

Zweiundfünfzigster
JAHRESBERICHT
des
K. K. STAATSGYMNASIUMS
in
GÖRZ

Veröffentlicht am Schlusse des Schuljahres 1902.

Inhalt:

1. Das Staatsgymnasium in Görz von 1849—1901: VII. Die Abiturienten.
2. Bemerkungen zur Didaktik einiger Kapitel der Mechanik — von Prof. A. ŠANTEL.
3. Schulnachrichten.



GÖRZ, 1902.

Selbstverlag des k. k. Staatsgymnasiums.

Druck von E. Seitz.

9/10
10 (1902)



Bemerkungen zur Didaktik einiger Kapitel der Mechanik.

Von A. Santel.

I. Die logische Angliederung der Lehre von den Maschinen an die vorausgehenden Kapitel.

Während die Darstellung der ersten Kapitel der Mechanik in allen Lehrbüchern eine ununterbrochene Schlusskette bildet, findet man in ihnen die Lehre von den einfachen Maschinen nach Art eines neuen Hauptstückes der Physik ohne Vermittlung einer Schlussoperation, wohl aber mit einer Definition an der Spitze, mechanisch angereiht.

Nun ist aber die Definition des Begriffes der Maschine eine sehr schwierige Sache; sowohl um das *genus proximum* als auch um die *differentia specifica* kommt man in arge Verlegenheit. Als letztere ist wohl die Nennnug des Zweckes und der Leistung der Maschine nahelegend; aber da gibt es ein fatales Mehrerlei: in gewissen Fällen Kraftersparnis bei der Herstellung eines Gleichgewichtes, in anderen Transformation einer zu leistenden Arbeit, entweder behufs Ersparung von Kraft oder des zurückzulegenden Weges; wieder in anderen Fällen Erzielung einer von der Kraft abweichenden Bewegungsrichtung. Ein nächsthöherer Gattungsbegriff kann aber noch viel schwerer gefunden werden; denn was lässt sich nicht alles z. B. als Hebel, als Keil, als schiefe Ebene verwenden? Die Lehrbücher greifen daher zu dem sehr weiten Begriffe „Vorrichtung“; ist aber ein vom Boden aufgelesener und als Hebel verwendeter Knüttel, oder eine zum Hinauffahren benützte schiefe Bodenfläche eine „Vorrichtung“? Letztere Bezeichnung passt nur für Gegenstände, die eigens für die Verwendung als Maschine angefertigt sind, wie z. B. ein Wellrad, ein Flaschenzug u.dgl.; sie passt nicht einmal für solche Gegenstände, die wohl künstlich, aber zu einem anderen Zwecke erzeugt sind, und nur gelegentlich wegen ihrer zufälligen Eignung Maschinendienste leisten müssen, wie z. B. eine Latte,

die als Hebel, oder eine Axt, die als Keil verwendet wird. Als allen Maschinen charakteristische Merkmale treten aber hervor: 1. Die eigenthümliche Erscheinung, dass im auffallenden Gegensatze zu dem Axiom, dass zwei gleichgroße und entgegengesetzt gerichtete Kräfte sich Gleichgewicht halten, hier zwei Kräfte von beliebigem Größen- und Richtungsunterschiede sich Gleichgewicht halten; 2. Dass die Verschiebungen der Angriffspunkte dieser Kräfte infolge eines festen molecularen Zusammenhanges in gegenseitiger Abhängigkeit von einander stehen; 3. Ein unnachgiebiger, unbeweglicher Punkt, der den Kraftwirkungen zum Rückhalte dient. Aus diesen drei Merkmalen aber eine knappe und doch angemessene Definition der Maschine zu konstruieren, dürfte kaum jemandem gelingen.

Ich möchte daher vorschlagen, an dieser Stelle der Mechanik auf die „Definition als Angabe des Begriffsinhaltes“ zu verzichten, und sich an ihrer Stelle mit der „Definition durch Aufzählung des Begriffsumfanges“ zu begnügen; d. h. das Wort „Maschine“ bis zum Ende der Durchnahme der einzelnen Arten aufzusparen und nun zu sagen: „Für den Hebel, das Wellrad u. s. w. gibt es einen gemeinsamen Namen, nämlich „einfache Maschine“. Bei den einzelnen Maschinen werden dann wegen der geringeren Mannigfaltigkeit der Formen auch eigentliche Inhaltsdefinitionen möglich sein. Bei solchem didaktischen Vorgehen kann aber auch ein unvermitteltes Einsetzen der Maschinentheorie vermieden, und diese geradezu als Fortsetzung der logischen Schlussreihe an die vorangegangene Lehre von der Zerlegung der Kräfte angefügt werden. Der Gedankengang wäre folgender:

Von den zwei gleichen und entgegengesetzt gerichteten, im gemeinsamen Punkte A angreifenden Kräften P und P_1 kann die eine, etwa P durch zwei Componenten P_2 und P_3 ersetzt werden. Dadurch entsteht ein System von drei sich Gleichgewicht haltenden Kräften. Hierbei kann A gemeinsamer Angriffspunkt bleiben; es kann aber auch mit Hilfe einer durch A gehenden starren Linie, auf welcher die Angriffspunkte B und C der Componenten P_2 und P_3 in richtiger Entfernung von A angenommen werden, die Zerlegung der Kraft P in Componenten mit verschiedenen Angriffspunkten Anwendung finden. In dem so entstandenen System dreier Kräfte hält jede der Resultierenden der beiden anderen Gleichgewicht.

Nun kann aber eine bewegende Kraft auch durch einen Festigkeitswiderstand im Gleichgewichte gehalten werden, wobei die Thatsache hervorzuheben ist, dass dann das Gleichgewicht auch noch erhalten bleibt,

wenn die bewegende Kraft ihre Größe bis zu einer gewissen Maximalgrenze mannigfach verändert, da der Festigkeitswiderstand sich nach der entgegen wirkenden Kraftgröße richtet. So wird z. B. das Gewicht eines auf einem Tische stehenden Gefäßes durch die Festigkeit des Tisches im Gleichgewichte erhalten, und letzteres besteht fort, wenn das Gewicht des Gefäßes durch Hineingießen einer Flüssigkeit allmählig zunimmt. Erst das Anwachsen der Belastung bis zum Erdrücken des Tisches setzt dem Gleichgewichte eine Grenze.

Ersetzt man daher in dem genannten System dreier Kräfte die eine durch einen Festigkeitswiderstand, so bleibt das Gleichgewicht erhalten. Nun ist man aber dem Sprachgebrauche zufolge gewohnt, das Wort Kraft immer in dem engeren Sinne „bewegende Kraft“ zu verstehen; denn man spricht nie von der „Kraft eines Tisches“, oder „Kraft eines Aufhängehackens“, sondern nur von der Kraft der Muskel, des Dampfes etc., und nur von einer Stärke, Festigkeit oder Widerstandsfähigkeit einer Unterlage. So kommt es, dass man im obigen Falle den Festigkeitswiderstand als Kraft nicht mitzählt, sondern sagt, es halten sich zwei Kräfte das Gleichgewicht. Da aber diese zwei Kräfte als Componenten der Kraft P im Sinne der Zerlegungstheorie die mannigfachsten Größen und Richtungen haben können, so entsteht das Paradoxon, dass an diesem Systeme zwei beliebig ungleiche und verschieden gerichtete Kräfte sich Gleichgewicht halten, während es in Wirklichkeit doch nur ein Gleichgewicht zweier gleichen, genau entgegengesetzt gerichteten Kräfte, nämlich einerseits der Resultierenden der bewegenden Kräfte, anderseits des festen Widerstandes ist.

Da die Resultierende der beiden bewegenden Kräfte durch den Festigkeitswiderstand aufgehoben ist, so ist ihr Angriffspunkt unverrückbar, und sie kann daher keine Arbeit leisten. Sollten daher ihre Komponenten, deren Angriffspunkte von einander abhängiger Verschiebungen fähig sind, arbeiten, so kann doch die algebraische Summe ihrer Arbeiten nur Null sein. Es ist daher ihre Arbeit gleich groß mit entgegengesetztem Vorzeichen, d. h. die geleistete Arbeit der einen ist gleich der konsumierten Arbeit der andern, oder: Die von ihren Angriffspunkten zurückgelegten Wege verhalten sich umgekehrt wie die Kräfte.

Das beschriebene System dreier Kräfte gestattet daher: 1. Einer Last mit geringerer Kraft Gleichgewicht zu halten; 2. Einer Last durch eine Kraft anderer als der entgegengesetzten Richtung entgegen zu wirken; 3. Eine zu leistende Arbeit von großem Kraft- und kleinem Wegfaktor in eine solche von kleinem Kraft- und großem Wegfaktor —

oder nöthigenfalls umgekehrt — zu verwandeln, also die Arbeit zu transformieren.

Konkrete Fälle: 1. Gehen von einem Knoten drei Schnüre (Seile) aus, an deren jeder eine Kraft nach außen zieht, und macht man das eine Schnurende durch Anbinden an einen festen Zapfen unnachgiebig, so entsteht die Seilmaschine.

2. Wirken die drei Kräfte mittels Stangen in der Richtung nach einem gemeinsamen Punkte und bekommt die eine Stange einen unnachgiebigen Widerhalt, so entsteht die Kniepresse.

3. Befindet sich im gemeinsamen Schnittpunkte der Krafrichtungen eine Rolle, und wirken zwei Kräfte an den Enden einer über die Rolle laufenden Schnur, während die dritte an der Axe der Rolle angreift, so entsteht, wenn die letztere Kraft durch einen Festigkeitswiderstand ersetzt wird, die fixe Rolle; wenn aber

4) eines der ersteren Schnurenden unnachgiebig gemacht wird, die bewegliche Rolle.

5. Wenn die Resultierende zweier bewegenden Kräfte normal zu einer festen Ebene steht und daher durch deren Unnachgiebigkeit aufgehoben wird, entsteht die schiefe Ebene.

6. Wenn die drei Kräfte längs einer Stange liegende getrennte Angriffspunkte haben, und einer dieser Punkte unnachgiebig gemacht wird, entsteht der Hebel.

Bei der Vornahme der einzelnen konkreten Fälle kann dann in der üblichen Weise die Anfügung von anderen Maschinen als Modificationen der obgenannten erfolgen, wie die des Wellrades an die Lehre vom Hebel, die der Schraube und des Keiles an die Gesetze der schiefen Ebene.

II. Welche Rolle spielt die „Rolle“ unter den Maschinen?

Nach der allgemein üblichen Darstellungsweise steht die fixe Rolle neben dem Wellrade, von diesem differenziert durch das Merkmal der Gleichheit der Radien, und der Gleichheit von Kraft und Last als Gleichgewichtsbedingung. Auf die Reibung wird bekanntlich in der Maschinentheorie keine Rücksicht genommen; die Gleichgewichtsgesetze sind alle in dem Sinne zu verstehen, dass die Reibung als nicht vorhanden vorausgesetzt wird. Nun halten sich aber die Kräfte, welche an der fixen Rolle sich Gleichgewicht zu halten fähig sind, auch dann Gleichgewicht, wenn die Schnur, an welcher sie ziehen, nach Entfernung

der Rolle über den bloßen Zapfen derselben gelegt wird. Die Rolle hat also am Gleichgewichte gar kein Verdienst; es ist hier ganz anders als beim Wellrade, wo dass Gleichgewichtsgesetz wirklich eine Folge der ungleichen Radien ist, und ohne Welle und Rad (oder seine Modification wie Kurbel, Speichen etc.) nicht mehr gelten würde. Bei der Rolle kommt aber die Eigenschaft der Gleichheit der Kräfte schon der Schnur an und für sich zu; diese ist, wie eine Stange oder ein anderer fester Körper, im Gleichgewichte, wenn an ihr gleiche Kräfte in entgegengesetzter Richtung ziehen, und hat nur die specielle Eigenschaft, dass sie, um irgend eine Ecke geführt, den gleichen Kräften auch beliebig ungleiche Richtungen anzunehmen gestattet. Wir werden in der That gar nicht daran denken, eine Rolle anzubringen, wenn wir die Enden einer Schnur durch angehängte gleiche Gewichte bloß im Gleichgewichte sehen wollen. Die Rolle erweist sich erst dann als unentbehrlich, wenn die Schnur sich um ihren festen Stützpunkt gleitend fortbewegen soll, wenn also die an der Schnur ziehenden Kräfte arbeiten sollen. Denn die Schnur erzeugt durch ihre natürliche Rauhgigkeit eine Reibung wie nicht leicht ein anderer Körper, so dass bei gewissen mechanischen Operationen die Reibung einer Schnur als das zweckmäßigste Erhitzungsmittel angewendet wird. Wird nun die Schnur, statt über einen festen Zapfen gezogen zu werden, über eine um diesen Zapfen drehbare Rolle geführt, so gleitet nicht mehr die Schnur an ihre Unterlage, sondern die Rolle an ihrem Zapfen. Die Kraft, welche die Reibung zu überwinden hat, zieht an der Schnur, ihr Drehungsmoment enthält als Faktor den Radius der Rolle, der zu überwindende Widerstand hat aber seinen Sitz am Umfange des Zapfens, und sein Drehungsmoment enthält den Radius desselben. Daraus ergibt sich aber die überraschende Erkenntnis, dass die fixe Rolle nicht einer Gleichheit, sondern einer Ungleichheit zweier vorhandenen Radien ihre Anwendung verdankt. Sie ist lediglich ein Mittel zur Verminderung der Reibung und deren Schädlichkeiten (Arbeitverlust, Erhitzung und Abnützung), und eignet sich dazu außer durch die ebengenannte Wirkungsweise der Kräfte auch noch durch den Umstand, dass am Zapfen materiell günstigere Reibflächen entstehen und Schmiermittel zur Anwendung kommen können. Die Leistung der Rolle ist daher von wesentlich anderer Art als die aller andern Maschinen, und es gebührt ihr zunächst ein Platz in dem Capitel von der Reibung, unter den daselbst aufzuzählenden Mitteln zur Verminderung derselben. Allein da zur Erklärung dieser Fähigkeit der Rolle das

Princip des Wellrades herangezogen werden muss, so muss sie doch in der Maschinenlehre auch angeführt werden; jedoch nicht als dem Wellrade beigeordnete Maschine, sondern als eine specielle Anwendungsart des Wellrades, also in einem Zusatze zur Theorie des Wellrades. Hiebei wäre die gleichartige Verwendung des Wellrades als Wagenrad mitzu-erwähnen, welches nach ebendemselben Principe die Reibung zwischen Wagen und Strassenboden vermindert.

Was aber hier von der fixen Rolle gesagt wurde gilt ebensogut von der beweglichen Rolle und allen Arten des Flaschenzuges. Wo überhaupt eine Rolle angebracht ist, ist sie zur leichteren Überwindung der Reibung da, und hat die Maschine von ihr den Namen, so ist sie wohl nach einem unentbehrlichen, nicht aber nach einem theoretisch wesentlichen Merkmale benannt. Man würde es gewiss sehr ungereimt finden, wenn bei der Theorie eines Uhrwerks das unentbehrliche Schmieröl unter den wesentlichen Bestandtheilen mitaufgezählt, oder gar der Mechanismus nach dem Schmieröle benannt würde. Dass eine solche Ungereimtheit bei den mit Schnüren arbeitenden Maschinen wirklich besteht, findet allerdings darin seine Entschuldigung, dass die Rolle bei ihnen nicht allein immer vorhanden ist, sondern auch den ansehnlichsten Theil ihrer Figur ausmacht

Bei der beweglichen Rolle ist wesentlich die durch die Drehbarkeit derselben bewirkte Gleichheit der Schnurspannungen, wodurch das gezeichnete Kräftenparallelogramm zu einem Rhombus wird. Allein da bei der Darstellung der Maschinentheorie von der Reibung zunächst abgesehen werden soll, so wird jene Gleichheit der Schnurspannungen auch dann vorhanden sein, wenn die Schnur statt um eine Rolle durch einen an der Last angebrachten Ring ohne Reibung läuft. Die Gleichgewichtsbedingung lautet dann, wenn die beiden Theile der Schnur den Winkel α einschließen, $P : Q = \sin \frac{\alpha}{2} : \sin \alpha$, in welcher Proportion nach Anbringung einer Rolle behufs Verminderung der Reibung (die wohl weggedacht aber ohne Rolle nicht gut weggeschafft werden kann) das Verhältnis der Sinusse durch das gleichwertige Verhältnis des Radius zur Umspannungssehne ersetzt werden kann.

Beim Flaschenzuge ist wesentlich das Hin- und Herlaufen der Schnur zwischen je einer fixen und einer an der Last hängenden Rolle, infolge dessen sich die Last auf die vorhandenen Schnurtheile zu gleichen Theile vertheilt, weil die Spannung aller Schnurtheile bei fehlender Reibung die gleiche sein muss. Hier sind wieder die Rollen lediglich

zur nährungsweisen Beseitigung der Reibung vorhanden; denn denken wir uns die Schnur so ausgezeichnet schlüpfrig, dass sie ohne Widerstand über ihre Stützpunkte gleitet, so genügen statt der Rollen ebensoviele Ringe oder Ösen, zur einen Hälfte an einem festen Gestell, zur andern an der Last angebracht. In Fällen, wo am Kraftverluste weniger gelegen ist als an der Einfachheit der Maschine, wo man sich daher eine beträchtliche Reibung gern gefallen lässt, da werden thatsächlich statt der Rollen Ösen verwendet, wie z. B. bei Schnürschuhen und Schnürleibern.

Die vorstehenden Erwägungen führen demnach zur Aufstellung folgender Postulate:

1. Die fixe Rolle ist als Wellrad hinzustellen, welches in dieser speciellen Form vermöge der Ungleichheit der Radien der Rolle und ihres Drehzapfens zur Ersparnis jener Kraft dient, welche die große Reibung über einen Stützpunkt gleitender Schnüre unnütz verbrauchen würde.

2. Alle Rollen enthaltenden Maschinen sind zunächst unter der Voraussetzung absolut schlüpfriger, d. h. reibungsloser durch Ringe oder Ösen laufender Schnüre oder Seile zu behandeln, und erst nach Gewinnung des Gleichgewichtsgesetzes ist hinzu zu fügen, dass in der Wirklichkeit jene Reibungslosigkeit näherungsweise meistens (nicht durchaus; denn bei Vorhängen z. B. zieht man Ringe aus Glas, Horn etc. vor) durch Anbringung von Rollen an den Gleitstellen erzielt wird, womit dann der Schüler erst mit der wahren Gestalt der betreffenden Maschine bekannt wird, um hierauf das Gleichgewichtsexperiment zu beobachten.

III. Die Behandlung der Rotationsbewegung.

Die Gesetze der Rotationsbewegung scheinen sich mir am besten an das zweite Keplersche Gesetz anfügen zu lassen. Dieses wäre als „Gesetz der Centralbewegung“ einzuführen, mit der nachträglichen Angabe seiner historischen Entstehung. Die Consequenzen werden nun nach zwei Richtungen weitergeführt: 1. unter der Annahme kreisförmiger, 2. unter jener einer elliptischen Bahn. Eine kreisförmige Bahn entsteht, wenn die Centralkraft in der Festigkeit der Verbindung der bewegten Masse mit dem Centrum, beziehungsweise mit einer durch das Centrum gehenden Axe besteht. Da bei kreisförmiger Bahn zu gleichen Sectorflächen gleiche Bögen, also zu gleichen Zeiten gleiche zurückgelegte Wege

gehören, so ist die Bewegung eines im Kreise in Bewegung versetzten und dann sich selbst überlassenen Körpers streng gleichförmig. Dies gibt eine neue Erscheinungsart des Beharrungsvermögens. Dasselbe wurde im Anfange der Mechanik nur für die progressive Bewegung entwickelt. Daselbst hieß es: „Wenn gar keine äußeren Kräfte auf einen Körper wirken, so vermag dieser weder seine Geschwindigkeit noch seine Bewegungsrichtung zu ändern.“ Hier bewegt sich dagegen ein Körper unter fortwährender Einwirkung der Centralkraft und infolge dessen unter fortwährender Änderung seiner Bewegungsrichtung; er vermag nur die Geschwindigkeit in der Kreisbahn nicht zu ändern. — Was von einer einzelnen im Kreise bewegten Masse gilt, muss aber auch für beliebig viele um eine gemeinsame Axe sich in Kreisen bewegend, wenn auch untereinander in starrer Verbindung stehende Massen, d. h. für einen Körper gelten, der um eine durch sein Inneres gehende Axe rotiert. Ein solcher Körper kann also, sich selbst überlassend, die Geschwindigkeit seiner Massentheile nicht verändern. Diese Geschwindigkeit ist je nach dem Abstände von der Axe verschieden, der in derselben Zeit beschriebene Centriwinkel aber allen Massentheilen gemeinsam. Dieser, auf die Zeiteinheit bezogen, eignet sich daher als Maß der Rotationsgeschwindigkeit des Körpers, welche, so gemessen, Winkelgeschwindigkeit heißt. Diese kann nur zunehmen, wenn der Körper neue Anregung zur Drehung erfährt. Dann gibt es eine beschleunigte Rotation. Die Größe einer Anregung zur Rotation ist aber nicht allein durch die Größe der wirkenden Kraft, sondern auch durch deren Normalabstand von der Axe bestimmt. Die Rolle der absoluten bewegendes Kraft bei der Beschleunigung progressiver Bewegungen übernimmt also hier das Drehungsmoment. Ein constantes Drehungsmoment erzeugt eine gleichförmige Zunahme der Winkelgeschwindigkeit, also eine gleichförmig beschleunigte Rotation. Die auf die Zeiteinheit entfallende Zunahme der Winkelgeschwindigkeit heißt Winkelbeschleunigung. Sie ist bei gleichförmiger Zunahme der Winkelgeschwindigkeit gleich dem Quotienten aus der Zunahme derselben in der Zeit t und eben dieser Zeit, und man erhält durch Kürzung dieses Quotienten mit einer unendlich großen Zahl die für ungleichförmige Änderung gleich gut brauchbare Definition der Winkelbeschleunigung als Quotient aus der in einem Zeitelemente erfolgte Geschwindigkeitszunahme und aus ebendiesem Zeitelemente. Also $\frac{v-v_1}{t}$ für progressive, $\frac{w-w_1}{t}$ für Winkelbeschleunigung.

Bei gleichförmiger Rotation dreht sich der Körper in gleichen

Zeiten um gleichviel Grade, wir erhalten daher für die im Gradmaße ausgedrückte Drehung in der Zeit t die Formel $W = wt$ analog jener für den zurückgelegten Weg $s = ct$ bei der progressiven Bewegung; bezeichnet man mit g_w die Winkelbeschleunigung, so ist für die gleichförmig beschleunigte Rotation $w = g_w t$, der in der Zeit t beschriebene Drehungswinkel $W = \frac{w t}{2}$, wenn w hier die Endwinkelgeschwindigkeit bedeutet, und nach Einsetzen von $g_w t$ für w ist $W = g_w \frac{t^2}{2}$, welche Formeln zu den für die progressive Bewegung geltenden: $v = gt$, $s = \frac{v t}{2}$ und $s = \frac{g t^2}{2}$ in Analogie stehen. Eine gleichförmig beschleunigte Rotation muss durch die Wirkung eines constanten Drehungsmomentes erzeugt werden. Denken wir uns daher an einem Wellrade nur die Welle mit einer aufgewickelten Schnur versehen, an deren Ende ein Gewicht hängt, und lassen wir dieses Gewicht im freien Raume sinken, so wird das Wellrad eine gleichförmig beschleunigte Rotation ausführen; und da mit den beschriebenen Drehungswinkeln die von einem Punkte des Umfanges beschriebenen Wege, also auch die abgewickelten Schnurlängen proportional sind, so wird in diesem Falle auch die progressive Bewegung des Gewichtes nach abwärts eine gleichförmig beschleunigte sein. Wenn daher bei der Atwood'schen Fallmaschine die Schnur statt zwei nur ein Gewicht angehängt erhielte, das andere Schnurende aber auf die Welle des oberen Rädchens gewickelt würde, so könnten damit die Versuche über die Gesetze der gleichförmig beschleunigten Bewegung ebensogut wie mit der gewöhnlichen Einrichtung ausgeführt werden; den Versuch über das Gesetz $v = gt$ natürlich ausgenommen.

Die Ermittlung der kinetischen Energie eines rotierenden Körpers liefert die Formel $\frac{T w^2}{2}$. Sie zeigt, der für die kinetische Energie progressiv bewegter Körper giltigen $\frac{m v^2}{2}$ gegenüber gestellt, dass hier das Trägheitsmoment die Stelle der Masse einnimmt. Bei der progressiven Bewegung zeigt uns die Formel $g = \frac{P}{m}$ die Kraft als das die Bewegung fördernde, die Masse als das hemmende Princip; hier übernehmen die bezüglichen Rollen folgeweise das Drehungs- und Trägheitsmoment, so dass $g = \frac{D}{T}$ ist. Sowohl der Zähler als auch der Nenner haben daher, da $D = pr$, und $T = \sum m r^2$ ist, zu dem Inhalte, den sie in der Formel für die progressive Beschleunigung hatten, hier noch den Abstand von der Drehaxe als Faktor aufgenommen.

Multipliziert man in der Formel für die Schwingungsdauer des einfachen Pendels $t = \pi \sqrt{\frac{l}{g}}$ den Zähler und Nenner des Radicans

mit ml , so erhält man $t = \pi \sqrt{\frac{ml^2}{mgl}}$. Hier ist der Zähler das Trägheitsmoment des einfachen Pendels, der Nenner aber das Drehungsmoment, mit welchem die Schwere das Pendel aus dessen horizontaler Lage in Drehung um seinen Aufhängepunkt zu setzen sucht. Der Bruch unter dem Wurzelzeichen ist daher der reciproke Wert des obigen $\frac{D}{T}$, d. h. jener Winkelbeschleunigung, welche das Pendel am Beginne einer Schwingung aus einer Elongation von 90° durch die Schwere erhält. Ist nun das Pendel ein zusammengesetztes, so braucht man in obiger Formel nur im Zähler die Summe aller Trägheitsmomente, im Nenner die Summe aller Drehungsmomente der einzelnen einfachen Pendel zu setzen. Der Zähler lautet dann $m_1 r_1^2 + m_2 r_2^2 + \dots + m_n r_n^2$, und das ist das Trägheitsmoment des zusammengesetzten Pendels; der Nenner aber ist das Product des Gesamtgewichtes des Pendels und des Abstandes a seines Schwerpunktes von der Drehaxe, wie folgende einfache Betrachtung lehrt:

Denkt man sich die Masse des um 90° aus seiner Vertikallage gedrehten physischen Pendels in lauter gleiche Theilchen m zerlegt, so sind die Drehungsmomente zweier im Abstände r_1 und r_2 von der Drehachse liegenden Theilchen folgeweise mgr_1 und mgr_2 . Den Abstand, in welchem die Resultierende dieser beiden Schwerkkräfte angreifen müsste, um ein der Summe beider Drehungsmomente gleiches Drehungsmoment zu geben, findet man aus der Gleichung $mgr_1 + mgr_2 = 2mgx$, aus welcher sich $x = \frac{r_1 + r_2}{2}$ ergibt. Dies ist aber der Abstand des Angriffspunktes der Resultierenden von der Drehachse. Daraus folgt aber, dass auch bei Addition sämtlicher Drehungsmomente als resultirendes Moment das Product aus dem Gesamtgewichte Mg und dem Abstände des Schwerpunktes des Pendels von der Achse erscheint.

Mit dem vorstehenden sollte demnach dargethan werden: 1. Daß es sich empfiehlt, bei der Entwicklung der Gesetze der Rotationsbewegung vom Gesetz der flächengleichen Sektoren auszugehen. Da die Ableitung dieses Gesetzes sich als Specialfall der zusammengesetzten Bewegung darstellt, schließt sie sich eng an die Lehre vom Wurfe an, und dem Übergange von der progressiven zur rotierenden Bewegung wird so die deductorische Continuität erhalten. 2. Dass sich durch consequentes Nebeneinanderstellen der Formeln für die progressive und rotierende Bewegung ein symmetrischer Dualismus dieser beiden Hauptbewegungsarten aufbauen lässt, welcher im Schüler ein gewisses Wohlgefallen zu erwecken geeignet ist, das Merken der Gesetze beider Be-

wegungsarten judiciöser und übersichtlicher macht und damit auch wesentlich erleichtert. Im Zusammenhange mit dieser Darstellungsmethode steht eine Vereinfachung der Ableitung der Formel für die Schwingungsdauer des physischen Pendels, welche Formel nicht allein die Schwingung aller in Anwendung befindlichen Pendel, die ja durchaus physische sind, sondern auch die der Magnetnadel, des horizontalen Torsionspendels, der Unruhe der Taschenuhr etc. verständlich macht und daher nicht entzathen werden kann, während zur üblichen Ableitung derselben so schwer die nöthige Zeit gefunden wird.

IV. Die Ableitung der Formel $t = \pi \sqrt{\frac{I}{g}}$.

Für die Ableitung der Formel für die Schwingungsdauer des einfachen Pendels scheint es mir sehr zweckmäßig, vom konischen Pendel auszugehen, da sich für die Umlaufszeit desselben auf kürzestem Wege, ohne welche beschränkenden Voraussetzungen eine Formel gewinnen läßt, an welcher nur eine einfache Erwägung angebracht zu werden braucht, um zur Formel für das gewöhnliche Pendel zu gelangen.

Beim konischen Pendel besteht nämlich während seiner Kreisbewegung ein Gleichgewichtszustand zwischen der Fliehkraft und dem Bestreben des Pendels, sich in seine Vertikallage zu begeben. Zeichnet man das Pendel in einer seiner momentanen Lagen, zeichnet den Bogen, welchen das Pendel beim Aufsuchen der Vertikallage beschreiben würde, und zu diesem Bogen eine Tangente, welche ihn gerade im schwingenden Punkte berührt, so gibt diese Tangente die Richtung an, in welcher das Pendel der Schwere zufolge seinen Ort in der horizontalen Kreisbahn zu verlassen strebt, um zur Vertikallage zu gelangen. Eine horizontale Gerade hingegen zeigt die Richtung, in welcher die Fliehkraft wirkt, welche das Pendel am Verlassen des Kreises hindert. Die Situation wird hier sehr leicht als identisch erkannt mit derjenigen, wenn sich ein Körper auf einer schiefen Ebene befindet und durch eine parallel zur Basis wirkende Kraft am Herabgleiten gehindert wird. Die daselbst entwickelte Formel $P = Q \operatorname{tg} \alpha$ findet daher hier ihre Anwendung.

Zeichnet man unter der beschriebenen Figur eine horizontale Gerade, so erhält man den Neigungswinkel der schiefen Ebene. Derselbe hat Schenkel, die zu den Schenkeln des während der Kreisbewegung constant bleibenden Divergenzwinkels α zwischen dem Pendel und seiner

Vertikallage, der Achse des beschriebenen Kegels, normal sind. Setzt man daher für die Fliehkraft P ihre Formel, für das Gewicht Q des Pendels mg , so hat man die Gleichung $\frac{4\pi^2 mr}{t^2} = mg \operatorname{tg} \alpha$, in welcher man nur $r = l \sin \alpha$ einzusetzen braucht, um durch ihre Auflösung $t = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g} \cos \alpha}$ zu erhalten. Diese Formel für die Umlaufszeit ist, wie schon gesagt, in aller Strenge giltig. (Selbständige Anwendung findet sie beim Zentrifugalregulator der Dampfmaschinen, der ja aus zwei symmetrisch angeordneten konischen Pendeln besteht, und für welches sie das Abhängigkeitsgesetz zwischen der Umdrehungsdauer und dem Divergenzwinkel ausdrückt). Macht man nun die beschränkende Annahme, dass der Winkel α sehr klein ist, so wird $\cos \alpha$ nahezu $= 1$, und die Formel hat nun schon die für eine Doppelschwingung des gewöhnlichen einfachen Pendels giltige Gestalt $t = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$. Allein sie ist für das konische Pendel abgeleitet, und es muß erst ihre Giltigkeit für das gewöhnliche Pendel begründet werden.

Da unter der Voraussetzung einer sehr kleinen Schwingungsweite der vom gewöhnlichen einfachen Pendel beschriebene Bogen als gerade Linie angesehen werden kann, so kann man sagen, bei ebener Schwingung mit der halben Amplitude α beschreibe das Pendel den Durchmesser jenes Kreises, den es bei konischer Bewegung mit dem gleichen Elongationswinkel α beschreibt. Die Schwingung im Kreise kann aufgefaßt werden als zusammengesetzt aus zwei auf einer senkrechten ebenen Schwingungen, deren eine genau in demselben Momente beginnt wie die zweite Hälfte der andern, oder mit anderen Worten: bei deren einer die Vertikallage in demselben Momente passiert wird, in welchem bei der andern das Pendel die größte Elongation erreicht. Da die im Sinne der einen Schwingung zurückgelegten Wege durch die Bewegungen in darauf senkrechter Richtung nicht alteriert werden, so wird der Durchmesser bei einfacher Schwingung in derselben Zeit durchlaufen wie der Halbkreis bei konischer Bewegung, und es ist daher die Hälfte des obigen Ausdruckes, $\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$, die Formel für die Dauer einer einfachen Schwingung des mathematischen Pendels.

Die Beziehung zwischen der Schwingungsdauer der beiden Pendelarten kann übrigens auch durch ein sehr anschauliches Experiment zum Verständnis gebracht werden.

An einem horizontalen, von einem Stativ getragenen Stabe sind mittels circa 1 m langer Fäden eine ebene Platte (etwa ein mit weißem

Papier überspannter Rahmen) und ein Metallkugelchen so aufgehängt, daß die Platte in horizontaler Lage schwebend mit gleicher Schwingungsdauer wie das Metallkugelchen Pendelschwingungen ausführen kann. Auf diese Platte ist ein Kreis gezeichnet, und hiebei dafür gesorgt, dass im Ruhezustande das Kugelchen gerade über dem Zentrum desselben schwebt. Die Platte, deren Aufhängefäden paarweise in zwei Punkten des Stabes befestigt sind, vermag nur in einer Richtung zu schwingen. Normal zu dieser Schwingungsrichtung ist in den Kreis ein Durchmesser A B gezeichnet. Läßt man die Platte mit einer diesem Durchmesser gleichen Amplitude schwingen, so empfängt das Auge den Eindruck von Pendelschwingungen des Kugelchens längs dem zu A B normalen Durchmesser. Setzt man aber auch das Kugelchen in wirkliche Schwingungen parallel zu A B, so setzen sich die Eindrücke zu einer Kreisbewegung zusammen, vorausgesetzt, dass man für den Zeitunterschied von einer halben Schwingungsdauer sorgt, was allerdings einige Geschicklichkeit erfordert. Dieser Versuch führt vor Augen, daß zwei zu einander normale Pendelschwingungen von gleicher Amplitude und Schwingungsdauer aber von einem Phasenunterschiede einer halben Schwingung sich zu einer Kreisbewegung zusammensetzen. Läßt man hierauf bei ruhender Platte das Kugelchen konisch, und zwar gerade längs der gezeichneten Kreislinie schwingen, zieht die Platte so viel zur Seite daß der Durchmesser A B vom Kugelchen beim Umlaufe gerade berührt wird, und läßt sie im Momente dieser Berührung los, so schwingt nun der Durchmesser mit dem Kugelchen mit, dieses trennt sich nicht mehr von ihm, und man sieht es daher längs desselben, also scheinbar in einer Ebene schwingen. Damit wird es anschaulich gemacht, dass die längs des Durchmessers beschriebenen Wege die Projectionen der im Kreise zurückgelegten sind, und dass bei Wegfall der normalen Elongationen genau in derselben Zeit der Durchmesser, wie sonst der Halbkreis durchlaufen wird. Die gründliche Erfassung letzterer Wahrheiten führt aber nicht nur zur Einsicht der Gültigkeit der Formel $\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$ für das ebene Pendel, sondern bahnt auch den Weg zur Ableitung der Formeln für elastische Schwingungen eines Punktes, also zur logischen Anknüpfung der Wellenlehre.

Selbstverständlich kann die ebenbeschriebene Vorrichtung durch manche andere ohne Einbuße an didaktischem Werte ersetzt werden. So könnte man z. B. zwei Scheiben dicht aneinander in der eigenen Ebene pendelartig in um 90° verschiedenen Richtungen schwingen lassen.

Enthält jede Scheibe einen durch ihre Mitte gehenden Schlitz, kreuzen sich die beiden Schlitz unter rechten Winkeln, und schwingen die Scheiben so, dass jeder Schlitz sich parallel zu sich selbst hin und her bewegt, so wird von einer vorhandenen Lichtquelle an der Kreuzungsstelle ein Strahlenbüschel durch die Scheiben auf einen parallelen Schirm fallen, und der so entstandene Lichtfleck die resultierende Bewegung beider Schwingungen ausführen. Die eine Scheibe mit dem verticalen Schlitz wäre durch passende Aufhängung mittels Fäden selbst zu einem Pendel zu gestalten; für die andere mit dem horizontalen Schlitz könnte an der Stange eines schweren Pendels in der Nähe der Aufhängeachse ein langer leichter Stab befestigt werden, welcher nach Art eines Wagebalkens in vertikaler Ebene schwingt. An seinem Ende wäre die Scheibe anzuhängen. — Man könnte auch an der Stange eines Pendels einen Spiegel parallel zur Achse anbringen; die Bilder in diesem Spiegel schwingen auf und nieder, und eine vor demselben horizontal schwingende Kugel wird unter Erfüllung der oben genannten Bedingungen im Spiegel Kreisbewegungen ausführen. Endlich kann ein jedes Pendel mit cardanischer Aufhängung schon an und für sich denselben Zweck erfüllen, insofern bei konischer Schwingung des Pendels jeder der beiden Ringe einfache pendelartige Schwingungen ausführt.

41

42

43

44

P
in
un
m
le
se
A
L
m
an
zu
un
A
31
fe
be
vo
be
wi
de
mi
gr
Pr
St
19
wa
be
31
Au
Di
ha
14
eh

Schulnachrichten

I. Personalstand und Lehrfächerverteilung.

Mit Beginn des Schuljahres 1901/02 schieden von der Anstalt die Professoren Dr. Johann Scharnagl, ernannt für das Staatsgymnasium im III. Bezirke von Wien mit dem M.-E. vom 11. Juni 1901 Z. 10131, und Dr. Franz Streinz, ernannt für dasselbe Gymnasium in Wien mit dem M.-E. vom 17. Juni 1901 Z. 14273, und der suppl. Gymnasiallehrer Dr. Max Soštarič, ernannt zum wirklichen Lehrer am kroatischen Staatsgymnasium in Mitterburg - Pisino mit dem M.-E. vom 29. August 1901 Z. 25859. An ihre Stelle traten der bisher provisorische Lehrer der Anstalt Franz Žnideršič, ernannt zum wirklichen Lehrer mit dem M.-E. vom 11. Juni 1901 Z. 10131, der bis dahin prov. Lehrer am Karl-Ludwigs-Gymnasium in Wien Dr. Arthur Petak ernannt zum wirklichen Lehrer mit dem M.-E. vom 17. Juni 1901 Z. 14273, und an die Stelle des erstgenannten der bisherige suppl. Lehrer der Anstalt Johann Cumin, ernannt zum prov. Lehrer mit dem M.-E. vom 31. August 1901 Z. 26383. Als supplierende Lehrer wurden neu berufen Josef Delpiero, bestätigt mit dem L.-S.-R.-Erl. vom 12. September 1901 Z. 1049, und Johann Marsich, bestätigt mit dem L.-S.-R.-Erl. vom 25. September 1901 Z. 1114. Der im Vorjahre krankheitshalber beurlaubt gewesene Professor Andreas Kragelj trat zwar seinen Dienst wieder an, starb jedoch leider bereits am 1. December 1901, worauf der k. k. Schulrat u. Realschulprofessor des Ruhestandes Franz Plohl mit Genehmigung des L.-S.-R. vom 9. December 1901 Z. 1425 den größten Teil des Lehrpensums des Verbliebenen übernahm. Da dem Professor Dr. Richard Schubert R. v. Soldern zum Zwecke einer Studienreise nach Italien u. Griechenland mit dem M.-E. vom 16. Juni 1901 Z. 9922 ein Urlaub für das Sommerhalbjahr 1902 bewilligt worden war, wurde zu einer Vertretung der Lehramtskandidat Dr. Josef Srebernič als suppl. Lehrer aufgenommen und mit dem L.-S.-R.-Erl. vom 31. Januar 1902 Z. 121 in dieser Eigenschaft bestätigt. — Am 29. August 1901 starb der k. k. Schuldienner Josef Vogrič nach 29 jährigem Dienste an der Anstalt; an seine Stelle trat als wirklicher Diener Johann Tomsig, ernannt mit dem Statth.-Erl. vom 17. Januar 1902 Z. 1401. — Den beiden Dahingeshiedenen wird die Anstalt stets ein ehrendes Andenken bewahren. R. i. P.

Direktor:

1. Heinrich Gross, k. k. Schulrat, Mitglied des k. k. Landesschulrates für Görz-Gradisca, VI. Rgkl., lehrte griechische Sprache in IV. A in 4 Wochenstunden.

Professoren und Lehrer:

2. Dr. Adolf Baar, k. k. Professor, VII. Rgkl., als Leiter der k. k. Studienbibliothek dauernd beurlaubt.
3. Franz Cleri, k. k. Professor, lehrte Religion in den A-Klassen des Untergymnasiums, in I. B, IV. B und in allen Klassen des Obergymnasiums, Exhortator für die Oberklassen. — 20 + 2 Stunden.
4. Johann Cumin, prov. k. k. Gymnasiallehrer, Klassenvorstand der I. B, lehrte Latein und Deutsch in I. B, Latein in III. B und Italienisch in VI. — 21 Stunden.
5. Josef Delpiero, suppl. k. k. Gymnasiallehrer, lehrte Naturwissenschaften in I. B u. C, III. A und IV. A und Mathematik in I. B u. C und III. A — 18 Stunden.
6. Severin Fabiani, Hilfskatechet, Exhortator für das Untergymnasium, lehrte Religion in I. C, II. B und III. B und in der Vorbereitungs-klasse, slovenische Sprache in II. und Kalligraphie in I. und II. — 11+2+2 Stunden.
7. Dr. Gustav Hemetsberger, prov. k. k. Gymnasiallehrer, Klassenvorstand der III. A, Leiter der Jugendspiele, lehrte lateinische, griechische und deutsche Sprache in III. A und griechische Sprache in V. — 19 Stunden.
8. Josef Ivančič, k. k. Professor, VII. Rgkl., Klassenvorstand der II. B, lehrte lateinische und deutsche Sprache in II. B und griechische Sprache in III. B — 17 Stunden.
9. Andreas Kragelj, k. k. Professor, VIII. Rgkl., lehrte bis November 1901 slovenische Sprache in II., IV, V., VII und VIII. — 15 Stunden, gest. 1. December 1901.
10. Johann Krainz, k. k. Professor, VII. Rgkl., lehrte Geschichte und Geographie in II. B, IV. A und B und VI., im 2. Semester auch in VIII. — (16) 19 Stunden.
11. Karl Loitlesberger, k. k. Professor, Kustos des naturhistorischen Kabinetts, lehrte Naturwissenschaften in I. A, II. A u. B, III. B, V. und VI. und Mathematik in I. A und II. A — 18 Stunden.
12. Heinrich Maionica, k. k. Professor, VII. Rgkl., Ritter des Franz-Josefs-Ordens, Konservator, als Leiter des Staatsmuseums in Aquileja dauernd beurlaubt.
13. Johann Marsich, suppl. k. k. Gymnasiallehrer, lehrte Latein in V., Italienisch in I. B und Geschichte und Geographie in I. B, I. C u. II. A — 19 Stunden.
14. Gustav Novak, k. k. Professor, VIII. Rgkl., Klassenvorstand der V., Skriptor der Studienbibliothek, lehrte Mathematik in III. B, IV. B, V. und VII., Physik in VII. und slovenische Sprache im Freikurse — 18 Stunden.

15. Konrad Nussbaumer, k. k. Professor, VII. Rgkl., Klassenvorstand der VII., lehrte Latein in VII., Latein u. Griechisch in VIII. und Deutsch in IV. A -- 18 Stunden.
16. Franz Orešec, k. k. Übungsschullehrer und Leiter der Vorbereitungsklasse, lehrte in dieser deutsche Sprache, Rechnen und Kalligraphie -- 20 Stunden.
17. Dr. Arthur Petak, k. k. Professor, Verwalter der Münzensammlung, Leiter der Jugendspiele, Klassenvorstand der I. C, lehrte in dieser Klasse Latein und Deutsch u. Deutsch in VI. und VII. — 18 Stunden.
18. Franz Plohl, k. k. Schulrat und Realschulprofessor i. R., lehrte vom 1. December 1901 an slovenische Sprache in V., VII. und VIII. -- 9 Stunden.
19. Gino Saraval, k. k. Professor, Klassenvorstand der IV. A, Kustos der Schülerbücherei, lehrte Latein in IV. A u. Italienisch in IV. A, VII., VIII. und im Freikurse -- 17 Stunden.
20. Dr. Richard Schubert, Ritter von Soldern, a.-o. Professor der Universität Leipzig a. D., k. k. Gymnasiallehrer, Klassenvorstand der III. B, Kustos des geographischen Kabinettes, lehrte im 1. Semester Geschichte und Geographie in VII. u. VIII., Propädeutik in VII. u. VIII. und deutsche Sprache in II. A und III. B. — 17 Stunden.
21. Friedrich Simzig, k. k. Professor, VII. Rgkl., Direktionsadjunkt, Verwalter der Lehrerbücherei, Klassenvorstand der II. A, lehrte in dieser Klasse Latein und Italienisch u. Griechisch in VI. — 16 Stunden.
22. Dr. Josef Srebernič, suppl. k. k. Gymnasiallehrer, im 2. Semester Klassenvorstand in III. B, lehrte im 2. Semester Geschichte und Geographie in VII., Propädeutik in VII. u. VIII., Deutsch in II. A und III. B und Slovenisch in III. B -- 17 Stunden.
23. Alois Stockmair, k. k. Professor, Klassenvorstand der IV. B, lehrte in dieser Klasse Latein, Griechisch und Deutsch und Griechisch in VII. -- 17 Stunden.
24. Anton Šantel, k. k. Professor, VII. Rgkl., Kustos des physikalischen Kabinettes, Mitglied der Prüfungskommission für Volks- und Bürgerschulen, Klassenvorstand der VIII., lehrte Mathematik in II. B, IV. A, VI. und VIII. und Physik in IV. B und VIII. und Stenographie. 17+2 Stunden.
25. Anton Tummler, k. k. Professor, VIII. Rgkl. Klassenvorstand der I. A., lehrte in dieser Klasse Latein und Deutsch und Deutsch in V. und VIII. — 18 Stunden.
26. Aegid Violin, suppl. k. k. Gymnasiallehrer, lehrte Geschichte und Geographie in I. A, III. A und B und V. und Italienisch in I. A, III. und V. — 21 Stunden.
27. Franz Žnideršič, k. k. Professor, Klassenvorstand der VI., lehrte in dieser Klasse Latein und Slovenisch und Slovenisch in I. B und C, IV. B und VI., vom 1. Dezember bis zum Ende des 1. Semesters auch in III. B. — 18 (21) Stunden.

Nebenlehrer:

1. Anton Gvaiz, k. k. Hauptlehrer an der Lehrerinnenbildungsanstalt, lehrte Zeichnen in 2 Abteilungen — 4 Stunden.
 2. Josef Janovsky, k. k. Turnlehrer an der Lehrerinnenbildungsanstalt, lehrte Turnen in 3 Abteilungen — 4 Stunden.
 3. Johann Mercina, k. k. Übungsschullehrer an der Knabenübungsschule, lehrte Gesang in 2 Abteilungen — 4 Stunden.
-

II. Lehrverfassung.

a) Die Lehrverfassung entsprach in den obligaten und in den bedingt-obligaten Lehrgegenständen genau den vorgeschriebenen Lehrplänen. Der Bericht beschränkt sich daher auf die Angabe der Lektüre in den alt-klassischen Sprachen, der Unterrichtssprache und den Landessprachen.

Lateinische Sprache.

- III. Klasse. Auswahl aus Cornelius Nepos nach dem Lesebuche von Jurenka.
- IV. Klasse. Caesar: Bell. Gall. (Auswahl) — Ovid: Auswahl aus den Metamorphosen und den Tristien.
- V. Klasse. Livius I., XXI — Ovid: Auswahl aus den Metamorphosen & den Fasti
- VI. Klasse. Sallust: Bellum Catil. — Caesar: De bello civili I-III (u. Auswahl). — Cicero: In Catil. I. — Vergil: Aen. I -II.
- VII. Klasse. Cicero in Verrem IV., pro Archia, Laelius. — Vergil: Aen. II. v. 317 Schluß, IV, VI.
- VIII. Klasse. Tacitus: Germania 1 27; Annal. I, II. — Horaz: Oden I 2, 3, 8, 9, 12, 22, 34, 37; II 3, 7, 10, 13, 15, 16, 18; III 1, 2, 9, 11, 13, 23, 30; IV 7, 9, 12, 15 Satiren I, 1. II, 1, 6. Epist. I, 10. II 3.

Griechische Sprache.

- V. Klasse. Xenophon: Auswahl aus Schenkls Chrestomathie. — Homer: Il. I. u. II.
- VI. Klasse. Homer: Il V. — VII XI. XVI. XIX. — Herodot: VII. — Xenophon: Memor. (Auswahl).
- VII. Klasse. Demosthenes: Zweite olynth. Rede; R. über den Frieden; zweite und dritte R. gegen Phil. — Homer: Odys. I. V. VI. — IX. XII. XV.

VIII. Klasse. Platon: Apologie, Kriton, Lysis. — Sophokles: König Oedip. — Homer: Odyssee XI, XIII, XIV.

Deutsche Sprache.*)

- VI. Klasse. Schullektüre: Lessing: Emilia Galotti, Nathan der Weise
Privatlektüre: Lessing: Minna von Barnhelm (Miss Sara Sampson).
- VII. Klasse. Schullektüre: Goethe: Tasso, Egmont, Schiller: Fiesco, Maria Stuart. Shakespeare: Macbeth. Privatlektüre: Goethe: Iphigenie auf Tauris (Götz von Berlichingen, Auswahl aus Dichtung & Wahrheit) Schiller: Wallensteintrilogie (Die Räuber, Kabale & Liebe, Don Karlos) Shakespeare: (Julius Caesar).
- VIII. Klasse. Schullektüre: Goethe: Hermann und Dorothea. Lessing: Laokoon. Schiller: Wilhelm Tell, Jungfrau von Orleans. Privatlektüre: Schiller: Fiesco, Don Karlos, Wallenstein, Maria Stuart. Grillparzer: König Ottokars Glück und Ende.

Italienische Sprache.*)

- V. Klasse. A. Manzoni: I Promessi Sposi: G. Leopardi: Canto all'Italia, c. ad Angelo Mai.
- VI. Klasse. Parini: Il mezzogiorno; Alfieri: La congiura dei Pazzi; l'Oreste; Goldoni: La locandiera; La bottega del Caffè; Sior Todero Brontolon; Dante: Inferno, Canto I—XVII.
- VII. Klasse. Ariosto, L'Orlando Furioso (canti scelti) — Tasso, La Gerusalemme Liberata — Alfieri. La congiura dei Pazzi. — Dante, Inferno Canti XIX—XXXIV; Purgatorio I—X.
- VIII. Klasse. Dante. La Vita Nuova.—Div. Commedia. Inf. XX—XXXIV: Purgatorio I—VIII; XXIV, XXVII, XXVIII—XXXIII, Paradiso: Passi scelti. — Petrarca, Canzoni: Chiare, fresche e dolci acque...; Italia mia, ben che'l parlar sia indarno...; Spirito gentil, che quelle membra reggi...; Vergine bella, che di sol vestita...; vari sonetti. — Foscolo, I Sepolcri. — Leopardi, Canzone ad Angelo Mai.

Slovenische Sprache.*)

- V. Klasse. Jurčič: Rokovnjači. Zgodovinski roman. — Pajk: Izbrane srbsko-hrvatske narodne pesni: Uroš i. Mrljavčevići.
- VI. Klasse. Jurčič: Deseti brat. — Pajk: Izbrane srbsko-hrv. narodne pesmi. — Novaković: Kosovo Srbske narodne pjesme o boju na Kosovu. — Goethe-Valjavec: Ifigenija v Tavridi. — Klodič Sabladski: Materin blagoslov. — Privatlektüre: Jurčič-Goveka, Deseti brat.
- VII. Klasse. Pagliaruzzi: Izbrane epske pesni I & II. — Shakespeare: Hamlet, kraljevič danski. Zaloigra v petih dejanjih. — Mažuranič: Smrt Smail-age Čengijića.

*) mit Ausschluss der Lektüre aus den vorgeschriebenen Lehr- und Lesebüchern.

VIII. Klasse. Prešeren: Poezije. — Stritar: Literarni pogovori. — S. Gregorčič: Poezije. — A. Aškerc: Balade in romance Lirske in epske poezije. — Shakespeare: Hamlet, kraljevič danski. Zaloigra v petih dejanjih. — Mažuranič: Smrt Smail-age Čengijića.

b) Nicht obligate Unterrichtsgegenstände.

1. **Italienische Sprache** für Nichtitaliener: 2 St. (II. Curs, 1. Sem. 21, 2. Sem. 14 Schüler): Formenlehre (nach Mussafia). Praktische Übungen mündlich und schriftlich. — *Saraval*.
2. **Slovenische Sprache** für Nichtslovenen: 2 St. (I. Curs, 1. Sem. 23, 2. Sem. 19 Schüler): Formenlehre (nach Lendovšek). Mündliche und schriftliche Übungen im Übersetzen. *Novak*.
3. **Kalligraphie**: 2 St. (1. Sem. 74, 2. Sem. 68 Schüler): Deutsche Kurrent- u. lateinische Kursivschrift. Steilschrift. Rundschrift. Griech. Alphab. (II. C.) — *Fabiani*.
4. **Stenographie**: 2 St.: I. Curs, (1. Sem. 51, 2. Sem. 45 Schüler). Wortbildung, Wort- und Satzkürzung nach Scheller. — *Šantel*.
5. **Turnen**: in 3 Abteilungen 4 St. (1. Sem. 73, 2. Sem. 52 Schüler): Ordnungs- u. Freitübungen, Gerättturnen. — *J. Janovsky*.
6. **Zeichnen**: in 2 Abteilungen zu je 2 St. (1. Sem. 57, 2. Sem. 50 Schüler): Zeichnen ebener geometrischer Gebilde aus freier Hand nach Vorzeichnungen auf der Schultafel; das geometrische Ornament. Elemente des Flachornamentes. II. Ornamentzeichnen nach Entwürfen auf der Schultafel und nach polychromen Musterblättern, wobei auf die klassischen Vorbilder besondere Rücksicht genommen wurde: perspektivisches Zeichnen; Gesichts- und Kopfstudien. — *A. Gvaiz*.
7. **Gesang**: in 2 Abt. zu je 2 St. (1. Sem. 57, 2. Sem. 47 Schüler): I. Theorie des Gesanges, Einübung zwei- u. dreistimmiger Lieder nach M. Bauers Schule und der Liederquelle von Proschko, 4. Heft. Ergänzung der Theorie, Einübung von umfangreicheren und schwierigeren geistlichen und weltlichen Liedern aus den Liederbüchern von Liebscher und Mende, von Chören und Messen. — *J. Mercina*.

III. Lehrbücher

für das Schuljahr 1902-1903.

Religionslehre. — I. Kl.: Großer Katechismus. II catechismo grande. Veliki katechizem. **Neue Ausgabe.** — II. Kl.: Hafenrichter, Liturgik, 8. Auflage. Cimadomo, Catechismo del culto cattolico. 7. Aufl. Lésar, Liturgika, 3. Aufl. — III. und IV. Kl.: Mach, Geschichte

der Offenbarung des alten und des neuen Bundes, 3. Aufl. — V. VI. und VII. Kl.: Wappler, Lehrbuch der katholischen Religion für die oberen Klassen der Gymnasien, 1 Teil 8. Aufl., 2. Teil 7. Aufl., 3. Tl. 6. Aufl. — VIII. Kl. Mach, Grundriss der Kirchengeschichte für Gymnasien, 3. Aufl.

Latein. — I.—VIII. Kl.: Grammatik von Goldbacher, 7. Aufl. — I. und II. Kl.: Übungsbücher von Nahrhaft. III. u. IV. Kl. Übungsbücher von Nahrhaft-Ziwsa. V.—VIII. Sedlmayer-Scheindler, Lateinisches Übungsbuch für die oberen Klassen der Gymnasien. — Jurenka, Lat. Lesebuch. — Caesar, de bello Gallico, ed. Prammer. — Livius ed. Zingerle. — Cicero, ed. Nohl. — Sallust, ed. Scheindler. — Tacitus, ed. Müller. — Ovid ed. Golling. — Vergil, ed. Eichler. — Horaz, ed. Petschenig.

Griechisch. — III.—VIII. Kl.: Curtius-Hartel, Griech. Schulgrammatik, 22. Aufl. — III. und IV. Kl.: Schenkl, Griech. Elementarbuch, 17. Aufl. — Schenkl, Chrestomathie aus Xenophon. — Homer, Ilias u. Odyssee, ed. Christ. — Herodot. ed. Holder. — Demosthenes, ed. Bottek. — Platon, ed. Christ und Jahn. — Sophokles, ed. Schubert 2. Aufl.

Deutsch. — I.—VIII. Kl.: Willomitzer, Deutsche Grammatik, 9. Aufl. I.—VIII. Kl. Prosch-Wiedenhofer: Deutsches Lesebuch, 1—7. Bd.

Italienisch. — I.—IV. Kl.: Grammatica della lingua italiana ad uso delle scuole medie, Trieste, Chiopris. — I u. III. Kl.: Nuovo libro di letture italiane, 1—3. Triest, Schimpff. — IV. Kl.: Letture italiane per le classi inferiori delle scuole medie, parte quarta, Vienna, Hölder. — V. VIII. Kl.: Antologia di poesie e di prose italiane ad uso delle scuole medie, 1.—4. Trieste, Chiopris. — V. Kl.: Manzoni, I promessi sposi. — VI.—VIII. Kl.: Dante, La divina comedia, comm. da Casini

Slovenisch. — I. VI Kl.: Janežič-Sket, Slovenska slovnica, 8. Aufl. — I.—VI. Kl.: Sket, Slovenska čitanka, 1. 5. del, 2. Aufl. — VII. u. VIII. Kl.: Sket, Slovstvena čitanka. — VI.—VIII. Kl.: Sket, Staroslovenska čitanka.

Geographie. — I. III. Kl.: Richter, Lehrbuch der Geographie, 3 Aufl. — IV. Kl.: Mayer, Geographie der öst.-ung. Monarchie für die IV. Kl., 5. Aufl. — Schulatlanten von Kozenn, Stieler und Richter.

Geschichte. — II. Kl. Gindely-Würfl: Altertum 11. Aufl. — III. Kl. Mittelalter 11. Aufl. — IV. Kl.: Neuzeit 10. Aufl. — Gindely-Mayer: V. Kl. Altertum 10. Aufl. — VI. Kl. Mittelalter 9. Aufl. VII. Kl. Neuzeit 9. Aufl. VIII. Kl.: Hannak, Vaterlandskunde, Oberstufe 12. Aufl.

Mathematik. — I. und II. Kl.: Močnik, Arithmetik für Untergymnasien, I. Tl. 33.—35. Aufl. Močnik, Geometrische Anschauungslehre, I. Tl. nur die 25. Aufl. — III. u. IV. Kl.: Močnik, Arithmetik f. U.-G., II. Tl., 25. u. 26. Aufl. — Močnik, Geom. Anschauungslehre, II. Tl., nur die 20. Aufl. — V.—VIII. Kl.: Močnik-Neumann, Lehrbuch der Arithmetik und Algebra für die oberen

Klassen der Mittelschulen, 26. Aufl. — Močnik-Wallentin, Lehrbuch der Geometrie f. d. oberen Klassen der Mittelschulen, 22. Auflage.

Naturgeschichte. — I. u. II. Kl.: Pokorny, Naturgeschichte des Tierreiches, 23.—25. Aufl. — des Pflanzenreiches, 16.—21. Aufl. — III. Kl.: Pokorny, N. des Mineralreiches, 11.—19. Aufl. — V. Kl.: Scharizer, Mineralogie u. Geologie, 1.—3. Aufl. — VI. Kl.: Graber, Leitfaden der Zoologie, 2. u. 3. Aufl.

Physik. — III. u. IV. Cl.: Mach, Anfangsgründe der Naturlehre. 3. Aufl. — VII. und VIII. Cl.: Wallentin, Lehrbuch der Physik. 12. Aufl.

Philosophische Proprädeutik. — VII. Cl.: Höfler, Grundlehren der Logik. — VIII. Cl.: Lindner-Lukas, Psychologie.

Anm. Nur die neuesten Auflagen sind zulässig, ältere lediglich dann, wenn sie von jenen nicht wesentlich abweichen.

IV. Vermehrung der Lehrmittelsammlung.

A. Lehrerbibliothek.

Kustos Prof. *Simzig*.

Durch Ankauf: Zeitschrift für die österr. Gymnasien. 53. Jahrg. — Petermanns geographische Mitteilungen. 48. Band. — Mitteilungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien. 45. Band. — Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. 52. Band. — Österr. botanische Zeitschrift. 52. Jahrgang. Zeitschrift für Schulgeographie. 23. Jahrgang. — Gymnasium. 20. Jahrgang. — Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild (Schlusslief.). Verordnungsblatt des k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht. Jahrg. 1902. — Jahrbuch des höheren Unterrichtswesens in Österreich. 15. Jahrg. — Österreichische Mittelschule. 16. Jahrg. — Österreichisch-ungarische Revue. 16. Jahrg. — Zeitschrift für den deutschen Unterricht. 16. Jahrgang. — Naturwissenschaftliche Rundschau. 17. Jahrgang. — Zeitschrift für Turnen und Jugendspiele. 11. Jahrgang. — Österr. Literaturblatt. 11. Jahrgang. — Archiv für Lexikographie (Forts.) — Mayer, Geschichte Österreichs mit besonderer Rücksicht auf das Kulturleben. — Gnechi, Monate romane. — Engler, Der mathematisch-geographische Unterricht. — Karsch, Vademecum botanicum. — Oberländer, Der geographische Unterricht. — Kaemmel, Illustrierte Geschichte der neuesten Zeit. Hann, Allgemeine Erdkunde. Kubitschek, Ein Quinquennium der antiken Numismatik. — Imhoof, Kleinasiatische Münzen. — Béha, Die oberitalienischen Seen. — Filipović, Taschenwörterbuch der kroatischen Sprache. — Arlia, Maniere di lingua viva. — Arlia, Linguaggio degli artigiani fiorentini. — Ugolini, Parole e modi errati. — Finzi, Saggi danteschi. — Ariosto, Orlando Furioso, ed. illustr. — Roggero, Atlante scolastico. — Agnelli, Topo-cronografia del viaggio

dantesco. — Regeln für die deutsche Rechtschreibung. — Dannenberg, Münzkunde. — Kerp, Erdkunde.

Durch Schenkung: Vom k. k. Unterrichtsministerium die Numismatische Zeitschrift, die Jahreshäfte des österr. archäol. Inst. in Wien und die Zeitschrift für österr. Volkskunde. — Von der k. k. Statthalterei in Triest: Teuffenbach, Kurzer Abriss der Geschichte der gefürsteten Grafschaft Görz und Gradisca. — Vom Görzer Landesauschusse die Berichte über die Verhandlungen des Görzer Landtages, in ital. und slov. Sprache. — Vom Görzer Stadtmagistrat: Luzzatto, Rapporto sanitario del comune di Gorizia per l'anno 1901 und Primas, Cenni statistici sul censimento della popolazione di Gorizia 31 dicembre 1900. — Vom k. k. Schulrat und Gymnasialdirektor Heinrich Gross: Loos, Der österr. Gymnasiallehrplan im Lichte der Konzentration, und Thumser, Erziehung und Unterricht.

Die Lehrerbibliothek zählt 2953 Bände und 565 Hefte.

B. Schülerbibliothek.

Kustos: Prof. *Saraval*.

Durch Ankauf: Die Druckschriften der Matica slovenska in Laibach. — Zvon 1901. — Alte und neu Welt 1901. — Prešern, Poezije. — Stritar, Zbrani spisi. — Gregorčič, Poezije. — Vraz, Izabrane pjesme. — Vodnik, Izbrani spisi. — Hrvatske narodne pjesme. — Kersnik, Zbrani spisi. — Govčkar, Deseti brat. — De Amicis, Novelle. — De Amicis, Fra scuola e casa. — Salgari, I pescatori di balene. — Prosch, Leitfaden für den liter.-hist. Unterricht. — Falkenhorst, Die Helden vom Vaal. — Gäbler, Heroen der Afrikaforschung. — Kerp, Am Rhein. — Mioni, Nel regno dell' elefante bianco. — Salgari, Il tesoro del presidente del Paraguaj. — Mioni, All' Ombra della bandiera verde. — Stoppani, Il bel paese. — Ferrero, Biografie e racconti di storia nazionale. — Tasso, La Gerusalemme liberata, con comm. di Mazzatinti. — De Amicis, Capo d' anno. — Boccardi, Il decalogo del Manzoni. — Salgari, Il fiore delle perle. — Salgari, La regina dei Caraibi. — Ungarn in Wort und Bild. — Mariani, Il Plutarco italiano. — Salgari, Il re della montagna. — Mioni, La figlia del Pascià. — Stoppani, Acqua ed aria. — Ebersold, Durch das Berner Oberland. — Hardmeyer, Die Pilatusbahn. — Wolf, Wallis und Chamounix. — Gallerio, Poesie friulane. — Smiles, Viaggio di un ragazzo intorno al mondo. — Raynal, Il nuovo Robinson Crusoe. — De Amicis, Costantinopoli. — Sinkiewicz, Quo vadis. — Livingstone, I viaggi in Africa. — Alla ricerca delle sorgenti del Nilo.

Stand: 2224 Bände.

C. Bibliothek des Unterstützungsfondes.

Kustos: Prof. *Simzig*.

Durch Ankauf: 63 Bände Schulbücher. Durch Schenkung von der k. k. Oberrealschule: 13 Bände Antologia italiana.

D. Geographisches Kabinett.

Kustos Prof. *Dr. Schubert.*

Durch Ankauf: Kiepert, Wandkarte von Altgriechenland. Haardt, stumme Wandkarte der Alpenländer. Heubner. Hauptformen der Erdoberfläche mit 25 Stück der verkleinerten Ausgabe für die Hand der Schüler berechnet.

Stand: 243 Wandkarten, 24 Atlanten, 8 Reliefkarten, 2 Globen, 2 Armillarsphären, 16 Tafeln, 106 Charakterbilder, 1 Album, 53 Broschüren, 8 Kartenständer, 11 Rahmen.

E. Antiken- und Münzensammlung.

Verwalter: Prof. *Dr. Petak.*

Durch Schenkung: Von dem k. k. U.-Min.: Jahreshefte des archäologischen Institutes in Wien, Band IV. 2. — Numism. Monatsblätter 215-226. — Numism. Zeitschrift 33. Band mit einem Atlas u. Medaillen 43. — Münzen von dem Kustos (8), G.-L. Delpiero (1) und den Schülern Bincer I. A (1), Russian I. B (4), Terpin I. C (25), Naglig VI. (3).

Stand: *a)* 7 prähistorische, 4 ägyptische, 4 griechische, 15 römische Altertümer, 2 Imitationen; 10 sonstige Gegenstände, zusammen 42 Inventarnummern; *b)* 351 Silber- und Nickel-, 2044 Bronze- und Kupfermünzen, 3 Papiermünzscheine; *c)* archäolog-numismatische Zeitschriften, 22 Bände, 12 Tafeln und 2 Atlanten; *d)* 2 Schaukästen; *e)* 1 Bilderwerk; *f)* 6 Wandtafeln; *g)* 2 Modelle.

F. Physikalisches Kabinett.

Kustos: Prof. *Šantel.*

Durch Ankauf: 1. Vertikal-Galvanometer mit zweierlei Drahtwindungen. 2. Interferenzröhre nach Kundt. 3. Plante's Sekundär element. 4. Schiffskompaß. 5. Modell einer Ankerhemmung in Taschenuhren. 6. Spiegel-Stereoskop nach Wheatstone. 7. Gewichtssatz für Experimente über Mechanik. 8. 20 Diapositive astronomischen Inhaltes zur Projektion mittels des Skioptikons 9. Zauberalaterne, als Kinetoskop verwendbar.

Stand der Sammlung: 818 Inventarnummern

G. Naturhistorisches Kabinett.

Kustos Prof. *Loittlesberger.*

Durch Ankauf: Ein Aquarium, ein Vogelbauer; 5 Entwicklungs-Präparate: *Gallus domesticus*, *Lophyrus pini*, *Prihura monacha*, Antho-

nomus pomorum, *Libellula 4 maculata*; ein Blutkreislauf-Präparat von *Sciurus vulgaris* (Doppel-Injection); Krystalle von Granat, Quarz, Angit (je 40 Stück); *Edelopal*, *Grossular*, *Schriftgranit* (je 1 Stück).

Durch Schenkung: *Larus canus*, *Xema melanocephalum*, *Accipiter nisus*, ein Quallen-Präparat (Geschenke des Herrn Dr. K. Heinzel in Triest); *Crocodylus vulgaris* (2 1/2 m lang, Geschenk des verstorbenen General-Direktors Herrn Dr. H. Müller): vom Kustos wurden präpariert: *Tetrar urogallus* (Henne, Geschenk des Herrn Forstrates St. Bauner); *Myosus Dryas* (2 Esempl.) aus Adelsberg, (Geschenk des Herrn Forstrates I. Perndanner); je ein Entwicklungs-Präparat von *Taenia crassicolis* und *Salamandra maculosa*; Schüler V. Simonie (V.) schenkte eine Kollektion Krystall-Modelle aus Papiermaché, B. Luzzatto (II.a) 2 Exemplare von *Acanthias vulgaris*, V. Favetti (I b) einen *Scineus officinalis*.

Mehrere Schüler beteiligten sich eifrig an der Beschaffung von Pflanzen-Materiale für den Unterricht.

Gegenwärtiger Stand: Zoologische Sammlung 1696 Nummern, botanische 50 Nummern, mineralogisch-geologische 1858, naturwissenschaftliche Wandtafeln 320 Stück.

H. Sammlung stereometrischer Modelle.

Kustos Prof. *Novak*.

Gegenwärtiger Stand: 46 Stück.

I. Musikalien-Sammlung.

Kustos: Übungsschullehrer *Mercina*.

Stand: 1 Harmonium, 1 Normalstimmgabel, 45 Musikalien-Inventarnummern.

K. Zeichenvorlagen.

Kustos: Hauptlehrer *Graiz*.

Durch Ankauf: 7 Blumenvorlagen, 6 Stockerln u. 6 Reißbretter f. d. Zeichensaal.

Stand: 385 vorgeschriebene Vorlegeblätter, 32 Gyps- u. 4 sonstige Modelle.

V. Kassa-Gebärung im Verwaltungsjahre 1901.

I. Lehrmittelfond 1901.

Einnahmen:	Kassarest vom Jahre 1900	K	2000.31
	Aufnahmstaxen von 128 Schülern zu K 4.20	"	537.60
	Lehrmittelbeiträge von 130 Schülern zu K 2	"	1060.—
	14 Semestralzeugnisduplikate zu K 2	"	28.—
	2 Maturitätszeugnisduplikat zu K 12	"	24.—
	zusammen	K	3649.91
Ausgaben:	Dotation des phys. Kabinettes	K	400.—
	" " naturhist. "	"	200.—
	Anschauungsmittel	"	56.70
	Bibliothek und Musikalien	"	907.25
	zusammen	K	1563.95
Bilanz:	Einnahmen	K	3649.91
	Ausgaben	"	1560.95
	Überschuß	K	2085.96,

welcher in die Rechnung für 1901 als Einnahme übertragen wurde.

II. Graf Gyulai-Unterstützungsfond für 1901/1902.

Der Unterstützungsfond besaß am Ende des vorigen Schuljahres laut Bericht im Programme 1901 9800 K Papierrente, 600 K Silberrente (Ritter Schneid v. Treuenfeld'sche Stiftung), ein 1860er Los zu 200 K, 5 Stück Kronenobligationen à 100 K (Karl v. Kanotay-Stiftung); ein Sparkassabuch mit einer Einlage von 344 K (Jubiläumstiftung von Mitgliedern des Lehrkörpers); ein Sparkassabuch mit einer Einlage von 500 K und einen baren Kassarest von 114 K 24 h.

Einnahmen:

1.	Kassarest von 1900/01	K	114.24
2.	Zinsen des Wertpapiere	"	464.80
3.	Spende der Frau Anna Palm	"	40.00
4.	" des Herrn Seminarsdirektors Don Castelliz	"	40.00
5.	" " " Josef Reichsedlen v. Degrazia	"	50.00
6.	" " " gest. Generaldirektor Müller	"	50.00
7.	" " " Kaufmanns Ferrario	"	5.00
8.	Ergebnis einer Skioptikon-Vorstellung durch Dr. Šoštarić	"	101.40
9.	Überschuß einer Einkassierung für bestellte Gruppen Photographien	"	8.36
10.	Aufzahlungen mehrerer mit Kleidern beteiligter Schüler	"	372.91
11.	A. Š. Kranzspende für † Prof. Kragelj	"	10 00
12.	Schülerbeiträge. Es spendeten in Kronen:		

Die vorjährige Vorbereitungsklasse zum Semesterschluß	K	1.00
I. A. Bar. Thönnel	"	5.00
II. A. Luzzatto 10, Venuti 4, Uria 5, Zörrer 2, Albisser		
3, zusammen	"	24.00
III. A. Belsk, Fratnich, Reinisch, Zach je 2	"	8.00
IV. A. Prinzig 2	"	2.00
V. Holzer 5, Zach 4	"	9.00
VI. Albert, Bonne, Canetti, Križnič ja 2, Graf Attems, 1,		
Claucig 1	"	10.00
VII. Strautz 10, v. Gironcoli 3, Battiggi 2.40, Kaznačić 1,		
Gardik 1	"	17.40
VIII Chiurlo 20	"	20.00
Summe der Einnahmen	K	1365.31

Ausgaben :

1. Für Bücher	K	161.45
2. Für Kleider	"	875.15
3. An Unterstützungen in barem	"	10 25
4. Für Drucksorten	"	4.20
Summe der Ausgaben	K	1051.05

Bilanz :

Einnahmen	K	1365.31
Ausgaben	"	1051.05
Überschuß	K	314.26

wovon 200 K zur Vergrößerung der Sparkasseneinlage verwendet, die übrigen 114.26 K aber als Einnahmspost in die nächstjährige Rechnung aufgenommen werden.

Allen großzügigen Spendern von Beiträgen, wie überhaupt allen, die im abgelaufenen Schuljahre in irgend einer Weise ihre der studierenden Jugend wohlwollende Gesinnung durch die That bekundet haben, sei an diesen Stelle im Namen der Anstalt der wärmste Dank ausgesprochen.

A. Šantel Verwalter.

VI. Maturitätsprüfung

a) am Schlusse des Schuljahres 1901
und am Anfange des Schuljahres 1901/1902.

Die mündliche Maturitätsprüfung im Sommertermine fand vom 8. bis 11. Juli 1901, jene im Herbsttermine am 29. September 1901 unter dem Vorsitze des Herrn Landesschulinspektors Dr. Franz Swida statt.

Von den 25 Kandidaten, die zur mündlichen Prüfung zugelassen wurden, erhielten 6 ein Zeugnis der Reife mit Auszeichnung, 17 ein Zeugnis der Reife, 2 wurden reprobiert.

Die näheren Daten über die für reif erklärten Abiturienten enthält folgende Tabelle:

L. Lahl	NAMEN	Geburtsort und — Jahr	Dauer der Gymnasialstudien	Prüfungsergebnis	Gewählter Beruf
1.	Bogomil Berbuč	Görz 1883	8 Jahre	reif	Jus
2.	Michael Bolaffio .	" 1883	8 "	reif mit Ausz.	Medizin
3.	Karl v. Braunizzer	" 1882	8 "	reif	Jus
4.	Anton Cigoj . .	Malovše 1882	8 "	"	Theologie
5.	Joachim Corbatto	Grado 1881	8 "	reif mit Ausz.	Jus
6.	Jakob Diblas .	Cervignano 1880	8 "	reif	Bodenkultur
7.	Rudolf Fanin .	Strassoldo 1880	8 "	"	Jus
8.	Eugen Francovig	Görz 1882	9 "	"	"
9.	Alois Gradnik .	Medana 1882	8 "	reif mit Ausz.	"
10.	Franz Gruntar .	Samaria 1881	9 "	"	"
11.	Andreas Ipavec .	Ronzina 1880	8 "	reif	"
12.	Rudolf Lavrenčič	Kamnje 1881	9 "	"	Philosophie
13.	Heinrich Palm .	Wien 1881	9 "	"	Bodenkultur
		Unter-Vertojba		reif mit	
14.	Josef Pavlin . .	1881	8 "	Auszeichnung	Philosophie
15.	Bruno v. Persich	Lovrana 1882	8 "	reif	Jus
					Akad. der bildenden Künste
16.	Alexander Šantel	Görz 1883	8 "	"	Jus
17.	Franz Turel . .	" 1882	8 "	"	"
18.	Pompeius Zumin	Gradisca 1881	8 "	reif mit Ausz.	"
19.	Anton Žerjal .	Reifenberg 1880	8 "	reif	"
20.	Anton Cigoj . .	Monfalcone 1880	9 "	"	"
21.	Friedrich Korsič	Görz 1880	9 "	"	"
22.	Eduard Sturnig .	Romans 1880	8 "	"	Philosophie
23.	Bogomil Vošnjak	Cilli 1882	Extern.	"	Jus

b) am Schlusse des Schuljahres 1902.

Zur Maturitätsprüfung im Haupttermine meldeten sich 28 öffentliche Schüler der VIII. Klasse, 1 im Vorjahre reprobiert Kandidat u. 1 Externist. Die schriftlichen Prüfungen fanden vom 2. – 7. Juni 1902 statt. Die zur Bearbeitung vorgelegten Aufgaben waren folgende:

1. Übersetzung aus der deutschen in die lateinische Sprache: „Sagunt's Eroberung“.
2. Übersetzung aus der lateinischen in die deutsche Sprache: Tac. hist I. – 16.
3. Übersetzung aus der griechischen in die deutsche Sprache: Odyss. γ. 103 – 47.

4. Deutscher Aufsatz: Wasser, Eisen, Kohle, eine mächtige Trias.
 5. Italienischer Aufsatz: L' Europa al principio del secolo XIX ed al principio del XX (Parallelo).
 6. Slovenischer Aufsatz: Atene, Rim, Jeruzalem so mesta, od koder je prišla omika človeška.
 7. Mathematische Themen:
 - a) Zu einer öffentlichen Produktion in einem reichsdeutschen Orte zahlte an Eintrittsgeld jede Person eine Mark, bei einer Wiederholung derselben in einem österreichischen Orte 1 K. Als Summe beider Kasseneinnahmen ergab sich nach Umwechslung des deutschen Geldes ($1 \text{ Mk} = 117 \text{ h}$) 620 K 61 h. Wie viele Personen haben das erste, wie viele das zwei mal teilgenommen, wenn die Beteiligung am zweiten Orte die schwächere war, aber immerhin über 200 Personen betrug?
 - b) Wie hoch ist ein jenseits eines Flusses auf einer Anhöhe stehender Obelisk AB, wenn diesseits in der Richtung nach dem Obelisk eine horizontale Standlinie $CD = 75 \text{ m}$ angenommen wird, und in dem entfernteren Endpunkte der Standlinie der Elavationswinkel der Spitze zu $\gamma = 33^\circ 45' 17''$, in dem näheren Endpunkte der Elavationswinkel der Spitze und des Fußes zu $\delta = 51^\circ 14' 6''$ und $\varphi = 40^\circ 18' 7''$ bestimmt worden ist?
 - c) Um den Mittelpunkt einer durch die Halbaxen a und b bestimmten Ellipse wird ein Kreis vom unbestimmten Radius r beschrieben. Es sind die allgemeinen Ausdrücke für die Koordinaten der Schnittpunkte zu entwickeln, hierauf anzugeben, welchen Charakter (reel oder imaginär), bzw. welchen jene Ausdrücke in je'em der fünf Fälle: $r < b$; $r = b$; $b < r < a$; $r = a$; $r > a$ annehmen, und welchen geometrischen Sinn jedes der algebraischen Resultate habe.
- Über den Ausfall der mündlichen Prüfungen, welche am 4. Juli unter dem Vorsitze des Herrn k. k. Landesschulinspektors Dr. Franz Swida beginnen sollen, wird im nächsten Programme berichtet werden.

VII. Themen zu den schriftlichen Aufgaben in den Oberklassen.

Deutsche Aufsätze.

FÜNFTE KLASSE.

1. Mit vereinten Kräften (Angewendet auf den Bau eines Hauses). Hausaufgabe.
2. Walthers Kämpfe am Wasgensteine. Schulaufgabe.
3. Schwert, Zunge, Feder. Hausaufgabe.
4. Welche Bedeutung hat die Sonne für die Menschen? Schulaufgabe.

5. Wie verteidigt Grimbart den Reineke? Hausaufgabe.
6. Wie schützt sich der Mensch gegen die Kälte? Schulaufgabe.
7. Die verschiedenen Arten der Fortbewegung bei den Tieren.
Hausaufgabe.
8. Die Pest im Lager der Griechen. Schularbeit.
9. Die Kraniche als Begleiter des Ibykus, als Zeugen des Mordes und als Rächer desselben. Hausaufgabe.
10. Preis Österreichs (Nach Anastasius Grüns „Hymne an Österreich“).
Schulaufgabe.

Anton Tummler.

SECHSTE KLASSE.

1. Aus welchen Gründen ist besonders die Jugend die Zeit der Freundschaft? (Hausarbeit).
2. Siegfrieds Tod. Ein Gemälde. (Schularbeit).
3. Parcivals Schuld und Rettung. (Hausarbeit).
4. Warum schloß der Dichter das Nibelungenlied mit den Worten, daß die Liebe zuletzt Leid gibt? (Schularbeit).
5. Wie erkennen wir Walthers Vaterlandsliebe aus seinen Gedichten? (Hausarbeit).
6. Eine Burg im Mittelalter. Eine Betrachtung. (Schularbeit).
7. a) Gedankengang der Klopstockischen Ode „Mein Vaterland“.
b) „Friedrich der Fünfte“. — Nach freier Wahl. (Hausarbeit).
8. Im Leben ist Vergessen nicht die letzte Tugend. (Platen). (Schularbeit).
9. Was erfahren wir aus der Exposition zu Lessings „Emilia Gallotti“? (Hausarbeit).
10. Der Charakter Fellheims. (Schularbeit).

Dr. A. Petak.

SIEBENTE KLASSE.

1. Warum sagte Lessing, unter den zahnlosen Tieren sei das schlimmste der Schmeichler? (Hausarbeit).
2. Die Kennzeichen eines Volksliedes in der Ballade „Edward“. (Schularbeit).
3. Die Gegensätze in Goethes „Wandrer“. (Hausarbeit).
4. Wie wird Goethes „Tasso“ exponiert? (Schularbeit).
5. Welche Vorgeschichte hat Goethes „Iphigenie auf Tauris“? (Hausarbeit).
6. Ist die Schaubühne unter allen Umständen eine „moralische Anstalt“? (Schularbeit).
7. Die Freunde und Feinde des Staates in Schillers „Fiesko“. (Hausarbeit).
8. a) Das Moment der letzten Spannung in „Wallensteins Tod“.
b) Die Anklagen gegen Wallenstein und seine Antwort. — Nach freier Wahl. (Schularbeit).
9. Inwiefern enthält Schillers „Spaziergang“ eine Philosophie der Weltgeschichte? (Hausarbeit).

10. Es gibt ein Glück, allein wir kennen's nicht. (Goethe). (Schularbeit).

Redeübungen.

Dr. A. Petak.

VIII. KLASSE.

1. Des Menschen Dasein, alt wie jung, Schwebt zwischen Hoffnung und Erinnerung; Jung glaubt dem Wunsch er alle Pfade offen, Alt erinnert er sich an sein Hoffen. (Hausaufgabe.)

2. Die Bilder der Zerstörung in Schillers Glocke. (Schulaufgabe.)

3. Wie können wir uns im Unglücke Ruhe und Zufriedenheit bewahren? (Im Anschlusse am Hermann und Dorothea) (Hausaufgabe.)

4. Welche Gesetze für die bildende Kunst folgert Lessing aus der Gebundenheit ihrer Nachahmung an einem einzigen Augenblick? (Schulaufgabe.)

5. Die Freundschaft, ein Hebel deutscher Dichtung. (Hausaufgabe.)

6. Ungleich verteilt sind des Lebens Güter Unter der Menschen flüchtigem Geschlecht; Nur die Natur, sie ist ewig gerecht. (Braut von Messina) (Schulaufgabe.)

7. Warum pflegen Bürgerkriege blutiger zu sein und mit mehr Erbitterung geführt zu werden als Kriege gegen ein auswärtigen Feind? (Hausaufgabe.)

8. Als Schwäche bedauert, als Schuld getadelt, gepriesen als Glück, zur Tugend geadelt, so vielfach zu messen ist das Vergessen. (Schulaufgabe.)

9. Der Pfarrer Rüsselmann in Schillers Wilhelm Tell. (Hausaufgabe.)

10. Wasser, Eisen, Kohle, eine mächtige Trias. (Maturitätsarbeit.)

Redeübungen.

Anton Tummler.

Italienische Aufsätze.

FÜNFTE KLASSE.

1. La curiosità, la crudeltà, la malignità sono malattie popolari ed eterne del genere umano. Foscolo.

2. Dalla lettura delle Basvilliana traete materia per dire dei sentimenti, che Vincenzo Monti professava al rompere della rivoluzione francese

3. Budda e le sue dottrine.

4. Quand' ero fanciullo, ne feci di birichinate!

5. Si manifestino per lettera le impressioni ricevute dalla lettura del carne dei Sepolcri di Ugo Foscolo.

6. Desiderio ed Adelchi „Paragone“.

7. Una visita ad un ospedale.

8. Come la Macedonia intervenne nelle contese e negli affari politici della Grecia e come stabilì la sua preponderanza sui medesimi.

9. Si desumano dai Promessi Sposi i caratteri di don Abbondio e di fra Cristoforo.

10. Il Rinascimento e l'età del Leopardi (secondo la canzone „Ad Angelo Mai“).

Violin.

SECHSTE KLASSE.

1. A canto alle vette vaneggiano gli abissi.
2. La Serenissima e Gasparo Gozzi
3. „Non ragioniam di lor, ma guarda e passa“ Dante Inf.
4. Il Parini come uomo e come poeta.
5. Mens sana in corpore sano (secondo „l'Educazione“ del Parini).
6. L'episodio di Ciacco nella Div. Com.
7. Eco di tromba che si perde a valle È la potenza: Fuga di tempi e barbari silenzi Vince l'idea. Carducci.
8. Le pagine nere nella storia.
9. Nil mortalibus arduum.
10. Incontro di Dante con Brunetto Latini.

Cumin.

SIEBENTE KLASSE.

1. Camillo e Pier Capponi. (Parallelo).
2. Le bellezze degli scrittori non si conoscono appieno, se non si conoscono le particolarità del tempo e della vita. (Tommaseo).
3. Le scoperte marittime al principio dell'evo moderno.
4. „Tu proverai sì come sa di sale Lo pane altrui, e com'è duro calle Lo scendere e il salir per l'altrui scale“. (Par. XVII 58—60).
5. Il pietoso episodio di Cloridano e Medoro.
6. La lingua, il più utile ed il più pericoloso organo dell'uomo, può far molto bene, ma anche molto male.
7. Quali motivi indussero il Tasso a scegliere la prima crociata quale argomento del suo poema?
8. Demostene eccita i Tebani a stringere alleanza con gli Ateniesi contro le mire ambiziose di Filippo.
9. Buoni libri sono buoni amici.
10. Quali fattori hanno contribuito alla grandezza della repubblica veneziana nel medioevo?

Saraval.

ACHTE KLASSE.

1. Uno sciopero d'operai.
2. Si dimostri la verità della sentenza del Diderot: „Il lavoro accorcia la giornata, ma prolunga la vita“.
3. La vita è una battaglia, dove non si salva chi fugge, ma chi affronta coraggiosamente il nemico.
4. Farinata degli Uberti al concilio d'Empoli.
5. Il culto degli anniversari.
6. Virtù viva spregiam, lodiamo estinta. (Leopardi, Per le nozze della sorella Paolina 30).
7. Dante e Manfredi. (Dante, Purg. III).
8. A quali fattori dovette l'antica Roma la sua grandezza?
9. Quinto Orazio Flacco considerato come uomo, come cittadino come poeta.
10. Maturitätsarbeit.

Saraval.

Slovenische Aufsätze.

FÜNFTE KLASSE.

1. Moj najlepši dan zadnjih počitnic.
2. Rana ura, zlata ura.
3. Izlet na Kostanjevico.
4. Primerjajte po vsebini narodne pesni: Desetnica, Lepa Vida, Mornar, Mlada Breda.
5. Popišite vodnjak na goriškem Korenu.
6. Črtomirovo življenje (Po Krsta pri Savici).
7. Prid vrh planin, Nižave sin! (Potočnik).
8. Mutec osojski. (Po istoimenski Aškerčevi pesni)
9. Gozd je dober sosed.
10. Danes meni, jutre tebi. (Po hriji),

Fr. Plohl.

SECHSTE KLASSE.

1. Moč žive besede.
2. Črtomirov značaj v Prešernovem „Krstu pri Savici“.
3. Pomén zvonov.
4. Začetek kulture moramo iskati v poljedelstvu.
5. Kako je Ciceron odkril Katilinovo zaroto? (Po Salustiju)
6. Katere napake svojih književnih nasprotnikov graja Prešeren v satiri „Nova pisarija“?
7. Rodove boš videl srečnejše — Zemljo bogatejšo drugod, — Svetinja te spomni: krasnejše — Od svoje ne najdeš nikod“. (Aškerc)
8. Epos in tragedija. (Paralela).
9. Po katerih načelih je sestavljen Nova kovičev epos „Kosovo“?
10. a) „Deseti brat“ v Jurčičevem romanu iz Govékarjevi narodni igri.

b) Zakaj Ifigenija noče z lažjo rešiti brata in tovariša?

Fr. Žnidaršič.

SIEBENTE KLASSE.

1. Na delo tedaj, ker resnobni so dnovi, A delo in trud nam nebo blagoslovi. (Gregorčič).
2. Pulvis et umbra sumus. (Horacij).
3. Stara navada, železna srajca. (Povest).
4. „Samo enkrat se živi“, pravi modrijan, pravi bedak.
5. Križ pri potih, na kroni vladarjevi, na prsih vojakovih, v roci umirajočega.
6. Slovenec na Velegradu.
7. Hej rojaki, opasujmo uma svitle meče! (Cegnar).
8. Velika noč v cerkvi, v prirodi in v človeškem sreju.
9. Kako se je prepričal Hamlet, da je kralj Klavdij morilec njegovega očeta. (Shakespeare).
10. Narhujša vseh je bolečin Kesanje krivice spomin! (Gregorčič).

Redeübungen.

Fr. Plohl.

ACHTE KLASSE.

1. Pot skozi gimnazijo je podobna pot na visoko goro.
2. Ne plaši se znoja, ne straši se boja, Sajmoško dejanje krepčuje
moža, A pokoj mu zdrave moči pokonča. (Gregorčič).
3. Domovinska ljubezen v Prešernovih sonetih.
4. Idile iz mojih otroških let.
5. Kaj goni človeka po svetu?
6. Lepe umetnosti v službi bogačastja.
7. Podobno si je nedolžno otročje in pevčje srce, Samo si ustvari,
česar ne najde vrhu zemlje. (Levstik).
8. Kako se spreminja priroda vsled človeške omike?
9. Vivos voco, mortuos plango, fulgura frango!
10. Maturitätsarbeit.
Redeübungen.

Fr. Plohl.

VIII. Zur Geschichte des Gymnasiums.

1. Das Schuljahr 1902 wurde am 18. September 1901 mit dem Hl.-Geistamte eröffnet. Der Schluß des Winterhalbjahres erfolgte am 8. Februar, jener des Sommerhalbjahres am 3. Juli 1902.

2. Die hohen Namensfeste Ihrer k. u. k. Apostolischen Majestäten am 4. Oktober und am 19. November 1901 wurden wie alljährlich mit Festgottesdiensten gefeiert.

3. Professor Anton Santel wurde mit dem M.-Erl. vom 24. Juli 1901 Z: 18096 zum Mitgliede der Prüfungskommission für Volks- und Bürgerschulen ernannt, Prof. Anton Tummler mit dem M.-Erl. vom 25. Juni 1901 Z: 16366 in die VIII., die Professoren Johann Krainz, Josef Ivančič, Konrad Nussbaumer und Heinrich Maionica mit dem M.-Erl. vom 2. November 1901 Z: 16366 in die VII. Rangsklasse befördert, Prof. Dr. Arthur Petak mit dem L.-S.-R.-Erl. vom 2. Januar 1902 Z: 1455 und Prof. Franz Žnideršič mit dem L.-S.-R.-Erl. vom 30. April 1902 Z: 395 definitiv im Lehramte bestätigt. Dem Professor Gino Saraval wurde mit dem L.-S.-R.-Erl. vom 30. Oktober 1901 Z: 1120 die I. Quinquennale zuerkannt.

4. Mit Allerhöchster Entschlieſung vom 15. Januar 1901 wurde der k. k. Landesschulinspektor Anton Klodič Ritter von Sabladski unter Verleihung des Hofrathstitels nach mehr als 40 jähriger verdienstvollster Wirksamkeit in den bleibenden Ruhestand versetzt; an seine Stelle trat der bisherige Gymnasialdirektor in Mitterburg Franz Matejčič.

5. Vom 26. November bis 3. Dezember 1901 unterzog der k. k. Landesschulinspektor Dr. Franz Swida die Anstalt einer eingehenden Inspektion. Im Juni wohnte der Religionsinspektor Monsignor Gabrielčič dem katholischen Religionsunterrichte in einigen Klassen bei.

6. Der Gesundheitszustand unter Schülern und Lehrern war auch im verflossenen Schuljahre nicht sonderlich günstig. Am 1. Dezember 1901 verschied nach längerem Leiden Professor Andreas Kragelj. Am

3. Dezember gaben ihm seine Kollegen und seine Schüler trauernd das letzte Geleite; auch die Schwesteranstalten beteiligten sich in kollegiater Weise an dem Leichenbegängnisse. Am 19. Dezember fand ein feierliches Requiem statt.

7. Am 24. März 1902 entschlief S. Eminenz der Kardinal - Fürsterzbischof von Görz Dr. Jakob Missia. An der Leichenfeier am 2. April nahm auch die Anstalt teil. Sein Nachfolger, der bereits von S. Majestät ernannte und von S. Heiligkeit präkonisierte Fürsterzbischof Andreas Jordan ist ein ehemaliger Schüler unserer Anstalt und der Sohn des † Professors Philipp Jordan unseres Gymnasiums.

8. Hinsichtlich der religiösen Übungen und des Empfanges der h. Bußsakramente wurden die bestehenden Vorschriften genau befolgt.

IX. Wichtigere Erlässe.

1. Min.-Erl. vom 21. Oktober 1901 Z. 20074, mit welchem genaue Weisungen bezüglich der Bestimmung der Durchschnittsnoten aus der Geschichte und der Physik bei den Maturitätsprüfungen erteilt werden.

2. Statth. Erl. vom 30. November 1901 Z. 29205/VIL., mit welchem bestimmt wird, dass Gesuche um die Schulgeldfreierung fortan mit dem letzten Zahlungsauftrage über die Personaleinkommensteuer (ordine di pagamento dell'imposta della rendita personale — plačilni nalog osebné dohodnine) der Eltern oder ihrer gesetzlichen Vertreter belegt sein müssen.

3. Min.-Erl. vom 24. Februar 1902 Z. 36991/ex 1901, betreffend die Einführung der neuen deutschen Rechtschreibung vom Schuljahre 1902/03 angefangen.

X. Gesundheitspflege.

Der Winter von 1901 auf 1902 ermöglichte die Pflege des Eislaufes nur höchst selten. Die Zahl der Schlittschuhläufer betrug 43.

Im Sinne des h. M.-Erl. vom 15. Oktober 1893 wurden in diesem Schuljahre 203 K zur Bestreitung der mit den Jugendspielen verbundenen Auslagen eingehoben.

Die Jugendspiele wurden unter der Leitung der Professoren Dr. Hemetsberger und Dr. Petak abgehalten und fanden anfangs teils im Schulgarten, teils auf der Campagnuzza statt, später nur mehr auf der letzteren, welche durch freundliches Entgegenkommen sowohl der Gemeindevorstellung S. Andrea als auch des k. u. k. Platz- und Stations-Kommando benützt werden konnte.

Gespielt wurde a) anfangs: Katz' und Maus, Blinde Kuh, Fuchs aus dem Loch, Schwarzer Mann, Drittabschläge, Seilziehen, Reifenschlagen, Kegelwerfen, Boccia, Croquet, Gerwerfen u. ä.

b) Später wurde eine neue Einteilung gemacht. Die Primaner spielten Schlagball, die Sekundaner und Tertianer Schleuderball, die übrigen Klassen Fußball, um durch andauernde Pflege eines Spieles sich in demselben zu vervollkommen.

Spieltage waren Mittwoch und Samstag (anfangs auch Dienstag). In den unteren Klassen beteiligten sich die meisten der nicht in Konvikten befindlichen Schüler, in den oberen Klassen etwa 25% der Gesamtzahl.

Die Sammlung der Spielgeräte erweiterte sich durch Neuanschaffungen (Gummibälle, Fahnenstangen u. Fahnenstoffe, Tennisbällen u. a.) sowie durch Spenden des Herrn Prof. Žnideršić (Holzhämmer und Fahnenstangen) u. des Schülers Rys der V. Klasse (Torstangen). Schadhafte gewordene Geräte wurden ausgebessert oder ersetzt.

Ferner wurden gepflegt:

a) Das Radfahren, indem gemeinsame Ausflüge stattfanden und auch das Reigenfahren geübt wurde. Zahl der Radfahrer 122.

b) Das Baden und Schwimmen nach der Gepflogenheit der Vorjahre. Zahl der Schwimmer 323.

c) Lawn-Tennis auf den vom Offizierskorps des k. und k. 47. Inf. Regim. in liebenswürdigen Weise zur Verfügung gestellten Plätzen.

Überdies wurden die Turnspiele im Turnlokale und die Spiele während der Respirien im Schulhofe beibehalten, ebenso gelegentlich am Spielplatz oder an Ausflugsorten eingeschaltet.

Schließlich wurden in diesem Schuljahre 14 Ausflüge unternommen.

Am 12. Juni wurden von dem Herrn Protophysikus Dr. A. Luzzatto 43 Schüler wiedergeimpft.

XI. Geldleistungen und Stipendien.

Geldleistungen.

	Gymnasialschüler	Schüler d. Vorb.-Kl.
Das Schulgeld im ganzen Betrage		
zahlten im 1. Semester	214 ¹	9
2. „	197 ²	13
Das Schulgeld im halben Betrage		
zahlten im 1. Semester	10	6
2. „	7	3
Ganz befreit waren im 1. Semester . .	2399	24
2. „	286	22
Die Summe des eingehobenen Schulgeldes betrug im 1. Semester	6600 K	120 K
2. „	6075 K	145 K
zusammen	12675 K	265 K
Gesamtsumme	12940 K	

Stipendien.

Im Schuljahre 1902 genossen 45 Schüler Stipendien in Gesamtbeträge von 11977 K 48 h.

XII. Archäologische und kunstgeschichtliche Anschauungsmittel und Lehrbehelfe.

Der Vorrat an archäologischen und kunstgeschichtlichen Lehrbehelfen erfuhr einen Zuwachs durch den Ankauf von 20 Diapositiven. Die vorhandenen 115 Diapositive wurden den Schülern der Mittel u. Oberklassen mittels des Skioptikons außerhalb der Schulzeit wiederholt von Prof. Santel demonstriert und erläutert.

XIII. Kundmachung

für das Schuljahr 1902/1903.

Das Schuljahr 1902/1903 beginnt am 18. September. Die Aufnahme der Schüler in die I. Klasse findet am 10. und 11. September von 9—12 Uhr vormittags in der Direktions-Kanzlei statt.

Jene Knaben, *welche in die erste Klasse aufgenommen werden wollen*, haben an einem dieser Tage in Begleitung ihres Vaters oder seines Stellvertreters zu erscheinen und *den Tauf- oder Geburtsschein und das Frequentationszeugnis* der Schule, die sie besucht haben, beizubringen. Die Aufnahme hängt von dem gesetzlich vorgeschriebenen Alter (10 Jahre) und von dem Erfolge einer schriftlichen und mündlichen Aufnahmeprüfung ab, die am 15. September abgehalten werden wird und bei welcher die Schüler darzulegen haben *jenes Maß von Wissen in der Religion, welches in den ersten vier Jahreskursen der Volksschule erworben werden kann; Fertigkeit im Lesen und Schreiben der deutschen Sprache als Unterrichtssprache des Gymnasiums; Kenntnis der Elemente aus der Formenlehre dieser Sprache; Fertigkeit im Analysieren einfacher bekleideter Sätze; Bekanntschaft mit den Regeln der Orthographie und richtige Anwendung derselben beim Diktandoschreiben; Übung in den vier Grundrechnungsarten in ganzen Zahlen.*

Die Wiederholung der Aufnahmeprüfung für dasselbe Jahr, sei es an derselben oder an einer anderen Lehranstalt, ist unzulässig.

Jene Schüler, *welche bisher der Lehranstalt angehörten*, haben sich bis spätestens 17. September anzumelden.

Die Aufnahme-, Wiederholungs- und sonstigen Prüfungen finden vom 15. bis 17. September statt.

Schüler, *welche von anderen Gymnasien an das hiesige übertreten wollen*, haben nebst den Zeugnissen über die beiden Semester des letzten Schuljahres den Tauf- oder Geburtsschein beizubringen. Sind die Zeugnisse nicht *sehr gut*, so werden solche Schüler erst einer Aufnahmeprüfung unterzogen.

Neu eintretende Schüler haben bei der Aufnahme 4 K 20 h als Aufnahmestaxe, *alle* Schüler 2 K als Lehrmittelbeitrag und 1 K als Beitrag zu den Auslagen für die Jugendspiele (von welchem Unbemittelte befreit werden) zu erlegen.

Das Schulgeld beträgt 30 K für ein Semester und ist im 1. Semester von den Schülern der I. Klasse in den ersten drei Monaten, von allen übrigen in den ersten sechs Wochen, im 2. Semester von *allen* Schülern in den ersten sechs Wochen des Semesters zu entrichten. — Öffentliche Schüler können sich um ganze oder halbe Befreiung von der Entrichtung des Schulgeldes bewerben, wenn sie a) im letztverflossenen Semester in den Sitten die Note „lobenswert“ oder „befriedigend“, im Fleiße die Note „ausdauernd“ oder „befriedigend“ und mindestens die allgemeine „erste Zeugnisklasse“ erhalten haben; b) wenn sowohl selbst, als auch diejenigen, welche die Obliegenheit haben, sie zu erhalten, wahrhaft dürftig, d. h. deren Vermögensverhältnisse so beschränkt sind, dass ihnen die Zahlung des Schulgeldes nicht ohne die empfindlichsten Entbehrungen möglich sein würde. Um die Befreiung von der Schulgeldzahlung zu erlangen, haben die Schüler *sogleich zu Beginn des Schuljahres* ein an den hohen k. k. Landesschulrat für Görz gerichtetes, mit dem Zeugnisse über das letzte Semester, dem Vermögensausweise und dem letzten Zahlungsauftrage über die Personaleinkommensteuer beider Eltern oder der gesetzlichen Vertreter belegtes Gesuch bei der Direktion zu überreichen. Der Vermögensausweis ist von dem Gemeindevorsteher und dem Ortsseelsorger anzustellen und darf nicht vor mehr als einem Jahre ausgefertigt sein, er hat eine *genaue, umständliche Darlegung der Vermögensverhältnisse* zu enthalten. — Schüler der ersten Klasse können erst im II. Semester um Befreiung von der Schulgeldzahlung ansuchen, es sei denn, dass sie im letztverflossenen Jahre eine mit einer Staatsmittelschule verbundene Vorbereitungsklasse oder die hiesige k. k. Knaben-Übungsschule besucht haben. Doch kann den übrigen mittellosen Schülern der I. Klasse, wenn sie die Bedingungen der h. Min.-Verordnung vom 6 Mai 1890 Z. 8836 erfüllen und darum ansuchen, die Zahlung des Schulgeldes für das 1. Halbjahr gestundet werden.

Die Aufnahme in die Vorbereitungsklasse für Schüler mit slovenischer Muttersprache findet am 10. September statt. Bedingungen sind des Nachweis über die mit gutem Erfolge absolvierte 3. Volksschulklasse und über das vollendete oder doch im Solarjahre 1899 zur Vollendung gelangende 9. Lebensjahr (Maximalalter 13 Jahre). Taxen sind nicht zu entrichten. Die Aufnahme ist jedoch nur provisorisch; Schüler, welche innerhalb des ersten Monates nicht die genügende Vorbildung zeigen, werden im Sinne des h. M.-Erl. vom 28. Mai 1876 Z. 6330 an die Volksschule zurückgewiesen. Überdies ist die Aufnahme auf die Maximalzahl 50 beschränkt; den Vorzug erhalten jene, welche in ihrem Wohnorte keine Gelegenheit haben die deutsche Sprache zu erlernen und die nicht bereits die hiesige k. k. Knaben-Übungsschule besuchen. Das Schulgeld beträgt für die Schüler der Vorbereitungsklasse 10 K für jedes Halbjahr; arme und würdige Schüler können von der Zahlung dieses Schulgeldes zur Gänze oder zur Hälfte befreit werden.

XIV. Verzeichnis der Schüler am Schlusse des Schuljahres 1901/02. *)

Vorbereitungsklasse.

Alfred Batistič aus Orehovlje
Rudolf Bavdaž aus Kanal
Martin Bevk aus Poljane
Johann Bitežnik aus Görz
Ludwig Blažica aus St. Peter bei
Görz
Josef Bregant aus Görz
Stanislaus Cibej aus Šturije
Franz Kemperle aus Hudajužina
Vladimir Kerševani aus Dornberg
Friedrich Klanjšček aus St. Florian
Alois Klavčič aus Podgora
Bernhard Kodermac aus Peuma
Franz Kralj aus Görz
Viktor Lavrenčič aus St. Peter in
Krain
Josef Lovrenčič aus Kred
Valerian Mayer aus Buje
Adolf Mlekuž aus Flitsch
Filipp Pahor aus Vertobja

Method Peternelj aus Kirchheim
Stephan Podbersček aus Deskle
Johann Prešern aus Görz
Alois Rebek aus Ternovo
Alois Stajevič aus Podkraj
Johann Stipanič aus Rojana
Radovan Stubelj aus Šmarije
Franz Susič aus Podgora
Franz Šeuka aus Komen
Emil Šinigoj aus Dornberg
Karl Širok aus St. Martin
Josef Štolfa aus Miren
Alois Turel aus Renče
Alois Vidič aus Gradisca
Marius Vidmar aus Görz
Franz Zadnik aus St. Veit b. Wip-
pach
Michael Zavadlav aus Velikidol
Markus Zlatič aus Slum
Alois Žagar aus Žaga

I. Klasse A.

Friedrich Angeli aus Cormons
Sixtus Avian aus Ajello
Josef Bamboschek aus Triest
Johann Bincer aus Dörfel bei Li-
lienfeld i. N.-Ö.
Humbert Bonnes aus Görz
Bruno Brunetti aus Görz
Maximilian von Chalaupka aus Ju-
dendorf i. St.
Edgar Chebat aus Görz
Rainer von Claricini aus Görz
Jakob Collorig aus Cormons
Michael Collorig aus Cormons
Robert Cosani aus Turriaco
Hugo Dilena aus Mariano
Rudolf Dilena aus Cormons

Ludwig Dittrich aus Görz
Johann Falzari aus Mariano
Anton Fornasir aus Cervignano
Jakob Gallas aus Medea
Josef Goldnerkreuz aus Görz
Rüdiger Goldnerkreuz aus Görz
Max Hardmayer aus Görz
Franz Harrauer aus Sdraussina
Peter Lazzari aus Muscoli
Marius Lenassi aus Görz
Rüdiger Malacrea aus Ajello
Josef Malaroda aus Staranzano
Ferruccio Mazzoli aus Monfalcone
Demetrius Medeot aus S. Lorenzo
di Mossa
Johann Morassi aus Görz

*) Die Namen der Vorzugsschüler sind mit **fetten** Lettern gedruckt.

Domenico Moretti aus Cormons
 Georg Mosca aus Alexandrien
 Renè Mosca aus Alexandrien
 Guido Movia aus Gradisca
 Emil Mulitsch aus Görz
 Rafael Nadali aus Görz
 Marius Pauletig aus Görz
 Josef Pizzul aus Cormons
 Karl Poschich aus Volosca
 Rochus Rocco aus Rovigno

Max Schegula aus Gradisca
 Franz Scherer aus Görz
 Gustav von Thoemmel aus Belgrad
 Marius Tramontini aus Ajello
 Alois Uria aus Görz
 Severin Valdemarin aus Romans
Rudolf Pichler aus Bielitz (Schl.)
 (Priv.)
 Eduard Steinberger aus Linz (Priv.)

I. Klasse B.

Marius Besednjak aus Görz
 Peter Bielecky aus Kanal
 Anton Braulin aus Görz
 Eduard Budinia aus Görz
 Peter Butkovič aus Sovodnje
 Johann Caharija aus Nabresina
 Claudius Cavagna aus Görz
 Gustav Collorig aus Cormons
 Josef Fakin aus Repentabor
 Victor Favetti aus Görz
 Johann Fermeglia aus Pinguente
 Andreas Francéškin aus Selo
 Albin Gorkič aus Vrtojba
 Friedrich Gorkič aus Vrtojba
 Josef Grusovin aus Görz
 Guido Hahn von Hahnenbeck aus
 Görz
 Josef Jazbec aus Sveto

Ferruccio Illicher aus Görz
 Victor Keršovan aus Gradiscutta
 Johann Kristan aus Trnovo
 Rudolf Laščak aus Kambreško
 Karl Makuz aus Peuma
 Rudolf Marangon aus Capriva
 Johann Miani aus Görz
 Karl Mreule aus Rubbia
 Franz Pagon aus Reifenberg
 Ambros Rušjan aus Merna
 Georg Stecker aus Görz
 Gottfried Strel aus Otlica
 Milan Stubelj aus Šmarje
 Kasimir Trpin aus Podgora
 Josef Toroš aus Rutars
 Richard Trebše aus Otalež
 Desiderius Vižintin aus Sovodnje
 Alois Vrtovec aus Gr. Zablje

I. Klasse C.

Andreas Abuja aus Cormons
 Josef Berce aus Dornberg
 August Bratina aus Otlica
 Ernst Bratuž aus Wien
 Ludwig Brešan aus Podgora
 Friedrich Brezigar aus Doberdob
 Andreas Budal aus St. Andrea
 Valentin Doljak aus Gargaro
 Alois Ferfolja aus Doberdob
 Josef Fon aus Serpenica
 Josef Godnič aus Komen
 Franz Gorkič aus Vrtojba
 Remigius Gruden aus Duino
 Friedrich Heren aus Laibach
 Franz Jarec aus Doberdob

August Jug aus St. Florian
 Christian Kazafura aus Ronzina
 Alois Komac aus Skrilje
Heinrich Lasič aus Klein-Žablje
 Johann Lenar aus Hudajužina
 Wenzel Lestan aus Orehovlje
 Johann Lulik aus Haidenschaft
 Josef Markočič aus St. Andrea
 Anton Mauri aus Triest
 Theodor Mervic aus St. Peter
 Anton Mihalj aus Komen
 Hugo Mužina aus Görz
 Karl Ostan aus Flitsch
 Anton Pfeifer aus Kanal
 Alois Podgornik aus Čepovan

Josef Rijavec aus Gradisca
Wilhelm Štiligoj aus Biljana
Josef Šuštič aus Tolmein

Ernst Terpin aus Görz
Marius Vouk aus Görz
Josef Vrtovec aus Ober-Lisjaki

II. Klasse A.

Josef Albisser aus Görz
Ferdinand Avian aus Cormons
Angelo Ballaben aus Bruma
Johann von Bartolomei aus Castel-
nuovo (Istrien)
Andreas Benussi aus Rovigno
Carmelo Blessich aus Knin (Dalmat.)
Marius Bragagna aus Monfalcone
Eugen Bregant aus Lucinico
Johann Bregant aus Lucinico
Ludwig Brunetti aus Görz
Alexander Colussi aus Cormons
Longin Dalmasson aus Brazzano
Marius Delpiero aus Görz
Anton De Rosa aus Ronchi
Alois Firisin aus Görz
Rudolf Franco aus Rovigno
Karl Francovig aus Görz
Hermenegild Grion aus Capriva
Friedrich Hemmrich aus Schön-
stein (St.)
Leo Jaconeig aus Cormons
Johann Kersovani aus Görz
Emil Larise aus Farra
Pius Lazzari aus Muscoli
Marius Lorenzutti aus Görz
Bruno Luzzatto aus Görz
Johann Malnič aus Sessana
Franz Marceglia aus Monfalcone
Alois Mattiussi aus Muscoli

Anton Maur aus Görz
Karl Minck aus Cormons
Markus Mondolfo Fünfkirchen (Un-
garn)
Alois Panzera aus Cormons
Vincenz Parmeggiani aus Cervi-
gnano
Johann Pastoricchio aus Grado
Hektor Pich aus Gradisca
Raphael Pich aus Görz
Nikodem Plet aus Ajello
Ägid Prinzig aus Görz
Eduard Reindl aus Wr.-Neustadt
Heinrich Sartori aus Mariano
Rudolf Schegula aus Gradisca
Alois Settomini aus Monfalcone
Marcell Sgauz aus Görz
Eugen Sgubin aus Fiumicello
Aëtius Stabile aus Terzo
Marius Stanta aus Görz
Marius Trampus aus Görz
Angelo Trevisan aus Vermeigliano
Alexander Uria aus St. Peter am
Isonzo
Johann Venuti aus Görz
Josef Visintin aus Brazzano
Nikolaus Zanolla aus Staranzano
Ferdinand Zörrer aus Görz
Peter Zorzenon aus Romans

II. Klasse B.

Anton Baša aus Bitinja
Max Bavcon aus St. Florian
Andreas Bensa aus Peuma
Johann Bregant aus Nabresina
Ludwig Bufolin aus St. Andrä
Franz Černigoj aus Hl. Kreuz
Rudolf Devet aus Görz
Viktor Devetak aus Görz
Milovan Domenis aus Gradiscutta
Michael Fajt aus Triest

Alois Filipič aus Ravnica
August Gulin aus Trenesin (Ugarn)
Rudolf Hrobat aus Dobravljje
Josef Jug aus Görz
Mathias Klavora aus Flitsch
Franz Kompara aus Lokavec
Melchior Keršič aus Peuma
Cyrill Kovačič aus Avče
Josef Lasić aus Bukovica
Johann Matelič aus Triest

Josef Medvešek aus Görz
 Johann Mozetič aus Merna
Josef Munih aus S.ta Lucia
 Johann Nemec aus Podgora
 Franz Novak aus Görz
 Philipp Orel aus Gross-Žablje
 Andreas Paglavac aus Podgora
Anton Pavlin aus Vertobja
 Rudolf Pipan aus Škrbina
 Friedrich Pirec aus Vojsčica
 Eduard Pitamic aus Tolmein
 Vladimir Prinčič aus Vipulzano
 Karl Reja aus Biljana

Vincenz Remec aus Vrtovlje
 Justus Rijavec aus Gradisca
 Karl Slokar aus Montona
 Alois Spazzapan aus Gradisca
 Josef Štanta aus Merna
 Anton Tonkli aus Görz
 Nikolaus Tonkli aus Görz
 Stanislaus Trdan aus Canale
 Franz Uršič aus St. Peter
 Andreas Vodopivec aus Dornberg
 Heinrich Vogrič aus Podgora
 Rudolf Vončina aus Görz
 Johann von Zuccato aus Ossegliano

III. Klasse A.

Anton Aragni aus Gradisca
Josef Avian aus Cormons
 Johann Bělsky aus Reichenberg
 (Böhmen)
 Hygin Beltram aus Görz
Severin Bensa aus Görz
Josef Bregant aus Lucinico
Hektor Carlet aus Ajello
 Josef von Ciaulandi aus Podgora
 Erwin Dilena aus Veglia
 Rudolf Dilena aus Mariano
 Paul Dittrich aus Görz
 David Doktorič aus Našica (Slavonien)
Aldo Falconer aus Gradisca
 Nikolaus Fiorentin aus Veglia
 Pius Fornasin aus Cervignano
 Aldo Fratnich aus Görz

Franz Gardil von Karda aus Suczawa (Bukowina)
 Heinrich Ginzkey aus Görz
 Guido Gius aus Mariano
 August Goldnerkreuz aus Görz
 Nikolaus Gregori aus Grado
 Oskar Krainer aus Triest
 Ernst Kuh aus Görz
 Peter Magrin aus Grado
 Nikolaus Pellegrini aus Görz
Nereus Petranich aus Cherso
 Konrad Prinzig aus Görz
 Wilhelm Reinisch von Sonderburg aus Josefstadt (Böhmen)
 Walther Rubbia aus Volosca
 Walther Spagnul aus Brazzano
 Alois Tarlao aus Grado
 Arthur Zach aus Graz (Steierm.)
 Roman Zuttiņi aus Triest

III. Klasse B.

Wenzel Belè aus Višnjevik
 Milan Brajda aus Görz
 Johann Braz aus Serpenica
 Alois Cotič aus Komen
 Valentin Čefuta aus Tomaj
 Cyrill Čuk aus Kirchheim
 Heinrich Debenjak aus Matteria
 Attilius Devet aus St. Andrä
 Karl Fiegl aus Peuma
 Alois Fornazarič aus Peuma
 Egon Gabrijelčič aus Tolmein

Josef Gerbec aus Triest
 Johann Hrast aus Livek
 Josef Hrovatin aus Görz
 Oskar Kaus aus Flitsch
 Josef Knapič aus Saksid
 Johann Kodrič aus Brje
 Alois Kosmač aus Görz
 Cyrill Kraševac aus Bilje
 Hylarius Lavrenčič aus St. Peter
 Albin Miklavič aus Karfreit
 Johann Mikluš aus Peuma

Franz Pahor aus Novelo
 Julius Pahor aus Ranziano
 Franz Pausič aus Görz
Philipp Perič aus Selo
 Josef Persič aus Schönpass
 Cyrill Peternej aus Kirchheim
 Stephan Pirih aus Kal
 Johann Pišot aus Selo
 Alois Poberaj aus Görz
 Josef Prinčič aus Orehovlje

Alphons Rakušček aus Karfreit
 Johann Riaviz aus St. Andrä
 Andreas Rustja aus Skrilje
 Anton Rutar aus Dreženica
 Gustav Saunig aus Bilje
 Cyrill Sedej aus Kirchheim
 Roman Simčič aus Görz
 Friedrich Trebše aus Pragerhof
 Karl Vendermin aus Quisca
 Rudolf Vidič aus Gradisca

IV. Klasse A.

Kajetan Culot aus Görz
 Gino Da Fano aus Görz
 Eduard Dieudonné aus Monfalcone
 Edgar Dittrich aus Görz
 Eugen Gerzel aus Monfalcone
 Josef Grusovin aus Görz
 Kasimir Hreglich aus Fiume
 Angelus Janesch aus Triest
 Alois Kuk aus Görz
Hektor Liden aus Görz
 Karl Maionica aus Görz
 Heinrich Mreule aus Rubbia
 Leopold Müller aus Treviso (Italien)

Johann Paternolli aus Görz
 Arthur Pinat aus Bruma
 Johann Pocar aus Cormons
 Ferdinand Prinzig aus Klagenfurt
 (Kärnten)
 Romuald Raza aus Bruma
 Johann Semolig aus Kreda
 Johann Stechina aus Mossa
 Marius Stoka aus Pirano
 Josef Terpin aus Cormons
 Johann Veniga aus Cormons
 Alois Visintin aus Brazzano
Adam Zanetti aus Mariano

IV. Klasse B.

Milan Bogataj aus Soča
 Johann Bratuž aus Čepovan
 Johann Brelih aus Podmelec
Gottfried Čotič aus Cerovo
 Andreas Černic aus Vrh
 Franz Devetak aus St. Andrä
Richard Faninger aus Flitsch
 Josef Gaberščik aus Sessana
 Hermenegild Jakončič aus Parana
 (Süd-Amerika)
 Ferdinand Janež aus Tolmein
Leopold Kemperle aus Hudajužina
 Daniel Komavli aus Deskla
 Alois Kos aus Lucinico
 Ernst Kuzmin aus St. Andrä
 Anton Legiša aus Cerovlje
 Karl Ličar aus Idria (Krain)
 Josef Markig aus Görz
 Anton Marušič aus Merna
 Franz Močnik aus Gorje

Oskar Pahor aus Quisca
 Augustin Pavletič aus St. Andrä
Anton Paysič aus Loke
 Gottfried Persič aus Vertojba
 Franz Pirih aus Kirchheim
 August Pirjevec aus Görz
 Anton Pisk aus Pečine
 Johann Ples aus Duino
 Andreas Podgornik aus Vrtovin
 Vladimir Poljšak aus Šmarje
 Franz Rusjan aus Vertojba
 Ernst Schwei aus Türk (Kärnten)
 Johann Sfiligoj aus S. Lorenzo di
 Nebola
 Alois Soben aus Capriva
 Friedrich Strel aus Otelca
 Josef Ščuka aus Ika
 Vincenz Štanta aus Merna
 Michael Toroš aus Medana

V. Klasse.

August Belingar aus Ravnica
 Alexander Blasig aus Ronchi
 Leopold Bobik aus Peč
 Eugen Brandl aus Triest
 Rüdiger Bressan aus Peuma
 Emil Brezigar aus Doberdob
 Franz Cigoj aus Nabresina
 Leopold Cigoj aus Malovše
 Alois Corbatto aus Grado
 Ludwig Fajgelj aus Tolmein
 Felix Ferrario aus Görz
 Anton Fuchs aus Grado
 Franz Grion aus Capriva
 Ernst Holzer aus Görz
 Andreas Klanšček aus St. Florian
 Michael Klanšček aus St. Florian
 Anton Kogoj aus Idria bei Bača
 Wladimir Komavli aus Deskla
 Vivald Louvier aus Görz
 Josef Leopušček aus Lomkanalski
 Karl Michlstädter aus Görz
 Karl Maly aus Klagenfurt
 Rudolf Močnik aus Medolino

Josef Parmeggiani aus Cervignano
 Josef Peternei aus Plužnija
 Josef Pich aus Görz
 Josef Pišot aus Selo
 Andreas Poberaj aus Salcano
 Ludwig Podgornik aus Čepovan
 Josef Pavšič aus Gargaro
 August Prinčič aus Orehovlje
 Ignaz Rys aus Budweis (Böhmen)
 Ernst Sremin aus Versa
 Johann Semič aus Pola
 Alois Seppenhofer aus Görz
 Valentin Simonič aus Klein-Žablje
 Josef Srbrnič aus Salcano
 Alexander Stacul aus Medea
 Friedrich Škerk aus Salež
 Emil Tomšič aus Görz
Hygin Valdemarin aus Romans
 Josef Vogrič aus Görz
 Richard Zach aus Graz (Steierm.)
 Alois Zei aus Görz,
 Franz Žerjal aus Reifenberg
 Alois Žigon aus Volčjigrad

VI. Klasse.

Julius Albert aus Römerbad (Steiermark)
 Karl Graf Attems aus Podgora
 Michael Avian aus Cormons
 Emil Blažon aus Nabresina
 Peter Bonne aus Görz
 Franz Boškin aus Peuma
Johann Bratina aus Otlica
 Johann Bresca aus Görz
 Felix Brezigar aus Doberdob
 Josef Brumat aus Gradisca
 Josef Canetti aus Görz
 Johann Claucig aus Podgora
 Josef Čermelj aus Vrtovin
 Felix Kodrič aus Gross-Žablje

Rudolf Komel aus Haidenschaft
 Josef Križnič aus Pola
 Alois Majcen aus Volčjigrad
 Hermann Marcuzzi aus Gradisca
 Alois Marinaz aus Cormons
 Arthur Naglig aus Görz
 Vladimir Orel aus Prevačina
 Anton Petelin aus Kožana
 Ferdinand Plesničar aus Karnizza
Adelchis Poiani aus S. Vito
 August Sedej aus Žaga
 Alois Simsig aus Ronchi
 Peter Skok aus Triest
 Josef Soban aus Capriva
 Franz Ulaga aus Rojano

VII. Klasse.

Antenor Barnaba aus Romans
Guido Battiggi aus Görz
 Johann Bertuso aus Casarsa (Italien)

Johann Brusin aus Aquileja
 Johann Contin aus Brazzano
Arthur Dosso aus Capriva

Honorius Fasiolo aus Campolongo
Ernst Galupin aus Vermeigliano
 Paul Gardik von Karda aus Jaad
 (Siebenbürgen)
 Anton Gerbec aus Kobdilj
 Johann von Gironcoli aus Görz
 Josef Godnič aus Komen
 Benedikt Gruden aus Lokve
Hilarius Hrobat aus Dobravlj
 Rudolf Jenčič aus Triest
 Rudolf Jenko aus Podgora
 Johann Kaznačič aus Gravosa (Dal-
 matien)
 Johann Kenda aus Zadlar-Zabče

Emil Ličar aus Kirchheim
 Johann Lorenzon aus Bruma
 Achilles Morgutti aus Brazzano
Hugo Pellis aus Fiumicello
 Stephan von Posarelli aus Avče
 Johann Pregelj aus S.ta Lucia
 Albin Radikon aus Podsabotin
 Johann Slokar aus Mostar (Her-
 zegowina)
 Felix von Strautz aus Jerusalem
 (Palästina)
 Alexander Strukl aus Görz
 Josef Vodopivec aus Dornberg

VIII. Klasse.

Paul Augscheller aus Görz
 Franz Ballaben aus Bruma
 Josef Boschin aus Görz
 Hugo Chiurlo aus Görz
August De Fiori aus Görz
Johann Reichsritter Degrazia aus
 Graz (Steiermark)
 Benedikt Drius aus Cormons
Wilhelm Freih. v. Engerth aus Mar-
 burg (Steierm.)
 Johann Favetti aus Škrilje
 Rüdiger von Franzoni aus Medea
 Anton Grusovin aus Görz
 Josef Hutter aus Mernico
 Otto Knittl aus Villach (Kärnten)

Ludwig Lohmann aus Capriva
 Jakob Mačus aus Kronberg
 Karl Marušič aus Opatjeselo
 Anton Medveš aus Livek
 Peter Medvešček aus Görz
 Josef Motz aus Görz
 Johann Možina aus Reifenberg
Valentin Pascoli aus Muscoli
 Karl Pirjevetz aus Görz
 Franz Povšič aus Görz
 Karl Prinčič aus Görz
 Josef Rojec aus Savodnje
Eugen Simzig aus Görz
 Christoph Tomšič aus Gabrije
 Walther Venier aus Ajello

XV. Statistik der Schüler im Schuljahre 1901-902.

1. Zahl.	Vorh. Klasse	K l a s s e												Zusammen	
		I			II		III		IV		V	VI	VII		VIII
		a	b	c	a	b	a	b	a	b					
Zu Ende 1901 . . .	36	43	45	43	42 ¹	57	33	35	23 ¹	33	40	34	30 ¹	21	479 ³
Zu Anfang 1902 . . .	38	46 ¹	46	47	58	50	36	44	24	38	48	32	30	28	527 ¹
Während des Schuljah- res eingetreten . . .	2	0 ¹	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1 ¹
Im ganzen also aufge- nommen	40	46 ²	46	47	58	50	36	44	25	38	48	32	30	28	528 ²

	Vorh. Klasse	K l a s s e												Zusammen	
		I			II		III		IV		V	VI	VII		VIII
		a	b	c	a	b	a	b	a	b					
Darunter :															
Neu aufgenommen und zwar :															
aufgestiegen	40	37 ²	38	40	1	—	1	2	1	—	3	—	1	—	124 ²
Repetenten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wieder aufgenommen und zwar :															
aufgestiegen	—	—	—	—	50	43	29	41	22	30	41	13	28	27	342
Repetenten	—	9	8	7	7	7	6	1	2	8	4	1	1	1	62
Während des Schuljahres ausgetreten . .	3	1	11	11	4	4	3	2	—	1	2	2	1	—	42
Schülerzahl zu Ende 1902	37	45 ²	35	36	54	46	33	42	25	37	46	30	29	28	486 ²
2. Geburtsort :															
Stadt Görz	4	15	9	3	15	8	9	6	8	2	9	5	3	11	103
Sonstiges Küstenland .	29	25	26	31	34	36	19	35	14	32	34	24	21	14	345
Andere öst. Provinzen	4	2 ²	—	2	3	1	4	1	1	2	3	1	2	3	25 ²
Ungarn	—	—	—	—	1	1	1	—	1	—	—	—	1	—	5
Ausland	—	3	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	2	—	8
Summe	37	45 ²	35	36	54	46	33	42	25	37	46	30	29	28	486 ²
3. Muttersprache.															
Deutsch	—	10 ²	1	1	4	—	7	2	2	—	4	2	4	5	42 ²
Italienisch	—	35	11	—	49	1	26	—	23	1	18	12	13	12	201
Slovenisch	36	—	23	35	1	44	—	40	—	35	24	16	11	11	240
Kroatisch	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	2
Summe	37	45 ²	35	36	54	46	33	42	25	37	46	30	29	28	486 ²
4. Religionsbekenntnis.															
Katholisch des lat. Ritus	37	44 ²	35	36	53	46	33	42	23	37	45	30	29	26	479 ²
Evangelisch Augsburger Konfession . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Evangelisch Helvetischer Konfession .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Israelitisch	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	1	—	—	—	4
Summe	37	45 ²	35	36	54	46	33	42	25	37	46	30	29	28	486 ²

	Vorh. Klasse	K l a s s e												Zusammen	
		I			II		III		IV		V	VI	VII		VIII
		a	b	c	a	b	a	b	a	b					
5. Lebensalter.															
10 Jahre	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11 "	10	9 ¹	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14 ¹
12 "	7	11 ¹	5	6	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	29 ¹
13 "	8	14	10	14	14	9	5	1	—	—	—	—	—	—	67
14 "	7	9	13	10	12	10	6	12	5	—	—	—	—	—	77
15 "	2	2	2	5	17	14	12	14	6	5	5	—	—	—	82
16 "	1	—	1	—	5	8	5	9	9	13	12	2	—	—	64
17 "	—	—	—	—	—	3	4	6	4	8	6	9	3	—	43
18 "	—	—	—	—	1	—	1	—	1	10	14	6	12	5	50
19 "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	5	6	9	29
20 "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	8	5	9	23
21 "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	6
22 "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
Summe	37	45 ²	35	36	54	46	33	42	25	37	46	30	29	28	486 ²
6. Nach dem Wohnorte der Eltern.															
Ortsangehörige	8	19 ²	17	6	24	15	16	14	14	7	15	14	8	15	184 ²
Auswärtige	29	26	18	30	30	31	17	28	11	30	31	16	21	13	302
Summe	37	45 ²	35	36	54	46	33	42	25	37	46	30	29	28	486 ²
7. Klassifikation.															
a) Zu Ende des Schuljahres 1902															
I. Fortgangsklasse mit Vorzug	7	4 ¹	—	2	6	3	7	1	2	4	1	3	7	5	45 ¹
I. Fortgangsklasse . .	20	25	25	28	34	32	21	33	16	26	35	22	21	23	341
Zu einer Wiederholungsprüfung zugelassen	—	—	—	—	—	1	2	2	—	—	2	2	—	—	9
II. Fortgangsklasse . .	5	7	5	4	9	8	2	3	5	6	7	3	1	—	60
III. Fortgangsklasse . .	5	7	5	1	5	2	1	3	2	1	1	—	—	—	28
Zu einer Nachtragsprüfung krankheits- halber zugelassen . .	—	2 ¹	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 ¹
Summe	37	45 ²	35	36	54	46	33	42	25	37	46	30	29	28	486 ²

	Vorh. Klasse	K l a s s e												Zusammen	
		I			II		III		IV		V	VI	VII		VIII
		a	b	c	a	b	a	b	a	b					
b) Nachtrag zum Schuljahre 1901.															
Wiederholungsprüfungen waren bewilligt															
Entsprochen haben .	—	—	—	4	1	3	2	2	1	4	2	3	1	—	23
Nicht entsprochen haben	—	—	—	4	1	3	2	2	1	3	2	3	1	—	22
Nachtragsprüfungen waren bewilligt . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Entsprochen haben .	—	—	—	1 ¹	—	—	—	1	—	3	—	2	1 ¹	—	8 ²
Nicht erschienen sind	—	—	—	1 ¹	—	—	—	1	—	3	—	2	1 ¹	—	8 ²
Darnach ist das Endergebnis für 1901:															
I. Fortgangsklasse mit Vorzug	6	5	9	1	3	1	—	5	1	—	1	6	1	6	39
I. Fortgangsklasse .	25	28	27	29	27	39	23	26	18 ¹	27	30	22	28	15	336 ¹
II. „	3	5	7	7	8	11	6	2	3	6	8	3	—	—	66
III. „	2	5	2	6	3	6	4	1	1	—	1	1	—	—	30
Ungeprüft blieben	—	—	—	—	1 ¹	—	—	1	—	3	—	2	1 ¹	—	8 ²
Summe	36	43	45	43	42 ¹	57	33	35	23 ¹	33	40	34	30 ¹	21	479 ³



b) Nachtrag zum
1901.

Wiederholung
gen waren
Entsprochen l
Nicht entspro
ben . . .
Nachtragsprüf
waren bewi
Entsprochen l
Nicht erschien
Darnach ist
dergebnis fi
I. Fortgangsk
Vorzug .
I. Fortgangs
II. "
III. "
Ungeprüft blie

A

1

2

3

4

5

6

M

8

9

10

11

12

13

14

15

B

17

18

19

R

G

B

W

G

K

C

Y

M

TIFFEN® Gray Scale

© The Tiffen Company, 2007

e						Zusammen
V	VI	VII	VIII			
b						
4	2	3	1	—	23	
3	2	3	1	—	22	
1	—	—	—	—	1	
3	—	2	1 ¹	—	8 ²	
3	—	2	1 ¹	—	8 ²	
	1	6	1	6	39	
27	30	22	28	15	336 ¹	
6	8	3	—	—	66	
	1	1	—	—	30	
3	—	2	1 ¹	—	8 ²	
33	40	34	30 ¹	21	479 ³	