Güggel | " | 200—500 |

Fleischpreise

| | | |
|-------------------|--------|---------|
| Schweine, lebend | 1/2 kg | 100—105 |
| Schweine, tot | 1/2 " | 130—135 |
| Kälber | 1/2 " | 125—130 |
| Speck, geräuchert | 1/2 " | 220—240 |
| Speck z. Rohessen | 1/2 " | 280—300 |
| Schinken, gekocht | 1/2 " | 480 |
| Rippli | 1/2 " | 260 |

Wintervorräte.

1. Ein Familienvater kaufte am 20. Oktober 1927 Wintervorräte ein:

| | | |
|-----------------------|------------|-------------------|
| 450 kg Kartoffeln | zu 17 Cts. | Fr. 76.50 |
| 30 „ Birnen | „ 45 „ | „ 13.50 |
| 200 „ Äpfel | „ 26 „ | „ 52.— |
| 1½ Ster Buchenholz | „ Fr. 38.— | „ 57.— |
| 300 kg Briquet Union | „ „ 7.50 | „ 22.50 |
| 400 „ Belg. Anthrazit | „ „ 12.20 | „ 48.80 |
| | | Fr. 270.30 |

Was mußte er hiefür ausgeben?

2. In einer andern Familie werden eingekellert:

| | | |
|------------------------|------------|-------------------|
| 350 kg Kartoffeln | zu 16 Cts. | Fr. 56.— |
| 45 „ Birnen | „ 52 „ | „ 23.40 |
| 240 „ Äpfel | „ 27 „ | „ 64.80 |
| 1 Ster Buchenholz | „ Fr. 46.— | „ 46.— |
| ½ „ Tannenholz | „ „ 39.— | „ 19.50 |
| 150 kg Eiformanthrazit | „ „ 10.50 | „ 15.75 |
| 350 „ Belg. Anthrazit | „ „ 12.20 | „ 42.70 |
| | | Fr. 268.15 |

3. Stelle nach dem Marktbericht vom 20. Oktober 1927 die Kosten für den Einkauf eures Wintervorrates zusammen.

Was man im Gewerbe und Handwerk rechnet.

Beim Zuckerbäcker.

1. Für 4 Mandeltorten zu Fr. 5.— besteht folgendes Rezept:

| | zu Fr. 7.— | 8.— | 10.— |
|---|------------|--------|---------|
| 500 g weiße Mandeln (mit Wasser gerieben) | 175 g | 200 g | 250 g |
| 500 g Zucker | 175 g | 200 g | 250 g |
| 125 g Mehl | 43,75 g | 50 g | 62,50 g |
| 20 g Eiweiß | 7 g | 8 g | 10 g |
| 26 g Eigelb | 9,1 g | 10,4 g | 13 g |
| Vanille. | | | |

a) Wie ist das Rezept für eine Torte zu Fr. 7.—, 8.— und 10.—?

b) Wieviel Masse muß man anschlagen für 4 Torten zu Fr. 3.—, zu Fr. 4.—, zu Fr. 6.—?

| | | |
|--------|--------|--------|
| 300 g | 400 g | 600 g |
| 300 g | 400 g | 600 g |
| 75 g | 100 g | 150 g |
| 12 g | 16 g | 24 g |
| 15,6 g | 20,8 g | 31,2 g |

2. Ein Teig kostet zum Verkauf Fr. 36.—. Wieviele Formen zu Fr. 2.50; Fr. 3.50; Fr. 4.—; Fr. 5.— können von dieser Masse abgefüllt werden? **14,4; 13; 9; 7,2.**

Beim Baumeister.

1. Ein Handlanger hat Fr. 1.40 Stundenlohn. Wieviel verdient er in $89\frac{1}{2}$ Stunden? **Fr. 125.30.**
2. 1 m² Ziegel kostet Fr. 5.60. Wieviel kosten 1000 m²?
Fr. 5 600.—.
3. Mit 5 Arbeitern wird ein Graben von 50 m Länge, 1,2 m Tiefe und 0,6 m Breite in einer Woche hergestellt.
a) Wie lange hätten 13 Arbeiter? **15 $\frac{1}{2}$ Tage (15,6).**
b) Wieviele Arbeiter braucht es, um denselben Graben in 4 Tagen zu beenden? **(7 $\frac{1}{2}$) 7 bis 8 Arbeiter.**
4. Ein Arbeiter hat Fr. 1.40 Stundenlohn.
Wieviele Stunden hat er gearbeitet, wenn er Fr. 131.60 zu gut hat? **94 Std. (93,8).**
5. 16 Stampfbetonsteine 50/25 cm ergeben 1 m³ Mauerwerk.
Wieviel m³ ergeben 40000 Stück? **2500 m³.**

Bei der Weißnäherin und Modistin.

1. 1 m Band kostet Fr. 4.—.
Wieviel muß eine Modistin in die Rechnung für einen Hut mindestens einsetzen, wenn sie 60 cm von diesem Band gebraucht hat?
Fr. 2.40.
2. Eine Weißnäherin zahlte für 1 m Hemdenstoff Fr. 2.35.
Was verrechnet sie einer Kundin mindestens für 70 cm von diesem Stoff?
Fr. 1.65.
3. Für 1 m Spitzen zahlte eine Weißnäherin Fr. 1.80. Sie brauchte davon 65 cm. Was wird sie dafür verrechnet haben?
Fr. 1.20 (1.17).
4. Ein Stück Stickerei von 4,2 m Länge hat einen Wert von Fr. 5.40. Was muß für 2,5 m mindestens verrechnet werden?
Fr. 3.25 (3.21).

Beim Tapezierer.

1. Ein Kissen von 40/60 cm ist mit 400 gr Kapok gefüllt.
Wieviel Kapok braucht es, um ein Kissen von 55/80 cm im gleichen Verhältnis zu füllen?
733 g
2. Ein Zimmer hat 23,65 m² zu tapezierende Wandfläche.
Wieviele Rollen Tapeten braucht es hiezu, wenn eine Rolle Tapete 3,25 m² mißt?
8 Rollen (7,3).

3. Ein Zimmerboden, der 450×365 cm mißt, soll mit Filz-karton-Unterlage und Linoleum belegt werden. Der Filz-karton ist 100 cm, der Linoleum 183 cm breit.

Wieviele laufende Meter Filzkarton braucht es? **17 m** (16,42).

Wieviele laufende Meter Linoleum braucht es? **9 m** (8,97).

Wieviele laufende Meter Plüschteppich von 68 cm Breite würde es brauchen, wenn solcher, statt Linoleum verwendet werden soll?

24 m.

Beim Buchbinder.

1. Für 408 Bücher sind Deckel zu schneiden. Aus einem Bogen Karton gibt es 24 Stück. Wieviele Bogen sind für diese Auflage nötig? (Ein Buch braucht 2 Deckel!) **34 Bg.**

2. Für eine Mappe braucht es 1,50 m Band.

a) Wieviel m braucht es für 20 Mappen? **30 m**
b) " " " " " 35 " **52,5**

3. Beim Verkauf von 10 Bogen Naturpapier beträgt der Preis Fr. 1.80. Bei Abnahme von 50 Bogen kann der Preis um 10% ermäßigt werden.

Wie hoch stellt sich dann der Preis? **Fr. 8.10.**

4. Aus einem Karton 80×110 cm sind Kartons 10×20 cm zu schneiden.

Wieviele Kartons gehen aus einem Bogen? **44 Stück.**

5. Ein Buchbinder kauft 100 kg Papier von 150 cm Breite für Fr. 85.—.

Was kostet der laufende Meter, wenn 1 m^2 180 g wiegt?
370 laufende Meter zu Fr. —.23.

Rabatt-Schlüssel für 15%

| P R E I S E | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ursprünglich | herabgesetzt | ursprünglich | herabgesetzt | ursprünglich | herabgesetzt | ursprünglich | herabgesetzt |
| 100 | 85 | 10 | 8.50 | 1 | —.85 | —.10 | —.10 |
| 200 | 170 | 20 | 17.— | 2 | 1.70 | —.20 | —.15 |
| 300 | 255 | 30 | 25.50 | 3 | 2.55 | —.30 | —.25 |
| 400 | 340 | 40 | 34.— | 4 | 3.40 | —.40 | —.35 |
| 500 | 425 | 50 | 42.50 | 5 | 4.25 | —.50 | —.40 |
| 600 | 510 | 60 | 51.— | 6 | 5.10 | —.60 | —.50 |
| 700 | 595 | 70 | 59.50 | 7 | 5.95 | —.70 | —.60 |
| 800 | 680 | 80 | 68. | 8 | 6.80 | —.80 | —.70 |
| 900 | 765 | 90 | 76.50 | 9 | 7.65 | —.90 | —.75 |

Aus einem Kleiderkatalog.

Damenkonfektion.

| | | | | | |
|-------------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| Schlupfschürzen | Fr. 3.90 | 5.50 | 6.90 | 8.75 | 9.25 |
| " | —.60 | —.80 | 1.— | 1.30 | 1.40 |
| Holländerschürzen | " 6.80 | 10.50 | 11.80 | 16.50 | |
| " | 1.— | 1.55 | 1.75 | 2.45 | |
| Damen-Jumper | " 8.90 | 12.80 | | | |
| " | 1.35 | 1.90 | | | |
| Damen-Westen | " 11.90 | 17.80 | 24.80 | 29.80 | |
| " | 1.80 | 2.65 | 3.70 | 4.45 | |
| Waschkleider | " 10.80 | 11.25 | 12.90 | 13.50 | |
| " | 1.60 | 1.70 | 1.95 | 2.— | |
| Damenkleider | " 27.50 | 29.50 | 32.— | 38.— | 48.— |
| " | 4.10 | 4.40 | 4.80 | 5.70 | 6.45 |
| Kleiderröcke | " 15.50 | 16.— | 17.50 | 25.— | 26.50 |
| " | 2.30 | 2.40 | 2.60 | 3.75 | 3.95 |
| Damen-Blusen | " 14.75 | 15.50 | 17.80 | 18.50 | 23.50 |
| " | 2.20 | 2.30 | 2.65 | 2.75 | 3.50 |
| Damen-Mäntel | " 29.50 | 39.— | 43.— | 49.— | 58.— |
| " | 4.40 | 5.85 | 6.45 | 7.35 | 8.40 |
| " | 62.— | 65.— | 73.— | 74.— | 83.— |
| " | 9.30 | 9.75 | 10.95 | 11.10 | 12.45 |
| Damen-Kostüme | " 54.— | 58.— | 62.— | 72.— | 98.— |
| " | 8.10 | 8.70 | 9.30 | 10.80 | 14.70 |

Rabattverkaufspreise bei 15 % Rabatt.

| | | | | | |
|-------------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| Schlupfschürzen | Fr. 3.30 | 4.70 | 5.90 | 7.45 | 7.85 |
| Holländerschürzen | " 5.80 | 8.95 | 10.05 | 14.05 | |
| Damen-Jumper | " 7.55 | 10.90 | | | |
| Damen-Westen | " 10.10 | 15.15 | 21.10 | 25.35 | |
| Waschkleider | " 9.20 | 9.55 | 10.95 | 11.50 | |
| Damenkleider | " 23.40 | 25.10 | 27.20 | 32.30 | 36.55 |
| Kleiderröcke | " 13.20 | 13.60 | 14.90 | 21.25 | 22.55 |
| Damen-Blusen | " 12.55 | 13.20 | 15.15 | 15.75 | 20.— |
| Damen-Mäntel | " 25.10 | 33.15 | 36.55 | 41.65 | 47.60 |
| " | 52.70 | 55.25 | 62.05 | 62.90 | 70.55 |
| Damen-Kostüme | " 45.90 | 49.30 | 52.70 | 61.20 | 69.70 |
| | | | | | 83.30 |

Herrenkonfektion.

| | | | | | |
|----------------|----------|-------|-------|-----------------|-------|
| Einzelne Hosen | Fr. 24.— | 28.— | 34.— | 38.— | 44.— |
| " | 3.60 | 4.20 | 5.10 | 5.70 | 6.60 |
| " | 48.— | 54.— | 58.— | 64.— | 69.— |
| " | 7.20 | 8.10 | 8.70 | 9.60 | 10.35 |
| Veston-Anzüge | " 60.— | 70.— | 80.— | 90.— | 110.— |
| " | 9.— | 10.50 | 12.— | 13.50 | 16.50 |
| " | 120.— | 130.— | 140.— | 150.— bis 190.— | |
| " | 18.— | 19.50 | 21.— | 22.50 | 28.50 |

| | | | | | | |
|-------------------------|-----|-----------------|-------|-----------------|-------|-------|
| 2-reihige Anzüge | Fr. | 95.— | 115.— | 125.— | 135.— | 145.— |
| | " | 14.25 | 17.25 | 18.75 | 20.25 | 21.75 |
| | " | 155.— | 165.— | 175.— bis 225.— | | |
| | " | 23.25 | 24.75 | 26.25 bis 33.75 | | |
| Windjacken | " | 28.50 | 38.50 | 55.— | 65.— | |
| | " | 4.25 | 5.75 | 8.25 | 9.75 | |
| Loden-Joppen | " | 35.— | 40.— | 45.— | 50.— | 55.— |
| | " | 5.25 | 6.— | 6.75 | 7.50 | 8.25 |
| Sport-Hosen | " | 25.— | 29.— | 36.— | 42.— | 49.— |
| | " | 3.75 | 4.35 | 5.40 | 6.80 | 7.35 |
| Männer-Pelerinen | " | 32.— | 52.— | | | |
| | " | 4.80 | 9.80 | | | |
| Halb-Sport-Anzüge | " | 133.— | 154.— | 176.— | 198.— | |
| | " | 19.95 | 23.10 | 26.40 | 29.70 | |
| Leder-Joppen | " | 156.— | 172.— | | | |
| | " | 23.40 | 25.80 | | | |
| Winter-Ulster | " | 122.— | 152.— | 182.— | 212.— | |
| | " | 18.30 | 22.80 | 27.30 | 31.80 | |
| Pelz-Mäntel | " | 375.— bis 600.— | | | | |
| | " | 56.25 bis 90.— | | | | |
| Jünglings-Sport-Anzüge | " | 55.— | 60.— | 65.— | 70.— | |
| | " | 8.25 | 9.— | 9.75 | 10.50 | |
| Jünglings-Veston-Anzüge | " | 53.— | 63.— | 73.— | 83.— | |
| | " | 7.95 | 9.45 | 10.95 | 12.45 | |
| Jünglings-Mäntel | " | 54.— | 64.— | 74.— | 84.— | |
| | " | 8.10 | 9.60 | 11.10 | 12.60 | |
| Regen-Mäntel | " | 59.— | 79.— | 89.— | 109.— | 129.— |
| | " | 8.85 | 11.85 | 13.35 | 16.35 | 19.35 |
| | " | 149.— | 169.— | | | |
| | " | 22.35 | 25.35 | | | |

Ausverkaufspreise bei 15 % Rabatt.

| | | | | | | |
|-------------------------|-----|------------------|--------|-------------------|-------------------|--------|
| Einzelne Hosen | Fr. | 20.40 | 23.80 | 28.90 | 32.30 | 37.40 |
| | " | 40.80 | 45.90 | 49.30 | 54.40 | 57.65 |
| Veston-Anzüge | " | 51.— | 59.50 | 68.— | 76.50 | 93.50 |
| | " | 102.— | 110.50 | 119.— | 127.50 bis 161.50 | |
| 2-reihige Anzüge | " | 80.75 | 97.75 | 106.25 | 114.75 | 123.25 |
| | " | 131.75 | 140.25 | 148.75 bis 191.25 | | |
| Windjacken | " | 24.25 | 32.75 | 46.75 | 55.25 | |
| Loden-Joppen | " | 29.75 | 34.— | 38.25 | 42.50 | 46.75 |
| Sport-Hosen | " | 21.25 | 24.65 | 30.60 | 35.70 | 41.65 |
| Männer-Pelerinen | " | 27.20 | 42.20 | | | |
| Halb-Sport-Anzüge | " | 113.05 | 130.90 | 149.60 | 168.30 | |
| Leder-Joppen | " | 132.60 | 146.20 | | | |
| Winter-Ulster | " | 103.70 | 129.20 | 154.70 | 180.20 | |
| Pelz-Mäntel | " | 318.75 bis 510.— | | | | |
| Jünglings-Sport-Anzüge | " | 46.75 | 51.— | 55.25 | 59.50 | |
| Jünglings-Veston-Anzüge | " | 45.05 | 53.55 | 62.05 | 70.55 | |
| Jünglings-Mäntel | " | 45.90 | 54.40 | 62.90 | 71.40 | |
| Regen-Mäntel | " | 50.15 | 67.15 | 75.65 | 92.65 | 109.65 |
| | " | 126.65 | 143.65 | | | |

Vom Sparen und Zinsennehmen.

1. Karl hat Ende 1927 auf seinem Sparbüchlein Fr. 163.— Wiewiel Zins kann er bis Ende 1928 von dieser Summe erwarten, wenn die Bank 4% Zins zahlt? **Fr. 6.52**

2. Die Schüler einer 6. Klasse haben am 31. Dez. 1927 folgende Guthaben bei der Schulsparkasse:

| | | | |
|-------------|-------------|--------------|-------------|
| A=Fr. 15.—, | B=Fr. 21.—, | C=Fr. 23.50, | D=Fr. 24.— |
| 0,60 | 0,84 | 0,94 | 0,96 |

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|
| E=Fr. 25.30, | F=Fr. 26.20, | G=Fr. 27.80, | H=Fr. 28.60 |
| 1.01 | 1.05 | 1.11 | 1.14 |

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|
| J=Fr. 28.90, | K=Fr. 30.50, | L=Fr. 30.70, | M=Fr. 36.10 |
| 1.16 | 1.22 | 1.23 | 1.44 |

| | | | |
|--------------|-------------|-----------------------------|--|
| N=Fr. 36.80, | O=Fr. 39.—, | P=Fr. 53.40, (Total 446.80) | |
| 1.47 | 1.56 | 2.14 | |

Wiewiel Zins bekommt jeder von seinem Betrag im folgenden Jahr, wenn der Zinsfuß 4% ist?

Wiewiel beträgt das nächstjährige Zinsguthaben für die ganze Klasse (ohne die neuen Einlagen)? (Probe!) **Fr. 17.87**

3. Der Vater von Rudolf hat zwei Kassabüchlein. Dasjenige der Kantonalbank weist Ende 1927 ein Guthaben von Fr. 473.50 auf, die zu 4% verzinst werden, das andere ist von der Volksbank und zeigt ein Guthaben von Fr. 788 mit einer 4 $\frac{1}{4}$ %igen Verzinsung. Welches sind die nächstjährigen Zinsen aus den beiden Guthaben bei gleichbleibendem Zinsfuß? **Fr. 18.94**
Fr. 33.49

4. In der Familie Weber hat jedes ein Kassabüchlein. Die Guthaben auf Ende 1927 waren folgende:

| | |
|--|------------------|
| Vater: bei der Schweiz. Volksbank Fr. 1867.30 (zu 4 $\frac{1}{4}$ %) | Fr. 79.36 |
|--|------------------|

| | |
|------------------------------|------------------|
| Mutter: bei der Kantonalbank | „ 985.70 (zu 4%) |
| | Fr. 39.43 |

| | |
|------------------------------|---------------------------------|
| Lina: bei der Hypothekarbank | „ 240.50 (zu 4 $\frac{1}{4}$ %) |
| | Fr. 10.22 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| Ernst: bei der Hypothekarbank | „ 78.90 „ 3.35 |
| Walter: bei der Kantonalbank | „ 52.60 „ 2.10 |

| | |
|-------------------|-------------------|
| Fr. 3225.— | Fr. 134.46 |
|-------------------|-------------------|

Welches werden die Zinsguthaben für das nächste Jahr sein?

Welches ist das gesamte Zinsguthaben der Familie Ende 1928? (Ohne die neuen Einlagen)

Welches ist das Gesamtguthaben Ende 1928?

Fr. 3359.46

5. Wenn ihr ein Kassabüchlein habt, berechnet euere eigenen Zinsguthaben für das laufende Jahr. (Ohne die neuen Einlagen)

6. Die Familie Weber hat ein eigenes Haus. Sie hat es für Fr. 58000.— erworben. Die Anzahlung betrug Fr. 12000.—. Die I. Hypothek beträgt Fr. 30000.— und ist zu $5\frac{1}{4}\%$;

Fr. 1575.—

die II. Hypothek ist Fr. 16000.— und ist zu

$5\frac{1}{2}\%$ zu verzinsen. **„ 880.—**

Welche Summe hat Herr Weber jährlich als Hypothekarzins zu entrichten?

Fr. 2455.—

7. Die Schweiz. Volksbank hat auf 5 neuen Häusern an der Langgasse erste Hypotheken von Fr. 22000.—, Fr. 25000.—,
1155.— 1312.50

Fr. 28000.—, Fr. 32000.—, Fr. 36000.—. Welchen Betrag
1470.— 1680.— 1890.—

bezieht sie aus dieser Anlage, wenn der Hypothekarzins durchweg $5\frac{1}{4}\%$ beträgt? **Fr. 7507.50**

8. Ein Rentner hat einen Teil seines Vermögens in Hypotheken angelegt und zwar in ersten Hypotheken:

Fr. 18000.— zu 5% **Fr. 900.—**

„ 26000.— „ $5\frac{1}{4}\%$ **„ 1365.—**

„ 25000.— „ $4\frac{3}{4}\%$ **„ 1187.50**

ferner in zweiten Hypotheken:

Fr. 16000.— zu 5% **Fr. 800.—**

„ 22000.— „ $5\frac{1}{2}\%$ **„ 1210.—**

„ 14000.— „ $5\frac{1}{4}\%$ **„ 735.—**

„ 8000.— „ $5\frac{3}{4}\%$ **„ 460.—**

Welches ist das Zinserträgnis aus allen diesen Kapitalien? **Fr. 6657.50**

9. Eine Bank hat ein Kapital von $3\frac{1}{2}$ Millionen in ersten Hypotheken angelegt, die im Jahre 1926 zu $5\frac{1}{4}\%$ verzinst wurden. Wieviel macht die Mehreinnahme der Bank aus, wenn sie den Hypothekarzins auf $5\frac{1}{2}\%$ erhöht?

Fr. 8750.—

10. Ein reicher Mann hat einen Teil seines Vermögens in Obligationen angelegt. Er besitzt 23 Stück zu Fr. 1000.— mit 5% Zinscoupon der Schweiz. Volksbank und 16 Stück zu Fr. 500 der Kantonalbank zu $4\frac{3}{4}\%$. Welches ist seine Jahreseinnahme aus dieser Anlage?

Fr. 1150.—

„ 380.—

Fr. 1530.—

Bei einer Gant.

- Frau Egli kauft an einer Gant 3 Leintücher für Fr. 18.50, 6 Hemden für Fr. 23.—, 1 Dutzend Handtücher für Fr. 13.50, 1 Serviettenring für Fr. 3.60, 6 Messerchen für Fr. 7.80, eine Schale für Fr. 4.70. Was hatte sie für alles zu zahlen? **Fr. 71.10**
- Ein Altertumshändler kaufte einen alten Stich für Fr. 7.50. Für Reinigung und Auffrischung des Rahmens rechnet er Fr. 10.—. Er verkauft das fertige Bild für Fr. 28.—. Was gewinnt er? „ **10.50**
- Ein anderer Antiquar kaufte eine alte Silberschale für Fr. 22.—, 2 Porzellanfigürchen für Fr. 17.50, 1 Bild mit altem Rahmen für Fr. 29.50, 1 alte Ampel für Fr. 13.50, 3 geschliffene Gläser für Fr. 4.50. Was hat er im ganzen zu zahlen? „ **87.—**
- An derselben Gant kaufte ein Herr eine goldene Uhr mit Kette für Fr. 165.—. Ein Antiquar gibt ihm für die Kette allein Fr. 170.—. Die Uhr verkauft der Herr zum Goldwert der Schale für Fr. 40.—. Wieviel gewinnt er? „ **45.—**
Wieviel % „ **27%**
- Nach der Gant verkaufte Frau Scherrer einen Porzellanservice mit Fr. 35.— Gewinn für Fr. 100.—. Wieviel % hat sie gewonnen? . . **46,7%**

Geschwindigkeiten.

1. Mit welcher Minutengeschwindigkeit gehst du am Morgen zur Schule? (Weg in m. Zeit des Schulweges)
2. Zähle 10 mal an aufeinanderfolgenden Tagen, wie viele Schritte du für deinen Schulweg brauchst. Wie lang sind deine Schritte durchschnittlich?
3. Vergleiche deine Minutengeschwindigkeit mit andern Geschwindigkeiten.
4. Mit welcher Geschwindigkeit fährt der Schnellzug 9 h 23 Zürich — Winterthur? (Winterthur an 9 h 48. Strecke 27 km)
5. Mit welcher Geschwindigkeit fährt ein Schnellzug Zürich — Genf? (Halte inbegriffen)
6. Wie lange braucht ein mäßig fahrendes Automobil vom Bahnhof Zürich bis zum Bahnhof Winterthur? Berechne die Minutengeschwindigkeit. (Distanz nach dem Wegweiser oder nach der Karte)
7. Vergleiche die Geschwindigkeit verschiedener Velofahrten. (Abfahrt, Ankunft, Distanz)
8. Vergleiche Velofahrten mit Autofahrten.
9. Stelle die Fahrgeschwindigkeiten für die Strecke Zürich — Basel zusammen. (Fußgänger, Reiter, Velofahrer, Motorrad, Auto, Bahnzug, Flugzeug).
10. Vergleiche die Fahrzeiten verschiedener Züge.

Wettschwimmen.

1. Beim Meisterschaftsschwimmen des schweiz. Arbeiter- Turn- und Sportverbandes wurden folgende beste Leistungen in ersten Rang gestellt.
 - a) 400-Meter-Schwimmen für Männer

| | | |
|----------------------|------------------------------|---------------|
| Sieger: E. W. Zürich | 8 Min. 37 $\frac{1}{2}$ Sek. | 0,77 m |
|----------------------|------------------------------|---------------|
 - b) 100-Meter-Schwimmen für Männer

| | | |
|----------------------|------------------------------|---------------|
| Sieger: E. H. Zürich | 1 Min. 21 $\frac{1}{5}$ Sek. | 1,23 m |
|----------------------|------------------------------|---------------|
 - c) 100-Meter-Schwimmen für Frauen

| | | |
|-----------------|----------------|---------------|
| Siegerin: R. K. | 1 Min. 50 Sek. | 0,91 m |
|-----------------|----------------|---------------|
 - d) 400-Meter-Staffettenschwimmen (jeder Schwimmer schwamm 100 m)

| | | |
|--------------------------|------------------------------|---------------|
| Sieger: Sektion Freiburg | 6 Min. 35 $\frac{3}{5}$ Sek. | 1,01 m |
|--------------------------|------------------------------|---------------|

2. Beim Maratonschwimmen in Toronto wurde der deutsche Schwimmer Vierkötter Sieger. Er legte die 21 englische Meilen betragende Strecke (33,790 km) in 11 Std. 42 Min. 12 Sek. zurück. Mit welcher Sekundengeschwindigkeit schwamm er durchschnittlich?

0,80 m

Wettkäufe.

1. Am 3. Schweiz. Arbeiter- Einzeltturn- und Sporttag in Langenthal wurde im Wettkauf mit folgenden besten Leistungen gesiegt:

a) 1000 Meter-Staffettenlauf
Sektion Außersihl 2 Min. 14,9 Sek.

7,41 m

b) 3000 Meter-Einzellauf
M. F. Wipkingen 10 Min. 2,4 Sek.

4,98 m

2. An den Universitätswettkämpfen in Rom siegte Martin (Schweiz)

im 400 Meter-Lauf mit 50,6 Sek.

7,90 m

im 800 Meter-Lauf mit 1 Min. 57,6 Sek.

6,80 m

im 1500 Meter-Lauf war er mit 4 Min. 6,6 Sek.
der zweite

6,08 m

Sekundengeschwindigkeit?

3. Der Zürcher Gehmeister Linder legte als Sieger die 507 km lange Wegstrecke Paris-Straßburg in 72 Stunden zurück. Welches war seine Geschwindigkeit?

In der Stunde: 7,041 km

In der Minute: 117 m

In der Sekunde: ca. 2 m.

4. Beim Schülerwettkauf in Winterthur erhält in der ersten Klasse Sekundarschule die Note 6 wer eine 80 m lange Strecke in 12 Sekunden durchläuft. Welcher Sekundengeschwindigkeit entspricht dies?

6 $\frac{2}{3}$ m

Motorrad- und Autorennen.

1. Beim 6. Klausurenrennen 1927 fuhr der Rennfahrer Rosenberger auf einem Mercedes-Kompressor eine 21,5 km lange Strecke in 17 Min. 17 Sek.
Dieselbe Strecke wurde 1925 vom Grafen Mazetti in 17 Min. 28,8 Sek. durchfahren.
Mit welcher Sekundengeschwindigkeit fuhren die beiden?

20,73 m

20,50 m

2. Auf der Rennbahn Monza legte der Franzose v. Benoist im Autorennen um den großen Preis von Europa die 500 km Strecke in 3 Std. 26 Min. 59 Sek. zurück. Sekundengeschwindigkeit? . . . **40,20 m**

Fluggeschwindigkeiten.

1. Die 11 Flieger, welche vom Flug Dübendorf — Thun — Bellinzona — Dübendorf glücklich zurückkehrten, brauchten für ihre Fahrt folgende Zeiten:

| | | |
|------------|---------|---------------------|
| Schott | 99 Min. | $8\frac{4}{5}$ Sek. |
| Cichozki | 115 " | $36\frac{2}{5}$ " |
| Burkhard | 110 " | 35 " |
| Snasel | 111 " | 22 " |
| Baldi | 113 " | $29\frac{4}{5}$ " |
| Davis | 113 " | 53 " |
| Gradichnik | 117 " | $6\frac{1}{5}$ " |
| Pajevitsch | 128 " | 32 " |
| Bornet | 129 " | $6\frac{3}{5}$ " |
| Bärtsch | 129 " | 19 " |
| Steup | 145 " | $20\frac{2}{5}$ " |

Welches ist die Durchschnittszeit, die für den Flug gebraucht wurde? **119 Min. 24 Sek.**
Geschwindigkeiten? (Strecke nach der Karte bestimmen!)

- 2 Ein Junkerflugzeug legte die Strecke Dübendorf — Lausanne — Mailand — Dübendorf in 4 Std. 37 Min. $52\frac{1}{5}$ Sek. zurück. Sekundengeschwindigkeit?
- 3 In der internationalen Schnelligkeitskonkurrenz 1927 erlangten die 5 besten Flieger folgende Resultate (Bedingung: zweimaliges Durchfliegen der 65 km langen Strecke Dübendorf — Bachtel — Winterthur — Kloten — Dübendorf):
- | | | |
|---------------------------|------------------------------|----------------|
| 1. Hauptmann Burkhard | 31 Min. $53\frac{1}{5}$ Sek. | 67,95 m |
| 2. Oberstleutnant Mazocco | 32 " $15\frac{4}{5}$ " | 67,15 m |
| 3. Leutnant Cichozki | 32 " $51\frac{3}{5}$ " | 65,94 m |
| 4. Hauptmann Gaeta | 33 " 16 " | 65,12 m |
| 5. Hauptmann Weber | 34 " 52 " | 62,15 m |

- a) Welche Sekundengeschwindigkeit hatte jeder Flieger?
- b) Welches war die Durchschnittszeit der 5 besten Rundflüge? **33 Min. 1,7 Sek.**
- c) Welche Durchschnittsgeschwindigkeit wurde erreicht? **65,66 m**
4. Bei einem Wettbewerb in Venedig 1927 durchflog der englische Militärflieger Webster die 350 km betragende Strecke in 46 Min. 20 Sek. Welche Durchschnittsgeschwindigkeit hatte er in der Sekunde? **125,90 m**
In der Stunde? **453 km**

Flugfahrplan im Sommer 1927

| Abflug in Zürich | Ankunft | Fahrzeit | Ank. bzw. Abflugstation | Abflug | Ankunft in Zürich | Fahrzeit |
|------------------|---------|-------------|-------------------------|--------|-------------------|-------------|
| 1010 | 1800 | 7 St. 50 M. | Amsterdam | 945 | 1715 | 7 St. 30 M. |
| 1225 | 1310 | 45 " | Basel | 1430 | 1510 | 40 " |
| 1010 | 1705 | 6 „ 55 „ | Berlin | 1015 | 1715 | 7 „ |
| 1010 | 1630 | 6 „ 20 „ | Brüssel | 830 | 1715 | 8 „ 45 „ |
| 1035 | 1805 | 7 „ 30 „ | Budapest | 840 | 1640 | 8 „ |
| 1435 | 1730 | 2 „ 55 „ | Frankfurt | 915 | 1215 | 3 „ |
| 1730 | 1945 | 2 „ 15 „ | Genf | 740 | 955 | 2 „ 15 „ |
| 1010 | 1705 | 6 „ 55 „ | Hamburg | 1015 | 1715 | 7 „ |
| 1010 | 1945 | 9 „ 35 „ | London | 745 | 1715 | 9 „ 30 „ |
| 1035 | 1235 | 2 „ | München | 1430 | 1640 | 2 „ 10 „ |
| 1035 | 1930 | 8 „ 55 „ | Warschau | 600 | 1640 | 10 „ 40 „ |
| 1035 | 1550 | 5 „ 15 „ | Wien | 1055 | 1640 | 5 „ 45 „ |

1. Wie lange dauert der Flug von Zürich nach Basel? **45 Min.**
von Zürich nach Genf? **2 Std. 15 Min.**
von Zürich nach Hamburg? **6 Std. 55 Min.**
von Zürich nach London? **9 Std. 35 Min.**
von Zürich nach Wien? **5 Std. 15 Min.**
etc.
2. Wie lange hat ein Schnellzug von Zürich nach Basel?
von Zürich nach Genf?

Schweizer im Ausland.

| <i>Europa:</i> | | <i>Amerika:</i> | |
|------------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| Frankreich . . . | 114 350 | Vereinigte Staaten . . . | 52 610 |
| Deutschland . . . | 47 880 | Argentinien . . . | 24 950 |
| Italien . . . | 19 600 | Kanada . . . | 7 000 |
| Großbrittanien . . . | 12 700 | Brasilien . . . | 4 470 |
| Belgien . . . | 4 090 | Chile . . . | 1 270 |
| Spanien . . . | 2 180 | Uruguay . . . | 580 |
| Österreich . . . | 1 900 | Mexiko . . . | 430 |
| Tschechoslowakei . . . | 1 300 | Paraguay . . . | 290 |
| Rumänien . . . | 990 | Peru . . . | 210 |
| Polen . . . | 970 | Bolivien . . . | 170 |
| Niederlande . . . | 870 | Kuba . . . | 170 |
| Ungarn . . . | 580 | Kolumbien . . . | 130 |
| Danzig . . . | 560 | Guatemala . . . | 110 |
| Portugal . . . | 350 | Venezuela . . . | 70 |
| Jugoslawien . . . | 340 | Costa Rica . . . | 50 |
| Dänemark . . . | 320 | Panama . . . | 50 |
| Finnland . . . | 310 | Salvador . . . | 50 |
| Griechenland . . . | 310 | Ecuador . . . | 40 |
| Litauen . . . | 200 | | |
| Lettland . . . | 190 | Total | 92 650 |
| Schweden . . . | 180 | | |
| Bulgarien . . . | 150 | | |
| Estland . . . | 150 | | |
| Norwegen . . . | 30 | | |
| | | | |
| Total | 210 500 | | |
| | | | |
| | | <i>Asien:</i> | |
| | | Britisch Indien . . . | 640 |
| | | China . . . | 480 |
| | | Niederländ. Indien . . . | 460 |
| | | Japan . . . | 280 |
| | | Philippinen . . . | 180 |
| | | Persien. . . | 40 |
| | | | |
| | | Total | 2 080 |
| | | | |
| | | <i>Afrika:</i> | |
| Algier . . . | 2 300 | | |
| Marokko . . . | 1 400 | | |
| Br. Südafrika . . . | 430 | | |
| Sierra Leone . . . | 260 | Australien . . . | 710 |
| Port. Ostafrika . . . | 130 | | |
| | | | |
| Total | 4 520 | | |
| | | | |
| | | Total | 310 460 |

Aus dem Katalog des „Printemps“ Paris.

Baumwollstoffe:

| | | | | | |
|---------------|---------|-------------|-------------|---------|-------------|
| Batist | 1 m Fr. | 5.90 | Voile bedr. | 1 m Fr. | 14.90 |
| | | 1.20 | | | 3.03 |
| Ottoman | 1 „ „ | 8.90 | Foulard | 1 „ „ | 12.50 |
| | | 1.81 | | | 2.54 |
| Fantasie Reps | 1 „ „ | 9.90 | Zephyr | 1 „ „ | 6.90 |
| | | 2.01 | | | 1.40 |

Wollstoffe:

| | | | | | |
|----------|---------|-------------|-------------|---------|-------------------|
| Crepon | 1 m Fr. | 18.75 | Kashmyr | 1 m Fr. | 37.— bis 58.— |
| | | 3.81 | | | 7.52 11.79 |
| Reps | 1 „ „ | 29.75 | Cover coat | 1 „ „ | 42.— „ 67.50 |
| | | 6.05 | | | 8.54 13.72 |
| Popeline | 1 „ „ | 39.50 | Woll-Jersey | 1 „ „ | 47.50 „ 58.50 |
| | | 8.03 | | | 9.66 11.89 |

Seidenstoff:

| | | | | | |
|----------------|---------|-------------|----------------|---------|--------------|
| Satin | 1 m Fr. | 21.90 | Satin crepe | 1 m Fr. | 49.— |
| | | 4.45 | | | 9.96 |
| Voile Ninon | 1 „ „ | 29.90 | Drap de soie | 1 „ „ | 39.90 |
| | | 6.08 | | | 8.11 |
| Crepe de Chine | 1 „ „ | 25.90 | Velourschiffon | 1 „ „ | 54.— |
| | | 5.27 | | | 10.98 |

Hüte: Fr. 150.— 155.— 160.— 170.— 175.— 180.— 195.—
30.50 31.51 32.53 34.56 36.58 36.59 39.64

Fr. 225.— 300.—

45.74 60.99

Damenkleider: Fr. 245.— 275.— 325.— 350.— 375.— 425.—

49.81 55.91 66.07 71.16 76.24 86.40

Fr. 450.— 475.— 525.— 575.— 625.— 650.— 675.—

91.49 96.57 106.73 116.90 127.06 132.15 137.23

Mäntel: Fr. 99.— 195.— 295.— 395.— 460.— 595.— 925.—

20.13 39.64 59.97 80.30 93.52 120.96 188.05

Fr. 1125.—

228.71

Herren-Anzüge: Fr. 335.— 445.— 465.— 595.—

68.10 90.47 94.53 120.96

Smoking: Fr. 550.— 660.— 695.— 750.—

111.82 134.18 141.29 152.47

Herren-Überzieher: Fr. 290.— 390.— 475.— 495.— 600.—

58.96 79.29 96.57 100.63 121.98

Kurs am 29. Juli 1927: 100 französ. Franken = 20.33 Schweizerfranken.

Aus einem amerikanischen Warenhaus-Katalog.

Shoes (Schuhe)

| | | | | |
|---------------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------|
| Boy's shoes (Knabenschuhe) | sizes 5 to 11 | A-C width | \$ 1.98 | Fr. 10.28 |
| | E-G | " 2.98 | " 15.47 | |
| | G-K | " 3.48 | " 18.06 | |
| Work shoes (Arbeitssch.) | sizes 5 to 12 | \$ 2.48 | 3.39 3.98 | |
| | | 12.87 | 17.59 20.65 | |
| Boots for sportsmen (Stiefel) | | " 5.50 | 5.98 | |
| | | 28.55 | 31.04 | |
| Shoes for girls (Mädchen Schuhe) | „ 2½ to 8 | " 1.85 and 2.48 | | |
| | | 9.60 | 12.87 | |
| Shoes for ladys (Damenschuhe) | „ 3 to 8 A-B | " 3.69 19.15 | | |
| | C-D „ | 4.85 25.17 | | |
| Clothings for men (Kleider f. Männer) | \$ 19.75 | 25.50 27.50 | 29.50 | |
| | 102.50 | 132.35 142.73 | 153.10 | |
| Rain Coat (Regenmantel) | " 9.75 | 50.60 | | |
| Top Coat (Überzieher) | " 13.50 | 70.07 | | |
| All Weather Top Coat | " 17.45 | 90.57 | | |

Hats and Caps for Little Men

| | | |
|-------------------|-------------------|---------|
| Hats \$ 1.59 2.95 | Caps \$ 39 c 79 c | \$ 1.25 |
| 8.25 15.31 | 2.02 4.10 | 6.49 |

Remington Typewriter (Rem. Schreibmaschine) \$ 45
233.55

Fountain Pen (Füllfeder) \$ 2.50 3.25 3.98
12.97 **16.87** **20.66**

Was kosten diese Artikel nach unserem Geld? (1 \$ = Fr. 5.19).
