

Zeitschrift: Schweizer Schule
Herausgeber: Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz
Band: 25 (1939)
Heft: 8

Artikel: Vergleichende Betrachtungen über die Notengebung an Mittelschulen
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-541965>

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: 30.03.2025

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

die auf eine Drehspindel gesetzt sind, durch eine verstellbare Schablone gedreht. —

In der Giesserei werden die negativen Gipsformen von Kannen, Vasen etc. mit der Gussmasse gefüllt. Der poröse Gips saugt an den Aussenwänden das Wasser auf, und es bleibt eine Massenkruete haften, welche die Form des gewünschten Gegenstandes hat. Was übrig bleibt, wird nach kurzer Zeit wieder ausgeschüttet. —

Die gedrehten oder gegossenen Gegenstände bleiben noch einige Zeit stehen bis sie trocken und etwas härter geworden sind. Mit Schwamm oder Feder werden sie zudem sauber verputzt. Bei 800—900° folgt das Ausglühen. Welche Menge von Tellern, Tassen, Platten usw. ein solcher Ofen enthält, ist kaum glaubhaft. Nach der Abkühlung wird das Geschirr sorgfältig abgestaubt und hierauf glasiert, d. h. in eine Glasur getaucht. Wo aber das betreffende Stück im Ofen aufzuliegen kommt, muss die Glasur entfernt werden. Sie wird nämlich im Brande leicht flüssig und würde daher mit in Berührung kommenden Gegenständen zusammen-

schmelzen. So kommt es, dass Teller, Kannen usw. unten nicht glasiert sind.

Im zweiten Brand, dem sog. Glattbrand, werden die Gegenstände bei einer Temperatur von zirka 1450° während zirka 30 Stunden im Braun- und Steinkohlenfeuer zum eigentlichen Porzellan gebrannt. Nach zweitägiger Abkühlung sondern geübte Hände die Ware nach den verschiedenen Formen, nach Qualitätsausfall usw. (Wir beobachteten bei billigen Einkäufen oft zu wenig, dass sich in Tassen, Tellern usw. kleine, nicht ausgepresste Steinchen vorfinden, die das Stück leichter zum Brechen bringen. (Bei wertvollen Stücken, z. B. bei Vasen (es gibt solche bis zu 800—1000 Fr.), kommt nun der Künstler zu seinem Recht. Mit ausserordentlicher Fertigkeit wird das weisse Porzellan mit einbrennbaren Farben oder Gold dekoriert und bemalt, und nachher im Muffelofen in die Glasur eingebrannt. Neben der Handmalerei (nur für teure Artikel) kommen vor der Glasur Abdruckbildchen, Stempel, Reklamen usw. zur Anwendung. Man fühlt es mit der Hand, ob Unter- oder Ueberglasur vorhanden ist! —

Joseph Ziegler.

Mittelschule

Vergleichende Betrachtungen über die Notengebung an Mittelschulen

Experten, die Vergleiche zu ziehen verstehen, — ich denke an Maturitätsexamina und Diplomprüfungen — stellen immer wieder fest, dass die Notengebung nicht allein vom Können und Wissen des Kandidaten, sondern in weitem Masse auch vom Charakter und Temperament des Examinators abhängig ist; selbst Milieufaktoren spielen herein. Ein Blick auf Tabelle I wirkt überzeugend. Die mitgeteilten Zahlen, die nach den Jahreszeugnissen eines bekannten Gymnasiums zusammengestellt sind, besagen, wie viele Schüler in einem bestimmten Fach

diese oder jene Note (sechs ist die beste) erhalten haben.

Tabelle I.

	6	5	4	3	2
Muttersprache	13	60	26	1	
Latein	11	32	40	15	2
2. Landessprache	33	51	12	4	
Mathematik	14	32	28	21	5
Geschichte	28	65	7		
Naturkunde	37	51	12		
Zeichnen	5	48	47		
Durchschnitt	20	48	25	6	1

Man erkennt, dass die beste Note mit einer

gewissen Zurückhaltung erteilt wird. Das ist lobenswerte Tradition dieser Schule. Sechs bedeutet ausgezeichnet. Wir alle aber werden uns in stiller Stunde leicht bewusst, dass unsere Leistungen, selbst wenn wir zur führenden Oberschicht gehören, durchwegs recht mittelmässig sind. Ob es um die Gymnasiasten besser bestellt ist? — Dass in der zweiten Landessprache, in Geschichte und Naturkunde durchschnittlich fast ein Drittel der Schüler die erste Note hat, erklärt sich wohl aus den örtlichen Umständen: Herzensgüte der Professoren oder überragende Lehrbegabung, die alle mitzureissen vermag, auch unbedachte Auswahl des Stoffes, der für die geistige Reife der Schüler zu leicht ist. Der Zeichenlehrer, sicher nicht ohne gutes Herz, scheint ein verärgerter Kauz zu sein. Beten wir, dass Gott sein und unser Berufsethos hebe.

Beachtenswert bei Tab. I ist eine gewisse Parallelität der Notengebung in Latein und Mathematik. Schon vor Jahren habe ich an umfangreichem statistischem Material diese Feststellung gemacht; seither fand ich sie — wenigstens bei hinlänglicher Schülerzahl — immer wieder bestätigt¹. Gelegentlich ist der Durchschnitt der Mathematiknoten sogar etwas besser als das Mittel der Lateinnoten — offenbar deshalb, weil bei den mathematischen Heim- und Klausurarbeiten der schematische Gebrauch der eingebüffelten Formeln noch allzu oft im Schwung ist. Dieser Methode ist der Professor, der die Mathematiknoten der Tab. I gegeben hat, geschworener Feind; fortwährend nötigt er seine Schüler zum Denken und Ueberlegen.

Latein und Mathematik sind auch ziemlich die einzigen Fächer, in denen man sich wirklich bemüht, durch einen angemessenen Prozentsatz schlechter Noten unbegabte Schüler am Steigen zu hindern. Dass in der Muttersprache die Notengebung nicht mit ähnlicher Strenge gehandhabt wird, finde ich bedauer-

¹ Unser Mitarbeiter rührt hier an tiefliegende Zusammenhänge. Leser, welche sich für solche und ähnliche Fragen interessieren, finden viel Beherzigenswertes in einer neueren Zürcher Dissertation: Walter Honegger, Untersuchungen über die psychologischen Grundlagen der Mathematik im Anschluss an Troclus Diadochus (St. Gallen 1938, Buchdruckerei Karl Weiss). L. W.

lich. Aber es scheint im Zuge der Zeit zu liegen, dass der Schüler die Verworrenheit seiner Gedanken und die Ungezügeltheit seiner Sprache ziemlich ungehemmt im Aufsatz austoben lassen darf. Diese Tatsache erhellt auch aus Tab. II, in der die Maturitätsnoten von über zwanzig Gymnasien verarbeitet sind².

Tabelle II.

	6	5	4	3
Muttersprache	25	56	18	1
Latein	15	38	41	6
Mathematik	19	41	30	10

Muttersprache, Latein und Mathematik gelten als Grundpfeiler der Gymnasialbildung. Da ist es interessant, für jeden einzelnen Schüler die Mittelnote aus diesen drei Fächern mit dem Gesamtmittel des Maturitätsexamens zu vergleichen. Was ist das Resultat? Dass das letztgenannte Mittel zumeist höher liegt als das erste. Bei meinen Feststellungen erreicht die Differenz einige Male fast eine ganze Note. Folgende Zahlen wurden aus dem Material, das der Tab. II zugrunde liegt, abgeleitet. Sie besagen, wie oft in 100 Fällen eine bestimmte Differenz D vorkommt. Für die vor (nach) D = 0 ist der Mittelwert aus Muttersprache, Latein und Mathematik schlechter (besser) als das Gesamtmittel des Maturitätszeugnisses.

D:	0.75	0.66	0.58	0.50	0.42	0.33	0.25	0.16	
	4	7	4	4	6	16	8	12	
				0.08	0	0.08	0.16	0.25	0.33
				12	11	3	4	7	2

Woher diese Abweichung? Vielleicht daher, weil — wie in Tab. I ersichtlich — die Leistun-

² Einem stillen Wunsche möchte ich hier lauten Ausdruck verleihen. Im muttersprachlichen Unterricht sollten die Realitäten des Lebens mehr berücksichtigt werden, als es, von rühmlichen Ausnahmen abgesehen, im allgemeinen geschieht. Es ist doch betrübend, wenn Maturi an Behörden Eingaben richten, die in Stil und Aufmachung weit hinter dem zurückstehen, was ein geweckter Bürostift von 17 Jahren zustande bringt. Hier drei Beispiele aus allerjüngster Zeit. Schliesst da einer sein Schreiben an die Militärdirektion mit der banalen Formel: „Es grüsst Sie freundlich.“ Ein anderer beginnt sein an die . . . sche Erziehungsdirektion gerichtetes Gesuch mit dem unbeholfenen „Geehrter Herr“. Der Letzte endlich, der acht Jahre humanistische Bildung genossen, schreibt seinen militärischen Vorgesetzten auf einem schäbigen Blatt, das beim Ablösen vom Block am oberen Rand z. T. einen unsauberen Gummistreifen mitnahm, z. T. zerriss.

gen in gewissen Fächern allzu günstig bewertet werden oder weil in den „Nebenfächern“ die weniger gut kontrollierbaren Jahresnoten ins Maturitätszeugnis herübergenommen werden.

Noch eine merkwürdige Tabelle erlaube ich mir hierherzusetzen. Ich habe die zugrunde liegenden Noten bei einer bestimmten Examenssession gesammelt und auf 100 umgerechnet. Jeder der vier Examinatoren hatte es mit den gleichen Kandidaten zu tun. Die Fächer, in denen examiniert wurde, brauchen hier nicht genannt zu werden. Sie stehen untereinander in engem Zusammenhang und bilden das berufliche Rüstzeug eines hochangesehenen Standes. Und doch, welche Verschiedenheit! Liegt sie an den Fächern? Vielleicht! Sicher aber ebenso sehr an den Professoren! Examinator I, ein überaus kritischer Herr, hält mit der besten Note begreiflicher Weise etwas zurück, versteht es aber als ausgezeichnete Pädagoge, aus dem Kandidaten viel herauszuholen. Unfleissige sind nicht seine Freunde; daher die vielen Vierer und Dreier. Letztere ersetzen auch die Zweier, für die der gute Herr, trotz seines rauhen Gebarens, viel zu weichherzig ist.

Tabelle III.

	6	5	4	3	2
I:	19	35	23	23	
II:	15	47	19	15	4
III:	23	15	31	20	11
IV:	27	23	31	11	8

Einen fast idealen Verlauf haben die Noten der Reihe II. Doch täusche man sich nicht! Dieser Herr weiss, dass seine Fragen nicht verstanden werden. Er lebt in einer geistig höheren Welt als seine Schüler und dürfte sich über das Wissen des Kandidaten häufig genug kein zutreffendes Urteil wagen. So entscheidet er

sich gerne für die Fünf. Ging es im grossen und ganzen flott, so ist's eben eine gute Fünf; ging es schleppend, so ist's eine schwache Fünf. Nur wo nichts zu verderben und nichts zu retten ist, rafft er sich zu schlechten Noten auf.

Ein wirklich grossartiger Examinator ist III: ruhig, klar und aufs Wesentliche eingestellt. Ist dieses Wesentliche gut erfasst, so kann er nicht zu grobes Unwissen hinsichtlich des Bewerkes oft mit aller Seelenruhe übersehen, rechnet aber beim Versagen in wichtigen Fragen ebenso unbekümmert das übrige Wissen als unzulänglich ein. Daher die vielen Sechser, Dreier und Zweier. III ist auch sachlich und nüchtern genug, um sich nicht überflüssige Skrupeln zu machen, wenn er durch seine Notengebung den Kandidaten nötigt, einen andern Lebensberuf zu wählen.

Der letzte Examinator verfügt über ein fast unerschöpfliches Fachwissen. Er bildet sich darauf auch etwas ein. Für ihn ist jene Definition und Bezeichnung richtig, die er selber geprägt. Hat sich das der Kandidat gemerkt, so geht es ihm gut. Sonst wehe ihm! Andererseits scheut IV die Mühe nicht, den Examenstoff im Unterricht immer wieder in grossen Zügen abzufragen. So bleibt nach und nach im Schädel eines weniger begabten, aber fleissigen Schülers manches haften. Darum sind Noten unter 4 bei ihm ebenso selten wie beim feinbesaiteten Examinator II.

Noten haben ihre Tücken. Das weiss jeder erfahrene Examinator. Unter diesen kenne ich mehr als einen, der auf seinem Gang zum Examen den Hl. Geist um Erleuchtung bittet, um dem Kandidaten gegenüber die richtige Mitte finden zu können zwischen strenger Gerechtigkeit und wohlwollender Güte. —kt—

Aus der Zinseszins-Rechnung

A. In der sog. Kapitalformel $C_n = K \cdot q^n$ bedeutet bekanntlich n die Zahl der Zinsfristen, im allgemeinen der Jahre, und ist nach der Natur des Zinswesens eine ganze Zahl. Ergibt aber für gegebene C_n , K und q die Rechnung für n einen unechten Bruch von der Form $n = n' + \nu$ ($0 < \nu < 1$) oder $n = n' + \frac{t}{365}$, so ist für den Bruchteil der Zinsfrist die gewöhnliche Zinsrechnung anzuwenden, also $C_n = K \cdot q^{n'} \cdot (1 + \frac{p}{100} \cdot \frac{t}{365})$. Graphisch gibt diese Formel einen gebrochenen Linienzug mit geraden Teilstücken, während $C_n = K \cdot q^n$ (wo n

beliebige Werte annimmt bzw. stetig sich ändert) eine Exponentialkurve gibt. In der graphischen Darstellung entsprechen bei dieser Kurve gleichen Wert-Ordinaten grössere Zeit-Abszissen als beim Linienzug innerhalb der Zinsfrist, aber die Zeitunterschiede sind nur gering. Da die Formel $C_n = K \cdot q^n$ bzw. $K \cdot q^{n' + \frac{t}{365}}$ leichter zu handhaben ist als $C_n = K \cdot q^{n'} \cdot (1 + \frac{p}{100} \cdot \frac{t}{365})$, so lohnt es sich, für jedes p und t den Fehlbetrag der Zeit durch eine einfache Formel auszudrücken. Das Mittel hiezu bildet der Binomische Lehr-