

Jahresbericht
der
Staats-Ober-Realschule
in Laibach
für das Schuljahr 1880.

Veröffentlicht durch die Direction.



Laibach 1880.

Buchdruckerei von Ig. v. Kleinmayr & Fed. Bamberg.

Verlag der Staats-Ober-Realschule.

Jahresbericht

der

Staats-Ober-Realschule

in Laibach

für das Schuljahr 1880.

Veröffentlicht durch die Direction.



Laibach 1880.

Buchdruckerei von Ig. v. Kleinmayr & Fed. Bamberg.

Verlag der Staats-Ober-Realschule.

Inhalt.

- I. *Die Bergwerke im römischen Staatshaushalte*, vom Prof. Dr. Jos. Jul. Binder.
 - II. *Schulnachrichten*, vom Director.
-

Die Bergwerke im römischen Staatshaushalte.

Ueber keinen Zweig römischer Staatsverwaltung sind wir ungenügender unterrichtet, als über den der Finanzen; spärliche, hie und da eingestreute Notizen einzelner Schriftsteller, nichts weniger als erschöpfende Angaben in den juristischen Schriften sind das überlieferte Materiale. Das Interesse der rhetorisch gebildeten Historiker war davon ebenso abgewandt, wie das des Publicums, für welches sie schrieben, umso mehr, seit ein Einziger im Namen des Volkes die Regierungslasten der Gesamtbürgerschaft ab- und sich aufgenommen hatte. Glückliche Funde von Denkmälern, Inschriften in Stein und Erz müssen diesen Mangel ersetzen und können uns einen, wenn auch nur wenig genügenden Einblick ermöglichen in die Führung und Organisation des römischen Staatshaushaltes. Rom behandelte eben einen der wichtigsten Gegenstände der Staatsverwaltung, das Finanzwesen, nie wissenschaftlich¹⁾ und bildete sich dafür nie eine reine Form. Nirgends zeigt sich diese Vernachlässigung deutlicher, als im Bergwesen.

Literatur:

Die Römer standen erstlich schon als Techniker weit hinter Griechen und Karthagern zurück. Jahrhunderte lang befanden sie sich im Besitze der von diesen eröffneten Bergwerke und haben den Betrieb, nach technischer Seite hin, nie vervollkommt; davon sprechen nicht nur die aufgefundenen, von den Römern einst betriebenen Erzgänge, welche an den Spuren die in der Entwicklung stehengebliebene Technik erkennen lassen,²⁾ sondern die Schilderungen der Schriftsteller selbst.³⁾ Ja, auch die gebräuchlichsten Bezeichnungen sind Localbenennungen seitens der Eingebornen, welche zuerst die Erzadern aufgeschlossen hatten.⁴⁾ Den Römern galt anderseits eben nur der Ackerbau als ehrenvolle⁵⁾ Beschäftigung; die Arbeit im Bergwerke ward den an denselben ansässigen Völkern auferlegt, von Sklaven oder, was die

¹⁾ B. Bosse, Grundzüge des Finanzwesens im römischen Staate, Braunschweig 1804, Seite 258.

²⁾ Vgl. u. a. Much, Ein prähistorisches Kupferbergwerk auf d. Mitterberg, Wien 1870. — Reitemeier, Geschichte des Bergbaus und Hüttenwesens bei den alten Völkern, Göttingen 1785. — Sabatier F. u. L., Production de l'or, de l'argent et au cuivre chez les anciens . . . Petersbourg 1850. — Ueber denselben Gegenstand schrieben auch: Leger, Les travaux publics, les mines et la métallurgie des Romains . . . Paris 1875. — C. C. Florencourt, Ueber die Bergwerke der Alten, Göttingen 1785. — Völlig wertlos sind die Arbeiten Schneiders *Analecta ad historiam rei metallicae*, Utrecht 1788, und die von dem Obersteiger Lommers geschriebene: *Wie waren die Bergwerke der Alten beschaffen?* 1785. — Besser, wenn auch auf Spanien beschränkt: Bethe, *commentatio de antiquae Hispaniae re metallica*, Göttingen 1808. — Roesinger, Ueber den Gold- und Silberreichtum des alten Spanien, Schweidnitz 1858.

³⁾ Plinius h. n. XXXIII. 41; XXXIV. 2; Galenus, Antid. II. 2.

⁴⁾ Vgl. Anm. 3, dann Hübner, *lex metalli Vipascensis*. Eph. epigr. III. S. 178 u. ff.

⁵⁾ So rechnet es Tacitus den Cotinern zur Schande an, dass sie auf Eisen graben. (Germ. 43.)

ganze Beschäftigung noch entehrender machte, in der Kaiserzeit von Sträflingen verrichtet. — So ist es erklärlich, dass wir auch die Schriften, welche diese Industrie behandelten, von Nichtrömern geschrieben finden.¹⁾

Nichts beleuchtet diese Thatsache besser als der Umstand, dass sogar die Eigenthumsfrage bezugs der Mineralschätze des Bodens eine so schwankende Beantwortung im römischen Rechte erfahren hat, dass selbst in unsern Tagen noch die Meinung, der römische Staat habe rechtlich ein Bergregal ausgeübt, ihre Vertreter findet. Bis zum Erscheinen der trefflichen Arbeiten Achenbachs (nebenbei bemerkt, des Schöpfers der preussischen Berggesetze) in der Zeitschrift für Bergrecht²⁾ galt es als ausgemacht, dass das staatliche Bergregal im römischen Rechte begründet sei. Wenn auch die Meinungen in untergeordneten Fragen auseinandergingen, so war man aber doch, seit Achenbachs Ausführungen veröffentlicht waren, darüber einig, dass das Bergregal eine Schöpfung des XII. Jahrhunderts n. Chr. sei; trotzdem wurde die Frage in jüngster Zeit wieder aufgeworfen und im Sinne des XVIII. Jahrhunderts beantwortet.³⁾ —

Nicht besser bestellt war es bisher mit der Verwaltungsgeschichte. Die massgebendsten literarischen Erscheinungen auf diesem Gebiete gehören auch erst den letzten Jahrzehnten an, und verdanken wir dieselben meist nur glücklichen Monumentalfunden. So Hübners Abhandlungen über die Bleigruben in Britannien⁴⁾, Momsens Untersuchungen über die Eisenwerke in Gallien⁵⁾, die betreffenden Abschnitte in Marquardts römischer Staatsverwaltung (II. Band) und in Hirschfelds Untersuchungen über römische Verwaltungsgeschichte (Berlin 1876).⁶⁾ In der dankendsten Weise aber wurde der jüngst in Portugal gemachte Fund einer Erzplatte, enthaltend einen Theil der »lex metalli Vipascensis«, verwertet von Hübner⁷⁾, wodurch uns wieder ein bedeutend tieferer Einblick in das ganze System der Bergverwaltung verschafft wurde, als die glücklichsten Combinationen handschriftlicher Ueberlieferungen bisher gewähren konnten.

Haben wir uns mit der Stellung des Bergwesens im römischen Staatshaushalte zu beschäftigen, so begegnet uns gleich am Beginne der Untersuchung

¹⁾ Theophrasts, Posidonius', Strabons, Philons Werke, wie das des Polybius über Spaniens Bergwerke sind verloren gegangen und nur fragmentarisch, bei anderen Schriftstellern eingestreut, erhalten. — Plinius' und Strabons Angaben beruhen meist auf den Angaben der Genannten.

²⁾ Zeitschrift für Bergrecht, Bonn 1859. — Das französische Berggesetz, Bonn 1869.

³⁾ Zur Gesch. und Theorie des Bergregals v. Dr. A. Arndt, Halle 1879. — Vgl. Lit. C. Bl. 1880, Nr. 7.

⁴⁾ Rhein. Mus. XII, pg. 641 u. ff. und im C. I. L., VII. Bd.

⁵⁾ Bericht d. sächs. Akad. der Wissenschaften 1852, I. 146.

⁶⁾ Vgl. auch Dietrich: Beiträge zur Kenntnis des römischen Staatspächtersystems. Leipzig 1877. — Anzuführen wäre noch Büdinger, Untersuchungen zur röm. Kaisergeschichte, IV., Leipzig 1870, worin die Passio SS. IV. Coronatorum in archäologischer Beziehung von Benndorf behandelt ist. Luigi Bruzzas eingehende Arbeit über die Iscrizioni dei marmi grezzi (welche Blöcke man in den Jahren 1869/70 am Steinhafen des alten Rom unter Schutt, Staub und Gerölle entdeckte) in den Annali dell' istituto archaeologico, Rom 1870.

⁷⁾ Ephemeris epigraphica. Vol. III. 1877, pg. 165—169. — Besprochen wird dasselbe Gesetz auch von Wilmans in der Zeitschrift für Bergwesen von Brassert, XIX. Jahrgg., 2. Heft, S. 217, und einem grösseren Leserkreise bekannt gemacht von Hübner in Rodenbergs Deutsche Rundschau III. 1878, 11. Hft.

wieder eine Eigenthümlichkeit, welche das bereits gekennzeichnete Verhalten der Römer zur Montanwirtschaft gut beleuchtet. — Die Bezeichnung für Bergwerk, *metallum*, beziehungsweise *metalla* (griech. μέταλλον und μέταλλα) ist eben, wie die meisten darauf bezüglichen Ausdrücke, unrömisch und der Begriff, den die Römer damit bezeichneten, ein so weiter, dass nicht nur Bergwerke auf Metalle in unserm Sinne, sondern alle Mineralgruben (Schwefel, Alaun, Kreide), ja auch Steinbrüche, sowohl Marmor- als Wetzsteinbrüche, darin enthalten sind.¹⁾

I.

Was nun die Eigenthumsfrage, der wir dabei nicht aus dem Wege gehen können, anbelangt, so konnte, nach dem Ausspruche des Rechtslehrers Ulpian, die unter der Krume liegenden Fossilien jeder Nutzniesser eines Grundstückes gewinnen; von einem Regal also in dem Sinne, dass der Staat der privilegierte Occupant herrenlosen Fossils sei, kann nicht die Rede sein. Die einzige beschränkende Bedingung war, dass man der Agricultur nicht schade.²⁾ Gegen das Regal sprechen auch andere privatrechtliche Bestimmungen,³⁾ und es zeugt für die richtige Auffassung der Frage seitens der Juristen, dass sie bereits das unterirdische Eigenthum vom oberirdischen trennen, derart, dass auch ein Dritter auf fremdem Boden Fossilien gewinnen könne; nur dürfe der Grundeigenthümer nicht verhindert werden, zum eigenen Gebrauche brechen zu lassen.⁴⁾ So weit sich erkennen lässt, dürfte übrigens diese Theorie nur für Steinbrüche Geltung gehabt haben.

1.) Besitzrecht.

Trotzdem fehlt es eigentlich an einer bestimmt ausgesprochenen Definierung des Privatrechts auf der einen und des Staatsrechts auf der andern Seite.

Nach diesen bei den Juristen niedergelegten Rechtsanschauungen konnte also der Staat neben den Privaten nur höchstens selbst als Bergwerksunternehmer im grossen Stile auftreten, wie dies auch seit den ältesten Zeiten geschah, und dem Privatbetrieb gegenüber musste er seine Rechnung in der Abgabe finden, die er behob und welche sich nach dem Censur der arbeitenden Sklaven, nicht aber nach dem schwer controlierbaren Ertrage richtete.⁵⁾

Und dennoch müssen wir uns fragen, wie es dem Staate möglich geworden sei, allmählich eine solche Ingerenz auf die Montanwirtschaft auszuüben, dass die Gesetzesbestimmungen des IV. und V. Jahrhunderts, wie sie neben den obigen Doctrinen im *Corpus juris* recipiert erscheinen, zu dem Schlusse auf ein zu Recht bestehendes Bergregal verleiten konnten. — Die Beantwortung dafür wird sich uns ergeben, wenn wir die Reihe von Wandlungen kennen gelernt haben werden, welche das Verhältnis des Staates zur Montanwirtschaft namentlich während der Kaiserzeit erlitten hat.

Das natürliche Recht, wie es auch bei den oben erwähnten Juristen ausgesprochen ist, mag wohl den Oberflächeneigenthümer auch als Herrn der Fossilien betrachten, und die römischen Bürger mögen dem entsprechend in

¹⁾ Ulpian in Dig. VII. 1. 13. 5. Das Salz gewann man, nebst dem es auch gebrochen wurde, doch zum grössten Theile aus Salzgärten (auch salinae genannt) durch Verdunstung von Meerwasser, wie noch heutzutage, und sind daher für dieselben besondere Bestimmungen in Geltung gewesen.

²⁾ Ulpian a. a. O.

³⁾ Dig. XXVII. 9. 3. 6; Dig. VIII. 4. 13. 1.

⁴⁾ Dig. XVIII. 1. 77; XX. 4. 21; XXIII. 5. 18 bezugs der Steinbrüche.

⁵⁾ Marquardt, röm. Staatsverwaltung, II. Bd. S. 165.

den ältesten Zeiten entschieden und gehandelt haben. Aber selbst da finden wir dem gegenüber vom Staate ein Recht ausgeübt, das eben so gut in der Natur des ersteren (nämlich des Staates als solchen) begründet ist, ein Recht, das man Regale im weiteren Sinne des Wortes nennen könnte, Concession zu ertheilen und zu verweigern. So verbot frühzeitig ein Senatusconsult in Italien überhaupt zu schürfen,¹⁾ die Bergwerke aber, die wir noch später betrieben finden, wie die an der Dora Baltea und um Vercellae, sind Staatsgut.²⁾ In Campanien erhielt sich nur noch die Kunstindustrie, die einst an die reiche Kupfergewinnung anknüpfte, und Strabo sah zu seiner Zeit nur mehr die Reste des einstigen Bergwerksbetriebes in Bruttium.³⁾ Die römische Stadtgemeinde hat eben, wie später die kaiserliche Regierung, sich immer das Recht vindicirt, nicht auf Grund eines Regals, sondern aus volkswirtschaftlichen Rücksichten, den Betrieb von Industrien zu gestatten oder zu verbieten.

So war es, als Roms Herrschaft an der italischen Meeresküste seine Grenze fand. In ganz andere Verhältnisse trat aber die Verwaltung ein, als Provinz um Provinz rings an die herrschende Halbinsel sich reihte, als der römische Staat Besitz ergriff von den reichen Gebieten der Karthager in Spanien und auf Sardinien, und als er endlich die Domänen und Kronbergwerke der makedonischen Könige einzog.

Da knüpften die Römer, welche wirtschaftlich niemals originell waren, an die bestehenden Einrichtungen an, und was früher Staats- oder Krongut war, wurde Eigenthum der römischen Gemeinde. Selbst wenn in den eroberten Gebieten einzelne Bergwerke im Privatbesitze verblieben, so galt doch der ganze Provinzialboden als *ager publicus*, als Staatseigenthum, jene Güter ausgenommen, welche zu Gemeinwesen gehörten, die durch quiritarisches oder italisches Recht ausgezeichnet waren. So belehrt uns noch die scharfe Formulierung des Juristen Gajus:⁴⁾ *Sed in provinciali solo placet plerisque solum religiosum non fieri, quia in eo solo dominium populi Romani est, vel Caesaris, nos autem possessionem tantum et usumfructum habere videmur.* Dabei ist aber von keinem Regal die Rede. — Der römische Staat, als Erbe der makedonischen Krongüter, beließ dieselben in den Händen derselben Privaten, welche sie früher schon vom Könige gepachtet hatten,⁵⁾ gestattete aber auch jedenfalls Privaten, Eisen und Kupfer zu schürfen und diese Metalle zu fördern, vielleicht gegen eine entsprechende Abgabe;⁶⁾ dies beweist nämlich der Umstand, dass der Senat nur die Gold- und Silbergruben aufließ und solche zu betreiben verbot, was also indirect auf die Gestattung, andere Metalle bergmännisch zu gewinnen, schliessen lässt. — Zu dem besagten Verbot bewogen aber den Senat wieder volkswirtschaftliche Rücksichten, und wir kennen auch den Umstand, wodurch dasselbe veranlasst wurde. Die Censoren von 168 vor Chr. Geb., Tiberius Grachus und Gajus Claudius, waren wie Cato Gegner der bereits berücktigten Provinzialsauger, d. i. der *publicani* oder Staatsgefällspächter, und diese sollten dadurch von der Provinz ferne gehalten werden.⁷⁾ — Ob aber

¹⁾ Plin. h. n. III. 24; XXXVII. 77.

²⁾ Plin. h. n. XXXIII. 21. — Strabo IV. 205; V. 218; VI. 293.

³⁾ Strabo VI. 255. — Vgl. Plin. XXXIV. 20.

⁴⁾ Inst. II. 7. Huschke, *Jurisprudentiae antejustinianae quae supersunt*, Lipsiae 1867, pg. 149, 153. — II. 27: *Solum vero provinciale, quod jus Quiritium habet, soli Italici loco est, proinde mancipari quoque potest.*

⁵⁾ Liv. XXXIX. 24.

⁶⁾ Liv. LXV. 29; vgl. Dietrich, *Beiträge*, S. 28.

⁷⁾ Liv. LXIII. 16; XLV. 18.

von den Privaten ein Bergzins eingefordert wurde, ist nicht bestimmt überliefert. Die staatlichen Bergwerke jedoch waren verpachtet und brachten dem Staatsschatze reiche Einnahmen.

Allein wie wenig man sich von einem durchgreifenden Grundsatz leiten liess, zeigt wieder der Vorgang in Spanien. In diesem an Edelmetall reichsten Gebiete des römischen Reiches beliess man anfangs den Privaten ihre Bergwerke;¹⁾ als aber Cato diese Provinz verwaltete, erklärte er dieselben für Staatsgut²⁾ und verpachtete sie so günstig, dass die Einnahme, welche dem Aerar daraus zufloss, täglich 25,000 Drachmen betrug.³⁾ Das war also nicht nur eine glückliche Auslegung der Herrschaftsrechte über den Provinzialboden, sondern es war damit (selbst gegenüber dem durch italisches Recht ausgezeichneten gegenwärtigen oder zukünftigen Bergwerksbesitzer) das kaufmännische Gewinnssystem der Monopolisierung übertragen auf die Staatsgüterverwaltung. Dieser Zug nach Monopolisierung, wodurch der Staat zum concurrenzfreien Producenten bestimmter Artikel wurde, erklärt sich am Ende leicht aus den damals geltenden volkswirtschaftlichen Anschauungen, wie sie eben so gut in den Comptoirs karthagischer und griechischer Kaufleute herrschten; sie auf das Gebiet der Staatsfinanzen übertragen zu haben, ist Verdienst römischer Verwaltung. Und dieser Zug begleitet dieselbe bis zum Untergange des Reiches.

Frühzeitig nöthigte eben schon die Speculation der Händler den Staat (wieder auf Grund seines Wesens), einzuschreiten zum Schutze des Consumenten; bald nach dem Sturze des Königthums monopolisierte der Senat den Salzhandel wie die Miniumproduction derart, dass der Censor den Preis bestimmte, ankaupte und verkaufte, beziehungsweise verkaufen liess.⁴⁾ — So beginnt allmählich der Staat auch aufzutreten als Besitzer der reichsten und einträglichsten Bergwerke, in der Republik wie dann noch mehr in der Kaiserzeit, gerade so wie später der kaiserliche Fiscus als Grossindustrieller, für seinen Bedarf wie für den der Privaten, mit Waffen und Tuchfabriken den Markt beherrscht, ohne dass eine genau definierbare Rechtsgrundlage bestanden hätte. — Von einem Regal ist, ausser dem der Münzprägung, nie die Rede, und was dem ähnlich war, ist Monopol, so der Salz- und Bergzinnober- (Minium-) Handel⁵⁾ und später die Erzeugung von palästinensischem Balsam.⁶⁾

Nur auf diese Weise lässt sich die sonderbare Erscheinung erklären, dass der Staat, obwohl ein formelles Regal nicht bestand, doch materiell die ganze Montanwirtschaft beherrschte. — So begann man schon zur Zeit der Republik, wie uns die geringfügigen Quellenangaben erkennen lassen, die Bergwerke, in erster Linie die auf Edelmetall, an sich zu ziehen, und auf diesem einmal eingeschlagenen Wege schritt die kaiserliche Verwaltung weiter.

¹⁾ Diodor V. 35.

²⁾ Diodor V. 36; Plut. Cato 10; Jud. Maccab. VIII. 3. *Καὶ ἤχουσεν Ἰουδας — ὅσα ἐποίησαν (οἱ Ῥωμαῖοι) ἐν χώρᾳ Ἰσπανίας τοῦ κατακρατῆσαι τῶν μετάλλων τοῦ ἀργυρίου καὶ τοῦ χρυσοῦ τοῦ ἐκεῖ.*

³⁾ Polyb. XXXIV. 9; Strabo III. 2. 10. Die Bergwerke gehörten übrigens auch in Athen zu den öffentlichen Gütern (Aristoph. Vesp. 657), und nach Suidas (in *ἄγραπτον*) mussten die Besitzer für den Betrieb $\frac{1}{24}$ des gefundenen Metalls abliefern. Vgl. Böckh., C. I. Gr. I. 116.

⁴⁾ Livius II. 9; Plin. h. n. XXXIII. 118.

⁵⁾ Cod. Just. IV. 61. 11. Die Privatverzeuger durften nur dem Staate ihre Producte verkaufen. — Plin. h. n. XXXIII. 118.

⁶⁾ Galen. XIV. p. 7; Plin. h. n. XII. 111—113. 123.

Als Augustus den Staat und die Regierungsform neu gestaltete, da mussten infolge der Theilung der Provinzen in senatorische und kaiserliche die liegenden Staatsgüter in den letzteren naturgemäss kaiserlich werden, und da die Provinzialverwaltungsordnung auch die Sonderung der Staatseinnahmen, mit einem Worte die Theilung der Staatscasse zwischen dem Senat und dem Fürsten im Jahre 27 v. Chr. erforderte, so musste gegenüber der Senatscasse, dem *aerarium*, die Casse des letztern, der *fiscus*, auf welcher eigentlich die Kosten der ganzen Reichsverwaltung (nicht bloss der kaiserlichen Provinzen) lasteten, sich die besten Einnahmen sichern. — Neben dem Ertrage der allmählich zahlreicher werdenden directen und indirecten Steuern, deren Systemisierung auf Augustus zurückgeht, bezeichnet schon Maecenas dem genannten Kaiser gegenüber die Bergwerke als die beste Einnahmsquelle.¹⁾ Und Tiberius, der Vollender der neuen Ordnung, scheint nur das Programm seines kaiserlichen Adoptivvaters ausgeführt zu haben, wenn er sich bestrebte, wenigstens die reichsten Bergwerke an sich zu ziehen. Nicht ohne Einfluss dürfte gerade auch das vom Imperator ausgeübte Münzregal in Gold und Silber gewesen sein (der Senat behielt das in Kupfer bis Aurelian²⁾ auf das Vorgehen der Kaiser; so setzte Tiberius den Fiscus in Besitz der marianischen Werke in Spanien, wahrscheinlich auch der livianischen in Gallien, deren Metalle, wie Plinius hervorhebt, zur Münzprägung dienen.³⁾ Wie grundsätzlich er bei den Einziehungen verfuhr, erhellt aus Sueton, der uns mittheilt, dass er zahlreichen Städten und Privaten ihre Privilegien und Bergwerke nahm.⁴⁾ Bald beginnt der Fiscus auch die, nicht nur den fürstlichen Bauten dienenden, sondern auch durch die Baulust der Privaten besonders wertvollen und ertragfähigen Marmorbrüche an sich zu ziehen. — Welchen Wert die Kaiser auf die Bergwerke legten, zeigt uns das eifrige Bestreben des Claudius, den Finanzcalamitäten möglicherweise auch durch Entdeckung neuer Erzadern abzuheffen, so dass sich die Soldaten in allen Provinzen darüber beklagten, dass sie zu Schürf- und Grubenarbeiten verwendet würden.⁵⁾ Was Tiberius geleistet und wie weit seine Nachfolger in seinem Sinne wirkten, entzieht sich infolge mangelnder Ueberlieferung im einzelnen unserer Betrachtung; was sie aber erreichten, lehrt die Thatsache, dass unter Vespasian bereits in Italien, sozusagen in der Domaine des Senats, die Marmorschätze von Luna (Carrara) unter kaiserlicher Verwaltung standen.⁶⁾ — Man sieht, der kaiserliche Fiscus monopolisiert wie früher der Senat, nur mit grösserem Nachdruck und glänzenderem Erfolge. Der Buchstabe des römischen Rechtes blieb dabei ganz wohl bestehen, was aber nicht hinderte, dass der Fiscus der Titel genug fand, um Privatgüter an sich zu ziehen, ob er nun auf dem Wege richterlicher Confiscation oder auf dem der Erbschaft dazu gelangte. —

¹⁾ C. Dio LII. 28.

²⁾ Vgl. Mommsens Geschichte des römischen Münzwesens, S. 747. — Vorübergehend usurpierte Nero das Recht der Kupfermünzprägung.

³⁾ Plinius h. n. XXXIV. 2.

⁴⁾ Sueton Tib. 49. *Praeterea Galliarum et Hispaniarum Syriaeque et Graeciae principes confiscatos . . . plurimis etiam civitatibus et privatis immunitates et jus metallorum et vectigalium adempta.* Vgl. Tac. VI. 19 . . . *Aerarias aurariasque ejus (sc. Mari) quamquam publicarentur sibiinet Tiberius seposuit.*

⁵⁾ Tac. XI. 20.

⁶⁾ Muratori 963. 8: *Primigenius imp. Cass. Vesp. Aug. . . . tabularius. marmor. lunens.* Henzen 6444, Gruter 593. 5; vgl. Servius ad Aen. VIII. 720.

Ueber den Erfolg belehrt uns am besten die Zusammenstellung der fiscalischen Bergwerke zur Zeit der Antonine, gegen Ende des zweiten und Anfang des dritten Jahrhunderts n. Chr.; es rechtfertigt sich dies umso mehr, als mit den genannten Kaisern neue Wandlungen auf diesem wie auf dem ganzen Verwaltungsgebiete eintreten, welche sich etwas genauer verfolgen lassen, als die verschiedenen Vorgänge, die im Laufe des ersten und Anfangs des zweiten Jahrhunderts den Fiscus zum fast ausschliesslichen Besitzer der gesammten irgendwie bedeutenden Bergwerke gemacht haben müssen.

Nichts beleuchtet die Präponderanz des kaiserlichen Fiscus deutlicher, als die Erscheinung, dass sogar in den senatorischen Provinzen die wertvollsten Mineralschätze ihm gehören und zu seinen Gunsten von kaiserlichen Beamten verwaltet werden, bis endlich unter Vespasian zum letztenmale von einem *ager publicus populi Romani* die Rede ist, so dass schon am Anfange des II. Jahrhunderts das ganze Staatsgut als Fiscalgut bezeichnet wird.¹⁾ Wir beginnen daher am besten die Zusammenstellung der kaiserlichen Bergwerke damit, dass wir uns zuerst zu den senatorischen Provinzen wenden.²⁾

Die einst so reich ergebigen Metalladern der östlichen Provinzen waren längst versiegt, und die geringen Quantitäten Waschgold waren den Römern nicht der Mühe wert, gegenüber dem ausserordentlich hohen Ertrage des Westens. Aus der senatorischen Provinz Bithynien-Pontus kamen Edelsteine³⁾ und der röthliche Thon von Sinope;⁴⁾ von Goldgewinnung hören wir erst im IV. Jahrhunderte, wo selbstverständlich dieselbe für den Fiscus betrieben wird.⁵⁾ In der Provinz Asia waren die Erzgruben von Abydos⁶⁾ längst ausgebeutet, die Goldbergwerke von Lampsakos bestanden nur noch in der Erinnerung⁷⁾ und von den lydischen um Pergamum sangen nur mehr die Dichter.⁸⁾ — Noch gab es wohl Erzgruben im Innern,⁹⁾ allein erst im IV. Jahrhundert erfahren wir vom Betriebe der Bleibergwerke¹⁰⁾ zwischen Pergamum und Kyzikus. — Auch das Gold, welches der Paktolos führte, bot zu geringe Ausbeute,¹¹⁾ und der ephesische Zinnober

2.) Die kaiserlichen Bergwerke.

a) In den senatorischen Provinzen. Bithynien-Pontus.

Asia.

¹⁾ Marquardt, röm. Staatsverwaltung II. 248.

²⁾ Was die geogr. Vertheilung der Bergwerke im römischen Reiche anbelangt, so existiert keine erschöpfendere Zusammenstellung. — Die reichsten Angaben bietet uns noch Bl. Caryophilus in seinen beiden Abhandlungen: *De antiquis auri argenti . . . fodinis* (Vindob. 1757) und *De antiquis marmoribus* Traject Rhen. 1743; doch liest auch er zu viel aus den Schriftstellern der Alten heraus. — Pünktlicher ist in dieser Beziehung, Sabatier: *De la production de l'or et de l'argent chez les anciens*, 1850. — Lammey's Mineralogie des Anciens, Bruxelles 1808, behandelt wieder alle Mineralien der Alten, um ein Bild des damaligen Zustandes der Mineralogie bieten zu können.

³⁾ Vitruv. VII. 7.

⁴⁾ Solinus XIII. 2: *mittit Pontus gemmas*.

⁵⁾ Cod. Theod. X. 19. 12 aus dem Jahre 392; vgl. C. r. I. XI. 6. 5.

⁶⁾ Strabo XIV. 680; vgl. XIII. 591.

⁷⁾ Plin. XXXIII. 193: *olim in aurariis Lampsaci*.

⁸⁾ Statius Silvae II. 2. 121; III. 3. 62. 3; Virg. Aen. XIV. 298.

⁹⁾ Strabo XIII. 591—607. — Gold um Kolophon. Clem. Alex. Strom. II. 176.

¹⁰⁾ Galenus de simpl. fac. X. 22. Er bestimmt das Locale dieser Werke sehr genau.

¹¹⁾ Strabo XIII. 625; XV. 687 (aus Euripides).

wird schon im Beginne der Kaiserzeit vom spanischen verdrängt.¹⁾ Dagegen fanden sich reichlich schöne Marmoradern, so in Phrygien der dokimenische, synnadische und koralytische.²⁾ — Die Prunkbauten der Römer machten sie offenbar sehr einträglich; und gerade sie sind kaiserliches Gut,³⁾ ebenso wie die Brüche auf Chios und Prokonnesos.⁴⁾ — Die Ausführung der kaiserlichen Bauten erforderte eben auch einen ungeheuren Aufwand von Marmor. — Diese Marmorbrüche also gehören, sowie die Edelmetalle dieser Provinz, noch im IV. Jahrhunderte dem Kaiser.⁵⁾

Achaja und
Epirus.

Ganz das Gleiche gilt von Achaja und Epirus. Hier waren die Brüche, welche für die Sculptur so bedeutend waren, auf den Inseln Paros und Skyros, wie der Marmor von Euboea,⁶⁾ dessen meergrüne Farbe der Dichter preist,⁷⁾ kaiserlich;⁸⁾ auf dem Festlande besass der Fiscus die lacedaemonischen (den tänarischen und den Marmor vom Taygetos), den korinthischen und die hymettischen Marmorbrüche;⁹⁾ der pentelische gehörte dem kaiserlichen Freunde Herodes Atticus.¹⁰⁾ Das einzige Beispiel, dass ein Privater im Besitze von Marmorbrüchen erscheint.

Die Silberbergwerke im Laurion aber waren verlassen, und zur Zeit des Augustus wurden nur Versuche gemacht, aus den Schlackenhaldeu einiges Silber zu gewinnen;¹¹⁾ es ruhten die Erz- und Kupfergruben von Euboea¹²⁾ und nur Epirus lieferte noch spärliches Silber.¹³⁾ — Die Kreide und die Malerfarben aber, die man gewann,¹⁴⁾ blieben, offenbar ihrer Geringfügigkeit wegen, im Besitze der freien griechischen Gemeinden.¹⁵⁾

Macedonien.

In Macedonien war während der Zeit, als es unter kaiserlicher Verwaltung stand, der Fiscus Herr der Bergwerke geworden, und erscheint der Kaiser auch in deren Besitze noch im IV. Jahrhunderte.¹⁶⁾ Die Kupferbergwerke und wahrscheinlich auch die Eisenbergwerke wurden noch unter den ersten Kaisern betrieben.¹⁷⁾

¹⁾ Vitruv VII. 9, Plinius XXXIII. 118. 119.

²⁾ Statius I. 5. 37; I. 2. 144; I. 5. 40. — Paus. I. 18. Hadrian schmückt damit den Tempel des Zeus Panhellenios.

³⁾ Strabo XII. 577; IX. 437 spricht über dessen massenhafter Verwendung in Rom. Eckhel d. n. III. 151. 175. Eine Münze von Hadrian, deren Revers die Steinbrüche mit der Umschrift *Σίρραδα* zeigt. C. I. L. III. 348.

⁴⁾ Strabo XIV. 645; Strabo VII. frgm. 56; Plin. VI. 51; XXXVII. 185; XXXVI. 47; Statius II. 93.

⁵⁾ Cod. Theod. XI. 28. 9. — Diocletian verurtheilt die Manichäer in dieselben. Mos. et Rom. LL. coll. XV. 3.

⁶⁾ Plin. XXXVI. 14; Solin. XI. 26. — Strabo IX. 437 u. ff.

⁷⁾ Statius, Silvae II. 2. 92; IV. 1. 29; I. 5. 34.

⁸⁾ Auf Paros, C. I. Gr. 2387. 2; Ross. Insc. gr. ined. II. 149. — C. I. Gr. 2407. — Karystos: Gruter 593. 8. — Er war verwendet an der Villa Gordians. Jul. Cap. Gord. c. 32. — Skyros: Luigi Bruzza. Inscrizioni dei marmi grezzi. Ann. d. inst. 1870, Nr. 237.

⁹⁾ Martial VI. 42. 11; Stat. II. 4. 90; Plin. XXXVI. 11; vgl. Lamprid. Alex. Sev. 25. — Korinth: Isid. orig. XVI. 5. 14; L. Ross. Insc. gr. ined. f. I. 61. — Hymettischer Marmor: Strabo X. 399; Plin XXXVI. 3. Bruzza p. 163.

¹⁰⁾ Bruzza Nr. 291.

¹¹⁾ Strabo IX. 399.

¹²⁾ Strabo X. 477.

¹³⁾ Strabo VII. 326; vgl. Eckhel d. n. VI. 164.

¹⁴⁾ Zusammengestellt von Lannay, Mineralogie des Anciens SS. 233—236.

¹⁵⁾ So erfahren wir, dass Lemnos die Vectigalia behielt; bei Vitruv VII. 7.

¹⁶⁾ Vgl. Cod. r. I. XI. 6. 4.

¹⁷⁾ Vitruv VII. 9; Strabo VII. 327; vgl. Seidl in d. Abhdl. d. Wien. Akad. 1854, XII. 8.

Creta, seine Wetzsteine und seine Kreide ausgenommen,¹⁾ wie Cyrene und die Provinz Africa waren nicht reich an unterirdischen Schätzen,²⁾ und wurden dieselben wenig ausgenutzt, da ihre Bedeutung in dem von jeher dort gepflegten Ackerbau lag.

Creta, Cyrene
und Africa.

Cypren.

Berühmt war die Inselprovinz Cypren durch ihren Kupferreichtum. Es wurde Kupfer gefördert bei Tammessos, Amathos, Soloi und Kourion, wie am Krommyon;³⁾ hier wurde früh schon das Kupfer aus kupferhaltigen Erzen gewonnen und die Römer übernahmen die Werke, als der Betrieb verhältnismässig am umfangreichsten war. Darüber belehren uns die Beschreibungen des Galenus und Dioscorides;⁴⁾ aber man kann aus ihnen auch ersehen, dass die Römer den technischen Betrieb ebensowenig wie in Spanien irgendwie vervollkommen haben. Die Masse des gewonnenen Garkupfers diente dem Senate zur Prägung der Kupfermünzen;⁵⁾ man kann daher annehmen, dass die Entziehung des Kupfermünzregals⁶⁾ und der Uebergang der Kupferwerke in die kaiserliche Verwaltung, wo wir sie im III. Jahrhunderte finden,⁷⁾ nicht weit von einander abliegen.

Von Baetica wissen wir bereits, dass die dort befindlichen grossen und reichen marianischen Bergwerke noch unter Tiberius für den Fiscus eingezogen wurden.⁸⁾ Ausser diesen war aber noch ein anderes Kupferbergwerk, von dessen einstigem Betriebe die Funde in den heutigen Kupfergängen von Rio Tinto⁹⁾ zeugen, ebenso wie die um 4 Mill. Sesterzen verpachteten Bleibergwerke derselben Provinz fiscalisch.¹⁰⁾ Möglich ist, dass später ihr Betrieb eingestellt wurde, weil man weder über diese noch über die Silberbergwerke dieser Provinz, von deren Reichthum Posidonius so überschwengliche Schilderungen bei Strabo entwirft, nichts mehr vernimmt.¹¹⁾ Es wäre nicht unbegreiflich, da bei der ungeheuren Ausbeutung der Raubbau schon unter den ersten Kaisern zur Erschöpfung führen konnte. — Dem Senat blieben in dieser Provinz nur die Zinnobergruben von Sisapo, welche dem Aerar keine geringe Einnahme gewährt haben müssen, da für das Pfund 70 Sesterzen gezahlt wurden und jährlich 2000 Pfund an die Officinen der Pächter in Rom abgingen.¹²⁾

Hispania,
(Baetica).

Wie die livianischen Kupferbergwerke kaiserlich wurden, ist bereits erwähnt;¹³⁾ dazu kamen dann noch die Eisenwerke der Provinz Gallia Narbonensis, welche auch einem kaiserlichen Procurator unterstanden.¹⁴⁾ In Italien waren die lunensischen Marmorbrüche

Gallia
Narbonensis.

Italien.

¹⁾ Plin. XXXV. 18; XXXVI. 47; vgl. Dig. XXXIX. 4. 13.

²⁾ Plin. XXXVI. 45 (Marienglas), 29 (Marmor).

³⁾ Plin. XXXVI. 59. Die Smaragdfunde, von welchen Plinius spricht, dürften sich wohl auf Malachit oder auf Kupfervitriol beziehen, wie Buffon meint. (Vgl. Lannay S. 145.) Plin. XXXIV. 1. 2; Statius S. I. 42; Strabo XIV. 684; Statius S. I. 5. 47.

⁴⁾ Galen. *Περὶ χρῆσεως* X. 25; X. 21. 22. — Dioscorid mat. medic. V. 89.

⁵⁾ Plin. XXXIV. 2.

⁶⁾ Eckhel. d. n. pr. XXXVIII; vgl. Mommsen, Gesch. d. röm. Münzwesens, S. 747.

⁷⁾ Galen. Antid. II. 2.

⁸⁾ Siehe oben Seite 8.

⁹⁾ Ch. Florencourt, Ueber die Bergwerke der Alten, Göttingen 1785.

¹⁰⁾ C. I. L. II. 956 weist einen kaiserlichen Procurator auf. Plin. XXXIV. 49.

¹¹⁾ Strabo IV. 146.

¹²⁾ Plin. III. 40; III. 30; Strabo 144, der ihn aber mit dem Röthel von Sinope zusammenwirft. — Vgl. Vitruv VII. 9. Die Fabriken lagen zwischen den Tempeln der Diana, Flora und des Quirinus.

¹³⁾ Siehe oben Seite 8.

¹⁴⁾ Ch. Florencourt S. 30, Muratori 972. 10.

kaiserlich;¹⁾ im transpadanischen Gallien dürften die Goldwäschereien auch nicht lange unter den Kaisern fortbetrieben worden sein,²⁾ da ihre Ergiebigkeit nicht mit den spanischen Werken wetteifern konnte. Trotz des Metallreichthums³⁾ der Halbinsel wurde bekanntlich derselbe nicht ausgenutzt, und scheinen nur die Galmeilager in *agro Bergomatico* am südlichsten Ende der Halbinsel nach Tiberius' Tode etwa eröffnet und betrieben worden zu sein;⁴⁾ ungewiss, aber nicht unwahrscheinlich, ebenso wie die livianischen Galmeilager in Gallien zu gunsten des kaiserlichen Fiscus.

Es liegt endlich nahe, die Eisenerzlager auf Ilva (Elba oder Athalia), deren Producte auf dem Festlande verhüttet wurden,⁵⁾ ebenfalls als kaiserliches Gut zu betrachten, wenn wir die in späterer Zeit⁶⁾ in Angriff genommenen Bergwerke auf Sardinien als fiscalische in den Gesetzbüchern bezeichnet finden.⁷⁾

Viel reicher waren die kaiserlichen Provinzen von der Natur bedacht; dort übte der Fiscus auch so recht sein eigentliches Dominium aus. — Verfolgen wir dieselben von Osten her, so wollen zwar die Wetzsteine Armeniens und Ciliciens⁸⁾ nicht viel besagen; dafür brachte Cappadoeien Eisen,⁹⁾ Syrien, wenn auch zu Plinius' Zeiten nur Gyps und Alabaster,¹⁰⁾ doch später aus der Region Palästina reiche Erze.¹¹⁾ Die kaiserliche Hausdomäne, wie wir Aegypten bezeichnen können, fand ihren Wert nicht wenig erhöht durch die unter Augustus, Tiberius und Claudius aufgeschlossenen und nach ihnen benannten vielgerühmten Syenit- und Porphyrbüche.¹²⁾ Die ältesten Brüche weisen bis auf das Jahr 14 n. Chr.;¹³⁾ der Porphyr des nach dem Kaiser Claudius »mons Claudianus« benannten Bruches wird erst von dessen Regierungszeit an bei allen kaiserlichen Bauten verwendet.¹⁴⁾ — Die am selben Bergrücken liegenden Brüche bei dem heutigen Djebbel fattereh und Djebbel Dokkhan wurden erst von Trajan eröffnet.¹⁵⁾ Für die Blöcke des ersteren diente ein Kanal zur Verfrachtung, und als dieser versandete, gieng auch der Betrieb des Bruches wieder ein.¹⁶⁾ — Länger erhielt sich der Betrieb der zwischen Koptos und Albus Portus gelegenen¹⁷⁾ und der unter Severus im Jahre 204

¹⁾ Siehe oben Seite 8, Anm. 6.

²⁾ Plin. XXXIII. 21; Strabo IV. 105; V. 208; IV. 290 (um Aquileja); V. 218.

³⁾ Plin. III. 24; XXXVII. 77.

⁴⁾ Plin. XXXIV. 20; XXXIII. 2.

⁵⁾ Strabo V. 223; Plin. XXXIV. 41.

⁶⁾ Sie erwähnt zuerst Solinus IV. 3; Rutil Numat I. 350; vgl. Sid. Apollin. Carm. V. 150.

⁷⁾ Cod. Theod. X. 19. 9.

⁸⁾ Plin. XXXV. 47. Strabo spricht noch von Gold, XI. 542. — Plin. XVI. 165.

⁹⁾ Plin. XXXIII. 41.

¹⁰⁾ Plin. XXXVI. 59. 61.

¹¹⁾ Euseb. ad martyr. Palaest. (hist. eccl. VIII. app. 13).

¹²⁾ Plin. XXXVI. 11. Vgl. Isid. Orig. (XVI. 5. 4), der es übrigens hier wörtlich aus Plinius entnimmt. Strabo XVIII. 818. — Vgl. C. I. Gr. 47. 13 u. ff.

¹³⁾ C. I. Gr. 47. 16. a. Vgl. Létronne Recueil II. 422 ff.

¹⁴⁾ Plin. a. a. O. Vgl. Stat. S. II. 2. 86, Luigi Bruzza.

¹⁵⁾ Sie hiessen »ad fontem Trajanis« und waren Granitbrüche. Wilkinson sah noch die Wohnorte der Arbeiter. Létronne Rec. VI. 174.

¹⁶⁾ Létronne Rec. II. 188. Für den von Fatereh war Philotera der Hafen, für die dokkhanischen Blöcke der von Myos Hormos.

¹⁷⁾ C. I. Gr. 47. 16. d.

bei Philaë angebrochenen ¹⁾ Lager, an welchen wir noch am Beginne des vierten Jahrhunderts christliche Glaubensbekenner als Arbeiter finden. ²⁾ — Von den einst so schwunghaft betriebenen Goldbergwerken, deren noch Diodor ³⁾ gedenkt, ist in der Kaiserzeit nicht mehr die Rede; ebensowenig dürften dem kaiserlichen Fiscus die Smaragdgruben und Alabasterlager etwas bedeutet haben. ⁴⁾

Numidien lieferte ebenfalls einen, zwar von Plinius noch nicht geschätzten, ⁵⁾ aber später reichlich verwendeten Marmor, ⁶⁾ und wir finden denselben, namentlich aus den von M. Aurel eröffneten, ⁷⁾ bis in die späteste Kaiserzeit bei den Bauten benutzl. ⁸⁾ — Dazu kamen die, vielleicht erst unter Hadrian entdeckten und ausgebeuteten Kupferlager, von denen in jüngster Zeit Spuren römischen Betriebes gefunden wurden. Dort arbeiteten im dritten Jahrhunderte christliche Märtyrer. ⁹⁾

Numidien.

In Europa war die durch Reichthum an Metallen aller Art ausgezeichnete Provinz Hispania citerior oder Taraconensis; ¹⁰⁾ was galten die Wetzsteine von Laminium, ¹¹⁾ was die schönen Blöcke von Frauenglas, die man bei Segobriga schnitt, ¹²⁾ gegenüber dem Gold und Eisen im Norden? — Für die bei der masslosen Ausbeutung durch Karthager und Römer rasch erschöpften Silberlager von Neukarthago und Castulo ¹³⁾ boten die Blei- und Eisenerze Cantabriens ¹⁴⁾ genügenden Ersatz, da deren Reichthum noch heute ausgebeutet wird. Die Roherze wurden damals (wahrscheinlich auf dem Ebro) nach Bilbilis und Turiasso zur Verhüttung und weiteren Verarbeitung gebracht. ¹⁵⁾ — Anschliessend an diese metallreiche Gebirgskette lagen die Goldschätze von Asturien, Gallaecien und Lusitanien. In letzterer Provinz dürfte das Gold aus dem Tagus und Durus (Tajo und Duero) gewaschen worden sein; ¹⁶⁾ ausser Gold fand man daselbst auch Zinnerde und Zinn führenden Quarz. ¹⁷⁾ Allein das alles wurde weit übertroffen von den ungeheuren Goldmassen, die man in Gallaecien und Asturien durch Verseifung gewann. Ganze Hügel leicht gekitteten Goldkieses wurden untergraben, zum Einsturz gebracht und in das so gelockerte Materiale, aus weiter Entfernung her, auf künstlichen fliegenden Holztaquädukten mächtige Ströme Wassers geleitet, um Gold und tauben Sand zu

Hispanien (citerior).

Lusitanien.

¹⁾ Orelli. 1243.

²⁾ Euseb. ad mart. Palaest. 9.

³⁾ Diod. IV. 105.

⁴⁾ Létronne Rec. Seite 454. — Vgl. Muratori 203. 3. — C. I. Gr. 47. 26. d. 18.

⁵⁾ Plin. V. 2. XXXVI. 8: *vilissimo pretio*. — Solinus lobt aber den Marmor.

⁶⁾ Hadrian schenkt der Stadt Smyrna 100 Säulen, Paus. I. 18.

⁷⁾ *Nocae lapidicinae Aurelianae* oder *officina Aureliana*. Vgl. L. Bruzza pg. 149 und Nr. 222. 224.

⁸⁾ Juvenal 14. 183; Statius I. 5. 36: *sola nitet flavis nomadam decisa metallis*.

⁹⁾ Sabatier, Miner. d'or . . . des anciens. Vgl. ep. Cypriani 78. 79.

¹⁰⁾ Cato bei Gellius II. 22. 29.

¹¹⁾ Plin. XXXVI. 47. (Bernstein XXXVII. 47.)

¹²⁾ Plin. XXXVI. 45. — Mit dessen Mehl wurde der Circus bestreut.

¹³⁾ Strabo III. 188. Nach Polybios' Angabe hätten dort 4000 Mann täglich 25,000 Drachmen an Silber gefördert.

¹⁴⁾ Plin. XXXIV. 49; XXXIV. 42; berühmt waren das ovetische und oleastrische Blei. — Strabo III. 259. — Plin. XXXIV. 43 rühmt den Ueberreichthum an Eisen.

¹⁵⁾ Plin. a. a. O. Vgl. Mart. IV. 55; Isid. XVI. 21. 3.

¹⁶⁾ Plin. XXXIII. 26; Pomp. Mela. III. 8; Martial X. 16; IV. 55.

¹⁷⁾ Plin. XXXIV. 47.

scheiden. Eine Arbeit, von der Plinius sagt, dass sie Giganten ermatten könnte.¹⁾ Wie man wirtschaftete, lässt sich daraus entnehmen, dass jährlich 2000 Pfund rein gewonnen wurden, obwohl mit Ausnahme des Albucarensischen Werkes, das nur 1:36 Silbergehalt führte, die Golderze zum zehnten, ja oft fünften Theile verunreinigt waren.²⁾ Es nimmt nur Wunder, dass von diesen Werken das albucarensische noch unter Nerva betrieben wurde.³⁾ Von da an werden sie nicht mehr erwähnt; Pacatus gedenkt im vierten Jahrhunderte in seiner Rede an Theodosius der Gallaeier nur als Goldwäscher,⁴⁾ wie denn auch der Fluss Tagus als goldführend noch bis in das fünfte Jahrhundert hinein bezeichnet wird.⁵⁾ Nach dem, was uns die wenigen inschriftlichen Denkmäler lehren, standen auch diese Werke in kaiserlicher Verwaltung.⁶⁾

Von den reichen Goldlagern am Nordabhange der Pyrenäen im Gebiete der Tectosagen und Vaccäer, deren Strabo gedenkt, haben wir bisher ebensowenig erfahren, ob sie während der Kaiserzeit betrieben wurden, wie von den Silberbergwerken der Gerbeller und den Goldwäschereien bei Bayonne.⁷⁾

Dagegen sind die Eisenbergwerke (im heutigen Périgourd) im Gebiete der Petrocorier und Biturigen, von denen schon Cäsar spricht,⁸⁾ auch während der Kaiserzeit in Betrieb und zum Theile zugunsten des kaiserlichen Fiscus verpachtet, zum Theile selbst von demselben betrieben.⁹⁾ Auch von den bei Plinius erwähnten¹⁰⁾ Kupferwerken wurde eines in Saarlouis entdeckt.¹¹⁾

In den Provinzen beider Germanien dürfte es trotz des friedlichen Grenzverkehrs nur bei einzelnen Schürfversuchen geblieben sein,¹²⁾ während man dagegen in Britannien unmittelbar nach der Eroberung an die Verwertung der Metallschätze der neuen Provinz geschritten ist.¹³⁾ Der Reichthum an Blei war so gross, dass man bald die Förderung beschränken musste, um nicht den Preis zu sehr zu drücken.¹⁴⁾

Nicht geringer war der Reichthum an Zinn;¹⁵⁾ es wird begreiflich, dass jetzt nur mehr wenig bearbeitete Reste zu finden sind, sobald man erfährt, dass England und Lusitanien das ganze römische Reich mit diesem Metalle zu versorgen hatten.¹⁶⁾

Bei den Schriftstellern findet sich keine Nachricht, welche die Angaben Diodors und Cäsars ergänzen würde, denn Strabon wie Tacitus begnügen

¹⁾ Strabo III. 147; Plin. IV. 112; Martialis IV. 39; X. 116; vgl. Plin. XXXIII. 21. 70.

²⁾ Plin. XXXIII. 23.

³⁾ Gruter. 1064; vgl. C. I. L. II. 2598.

⁴⁾ Pac. in Theodos. 28: *Parum ille pretiosum putabat aurum quod de montium venis aut fluminum glacieis quæsitior Bessus (Thracier) aut scrutator Callaicus eruisse.*

⁵⁾ Solinus XXIII. 2.

⁶⁾ C. I. L. II. 2598. 3180. 2613. 2556.

⁷⁾ Strabo IV. 187. 190.

⁸⁾ Caes. d. b. Gall. VII. 12. — Das gallische Eisen, zur Sensenfabrication verwendet, lobt Plinius XVIII. 67 und kennt auch Rutil. Num. it. I. 3531. Strabo IV. 191.

⁹⁾ Gruter. 426. 4. gl. Commormond 470, Henzen 7253. — Commormond 473, pg. 453.

¹⁰⁾ Plin. XXXIV. 20. 96. Plin. macht dabei aufmerksam, dass die Garmachung des Kupfers nur halb und in höchst primitiver Weise geschehe.

¹¹⁾ Officina Emiliana. Daubré, Revue archéolog., 1868, 304.

¹²⁾ Tac. XI. 20, auf Silber; Plin. XXXIV. 2. 3 hört von Galmeilagern.

¹³⁾ Tac. Agric. 12.

¹⁴⁾ Plin. XXXIV. 49.

¹⁵⁾ Posidonius bei Strabo III. 147.

¹⁶⁾ C. I. L. VII. pg. 176.

sich einfach mit der Aufzählung der verschiedenen Metallarten;¹⁾ dagegen belehren uns Schlackenhalde, selbst in der Nähe des Vallum, über die Förderung des Eisens durch die Römer.²⁾ Bleikuchen in Derby, Somersetshire, Gloucester, Strafford und West Reading, in ziemlicher grosser Zahl und im Gewichte von 50 — 187 Pfund, versehen mit dem Namen des Kaisers oder der Officin eines Pächters,³⁾ ferner markierte Kupferklumpen in Yorkshire,⁴⁾ Silberbarren, die ihrer Aufschrift nach dem V. Jahrhundert angehören, klären uns auf über den dauernden Betrieb dieser Bergwerke zugunsten des Fiscus.⁵⁾

Noricum barg, wie noch heutzutage, wertvolle Schätze von Eisen,⁶⁾ und lagen auch die Bergwerke wahrscheinlich an denselben Stellen wie jetzt.⁷⁾ Münzen und Denkmäler bezeugen das Interesse der Kaiser daran⁸⁾ wie die Lebhaftigkeit des Betriebes, obwohl die Verhüttung und Verarbeitung, wie es scheint, in Italien zu Comum oder zu Sulmo stattgefunden haben mag.⁹⁾ — Aber nicht nur Eisen, sondern auch das Salz sowie die verschiedenen Marmor- und Gesteinsarten dieser Provinz wurden ausgebeutet.¹⁰⁾

Eisen wurde auch in Pannonien unter kaiserlicher Procuratur gefördert. Freilich scheinen die Werke erst von Trajan und Hadrian eröffnet worden zu sein; ja wir wären ohne deren Münzen¹¹⁾ nur auf einen Votivstein eines kaiserlichen Procurators und auf das Zeugnis Cassiodors aus dem VI. Jahrhundert dafür angewiesen.¹²⁾ Kein Schriftsteller meldet uns sonst von pannonischem Eisen. Ein ähnliches Bewandtnis hat es mit den Stein- und Marmorbrüchen, die unter Diocletian exploitiert wurden. Ueber diese unterrichtet uns nur die *Passio quatuor coronatorum* und die bei Mitrowitz in der Nähe des alten Sirmium befindlichen Ueberbleibsel der aufgelassenen Steinbrüche in der Fruška gora.¹³⁾

In der Provinz Illyricum-Dalmatia liessen die Kaiser nicht nur tagurischen Marmor brechen, sondern auch auf Gold graben.¹⁴⁾ Unter Nero's Regierung stiess man auf neue Goldlager unter dem

¹⁾ Diodor. V. 228; Caes. d. b. g. VII. 22. — Strabo IV. 199; Tac. a. a. O.

²⁾ Lapidarium Septentrionale SS. 235. 309. 378. 392. — Pennant, Tour in Wales 53 u. ff.

³⁾ C. I. L. VII. 1202—1210, 1214—1218.

⁴⁾ C. I. L. VII. 1199. Vgl. Pennant Nr. 23 Seite 62.

⁵⁾ C. I. L. VII. 1196. 1197. 1198.

⁶⁾ Strabo V. 208., die Goldgewinnung in Noricum, wovon er auch spricht, hatte für die Kaiserzeit keine Bedeutung. Ovid. Met. XIV. 711; Sid. Apoll. V. 51; Rutil. Numal. it. I. 352 u. ff.: *qua nihil uberius norica gleba tulit*. Clem. Alex. Strom. I. 76.

⁷⁾ Kiepert's Karte im III. Bde. d. Corp. I. L.

⁸⁾ Eckhel d. n. VI. 447. Münzen von Hadrian mit den Worten: *met. nor.* auf der Reversseite. — C. I. L. III. 4788. 4809. 5036. Vgl. Orelli 2341.

⁹⁾ Plin. XXXIV. 41.

¹⁰⁾ In der Nähe von Hallstadt auf d. Rudolfsthurm fand man Gräber mit Münzen verschiedener Kaiser von Nero bis Constantin. S. Abhdl. d. Wien. Akad. XL. 701—4 u. 708 (Dr. Knabl).

¹¹⁾ Eckhel. d. n. IV. 446. a. b. mit der Legd. *met. Pann.*

¹²⁾ Der Votivstein (C. I. L. III. 3953) ist in Siscia. — Cassiodor Var. III. 65. bezieht sich eigentlich auf Dalmatien, und nur die damalige Ausdehnung von Dalmatien über einen Theil des früheren Pannoniens lässt die Anführung rechtfertigen. Vgl. Claudian de b. Get. 535 ff.

¹³⁾ *Passio* SS. IV. *coronatorum* in Büdingers Unters. zur röm. Kaisergeschichte, III. 1870, mit den trefflichen Bemerkungen von Benndorf, der auch das Locale sicherer bestimmt, als Karajan in d. Abhandlungen d. Wiener Akad. 1853.

¹⁴⁾ Plin. III. 22. — Florus IV. 22.

Rasen, so dass man dann durch Verseifung das Edelmetall daraus gewann.¹⁾ — Wieder zeugen auch hier die Münzen für das lebhafteste Interesse, welches Trajan und Hadrian an dem Bergwesen hatten.²⁾

Mit der Provinz Dacien gewann das römische Reich, freilich nur für kaum zwei Jahrhunderte, einen goldreichen Boden, der aber, wie jetzt, harte Arbeit forderte. Salz³⁾ und Gold waren die vorzüglichsten Producte, für deren Hebung die Regierung der Antonine besonders bemüht war. Allein die Exploitation scheint lange vor 274 n. Chr. aufgegeben worden zu sein; und da die Militärdiplome, welche sich neben zurückgelassenen Geräthen in den heutigen Bergwerken von Siebenbürgen fanden, sowie andere Wachstafeln nicht über 167 hinausreichen,⁴⁾ so könnte man wohl mit Mommsen annehmen, dass die Bergwerke vielleicht zur Zeit des Markomannenkrieges aufgegeben worden sind.⁵⁾

Die Denkmäler zeigen uns, dass alle diese Werke kaiserlicher Verwaltung unterstanden.⁶⁾

Wir kommen nun auf Provinzen zu sprechen, in welchen auch der Betrieb der Bergwerke bis in die ersten Zeiten des byzantinischen Kaiserthums, nach dem Untergange des weströmischen Reiches, vom Fiscus nicht nur verwaltet, sondern auch betrieben wurden, Moesien und Thracien.

Die Marmorbrüche auf Thasos, welche Insel zugleich mit Thracien für den kaiserlichen Fiscus verwaltet wurde, beutete man sowohl unter Nero wie unter Diocletian aus.⁷⁾ Wichtiger war die Goldgewinnung in Moesien, auch Dardania genannt,⁸⁾ wo man schon vor der Unterwerfung unter Roms Herrschaft mit der Art des Betriebes bekannt und nicht minder geschickt in der Verarbeitung⁹⁾ des Metalles gewesen ist. Als im Jahre 29 n. Chr. zugleich mit der Eroberung das Land in die Verwaltung des Fiscus kam, beutete letzterer selbst die Goldschätze aus. Auch hier sprechen die Münzen von der Fürsorge, welche Trajan und Hadrian diesem Zweige der Staatsverwaltung zugewendet, haben.¹⁰⁾ Es ist zu hoffen, dass die Spuren römischer Thätigkeit, welche Kanitz bei Brjetje am Fusse des hohen Kopavnik gefunden haben will, nicht vereinzelt bleiben und die kommenden Jahre uns noch wertvollere Aufschlüsse geben werden.¹¹⁾

Wie in Moesien, so lebte auch in Thracien ein Volk, das früh gewohnt war, in das Innere der Erdkruste zu dringen;¹²⁾ erst für sich, dann, als Unterthanen der Makedonerkönige, arbeiteten sie für diese in den Bergwerken an

¹⁾ Plin. XXXVIII. 21. Sie ergaben eine tägliche Ausbeute von 50 Pfund. Statius S. IV. 7; III. 3. 90; I. 2. 183.

²⁾ Eckhel. d. n. VI. 445: *met. Delm.*

³⁾ C. I. L. III. 1363. — Spuren der Bearbeitung durch die Römer sollen auch dort gefunden worden sein.

⁴⁾ Die Geräthe und Diplome fanden sich theils in den Gängen von Vöröspatak und in denen nördlich von Bistritz. — Abhdl. d. Wiener Akad. XXIII. 601 ff. Hirschfeld, Epigr. Analekten. Abhdl. d. Wiener Akad. LXXVI. 369. — Vgl. C. I. L. III. pg. 213.

⁵⁾ C. I. L. III. a. a. O.

⁶⁾ C. I. L. III. 1312. 1313. 1488. 2297. — Gruter. 594. 2. 6. — Hirschfeld, Abhdl. d. Wiener Akad. LVII. 369.

⁷⁾ Sueton. Nero 50. Sen. ep. 68. Passio SS. IV. coron.

⁸⁾ Const. u. Grat. in Cod. r. I. XI. 1. 6. 4.

⁹⁾ Plin. XXXIII. 12.

¹⁰⁾ Eckhel. d. n. VI. 446.

¹¹⁾ Abhdl. d. Wiener Akad. XXXI. S. 199.

¹²⁾ Ammian. Marc. XXXI. 6.

Pangaion.¹⁾ — Wann sie wohl nach der Eroberung durch die Römer wieder aufgenommen wurden? — Plinius erwähnt zwar die Goldwäscherei im Hebrus, und Strabo schildert den Gold- und Silberreichtum des Pangaion bis Paeonien hin,²⁾ aber von einem Bergwerksbetrieb ist nicht die Rede. Erst im IV. Jahrhundert wird desselben gedacht;³⁾ allein das berggewohnte, minenkundige Volk war bereits an die Scholle gebunden, und zahlreiche gesetzliche Bestimmungen gegen Auswanderung und Flucht⁴⁾ zeigen nicht nur, wie traurig das Los der Bergleute war, sondern auch anderseits, welchen Wert der Fiscus auf die thracischen Bergwerke legte. Sie sind Gegenstand der Hauptsorge des „*comes-thesauri Thraciae*“,⁵⁾ und selbst als die Thracier, welche der Gothensturm befreit hatte,⁶⁾ durch andere Arbeiter ersetzt werden mussten, finden wir die byzantinische Regierung noch immer für dieses letzte Gut bemüht.⁷⁾

Der kaiserliche Fiscus ist also, wie man sieht, im zweiten Jahrhunderte bereits im Besitze der bedeutendsten und einträglichsten Bergwerke. Wenn auch die Liste nur auf relative Vollständigkeit Anspruch machen kann, da berechtigte Hoffnung vorhanden ist, dass die gemachten Funde, auf welche sie sich zum Theile stützt, nicht vereinzelt bleiben werden,⁸⁾ so genügt schon diese stattliche Reihe, um daran das Uebergewicht des kaiserlichen Fiscus zu ermessen. Es soll damit nicht bestritten werden, dass unbedeutendere Werke im Besitze von Privaten verblieben sein können, wie denn der Bergprocurator berechtigt war, einzelne Gruben selbst zugunsten des Fiscus zu veräußern — es soll davon im nächsten, die Verwaltung betreffenden Abschnitte die Rede sein, — aber im Grunde genommen ist hauptsächlich der letztere der grösste Bergwerksbesitzer und beherrscht somit die ganze Montanwirtschaft.

3.) Geschichte
d. Wandlungen
im Besitze und
Betrieb.

Weil nun ein rechtlich definiertes Regal mangelte, so konnten die kaiserlichen Regierungen nur auf Umwegen, allmählich zu dieser wirtschaftlichen Stellung kommen, wobei natürlich immer wieder nur die persönliche Antheilnahme einzelner Kaiser an diesem Zweige des Staatshaushaltes den Ausschlag geben musste.

1) Justin. VIII. 3. 1; Diodor XVI. 514; Athen. VI. 172.

2) Strabo VII., Frgm. 34; Plin. XXXIII. 21.

3) Ammian. Marc. XXXI. 6; XXIX. 1. 26.

4) Solinus X. 7 rühmt die Besser als tüchtige Bergleute. Vgl. Pacatus Paneg. in Theod. 28; Cod. Theod. X. 19. 5. 6.

5) Amm. Marc. XXIX. 1. 26.

6) Amm. Marc. XXXI. 6. Die Gothen belagerten vergebens Adrianopel; da die Eroberung nicht gelang, sie aber von den leeren Versprechungen der kaiserlichen Beamten immer getäuscht wurden, so breiteten sie sich in ganz Moesien und Thracien aus, um sich Wohnung, Nahrung und Kleidung zu verschaffen. — Die thracischen Bergleute gingen nun durch und als gewandte Spürer halfen sie mit Freuden den Gothen beim Aufsuchen versteckter Lebensmittel.

7) Cod. Theod. X. 19. 9 vom Jahre 378; X. 19. 15 vom Jahre 424.

8) Die jüngsten Funde sind die in Spanien gemachten. — Einige Jahre vorher wurde entdeckt das Kupferbergwerk auf dem Mitterberge. (Vgl. Dr. Muchs Abhd.: Ein vorgeschichtliches Kupferbergwerk auf dem Mitterberge.) Man fand daselbst eine Münze von *Didius Julianus*, wonach man schliessen kann, das dasselbe im III. Jahrhunderte verlassen worden ist. — Aelteren Datums ist die Entdeckung eines befestigten Eisenwerkes in der Wochein (vgl. Morlott, Handbuch der geolog. Reichsanstalt, I. 99); — den gefundenen Münzen nach zu schliessen, war es im Betrieb von der Zeit Hadrians bis Gratian. — Von den Balkanländern ist bisher keine, den Erwartungen entsprechende Nachricht gekommen.

a) Von
Augustus bis
Hadrian.

Wie Tiberius das Programm seines Vorgängers ausführte, wurde bereits bemerkt,¹⁾ und sein Nachfolger Gajus Caligula dürfte das Beispiel nicht unbefolgt haben lassen. — Claudius war nun im Jahre 43 so glücklich, Britannien zu gewinnen, eine Provinz, deren Mineralschätze wir bereits kennen gelernt haben.²⁾ Allein sein Eifer, neue Erzadern zu entdecken, wobei manche andere Projectenmacher, wie Curtius Rufus, sich selbst einträgliche Würden, den Soldaten entehrende Arbeit, dem Fiscus keinen Vortheil verschafft haben mögen, wurde nicht mit Erfolg gekrönt.³⁾ Glücklicher war darin Nero, dem sich wenigstens in Dalmatien Goldlager erschlossen.⁴⁾ — Daneben dürften nun, wie es bei der Handhabung der Majestätsgesetze begreiflich ist, zahlreiche Privatbergwerke in die kaiserliche Verwaltung durch Confiscation übergegangen sein; ausserdem gab es noch andere gesetzliche Wege, um diese Güter weniger gewaltsam in die Hand zu bekommen. Zahlreiche Bestimmungen *de jure fisci* können uns darüber belehren in Dig. XLIX., tit. 14. Erleichtert wurde den Kaisern das Bestreben dadurch, dass allmählich der Unterschied zwischen kaiserlichen und Senatsprovinzen verschwand, so dass nach Vespasian von einem *ager publicus populi Romani* nicht mehr die Rede ist und dafür nur noch *fundi fiscales*, *bona fiscalia* das gesammte liegende Staatsgut bezeichnen: der Fiscus hatte eben alle liegenden öffentlichen Güter bereits an sich gezogen. — Mit Hadrians Regierung fand nun die erste Entwicklungsphase der cäsarischen Staatsordnung ihren Abschluss und eine neue begann im Sinne der absoluten Monarchie, welche mit den diocletianisch-constantinischen Ordnungen vollendet erscheint. — Wer wollte nun glauben, dass staatsrechtliche Veränderungen ohne Einfluss auf die Finanzverwaltung bleiben? Und nun hier, wo der wirtschaftliche Niedergang im Laufe des zweiten und dritten Jahrhunderts gerade der Regierung Verlegenheiten bereitete und ihr bei der immer mehr zunehmenden Geltung monarchischer Gewalt die Aufgabe stellte, Massnahmen zu treffen, welche diesem Uebel abhelfen oder wenigstens vorbeugen konnten. — Mit der Macht der Regierung wächst eben auch die Verantwortlichkeit für die Bedingungen ihres Bestehens, und diese sind immer wirtschaftlicher Art.

Von diesen Voraussetzungen müssen wir ausgehen, um auch die Wandlungen würdigen zu können, welche die Stellung des Bergwesens zur kaiserlichen Verwaltung betrafen. Leider mangeln auch hier sichere Angaben bei den Schriftstellern. Dafür sprechen die Denkmäler, namentlich die zahlreichen Bergwerksmünzen mit den Namen Trajan und Hadrian, es deutlich genug aus, dass diese Kaiser, vielleicht die ersten und die letzten von allen, welche es mit wahren Verständnis thun konnten, ihre besondere Aufmerksamkeit dem Bergwesen schenkten.⁵⁾ — Möglich, dass einstens noch glücklichere Funde uns die mangelnde schriftliche Ueberlieferung über das Wirken dieser Imperatoren ersetzen werden. — Stammte doch deren Geschlecht aus Italia in Spanien (Baetica), einem Lande, dessen Metallreichthum, seit Jahrhunderten ausgebeutet, erst den karthagischen, dann den römischen Staatsschatz füllte;

¹⁾ Siehe oben Seite 8, Anm. 4.

²⁾ Siehe oben Seite 14, Anm. 13—16.

³⁾ Siehe oben Seite 8, Anm. 5. Plin. h. n. XXXIV. 2 erwähnt auch eines Kupferlagers, das man in der Provinz Germanien entdeckt haben wollte.

⁴⁾ Siehe oben Seite 16, Anm. 1.

⁵⁾ Siehe oben Seite 13, 15 und 16.

brachten sie doch gewiss aus ihrer Heimat nicht nur die Kenntnis dieses Umstandes, sondern auch persönliches Interesse, und was mehr noch gilt, Erfahrungen mit, welche sie, wie keinen ihrer Vorgänger, befähigte, dem römischen Fiscus aus diesen Gütern reichliche Einnahmen zufließen zu machen.

Bekannt ist, dass sie neue Erzadern aufschlossen;¹⁾ aber darin würden sie sich wenig von ihren Vorgängern unterscheiden. Das grössere Verdienst dieser Herrscher muss erstens in gewissen Veränderungen in der Verwaltung kaiserlich-fiscalischer Bergwerke bestanden haben, die jedenfalls von nun an einer strengen Controle unterworfen waren.²⁾ Ja, es scheint, wie wir bei der Verwaltung des näheren zu erörtern haben werden, dass der Fiscus damals wenigstens Edelmetallwerke selbständig auszubeuten und von dem bisherigen Pachtungssystem abzugehen versucht hätte.³⁾ Damit war aber noch nicht alles gethan; es musste auch das Verhältnis der den Privaten gehörigen Bergwerke zum Staatsschatze geregelt werden, und da dürften die Antonine endgiltige Einrichtungen getroffen haben. Allein auch das verbirgt sich unserer genaueren Beobachtung und nur die Juristen des zweiten und dritten Jahrhunderts ermöglichen uns einigermaßen sichere Schlüsse. —

Erstlich scheint die Goldgewinnung dem Kaiser vorbehalten worden zu sein; so konnte dann Paulus in seinem Commentar »ad edictum divi Severi« das Erbrecht des Mündels auf Kreidebrüche, Silberbergwerke und dergleichen ..., wie es bei Ulpian über denselben Gegenstand ausgesprochen ist, dahin beschränken, dass er hinzufügt: *quod tamen privatis licet possidere* d. h. solche, welche Privaten zu besitzen gestattet sind. Nun sind in dem vorhergehenden Satze die Goldbergwerke nicht erwähnt, müssen also jedenfalls schon dem kaiserlichen Fiscus reserviert worden sein.⁴⁾

Wir werden ferner darauf geführt, dass von nun an der Ertrag des Bergwerks besonders besteuert wird, und zwar in einer so eigenthümlichen Form, dass der Fiscus gewissermaßen als Eigenthümer der Fossilien erscheint, deren Gewinnung er verpachtet. — So lehrt Gajus, der als Jurist unter Hadrian, Pius und Marc Aurel wirkte, in seiner Schrift »ad edictum provinciale«, dass Bergwerks-, Salinen- und Kreide-Grubenbesitzer von nun an als Staatsgefällspächter zu betrachten seien: *sed et hi qui salinas et cretifordinas et metalla habent publicanorum loco sunt*,⁵⁾ trotzdem also diese Werke vererbt werden können.⁶⁾ Das stimmt ganz gut zusammen mit dem, dass dann bei Ulpian, dem Juristen des dritten Jahrhunderts, unter den Angaben, welche jeder von den Erträgen seines Grundstückes zu machen habe, obwohl sich darunter auch Salinen (offenbar sogenannte Salzgärten) genannt finden, doch die Bergwerke nicht aufgeführt sind.⁷⁾

Der gesammte Reichsboden (Italien und Gemeinden mit italischem Rechte ausgenommen) war eben schon fiscalisch geworden,⁸⁾ so dass naturgemäss der

¹⁾ Siehe oben Seite 18, Anm. 5.

²⁾ Mit Hadrian beginnen auch die Namen der kaiserl. Procuratoren auf den Marmorblöcken zu erscheinen, ebenso lassen andere Zeichen, Numerierung und Bleimarken auf schärfere Controle schliessen. (Luigi Bruzza S. 127.)

³⁾ Vgl. Hirschfeld, Untersuchungen über römische Verwaltungsgeschichte, Berlin 1877. S. 72 u. ff.

⁴⁾ Dig. XXVII. 9. 3 u. 4.

⁵⁾ Dig. XXXIX. 4. 13.

⁶⁾ Siehe oben Seite 5, Anm. 3.

⁷⁾ Ulpian in Dig. L. 15. 4 (1—5, 6—9).

⁸⁾ Aufgezählt in Dig. L. 15. 1.

Bergwerksbesitzer weiter nichts als Pächter war. Da nun das Betriebsrecht überdies unabhängig, vom Oberflächenbesitz abgelöst erscheint,¹⁾ so musste schon der Fiscus ein doppeltes Interesse wahren, ein rein finanzielles und ein wirtschaftliches; das letztere galt dem ausgebeuteten Objecte, das erstere der Steuer. — Dass man den Raubbau, wenn nicht zu verhindern, doch einzuschränken bestrebt war, lehrt uns nicht nur die Uebernahme der Edelmetallwerke in eigenen Betrieb, sondern auch die geringe Geneigtheit der Kaiser, die Bildung förmlicher Genossenschaften von Gold- und Silbergrubenpächtern zu gestatten.²⁾ — Die Steuer aber sicherte sich die kaiserliche Verwaltung durch einen Ertragsantheil, welcher offenbar der Höhe der früheren Pachtsumme entsprechend war. Die gesammten Bergwerke einer bestimmten Region waren deshalb wahrscheinlich von da an dem kaiserlichen Bergverwalter derselben untergeordnet. Damit endete die erste Wandlung. Privat- und Fiscalbergwerke waren gleichgestellt, das ganze Bergwesen fiscalischem Interesse dienstbar gemacht. — Die kaiserlichen Kammergüter erscheinen aber nun auch von den Fiscalgütern getrennt, als *patrimonium Caesaris* verwaltet, und so werden gewisse Bergwerke besonders als kaiserliche, als *metalla Caesariana* oder *metalla principis* von den Juristen bezeichnet. Bei Ulpian³⁾ wie bei Paulus⁴⁾ wird uns an dieser Stelle mitgetheilt ein kaiserliches Edict, wonach Gold- oder Silberdiebstahl, der in kaiserlichen Bergwerken verübt würde, mit der Verurtheilung in die Bergwerke bestraft werden solle. — Das Edict ist übrigens von Antoninus Pius erlassen, was uns nicht nur belehrt darüber, dass die besagte Scheidung bereits vollzogen war, sondern nebenbei noch, dass auch dieser Kaiser im Sinne seiner beiden Vorgänger fortwirkte.

b) Von
Hadrian bis
Justinian.

Die Fürsorge, welche die Antonine dem Bergwesen zuwendeten, scheint jedoch ohne Nachahmung geblieben und daher auch nicht von dauernden Folgen begleitet worden zu sein. In diese Zeit wirtschaftlichen Verfalles fällt nun die Ertheilung des Bürgerrechtes an alle Provinzialen durch Caracallas *constitutio Antoniniana*, damit dieselben zu ihren bisherigen Steuern auch die *vicesima* der Italiker leisteten; doch scheint der Provinzboden davon nicht tangiert worden zu sein.⁵⁾ — Der Vorzug der Steuerfreiheit, dessen sich der italische Boden erfreute, dauerte übrigens nicht mehr lange. Diocletian unterzog auch Italien dem Tribute und die herrschende Halbinsel ward zur Provinz herabgedrückt.⁶⁾ — Die Stellung der Bergwerke aber blieb davon augenblicklich unberührt; der Staat hatte längst schon deren Erträgnisse sich gesichert, allein es mangelte dem Betrieb an Lebendigkeit. Die Verwirrung im Innern, die Beunruhigung der Grenzen von aussen durch die andringenden Deutschen (die Provinz Dacien musste von Aurelian aufgegeben werden) und endlich der allgemeine wirtschaftliche Niedergang, den nichts deut-

¹⁾ Ulpian in Dig. VII. 13. 5.

²⁾ Gajus in Dig. III. 4. 1: . . . *Paucis admodum in causis concessa sunt hujus modi corpora: ut ecce vectigalium publicorum sociis permissum est corpus habere: vel aurifodinarum vel argentifodinarum et salinarum.* — Das geht überdies auch aus den noch erhaltenen Monumenten hervor. Vgl. Hirschfeld S. 75.

³⁾ Dig. LVIII. 13. 7.

⁴⁾ Dig. LVIII. 19. 30; Paul. Sent. V. 12.

⁵⁾ Marquardt, R. Stvw. II. 261.

⁶⁾ Marquardt, R. Stvw. I. 80.

licher illustriert, als die Münzverschlechterungen im III. und die Münzreformen im IV. Jahrhunderte, mussten die Unternehmungslust bedeutend mässigen. — Damals dürften schon die Bergwerke des Westens, wie es bei dem raubbauartigen Betriebe begreiflich ist, mit Ausnahme von denen auf Sardinien ¹⁾ so wenig ertragfähig gewesen sein, dass die kaiserliche Regierung ihre ganze Aufmerksamkeit den Bergwerken der östlichen Hälfte zuwendete. Mag dazu die Unsicherheit des Besitzes der westlichen Hälfte oder die durch Diocletian erfolgte Verlegung des politischen Schwerpunktes nach der östlichen beigetragen haben, genug, fast alle Bergverordnungen, welche seit Constantin wieder von den Kaisern erlassen werden, beziehen sich auf den Osten des Reiches. Es tritt auch in der Verwaltung eine Einrichtung zu Tage, welche uns belehrt, dass die Schöpfer der neuen Monarchie dem Bergwesen ihr besonderes Augenmerk wieder schenken; es wird nämlich dasselbe einem eigenen Oberbeamten, dem *comes metallorum per Illyricum* unterstellt. Da die Verwaltung in einem besonderen Abschnitte behandelt werden soll, so sei dieses Umstandes hier nur deshalb gedacht, damit man erkenne, welchen Wert die oströmischen Bergwerke jetzt besitzen, denn dem Westen des Reiches fehlt, trotz der sonst ganz analogen Beamtenhierarchie, ein solches Amt. ²⁾

Der Fiscus scheint nicht nur damals die moesischen Bergwerke mit grösserer Energie ausgebeutet, sondern auch die thrakischen Goldbergwerke wieder eröffnet zu haben, ³⁾ welche er von nun an durch die zu Colonen gemachten Einwohner in eigener Regie betreibt.

Endlich zeigte die Regierung das Bestreben, die Privaten überhaupt für den jetzt wahrscheinlich wenig verheissenden Bergbau zu gewinnen. Anders lassen sich die immer weiter gehenden Concessionen nicht erklären. Die erste Verordnung dieser Art erliess Constantin an den Finanzprocurator (*rationalis*) von Africa im Jahre 320, wonach der Betrieb der Marmorbrüche für alle freigegeben wird, derart, dass sie auch das vollste Verfügungsrecht über das Gestein besitzen sollten. ⁴⁾ Die Verlegung des Regierungssitzes nach Byzanz hatte offenbar eine grosse Bauthätigkeit hervorgerufen, welche eine ungemaine Preissteigerung der besseren Bausteine im Orient zur Folge hatte. Der letzte Umstand bewog Kaiser Julian in einem Erlasse an Rufinus, auch im Oriente die Steinbrüche vollkommen frei zu geben, ⁵⁾ in der Hoffnung, dass infolge dessen neue Marmorlager entdeckt werden würden — bis im Jahre 393 Kaiser Arcadius sich veranlasst sah, den Betrieb auf Marmor wieder ausschliesslich für den Fiscus in Anspruch zu nehmen, weil der letztere sonst in seinen Einkünften geschädigt wäre. ⁶⁾ In demselben Jahre kam die übrigens rein polizeiliche Verfügung, dass unter fremden Gebäuden kein Marmorbruch eröffnet werden solle. ⁷⁾

¹⁾ Cod. Theod. X. 19. 6. 9.

²⁾ Not. dignitatum, c. XII. (ed. Böckhing 1839—1850). — Dieses amtliche Schema des Behördenmechanismus und der Verwaltungsordnung im vollendeten nachconstantinischen Gesamtstaate ist zwar erst um das Jahr 400 im Reichsarchive entworfen worden, aber beruht auf älteren Grundlagen.

³⁾ Siehe oben Seite 16 u. f.

⁴⁾ Cod. Theod. X. 19. 1: *Secandorum marmorum ex quibuscumque metallis, volentibus tribuimus facultatem . . . etiam distrahendi habeant liberam potestatem.*

⁵⁾ Cod. Theod. X. 19. 3: *quoniam . . . in immensum quorundam saxorum pretia aucta sunt . . . permittimus omnibus ut qui volunt caedere, habeant licentiam attributam.*

⁶⁾ Cod. Theod. X. 19. 13: *. . . ut fiscalibus instantia locis liberior relaxetur.*

⁷⁾ Cod. Theod. X. 19. 14.

Einige Jahre vorher, 376 n. Chr., wurde von Gratian in einem Schreiben an den Senat dessen Mitgliedern der Betrieb von Bergwerken in Macedonien und Illyrien, bezugnehmend auf eine schon früher gewährte Erlaubnis, gestattet,¹⁾ nachdem schon im Jahre 365 Valentinian und Valens in einem Erlass an den obersten Bergverwalter (*comes metallorum*) Cresconius von Paris aus die Weisung ergehen hatten lassen, dass jeder, der Lust habe Bergwerke zu betreiben, zu seinem eigenen und zum Besten des Staates dieselben betreiben könne; zugleich wurde die Abgabe festgestellt und dem Fiscus nur das Vorkaufsrecht für Gold reserviert.²⁾ Dieselben Kaiser ordnen dann 382 zugleich die Beziehungen zwischen dem Grundbesitzer, auf dessen Grunde Steinbrüche von einem Dritten betrieben werden, und dem Fiscus derart, dass ein Zehntel des Ertrages dem Fiscus, ein Zehntel dem Grundbesitzer gehöre.³⁾ Es zeigt dies also nun wieder die vom Grundstücke abgelöste Besteuerung des Bergwerkes; denn im Falle das Gut fiscalisch war, bekam somit der kaiserliche Schatz $\frac{2}{10}$ des Ertrages, was etwas höher ist, als der Steuersatz für die Grundstücke, der nach Hyginus zwischen $\frac{1}{5}$ und $\frac{1}{7}$ schwankte.⁴⁾ In ähnlicher Weise bestimmen Valentinian und Theodosius im Jahre 392, dass die Goldwäscher im Pontus und der Diöcese Asia per Jahr und Arbeiter sieben Scrupel Goldsand abzuliefern haben; auch diese Verordnung ist von Justinian aufgenommen worden.⁵⁾ Alle diese Verordnungen wären unverständlich, wenn nicht bis zu deren Erlass der Staat die gesammte Montanwirtschaft beherrscht hätte. Wohl wird mit Recht behauptet, dass Gemeinden mit italischem Rechte unumschränkte Herren ihrer Fossilien waren; aber die Monumente belehren uns fast überall, dass der Fiscus der eigentliche Bergwerksbesitzer sei — und schliesslich — was half das italische Recht? — In Italien selbst durfte kein Privater Bergbau betreiben⁶⁾ und in der Provinz galt nach Gajus der Bergwerksbesitzer als Pächter; übrigens ganz begreiflich, denn in der ganzen Steuerordnung der Kaiserzeit finden wir die Bergwerke niemals mit dem Grundstück verbunden, sondern als besondere Einnahmequelle des Staates bezeichnet.⁷⁾ Ob dieser nun selbst, wie wir oben sahen, Montanwirtschaft im grossen Stile betrieb, Gruben zugunsten des Fiscus verkaufte oder verpachtete, beziehungsweise vom Ertrage seinen Steuerantheil bekam. Der Privatbetrieb vermochte, selbst wenn ihm Genossenschafts-Capitalien zur Verfügung standen, sich nicht in Concurrenz mit dem Staate einzulassen, der Soldaten, Techniker, Officiere und dazu tausende von Sträflingen in seinen Bergwerken verwenden konnte, ohne dass die Betriebskosten sich erheblich vergrösserten. Der Private erzielte also weit mehr Gewinn, wenn er als Pächter der Staatsbergwerke auftrat.

¹⁾ Cod. Theod. X. 19. 8: — *volentibus . . . liberalius deferetur suo ut quisque sumptu suoque emolumento vectigalis opera et portorii damna non metuens pariant eam copiam.*

²⁾ Cod. r. l. XI. 1: *Perpensa deliberatione duximus sanciendum ut quicumque metallorum exercitium velit affluere, is labore proprio et sibi et rei publicae commoda comparet. — Itaque si qui sponte conduxerint eos laudabilitas tua, octonos scrupulos in balluca quae graecae χρυσάμιος appellatur, cogat exsolvere, quidquid autem amplius colligere potuerint fisco potissimum distrahant, a quo competentia ex largitionibus nostris pretia suscipiant.* — Ueber die Abgabe vgl. Cod. Th. X. 19. 4 ad Germanicum. S. L. = c. r. l. XI. 6. 2.

³⁾ Cod. Theod. X. 19. 10. 11 aufgenommen in cod. r. l. XI. 6. 3.

⁴⁾ Hyginus de limitib. const. pg. 198; vgl. Savigny, Abhdl. der Berl. Akad. 1823.

⁵⁾ Cod. Theod. X. 19. 12; vgl. Cod. r. l. XI. 6. 5.

⁶⁾ Plin. XXXIII. 78.; III. 138. Die Werke der Taurisker um Aquileja wurden frühzeitig Staatsgut, Strabo IV. 208.

⁷⁾ Ulpian in Dig. L. 16. 17: — *Publica vectigalia intelligere debemus ex quibus vectigal fiscus capit, quale est vectigal portus, venalium rerum, salinarum, metallorum et picariarum.*

So hatte der Staat weder in der Republik noch in der Kaiserzeit ein formelles Regal besessen, aber ein Monopol, das demselben in der Wirkung gleich kam. Im vierten Jahrhunderte versprach man sich jedoch wenig davon, und die Sorge der Kaiser wendete sich nicht nur den fiscalischen Bergwerken, die noch reichlicher trugen, zu, sondern sie war auch darauf gerichtet, die Privatindustrie zu wecken, mit der deutlich ausgesprochenen Erwartung, dass vielleicht dadurch neue Bodenschätze erschlossen werden könnten.¹⁾ — Herrschte ja auch ein Goldmangel — es ist bezeichnend für die damaligen wirtschaftlichen Missverhältnisse, — dass die Kaiser Gratian, Valentinian und Theodosius sich zum Erlass eines Ausfuhrverbotes genöthigt sahen, wonach den Barbaren nicht nur kein Gold gegeben werden dürfe, sondern das in deren Besitze befindliche denselben auf listige Weise (*subtili ingenio*) abgenommen werden solle, und dass endlich Kaufleute, durch welche Gold über die Grenze fliesse, sich der Todesstrafe schuldig machen.²⁾

Allein bald war der ganze Westen in die Hände der Barbaren selbst gelangt und die Bergwerke wurden verlassen, wobei man sich noch vor dem Abzuge bemühte, dieselben den Eindringlingen unauffindbar zu machen.³⁾ — Dafür suchte man mit aller Energie im Osten den Betrieb aufrecht zu erhalten. Nicht nur dass die Kaiser denjenigen Decurionen, welche in Moesien, Macedonien und Illyrien als Bergverwalter ihr Amt nicht pflichtgetreu verwaltet und etwa aus Furcht vor den feindlichen Einfällen die Werke verlassen hatten, das Vorrücken in ein höheres Amt verweigerten,⁴⁾ waren sie auch bestrebt, die in ausschliesslich kaiserlichem Besitze befindlichen Bergwerke in ununterbrochenem Betriebe zu erhalten und mit Gewalt die zu halben Leibeigenen, »colonen«, gemachten Bergleute bei ihren Werken festzuhalten.⁵⁾ Unnachsichtlich wurden endlich die etwaigen Rückstände von den halbfreien Pächtern eingetrieben.⁶⁾

Die Privaten aber sollten für den Bergwerksbetrieb durch weitgehende Concessionen gewonnen und so die Unternehmungslust geweckt werden. Das führte zu den oben erwähnten Erlässen, unter anderem auch zu jenem, der abermals die Trennung des unterirdischen vom oberirdischen Eigenthum, wenigstens bezugs der Marmoradern, ausspricht.⁷⁾ — Ob aber dieser Grundsatz für alle Fossilien Geltung hatte, ist, wie ich schon bemerkte, auch hier nicht recht zu erkennen.

Der Staat fand also nun, ohne dass er ein in seinen Erfolgen zweifelhaftes Monopol⁸⁾ auszuüben brauchte, in der Steuerabgabe seine Rechnung.

¹⁾ Siehe oben Seite 21, Anm. 5.

²⁾ Cod. r. l. IV. 43. 2. — Einer ähnlichen Massregel gedenkt einmal schon Cicero pr. Flacc. 23; vgl. Jos. Antiqu. Jud. XVI. 17. Merkwürdig ist, dass die meisten in Deutschland gefundenen Münzschätze aus dem IV. Jahrhundert Goldmünzen enthalten. — Mommsen, römisches Münzwesen, Seite 818.

³⁾ Siehe Muchs: Ein vorgesch. Kupferbgw., S. 2 u. f.

⁴⁾ Cod. r. l. XI. 6. 7.

⁵⁾ Cod. Theod. X. 19. §§ 5. 6. 9. 15; vgl. Cod. r. l. XI. 6. 7.

⁶⁾ Cod. Theod. XI. 28. 9; als 414 nach Chr. die Steuerrückstände der letzten 40 Jahre nachgesehen wurden, blieben allein davon ausgenommen die Schuldner der documentischen, proconensischen Bergwerke und derer von Troas.

⁷⁾ Cod. Th. X. 19. 10. 11 aufgenommen in Cod. r. l. XI. 6. 3. — Vgl. auch oben S. 5, Anm. 4, und G. Luzzatti, Soluzione del problema della proprietà e legislazione mineraria in Italia, Padua 1875, pg. 141. 144.

⁸⁾ Salzproduction war wohl frei, aber der Salzhandel blieb Staatsmonopol und ward durch scharfe Bestimmungen geschützt, in Cod. r. l. IV. 61. 11.

— Und als nun Justinian, die gewordenen Verhältnisse würdigend, alles Privateigenthum gleichstellte und indem er das »jus Quiritium« — als bedeutungslos gewordenes Wort — cassierte,¹⁾ das Obereigenthum des Staates über die Grundstücke aufhob, ward der Grundbesitzer wieder freier Disponent über sein Grundstück über und unter der Ackerkrume. Jetzt erst kam wieder der niemals geänderte und nur in seinen Wirkungen gehemmte oder geschwächte Rechtsgrundsatz vom freien Verfügungsrecht über die Fossilien zur Geltung.²⁾ Jahrhunderte lang war der Fiscus durch seinen Besitz in der Lage, die gesammte Bergwerksproduction zu beherrschen, so dass selbst der einzelne Unternehmer eher seine Rechnung fand, wenn er als Pächter von Fiscalgütern auftrat, und schliesslich selbst die Privatbesitzer als Pächter dieses Staatseinkommens gelten konnten. Aber die Macht der wirtschaftlichen Verhältnisse ist grösser, als alle fiscalische Gewalt; sie hat auch hier schliesslich die engenden Fesseln staatlichen Monpols gebrochen und dem natürlichen Rechte wieder praktische Geltung verschafft.

So konnte Justinian die betreffenden Aussprüche der erwähnten Rechtslehrer folgerichtig in seine Digesten aufnehmen. Indess schlug aber im Westen des Reiches bei Westgothen und Franken³⁾ das römische Recht gerade in Bezug auf die Bergwerke einen Entwicklungsgang ein, der schliesslich im zwölften Jahrhunderte zur vollen Ausbildung eines Bergregals führte, das streng genommen dem römischen Staatsrechte fremd war.

¹⁾ Cod. r. l. VII. 25.

²⁾ Siehe oben Seite 5.

³⁾ Das *breviarium Alarici* ist willkürlich verändert in der fränkischen und currhätischen Uebersetzung. — Diese westgothische *lex Romana* war eben die Erscheinungsform des römischen Rechtes während des Mittelalters bis zur siegreichen Concurrenz des Justinianischen. — Vgl. Rudorff, röm. Rechtsgesch., S. 298.

Der zweite, »die Verwaltung« behandelnde Abschnitt konnte wegen Beschränktheit des zugewiesenen Raumes nicht aufgenommen werden.

Schulnachrichten.

1. Der Lehrkörper am Schlusse des zweiten Semesters.

- 1.) Herr *Dr. Johann Mrhal*, Director, lehrte Mathematik in der V. Cl.; 6 St. wöch.
- 2.) Herr *Emil Zlakovski*, Professor, Mitglied der Prüfungscommission für angehende Locomotivführer, Dampfmaschinenwärter u. s. w., Erprobungs- und Revisionscommissär stationärer Dampfkessel, lehrte darstellende Geometrie in der VII., geometr. Zeichnen in der I., II. und IV., Schönschreiben in der I. und II. Cl.; 17 St. wöch.
- 3.) Herr *Franz Kreminger*, Professor, Vorstand der VI. Cl., Mitglied der Prüfungscommission für allgemeine Volks- und Bürgerschulen, Custos der Realschulbibliothek, lehrte Mathematik in der VI., darstellende Geometrie in der V. und VI., geometr. Zeichnen in der III. Cl., 14 St. wöch.
- 4.) Herr *Franz Globočnik*, Professor, lehrte Freihandzeichnen in allen Classen; 20 St. wöch.
- 5.) Herr *Friedrich Križnar*, Professor, Exhortator, lehrte kath. Religion in allen, deutsche Sprache in der I. Cl.; 15 St. wöch.
- 6.) Herr *Balthasar Knapitsch*, Professor, Vorstand der IV. Cl., Custos der chem. Lehrmittel, lehrte Chemie in der IV. bis VII., Arithmetik in der III. Cl., analyt. Chemie als Freigegegenstand; 17 St. wöch.
- 7.) Herr *Wilhelm Voss*, Professor, Vorstand der I. Cl., Custos der naturhist. Sammlungen, lehrte Naturgeschichte in der I., II., V. VI. und VII., Geographie in der I. Cl., 17 St. wöch.
- 8.) Herr *Andreas Senekovič*, Professor, Custos der phys. Lehrmittel, lehrte Physik in der III., IV., VI. und VII. Cl., slov. Sprache in der I. Cl.; 17 St. wöch.
- 9.) Herr *Emanuel Ritter v. Stauber*, Professor, lehrte italien. Sprache in der IV., V. und VI., französ. Sprache in der V., VI. und VII. Cl.; 18 St. wöch.
- 10.) Herr *Anton Raič*, Professor, lehrte sloven. Sprache in der III., IV., V. und VI., Geographie und Geschichte in der VI. und VII. Cl.; 18 St. wöch.
- 11.) Herr *Clemens Proft*, Professor, Vorstand der VII. Cl., lehrte Mathematik in der I., II., IV. und VII. Cl.; 15 St. wöch.
- 12.) Herr *Franz Levec*, wirkl. Realschullehrer, Vorstand der II. Cl., Custos der geogr. Lehrmittel, lehrte deutsche Sprache in der II., sloven. Sprache in der II. und VII., Geographie und Geschichte in der II. und IV. Cl.; 18 St. wöch.
- 13.) Herr *Dr. Josef Jul. Binder*, wirkl. Realschullehrer, Vorstand der V. Cl., lehrte deutsche Sprache in der V., VI. und VII., Geographie und Geschichte in der III. und V. Cl.; 16 St. wöch.
- 14.) Herr *Josef Borghi*, suppl. Lehrer, geprüft für deutsche und italien. Sprache U. R., Vorstand der III. Cl., lehrte deutsche Sprache in der III. und IV. Cl.; italien. Sprache in der III. und VII. Cl.; 13 St. wöch.

Assistent beim Zeichenunterrichte:

Herr *Georg Wehr*, geprüfter Lehramts-candidat für Mittelschulen.

Schuldiener:

Bartholomäus Jerob.

Johann Skube. —

Anton Bietenz, Hausmeister.

2. Der Lehrplan.

Obligate Lehrgegenstände.

I. Classe.

Religion, 2 St. wöch.: Kathol. Religionslehre. Vom Glauben, von den Geboten, Sakramenten und Sakramentalien.

Deutsche Sprache, 4 St. wöch.: Aussprache, Wechsel der Laute, Wortlehre, und zwar: Wortarten, Wortbildung; das Allgemeine vom einfachen und erweiterten Satze.

Slovenische Sprache, 3 St. wöch.: Formenlehre; Memorieren von Vocabeln und Phrasen.

Geographie, 3 St. wöch.: Beschreibung der Erdoberfläche nach ihrer natürlichen Beschaffenheit und den allgemeinen Scheidungen nach Völkern und Staaten.

Arithmetik, 3 St. wöch.: Das dekadische Zahlensystem; das Rechnen mit ganzen ein- und mehrnamig benannten Zahlen; gemeine und Decimalbrüche; Theilbarkeit; grösstes gemeinschaftl. Mass und kleinstes gemeinschaftl. Vielfaches.

Naturgeschichte, 3 St. wöch.: Anschauungsunterricht, im 1. Sem. Wirbelthiere, im 2. Sem. wirbellose Thiere.

Geometrisches Zeichnen, 6 St. wöch.: Ceometr. Gebilde in der Ebene, Linien, Winkel, Dreieck, Viereck, Kreis, Ellipse, Combinationen dieser Figuren; das geometr. Ornament; geometr. Körper.

Schönschreiben, 1 St. wöch.: Uebungen nach Vorlagen mit Ausschluss jeder Art von Kunstschriften.

II. Classe.

Religion, 2 St. wöch.: Cultus der kathol. Kirche.

Deutsche Sprache, 4 St. wöch.: Die gesammte übrige Formenlehre ergänzt durch die anomalen Formen; Rection der Redetheile; der erweiterte Satz; mündliche und schriftliche Reproductionen und Umarbeitungen grösserer abgeschlossener Stücke aus dem Lesebuche.

Slovenische Sprache, 3 St. wöch.: Wortbildungs- und Wortfügungslehre; Memorieren von Vocabeln und Phrasen.

Geographie, 2 St. wöch.: Specielle Geographie Asiens und Afrikas; detaillierte Beschreibung der Terrainverhältnisse und der Stromgebiete Europas; Geographie des südlichen Europa.

Geschichte, 2 St. wöch.: Uebersicht der Geschichte des Alterthums.

Arithmetik, 3 St. wöch.: Mass- und Gewichtskunde, Geld- und Münzwesen; Mass-, Gewichts- und Münzenreduction; Verhältnisse und Proportionen; Procent-, einfache Zins-, Discout- und Terminrechnung, Theilregel, Durchschnitts- und Allegationsrechnung.

Naturgeschichte, 3 St. wöch.: Anschauungsunterricht, im 1. Sem. Mineralogie, im 2. Sem. Botanik.

Geometrisches Zeichnen, 3 St. wöch.: Planimetrie; Uebungen mit dem Zirkel und Reisszeuge, Gebrauch der Reisschiene und des Dreiecks.

Freihandzeichnen, 4 St. wöch.: Das Flachornament; perspect. Zeichnen von Draht- und Holzmodellen und deren Combinationen als Anschluss an das Zeichnen nach der Anschauung in der I. Cl.; Licht und Schatten; Anwendung der perspect. Grundlehren und jener über Schattenbestimmungen zur Darstellung einfacher technischer Objecte.

Schönschreiben, 1 St. wöch.: Wie in der I. Cl.

III. Classe.

Religion, 2 St. wöch.: Geschichte der Offenbarungen Gottes im alten Bunde.

Deutsche Sprache, 3 St. wöch.: Der zusammengesetzte Satz, Arten der Nebensätze, Verkürzungen derselben; die Periode; systemat. Belehrung über Rechtschreibung und Zeichensetzung.

Slovenische Sprache, 3 St. wöch.: Wiederholung und Abschluss des grammat. Lehrstoffes; Uebersetzungen aus dem Slovenischen ins Deutsche und umgekehrt, mit besonderer Rücksicht auf den Gebrauch der Tempora und Modi.

Italienische Sprache, 4 St. wöch.: Aussprache, Accent, Substantiv, Adjectiv, Numerale, Personalpronomen; Verbum im Indicativ praes., futuri und perfect. indef. mit den zugehörigen syntakt. Regeln; Memorieren von Vocabeln und Phrasen.

Geographie, 2 St. wöch.: Specielle Geographie des übrigen Europa, namentlich Deutschlands.

Geschichte, 2 St. wöch.: Uebersicht der Geschichte des Mittelalters, mit besonderer Hervorhebung der vaterländischen Momente.

Arithmetik, 3 St. wöch.: Zusammengesetzte Verhältnisse mit Anwendung auf verschiedene Aufgaben; die vier Rechnungsarten mit allgemeinen Zahlen; Erhebung auf die zweite und dritte Potenz; Wurzelziehung aus besonderen Zahlen.

Physik, 4 St. wöch.: Allgemeine Eigenschaften der Körper; Wärme; Statik und Dynamik fester, tropfbarer und ausdehnbarer Körper; Akustik.

Geometrisches Zeichnen, 3 St. wöch.: Fortsetzung des Lehrstoffes der II. Cl. unter Anwendung auf Fälle aus der technischen Praxis.

Freihandzeichnen, 4 St. wöch.: Ornamente der verschiedenen Stilarten und Tafelvorzeichnungen in Contur und nach Vorlagen, farblos oder polychrom; Gedächtniszeichnen im kleineren Masstabe; Fortsetzung des Zeichnens grösserer Objecte.

IV. Classe.

Religion, 2 St. w.; Geschichte der Offenbarung Gottes im neuen Bunde; kurze Kirchengeschichte (bis Kaiser Konstantin).

Deutsche Sprache, 3 St. wöch.: Zusammenfassender Abschluss des gesammten grammat. Unterrichtes; das Wichtigste aus der Prosodie und Metrik; die antike und germanische Sagendichtung; Aufsätze mit Berücksichtigung der im bürgerlichen Leben häufig vorkommenden Formen.

Slovenische Sprache, 3 St. wöch.: Ergänzung der Syntax; das Wichtigste aus der Prosodie und Metrik; schriftliche Aufsätze, besonders jene Formen, welche im bürgerlichen Leben häufig vorkommen.

Italienische Sprache, 3 St. wöch.: Comparation der Adjectiva; Relativpronomen; Imperativ, Conditional, Coniunctiv, Infinitiv, Particp und Gerundium des Verbums nebst den einschlägigen syntakt. Regeln; Memorieren von Vocabeln und Phrasen.

Geographie, 2 St. wöch.: Specielle Geographie des Vaterlandes, Umriss der Verfassungslehre; Geographie Amerikas und Australiens.

Geschichte, 2 St. wöch.: Uebersicht der Geschichte der Neuzeit, mit umständlicherer Behandlung der vaterländischen Geschichte.

Arithmetik, 4 St. wöch.: Ergänzende Wiederholung des gesammten arithmet. Lehrstoffes und der vier Grundoperationen mit allgemeinen Zahlen; grösstes gemeinschaftl. Mass und kleinstes gemeinschaftl. Vielfaches; gemeine Brüche; Gleichungen des ersten Grades mit einer und zwei Unbekannten.

Physik, 2 St. wöch.: Magnetismus, Elektrizität, Optik.

Chemie, 3 St. wöch.: Uebersicht der wichtigsten Grundstoffe und ihrer Verbindungen, sowie der organischen Chemie, jedoch ohne tieferes Eingehen in die Theorie und ohne ausführliche Behandlung der Reaction.

Geometrisches Zeichnen, 3 St. wöch.: Anwendung der algebraischen Grundoperationen zur Lösung von Aufgaben der Planimetrie und Stereometrie; theoretisch-constructive Uebungen im Zeichnen der wichtigsten ebenen Curven.

Freihandzeichnen, 4 St. wöch.: Ornamentzeichnen nach Vorlagen und Modellen, Schattierung; perspectiv. Zeichnen nach Modellen; Gedächtniszeichnen; gelegentlich wird auch das Zeichnen der menschlichen und thierischen Figur in den Kreis der Uebungen einbezogen.

V. Classe.

Religion, 1 St. wöch.: Fortsetzung der Kirchengeschichte bis auf die neueste Zeit.

Deutsche Sprache, 3 St. wöch.: Lectüre von Uebersetzungen aus der classischen Literatur der Griechen und Römer; Ueberblick über die deutsche Literatur von ihren ersten Anfängen bis zum Beginne des 13. Jahrhunderts; Erläuterung des Wesens, der Formen und Arten der Poesie, sowie der vorzüglichsten prosaischen Darstellungsformen auf Grund der Lectüre; Recitirübungen und Aufsätze über Gelesenes und Gehörtes.

Slovenische Sprache, 3 St. wöch.: Lectüre des »Cvetnik slovenske slovesnosti«; vergleichende Uebersicht der Laut- und Flexionslehre des Alt- und Neuslovenischen.

Italienische Sprache, 3 St. wöch.: Wiederholung und Abschluss der Grammatik; Uebersetzung von Mussafias Lesestücken und Pellegrinis »Antologia italiana«.

Französische Sprache, 3 St. wöch.: Regeln der Aussprache und Lehre vom Accente; flexible Redetheile; orthographische Eigenthümlichkeiten der regelmässigen Verba; unregelmässige Verba; Aneignung eines entsprechenden Wörter- und Phrasenvorrathes.

Geographie und Geschichte, 3 St. wöch.: Geschichte des Alterthumes mit Wiederholung der einschlägigen Geographie.

Mathematik, 6 St. wöch.: a) Gleichungen des ersten Grades mit mehr als zwei Unbekannten, diophantische Gleichungen; Zahlensysteme; Decimal- und Kettenbrüche; Potenzen und Wurzelgrößen; Verhältnisse und Proportionen mit Anwendungen. — b) Planimetrie.

Darstellende Geometrie, 3 St. wöch.: Orthogonale Projection des Punktes und der Linie; Lehre von den Ebenen; Projection von Körpern, die von Ebenen begrenzt sind; Schnitte von Körpern mit Ebenen; gegenseitige Durchschnitte der Körper.

Naturgeschichte, 3 St. wöch.: Anatomisch-physiologische Grundbegriffe des Thierreiches, mit besonderer Rücksicht auf die höheren Thiere; Systematik der Thiere, mit genauem Eingehen in die niederen Thierarten.

Chemie, 2 St. wöch.: Einleitung; Metalloide und Metalle bis zu den Erdmetallen, mit Einschluss des Technologischen.

Freihandzeichnen, 3 St. wöch.: Zeichnen des menschlichen Kopfes nach den Vorzeichnungen des Lehrers auf der Schultafel und schattierter Köpfe nach Vorlagen; Fortsetzung des Ornamentzeichnens; Gedächtniszeichnen; perspectivisches Zeichnen schwierigerer Objecte.

VI. Classe.

Religion, 1 St. wöch.: Begriff und Nothwendigkeit der Religion; Beweis der Wahrheit der katholischen Religion; katholische Glaubenslehre.

Deutsche Sprache, 3 St. wöch.: Lectüre einiger Abschnitte aus dem Nibelungenliede und einer Auswahl aus den Gedichten Walthers in neuhochdeutscher Uebersetzung. Kurze Uebersicht der Literaturgeschichte vom 13. bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts; Redeübungen; freie Vorträge.

Slovenische Sprache, 3 St. wöch.: Lectüre des »Cvetnik slovenske slovesnosti« und der Uebersetzungen von Schillers Werken; Uebersicht der altslav. Literatur und Lesung von Miklošič' »Berilo«.

Italienische Sprache, 3 St. wöch.: Wiederholung des grammat. Lehrstoffes mit besonderer Betonung der Casus-, Tempus- und Moduslehre; Hervorhebung der Idiotismen, der Homo- und Synonymen; Lectüre von Pellegrinis »Antologia italiana« und der »Promessi sposi« von Alessandro Manzoni.

Französische Sprache, 3 St. wöch.: Ergänzung der Formenlehre; Syntax; entsprechende Vermehrung des Wörter- und Phrasenvorrathes; mündliche und schriftliche Uebungen.

Geschichte und Geographie, 3 St. wöch.: Geschichte des 6. bis 17. Jahrhunderts; Wiederholung der einschlägigen Geographie.

Mathematik, 5 St. wöch.: a) Logarithmen; quadratische Gleichungen mit einer und mehreren Unbekannten; höhere Gleichungen, welche auf quadratische zurückgeführt werden können; Exponentialgleichungen; arithm. und geometr. Progressionen mit Anwendungen auf Zinseszins- und Rentenrechnungen; einiges über die Convergenz unendlicher Reihen; Combinationslehre. — b) Ebene Trigonometrie, Stereometrie, Elemente der sphärischen Trigonometrie.

Darstellende Geometrie, 3 St. wöch.: Erzeugung und Darstellung von krummen Flächen, schiefe Projection.

Naturgeschichte, 2 St. wöch.: Anatomisch-physiologische Grundbegriffe des Pflanzenreiches, Systematik der Pflanzen.

Physik, 4 St. wöch.: Allgemeine Eigenschaften der Körper, Wirkungen der Molecularkräfte, Akustik.

Chemie, 3 St. wöch.: Metallurgie von den Erdmetallen angefangen; Einleitung in die organische Chemie; Fettkörper nach genetischen Reihen.

Freihandzeichnen, 2 St. wöch.: Zeichnen der Gesichtstheile in verschiedener Stellung nach Vorlagen, Studien nach antiken und modernen Gypsköpfen; Uebungen im schweren Ornamentzeichnen; grössere perspect. Studien nach der Natur.

VII. Classe.

Religion, 1 St. wöch.: Geschichte der katholischen Kirche.

Deutsche Sprache, 3 St. wöch.: Ausführliche Darstellung der Literatur der zweiten Hälfte des 18. und des 19. Jahrhunderts; Lesung von zwei vollständigen Werken; Redeübungen, freie Vorträge.

Slovenische Sprache, 3 St. wöch.: Uebersicht über die Literatur von Trubar bis auf die Neuzeit; Lectüre der Schiller'schen Uebersetzungen von Cegnar und Koseski; »Berilo« von Miklošič.

Italienische Sprache, 3 St. wöch.: Fortsetzung der Lectüre aus der »Antologia italiana« von Pelegrini und der »Promessi sposi« von Manzoni, mit sprachlicher und sachlicher Erklärung; gelegentliche Mittheilung von Notizen über die Lebensverhältnisse und literarischen Leistungen der hervorragenden in den Lesebüchern vertretenen Schriftsteller.

Französische Sprache, 3 St. wöch.: Beendigung der Syntax, Wiederholung des ganzen grammat. Lehrstoffes an der Hand der Lectüre, mündliche und schriftliche Uebungen mit Hervorhebung der französischen Idiotismen, Homo- und Synonymen; Lesung ausgewählter Stücke aus der Chrestomatie von Filek v. Wittinghausen.

Geschichte und Geographie, 3 St. wöch.: Geschichte des 18. und 19. Jahrhunderts mit besonderer Hervorhebung der culturhist. Momente; kurze Uebersicht der Statistik von Oesterreich-Ungarn; vaterländische Verfassungslehre; Wiederholung der einschlägigen Geographie.

Mathematik, 5 St. wöch.: a) Binomischer Lehrsatz; das Wichtigste über die arithm. Reihen höherer Ordnung mit Rücksicht auf das Interpellationsproblem; Elemente der Wahrscheinlichkeitslehre. — b) Anwendung der sphär. Trigonometrie auf Aufgaben der Stereometrie und Astronomie; analyt. Geometrie in der Ebene, und zwar der Geraden und der Kegelschnittlinien; Wiederholung des mathematischen Lehrstoffes der Oberclassen.

Darstellende Geometrie, 3 St. wöch.: Centrale Projection; Wiederholung des gesammten Lehrstoffes mit praktischen Anwendungen auf Darstellung technischer Objecte.

Naturgeschichte, 3 St. wöch.: Die wichtigsten Mineralien nach ihren krystallogr., phys. und chem. Eigenschaften; Grundzüge der Geognosie und Geologie; das Wichtigste aus der Klimatologie, Thier- und Pflanzengeographie.

Physik, 4 St. wöch.: Elektrizität, Magnetismus, Wärme, Optik; Grundzüge der Astronomie und mathem. Geographie.

Chemie, 2 St. wöch.: Fortsetzung der organ. Chemie; Uebersicht der Theorien; im zweiten Semester Wiederholung des ganzen chem. Lehrstoffes.

Freihandzeichnen, 2 St. wöch.: Fortsetzung der Uebungen in der VI. Cl.

Schriftliche Arbeiten.

Mit den Erlässen des k. k. Landesschulrathes für Krain vom 30. Dezember 1873, Z. 2220, und vom 5. August 1875, Z. 1212, wird angeordnet, dass in den vier Unterclassen monatlich so viele Aufgaben, abwechselnd Schul- und Hausarbeiten, gegeben werden, als dem Gegenstande wöchentlich Unterrichtsstunden zugemessen sind; in den drei Oberclassen sind wenigstens zwei Aufgaben monatlich, aus dem Slovenischen in der VII. Cl. eine zu geben.

3. Lehrbücher, welche im Schuljahre 1879/80 beim Unterrichte benutzt wurden.

Lehrgegenstand	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VIII.
Religion	Zenner, katholische Glaubenslehre.	Wappler, Catech d. kathol. Kirche.	Fischer, biblische Geschichte d. n. B.	Fischer, biblische Geschichte d. n. B.; Pieder.	Pieder, Kirchengeschichte.	Wappler, kathol. Sittenlehre.	Fischer, Kirchengeschichte.
Deutsche Sprache	Schiller, Grammat.; Neumann u. Gehlen, Lesebuch, 1. Theil.	Schiller, Grammat.; Schiller und Willomitzer, Lesebuch, 2. Theil.	Schiller Grammat.; Schiller u. Willomitzer, Lesebuch, 3. Theil.	Schiller, Grammat.; Neumann u. Gehlen, Lesebuch, 4. Theil.	Dr. Al. Egger, deutsches Log- und Lesebuch, 1. Theil, Ausgabe I. Bealisch.	Wie in V. Classe.	Wie in V. Classe.
Slovenische Sprache	Janežič, Sprach- und Übungsbuch.	Wie in I. Classe.	Janežič, Sprach- u. Übungsbuch; Cvetkovič slov. sloven.	Wie in III. Classe.	Janežič, slov. sloven.; Cvet. slov. sloven.; Miklošič, berilo za 8. gim. razr.	Wie in V. Classe.	Wie in V. Classe.
Italienische Sprache	—	—	Massafia, ital. Sprachlehre.	Wie in III. Classe.	Massafia, ital. Sprachl.; Pellegrini, antol. ital.	Massafia, ital. Sprachlehre; Pellegrini, antol. ital.; Manzoni, promossi apost.	Wie in VI. Classe.
Französische Sprache	—	—	—	—	Dechtel, franz. Grammatik.	Ploz, französische Schulgramm.; Fiebig, cirest. française.	Wie in VI. Classe.
Geographie und Geschichte	Dr. Supan, Geographie.	Dr. Supan, Geographie; Grady, Geographische f. d. untr. Cl. d. Mittelschulen.	Wie in II. Classe.	Wie in II. Classe.	Dr. Supan, Geographie; Grady, Lehrbuch der Gesch. f. d. oberen Classen.	Wie in V. Classe.	Hannak, österr. Völkerkunde; Grady, Lehrb. d. Gesch. f. d. ober. Cl.
Mathematik	Moenk, Lehr- und Übungsbuch für Unterrealschulen.	Wie in I. Classe.	Wie in I. Classe.	Vilhens, Arithmetik f. d. IV. Classe an Unterrealschulen.	Haber, Arithmetik und Algebra; Wiegenand, Planimetrie.	Haber, Arithmetik u. Algebra; Wiegenand, Trigonometrie.	Haber, Arith. und Algeb. u. Sondorfer, Geometrie f. d. ober. Classen.
Darst. Geometrie	—	—	—	—	Strossler, Elemente d. darstell. Geom.	Wie in V. Classe.	Wie in V. Classe.
Naturgeschichte	Pokorny, Tierreich.	Pokorny, Mineralreich, Pflanzenreich.	—	—	Woldrich, Leitfaden der Zoologie.	Wretenko, Vorlesuche der Botanik.	Hochsteter und Bischof, Mineralogie u. Geologie.
Physik	—	—	Krist, Anfangsgründe der Naturlehre f. d. unteren Classen.	Wie in III. Classe.	—	Hancl, Lehrbuch der Physik f. d. ober. Cl.	Wie in VI. Classe.
Chemie	—	—	—	Kauer, Elemente der Chemie.	Lorscheid, unorganische Chemie.	Lorscheid, organische Chemie.	Wie in VI. Klasse.
Geometrisches Zeichnen	Strossler, Geom.-Formenlehre, 1. Th.	Strossler, Geom.-Formenlehre, 2. Th.	Wie in II. Classe.	Wie in II. Classe.	—	—	—

4. Deutsche Schul- und Hausaufgaben.

V. Classe.

1.) Arbeit und Vergnügen. — 2.) Feder und Schwert. — 3.) Hüon am Hofe Karls des Grossen (nach Wielands Oberon). — 4.) Philemon und Baucis. — 5.) Der Wald im Winter. — 6.) Die Götter Griechenlands (nach dem Gedichte von Schiller). — 7.) Eine Wanderung durch das perikleische Athen. — 8.) Ein Bild aus dem Leben der Amphibien. — 9.) Der Wert der Zeit. — 10.) Gedankengang in Perikles' Leichenrede. — 11.) Unverhofft (eine frei nach einer gegebenen Skizze ausgeführte Erzählung). — 12.) Römisches und hellenisches Bürgerthum. — 13.) Streit der Jahreszeiten (Dialog). — 14.) Denn über alles Glück geht doch der Freund, der's fühlend erst erschafft, ders theilend mehrt. (Schillers Wallensteins Tod V, 3). — 15.) Gestalten aus dem römischen Bürgerkriege (Charakterskizzen).

VI. Classe.

1.) Inwiefern sind die Griechen und Römer unsere geistigen Vorfahren? — 2.) Die Germanen und das Christenthum. — 3.) Heidnische Anklänge im Nibelungenliede. — 4.) Siegfrieds Schwertleite (nach dem Nibelungenliede). — 5.) Theodorich und Karl der Grosse. — 6.) Deutsche Treue (nach dem Nibelungenliede). — 7.) Deutschlands Ehre (Gedicht von Walther v. d. Vogelweide), Erläuterung. — 8.) Die kryptogamen Pflanzen im Haushalte der Natur und deren Wert für den Menschen. — 9.) Die Macht des Wortes (nach Freidank). — 10.) Hans Sachs als Dichter (Göthe, Hans Sachsens poet. Sendung). — 11.) Der Bauernstand im XIII. und XIV. Jahrhunderte. — 12.) Coriolan und Menenius. Charakterschilderung nach Shakespeares »Coriolan«. — 13.) Der Jahrmarkt des Lebens (eine Betrachtung). — 14.) Heeresordnung und Staatsverfassungen in ihren Wechselbeziehungen (mit geschichtlichen Beispielen). — 15.) Das deutsche Heldengedicht im XII. und das im XVIII. Jahrhunderte.

VII. Classe.

1.) Wie wird des Lebens Missgeschick ertragen? — 2.) Oberon bei Shakespeare und bei Wieland. — 3.) Die Fabeln Gellerts und Lessings. — 4.) Dichterweihe, Gedicht von Schiller (Erläuterung). — 5.) Götz von Berlichingen im Drama und in der Geschichte. — 6.) Charakter des Königs Philipp II. in Schillers Don Carlos. — 7.) Das Wenige verschwindet leicht dem Blick, der vorwärts sieht, wie viel noch übrig bleibt (Iphigenie auf Tauris, I. Act). — 8.) Der Antheil Mitteleuropas am Welthandel. — 9.) Normannische Staatengründungen. — 10.) Hermanns Eltern (aus Hermann und Dorothea). — 11.) Entwurf einer Erinnerungsrede zur Säcularfeier von Kaiser Josef des Zweiten Regierungsantritte. — 12.) Vor jedem steht ein Bild dess, was er werden soll; so lang er das nicht ist, ist nicht sein Friede voll (Rückert). — 13.) Hermann und Dorothea, Geschichte und ästhetische Würdigung des Gedichtes (Maturitätsarbeit).

5. Slovenische Themen.

V. Klasse.

1.) a) Vsak človek je sam svoje sreče kovač. b) Kake misli navdajajo učenca v začetku šole, ko pride v više razrede? — 2.) Vera starih Egipčanov. — 3.) O imenu, pisavi in domovini cerkveno-slovskega jezika. — 4.) Živi tako, kakor bi imel danes umreti, delaj toliko, kakor bi imel večno živeti. — 5.) Kako in kake pisatelje biča Prešeren v »Novi pisariji?« — 6.) »Kdor zaničuje se sam, podlaga je tujčevi peti.« (Kos.) — 7.) Kake zasluge ima Epaminondas za Tebe, kake za Grecijo? — 8.) Zlato se skuša v ognju, prijatelj pa v sili. — 9.) Vsebinska Koseskove pesmi »Novice bralcem h koncu leta.« — 10.) Razdeljena slast je dvojna slast; — razdeljen bol je bola pol. — 11.) Staro-slovska pisava. — 12.) Značaj dobe zadnjih treh rimskih kraljev. — 13.) Sprehod poletnega jutra. — 14.) Družbinske in državne razmere v Italiji pri nastopu Gracchov. — 15.) Očena in vsebinska pesmi »Čestmir in Vlaslav.« — 16.) »Nevolja gola — Najbolja škola.« (Prerad.)

VI. Classe.

1.) Kake misli navdajajo učenca pri nastopu šolskega leta? — 2.) Kako se vrstijo misli v pesmi »Jaroslav?« — vsebinska te pesmi. — 3.) Kaj se potrebuje pri stavljenji hrama? — 4.) Misli v »Prologu« k igri »Wallenstein.« — 5.) Justinijan I. in Karol Veliki. Njun pomenj

za svetovno zgodovino. — 6.) Veselje in trpljenje po zimi. — 7.) Vpliv križarskih vojsk na državno in družbinsko življenje. — 8.) Značaj stražnjega glavarja v »Wallenstein-ovem ostrogu.« — 9.) Bodi za se skopuh, za domovino pa zapravljivec. — 10.) Družbinsko in državno življenje pri starih Slovanih. — 11.) Ocena, razvrstitev in vsebina I. 4. igre »Wallenstein-ova smrt.« — 12.) Duševno probujenje češkega naroda. — 13.) S nimže kdo živi togovo žitiju podobit se. (Bon.) — 14.) Kaki dogodki ločijo srednji vek od novega? — 15.) »Kolo od sriece u okoli — Varteči se neprestaje: — Tko bi gori, eto 'e dolj, — A tko dolj, gori ustaje.« (Osm. I., 4) — 16.) Nevihta, kako se začne, kako razsaja in kako se konča; popisana gledé na naravo, živali in ljudi.

VII. Classe.

1.) Brižinskih spomenikov zgodovina, vsebina in jezikoslovna ocena. — 2.) »Sreča prebiva sredi srcá — V srci poštemem ti je domá.« Jos. Virk. — 3.) Kako izpreminja voda zemeljsko površje? — 4.) Kaj nam pripoveduje Krelj v svojem predgovoru k Spangenbergovej postili? — 5.) Človek po zimi. — 6.) Veter in voda v službi človekovej. — 7.) Človek v boji s prirodo. — 8.) Ocena Vodnikove pesni »Moj spominek«. — 9.) Slovenska dežela: »Slovenec, tvoja zemlja je zdrava — In pridnim njé leža najprava«. — 10.) Kateri so bili pravi vzroki francoskega prevrata? — 11.) Jarnej Kopitar in njegove zasluge za slovenstvo, za srbstvo in za slovanstvo v obče. — 12.) Kateri naródi prebivajo v avstrijsko-ogerskeji državi, kóliko je njih število in kako so razdeljeni? — 13.) Rastolmačite Preširnov sonet: »Viharjev jeznih mrzle domačije«. — 14.) Pismena zrelostna preskušnja: Kako vpliva morje in morskoga obrežja razvoj na značaj in omiko primorskih prebivalcev? (Sè zgodovinskimi pojasnili.)

6. Freigegegenstände.

a) Turnen.

Diesen Unterricht leitete der Turnlehrer an der hierortigen k. k. Lehrerbildungsanstalt, Herr Julius Schmidt.

An demselben theiligten sich im 1. Semester 106, im 2. Semester 99 Schüler in vier Abtheilungen mit wöchentlich je 1 Stunde.

I. Classe.

(Eine Stunde.) Durchbildung der Reihe, Reihungen; Drehen, Schwenken kleinerer Reihen. — Freübungen: die einfachsten Formen derselben; Taktlauf. — Geráthübungen der ersten Stufe. Reiner und gemischter Sprung.

II. Classe.

(Eine Stunde.) Ordnungsübungen: Drehen im Gehen und Laufen; Reihungen; Schwenken grösserer Reihen. — Freübungen zusammengesetzter Art. — Geráthübungen wie in der I. Classe. Sturmspringen.

III. und IV. Classe.

(Eine Stunde.) Ordnungsübungen wie in der II. Classe; ferner Reihen- Reihungen und Uebungen des Reihenkörpers. — Stab- und Hantelturnen, Dauerlauf. — Reck: Felgen, Speichen, Kniehänge, Knie-Auf- und Umschwünge, Handdrehen, Durchzug. — Stangen: Klettern gleichhandig und Dauerhaltungen. — Barren: Aufstemmen, Schwingen, Kreisen, Kehre, Wende; Seitensprünge. — Pferd: Hocke, Kreise, Flanke, Wende; Hintersprünge. — Bock-, Sturm-, Frei- und Tiefsprung. — Alle Uebungen mit strenger Berücksichtigung einer guten Haltung.

V., VI., VII. Classe.

(Eine Stunde.) Stab- und Hantelturnen: Dauerlauf. — Reck: Aufstemmen; Armwippen im Stütz rücklings und Felge rücklings vorwärts; Sitzumschwung, Kreuzaufzug und -Aufschwung in verschiedenen Formen. — Barren: Kehre am Ende des Barrens mit und ohne Einspreitzen; Grätschen; Knickstützübungen; Scheere; Seitensprünge. — Pferd: Kehre, Grätschsprung, Diebssprung; Hintersprünge; Springübungen. — An den übrigen Geráthen der Altersstufe angemessene Uebungen.

b) Analytische Chemie.

Diesen von Prof. Balth. Knapitsch ertheilten Unterricht besuchten im ersten Semester 20, im zweiten 18 Schüler der drei Oberclassen in 4 St. wöch. Davon übten sich drei im Titrieren, ein Theil in der einfachen, ein anderer in der zusammengesetzten qualitativen Analyse.

c) Modellieren.

Auch zu diesem Unterrichte wurden nur die Schüler der drei Oberclassen zugelassen; denselben ertheilte Prof. Franz Globočnik im ersten Semester an 15, im zweiten an 13 Schüler in 4 wöch. St. nach verschiedenen plastischen Modellen aus der Ornamentik, Studien des menschlichen Kopfes und der Thiere in Relief, mit besonderer Rücksicht auf praktische Verwertung.

d) Stenographie.

Der Unterricht wurde vom k. k. Gymnasialprofessor Anton Heinrich in zwei Cursen zu 2 St. wöch. an Schüler von der IV. Cl. aufwärts ertheilt. Die Realschüler beteiligten sich nur an dem zweiten Course, gemeinschaftlich mit den Gymnasialschülern; im ersten Semester 14, im zweiten Semester 12 Schüler.

Lehrstoff: im zweiten Course die Debattenschrift.

Lehrbuch: Gabelsbergers Stenographie nach Ahn-Ollendorfs Methode von Professor Anton Heinrich.

e) Gesang.

Der Gesangsunterricht wurde von dem Domchor-Dirigenten Herrn Anton Foerster in zwei Cursen durch 5 St. wöch. ertheilt; hievon entfielen 2 St. auf den ersten Course, je 1 St. auf den zweiten Course, *A* (Knabenchor), *B* (Männerchor) und *A* mit *B* zusammen (gemischter Chor).

Im ersten Course wurde das Elementare der Gesangkunst sammt allen Dur-Tonarten vorgenommen und verschiedene Kirchen- und weltliche Lieder geübt; im zweiten Course wurden die Moll-Tonarten nebst Wiederholung des im ersten Course Vorgenommenen vorgebracht, daneben mannigfache Chöre und Lieder geistlichen und weltlichen Inhaltes einstudiert.

Im ersten Semester 71, im zweiten 60 Schüler.

7. Zur Statistik der Oberrealschule im Schuljahre 1879—80.

Kl.	Öffentliche Schüler				Von der gesammten Schülerzahl am Ende des II. Semesters 1879/80 waren													Ergeb. der Classification Schuljahre 1879/80 am Ende d. II. Semesters 1879/80				Rechtsstellung der Classification im Schuljahre 1879/80 nach dem Ergebnisse der Nach- und Wiederholungsprüfungen																	
	beim Beginn des Schuljahres	im und nach dem I. Semester abgegangen	beim Beginn des II. Semesters	im II. Semester abgegangen	öffentliche	Privatisten	im ganzen	hievon Zöglinge des Waldherr'schen Institutes	nach dem Vaterlande				nach dem Religionsbekenntnisse				nach d. Muttersprache				Öffentliche Schüler		Öffentliche Schüler																
								aus Laibach	ausser Laibach	a. Cisleithanien	a. Transleith.	aus Italien	aus Egypten	römisch-katholisch	griechisch-orient.	evangelisch A. C.	evang. helv. C.	israelitisch	deutsch	slovenisch	kroatisch-serbisch	tschechoslawisch	italienisch	ungarisch	französisch	Vorzugsclasse	I. Classe	zur Wiederholungsprüfung zugelassen	II. Classe	III. Classe	ungeprüft	Vorzugsclasse	I. Classe	II. Classe	III. Classe	ungeprüft	zusammen		
I	57	3	54	2	52	—	52	19	18	12	2	1	—	50	1	—	1	—	20	27	—	—	—	—	—	—	1	37	8	4	2	—	I	1	35	4	2	—	42
II	44	2	42	—	42	1	43	19	10	12	2	—	—	42	—	1	—	—	14	25	—	—	—	—	—	—	—	26	11	5	—	IIa	3	22	7	1	—	33	
III	43	2	42	1	41	—	41	15	14	9	3	—	—	41	—	—	—	—	18	19	—	1	3	—	—	—	3	27	3	5	3	—	IIb	1	22	8	—	—	31
IV	35	2	33	1	32	—	32	11	6	11	2	1	1	32	—	—	—	—	14	11	1	6	—	—	—	—	3	17	4	8	—	III	2	34	7	—	—	43	
V	29	5	24	—	24	—	24	7	6	6	3	2	—	23	1	—	—	—	8	11	1	4	—	—	—	—	1	17	2	2	1	1	V	2	29	8	—	—	39
VI	26	1	25	—	25	—	25	4	8	9	4	—	—	25	—	—	—	—	16	8	—	1	—	—	—	—	—	19	2	3	—	VI	3	20	4	—	—	27	
VIII	25	2	23	—	23	—	23	7	7	6	2	1	—	23	—	—	—	—	11	11	—	1	—	—	—	—	2	16	1	4	—	VII	4	12	5	—	—	21	
Zus.	259	17	243	4	239	1	240	82	69	65	18	5	1	236	1	1	1	1	101	112	2	1	22	1	1	—	1	160	31	31	6	2	—	2	—	—	1	—	3
Privatisten																																							
Öffentliche Schüler																																							
Öffentliche Schüler																																							

Sonstige Nebengegenstände	Schülerzahl am Ende des II. Semesters	Betrag d. halb-jähr. Honorars	Lebensalter der Schüler am Ende des II. Semesters							Maturitätsprüfungs-Ergebnisse	Extensio				
			I	II	III	IV	V	VI	VII		Privat-Studenten	Ordnung der Anzahl der Schüler			
Turnen	99	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gesang	60	—	6	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stenographie	12	—	14	9	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Analytische Chemie	18	fl. 5	14	21	15	10	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Modellieren	13	—	15	6	8	12	4	1	1	—	—	—	—	—	—
Mit der Anstalt ist verbunden:	Lehrers	—	16	1	4	11	11	8	1	1	—	—	—	—	—
	Schüler	—	17	—	3	6	7	6	6	4	4	3	7	—	—
eine gewerbliche Fortbildungsschule mit	Lehrers	—	19	—	—	1	5	1	5	1	5	6	6	5	—
	Schüler	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	6	5	—	—
	Lehrers	—	21	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
	Schüler	—	Zus.	52	43	41	32	24	25	23	—	—	—	—	—

Von der gesamten Schülerzahl waren am Ende des zweiten Semesters	Schulgeld zahlende	Vom Schulgelde ganz befreite	Schuldenbetrag des eingehobenen Schulgeldes in beiden Semestern	Gesamtbetrag der Aufnahme- taxen	Lehrmittelbeiträge	Beiträge für die Schülerbibliothek	Zahl der Stipendisten	Gesamtbetrag der Stipendien . fl.
	149	88	fl. 3358.—	144 90	1150.—	91 35	19	fl. 2147 04
	3							

Von der gesamten Schülerzahl waren am Ende des zweiten Semesters	Schuldenbetrag des eingehobenen Schulgeldes in beiden Semestern	Gesamtbetrag der Aufnahme- taxen	Lehrmittelbeiträge	Beiträge für die Schülerbibliothek	Zahl der Stipendisten	Gesamtbetrag der Stipendien . fl.
	149	fl. 3358.—	144 90	1150.—	19	fl. 2147 04

Die Unterrichtssprache war durchwegs die deutsche, nur beim slovenischen Unterrichte in den drei Oberclassen die slovenische. Lebende Sprachen, welche ausser der Unterrichtssprache gelehrt werden:

- I. Landessprachen:*
 a) unbedingt obligat: keine;
 b) relativ oblig.: d. slovenische;
 c) frei: keine.
- II. Andere Sprachen:*
 a) unbedingt obligat: italienisch von der III. Classe aufwärts;
 b) relativ obligat: französische in den drei Oberclassen;
 c) frei: keine.

Maturitätsprüfungs-Ergebnisse

Richtigstellung der Ergebnisse der Maturitätsprüfung im Schuljahre 1878/79:

Zur Maturitätsprüfung haben sich gemeldet Vor- oder während der Prüfung traten zurück Von den Geprüften wurden:

approbiert (mit Auszeichnung reif) 3
 reprobirt auf 1 Jahr 16
 Hierunter befinden sich bei der gestatteten Wiederholungsprüfung aus einem einzelnen Lehrfäch:

Approbierte: reif 5
 Von sämtlichen Approbierten wendeten sich zu den technischen Studien 4
 anderen Berufszweigen 15
 Ohne Maturitätsprüfung gieng ab und wendete sich zum Militär 1
 Am Schlusse des Schuljahres 1879/80 meldeten sich zur Maturitätsprüfung 22

Die mündliche Maturitätsprüfung beginnt am 19ten Juli. Die Resultate werden im nächsten Jahresberichte bekannt gegeben werden.

* Sämtliche Lehrer sind aus dem Lehrkörper der k. k. Oberrealschule.

8. Unterstützungsverein.

Dieser Verein hat die Unterstützung dürftiger, gesitteter und fleissiger Realschüler durch Beischaffung von Schulbüchern, Zeichenrequisiten, Kleidungsstücken, Aushilfen in Krankheitsfällen u. s. w. zum Zwecke.

Der Verein zählt gegenwärtig 110 Mitglieder; seine Wirksamkeit ist aus dem nachstehenden, der Generalversammlung am 6. Jänner 1880 für das Jahr 1879 vorgelegten Rechnungsabschlusse zu ersehen.

Nr.	Einnahmen	fl.	kr.
1	Casseresst vom Jahre 1878	172	92
2	Geschenk der löbl. krainischen Sparcasse	200	—
3	Geschenk des Herrn Waldherr und seines Institutes	28	—
4	Mitgliederbeiträge pro 1879	148	—
5	Coupon-Erlös	69	—
Summe		617	92

Nr.	Ausgaben	fl.	kr.
1	Für Aushilfen zur Zahlung des Schulgeldes, für monatliche Unterstützungen und für Marken der Volksküche	210	60
2	» Lehrbücher und Schulrequisiten	143	54
3	» Kleidungsstücke	184	19
4	» den Druck und Einband der Vereins-Jahresberichte pro 1878	11	25
5	» das Austragen dieser Jahresberichte und für das Ein-cassieren der Mitgliederbeiträge pro 1879	4	50
Gesammtausgabe		554	8
6	Casseresst für das Vereinsjahr 1879	63	84
Summe		617	92

Die Herren Albert Zeschko und Eduard Mahr schenkten eine grössere Menge Zeichen- und Schreibrequisiten; die Buchhandlungen Kleinmayr & Bamberg in Laibach und Hölder in Wien je vier Lehrbücher.

Als halbes Erträgnis des am 24. April 1880 von Gymnasial- und Realschülern gemeinschaftlich veranstalteten Wohlthätigkeits-Concertes sind der Vereinscasse zugeflossen 130 fl. 98¹/₂ kr.

Mehrere Realschüler wurden von edelmüthigen Familien durch Gewährung von Freitischen unterstützt.

Der Berichterstatter erfüllt eine angenehme Pflicht, indem er allen p. t. Wohlthätern den verbindlichsten Dank ausspricht.

9. Aufgaben für die schriftliche Maturitätsprüfung im Juli-termin 1880.

Deutsche Sprache.

»Hermann und Dorothea«. Geschichte und ästhetische Würdigung des Gedichtes.

Slovenische Sprache.

Kako vpliva morje in morskega obrežja razvoj na značaj in omiko primorskih prebivalcev? (Sè zgodovinskimi pojasnili.)

Italienische Sprache.

- a) Ein deutsches Dictat: »Demosthenes«, zu übersetzen ins Italienische.
 b) Luigi Cornaro, von Cesare Cantù, zu übersetzen ins Deutsche.

Französische Sprache.

- a) »Columbus an den König von Spanien«, zu übersetzen in Französische.
 b) »L'oiseau-mouche«, Buffon hist. nat. des oiseaux, zu übersetzen ins Deutsche.

Mathematik.

a) Drei Zahlen bilden eine arithmetische Reihe; die Summe derselben beträgt 12, die Summe ihrer Quadrate 56; welche Zahlen sind es?

b) In einem Orte, dessen geographische Breite $b = 46^{\circ}21'$ beträgt, befindet sich eine verticale Sonnenuhr, deren Ebene mit der Meridianebene den Winkel $i = 75^{\circ}21'$ (von Süden nach Westen gerechnet) bildet; es ist der Winkel, den der Schatten des Stabes um 9 Uhr vormittags mit dem Schatten um 12 Uhr mittags einschliesst, zu finden.

c) Es ist der geometrische Ort des Durchschnittspunktes der Normalen aus einem Brennpunkte der Hyperbel, deren Gleichung ist $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$, auf die Tangente in irgend einem Punkte der Hyperbel mit der vom Centrum nach dem Berührungspunkte gezogenen Geraden zu bestimmen.

Darstellende Geometrie.

- a) Einem Tetraeder ist eine Kugel einzuzeichnen.
 b) Der Schlagschatten einer Kreislinie auf einer geraden Kegelfläche ist zu bestimmen.
 c) Es ist das perspectivische Bild eines Dodekaeders nach der Distanzmethode zu bestimmen.

10. Lehrmittel-Sammlungen.**Die Bibliothek**

besitzt am Ende dieses Schuljahres 2308 Bände, 738 Hefte.

Neue Anschaffungen:

Lehrerbibliothek: Verordnungsblatt des Unterrichtsministeriums pro 1880; Kolbe, Zeitschrift für das Realschulwesen, 5. Jahrgang; Hoffmann, Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht, 11. Jahrgang; Sklarek, der Naturforscher, 13. Jahrgang; Zeitschrift für analytische Chemie pro 1880; Journal für praktische Chemie pro 1880; Petermann, geographische Mittheilungen, 26. Band; Petermann, Ergänzungshefte 58 bis 61; Zarncke, literarisches Centralblatt pro 1880; Behaghel und Neumann, Literaturblatt für germanische und romanische Philologie, 1880; Zvon, VI. leto; die von der »Matica slovenska« in Laibach pro 1879 herausgegebenen 4 Werke; Brehms Thierleben, 2. Auflage (Schluss); Roscoe-Schorlemmer, Lehrbuch der Chemie, II. Band, 2. Abtheilung; Weber, Weltgeschichte, 14. Band; Weiss, Lehrbuch der Weltgeschichte, 4. Band, 1. Hälfte; Curtius, griechische Geschichte, 5. Auflage; Mommsen, römische Geschichte, 6. Auflage; Krones, Handbuch der Geschichte Oesterreichs (Schluss); Valvasor, die Ehre des Herzogthums Krain (Schluss); Dr. Jos. Jul. Binder, Tacitus und die Geschichte des römischen Reiches unter Tiberius in den ersten 6 Büchern ab excessu divi Augusti; Fischer, die Grossmacht der Volks- und Jugendliteratur.

Schülerbibliothek: Poggendorf, Geschichte der Physik; Willkomm, Wunder des Mikroskops, 3. Auflage; Naturkräfte, 29. Band; Hölder, historische Bibliothek, 6. bis 9. Bändchen; Proschko, österreichische Volks- und Jugendschriften, 1. bis 15. Bändchen; Guhl und Koner, das Leben der Griechen und Römer; Hellwald, Centralasien; Livingstone, der Missionär und Länderentdecker, 5. Auflage; Schiller und Göthe, Briefwechsel, 3. Ausgabe; Umland, Gedichte und Dramen; Heyse P., Neues Novellenbuch; Scheffel, der Trompeter von Säckingen; Andersen, Märchen; Hoffmann, Jugendbibliothek, 176. bis 180. Heft; Preširen, pesmi; Slomšek, životopisi; Cummins-Jesenko, prižigalec; Jenko, pesmi; Orožen, spisi; Tomšič, vrtec 1879; pravljice o trnjevi rožici, o pepelki, o obutem mačku, o snegulčici, o rudeči kapici; Samhaber, Preširenklänge; die vom Hermagorasvereine pro 1879 herausgegebenen 5 Werke; Boileau, Art poétique; Boileau, Epîtres; Chateaubriand, Itinéraire; Delavigne, Louis XI.; Delavigne, les Enfants d'Edouard; Lamartine, Voyage en Orient; Montesquieu, Considérations.

Geschenke:

Lehrerbibliothek: Vom hohen k. k. Unterrichtsministerium: Skofitz, botanische Zeitschrift 1880; Movimento commerciale di Trieste nel 1878; Navigazione austro-ungarica all'estero nel 1878; Navigazione e commercio in porti austriaci nel 1878; Berichte der Handels- und Gewerbekammern: Wien 1879, Budweis 1871 bis 1875. Von der krainischen Sparkasse: Rechnungsabschluss derselben am Schlusse des Jahres 1879. Von den Handels- und Gewerbekammern in Pilsen, Prag und Reichenberg: die Sitzungsprotokolle pro 1880. Von der Handels- und Gewerbekammer in Klagenfurt: Volkswirtschaftliche Zustände Kärntens 1871 bis 1878. Von der Buchhandlung Kleinmayr & Bamberg in Laibach: Meyer, Wahrscheinlichkeitsrechnung; Schubert, Kalkül der abzählenden Geometrie. Vom Herrn Ivan Vilhar in Laibach: Schlegel, vollständige Mühlenbaukunst sammt Atlas in 52 Blättern; Lohman, der Wassermühlenbau sammt Atlas, Hartmann, das Mühlenwesen; Miklosich, Formenlehre der altslowen. Sprache und dessen slavische Bibliothek; Fr. Marn, Slovica českega jezika; Berlić, Grammatik der illyrischen Sprache; Dobrowsky, Lehrgebäude der böhmischen Sprache; Tkalčević, Listovi o Italiji; Miklosich, Kopitars kleinere Schriften; Moroschkin, Onomastikon Slavicum. Vom Herrn Professor Voss in Laibach dessen Werk: Materialien zur Pilzkunde Krains, II. Vom Herrn M. Malavrh dessen Uebersetzung: Miterrutzner, Slovani v iztočni Puštriški dolini na Tirolskem.

Schülerbibliothek: Vom Herrn Ivan Vilhar in Laibach: Letopis Matice Slovenske 1867 bis 1878; Jesenko, Prirodoznanski zemljepis, zemljepisna začetnica, und Občna zgodovina I. stari vek; Schoedlerjeva Kujiga prirode: Fizika, Astronomija, Kemija, Mineralogija, Geognozija, Botanika, Zoologija; Slovenski Štajer I. und III. Band; Trstenjak, Slovenski elementi v venetščini; Urbas, Dr. E. H. Costa; Pleteršnik, Majejger und B. Raić, Slovanstvo I. del; J. Krsnik, Zgodovina avstrijsko-ogerske monarhije; Föllecker-Erjavec, Mineralogija; Rossmässler-Tušek, Štirje letni časi; Erben, Vojvodstvo Kranjsko und dessen Vojvodstvo Koroško; Jules Verne-Hostnik, Potovanje okolo sveta; Dramatiško Društvo, Slovenska Taliža 39 Hefte; Wiesemann-Zupančič, Fabiola; Erjavec, Živali v podobah; Slemenik, Izdajavec; Podmilščak, Žalost in veselje; Slovenske večernice 17. in 24. zvezek; Macun, Kratek pregled slovenskega slovstva; Schiller-Cegnar, Wallenštajnov ostrog; L. Hrovat, Ksenofontovi spomini na Sokrata; Bilec, Prcenci; Lermontov-Vesnin, Izmael Bej, vzhodna povest; Viljem Tell; Umek, Ciril in Metod; Božič, Platonov Kriton in apologija; Pleteršnik, Slovo o polku Igorovč; Gršak, Čitavnica, poučni listi za slovenski narod; Pokorny-Tušek, Rastlinstvo; Pokorny-Erjavec, Živalstvo; Zadravski, Lada, almanah; Dobravčin, Pesmi na tujem; Razlag, Zora, zabavnik; Stokan in Pretner, Niz bisera; Znidaršič, Nauk o decimalnih razlomcih; Kühnelt, Lehrbuch der Stenographie; Kunzek, Lehrbuch der Physik mit mathematischer Begründung, 3. Auflage.

Das Naturalien cabinet

erhielt im abgelaufenen Schuljahre folgende Bereicherungen:

A. Zoologie.

Mustella erminea L. (Wiesel im Sommerkleide und im Farbenwechsel begriffen; Rohexemplare wurden geschenkt von Herrn Alfons Graf Auersperg). *Mustella putorius* L. (Iltis; Rohexemplar geschenkt vom Schüler Max Perles der I. Cl.) Schädel von *Ovis aries* L. (Monstrosität mit vier Hörnern) und *Larus ridibundus* L. (Lachmöve), Geschenk vom Schüler Ethbin Schollmayer der VII. Cl. *Totanus calidris* L., Geschenk vom Herrn Bankdirector Josef Zenari. *Ardea cinerea* L. (Fischreiher), Geschenk vom Schüler Georg Baron Locatelli der V. Cl. — Angekauft wurde *Mus sylvaticus* L., *Distoma hepaticum* L., *Astacus fluviatilis* F. (zerlegtes Präparat), das Gehäuse von *Argonauta* und Gehäusedurchschnitte von *Cerithium* und *Murex*.

B. Botanik.

Vom Herrn Handlungsgärtner J. Dürr in Laibach erhielt die Anstalt ein Farnherbar in zwei Fascikeln (70 Gattungen mit 316 Arten) mit sehr gut erhaltenen Formen aller Erdtheile; ferner die Zapfen von *Pinus Sabiniana* Dougl., *P. insignis* Dougl., *P. Deodora* Roxb.; *P. gigantea* Aut., *P. pungens* Lamb. und *canariensis* Sweet., die Fruchtsände von *Banksia dryandroides* Baxter, *sphaerocarpa* R. Br., *nigra*, *tomentosa* und *cylindrica*.

Angekauft wurde de Thünen »*Mycotheca universalis*« Cent. XIV—XVI, Index alphabeticus zu Cent. I—XII und eine Sammlung von Nutzhölzern mit 178 Stücken.

C. Mineralogie und Geologie.

Der Schüler Franz Vončina der VII. Cl. schenkte eine Suite von Felsarten und Petrefacten aus Sagor in Krain und Schemnitz in Ungarn.

Angekauft wurden 10 Krystallmodelle von Dr. Langhans zur Erläuterung der Hemiedrie (Tetraeder über Octaeder; Trigondodekaeder über Icositetraeder; Deltoiddodekaeder über Triakisoktaeder; Hexakistetraeder über Hexakisoktaeder; Pentagendodekaeder über Tetrakishexaeder; Dyakisdodekaeder über Hexakisoktaeder; Rhomboeder über Pyramide; Scalenoeeder über dihex. Pyramide; Scalenoeeder mit inliegendem Rhomboeder nebst Axen; Würfel mit Oktaederkanten und Axen). — Sieben Pseudomorphosen (Limonit nach Pyrit; Haematit nach Pyrit; Chalzedon nach Fluorit; Opal nach Limonit; Limonit nach Markasit; Pyrit nach Baryt und Quarz nach Baryt).

D. Bücher und Abbildungen.

Von den Autoren wurde geschenkt:

Deschmann Carl, Die heidnischen Hügelgräber (gomile) in Krain. Laibach 1879.

Fliegier Dr., Ethnologische Entdeckungen im Rhodope-Gebirge. Wien 1879.

Much Dr., M. Baugen und Ringe. Ibid. 1879.

— Ueber die Priorität des Eisens oder der Bronze in Ostasien. Ibid. 1879.

— Künstliche Höhlen in Niederösterreich. Ibid. 1879.

Rzehak Ant., Neu entdeckte Begräbnisstätten bei Mönitz in Mähren. Wien 1879.

Woldrich Prof. Dr., Ueber bearbeitete Thierknochen aus der Diluvialzeit. Ibid. 1879.

Voss Prof. W., Materialien zur Pilzkunde Krains. II. Folge. Ibid. 1880.

Angekauft wurden die Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft und der geologischen Reichsanstalt in Wien pro 1879.

Cohn, Beiträge zur Biologie der Pflanzen, 3. Band., 1. Heft. Breslau 1879.

Jessen Carl, Deutsche Excursionsflora. Hannover 1879.

Wallace-Meyer, Die geographische Verbreitung der Thiere. Dresden 1876.

Excursionskarte von Krain (geogr. Institut zu Wien; Ausgabe 1877).

Der gegenwärtige Stand der Sammlung ist:

Zoologie: Wirbelthiere 203; wirbellose Thiere 17,034; Skelette und Skelettheile, anatom. Präparate und Modelle 60.

Botanik: Herbariumblätter 1000; sonstige bot. Gegenstände 94.

Mineralogie und Geologie: Naturstücke 625; Edelsteinimitationen 29; Krystallmodelle 130.

Abbildungen 94; Apparate 7; technolog. Gegenstände 50; Bücher 435; Hefte 448.

Das physikalische Cabinet.

Durch Ankauf:

1.) Wellenmaschine nach Mach. 2.) Radiometer nach Crookes. 3.) Kautschukrohr, 3 Meter lang. — Nebstdem wurden einige vorhandene Apparate, unter anderem der Theodolith, reconstruiert.

Geschenke:

Vom Abiturienten Carl Gerstner: Ein galvanoplastischer Apparat mit einigen Abdrücken von Münzen.

Im ganzen zählt das Cabinet 340 Nummern mit 661 Stücken.

Das geographisch-historische Cabinet

besitzt derzeit 72 Wandkarten, 7 Atlanten, 3 Globen, 2 Tellurien, 11 plastische Karten, 2 Pläne, 5 geographische und 46 historische Bilder; an Büchern geographisch-historischen Inhaltes 37 Bände und 2 Hefte.

Im Laufe des Schuljahres 1880 erhielt es durch Kauf folgende Bereicherungen: Jos. Langl, Bilder zur Geschichte, und zwar III. Cyclus 4. Lieferung, IV. Cyclus 1. Lieferung und 3 Supplementbilder; Spruner-Menke, Handatlas für die Geschichte des Mittelalters und der neuern Zeit, 21.—23. Lieferung; Emil Letoschek, Tableau der wichtigsten physikalisch-geographischen Verhältnisse; Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien, XXII. Band.

Chemisches Laboratorium.

Angekauft wurden: ein Bunsenbrenner mit Leuchtrohr, ein Glaskasten, drei Hartgummiröhren, drei Quetschhähne nach Hoffmann, ein Achatmörser, zwei Extractionsapparate nach Robiquet, ein Thonofen aus Chamotte. Ausserdem noch die für den Unterricht nöthigen Utensilien.

Für die Handbibliothek wurden angeschafft: Bolley-Lunge, »Soda-Industrie«, zweiter Theil, und Jahresbericht der technologischen Chemie von Wagner. Der hiesige Apotheker Herr Piccoli spendete eine Sammlung von dreissig verschiedenen Alkaloiden, ausserdem noch einen grossen Scheidetrichter und drei Messkolben.

Gegenwärtig besitzt das Laboratorium 93 grössere Apparate.

Freihandzeichnen und Modellieren.

Angekaufte Gipsmodelle: ein romanisches Capitäl, ein dorisches Capitäl, ein Piedestal, ein freies Enden in Pyramidenform, ein freies Enden in Kegelform; das polychrome Ornament von Andél, 6.—9. Heft.

11. Gewerbliche Fortbildungsschule.

Zu Beginn und im Laufe des Schuljahres haben 159 Zöglinge um Aufnahme ange-sucht, von denen 142 aufgenommen und nach ihren Gewerben und Vorkenntnissen den verschiedenen Abtheilungen und Jahrgängen zugewiesen wurden, und zwar: *a)* dem Vorbereitungscurus 49; *b)* der Abtheilung für Ornamentzeichnen und Modellieren I. Jahrgang 30, II. Jahrgang 12 (der Unterricht in dieser Abtheilung wurde am 13. September geschlossen); *c)* der Abtheilung für Mechanik I. Jahrgang 15, II. Jahrgang 19; *d)* der Abtheilung für Bau-gewerbe I. Jahrgang 10, II. Jahrgang 7. Von diesen Zöglingen besuchten den Unterricht in der Chemie im I. Jahrgang 30, im II. Jahrgang 24; den Unterricht in der Physik 22, im Modellieren 5; 10 waren Gesellen oder selbständige Arbeiter, von denen 7 nur den Zeichen-unterricht an Sonntagen besuchten. Dem Alter nach standen die Zöglinge zwischen dem 13. und 44. Lebensjahre.

Das Schuljahr wurde am 22. September eröffnet und am 11. Juli geschlossen. Der Unterricht dauerte an Sonntagen von 8 bis 12, an Wochentagen abends von $\frac{1}{2}$ 8 bis $\frac{3}{4}$ 9, letzterer bis Mitte April, und wurde von den Mitgliedern des Lehrkörpers der k. k. Ober-realschule erteilt.

Aufwand für die gewerbliche Fortbildungsschule:

<i>a)</i> Staatsunterstützung	2000 fl.
<i>b)</i> Beitrag der Stadtgemeinde Laibach	500 »
<i>c)</i> aus dem krainischen Landesfonde	350 »
zusammen	2850 fl.

Von diesen Beiträgen wurden die Remunerationen der Lehrer, Kanzleierfordernisse u. s. w. bestritten, für arme Zöglinge Lehrbücher, Schreib- und Zeichenrequisiten gekauft und folgende Lehrmittel beigeschafft:

Geographie: Doležal, Wandkarte von Galizien; C. F. Bauer, Wandkarte des Herzogthums Salzburg; C. F. Bauer, Wandkarte von Oesterreich-Ungarn; Heinrich Kiepert, General-karte der europäischen Türkei; Dr. H. Berghaus, Chart of the World; Baumgarten, Wand-karte der Bukowina.

Abtheilung für Maschinenwesen: Ventilator-Feldschmiede; Universal-Hobel- und Stapingmaschine; Modell eines Schwungrades, eines Dampfcylinders mit Schüberkasten, einer Fundamentplatte, eines Regulatorständers, eines Absperrventils; Grosch, Handbuch des Uhrmachers, mit Atlas.

Abtheilung für Baugewerbe: Einfach leerer Dachstuhl; leerer Dachstuhl mit Kehl-balken; zweifach stehender Kehlbalken-Dachstuhl; Pfettendach mit verschieden geneigten Dachflächen; Pfettendach mit zweifach stehendem Stuhl ohne durchgehende Bundträme; Pfettendach mit Bodenstrebe ohne durchgehende Bundträme.

Geometrisches Zeichnen: 36 St. Winkelrahmen; 12 St. Reisschienen.

Freihandzeichnen: Das polychrome Ornament von Andél, 6., 7., 8. und 9. Heft.

Chemie: Veranschaulichungsobjecte: Bereitung und Verwendung des Papiers; die Mittel der Färberei und des Zeugdruckes; Leucht- und Heizmittel; Vaporimeter nach Geissler.

Physik: Elektromotor nach M. Egger; Elektroskop nach Mach zum Nachweise des Sitzes der Electricität; Apparat zum Beweise des Seitendruckes der Flüssigkeiten; Spectroskop à vision directe nach Browning.

Die löbliche Handels- und Gewerbekammer für Krain hat von den Beiträgen, welche das Filialcomité der Pariser Weltausstellung im Jahre 1878 zum Ankaufe von Mustern und Modellen gesammelt, sowie von den von der k. k. Centralcommission in Wien für Krain zu demselben Zwecke bestimmten Mitteln nachbezeichnete Maschinen und Modelle um den Betrag von 865 fl. angekauft und der gewerblichen Fortbildungsschule ins Eigenthum übergeben: *a)* Bohrmaschine mit Handbetrieb und selbstthätiger Steuerung; *b)* Handhobelmaschine, ganz von Eisen, mit selbstthätiger Steuerung; *c)* Sellar's Kuppelung; *d)* Dachwerk-Modell; *e)* elliptische Treppe; *f)* freitragende gewundene Treppe; *g)* Pfettendach mit zweifach liegenden Stuhlsäulen und mit Hängewerksunterstützung der Firstpfette; *h)* Pfettendach mit verschiedenen Dachneigungen, zweifach stehenden Stuhlsäulen und Firstpfetten-Unterstützung; *i)* Deckenconstruction für Auswechslung von Dippeldecken; *k)* Auswechslung von Tramdecken; *l)* Traversenverbindung.

12. Verordnungen der k. k. Unterrichtsbehörden.

Der Herr Minister für Cultus und Unterricht hat sich laut des hohen Erlasses vom 3. Mai 1880, Z. 10,754 ex 1879, bestimmt gefunden, im Lehrplane der StaatsOberrealschule in Laibach vom Schuljahre 1880/81 nachstehende Modificationen vorzuschreiben: *a)* Für Schüler, welche beim Eintritte in die Realschule von den Eltern als Slovenen erklärt werden, ist das Slovenische ein obligater Lehrgegenstand durch alle Classen. *b)* Mit dem für alle Schüler obligaten französischen Sprachunterrichte ist in der dritten Classe zu beginnen; die Anzahl der wöchentlichen Lehrstunden hiefür ist in der dritten und vierten Classe wenigstens auf fünf und vier zu erhöhen. *c)* In den drei Oberclassen ist die italienische Sprache zu lehren. Dieselbe ist jedoch nur für jene Schüler obligat, für welche das Slovenische nicht obligat ist. *d)* Für die nicht slovenischen Schüler ist ein Freicurs der slovenischen Sprache dann zu errichten, wenn sich hiefür die erforderliche Schüleranzahl vorfindet. *e)* Bei dem obligaten Unterrichte in der slovenischen Sprache ist die Unterrichtssprache Slovenisch. *f)* Das Turnen ist für alle Schüler obligat.

Das k. k. Finanzministerium hat aus Anlass einer an dasselbe gerichteten Anfrage ausgesprochen, dass die Zeugnisse, in welchen die Mittellosigkeit einer Person bestätigt wird, den Bestimmungen für Armutshauszeugnisse unterliegen, und dass daher die mit einem Mittellosigkeitszeugnisse belegten Gesuche um die Befreiung vom Schul- oder Unterrichtsgelde stempelfrei sind. (Erl. des k. k. Min. f. C. u. U. vom 26. Dezember 1879, Z. 19,297.)

Der Beitrag für die Schülerbibliothek wird von 35 auf 60 kr. erhöht. (L.-Sch.-R.-Erl. vom 28. Dezember 1879, Z. 2611.)

13. Chronik.

Da die Lehrantsalt im verflossenen Schuljahre keine Parallelklassen hatte, so wurde der seit mehreren Jahren in Verwendung stehende Supplent Herr Jakob Hafner von seiner Dienstleistung enthoben; im übrigen blieb der Lehrkörper gegen das Schuljahr 1878/79 unverändert.

Das Schuljahr wurde am 16. September mit dem heil. Geistamte eröffnet. Die Aufnahms-, Wiederholungs- und Nachtragsprüfungen wurden am 14. September und an den folgenden Tagen vorgenommen; am 29. unterzogen sich die im Julitermin 1879 auf zwei Monate und die im Julitermin 1878 auf ein Jahr reprobierten Abiturienten der Wiederholungsprüfung.

Am 4. Oktober feierten der Lehrkörper und die Schüler das Allerhöchste Namensfest Sr. kais. und königl. Apost. Majestät Franz Josef I. und am 19. November das Allerhöchste Namensfest Ihrer Majestät der Kaiserin Elisabeth mit einem solennen Gottesdienste und der Absingung der Volkshymne. Der Lehrkörper wohnte an jenem Tage auch dem in der Domkirche celebrirten Hochamte bei und war bei den für die Mitglieder des Allerhöchsten Kaiserhauses abgehaltenen Seelenämtern vertreten.

Das hohe k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht hat mit dem Erlasse vom 28. Oktober 1879, Z. 16,770 dem Landes-Schulinspector in Triest Dr. Ernst Gnäd die Inspection der Mittelschulen in Krain auch rücksichtlich der realistischen Fächer übertragen.

Die Verlobung Sr. kais. und königl. Hoheit des durchlauchtigsten Kronprinzen Herrn Erzherzog Rudolf gab dem Lehrkörper die erfreuliche Veranlassung, seine unterthänigsten Glückwünsche und unwandelbare Loyalität kundzugeben, wofür ihm der Allerhöchste Dank ausgesprochen wurde.

Am 24. April veranstalteten die Realschüler gemeinschaftlich mit den Schülern des hiesigen Gymnasiums, unter der Leitung ihres Gesangslehrers Herrn Anton Förster, ein öffentliches musikalisch-declamatorisches Concert, welches mit viel Beifall aufgenommen und dessen Reinertrag von 261 fl. 97 kr. zu gleichen Theilen den Unterstützungsfönden der beiden Lehranstalten zugewendet wurde.

Se. k. und k. Apost. Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 18. März 1880 den Landespräsidenten im Herzogthume Krain, Franz Ritter Kallina v. Urbanow, zum Statthalter in der Markgrafschaft Mähren; und den Hofrath des Verwaltungsgerichtshofes, Andreas Winkler, zum Landespräsidenten im Herzogthume Krain allergnädigst zu ernennen geruht. Der Lehrkörper verabschiedete sich bei dem scheidenden Herrn Statthalter am 4. April und stellte sich dem neuernannten Herrn Landespräsidenten am 9. Mai vor.

Vom 3. bis 12. Juni unterzog der k. k. Landes-Schulinspector Herr Dr. Ernst Gnad die Realschule und die mit ihr verbundene gewerbliche Fortbildungsschule einer eingehenden Inspection und theilte seine dabei gemachten Wahrnehmungen in der am 12. Juni abgehaltenen Conferenz dem Lehrkörper mit.

Am 9. Juni beehrte der k. k. Landespräsident Herr Andreas Winkler die Lehranstalt mit seinem Besuche, wohnte dem Unterrichte in mehreren Gegenständen und einer Gesangübung bei, besichtigte die Schullocalitäten und Lehrmittelsammlungen.

Am 30. Jänner starb der Schüler der IV. Classe Franz Walland an der Diphtheritis und am 25. April der Schüler der VII. Classe Franz Eichelter an einem langwierigen Lungenleiden. Dem Begräbnisse des ersteren beizuwohnen wurde wegen des gefährlichen Charakters der Krankheit den Schülern untersagt; dagegen begleiteten Lehrkörper und Schüler die Leiche des letzteren vom Sterbehause bis zum Bahnhofe, von wo dieselbe in die Familiengruft nach Trifail überführt wurde.

Wegen der häufig auftretenden Diphtheritis und Blatternkrankheit wurden infolge der Verfügungen der städtischen Sanitätscommission Schüler aus jenen Häusern, in denen Krankheitsfälle vorgekommen sind, vom Unterrichte zeitweise ferngehalten, wodurch der regelmässige Schulbesuch vielfache Störungen erlitten hat.

An Sonn- und Feiertagen hatten die Realschüler gemeinschaftlichen Gottesdienst in der St. Florianskirche, empfingen im Laufe des Jahres dreimal die heiligen Sakramente der Busse und des Altars und betheiligten sich an dem Fröhleichnamsumgange. Das Orgelspiel beim Gottesdienste besorgte aus Gefälligkeit der Leiter der zweiten städtischen Volksschule, Herr Leopold Belar.

Das I. Semester wurde am 14. Februar geschlossen, das II. am 18. begonnen. Die schriftlichen Maturitätsprüfungen wurden vom 14. bis 19. Juni, die schriftlichen Versetzungsprüfungen vom 21. bis 29. Juni, die mündlichen vom 30. Juni bis 8. Juli abgehalten. Die mündlichen Maturitätsprüfungen werden am 19. Juli beginnen. Der Schluss des Schuljahres erfolgt am 15. Juli.

14. Aufnahme der Schüler für das Schuljahr 1880—81.

Das Schuljahr 1880/81 wird am 16. September eröffnet werden. Die Aufnahme der Schüler findet am 13., 14. und 15. September statt; an diesen und den nächstfolgenden Tagen werden auch alle Aufnahme-, Wiederholungs- und Nachprüfungen abgehalten werden.

In die I. Classe eintretende Schüler haben mittels eines Geburts- oder Taufscheines nachzuweisen, dass sie das 10. Lebensjahr entweder schon vollendet haben oder es im ersten Quartale desselben Schuljahres vollenden werden. Zugleich wird von ihnen bei der Aufnahme ein Frequentationszeugnis der Volksschule, welches sie im letztverflossenen Schuljahre angehört haben, gefordert werden, welches die ausdrückliche Bezeichnung, dass es zum Zwecke des Eintrittes in eine Mittelschule ausgestellt wurde, ferner die Noten aus der Religionslehre, der Unterrichtssprache und dem Rechnen zu enthalten hat. (Unt.-Min.-Erl. v. 7. April-1878, Z. 5410.) Bei der Aufnahmeprüfung in die I. Classe werden folgende Anforderungen gestellt: Jenes Mass von Wissen in der Religion, welches in den ersten vier Jahreskursen der Volksschule erworben werden kann; Fertigkeit im Lesen und Schreiben der Unterrichtssprache, Kenntnis der Elemente aus der Formenlehre der Unterrichtssprache, Fertigkeit im Analysieren einfach bekleideter Sätze, Bekanntschaft mit den Regeln der

Orthographie und Interpunction und richtige Anwendung derselben beim Dictandoschreiben; Uebung in den vier Grundrechnungsarten in ganzen Zahlen.

Von anderen Mittelschulen kommende Schüler müssen das Studienzeugnis vom letzten Semester mit der Entlassungsclausel, sowie auch etwaige Schulgeldbefreiungs- oder Stipendiendecrete vorweisen.

Jeder neu eintretende Schüler zahlt eine Aufnahme-taxe von 2 fl. 10 kr. und einen Beitrag von 60 Kreuzer für die Schülerbibliothek; diesen Beitrag entrichten auch alle der Lehranstalt bereits angehörende Schüler.

Da das Slovenische zufolge des hohen Ministerial-Erlasses vom 3. Mai 1880, Z. 10,754, für jene Schüler ein obligater Lehrgegenstand ist, welche beim Eintritte in die Realschule von ihren Eltern als Slovenen erklärt werden, so ergibt sich für letztere die Nothwendigkeit, ihre Kinder persönlich zur Aufnahme vorzuführen und im Verhinderungsfalle ihre diesbezügliche bestimmte Erklärung der Direction schriftlich zukommen zu lassen.

Laibach, im Juli 1880.

Dr. Mrhal.

Rangordnung der Schüler

am Schlusse des Schuljahres 1880.*

I. Classe.

- | | |
|--|--|
| 1. Monitzer Johann aus St. Veit in Tirol. | 29. Perles Max aus Laibach. |
| 2. Sedlak Josef aus Agram. | 30. Planinec Otto aus Grosslaschitz. |
| 3. Sbrizaj Johann aus Senosetsch. | 31. Rudolf Wilhelm aus Laibach. |
| 4. Pastner Karl aus Graz. | 32. Mazej Josef aus Zirkniz. |
| 5. Zupanc Johann aus Wocheiner-Feistriz. | 33. Reya Edler v. Castelletto Felix aus Rovigno. |
| 6. Babnik Josef aus Kaltenbrunn. | 34. Jemec Franz aus Laibach. |
| 7. Vodnik Alois aus St. Veit bei Laibach. | 35. Neckermann Ferdinand aus Rudolfswert. |
| 8. Junc Johann aus Laibach. | 36. Kubelka Josef aus Laibach. |
| 9. Franke Rudolf aus Wels. | 37. Jakobie Richard aus Laibach. |
| 10. Gregorič Johann aus Gurkfeld. | 38. Flux Sigmund aus Wippach. |
| 11. Samsa Josef aus Illyr.-Feistriz. | 39. v. Garzarolli Emil aus Adelsberg. |
| 12. Kastner Gustav aus Laibach. | 40. Čik Johann aus Laibach. |
| 13. Oehlhoffer Eduard aus Laibach. | 41. Mlakar Ludwig aus Laibach. |
| 14. Hlebš Ferdinand aus Laibach. | 42. Premrou Karl aus Ubelsko bei Adelsberg. |
| 15. Krašovic Andreas aus Oblak. | 43. Blaschek Friedrich aus Nagy-Károly in Ungarn. |
| 16. Zergoll Victor aus Laibach. | 44. Constantini Alois aus Perteole im Küstenlande. |
| 17. Pečnik Heinrich aus Gregnano im Küstenlande. | |
| 18. Prettner Josef aus Graz. | |
| 19. Benčan Mathias aus Laibach. | |
| 20. Pristavec Franz aus Laibach. | |
| 21. Richter Johann aus Laibach. | |
| 22. Pič Rudolf aus Laibach. | |
| 23. Lang Franz aus Laibach. | |
| 24. Novak Johann aus Dobrova. | |
| 25. Loos Oskar aus Cilli. | |
| 26. Michelich Stefan aus Triest. | |
| 27. v. Alpi Heinrich aus Cilli. | |
| 28. Zenari Johann aus Triest. | |

Nicht lociert blieben:

- Fortuna Franz aus Gottschee.
Germ Felix aus Triest.
Paulin Rudolf aus Krainburg.
Puc Johann aus Orešje bei Wippach.
Rütting Karl aus Laibach.
Schantel Franz aus Laibach.
Schantel Josef aus Laibach.
Windspach David aus Triest.

II. Classe.

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Kordin Adolf aus Laibach. | 10. Dolenc Johann aus Bischoflack. |
| 2. Petričić Vaso aus Laibach. | 11. Simon Karl aus Oberlaibach. |
| 3. Punzengruber Karl aus Fiume. | 12. Frisch Johann aus Laibach, <i>R.</i> |
| 4. Hudovernig Josef aus Laibach. | 13. Petsche Franz aus Altenmarkt. |
| 5. Parma Rudolf aus Triest. | 14. Samec Johann aus Stein, <i>R.</i> |
| 6. Pengov Johann aus Cilli. | 15. Rus Johann aus St. Marein, <i>R.</i> |
| 7. Gvaiz Josef aus Laibach. | 16. Kratochwill Eduard aus Reifniz. |
| 8. Krenner Heinrich aus Marburg. | 17. Castro Alois aus Triest, <i>R.</i> |
| 9. Gvaiz Anton aus Laibach. | 18. Petek Anton aus Laibach. |

* Fette Schrift bezeichnet Schüler mit allgem. Vorzugsclasse.

19. Benussi Arthur aus Triest, *R.*
20. Hubat Johann aus Laibach.
21. Kozjak Franz aus Laibach, *R.*
22. Friedrich Wilhelm aus Laibach.
23. Hörmann Emil aus Laibach.
24. Škerbinc Sylvester aus Laibach, *R.*
25. Pospišil Ernst aus Selo bei Laibach.
26. Fenzl Johann aus Muno im Küstenlande.
27. Bokau Franz aus Marburg.
28. Verovšek Michael aus Laibach.
29. Tomšič Franz aus Illyr.-Feistritz, *R.*
30. Helmich Wenzel aus Seisenberg.
31. Planinc Hugo aus Grosslaschitz, *R.*

Nicht lociert blieben:

- Albisser Anton aus Görz.
 Brandt Wilhelm aus Brünn.
 Bräu Theodor aus Laibach.
 Fröhlich Philipp aus Laibach.
 Hren Theodor aus Feldkirchen in Kärnten.
 Končar Paul aus Laibach.
 Podzimek Heinrich aus Laibach, *R.*
 Raktelj Theodor aus Laibach.
 Štrukelj Josef aus Laibach.
 Taudes Lorenz aus St. Georgen in Kärnten.
 Vičič Richard aus Radkersburg.

III. Classe.

1. Potuček Adalbert aus Kolín, Böhmen.
2. Krulc August aus Schichka.
3. Bučar Alois aus Adelsberg.
4. Kurzthaler August aus Wels.
5. Kaudela Julius aus St. Pölten.
6. Stefin Franz aus Laibach.
7. Lassnik Albert aus Laibach.
8. Rudholzer Karl aus Laibach.
9. Sopsič Johann aus Möttling.
10. Rudholzer Wilhelm aus Laibach.
11. Siegl Emerich aus Altenmarkt, Niederösterreich.
12. Kohanovsky Alexander aus Agram.
13. Schassel Arthur aus Fiume.
14. Globočnik Anton aus Eisern.
15. Schiffrer Wilhelm aus Laibach.
16. Vetter Adolf aus Szatmar in Ungarn.
17. Rebitsch Emil aus Laibach.
18. Potokar Alois aus Laibach.
19. Witschl Franz aus Gottschee, *R.*
20. Modrian Franz aus Planina.
21. Sterniša Josef aus Laibach.
22. Krisper Johann aus Laibach.

23. Zellich Leopold aus Laibach.
24. Nebenführer Gustav aus Wien, *R.*
25. Kovač Victor aus Laas.
26. Musina Johann aus Triest, *R.*
27. Petris Johann aus Galesana in Istrien.
28. Klein Adolf aus Laibach.
29. Spellak Josef aus Laibach.
30. Mayr Johann aus Krainburg.
31. Schober Benedict aus Wolfsberg in Kärnten.
32. Obermann Josef aus Radmannsdorf.
33. v. Garzarolli Anton aus Adelsberg.
34. Flesch Ludwig aus Reinfiz.
35. Lindtner Robert aus Laibach.
36. Stuhly Eduard aus Gutenfeld.
37. Tauscher Johann aus Laibach.
38. Zalaznik Victor aus Laibach.

Nicht lociert blieben:

- Hübler Friedrich aus Bischoflack, *R.*
 Tambornino Adolf aus Laibach.
 Vernouille Leopold aus Triest.

IV. Classe.

1. Kordin Josef aus Laibach.
2. Fabiani Max aus Cobdil im Küstenlande.
3. Schlehan Karl a. Wittkowitz in Mähren.
4. Machnitsch Rudolf aus Venedig.
5. Hiegersperger Wilhelm aus Marburg, *R.*
6. Hartmann Alfred aus Hofevic in Böhmen.
7. Kolenc Johann aus Laibach.
8. Pessiack Alfons aus Laibach.
9. Reindl Josef aus Laibach, *R.*
10. Zaccaria Franz aus Muggia in Istrien.
11. Matajec Karl aus Laibach.
12. Malaverh Emerich aus Sissek.
13. Detter Eduard aus Treffen.
14. Schollmayr Franz aus Laibach.
15. Risbek Peter aus Innsbruck.
16. Russiani Georg aus Cormons im Küstenlande.
17. Pavanello Anton aus Pola.

18. Lenassi Gustav in Görz.
19. Kozlevčar Anton aus Sittich.
20. v. Beck Alois aus Laibach.
21. Koch Josef aus Krainburg.
22. Beschek Richard aus Radmannsdorf.
23. Hauptmann Josef aus Laibach.
24. Götz Bertram aus Kibir-Machala in Egypten.
25. Reich Josef aus Laibach.
26. Novello Anton aus Muggia in Istrien.
27. Leštelak Eduard a. Krapina in Croatien.
28. Thaler Franz aus Eisern.

Nicht lociert blieben:

- Baraga Andreas aus Adelsberg.
 Belar Albin aus Laibach.
 Marinschek Johann aus Laibach, *R.*
 Tonioli Johann aus Gutenstein in Kärnten.

V. Classe.

1. **Plachota Franz** aus Komorn in Ungarn.
2. **Jeršinovič Johann** aus Oberlaibach.
3. **Jelič Theodor** aus Sissek.
4. **Ottavi Robert** aus Rapallo in Italien.
5. **Pirnat Hermagor** aus St. Gertraud in Steiermark.
6. **Gorup Jakob** aus Slavina, R.
7. **Davanzo Gregor** aus Rovigno in Istrien.
8. **Balon Johann** aus Wisell in Steiermark.
9. **Franke Hermann** aus Wels in Oberösterreich.
10. **Vojvodič Andreas** aus Serb in d. Militärgr.
11. **Urbantschitsch Franz** aus St. Leonhard in Steiermark.
12. **Elsner Jgnaz** aus Bischoflack.
13. **Locatelli, Baron Georg**, aus Cormons im Küstenlande.
14. **Douc Josef** aus Laibach.
15. **Josin Emanuel** aus Laibach.
16. **Pogačnik Matthäus** aus Laibach.
17. **Lisec Josef** aus Laibach, R.
18. **Štedry Gustav** aus Laibach.
19. **Svoboda Franz** aus Tschatesch.
20. **Korošič Fortunat** aus Mannsburg.
21. **Röger Johann** aus Laibach.

Nicht lociert blieben:

Armič Josef aus Laibach.
de Bernardo Angelo aus Venas di Cadore in Italien.

Ungeprüft blieb:

Milčinski Josef aus Tchernembl.

VI. Classe.

1. **Seitner Moriz** aus Sava bei Assling.
2. **Zencovich Richard** aus Sinj in Dalmatien.
3. **Kollenz Vincenz** aus Haselbach.
4. **Moschek Franz** aus Planina.
5. **Drolz Hugo** aus Tüffer in Steiermark.
6. **Hirschal Alois** aus Triest.
7. **Guzelj August** aus Bischoflack.
8. **Mihalič Wilhelm** aus Triest.
9. **Preitlachner Maximilian** aus Wien, R.
10. **Saurau Franz** aus Kronau.
11. **Mechle Johann** aus Laibach.
12. **Tschada Ludwig** aus Pest.
13. **Schusterschitz Franz** aus Divača im Küstenlande.
14. **Siegl Franz** aus Bartfeld in Ungarn.
15. **Lackner Gustav** aus Stein.
16. **Simšek Johann** aus Savenstein.
17. **Kuschlan Josef** aus Illyr.-Feistritz.
18. **Mosettig Thomas** aus Triest.
19. **Ječminek Victor** aus Laibach.
20. **Kovač Johann** aus Laibach.
21. **Heinrich Franz** aus Raibl in Kärnten.
22. **Pammer Robert** aus Fiume.

Nicht lociert blieben:

Logar Josef aus Hrastnik in Steiermark.
Schassel Rudolf aus Fiume.

Wegen Krankheit ungeprüft blieb:

Kalin Albin aus Laibach, R.

VII. Classe.

1. **Klinar Anton** aus Sava bei Assling.
2. **Gusell Matthäus** aus Sestranskavas bei Bischoflack.
3. **Borzner Leonhard** aus Laibach.
4. **Voncina Franz** aus Sagor.
5. **Detela Karl** aus Moravče.
6. **Riemer Otto** aus Moór in Ungarn.
7. **Lassnik Peter** aus Laibach.
8. **Vesel Rudolf** aus Laibach.
9. **Zeschko Ludwig** aus Agram.
10. **Zhuber Anton v. Okróg** aus Rudolfswert.
11. **Vrstovšek Joh.** aus Pišec in Steiermark.
12. **Krisper Josef** aus Laibach.
13. **Schollmayr Ethbin** aus Althofen, Kärnten.
14. **Zužek Anton** aus Laibach.
15. **Schwentner Johann** aus Laibach.
16. **Flere Josef** aus Laibach.
17. **Dolenz Alois** aus Venedig.
18. **Rosmann Georg** aus Canale, Küstenland.
19. **Kraupp Moritz** aus Graz.
20. **Jamar Matthäus** aus Veldes.
21. **Di Centa Johann** aus Cilli.
22. **Tonello von Stramare Josef** aus Triest.

Nicht lociert blieb:

Sajovic Karl aus Maunitz.

