

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

Herausgeber: Verband Schweizerischer Privatschulen

Band: 33 (1960-1961)

Heft: 1

Artikel: Bericht über die Eichungen von Tests in den Abschlussklassen von Aarau

Autor: Baur Fredy / Fischer, Hardi

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-850478>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 07.01.2025

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

Bericht über die Eichungen von Tests in den Abschlußklassen von Aarau

Die Rektorate der Primar- und Bezirksschule in Aarau haben uns in verdankenswerter Weise ermöglicht, in den Abschlußklassen Testprüfungen durchzuführen. Ziel unserer Aufgabe war die Eichung einer Gruppe von Tests, die der schweizerischen Berufsberatung zur Verfügung gestellt werden sollen. In der Konstruktion und in der Wahl der Aufgaben war beabsichtigt, möglichst wenig schulisches Können miteinzubeziehen. Für den Interessierten seien hier die Resultate in knapper Darstellung wiedergegeben und kommentiert.

1. Orientierung über die Durchführung der Tests

Die Testprüfungen wurden an allen Stufen des 8. Schuljahres durchgeführt, d. h. an Primar-, Sekundar- (3. Klasse) sowie Bezirksschule (3. Klasse) und zusätzlich in den Klassen der 4. Bezirksschule. Die Kinder waren in keiner Weise orientiert. Die Gruppenprüfungen in einer Klasse dauerten durchschnittlich 50 Minuten und wurden an verschiedenen Tagen in Anwesenheit des Lehrers durchgeführt. Von Seiten der Schüler waren keine Widerstände sichtbar. Es darf eher angenommen werden, daß sie sich über die neuartige Abwechslung freuten. Diese Voraussetzung ist für uns fast unerlässlich, um kein verzerrtes Bild der Eichungen zu erhalten.

Zum Verständnis der Gliederung der Versuchspersonen in Klassen und Geschlechter diene die folgende Zusammenstellung in Gruppen.

Gruppe A	8. Primarschule	Mädchen
Gruppe B	8. Primarschule	Knaben
Gruppe C	3. Sekundarschule	Mädchen
Gruppe D	3. Sekundarschule	Knaben
Gruppe E	3. Bezirksschule	Mädchen
Gruppe F	3. Bezirksschule	Knaben
Gruppe G	4. Bezirksschule	Mädchen
Gruppe H	4. Bezirksschule	Knaben

Die Anzahl der Versuchspersonen richtete sich nach den vorgefundenen Klassenbeständen und zeigt folgendes Bild:

A: 14	C: 28	E: 29	G: 40
B: 8	D: 22	F: 25	H: 39

2. Die verwendeten Tests

Die Testbatterie setzte sich aus 6 Aufgaben zusammen. Diese lassen sich in drei Gruppen unterteilen:

- 2 sprachliche Tests
- 2 Anschauungstests (grafisch)
- 2 Merkfähigkeitstests

Sprachliche Tests

a) Oberbegriffe. Unter vier Wahlantworten ist jene herauszustreichen, die zwei gegebenen Ausdrücken entspricht.

Beispiel: Roggen: Halme Getreide Ähren Ernte
Weizen:

Es waren 20 Aufgaben zu lösen, die vorgängig nach Schätzung graduiert wurden. Die Zeit wurde auf 3 Minuten beschränkt.

b) Test V. Unter 5 Wahlantworten ist jene herauszuheben, die einem gegebenen Ausdruck am nächsten kommt, oder am ähnlichsten ist.

Beispiel: *zanken*: rufen schlagen spielen weinen
streiten

In diesem Test wurden 50 Aufgaben vorgelegt, für die eine Lösungszeit von 4 Minuten freigegeben wurde. Die Gliederung nach Schwierigkeitsgrad wurde ebenfalls abgeschätzt.

Anschauliche Tests

a) Gemeinsamkeiten. In zwei Quadraten, gegeben durch je drei Punkte in einer Seite und dem Mittelpunkt, also insgesamt neun Punkten, sind in einer Auswahl geradlinige Verbindungen in allen Richtungen eingezeichnet. In ein drittes, leeres Quadrat waren für den Schüler jene Linien einzuzichnen, die sich sowohl in der ersten wie in der zweiten der beiden gegebenen Figuren am selben Ort in derselben Lage befanden. Es handelt sich also um einen Loslösungsprozeß von Gemeinsamkeiten

und um einen Übertrag des Erfassten. Das Problem konnte gelöst werden, indem man jeden Strich bei der Figuren auf Vorhandensein in der andern Zeichnung nachprüfte. Weniger Zeit benötigte allerdings jener Schüler, der im Gesamtblick durch die Intuition das Gemeinsame erkannte. Im ganzen waren es 22 Aufgaben, wovon die eine Hälfte je ein Maximum von 1 Punkt, die andere ein solches von je 2 Punkten gutgeschrieben erhielt. Falsche Eintragungen wurden von den richtigen subtrahiert und der Rest gewertet. Die Zeit war auf 3 Minuten beschränkt.

b) Grafische Reihen. In drei gezeichneten Figuren ließ sich eine eindeutige Entwicklung feststellen. Des Schülers Aufgabe war es, die vierte Figur in der Reihe der Entwicklung zu erkennen und aufzuzeichnen.

Beispiel:

1. Figur: ein waagrechtlicher Strich
2. Figur: dazu ein senkrechter Strich
3. Figur: dazu ein Strich in der Diagonale links unten — rechts oben

Lösung:

4. Figur: ein Strich dazu in der Diagonale links oben — rechts unten

Für 22 Aufgaben wurde 10 Minuten Lösungszeit freigegeben. Man hatte versucht, die Reihenfolge nach Schwierigkeitsgrad zu bestimmen.

Merkfähigkeitstests

1. Versuch. Den Schülern wurden 15 ein- oder zweisilbige Hauptwörter in ihrem Dialekt vorgelesen. Das Tempo kann ermessen werden, wenn in fünf Sekunden drei solcher Wörter laut und deutlich ausgesprochen werden. Der Schüler versuchte nun, von dem Gehörten in beliebiger Reihenfolge zu notieren, was ihm im Gedächtnis haften geblieben war. Dazu hatte er 1 $\frac{1}{2}$ Minuten Zeit. Die Rechtschreibung wurde nicht berücksichtigt.

2. Versuch. Dieser war eine Wiederholung des ersten Versuchs.

Bei der Korrektur wurde durchgängig eine richtige Lösung bei allen Tests mit einem Punkt bewertet ohne Abzüge für falsche Lösungen. Die Ausnahmeformel beim Test der Gemeinsamkeiten wurde bereits dargelegt.

3. Resultate

In der Reihenfolge der Gruppenprüfungen waren diejenigen an der Bezirksschule später angesetzt. So drängte es sich auf, die Untersuchungen mit den

vorhandenen Resultaten aus Primar- und Sekundarschule zu beginnen (Gruppen A—D).

Die moderne Statistik gibt uns die Möglichkeit, einen Faktor F zu errechnen, der mit Berücksichtigung von Streuungsmaß und Mittelwert, ein Maß für die Unterschiedsignifikanz darstellt (Varianzanalyse). Mit Bezug auf solche Unterschiede wird bei größeren Abweichungen auch der F-Wert größer. Abweichungen sind nur selten und deshalb kommt ihnen eine entsprechende Bedeutung zu. Man kann nun für jede bestimmte Anzahl von Versuchspersonen Grenzwerte für F angeben. Wird dieser überschritten, so ist die Wahrscheinlichkeit, eine derartige Abweichung zu finden, sehr gering. Wird diese Grenze nicht überschritten, so handelt es sich um keine Signifikanz und wir setzen dafür das Zeichen NS. Weiter unterscheidet man nun die Grenze «signifikant», wenn noch 5 % Wahrscheinlichkeit besteht, den Grenzwert zu überschreiten (S). Ferner sprechen wir von einer Grenze «sehr signifikant», wenn nur noch 1 % Wahrscheinlichkeit besteht, den Grenzwert zu überschreiten (SS).

In unserem Falle ergab sich für die Tests:

Oberbegriffe	NS
Test V	SS
Gemeinsamkeiten	NS
Grafische Reihe	NS
Merkfähigkeit 1	NS
Merkfähigkeit 2	NS

Es läßt sich nun ersehen, daß einzig im Test V eine Signifikanz auftritt, die auf Unterschiede zwischen den vier Gruppen hinweist. In welcher Gruppierung oder Beziehung sie auftreten, wird im Verlauf einer späteren, gesamten Untersuchung für alle Gruppen (A—H) herausgestellt.

Es verbleiben somit fünf Tests in denen keine Signifikanz auftritt. In diesen Tests also kann von keiner Versuchsperson, z. B. aus Gruppe D, erwartet werden, daß sie wahrscheinlich ein höheres Resultat erreiche als eine andere, z. B. aus Gruppe A.

Von Interesse ist nun die Frage nach den Korrelationen. Eine Korrelation zeigt uns den Verwandtschaftsgrad zweier Variablenreihen an, in unserem Falle also zweier Tests. Erhielte man den Korrelationskoeffizienten 1, so wiese dies auf vollständige Übereinstimmung oder Proportionalität hin, oder wenn also der beste Schüler im Test x auch der beste im Test y ist, wenn der zweitbeste im x auch der zweitbeste im y wäre usw. Eine Korrelation von -1 tritt dann auf, wenn der beste Schüler im x der schlechteste im y wäre und umgekehrt.

Bei einer Korrelation von .50 darf schon eine gewisse Verwandtschaft zwischen zwei Tests ange-

nommen werden. Andererseits sind Korrelationen von $-.25$ und $+.25$ als sehr gering und unbedeutend zu betrachten. Nichts Gemeinsames zwischen zwei Tests hat man im Falle einer Korrelation von 0.

Nachfolgend nun eine Zusammenstellung der errechneten Korrelationen.

	OB	Gem.	GR	MF 1	MF 2
OB	—	-.35	.21	.01	.48
Gem.	-.35	—	.25	.00	.06
GR	.21	.25	—	.07	-.09
MF 1	.01	.00	.07	—	.55
MF 2	.48	.06	-.09	.55	—

Indessen wurden nun auch die Bezirksschüler getestet. Mit allen 8 Gruppen führte man Varianzanalysen aus.

Die Varianzanalyse läßt vorerst erkennen, ob überhaupt ein signifikanter Unterschied zwischen Gruppenformationen auftaucht, wie dies oben im Beispiel von Test V der Fall war. Ferner sagt sie aus, in welcher Richtung diese charakteristischen Unterschiede zu suchen sind. Oben blieb diese Untersuchung dahingestellt. Hier sollen nun mit Hilfe einer vereinfachten Skizze die prinzipiellen Möglichkeiten erläutert werden.

Fig. I		Fig. II		Fig. III	
x	y	x	y	x	y
100	200	200	200	200	100
100	200	100	100	100	200
Mädchen		Mädchen			
Knaben		Knaben			

Erläuterung:

- Hier handelt es sich um die zwei Gruppen x und y.
- Innerhalb einer Gruppe werden die Geschlechter auseinandergehalten.
- Die Zahlen in den Feldern stellen das Total aller richtigen Lösungen einer Gruppe dar. Dabei sind Idealzahlen angenommen, um die Verhältnisse sichtbar zu machen.

Fig. I. Eine erste Möglichkeit besteht darin, daß sich die Gruppen ohne Unterschied der Geschlechter voneinander abheben.

Hier: x mit 200 von y mit insgesamt 400 Lösungspunkten.

Es besteht ein signifikanter Unterschied «zwischen den Stufen».

Fig. II. Eine zweite Möglichkeit läßt eine deutliche Trennung in den Leistungen der Geschlechter erkennen, hier zu Gunsten der Mädchen mit 400 Punkten gegenüber den Knaben aus beiden Gruppen mit 200 Punkten.

Es besteht ein signifikanter Unterschied «zwischen den Geschlechtern».

Fig. III. Eine dritte Möglichkeit wäre denkbar, wenn die höhere Leistung eines Geschlechts mit der des Gegengeschlechts der andern Gruppe einherginge. In diesem Falle spricht man von einer «Wechselwirkung».

In Wirklichkeit lägen diese Möglichkeiten nur in einer Figur dargestellt vor uns, so daß es nicht ohne weiteres sichtbar ist, ob es sich um eine Signifikanz

im Sinne der ersten, zweiten oder dritten Möglichkeit handelt. Damit ist aber ebenfalls schon gesagt, daß sehr wohl auch zwei oder gar alle drei Möglichkeiten für einen einzigen Test gleichzeitig in Frage kommen können.

Unsere Varianzanalyse wurde in zwei Richtungen ausgeführt. Es mußte unterschieden werden zwischen den Stufen des 8. Schuljahres (Primar-, Sekundar- und Bezirksschule), sowie zwischen der Entwicklung von 3. zu 4. Klasse Bezirksschule. Jene Untersuchungsergebnisse finden sich in der Tabelle rechts, letztere links.

Test	Signifikanzrichtung	3. und 4. Bez.	Prim. Sek. Bez.
OB	Zwischen Stufen	NS	SS
	Zwischen Geschlechter	NS	NS
	Wechselwirkung	NS	NS
TV	Zwischen Stufen	NS	SS
	Zwischen Geschlechter	NS	NS
	Wechselwirkung	NS	NS
Gem.	Zwischen Stufen	SS	SS
	Zwischen Geschlechter	NS	NS
	Wechselwirkung	SS	S
GR	Zwischen Stufen	SS	SS
	Zwischen Geschlechter	SS	SS
	Wechselwirkung	NS	NS
MF 1	Zwischen Stufen	NS	NS
	Zwischen Geschlechter	SS	NS
	Wechselwirkung	NS	NS
MF 2	Zwischen Stufen	NS	SS
	Zwischen Geschlechter	NS	SS
	Wechselwirkung	NS	NS

4. Diskussion

Auf den ersten Blick hätte man vielleicht erwarten können, daß wenigstens innerhalb der drei Testgruppen größere Korrelationen eintreten. Daß nun aber zwischen den einzelnen Tests nur geringe, gegen 0 strebende Korrelationen auftreten, beweist, wie verschiedenartig die psychologischen Funktionen sind, die hierbei beansprucht wurden. Diese Feststellung geht zu Gunsten der Berufsberatung, die mit jedem Test eine wesentlich neue Seite der Persönlichkeit auslegt. Andererseits tritt hervor, wie innerhalb einer Gruppe, die wir z. B. unter dem Ausdruck «anschauliche Tests» bringen, ganz verschiedene Formen des «Anschauens» existieren müssen. Das kann uns ein Fingerzeig sein dafür, mit welcher Vielseitigkeit an Darstellungsformen und Methoden man dem Kind im Unterricht begegnen muß, damit die verschiedenen Denk- und Erfassungsformen berücksichtigt werden.

Die deutlichste Verwandtschaft findet sich zwischen dem ersten und zweiten Versuch der Merkfähigkeit (.55), wobei der erste Versuch mit den andern Tests am wenigsten Gemeinsames hat. Auffallend ist nun im zweiten Versuch die neu auftauchende Verwandtschaft zum Oberbegriff. Dies könnte bedeuten, daß sich eine Differenzierung des Wortschatzes die, wie wir später sehen werden, vom Milieu abhängig ist, mit einem entwicklungsfähigeren Aufnahmevermögen deckt.

Beide sprachlichen Tests weisen lediglich auf unbedingte Unterschiede zwischen den einzelnen Schul-Typen (SS) hin. Das will heißen, daß die sprachliche Entwicklung, die sprachliche Ausdrucksfähigkeit weitgehend vom Milieu der Kinder beeinflußt wird, da in der alterstypischen Entwicklung keine Signifikanz auftritt, wie dies aus der Untersuchung zwischen dritter und vierter Klasse Bezirksschule hervorgeht.

Bei beiden anschaulichen Tests, die nicht analoge Fähigkeiten des Abstraktionsvermögens erfordern, kann man nun von Entwicklungstests sprechen. Das ist der Fall, wenn mit zunehmendem Alter die Leistung gesteigert werden kann.

Im Test der Gemeinsamkeiten tritt eine Wechselwirkung auf. Wie aus den Unterlagen hervorgeht, erreichen die Mädchen in der dritten Bezirksschule und die Knaben der vierten Bezirksschule ein besseres Resultat als das Gegengeschlecht der gleichen Stufe. Generell kann in Bezug auf diese psychologische Funktion gesagt werden, daß zwischen dem 14. und 15. Lebensjahr eine entscheidende Entwicklung dieser spezifischen Fähigkeit zu Gunsten der Knaben stattfindet, während bei den Mädchen sogar vielfach ein Rückgang der Leistung zu erwarten ist.

Innerhalb des 8. Schuljahres, bei Betrachtung aller Schultypen, bleibt die bessere Gesamtleistung der Mädchen erhalten. Nur in der Primarschule fällt die höhere Leistung der Knaben auf, so daß in der Wechselwirkung «S» auftritt. Es ist nun offenbar so, daß gesamtheitlich gesehen unterdurchschnittliche Schüler sich hier wieder differenzieren, indem die Mädchen weniger erreichen als die Knaben, obwohl ihr Durchschnitt über der Leistung der Knaben steht.

Beim Test der grafischen Reihe handelt es sich wiederum um einen Entwicklungstest. In zweiter Linie erhält man in den verschiedenen Schultypen wesentliche Unterschiede der Resultate. Die Wechselwirkung fällt hier dahin. Dafür erreichen die Knaben ganz allgemein eine weit bessere Leistung. Es muß daher den Knaben leichter fallen, induktive Gesetze zu erkennen. Die Frage taucht auf, wie

weit man diesem Unterschied im Lehrplan Rechnung trägt oder Bedeutung zumessen kann.

Beim Merkfähigkeitstest im ersten Versuch fällt auf, daß sich nur Schüler mit eher überdurchschnittlichem Intelligenzniveau (Stufe Bezirksschule) in den Leistungen scheiden, diesmal nur im Geschlecht, wobei die Mädchen mit dem Gehör aufnahmebereiter scheinen. Möglicherweise könnte der Lehrer aus der Praxis bestätigen, daß sich die Mädchen allgemein einer bessern Aufmerksamkeit rühmen dürfen. Man könnte sich auch fragen, ob Knaben dieser Stufe der weitverbreiteten Zerfahrenheit in bedeutenderem Maße ausgeliefert sind als die Mädchen. Bemerkenswert mag auch die Tatsache sein, daß das Maß an Merkfähigkeit des einzelnen Schülers in keinem Zusammenhang steht mit der Klassierung in die drei Schultypen. Daraus darf geschlossen werden, daß «Wissen» im Sinne des «Gemerkt-habens» bei der Differenzierung nicht ins Gewicht gefallen ist.

Im zweiten Versuch tauchen die wesentlichen Unterschiede in ganz anderer Richtung auf. Es können nun Differenzen zwischen den Schultypen beobachtet werden. Eine zusätzliche Unterscheidung ergibt sich zwischen den Geschlechtern, wiederum zu Gunsten der Mädchen. Der Schüler einer Primarschule hat in der Regel ein geringeres Lernvermögen im Sinne der Aufnahme als ein Sekundarschüler. Das gleiche gilt für letzteren im Verhältnis zum Bezirksschüler. Hingegen stellt sich für eine bestimmte Stufe mit zunehmendem Alter keine Entwicklung der Merkfähigkeit ein. Diese Konstanz dürfte eher überraschen, da die Lernfähigkeit allein in diesem Augenblick kein Mehrpensum an Aufgaben für die ältere Stufe rechtfertigt.

Obwohl die Konzentration im Merkfähigkeitstest bestimmt eine Rolle spielt, so muß doch angenommen werden, wie aus den sprachlichen Tests ersichtlich ist, daß die innere Beziehung zum Wort in jeder Stufe eine andere ist. Diese Tatsache wird im Test MF auch ihren Einfluß haben. Man kann immer noch annehmen, daß bei einem Erfassungsversuch der Merkfähigkeit auf einem andern Weg, z. B. durch Beobachtung, nicht dieselben Unterschiede festgestellt würden.

Allein dieser letzte Hinweis mag genügen, um zu zeigen, wie klein der Ausschnitt der geistigen Funktionen ist, die mit dieser Testreihe geprüft wurde. Immerhin dürfte eine Reihe der Resultate Bestätigung mancher Vermutungen sein und Hinweis auf Unterschiede oder das Fehlen solcher, die im Zusammenhang mit dem Lehrplan einer Betrachtung wert sind.

Fredy Baur und Hardi Fischer

Leuchtendes Malen mit den strahlenden
Farben
NEOCOLOR

Jetzt in 30
ausgewählten
Farbtönen



auf allen Materialien verwendbar!

CARAN D'ACHE

Die idealen Farben für die
grosszügige, deckkräftige und mischreiche Maltechnik
30 Farben Fr. 10.60

Stöcklin

Rechenbücher für schweizerische Volksschulen Sachrechnen

mit Bildern und Zeichnungen

- a) **Rechenbücher** Einzelbüchlein 1.—8./9. Schuljahr: Grundrechnungsarten. Ganze Zahlen, Brüche. — Bürgerliche Rechnungsarten. Flächen und Körper. Einfache Buchführung.
- b) **Schlüssel** 3.—8./9. Schuljahr, enthaltend die Aufgaben und Antworten.
- c) **Methodik** des Volksschulrechnens mit Kopfrechnungen: 4.—6. Schuljahr.
Büchlein 3, 4, 5, 6, 7, 8/9 neu bearbeitet.

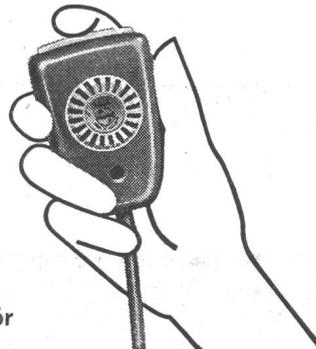
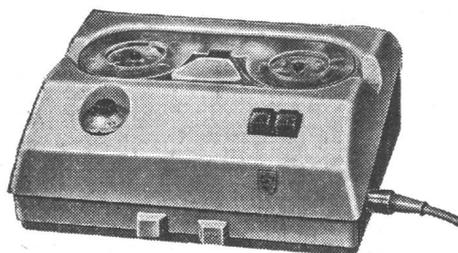
Bestellungen an die

Buchdruckerei Landschäffler A.G. in Liestal

PHILIPS

Diktiergerät

Spielend leichte Korrektur und Wiederholung. Sehr klare Wiedergabe durch normales Tonband. 2x20 Minuten Diktierzeit pro Kassette. Gleicher Gerätetyp für Chef und Sekretärin. Geringes Gewicht, geeignet für Reise und Büro.

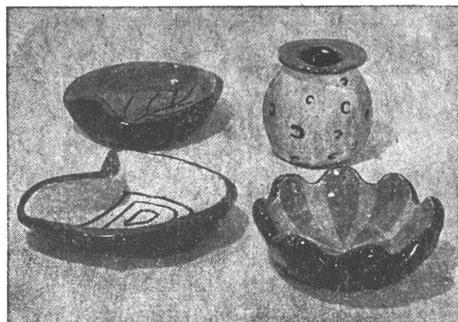


480.-
plus Zubehör

Gebietsvertretung für Zürich
und Ostschweiz

Waser

Limmatquai 122, Zürich, Tel. (051) 24 46 03



Modellieren mit Ton — einfach herrlich!

Verlangen Sie Gratismuster und den
„Kleinen Ratgeber“ für das Modellieren

Ernst Bodmer & Cie., Zürich 3/45

Tonwarenfabrik Töpferstrasse 20 Telephon 051/33 06 55

Genève École Kybourg

4, Tour-de-l'Île

Cours spécial de français pour élèves de langue allemande

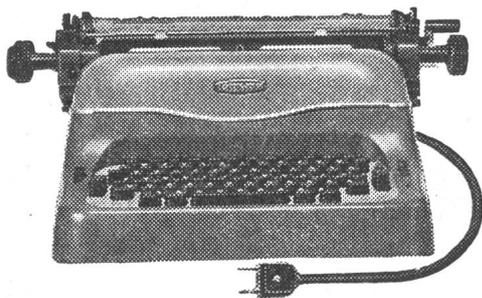
Préparation à la profession de Secrétaire sténo-dactylographe



Zeichenhefte
Zeichenblocks
weisses und farbiges Zeichenpapier
schwarzes und farbiges Tonzeichen
Mappen für Zeichenpapiere

Verlangen Sie die Preisliste und Muster

EHR SAM - MÜLLER SÖHNE & CO.
Zürich 5 Limmatstrasse 34-40 Tel. (051) 42 36 40



8 Meine neue Matura-Electric hat viele Finessen

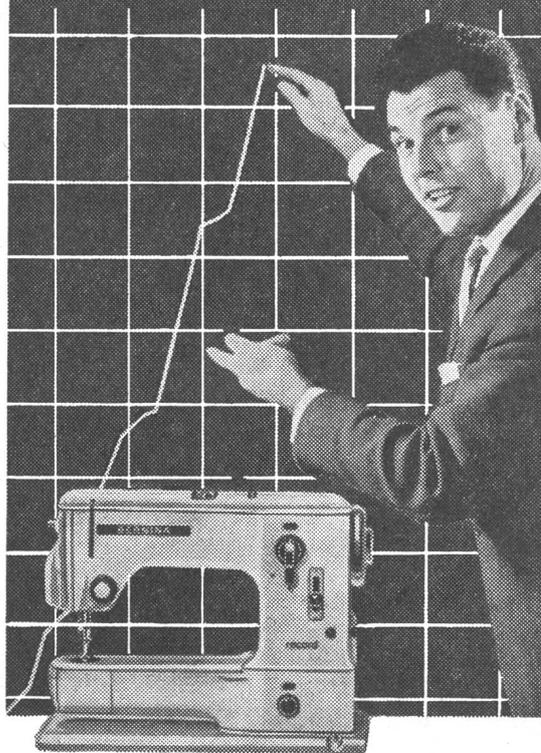
wie die blitzschnelle Papiereinführung, das sanfte Tabulieren, die Plexiglasskalen, die leichte Segmentumschaltung usw.

Welch grosse Erleichterung gegen früher! Soll Ihre Sekretärin immer frisch und fröhlich bei der Sache sein — schaffen Sie ihr eine neue Matura-Electric an! Telephonieren Sie heute noch an die General-Vertretung:

Erhard Wipf AG. Zürich, Tel. 25 67 12



1959 BERNINA in der Schweiz wiederum die weitaus meistgekaufte Nähmaschine



Mit einem die Vorjahre gewaltig überbietenden Höchstumsatz ist Bernina eindeutiger denn je an der Spitze. Bernina will damit nicht behaupten die grösste Nähmaschinenproduzentin der Welt zu sein. Es gibt Konzerne, die mehr produzieren und in anderen Ländern mehr verkaufen und Firmen, die mehr exportieren.

In der Schweiz jedoch, dem Land mit den erwiesenermassen höchsten Ansprüchen, **ist Bernina die weitaus meistgekaufte Nähmaschine.** Dieses Zeugnis, erteilt durch die Schweizer Hausfrau, stellen wir mit berechtigtem Stolz in unseren Inseraten zur Schau.

BERNINA

Spezielle Modelle für Schulen, sowohl Freiarm wie auch Flachtisch. Erprobte Möbel für den Schulbetrieb.

Verlangen Sie Spezialofferte bei der nächsten offiziellen BERNINA-Vertretung oder via

FRITZ GEGAUF AG
BERNINA-Nähmaschinenfabrik, Steckborn TG