Programm

der

Aargauischen Kantonsschule

für das

Schuljahr 1897/98.

Ausgegeben
von dem gegenwärtigen Rektor der Kantonsschule
Dr. Aug. Tuchschmid, Prof.

Inhalt:

I. Ankündigung der Schluß- und Aufnahmsprüfungen.
II. Zusammenstellung der wichtigsten reglementarischen etc. Bestimmungen.
III. Schulnachrichten.
IV. Bericht über den Unterricht.
V. Sammlungen der Schule.
VI. Der Schulgarten der Kantonsschule. Bericht des Herrn Prof. Dr. Mühlberg.

AARAU, 1898.
Buchdruckerei von H. R. Sauerländer & Co.

KANTONSBIBLIOTHEK
AARGAU

I. Ankündigung der Schluss- und Aufnahmsprüfungen.

Die Schluß-Prüfungen finden den 4., 5. und 6. April statt. Ein spezielles Programm wird dafür nicht aufgestellt, sondern es wird nach dem gewöhnlichen Stundenplan unterrichtet, beziehungsweise geprüft.

Die Arbeiten der Schüler aus dem Kunst- und technischen Zeichnen sind an diesen Tagen in den Zeichnungslokalen ausgestellt.

Die öffentliche Schluß-Censur wird Donnerstag den 7. April, vormittags 9 Uhr, in der Aula abgehalten. An derselben werden zugleich die Promotionen sowie die Ergebnisse der Maturitätsprüfung am Gymnasium und der Diplomprüfung an der Handelsabteilung bekannt gemacht.

Die Ferien dauern bis und mit dem 26. April.

Aufnahmsprüfung: Montag und Dienstag den 11. und 12. April.

Eröffnung des neuen Jahreskurses: Mittwoch den 27. April, nachmittags 2 Uhr, in der Aula.

II. Zusammenstellung der wichtigsten reglementarischen etc. Bestimmungen.

1. Aufnahme.

Der Eintritt neuer Schüler findet nach Ablegung einer Aufnahmsprüfung in der Regel im Frühjahr statt. Ausnahmsweise werden Schüler auch im Laufe des Schuljahres aufgenommen, jedoch nur zu Beginn eines Quartals.

Zum Eintritt in die erste Klasse der Kantonsschule ist in der Regel das zurückgelegte 15. Altersjahr erforderlich. An Vorkenntnissen werden für Gymnasium und technische Abteilung so viel verlangt, wie sie eine vollständige Bezirksschule oder eine andere entsprechende Anstalt vermittelt. In die Handelsabteilung können begabte Schüler und Schülerinnen nach Absolvierung der drei ersten Klassen einer Bezirksschule übertreten.

Im Besondern wird gefordert:

Im **Deutschen:** Kenntnis der Wort- und Satzlehre, Sicherheit im Analysieren, Fähigkeit, ein innerhalb des Anschauungskreises der Schüler liegendes Thema aus der erzählenden oder beschreibenden Gattung in gehöriger Gedankenfolge und sprachrichtig, vor allem mit Beobachtung der Rechtschreibung und Interpunktion schriftlich zu bearbeiten.

Im **Französischen:** Richtiges Lesen, Kenntnis der Formenlehre und der allgemeinen syntaktischen Regeln, nebst Fähigkeit, ein leichtes französisches Diktat ohne häufige Verstöße gegen die Orthographie niederzuschreiben und ebenso kurze Sätze ins Französische zu übersetzen.

In der **Mathematik:** Fertigkeit im Rechnen mit gemeinen und Dezimalbrüchen, Kenntnis der Proportionen und des Drei- und Vielsatzes. Die vier ersten Operationen mit Monomen, Polynomen und algebraischen Brüchen. Gleichungen des ersten Grades mit einer Unbekannten. — Planimetrie, inbegriffen Kreislehre und Flächenberechnung.

In der **Geographie:** Sicherheit in den geographischen Grundbegriffen, Kenntnis der Erdoberfläche und der einzelnen Erdteile in ihren Hauptabteilungen, vor allem Europas, nebst Fähigkeit, den Umriß von Europa und die wichtigsten geographischen Gebiete dieses Erdteils ohne Hilfsmittel zu zeichnen. — Spezielle Kenntnis der Schweizer-Geographie.

In **Geschichte:** a. Eine dem Alter angemessene Kenntnis der vaterländischen Geschichte; b. Kenntnis der wichtigsten Weltbegebenheiten und historischen Persönlickeiten.

In der **Naturgeschichte:** Fähigkeit, vorgelegte phanerogamische Pflanzen, Wirbeltiere, Gliedertiere und häufige Minerale nach ihren äußern Merkmalen vollständig und richtig zu beschreiben. Elementar-Kenntnis der wichtigsten Naturerscheinungen.

Dazu für die in die I. Klasse des Gymnasiums Eintretenden:

Im **Latein:** Kenntnis der Formenlehre und der wichtigsten Lehren der Syntax und der üblichen Konstruktionsweisen; Befähigung, leichtere Stücke aus Corn. Nepos oder Cæsar und leichtere zusammengesetzte Sätze aus dem Deutschen zu übertragen.

Im **Griechischen:** Bekanntschaft mit der attischen Formenlehre, nebst Fähigkeit, leichtere Stücke aus einer griechischen Chrestomathie ins Deutsche und kleinere deutsche Sätze ins Griechische zu übertragen.

Detaillierte Aufnahmsbedingungen für diejenigen Schüler, welche in die Handelsabteilung eintreten, sind noch nicht aufgestellt worden. Da bei guter Begabung der Übertritt in den ersten Kurs aus der 3. Klasse der Bezirksschule gestattet wird, so werden im Allgemeinen diejenigen Vorkenntnisse gefordert, welche durch den Besuch der drei ersten Klassen der Bezirksschule erworben werden können. —

2. Schulgeld.

Das Schulgeld ist für die Schüler aller Klassen auf Fr. 20 pro Jahr festgesetzt und wird halbjährlich vorausbezahlt. Vom Schulgeld sind infolge besonderer Vertragsbestimmungen befreit an allen Abteilungen die Söhne der Bürger und steuerpflichtigen Einwohner der Gemeinde Aarau und die Stipendiaten, an der technischen Abteilung und an der Handelsschule außerdem die Söhne aargauischer Kantonsbürger.

Schüler, welche im chemischen Laboratorium arbeiten, haben überdies für die Benützung und den Gebrauch chemischer Utensilien halbjährlich eine Entschädigung von 10 Franken zu entrichten.

Für den Instrumentalunterricht ist ebenfalls ein besonderes Schulgeld zu bezahlen. Dasselbe beträgt per Semester: a. Für das Klavier Fr. 25; b. für die übrigen Instrumente Fr. 20. Ärmern Schülern kann dasselbe von der Erziehungsdirektion ganz oder teilweise erlassen werden.

3. Stipendien.

Alljährlich werden an würdige und dürftige Schüler aller Abteilungen allgemeine und besondere Stipendien im Gesamtbetrage von zirka Fr. 3500 verteilt. Nicht inbegriffen sind in dieser Summe die Stipendien, welche katholische Zöglinge genießen, welche sich dem Studium der Theologie widmen wollen.

4. Fakultative Fächer.

1. An allen Abteilungen: Religion.

Ausdrücklich wird bemerkt, daß nur diejenigen Schüler vom Besuch des Religionsunterrichtes befreit werden, welche ein bezügliches Gesuch ihrer Väter oder Vormünder einreichen.

2. Am Gymnasium und an der technischen Abteilung: Stenographie, Gesang für die 4. Klassen.

3. An der Handelsabteilung: Gesang, Zeichnen, Italienisch und Spanisch.

4. Am Gymnasium:

a) Griechisch; die davon befreiten Schüler sind zum Besuch des englischen und italienischen Unterichtes verpflichtet.

b) Englisch und Hebräisch für die griechisch lernenden Schüler.

c) Analytische Chemie und chemisches Praktikum (Laboratorium), militärische Übungen (in der 4. Klasse).

5. An der technischen Abteilung: Englisch oder Italienisch, analytische Chemie und chemisches Praktikum (Laboratorium), physikalisches Praktikum, Feldmessen, militärische Übungen (in der 4. Klasse).

Der Besuch der fakultativen Fächer hängt von der Erlaubnis der Lehrerversammlung ab. Schüler, welche zum Besuch eines für sie fakultativen Faches zugelassen sind,

dürfen dasselbe im Laufe eines Semesters nicht aufgeben, es sei denn, daß zwingende Gründe vorliegen.

5. Dispensationen.

Es können dispensiert werden:

a) Von den Stunden nach 4 Uhr diejenigen Schüler, welche über ½ Stunde von Aarau entfernt wohnen und beim Rektorate ein bezügliches Gesuch einreichen.

b) Vom Turnen, den Militärübungen oder andern Fächern aus Gründen der Gesundheit oder eines körperlichen Gebrechens diejenigen Schüler, deren Väter ein bezügliches Gesuch vorlegen.

Zur Begutachtung von Dispensationsgesuchen, die aus Gründen der Gesundheit oder wegen körperlicher Gebrechen gestellt werden, sind zwei Schulärzte bestellt. Nur auf Grund eines von diesen beiden Schulärzten ausgestellten Gutachtens soll in den unter b vorgesehenen Fällen Dispensation beantragt und ausgesprochen werden.

Die von den Vätern oder deren Stellvertretern ausgestellten Gesuche sind dem Rektorate einzureichen, das sie den Schulärzten zur Begutachtung vorlegt.

6. Versäumnisse.

Ohne dringende Gründe darf keine Lehrstunde versäumt werden.

Für Aussetzen einer einzelnen Stunde ist jeweilen die Erlaubnis des betreffenden Lehrers, für längere Versäumnisse die des Rektors einzuholen.

In Fällen, wo die Erlaubnis nicht vorher nachgesucht werden kann, haben die Schüler eine von den Eltern oder Kostgebern ausgestellte, mit der Unterschrift des Klassenlehrers versehene Entschuldigung in der nächsten Unterrichtsstunde vorzulegen.

Dauert die Verhinderung wegen Krankheit oder aus andern Gründen länger als acht Tage, so ist die schriftliche Entschuldigung beförderlichst an den Rektor zu schicken, der sie alsdann den Lehrern zur Kenntnis bringt.

7. Kostorte.

Schüler, welche nicht bei ihren Eltern oder Verwandten wohnen, haben bezüglich der Wahl ihres Kostortes oder bei Änderung desselben die Genehmigung der Lehrerversammlung einzuholen. Eine Trennung von Logis und Pension ist nicht gestattet.

Ebenso können Schüler von der Lehrerversammlung zum Verlassen ihres bisherigen Kostortes angehalten werden.

Eltern, welche über angemessene Wohnungen für ihre Söhne Auskunft wünschen, können diese jederzeit beim Rektor erhalten.

Anmeldungen für das Kantonsschülerhaus sind direkt an den Vorsteher desselben, Herrn Prof. Rey, zu richten. Per Jahr bezahlen daselbst: a) Stipendiaten

Fr. 450; b) Schüler, deren Eltern Kantonsangehörige sind oder im Kanton wohnen: Fr. 500, c) Auswärtige Schüler: Fr. 600.

8. Wirtshausbesuch.

Den Schülern der I. Klasse aller Abteilungen ist der Besuch der Wirtschaften, außer in Begleit ihrer Eltern oder deren Stellvertreter, untersagt.

Den Schülern der höheren Klassen ist der Besuch mehrerer, beim Beginn des Schuljahres von der Lehrerversammlung zu bezeichnenden Lokale gestattet unter folgenden Bedingungen:

a) Daß sie die letztern nicht vor abends 6 Uhr aufsuchen und nicht nach 10 Uhr verlassen.
b) Daß sie sich nicht in abgeschlossene, vom übrigen Publikum nicht benutzte Räumlichkeiten zurückziehen.
c) Daß sie das Kartenspiel meiden.

Schülern, welche mehrmals wegen Übertretung dieser Vorschrift straffällig geworden sind, wird jeder Wirtschaftsbesuch verboten.

9. Austritt.

Schüler, welche vor Vollendung des vollständigen Schulkurses auszutreten wünschen, haben ihren Austritt beim Rektor anzumelden und die schriftliche Einwilligung der Eltern beizubringen. In der Regel wird der Austritt nur auf Ende eines Quartals gewährt. Wer ohne zwingende Gründe die Schule vorher verläßt, erhält kein Abgangszeugnis. Der Anspruch auf ein solches geht auch verloren, wenn der Schüler die Schule ohne förmliche Entlassung verläßt.

III. Schulnachrichten.

1. Aufsichtsbehörde.

a. Die *Inspektorenkonferenz* ist folgendermaßen zusammengesetzt:

Erziehungsdirektor: Herr Dr. Käppeli, Regierungsrat.

Inspektoren: Herr Dr. Bircher, Direktor der kant. Krankenanstalt in Aarau, für Geographie und militärische Übungen.
„ Graf, Pfarrer in Aarau, für Latein, Griechisch, Hebräisch und Religion.
„ Dr. Fischer-Sigwart, Apotheker in Zofingen, für Botanik, Zoologie, Mineralogie, Physik und Chemie.
„ Dr. Herzog, Kantonsbibliothekar in Aarau, für Geschichte.

Herr Ryffel, Musikdirektor in Wettingen, für Gesang, Instrumentalmusik, Kalligraphie und Stenographie.
„ Dr. G. Schneider, Fürsprech in Aarau, für Deutsch, sowie Handels- und Wechselrecht.
„ Dr. Stähelin in Aarau, für Französisch, Englisch und Turnen.
„ Zehnder, Kantonsingenieur in Aarau, für Mathematik und Zeichnen.
„ Erne-Leblanc, Kaufmann in Aarau, für die Handelsschule.
„ Schürch, Kaufmann in Aarau, für die Handelsschule und außerdem für Italienisch an den andern Abteilungen.
„ Zweifel, Kaufmann in Lenzburg und Malaga, für die Handelsschule.

b) *Kommission für die Maturitätsprüfung am Gymnasium:*

Herr Erziehungsrat Villiger, Fürsprech in Lenzburg.
„ Suter, Rektor in Aarau.
„ Holliger, Seminarlehrer in Wettingen.

c) *Kommission für die Maturitätsprüfung an der technischen Abteilung:*

Herr Erziehungsrat Niggli, Rektor in Zofingen.
„ Dr. Fischer-Sigwart, Apotheker in Zofingen.
„ Dr. Stähelin in Aarau.

d) *Kommission für die Diplomprüfung an der Handelsschule:*

Herr Erziehungsrat Niggli, Rektor in Zofingen.
„ Erne-Leblanc, Kaufmann in Aarau.
„ Steiner-Nussbaum, Fabrikant in Birrwyl.

2. Lehrerschaft.

Im abgelaufenen Schuljahr waren die Unterrichtsfächer folgendermaßen unter die einzelnen Lehrer verteilt:

Herr Dr. Bäbler: Geschichte an der technischen und an der Handels-Abteilung und Deutsch in den beiden untern Klassen der technischen Abteilung.
„ Burgmeier: Gesang.
„ Caminada: Deutsch, Französisch und Italienisch an der Handelsabteilung.
„ Dr. Frey, Prorektor: Deutsch am Gymnasium sowie in den beiden obern Klassen der technischen Abteilung.
„ Dr. Fröhlich: Latein in den drei obern Klassen des Gymnasiums.
„ Dr. Ganter: Mathematik am Gymnasium (II., III. und IV. Klasse) und an der technischen Abteilung (I. und III. Klasse, sowie Geometrie in der II. Klasse).
„ Dr. Geßner: Griechisch in den 3 obern Klassen des Gymnasiums und Latein in der ersten Klasse.

Herr Gladbach: Darstellende Geometrie, technisches Zeichnen, Feldmessen; Geographie am Gymnasium und an der technischen Abteilung; Mathematik in Klasse I des Gymnasiums.
„ Heuberger, Oberrichter: Handels- und Wechselrecht an der Handelsabteilung.
„ Dr. Hunziker: Französisch am Gymnasium und in den beiden obern Klassen der technischen Abteilung.
„ Kürschner: Kaufmännisches Rechnen, Buchhaltung und Kontor, Handels- und Volkswirtschaftslehre, Geographie, deutsche Korrespondenz und Warenkunde an der Handelsabteilung.
„ Dr. Liechti: Chemie an allen Abteilungen.
„ Dr. Mühlberg: Naturgeschichte an allen Abteilungen.
„ Rennhart: Englisch an allen Abteilungen.
„ Rey: Italienisch am Gymnasium und in der II. und III. Klasse der technischen Abteilung; Französisch in den beiden ersten Klassen dieser Abteilung und Spanisch an der Handelsabteilung.
„ Rödelberger: Musik.
„ Roth: Militärunterricht (im Winter).
„ Stoll: Im Sommer Algebra an der Handelsschule.
„ Dr. Tuchschmid, Rektor: Physik an allen Abteilungen; Algebra in der II. und Algebra und Geometrie in der IV. Klasse der technischen Abteilung.
„ Wäffler: Turnen.
„ Wernly, Pfarrer: Hebräisch.
„ Widmer, Pfarrer: Religionsunterricht.
„ Dr. Winteler, Aktuar: Geschichte am Gymnasium, Griechisch in der ersten Klasse und Deutsch in der zweiten Klasse der Handelsschule.
„ Wolfinger: Kunstzeichnen.
„ Zimmermann: Schönschreiben und Stenographie.

Die Instruktion des Kadettenkorps besorgten die Herren Hauptmann Hassler, Hauptmann Rohr und Hauptmann Zschokke.

Mit Ende des Schuljahres verliert die Anstalt einen vortrefflichen Lehrer. Herr Prof. Dr. Frey, welcher seit Frühling 1882 mit großem Erfolge als Lehrer der deutschen Sprache am Gymnasium wirkte, hat eine ehrenvolle Wahl zum Professor an die Universität Zürich angenommen. So sehr wir dessen Weggang bedauern, so aufrichtig sind die Glückwünsche, mit denen wir ihn in den höhern Wirkungskreis begleiten.

Herr Professor Dr. Bäbler wurde gegen Ende des 2. Quartals von langwieriger Krankheit befallen, so daß die Anstellung eines Stellvertreters angezeigt erschien. Als solcher funktionierte von Ende Oktober bis Ende Januar Herr Alfred Helbling von Rapperswil. —

---

8. Schüler.

Die mit * bezeichneten Schüler sind vor Schluß des Schuljahres ausgetreten.
Die Zahlen bezeichnen Monat und Jahr der Geburt.

A. Gymnasium.

I. Klasse.

1.	Bally, Eduard, Schönenwerd	10. 1881	11.	Gersbach, Fritz, Rheinfelden	7. 1881
2.	Billo, Fritz, Aarau	3. 81	12.	Keller, Eugen, Aarau	3. 81
3.	Bircher, Eugen, Aarau	2. 82	13.	Kutschera, Alfred, Aarau	2. 81
4.	Bollag, Sigmund, Oberendingen	11. 80	14.	Meyer, Fritz, Baden	9. 81
5.	*Bossart, Hans, Buchs	12. 80	15.	Müller, Max, Wohlen	5. 81
6.	Burgmeier, Max, Aarau	1. 81	16.	Ohl, Eugen, Zofingen	4. 81
7.	*Eichhorn, Hans, Heilbronn	6. 80	17.	Sauerländer, Remigius, Aarau	4. 82
8.	Ernst, August, Aarau	11. 80	18.	Tröndle, Arthur, Möhlin	7. 81
9.	Forster, Ernst, Frick	4. 81	19.	Wettler, Gustav, Aarau	7. 81
10.	Frey, Hermann, Aarau	5. 80	20.	Wüst, Hermann, Oberentfelden	11. 81

II. Klasse.

1.	Attenhofer, Karl, Zurzach	2. 1880	12.	Müller, Emil, Zofingen	1. 1880
2.	Bühler, Arthur, Zurzach	7. 80	13.	Müller, Walter, Wohlen	3. 80
3.	Businger, Joseph, Sulz	4. 80	14.	Ringier, Hans, Aarau	10. 80
4.	Fahrländer, Hermann, Aarau	12. 79	15.	Siegfried, Albrecht, Zofingen	2. 80
5.	Fehlmann, Heinrich, Aarau	4. 80	16.	Stacher, Hermann, Aarau	10. 80
6.	Frey, Adolf, Zurzach	9. 80	17.	Stiner, Otto, Unterentfelden	5. 80
7.	v. Greyerz, Hans, Lenzburg	12. 79	18.	Suter, Eugen, Kölliken	5. 80
8.	Gysi, Edgar, Aarau	7. 79	19.	Wildi, Eugen, Reinach	9. 81
9.	Haller, Adolf, Rein	7. 80	20.	Wildi, Rudolf, Aarau	10. 80
10.	Juchler, Karl, Herisau	4. 80	21.	†Zschokke, Viktor, Aarau	8. 78
11.	Meyer, Karl, Baden	1. 81	22.	Zürcher, Paul, Aarau	8. 80

III. Klasse.

1.	Fricker, Hans, Aarau	2. 1879	7.	Schwarz, Hans, Villigen	12. 1878
2.	Furter, Albert, Dottikon	11. 78	8.	Vogt, Alfred, Buchs	10. 79
3.	Graf, Ernst, Aarau	2. 78	9.	Walser, Ernst, Wohlen	4. 78
4.	Hunziker, Otto, Aarau	5. 79	10.	Welti, Franz, Aarburg	3. 79
5.	Keller, Paul, Lenzburg	9. 79	11.	Wildi, Emil, Effingen	2. 78
6.	Rohr, Eugen, Brugg	9. 79			

IV. Klasse.

1.	Berger, Armand, Zofingen	2. 1878	6.	Schaffner, Robert, Gränichen	4. 1879
2.	Fahrländer, Oskar, Aarau	7. 78	7.	Senn, Gottlieb, Habsburg	12. 77
3.	Hagnauer, Friedrich, Aarau	8. 78	8.	Steiner, Ernst, Birrwyl	9. 79
4.	Keller, Emil, Aarau	3. 78	9.	Suter, Max, Aarau	4. 78
5.	Koch, Robert, Genua	4. 79	10.	Vogel, August, Oberfrick	11. 78

B. Technische Abteilung.

I. Klasse.

1. Amsler, Hans, Schinznach 10. 1881
2. Ankersmit, Samuel, Deventer (Holland) 5. 80
3. Baumann, Emil, Suhr 4. 81
4. Frutiger, Fritz, Oberhofen (Bern) 1. 81
5. †Ganzoni, Albert, Celerina (Graubünden) 2. 82
6. Großmann, Ernst, Aarau 11. 79
7. Jimenez, Emilio, Malaga (Spanien) 5. 82
8. Knoblauch, Emil, Oberentfelden 2. 1880
9. *Kuhn, Arnold, Schönenwerd 12. 81
10. Meyer, Siegfried, Leibstatt 11. 80
11. Moser, Max, Leuggern 1. 81
12. Reimann, Karl, Aarburg 8. 81
13. Schmid, Emil, Zurzach 8. 81
14. Schmid, Jakob, Aarau 9. 80
15. Siegfried, Werner, Aarau 4. 81
16. v. Arx, Eugen, Olten 2. 81

II. Klasse.

1. Bader, Walter, Bremgarten 5. 1880
2. Brunnhofer, August, Aarau 3. 80
3. Christen, Gottlieb, Suhr 11. 79
4. Fehr, Pietro, Livorno 4. 80
5. Frey, Karl, Aarau 6. 79
6. Ganzoni, Zaccaria, Celerina (Graubünden) 4. 79
7. Hauer, Georg, Safenwyl 9. 80
8. Hüssy, Ernst, Safenwyl 8. 80
9. Merz, Adolf, Menziken 1. 80
10. Muth, Werner, Schönenwerd 3. 81
11. Perusset, Adolf, Baulmes (Vaud) 1. 1880
12. Remund, Adolf, Lenzburg 8. 80
13. Senn, Max, Zofingen 7. 80
14. *Siebenmann, Paul, Aarau 1. 80
15. Suter, Moritz, Lyon 10. 79
16. v. Arx, Arnold, Olten 12. 79
17. Wäffler, Heinrich, Aarau 4. 80
18. Zollikofer, Arnold, Frankfurt 6. 80
19. Zschokke, Alfred, München 7. 79
20. Zubler, Ernst, Hunzenschwyl 6. 80

III. Klasse.

1. Ammann, Ernst, Bellinzona 1. 1878
2. Bally, Max, Schönenwerd 4. 80
3. Bertschinger, Hermann, Lenzburg 7. 78
4. Bohler, Otto, Aarburg 8. 79
5. Brunnhofer, Edwin, Aarau 3. 78
6. Deck, Hans, Brugg 10. 78
7. Häberli, Fritz, Olten 6. 79
8. *Haller, Jakob, Brugg 6. 79
9. Hassler, Alfred, Aarau 7. 79
10. Heintz, Viktor, Luxemburg 4. 78
11. Hintermann, Julius, Zofingen 11. 1878
12. Hoffmann, Emil, Aarau 3. 79
13. Lakaff, Albert, Luxemburg 2. 78
14. Neumann, Felix, Luxemburg 1. 78
15. Ott, Werner, Aarau 5. 79
16. Säuberli, Adolf, Teufenthal 5. 78
17. Schleuniger, Emil, Klingnau 9. 77
18. Senn, Hans, Aarau 9. 79
19. Stoll, Hans, Suhr 6. 79
20. Vogel, Albert, Klingnau 11. 78

IV. Klasse.

1. Asiel, Joseph, Wien 9. 1879
2. Bühler, Emil, Zurzach 12. 77
3. *Diebold, Arthur, Baden 12. 77
4. Hemmeler, Guido, Aarau 12. 78
5. Henz, Fritz, Aarau 5. 78
6. Hunziker, Ernst, Küttigen 5. 76
7. Jaccard, Ernst, St. Croix 1. 1878
8. Müller, Max, Aarau 11. 77
9. Neuweiler, Georg, Muri 4. 78
10. Schmid, Joseph, Lengnau 8. 76
11. Simons, Paul, Luxemburg 4. 77
12. Vogel, Max, Kölliken 3. 78

C. Handelsabteilung.

I. Klasse.

1. *Beck, Louis, St. Croix	4.	1881	12. Kieser, Marie, Lenzburg	3.	1882
2. *Benz, August, Rorschach	8.	79	13. Kyburz, Arnold, Oberentfelden	7.	80
3. Dätwyler, Otto, Bellinzona	1.	82	14. Meier, Karl, Villmergen	5.	81
4. Dietschy, Eduard, Aarburg	3.	81	15. Müller, Oskar, Laufenburg	12.	79
5. Eich, Arnold, Lenzburg	9.	81	16. Rohr, Lina, Suhr	1.	81
6. Eichenberger, Ida, Beinwyl	8.	81	17. Schärer, Rudolf, Murg a./Rh.	7.	81
7. Fischer, Ernst, Schafisheim	2.	82	18. Siebenmann, Mina, Aarau	2.	82
8. *Füglistaller, Karl, Jonen	3.	81	19. Sigrist, Otto, Aarau	3.	81
9. Graf, Max, Aarau	1.	81	20. Von Arx, Max, Olten	10.	81
10. Holliger, Cécile, Aarau	5.	82	21. Walti, Frida, Seon	3.	81
11. Kamber, August, Olten	7.	81	22 Zschokke, Marie, Aarau	6.	81

II. Klasse.

1. Bolliger, Hans, Aarau	6.	1881	8. Müller, Otto, Aarau	4.	1881
2. Dietschy, Emil, Lenzburg	5.	81	9. Näf, Lina, Aarau	12.	80
3. Haberstich, Martha, Aarau	6.	80	10. *Roth, Hans, Aarau	3.	80
4. Häuptli, Alfred, Aarau	3.	80	11. Sigrist, Ida, Aarau	10.	79
5. *Henz, Otto, Aarau	6.	80	12. Stoll, Walter, Schinznach	4.	80
6. *Imhof, Ferdinand, Venedig	12.	79	13. Zweifel, Alfred, Lenzburg	6.	80
7. *Meyer, Heinrich, Olten	2.	80	14. Zweifel, Eduard, Lenzburg	5.	79

III. Klasse.

1. Gall, Gotthold, Schöftland	5.	1878	3. Winteler Mathias, Aarau	10.	1878
2. Holzach, Ernst, Aarau	3.	79	4. Zehnder, Paul, Kölliken	10.	78

Zusammenstellung.

	I. Klasse.	II. Klasse.	III. Klasse.	IV. Klasse.	Total.	
Gymnasium	20	22	11	10	63	Schüler.
Technische Abteilung	16	20	20	12	68	,,
Handelsabteilung	22	14	4		40	,,
		(1896/97: 168)		Frequenz	171	

Verteilung der Schüler nach

	Heimatort			Wohnort			Konfession			Total
	Aargauer	aus andern Kantonen	Ausländer	Aarau	im übrigen Kanton	ausserhalb des Kantons	Reformierte	Katholiken	Israeliten	
Gymnasium	48	12	3	24	35	4	49	12	2	63
Technische Abteilung	42	19	7	14	32	22	54	13	1	68
Handelsabteilg.	33	6	1	13	21	6	34	5	1	40
	123	37	11	51	88	32	137	30	4	171

Von den Schülern des Gymnasiums lernten in der

I.	Klasse	Griechisch	5	Schüler,	Englisch	und	Italienisch	7	Schüler.
II.	„	„	6	„	„	„	„	12	„
III.	„	„	5	„	„	„	„	5	„
IV.	„	„	1	„	„	„	„	6	„
			17	Schüler.				30	Schüler.

Englisch allein als Ersatz für das Griechische nahmen 8 Schüler, nur Italienisch lernten dafür 8 Schüler.

Von den Griechisch lernenden Schülern besuchten den fakultativen Unterricht im Englischen 2 Schüler.

Hebräisch lernten 2 Schüler in der dritten Klasse.

Von den Schülern der technischen Abteilung lernten in der

I.	Klasse	nur	Englisch	4,	nur	Italienisch	2,	beide	Sprachen	10 Schüler.
II.	„	„	„	7,	„	„	6,	„	„	7 „
III.	„	„	„	12,	„	„	6,	„	„	2 „
				23	Schüler.		14	Schüler		19 Schüler.

Der Unterricht im Spanischen war im I. Kurs von 4, im II. Kurs von 3 Schülern besucht.

Am Schlusse des vorigen Schuljahres bestanden 12 Gymnasiasten die Maturitätsprüfung:

1) Attenhofer, Viktor, von Zurzach (studiert Medizin).
2) Bollag, Arnold, von Ob.-Endingen („ Jurisprudenz).
3) Byland, Hans, von Othmarsingen („ Germanistik).
4) Fisch, Adolf, von Aarau („ Mathematik).
5) Kalt, Otto, von Koblenz („ Medizin).
6) Karrer, Viktor, von Teufenthal („ Jurisprudenz).
7) Keller, Walter, von Felben (Thurgau) (studiert Medizin).
8) Renold, Wilhelm, von Dättwyl (studiert Jurisprudenz).
9) Schindler, Oskar, von Mollis (Glarus) (studiert Jurisprudenz).
10) Siegfried, Fritz, von Zofingen (studiert Medizin).
11) Widmer, Arthur, von Gränichen („ Jurisprudenz).
12) Zimmerlin, Karl, von Vordemwald (studiert Jurisprudenz).

Die Maturitätsprüfung an der technischen Abteilung bestanden letzten Herbst folgende Schüler:

1) Asiel, Joseph, von Wien (widmet sich der Architektur).
2) Bühler, Emil, von Zurzach (Eidg. Polytechnikum, chem.-techn. Abteilung).
3) Henz, Fritz, von Aarau („ „ „ „ „).
4) Hemmeler, Guido, von Aarau („ „ mech.-techn. „).
5) Hunziker, Ernst, von Kirchleerau (Eidg. „ Forstabteilung).
6) Jaccard, Ernst, von St. Croix („ „ Ingenieurabteilung).

7) Müller, Max, von Aarau (erst Praxis als Mechaniker, dann Eidg. Polyt.).
8) Neuweiler, Georg, von Kreuzlingen (Eidg. Polytechnikum, Mathematik).
9) Schmid, Joseph, von Lengnau („ „ mech.-techn Abtlg.).
10) Simons, Paul, von Luxemburg („ „ „ „ „).
11) Vogel, Max, von Kölliken (widmet sich dem Studium der Medizin).

Als Abgeordnete des Polytechnikums wohnten der Prüfung bei die Herren Prof. Dr. Gnehm und Alt-Bundesrat Dr. Welti.

Zur **Aufnahmsprüfung** im Frühling hatten sich 63 Kandidaten gestellt. Davon wurden aufgenommen 20 in das Gymnasium, 17 in die technische Abteilung und 23 in die Handelsabteilung. Abgewiesen wurden 3 Kandidaten. Im Herbst traten noch 3 Schüler in die 3. technische Klasse ein.

Die ordentlichen **Staatsstipendien** im Betrage von Fr. 3160 wurden an 23 Schüler ausgerichtet. Das höchste Stipendium betrug 250 Fr., das kleinste Fr. 50. Außerdem wurden die Zinsen der Rauchenstein-Schenker-Rychnerschen Stiftung im Betrage von Fr. 365 zu Neujahr an 10 Stipendiaten verteilt.

4. Organisation.

a) **Lehrpläne.** Im Laufe des Schuljahres sind die Lehrpläne des Gymnasiums und der Gewerbeschule vom Jahre 1883 und der provisorische Lehrplan der Handelsschule revidiert worden. Die neuen Lehrpläne treten mit Beginn des neuen Schuljahres in Kraft. Wir heben die wesentlichsten Neuerungen hervor:

Bisher wurde der fakultative Religionsunterricht in den ersten Klassen nicht erteilt; dagegen wurde er am Gymnasium von der 2. Klasse an bis zur 4. fortgeführt und an der Gewerbeschule in der 2. und 3. Klasse gegeben. Künftig soll die Unterbrechung in der ersten Klasse wegfallen. Die Schüler, welche von der Bezirksschule kommen, können also diesen Unterricht an der Kantonsschule sofort weitergenießen. Dafür wird er auf die erste und zweite Klasse beschränkt. Pensum der ersten Klasse, 2 Stunden wöchentlich: Entwicklungsgeschichte des Christentums. Christliche Kirchengeschichte in Skizzen und Bildern. Pensum der zweiten Klasse, 1 Stunde wöchentlich: Die Religionen der wichtigsten Kulturvölker. — Im Gesangunterricht werden künftig zwei vollständig getrennte Singklassen gemacht. Die erste (2 Std.) umfaßt die Klassen 1 der drei Abteilungen, die zweite (1 Std.) die Klassen 2 und 3 derselben. Für die Handelsschüler ist der Gesang fakultativ, ebenso steht es den obersten Klassen der andern Abteilungen frei, sich an den Übungen der zweiten Singklasse zu beteiligen oder nicht. — Der theoretische Militärunterricht (im Winter) wurde fallen gelassen. — Wer nicht Griechisch nimmt, ist künftig in der Regel wieder zum Besuch des Englischen und Italienischen verpflichtet. — In der 4. Klasse des Gymnasiums wurde die Zahl der Geschichtsstunden von 3 auf 4 erhöht, um dem Lehrer die Bewältigung des vorgeschriebenen Pensums eher zu ermöglichen. — Die Physik war bisher so stiefmütterlich mit Stunden bedacht, wie an keinem andern Gymnasium,

nämlich mit nur je 2 Stunden in den beiden obersten Klassen. Der physikalische Unterricht beginnt nun künftig schon in der zweiten Klasse. Dann reicht die Zeit aus, um in der vierten Klasse die Elemente der astronomischen Geographie lehren zu können. —

An der technischen Abteilung war die Belastung der Klassen bisher eine sehr ungleiche. Die obligatorischen Hauptfächer beanspruchten in der ersten Klasse nur 24, in der dritten Klasse dagegen 28 Stunden. Ein Ausgleich wurde nun dadurch erzielt, daß je eine Geschichtsstunde und eine Mathematikstunde bei der dritten Klasse weggenommen und bei der ersten hinzugefügt wurde. — In das Pensum für die Geographie (zweite Klasse im Winter) wurden die Elemente der Astronomie und der mathematischen Geographie aufgenommen. — Die dritte technische Klasse erhält fakultatives physikalisches Praktikum.

An der Handelsabteilung wurde auf den Wunsch des eidgenössischen Handelsdepartementes die Naturgeschichte ganz gestrichen und die frei werdenden Stunden der Buchhaltung zugewiesen. Letzteres Fach verfügt jetzt über 7 Stunden (3 in der ersten, 2 in der zweiten und 2 in der dritten Klasse). — In der Physik wurde die dritte Handelsklasse von der dritten technischen Klasse abgetrennt und gleichzeitig die Zahl der Unterrichtsstunden auf eine reduziert. — In der ersten Klasse wurde als fakultatives Fach das Zeichnen eingeführt: Zeichnen aus freier Hand nach Gegenständen und Eintragen der Maße. Ausführung derselben in teils verändertem Maßstabe als Reinzeichnung mit Hilfe der Instrumente. —

b) **Reglement für die Abhaltung der Diplomprüfung an der Handelsschule.** Da in diesem Frühling zum ersten Mal eine solche Prüfung stattfindet, so war die Aufstellung eines Regulativs notwendig: Durch die Prüfung soll ermittelt werden: 1. Ob diese Schüler sich diejenigen speziellen kaufmännischen Kenntnisse angeeignet haben, welche es ihnen ermöglichen, sich in kürzester Zeit in einem Handelsgeschäfte zurechtzufinden, so daß sie zum mindesten auf eine abgekürzte Lehrzeit Anspruch erheben dürfen. 2. Ob sie auch diejenige allgemeine Schulbildung besitzen, über welche heutzutage nicht nur die Bewerber um kaufmännische Stellen verfügen sollten, sondern auch diejenigen jungen Leute, welche sich andern praktischen Berufszweigen, wie z. B. dem Post-, Telegraphen-, Telephon- und Eisenbahndienst, zuwenden wollen. — Die Kandidaten haben sich in folgenden Fächern auszuweisen: 1. Deutsche Sprache. 2. Französische Sprache. 3. Englische Sprache. 4. Allgemeine und Handelsgeschichte. 5. Allgemeine und Handelsgeographie. 6. Kaufmännisches Rechnen und Kontorarbeiten. 7. Buchhaltung. 8 Handels- und Volkswirtschaftslehre. 9. Handels- und Wechselrecht. 10. Physik. 11. Chemie. 12. Schreiben. In letzterm Fache werden die Leistungen des Schülers in den verschiedenen schriftlichen Arbeiten in Betracht gezogen. — Fakultativ ist die Prüfung in der italienischen und der spanischen Sprache. — Für Warenkunde, Stenographie und Zeichnen sind die Noten der Quartalzeugnisse maßgebend. — Die Prüfung zerfällt in eine schriftliche und eine mündliche. Schriftliche Arbeiten sind zu liefern in folgenden Fächern: Im Deutschen:

a) Anfertigung kaufmännischer Briefe. b) Grammatikalisch und syntaktisch korrekter Aufsatz über ein im Gesichtsfeld des Examinanden liegendes Thema. Im Französischen: a) Anfertigung kaufmännischer Briefe über ein gegebenes Thema. b) Eine Komposition allgemeiner Natur. Im Englischen: Anfertigung kaufmännischer Briefe oder einer Komposition. Im Italienischen (fakultativ): Abfassung kaufmännischer Briefe oder einer Komposition. Im Spanischen (fakultativ): Übersetzung (aus dem Deutschen oder Französischen) eines leichten kaufmännischen Briefes oder selbständige Abfassung eines solchen über ein gegebenes Thema. Im Kaufmännischen Rechnen und Kontor: 4 Aufgaben aus verschiedenen Gebieten. In der Buchhaltung: Ausarbeitung eines kleines Geschäftsganges von etwa 15—20 Posten nach der doppelten Art (italienisch oder amerikanisch nach Wahl des Kandidaten) mit vollständigem Abschluß. (Proben, Gewinn- und Verlustermittlung, Bilanzkonto und Neuvortrag.) — Für die mündliche Prüfung sind die Forderungen des Lehrplanes maßgebend. — Bei Feststellung der Noten sind auch die Quartalzeugnisse zu berücksichtigen. —

Die Abstufung der Zensuren ist wie bei den Maturitätsprüfungen 6, 5, 4, 3, 2, 1, wovon 6 die beste und 1 die geringste ist. Das Diplom wird nicht erteilt, sobald der Kandidat in einem Fache die Note 1 hat oder in mehr als einem Fach die Note 2 oder in mehr als drei Fächern die Note 3 —.

c) **Inspektorat der Handelsschule.** Die Inspektion der neuen Abteilung lag bis vor Kurzem Herrn Kaufmann Schürch in Aarau allein ob, welcher sie in ebenso wohlwollender als gewissenhafter und sachkundiger Weise besorgte. Da Herr Schürch das Verbleiben in seiner Stellung von einer wesentlichen Entlastung abhängig machte und es zudem für die Handelsabteilung nur als vorteilhaft erachtet werden muß, wenn die Fühlung derselben mit der Kaufmannschaft auf möglichst breiter Basis beruht, wurde die Inspektion der Handelsschule einem Kollegium von drei Kaufleuten übertragen. —

5. Erholungen.

Ferien. Den Schluß des I. Quartals bildete nach alter Väter Sitte das Aarauer Jugendfest, an welchem sich jeweilen auch die Kantonsschüler, soweit sie dem Kadettenkorps angehören, beteiligen. Es wurde am 9. Juli abgehalten. Die Sommerferien dauerten bis 7. August, die Herbstferien vom 2. bis 23. Oktober, die Weihnachtsferien vom 24. Dezember bis 5 Januar. Am Schlusse des Schuljahres werden Ferien erteilt vom 9. bis 27. April.

Die **Abendunterhaltung** der Kantonsschüler hat ihre Zugkraft bei der Aarauer Bevölkerung noch nicht verloren. Nicht nur die Eltern der Schüler beteiligen sich gerne daran, sondern auch weitere Kreise interessieren sich Jahr für Jahr dafür. Auch heuer (am 22. Dezember) war der Besuch ein guter. Das Programm des Abends bot reiche Abwechslung. Zur Einleitung spielte das Schülerorchester die Ouvertüre zu „Così fan Tutte“ von W. A. Mozart. Es ist keine Kleinigkeit, etwa zwei Dutzend junge Dilettanten zu exaktem Ensemblespiel zu vereinigen wie es hier geschehen. Die

Leistung war eine recht hübsche und es gebührt dem Lehrer, welcher die Nummer für das Streichorchester bearbeiten mußte, alle Anerkennung. Beim einaktigen Lustspiel „Phlegmatikus“ von Benedix bethätigten sich zwei Mitglieder der Argovia und zwei junge Damen der Stadt. Die Rollen waren in guten Händen und es blieb denn auch der Erfolg nicht aus. Das Stück erregte die Heiterkeit des Publikums in hohem Maße. Das Rondo aus dem Beethovenschen Klavierkonzert Nr. 1 (op. 15), welches ein Schüler mit Begleitung des Orchesters spielte, wäre entschieden zu noch besserer Wirkung gelangt, wenn sich der Spieler nicht zu sehr hinter sein Instrument verschanzt hätte. So fluteten die Tonwellen des Flügels nicht direkt über die Hörer hin, sondern sie gelangten erst nach seitlicher Reflexion zum Ohr, was zuweilen den Eindruck erweckte, als ob dem Spiel der Takt fehle. Der Gesang war durch eine Doppelnummer vertreten. Der Männerchor hatte mit seinem Lied von Silcher „Wohin mit der Freud“ kein Glück. Halb zog es ihn, halb sank er hin (nämlich der Tenor) zu den Bässen und erst in der letzten Strophe vermochte er sich wieder auf die ihm gebührende Höhe zu erheben. Recht gut dagegen gelang das Abendlied aus dem Nachtlager von Granada von Kreutzer, in welchem die Töchter des Instituts und Seminars mitwirkten. Der Turnverein löste die Aufgabe, die er sich für den Abend gestellt hatte, in flotter Weise. Es schien uns nur, es seien die Produktionen am Barren zu sehr in die Länge gezogen worden. Der Frühlingsreigen, welcher den Schluß des Programms bildete, gefiel allgemein. Mag auch die Bemerkung eines Rezensenten, es mache sich komisch, wenn fast 20jährige große und kräftige Leute mit Kindergartenrechen und -Hacken in zierlichem Tanzschritt die Frühlingsgärtnerei betreiben, scheinbar etwas für sich haben, so darf auf der andern Seite wohl auch hervorgehoben werden, daß solche Übungen ein artiges Gegengewicht bilden für die „Derbheit“, welche dann und wann den Turnern vorgeworfen wird.

Leider lassen sich längere Pausen zwischen verschiedenartigen Produktionen bei der unvollkommenen Anlage des Podiums und bei dem Mangel jeglicher stabiler Bühneneinrichtung nicht vermeiden. Würde das Podium seitlich erweitert bis zu den Saalwänden, so wäre man künftig nicht mehr genötigt, schwere Stücke, wie Flügel und Barren hinauf- und herunterzuheben — eine rasche seitliche Verschiebung genügte.

Nach der Abwicklung des Programmes wurde der große Saal von der tanzlustigen Jugend und einer großen Zuschauermenge okkupiert, während ein Teil der ältern Generation ungesäumt ruhige Plätzchen im kleinen Saale sich sicherte.

Die **Schulreisen.** Wenn die zweite Hälfte des Juni gekommen ist, bricht bei Lehrern und Schülern mehr und mehr die Reisestimmung durch. Längst sind die Führerrollen verteilt, die Projekte ausgearbeitet; nun werden die Schüler mit den mancherlei Details der Reisepläne vertraut gemacht. Man studiert die Karten und erteilt die Ratschläge bezüglich Ausrüstung und Verproviantierung, damit man eines schönen Abends nur sagen kann: Morgen reisen wir!

Das Wetter im Juni zeichnet sich durch seine Unbeständigkeit aus, und doch ist der Juni der günstigste Reisemonat für Schulen, sobald größere Touren in Betracht

kommen: Die Tage sind lang, der Fremdenstrom ergießt sich noch nicht über Berge und Thäler, man fühlt sich auf den Wanderungen noch als Herren im eigenen Lande und erfreut sich bei den Gastwirten guter und freundlicher Aufnahme bei mäßigen Preisen. —

Als wir vorletztes Jahr die Abreise unter den verlockendsten Aussichten beschlossen, wurden wir von wetterkundiger Seite gewarnt. In der That gerieten wir nach einem ersten schönen Reisetage in die Patsche. Im letzten Sommer war uns wiederum Unheil prophezeit, und nun waren uns 3 Reisetage vergönnt, wie man sie herrlicher nicht haben könnte.

Die Touren wurden am 23., 24. und 25. Juni in 7 Gruppen ausgeführt. Es beteiligten sich daran 136 Schüler, 10 Schülerinnen und 13 Lehrer. An Reiseunterstützungen wurden Fr. 1034 verabreicht, nämlich Fr. 400 Staatsbeitrag, Fr. 400 Ertrag der Lauéstiftung und Fr. 234 aus der von der Schule verwalteten Reisekasse. 19 wenig bemittelte Schüler erhielten zum Voraus Reisestipendien von Fr. 10 bis Fr. 15, zusammen Fr. 244. Außerdem wurden per Teilnehmer Fr. 5 ausbezahlt.

Über die Touren sind folgende Berichte eingegangen:

I. Reisegruppe. Reiseziel: Furka-Nägelisgrätli-Grimsel. An dieser Reise beteiligten sich sämtliche Schüler der beiden obersten Klassen der techn. Abteilung und des Gymnasiums unter der Leitung des H. Prof. Dr. Mühlberg. Am ersten Tag führte der Frühzug die Reisenden durchs Freiamt bis Göschenen. Bei Andermatt wurden die Festungswerke besichtigt und noch vor Eintritt der Nacht das Hotel „Galenstock" erreicht. Am zweiten Morgen früh bei Sonnenaufgang hatte man schon die Paßhöhe beim Furkahotel gewonnen, als die Sonne wundervoll aufstieg und das ganze Alpenpanorama sich in herrlicher Klarheit präsentierte. Nach bequemem Marsch über den Rhonegletscher und das leider sehr schneereiche Nägelisgrätli traf man schon mittags 12 Uhr beim Grimselhotel ein und hatte nach genügender Rast noch Zeit genug, den Unter-Aargletscher zu besuchen und an den daraufliegenden Granitblöcken mit Glück Bergkrystalle zu sammeln. Am dritten Tag stieg man durchs Haslithal und durch die Aareschlucht nach Meiringen hinab, von wo die Bahn die Gesellschaft über den Brünig nach Hause führte. Wie gewöhnlich wurde jede Gelegenheit vom Exkursionsleiter benutzt, um die Teilnehmer über die topographischen, geologischen, botanischen, zoologischen und anderweitigen Erscheinungen des Weges aufzuklären und selbstverständlich wurde auch nicht unterlassen, an geeigneter Stelle die heftigen Kämpfe in Erinnerung zu rufen, welchen sich vor bald hundert Jahren in der Umgebung der Grimsel abgespielt haben. Dr. Mühlberg.

(Dieselbe Tour wurde früher wiederholt ausgeführt.)

Die *II. Reisegruppe*, unter Führung der Herren Professoren Ganter und Caminada, führte eine Tour aus, welche im Programme vom Jahr 1893/94 genau beschrieben ist, nämlich Lauterbrunnen-Steinalp-Tschingelpaß-Gasternthal-Kandersteg. Nur der

zweite Reisetag ergab kleine Abweichungen; die überaus günstigen Schneeverhältnisse ermöglichten es nämlich, beim Aufstieg von Steinalp die Geröll- und Felspartieen — Tschingeltritt — zu vermeiden und statt dessen über den Gletscher aufzusteigen. Außerdem wurde die Tour diesmal bis zum Petersgrate ausgedehnt. H. G.

Die *III. Cruppe* (19 Schüler der zweiten technischen und 11 Schüler der zweiten Handelsklasse), unter der Leitung der HH. Rektor Tuchschmid und Prof. Rennhart, fuhr am ersten Tage nach Göschenen und wanderte das romantische Göschenerthal hinauf zum Hotel Dammagletscher, das in einer Art Ende der Welt liegt, rings von Gletschern und Bergriesen eingeschlossen. Vor 5 Uhr brachen wir am zweiten Tage von dem sehr empfehlenswerten Hotel auf und stiegen ziemlich steil meist über Firnschnee zur Alpligenlücke empor (2778 m), wo uns um 8 Uhr auf sonnigen Felspartieen bei wolkenlosem Himmel eine herrliche Aussicht auf das Urserenthal mit dem 1200 m unter uns liegenden Realp, auf die impossante Gotthardgruppe und hunderte von Berggipfeln und Gipfelchen die Tafelmusik zum Frühstück ersetzte. (Siehe den ausführlichen Bericht des H. Dr. Mühlberg im Programm von 1895, S. 14—17.)

Um die staubige und etwas einförmige Straße von Realp nach Hospenthal vermeiden zu können, war von Anfang an nicht der gewöhnliche Abstieg nach Realp sondern ein direkter nach Hospenthal in Aussicht genommen. Nach einigen lustigen Rutschpartieen zogen wir uns stark nach links über die steile Rainbordalp hinunter, machten unterwegs eine längere zigeunerhafte Mittagsrast, erreichten bei Oberläger und Zumdorf die Reuß und folgten dieser auf dem alten linksufrigen Wege bis Hospenthal. In der Krone daselbst spendete edler Gerstensaft willkommene Labung. Der Abmarsch von Hospenthal erfolgte erst gegen 3 Uhr unter dem Donner der Bäzberggeschütze. Etwas lang, aber interessant ist der Marsch auf der berühmten alten Kunststraße bis zum Gotthardhospitz; Alpenrosenfelder und geschwätzige Bächlein und Schnee- und Felspartieen boten häufige Abwechslung. Und ein eigentlicher Stolz füllte die Brust der jungen Schweizer, die über den Gotthard pilgerten, dies herrliche Bollwerk unsrer Freiheit, und sich dabei gelobten, in ihren echten Schweizerherzen noch köstlichere Bollwerke dieser Freiheit zu errichten.

Die Seen dort oben waren zum größten Teil noch zugefroren. Bei Herrn Lombardi waren wir gut aufgehoben; indessen kam uns doch ein urchig Gruseln an, als wir in die mehr als kühlen Betten des ehemaligen Hospitzes schlüpften, während draussen ein dichter Nebel Alles einhüllte. Neugestärkt zog die große Mehrzahl der jungen Reisenden am dritten Morgen um 5 aus zu neuem Tagewerk. Dem zugefrornen Lucendrosee entlang, über Schnee und Firn strebten wir dem Piz Lucendro zu, wo wir um $8^1/_2$ neuerdings eine wundervolle Rundsicht genossen; herrlich warm schien uns die Sonne an beim Frühstück auf der schneeglänzenden Spitze: sogar einige Bienchen flogen um uns herum, wohl angelockt von unserm Traubensaft, (beiläufig auf einer Höhe von 2959 m).

Die Besteigung des Piz Lucendro ist unvergleichlich lohnend, auch wenn man beim Abstieg nicht wie wir, noch stundenlang und ohne alle Gefährde dem unbezahlbaren Vergnügen sich hingeben kann, die Schneehänge hinunterzurutschen, was allein schon ein Paar Hosen wert ist.

Unterhalb des Hospizes waren die Arbeiter des H. Lombardi lebhaft mit Schneeschaufeln beschäftigt, um die Straße nach Airolo für Fuhrwerke zu öffnen. Dort hinunter marschierten wir bald nach Mittag, dem heißen Tessin zu, dunkelrote Alpenrosen die Menge pflückend. Das Fort Fondo del Bosco beguckten wir uns nur von oben; denn, hungrig und durstig wie wir waren, schlugen wir den kürzesten Weg zum Hotel Lombardi in Airolo ein, wo trotz ungezählter Limonaden der Durst nicht alle ward.

Kurz nach 4 Uhr entführte der Gotthardzug die Gesellschaft heimwärts. Rosig erglühten vom Sonnenbrand die Gesichter der jungen Wanderer; ebenso rosig war auch die Stimmung aller. R.

Gruppe IV: 20 Schüler der zweiten Klasse Gymnasium und 2 Schüler der dritten Klasse; Führer Dr. A. Geßner und Dr. A. Hirzel. Projekt: Meyringen-Große Scheidegg-Faulhorn-Schynige Platten-Interlaken.

Die Reise wurde im wesentlichen nach demselben Programm ausgeführt, wie im Sommer 1893 (vgl. Programm vom Jahr 1894), nur mit dem Unterschied, daß das erste Nachtquartier auf der Scheidegg genommen wurde, statt wie damals im Hotel Schwarzwaldgletscher. Vom Faulhorngipfel zum Sägistalsee hinunter ließen wir uns auf des Wirtes Anraten von dessen Knecht auf neuem Wege über die Winteregg, von da um den nordöstlichen Ausläufer der Sägishörner herum an deren nördlichem Abhang hin nach der Egg führen, wo der neue Weg mit dem alten, der vom zirka 200 m tiefer gelegenen Sägistalsee heraufkommt, sich wieder vereinigt. Der neue Weg hat also den Vorteil, daß er wesentlich kürzer ist als der andere und nicht, wie dieser, zuerst in die Tiefe und dann wieder hinaufführt.

Ein Aufenthalt von einigen Stunden in der Bundesstadt bildete den Abschluß der vom herrlichsten Wetter begünstigten genußreichen Reise, deren Wiederholung nicht genug zu empfehlen ist. A. Geßner.

V. Gruppe (erste technische und erste Handelsklasse, begleitet von den Herren Rey und Kürschner).

Schon zweimal war in frühern Jahren der Hohe Stollen als höchster Punkt von Schülertouren gewählt worden, doch war kein volles Gelingen dabei. Es brauchte einen dritten Anlauf, um endlich die Schönheiten dieses Berges in ihrem ganzen Umfange kennen zu lernen. Da die Gruppe das erste Nachtquartier im Kurhaus zum Brünig bestellt hatte, konnte sie einen großen Teil des ersten Tages den Sehenswürdigkeiten von Luzern widmen.

Eine Fahrt auf dem Vierwaldstättersee ist immer anziehend, man mag sie noch so oft wiederholen, und auch auf der Brünigbahn fährt sichs schön. Noch lohnender ist

es aber, den obern Teil des früher viel befahrenen Passes zu Fuß zu begehen. Das thaten wir von Giswil aus, um uns für die bedeutende Marschleistung des zweiten Tages zu „trainieren“. Vom Kurhaus aus, das uns gut beherbergte, war uns am Abend bei sinkender Sonne ein wundervoller Einblick in die Gebirgswelt vergönnt. Von rosigem Licht umflutet hoben sich scharf die Wetterhörner und ihre Nachbarn vom klaren Abendhimmel ab.

Frisch und hell brach der zweite Tag an. Beim Aufstieg zum hohen Stollen führte uns zunächst ein anmutiger und nicht beschwerlicher Weg über saftige Matten und durch prachtvolle Bergwälder mit alten Nadelholzbeständen, welcher zur Rechten den Blick auf die jetzt in der Morgensonne erglänzenden Bergriesen von den Wetterhörnern bis zum Dammastock gestattete. Kurz nach Mittag erreichten wir den Gipfel, nachdem wir kurz vorher noch den beschwerlichsten, aber auch interessantesten Teil des Weges, die Umgehung einiger Felsvorsprünge, sicher passiert hatten. Eine umfassende Aussicht auf der schneefreien Höhe belohnte uns für das Klettern. Das ganze Unterwaldnerland und ein großer Teil des Berner Oberlands lagen wie eine Reliefkarte vor uns. Bald lagerte sich die Gesellschaft auf dem Rasen zum Mittagsbankett, zu welchem die Rucksäcke einen Teil ihres mannigfaltigen Inhaltes opfern mußten. Beim Abstieg gegen Nordosten forderten die Schneefelder zu gelungenen Rutschpartieen heraus. Um 5 Uhr war die Frutt erreicht, deren erst Tags zuvor geöffnete Wirtschaft zu willkommener Labung einlud. Und weiter gings der Engstlenalp zu, wo wir für die zweite Nacht gastliche Aufnahme fanden.

Am dritten Tage wanderten wir über den Jochpaß am schnee- und eisgepanzerten, hell in der Sonne strahlenden Titlis vorbei nach Engelberg, wo uns eine mehrstündige Rast die gründliche Musterung des altberühmten Kurortes erlaubte. In Grafenort waren auch die eifrigsten Bergfexen froh, die bereitstehenden Fuhrwerke besteigen zu können, denn die Hitze hatte uns stark zugesetzt. Ein gutes Abendessen in Stans beschloß die dreitägige genußreiche Wanderfahrt.

Auf der Heimreise wurde es etwas still unter der müden Schar, bis in Rothkreuz vom Gotthard her eine andere Reisegruppe zu uns stieß.

Die Hohenstollentour, mit Aufstieg vom Brünig und Abstieg nach der Frutt und Engelberg eignet sich vorzüglich für eine Schülerreise. Sie bietet in drei Tagen zwei Pässe und einen Gipfel, welch letzterer bei Eintritt schlechten Wetters auch umgangen werden kann, ohne daß das Gesamtprogramm deßwegen geändert werden müßte. — K.

Die *VI. Gruppe* bestund aus 13 Schülern der ersten Klasse Gymnasium unter Führung von H. Pfr. Widmer (Herr Prof. Dr. Frey war durch plötzliches Unwohlsein verhindert, die Reise mitzumachen), und hatte sich zum Ziel die Besteigung des Säntis gestellt mit Absteig ins Toggenburg und Übergang nach Wesen über die Amdener Höhe.

Die Säntisreise ist für die aarg. Kantonsschule keine neue Tour. Erst im vorigen Jahre war sie von den obersten Klassen der Anstalt ausgeführt worden, speziell im

Interesse geologischer Studien. Freilich war jene Reise infolge Eintritt von Regenwetter mißlungen. Unsre diesjährige Gruppe wollte dem Säntis rein seiner schönen Fernsicht wegen einen Besuch abstatten und dabei ein Stück unsres lieben Vaterlandes etwas näher sich ansehen. Dazu brauchte es denn ganz besonders schönes Wetter. Das hatten wir aber auch als wir am 23. Juni morgens 7 Uhr mit der Eisenbahn in die frische Morgenluft hinausfuhren. Nach kurzem Aufenthalt in Zürich langten wir um 10½ Uhr in Winkeln an, wo die bisher ziemlich rasche Eisenbahnfahrt in ein langsameres Tempo überging. Ein Zug der Schmalspurbahn Winkeln-Appenzell nahm uns auf. Langsam aber sicher in mancher kühnen Kurve und stellenweise starker Steigung brachte uns das Bähnlein über tiefe Tobel und um die zahlreichen Hügel herum immer tiefer ins Ländchen Appenzell hinein, ließ uns Zeit die nächste Umgebung etwas anzusehen und bot uns gelegentlich einen freien Ausblick auf das in blendendem Lichte strahlende Ziel unsrer Reise. Hier und dort sehen wir die Appenzeller barfuß, wie rechte Kneippianer, an der Arbeit, das dichtstehende Gras abzumähen. Sie rechnen auf gut Wetter. Wir gönnen es ihnen und uns. Etwas nach 12 Uhr sind wir in Appenzell, wo bereits unser Führer Bapt. Ruesch auf uns wartet. Wir haben uns nicht zu beeilen; sehen uns Appenzell etwas an und statten der Altertumssammlung des histor. antiquarischen Vereins einen Besuch ab. Nachbildungen von eroberten Fahnen aus des Ländchens Freiheitskriegen (auch eine von Aarau, im Katalog freilich mit einem Fragezeichen versehen), zahlreiche Portraits von Landammännern und alt Landammännern, Pannerherren und Landshauptmännern etc., Uniformen und Waffen von Landeskindern einst in fremden Kriegsdiensten getragen, Raritäten alter Tracht, Erzeugnisse der einheimischen Industrie, Stickereien aus früherer Zeit, Erzeugnisse ferner Erdteile von Appenzellern in der Fremde dem Verein geschenkt etc., lassen uns einen Blick thun in des Völkleins Geschichte und seine Eigenart. —

Auf angenehmem Fußweg gehts hierauf dem ¾ Stunden entfernten Weißbad zu, wo wir im kühlen Saal oder unter schattigen Bäumen uns eine längere Rast erlaubten, um nicht bei der größten Hitze den Aufstieg anzutreten. Um 4 Uhr erfolgte der Aufbruch. Über Schwendi dem rechten Ufer des Schwendibaches entlang bis ins Seealpthal fürt der Weg ziemlich eben und angenehm dahin. Der Katzensteig am Fuße des Alpsiegls und der Aufsteig zur Hüttenalp kosten manchen Schweißtropfen, die aber reichlich belohnt werden durch herrliche Ausblicke ins Thal und auf die gegenüberliegenden schroffen Felswände, wo hoch oben das Wildkirchli und der Äscher wie Vogelnester angeklebt sind. Auf schmalem Felspfad an den schroffen Wänden der Marwies hin, etwa ½ Stunde lang, heißt es aufpassen und sichern Schritt halten. In schwindelnder Tiefe liegt der Seealpsee, der immer wieder den Blick auf sich lenkt. Etwas nach 7 Uhr haben wir die Meglisalp erreicht, wo Nachtquartier bestellt ist. Die Zeit vor dem Nachtessen wird von einigen zum Sammeln von Alpenpflanzen benützt, andre klettern in den benachbarten Trümmerfeldern herum und erfreuen sich an der wundervollen Beleuchtung der nahen und fernen Felswände und Zacken bei untergehender Sonne. Die nach und nach eintretende empfindliche Kühle, Vorbote

eines kommenden schönen Tages, läßt die Gesellschaft sich sammeln zum einfachen, aber kräftigen Nachtessen. Noch einige Vorbereitungen auf den folgenden Tag und dann ins — Heu. Auf ungewohntem Lager bei fröhlicher Stimmung kehrt freilich der Schlaf ziemlich lange nicht ein und als er endlich sich eingestellt, so dauert es nicht lange und die Ruhe der Nacht wird gestört durch eine jauchzende Reisegesellschaft, die von Appenzell herkommend den kirchlichen Feiertag zu einer Säntisfahrt benützt. Jetzt wirds lebendig im Heu. Hell glänzen vom blauen Himmel hernieder Mond und Sterne. Früher als wir geplant, etwas nach 2 Uhr, nach genossenem reichlichem Frühstück, wird aufgebrochen. Der Weg führt erst über Geröll Bald betreten wir jedoch den noch weit herunterreichenden ziemlich fest gefrorenen Schnee und kommen gerade recht bei immer zunehmender Helle bei der „Wagenlücke", einem tiefen Einschnitt in den Felsengrat, an, um die aus fernem Dunst rot aufsteigende Sonne begrüßen zu können. Nach längerem Halt geht die Wanderung über den harten Schnee weiter. Ein Bergstock, der der Hand eines der Reisegefährten entwischt, fährt pfeilschnell die Schneehalde hinunter, verschwindet, kommt wieder zum Vorschein und ist endlich unwiederbringlich verloren. Eine Gemse quert das Schneefeld gar nicht weit von uns weg und eilt den gegenüberliegenden Felsen zu. Ein letzter Anlauf und wir haben das Wirtshaus auf dem Säntis erreicht. Sack ab und hinauf zur höchsten Spitze. Wundervoll ist die Aussicht. Dem Gesamteindruck sich hingebend, vergeßen die Einen bald die überstandenen Anstrengungen; an der Hand eines zur Verfügung gestellten Panoramas von Prof. Heim orientieren sich Andere in der Unzahl der nähern und fernern Gipfel der Hochgebirgswelt, die in wechselnder Beleuchtung den Blick bald nach Osten, bald nach Süden, bald nach Westen lenkt. Nicht vergessen seien die in der Nähe starrenden Appenzellerberge; tief unten der stille Seealpsee und darüber hinaus das liebliche Ländchen Appenzell mit Dörfern und einzelnen Häusern übersät. Leider war der Bodensee, sowie überhaupt der fernere Norden und Nordwesten in Dunst gehüllt. Den ganzen Reichtum seiner Fernsicht scheint der Säntis seinen Besuchern nicht leicht auf einmal zu bieten und wird denken, kommt ein andermal wieder! —

Gruppenweise besuchen wir die meteorologische Station, deren sinnvolle Einrichtungen uns in zuvorkommender Weise gezeigt und erklärt werden. —

Nach genossener Herrlichkeit stärkt uns eine bräunliche Mehlsuppe zum Absteig ins Toggenburg. Der Schnee war unterdessen weich geworden und so ging es anfänglich etwas mühsam durch den „großen Schnee". Überhaupt ist der Weg nach dem Toggenburg hinab etwas problematisch und auf dem vom Schneewasser durchweichten Rasen und auf dem lotterigen Geröll gab es hie und da eine kleine unfreiwillige Rutschpartie, doch wohlerhalten gelangten wir nach verschiedenen Pausen auf dem „Schafboden" und damit auf bessern Wegen an. Über Bergmatten mit zerstreuten Wohnungen, mit schönem Ausblick auf das Rheingelände und Vorarlberg kamen wir in Wildhaus an. Bei einem Glase Bier werden Postkarten oder Telegramme nach Hause geschickt, welche den bisher glücklichen Verlauf der Reise ankündigen. Nach-

dem die Wanderer wieder etwas präsentabel geworden, wird der von Alter geschwärzten Zwinglihütte, dem Geburtshaus des Reformators Zwingli, ein konfessionsloser Besuch abgestattet. — Bei angenehmer Temperatur ziehen wir auf der Landstraße thalabwärts über Unterwasser nach dem stillen Alt St. Johann, wo wir im Rößli Nachtquartier nehmen. Nach vorzüglichem Nachtessen und geselligem Beisammensein werden rechtzeitig die weichen Betten aufgesucht, die nach dem Heulager vom vorigen Tage besonders einladend sind und mancher hätte am Morgen weit in den Tag hinein noch geschlafen, wenn nicht die Hausgeister rechtzeitig ihn geweckt hätten.

Der dritte Tag führt uns wieder bei prächtigstem Wetter über Starkenbach auf der Landstraße thalabwärts, dann links über saftige Matten und später durch einen teilweise etwas sumpfigen mächtigen Tannenwald, auf blumenreiche Weiden, wo ab und zu unter Wettertannen ausgeruht und im Proviantsack Inspektion vorgenommen wird. Einzelne Alpenrosensträucher bieten Gelegenheit ein bescheiden Sträußchen der eben erblühenden Blumen sich auf den Hut zu stecken. Der höchste, mit einem Kreuz bezeichnete Punkt des Übergangs läßt uns plötzlich eine herrliche Aussicht genießen auf das Toggenburg, das Glarnerland, das sich unsern Blicken immer mehr erschließt. Plötzlich taucht das untere Ende des Wallensees auf, der mit lautem Jubel begrüßt wird. Auf Steinplatten gehts dann hinab nach Amden wo wir unsern freundlichen Führer verabschieden. Auf der vielgewundenen Fahrstraße steigen wir nach Wesen hinunter, wo wir um 12 Uhr anlangen und bald nachher im Schwert unter schattigen Bäumen ein vortreffliches Mittagsmahl geniessen. Etwa eine Stunde vor Abfahrt des Zuges nach Zürich werden wir von der Nachricht überrascht, daß in der Veranda des Hotel Speer für unsre Reisegesellschaft pro Mann je eine Flasche Bier nebst Käse zur Verfügung stehe, von Herrn Dr. Bircher von Wallenstatt aus bestellt. Diese Kunde verscheucht jede Müdigkeit, sowie die einschläfernde Wirkung der großen Hitze. Mit bestem Dank an den Spender wird an reizender Stätte ein Abschiedsstündchen gefeiert. Mit raschem Zuge eilt sodann die Gesellschaft in heiterster Stimmung auf dem linken Ufer des Sees Zürich zu. In Enge verlassen wir die Bahn, um die uns bis zur Abfahrt nach Aarau noch übrig bleibende Zeit zu einem raschen Gang durch die Stadt zu benutzen. Um 7 Uhr abends fuhren wir unter fröhlichem Gesang im Bahnhof in Aarau ein, voll Freude über drei vom schönsten Wetter begünstigte, gerußreiche Tage. — W.

VII. Abteilung. Führer Prof. Winteler mit Tochter Marie, 10 Schülerinnen. —

Nachdem die Kantonsschule seit Jahren dahinwirkt, daß grundsätzlich alle Schüler reisen sollen, soweit nicht zufällige Hindernisse im Wege stehen, war es nur folgerichtig, auch aus den Schülerinnen (der Handelsabteilung) eine Gruppe zu bilden. Diese wählte das Ziel selbst: Gotthard mit Monte Prosa. Die Leitung fügte aus handelsgeschichtlichen und ästhetischen Gründen die Ausdehnung der Fahrt bis Faido hinzu.

Abfahrt Morgens 5 Uhr. Nach der eintönigen Strecke über Rothkreuz erquickende Morgenbilder am Zugersee und bis Brunnen, dann die bekannten neckischen Aufblicke aus der Bahn in die blauduftigen Coulissen des Axenberges, während die Morgensonne vollflutend die höchsten dem Auge erreichbaren Gipfel umfloß — rechts der herrliche blaugrüne See, kontrastiert von seiner Sonnenflanke. Für die meisten der Wanderinnen waren diese Naturwunder noch neu und nachher die Fülle von Vorgipfeln des Urirotstocks und des Schloßberges vielleicht etwas verwirrend. Thut nichts, vorwärts! Königlicher — nein, stolz republikanischer Bristenstock, wer könnte je deinen Anblick vergessen! Und daneben die tiefen Klüfte unter den schwindelnden Eisenbahnbrücken, aus deren Dunkel das Auge auffliegt von Felsstufe zu Felsstufe bis zum blitzblanken blendenden Firnschnee — nein, das war alles Traum, denn wir stecken ja in der Nacht der Kehrtunnels. Taschenmagnet und Webers Vogelschaukarte der Gotthardbahn vor, um zu wissen, wann die Fenster wieder geöffnet werden dürfen. Aber alle Vorsicht ist eitel, wir entsteigen in Airolo dem schwülen Gotthardtunnel doch mit rußigen Händen, und wie es mit dem Schnick und Schnack jungfräulicher Kragen und Manschetten steht, das mögen die Inhaberinnen selber betrachten, ein Reiseführer, dem zu Sack und Pack seine fünfzig Jährlein auf dem Rücken sitzen, hat dafür — keine Zeit. Aber Sack und Pack lassen wir jetzt in Airolo, denn wir kommen bald wieder von Faido zurück, nicht ohne unterwegs ein Stück unseres Herzens an die echt südländisch feinsinnigen Strudel der Monte Piottinoschlucht verloren zu haben und das schöne Land, wo „die Myrte still und hoch der Lorbeer steht". „Das Wasser rauscht', das Wasser schwoll", es schwärmt in beredter Sprache von der Lagunenstadt, die es in Bälde grüßen wird, und von dem ewig heitern Himmel über blauem Meer — aber so lautet leider nur sein Fahrbillet und nicht das unsere. Vom Hotel Vella werfen wir noch einen raschen Blick auf den prächtigen Piumognafall, dann gehts durch den charakteristisch italienischen Flecken Faido und demnächst noch eine Strecke weiter in glühheißer Sonne hinauf nach dem Bahnhofe. Es ist doch auch ein tröstlicher Gedanke, uns bald in der Höhenluft des Gotthard auszukühlen. Das Bahnwerk durch die Schlucht, welche wir soeben noch zu Fuß abwärts durchschlendert, scheint für die Ewigkeit gebaut. Es kann doch nichts so Armseliges sein um unsern kleinen Volksstaat, wie man uns das bisweilen glauben machen möchte, wenn sein Wille und seine Energie solche Riesenleistungen ins Leben zu rufen imstande ist, wie diese da! — Nun aber stehen wir ein Stündchen über Airolo und betrachten uns mit naiven und fast schüchternen Augen (und doch auch ein wenig ärgerlich über die Röcke, die uns den Zutritt dazu verwehren), die währschafte Umpanzerung der Mutter Helvetia in den Gotthardfestungen. Doch wir müssen weiter, im Thale dämmerts schon. „Was machst du da", fragt einer unserer Träger — denn die Gotthardstraße ist noch nicht eröffnet — gutmütig einen kleinen Hüterbuben. Curei vacc! antwortet er lakonisch. Versteh's, wer kann. Val Tremola noch voll Lawinenschnee, an vielen Stellen wohl haustief; die Straße, einer steinernen Schraubenwindung gleich an die abschüssige, von unserm Standpunkt aus rechtsseitige Berghalde gelehnt, guckt nur mit den äußersten

Kurven aus dem Winter heraus. „Und willst du die schlafende Löwin nicht wecken, so wandle stumm durch die Straße der Schrecken.“ Zwar diese Gefahr war jetzt nicht vorhanden, aber stumm wandelten wir doch, denn nicht allen war eine so anhaltende Steigung geläufig. Doch lobten mitansteigende Gotthardoffiziere die tapfern, jungen Schweizerinnen, die mit ihnen Schritt hielten. Solches Zeugnis muß wohl genügen. Und nun kommt die hohe Umfassungsmauer des Hospizes — ja wohl, aber sie ist von Schnee zusammengeweht und hat keinen Einlaß, wir müssen sie umgehen. Die Nachtruhe dürfte geschmeckt haben! —

Monte Prosa, lauter Poesie, nur der Aufstieg an der großenteils noch von Schneefeldern durchsetzten Südhalde mag manchen etwas prosaisch vorgekommen sein. Gut, daß wir nach dem Rate des Hrn. Lombardi zwei Führer mithatten, es hätte sonst unliebsame und nicht immer ungefährliche Rutschpartieen absetzen können. Lago di Sella, jetzt kein See, sondern eine herrliche Schneemulde zwischen lauter Gipfeln, im Hintergrunde die prächtige Gruppe des Pizzo centrale, bot einen köstlichen Niederblick. Einsames Hochgebirgsrevier, tiefe Stille, nicht einmal die Murmeltiere pfeifen. Murmeltier, seltsames Wort, an Trampeltier erinnernd, wie mag es entstanden sein? Ein Führer löst mir das Rätsel, indem er auf die zahlreichen Löcher der Murmo*tje* deutet. Also Koseform von murmotta (mus + motta = Rasenstück, vgl. Mottfeuer), ja wohl, das ist verständlich. Was wir uns doch im Deutschen aus den Fremdwörtern alles herausgetüftelt haben! Es ist wirklich gescheidter, wir lassen sie bleiben und brauchen die eigenen — wenn wir nur immer welche hätten! — Doch jetzt unterbricht die Stille und unser wortableitendes Grübeln ein merkwürdig bekannter, heimeliger Laut, etwas ungewohnt in Moll abgetönt allerdings — wahrhaftig, das sind Hausrötel, die uns da oben in den felsigen und sonnenwarmen Gipfelhalden grüßen. Hier sind sie noch in ihren einstigen Stammsitzen verblieben. Auch Schneefinken und Felspieper geben uns ihr alpin weiches Lied zum Besten, das einfach, aber tief gemütvoll klingt, fast wie das Jodeln, nur viel zarter. Mir gehen die Augen über, wenn ich diese Musik höre. Geht nur vorbei, ihr Kinder der Ebene, ihr wißt ja doch nicht, was sie meinen, dazu muß man auf dem Berg geboren sein. — Aber was es heißt, bis zu 2738 m emporzuklimmen, gell hä, das wißt ihr jetzt, Kinderchen! Nur getrost, wir sind ja schon auf dem Grat und etwas zum z'Nüni (holla, es ist ja schon Zehni!) hat der Führer im Sack, auch etliche Fläschchen vom Bessern. Nun noch ein Schneefeldchen, und betrachtet mir auch einmal das wunderhübsche Gipfelchen da zur Rechten, das haben die Bergnixen mit ihren wirbelnden Schleppen aus Flockenstaub zusammengetanzt, als die Winde ihnen im Winter hieroben zum Reigen bliesen — und hier nebenan ist der aus Felstrümmern zusammengewürfelte richtige Gipfel, auf dem das schmunzelnde Steinmannli steht. Das träumt sich wohl, wir suchten für unsere Meitschi einen Professor der Geologie da oben — aber Herrgott ist das ein Wetter und eine Aussicht!

Der ganze Himmel ein einziger blauer Hohlspiegel, ringsum getragen von blendendweißen Obelisken, und dabei alles so nahe, daß man auf dem Monte Rosa die Gemsen

springen und über dem Bernina die Mücken tanzen zu sehen glaubt. Man blickt neidlos nach dem Pizzo centrale hinüber, er verschließt uns glücklich das letzte Fleck dunstgrauer Ebene, das unsere wunderbare Gipfelsymphonie stören würde. Wer zählt die Häupter, nennt die Namen! Nun ja, wir halten ja kein Geographieexamen, wir orientieren uns bloß einwenig. Und richtig, dort ist auch die Alpligenlücke, über welche jetzt unsere strammen Burschen von der III. Abteilung herüberklettern, aber eigentlich sehen wir nicht nach ihnen, sondern nach dem majestätischen Dammafirn dahinter und dem riesigen Rhone- und Galenstock und gleiten über den Furkapaß weg, den eine weitere Abteilung von uns passiert, hinüber zum Luter- und Finsteraarhorn und wiederum an Pizzo Lucendro und Fibbia vorbeistreifend zum Giacomopaß und zum Poncione di Vespero, endlich, das Livinenthal durchquerend, zum Adulaberg und Rheinwaldhorn — aber fertig werden wir nicht, wie lange wir auch raten und zählen. Sehen wir uns also doch endlich auch nach dem Abstieg um, den wir ursprünglich nach der Rodontbrücke und dem Lucendrosee hinab anzutreten gedachten. Aber Prosit Mahlzeit, das ist noch ein einziges, hartes, abschüssiges Schneefeld, nicht auf Damenschuhe und Neulinge berechnet, die trotz aller Unterweisung den Bergstock immer wieder thalwärts einsetzen und mit der obern Hand oberwärts und der untern unterwärts fassen wollen. Wir kehren also bescheiden auf dem Wege zum Hotel zurück, den wir gekommen, um dem Dienstpersonal und der Sonne unsere nassen Strümpfe und Röcke anzuvertrauen, während (zur Vorsicht, denn Invalide hatten wir auf der ganzen Tour keine) die Müdesten nocheinmal die trockenen und warmen Betten aufsuchen, bis ein dampfender Kaffee diese ablöst.

Die Heimfahrt kann nach einem so außerordentlichen Hochgebirgsgenuß kaum mehr viel besagen wollen. Wir herbergten ausgezeichnet in der „Krone“ in Andermatt und stellten am Morgen des dritten Tages mit großem Interesse Vergleiche an zwischen der Schöllenenschlucht und der am ersten Tage passierten des Monte Piottino. Der goldne Schlüssel in Altdorf bedarf unseres Lobes nicht, wohl aber machte uns die Prasselhitze der Axenstraße zwischen Flüelen und Tellsplatte den Zusammenhang von Wärmedifferenzen und Höhendifferenzen sehr eindringlich verständlich und die fast ebenso heiße Fahrt über den ganzen See ließ es uns nicht überflüssig erscheinen, daß wir Schirme mitgenommen hatten. Ein Ehepaar aus Österreich, dem wir unsere Reiseerlebnisse und Reiseeinrichtungen schildern mußten, pries uns überglücklich und stellte wehmütige Betrachtungen an, wie weit man bei ihnen hinter alledem noch zurück sei. Bedauern wir es also nicht, daß unsere von einem hochmütigen Strauchrittertum arg verspotteten wackern Schwyzer-Buren „denen die Kniee durch die Hosen giengen“, bei uns an Stelle jener edeln Herren Meister geworden sind. W.

6. Bauten.

Die **Pflästerung der nächsten Umgebung des Kantonsschulgebäudes**, wie man sie bei öffentlichen Bauten immer und sogar häufig bei Privatbauten sieht, ist vom Rektorate wiederholt gewünscht worden. Wir hoffen zuversichtlich, das neue Schul-

jahr bringe wenigstens eine teilweise Berücksichtigung unseres Wunsches. In erster Linie sollte die Pflästerung auf der Süd- und auf der Nordseite vor dem ganzen Mittelbau auf einige Meter Entfernung von den Fronten vorgenommen werden, damit nicht, wie jetzt, bei nasser Witterung eine Menge Koth ins Gebäude geschleppt und so die Reinhaltung desselben sehr erschwert oder geradezu verunmöglicht wird. Aber auch um die Flügel herum ist die Pflästerung bis auf zirka 1,5 m Breite höchst wünschenswert, damit die Niederschläge weniger zu den Fundamenten dringen.

Das sog. **Pflanzenhaus** ist für Uneingeweihte immerfort ein großes Fragezeichen, denn es nimmt sich in seinem halbfertigen Zustande neben dem stattlichen Schulpalaste sonderbar genug aus, insbesondere wenn der Raum auf der Ostseite desselben als Niederlage für allerlei Parkabfälle verwendet wird. Wir sprechen gewiß dem Lehrer für Naturgeschichte, dann aber auch allen Spaziergängern, welche sich schon gründlich hierüber geärgert haben, aus dem Herzen, wenn wir möglichst baldige Änderung dieses unerquicklichen Zustandes herbeiwünschen und an dieser Stelle die Hoffnung aussprechen, es möchte durch beidseitiges Entgegenkommen von Staat und Stadt die Fertigstellung und Inbetriebsetzung des Pflanzenhauses ermöglicht und dadurch die nordöstliche Ecke des Kantonsschulareals mit den übrigen brillanten Anlagen desselben in Einklang gebracht werden.

Die **Frage der Erstellung eines Chemiegebäudes** ist vor Kurzem durch das Fachinspektorat angeregt und von der Lehrerkonferenz in zustimmendem Sinne begutachtet worden. Bei Feststellung der Raumbedürfnisse für die neue Kantonsschule wurde von der Unterbringung der Chemie in demselben prinzipiell abgesehen, weil in neuerer Zeit die Meinung der Sachverständigen dahin geht, es gehöre die Chemie in ein Dependenzgebäude. Auch wurde damals lebhaft die Frage der Anstellung eines Kantonschemikers erwogen und dabei die Ansicht ausgesprochen, es sollte durch Staat und Stadt zusammen ein Chemiegebäude erstellt werden, das gleichzeitig den Zwecken der Kantonsschule und der Lebensmittelkontrolle zu dienen hätte. Durch diese Aussicht ließ man sich umso eher beruhigen, als die Erstellung des Hauptgebäudes durch die Stadt Aarau allein, auf welcher die Baupflicht lastet, ohnehin ganz bedeutende Opfer erforderte. Heute muß es der Chemielehrer bereuen, daß er sich so leichthin auf die Zukunft vertrösten ließ, und mit ihm bedauern auch seine Kollegen, daß mit der Frage der Erstellung des Hauptgebäudes für die Kantonsschule nicht gleichzeitig diejenige der Errichtung eines Chemiegebäudes ernstlich ventiliert worden ist.

Gegenwärtig wird der theoretische Unterricht in der Chemie im alten Kantonsschulgebäude erteilt und das Laboratorium befindet sich seit dem Jahre 1891 in der ehemaligen Hunzikerschen Fabrik im Hammer. Diese Dezentralisation des Unterrichts ist aus verschiedenen Gründen, die wir nicht näher erörtern wollen, auf die Dauer unhaltbar. Was aber vor allem gegen den jetzigen Zustand spricht, ist einerseits die außerordentlich große Feuchtigkeit des jetzigen Laboratoriums und andrerseits der Mangel jeglicher Ventilationseinrichtung in dem nur 2,90 m hohen Lehrzimmer, wodurch viele Versuche in demselben verunmöglicht werden. Sehr unbequem und störend

ist es auch, daß der Vorbereitungsraum, der nur zur Herrichtung und vorübergehenden Aufstellung von Apparaten dienen sollte, zu vielen andern Zwecken gebraucht werden muß: er ist Waschküche, Putzraum, Destillationsraum etc. Ein großer Übelstand ist endlich das gänzliche Fehlen eines Sammlungszimmers. Die chemische Sammlung ist zur Zeit in verschiedenen Räumen untergebracht, die zum Teil so düster sind, daß in nicht ganz hellen Tagen das Licht angezündet werden muß, um in den Sammlungsschränken das Gewünschte zu finden. Dieser Mangel eines genügend großen und hellen Raumes für die Sammlung hindert ihre zweckmäßige Aufstellung und Äuffnung.

Das Gutachten der Lehrerschaft schließt mit dem Antrage: Es möchte die Frage der Errichtung eines besonderen Gebäudes für den Chemieunterricht an der aarg. Kantonsschule von den maßgebenden Behörden beförderlich an die Hand genommen und einer baldigen Lösung entgegengeführt werden. —

7. Geschenke.

Der Kantonsschule sind auch im abgelaufenen Schuljahre eine Reihe von Schenkungen gemacht worden, welche wir hiemit herzlich verdanken:

a. Zum Andenken an seinen verstorbenen Sohn „Viktor", Schüler der 2. Klasse des Gymnasiums, verpflichtet sich Herr Professor Conradin Zschokke, Ingenieur von Aarau, durch Verfügung vom 2. Oktober 1897, für sich persönlich und für seine Rechtsnachfolger während wenigstens fünf aufeinanderfolgenden Jahren (zum ersten Mal 1897) der aargauischen Staatskasse jährlich mindestens zweitausend Franken auszuzahlen.

Diese Beträge sollen unter dem Namen **„Zschokkestiftung"** einen Fond bilden, dessen Zinsen hervorragend begabten, braven und fleißigen aargauischen Zöglingen der aargauischen Kantonsschule, denen es hiezu an Mitteln gebricht, verabreicht werden, um ihnen zu gestatten, sich an einer Hochschule als Mediziner, Ingenieure, Mechaniker, Chemiker oder Lehrer in Naturwissenschaften oder Mathematik für höhere Lehranstalten auszubilden. — Die Bezeichnung derselben geschieht durch eine Dreierkommission, bestehend aus dem jeweiligen Rektor der Kantonsschule und den zwei ältesten Hauptlehrern für Naturwissenschaften und für Mathematik. Liegt das Rektorat in der Hand eines dieser zwei Letztern, so tritt als Dritter an dessen Stelle der älteste Hauptlehrer für deutsche Sprache und Litteratur.

Die Verteilung der Unterstützung kann in der Weise stattfinden, daß die verfügbaren Zinsen entweder einem einzigen Zöglinge ausbezahlt werden oder sich auf mehrere Zöglinge verteilen. Im letztern Falle sollen dieselben namentlich zur Erhöhung der Stipendien dienen, welche der Staat an wie oben qualifizierte Zöglinge erteilt, für den Fall als die Höhe dieser Staatsstipendien zu enge begrenzt ist.

Sollte sich zeitweilig keine Verwendung für die Zinsen finden, so sollen dieselben nicht zum Kapital geschlagen, sondern zur Verfügung gehalten werden, um gegebenen Falles die jährlichen Unterstützungen über den laufenden Zins hinaus zu erhöhen. —

b) Dem **Reisefond** flossen kurz nach Neujahr neuerdings Fr. 500 zu von demselben Gönner, welcher uns schon so oft um die gleiche Zeit mit dieser Gabe erfreute.

Damit und durch den Reinertrag der letzten Abendunterhaltung (Fr. 136. —) ist der von der Schule verwaltete Fond auf Fr. 6420 angewachsen, trotzdem letzten Sommer der Bestand an Rucksäcken beträchtlich erhöht wurde.

c) Der **Bibliothek** wurden übergeben von:

der Erziehungsdirektion: C 52; P 316, 274.
Herrn Regierungsrat Dr. Käppeli: C 51.
Comité d'organisation du congrès géologique international de 1894: M 494 a, b.
Herrn Dr. Leo Wehrli in La Plata: Misc. M II, 10, 11, 12.
„ Albert Fleiner in Zürich: P 317.
„ Apotheker B. Reber in Genf: D 527—530; H 588—590; M 496.
„ Robert Helbling: M 495.
„ Pfarrer Stöckli in Aarau: H 587.
„ H. R. Sauerländer & Comp.: H 583, 584; D 513; M 492.
„ Fürsprech Hans Maier in Bern: A 675, 676, 677, 678, 679, 614, 560; D 522; H 585; F 220—231.
dem Bibliothekar: P 256; Misc. H I, 1, 14; D 524.

d) Eine hübsche Bereicherung erfuhr der **Wandschmuck** der Schule durch Herrn Eduard Bally-Prior in Schönenwerd. Derselbe schenkte ein Photochrom (Berninagruppe) nach eigener Manier so eingerahmt, daß sich eine vorzügliche perspektivische Wirkung des Bildes ergibt.

c) **Teichanlage.** Die Stadt Aarau (in deren Aufgabe allerdings diese Anlage in erster Linie liegt, da sie nicht nur der Schülerschaft Unterhaltung und Anregung bietet, sondern auch einem zahlreichen weitern Publikum), hat durch einen Beitrag von 150 Fr. an die Unterhaltungskosten und durch zweckmäßige Erweiterung der Umzäunung, sowie Vervollständigung der Schutz- und Zieranlagen auch im laufenden Jahre in sehr anerkennenswerter Weise bewiesen, daß sie sich ihrer Pflichten als Hauptort des Landes bis zu den letzten Konsequenzen bewußt und besten willens ist, diese zu erfüllen.

Der Verschönerungs- und der ornithologische Verein haben ihrerseits das ganze Jahr hindurch der Anlage ihre volle Aufmerksamkeit gewidmet, deren Instandhaltung geleitet und überwacht und Ergänzungen und Verschönerungen vorberaten. Dabei blieben ihnen große Verdrießlichkeiten nicht erspart. Alle Vogelbruten, darunter eine zum Schlüpfen fast reife, vollzählige Schwanenbrut, wurden großenteils ausgenommen. Über die Urheberschaft ist man geteilter Meinung, ein ausgesetzter Preis von 50 Fr. führte zu keiner Aufklärung. Das Erlebnis hatte jedoch das Gute, daß jetzt allseitig eingesehen wurde, es sei nicht bloß der Teichanlage wegen eine Abschließung des Parkes zur Nachtzeit rätlich. Außerdem wurde eine Sammlung zu Gunsten von

Sicherungsanlagen veranstaltet und von Delegierten der Schülerschaft in sehr korrekter Weise durchgeführt. Sie ergab 414 Fr. 10 Cts. Seltsamerweise hat der Kanton auch hierin wieder es ganz allein der Residenz überlassen, in den Riß zu treten, obwohl es doch keineswegs sie allein ist, die den Genuß von der Anlage hat. — Die bezüglichen Arbeiten sind noch nicht völlig zum Abschlusse gediehen.

An speziellen Schenkungen sind zu verzeichnen:

1. Seitens des Ornith. Vereins ein Paar jung aufgezogene Stockenten.
2. Von Herrn Eugen Bally, Fabrikant (man vgl. auch den Bericht des Vorjahres), 1 Paar Spießenten und 1 Paar Pfeifenten aus dem zoologischen Garten von Amsterdam.
3. Von Herrn Ed. Müller, Fabrikant, 95 Fr., d. h. die Hälfte der Nettoeinnahme, welche derselbe durch Ausstellung seiner Photographienserie (Darstellung des Aarelaufs von der Quelle bis zur Mündung) im Saalbau erzielt hatte.

Gerne sprechen wir an dieser Stelle dem ornithologischen und dem Verschönerungs-Verein unsern speziellen Dank aus für ihr emsiges und mit erheblichen Opfer verbundenes Bestreben die Teichanlage und Umgebung immer anziehender auszugestalten.

f) Dem **kantonalen naturhistorischen Museum** und der **naturhistorischen Lehrmittel-Sammlung der Kantonsschule** wurden geschenkt von:

Herrn Dr. A. Stähelin-Herzog in Aarau: Eine Yamswurzel aus Ägypten.

„ Müller, Schirmmacher in Aarau: Ein Straußenei.

„ Benz-Meisel in Rorschach durch Herrn Stadtförster Meisel: Drei je 25 cm breite und einige Meter lange Hobelspähne aus Tannenholz.

„ Richner & Rothpletz in Aarau: 500 Stück Cementsteine zum Einfassen der Beete des Schulgartens.

„ O. Grossmann, Handelsgärtner in Aarau: Eine große Zahl lebender Pflanzen und Sämereien für den Schulgarten.

„ Professor Dr. Winteler namens des ornithologischen Vereins in Aarau: Ein während 30 Tagen bebrütetes Ei der Schwäne auf dem Weiher vor der Kantonsschule. Der Embryo desselben wurde in Formol aufbewahrt, die Allantois in der Schale (sublimatisiert) belassen, zur Demonstration des zur Atmung durch die Schale dienenden Blutgefäßsystems.

„ Dr. Henri Hünerwadel in Bex-les-Bains: Frische seltene Pflanzen aus dortiger Gegend zur Verteilung an die Schüler.

„ Max Gysi, Kaufmann von Aarau in London: Ein Blechgefäß voll Meeresalgen und Bryozen von Normanhurst Westgate on Sea.

„ Perrenoud, gewesener Gymnasiast in Locle: Eine Anzahl frische Exemplare von Fritillaria Meleagris zur Verteilung an die Schüler.

„ E. Geiger, stud. med. von Brugg: Mehrere frische Exemplare von Armeria alpina zur Verteilung an die Schüler; zum Teil in Azurit und Malachit verwandeltes Silberhaltiges Kupfererz aus der früheren Silberschmelze von Ferrera in Bündten.

Herrn J. Wullschlegel, Alt-Rektor in Lenzburg: Mehrere Cadres voll Schmetterlinge, teils für unsere Sammlung von Repräsentanten der systematischen Kategorieen, teils für die systematische Demonstrationssammlung, teils für die biologische Sammlung.

„ Dr. Rolf Lindt, Arzt in Lützelflüh, namens seiner Brüder, zum Andenken an ihren Vater, Herrn Dr. Otto Lindt sel., gewesener Apotheker in Aarau: Ein Präparier-Mikroskop, ein Zeichnenapparat fürs Mikroskop, eine Drehscheibe zur Anfertigung mikroskopischer Dauerpräparate, ein Ständer mit blauer Scheibe zum Mikroskopieren bei künstlichem Licht, 150 mikroskopische Präparate und mehrere Gläser.

„ Professor Dr. C. Schmidt in Basel: Tableau von 5 geologischen Profilen durch die Alpen.

„ Georges Meyer-Darcis, Fabrikant in Wohlen: Ein großes Cadres voll der größten exotischen Schmetterlinge (Gattung Ornithoptera)

Fräulein Elise Hunziker, Malerin in Aarau: Ein Stock von Anemone sylvestris und Sämereien für den Schulgarten.

Herrn Dolder, Ingenieur von Aarau in Dieppe: Eine Flasche voll Meerwasser.

„ Dr. E. Hassler: Eine Suite getrockneter Pflanzen aus Paraguay. Modell einer Falle zum Fang von Säugetieren, wie sie von den Einwohnern Paraguay's benutzt wird. Sammlung von Nutzhölzern aus Paraguay; ein gestopfter Alligator; ein roter Löffelreiter.

„ Otto Isler in Wohlen: Eine wilde Turteltaube.

„ Professor Dr. Winteler: Ein Zwerg-Elsterchen (Spermestes nana aus Madagaskar).

„ A. Schmuziger-Stäheli, Fabrikant in Aarau: Eine Suite von verschiedenen Sorten Schellak.

„ Bircher, Kaufmann von Aarau in Kairo: Ein Pelekan, ein Schakal, Wüstensand, Nil-Gerölle, Nil-Sand und Nil-Schlamm älterer und neuerer Ablagerung, Gyps u. s. w. aus Ägypten.

„ Dr. H. Herzog, Staatsarchivar in Aarau: Zur Glasfabrikation verwendeter Kalk von Beraun und daraus gefertigte Glasmasse aus der k. k. priv. Glasfabrik zu Stankau bei Pilsen.

„ Blösch, Vizeammann in Laufenburg: Stücke eines Sigillarien-Stammes von Thann und der Rinde eines Stammes aus der Steinkohle von Ronchamp.

„ Arnold Schibig, Chemiker der Portland-Cementfabrik Ober-Ebrendingen: Ammonites Neuffensis, die Kammern erfüllt mit Cölestin-Krystallen.

„ H. Fleiner und O. Fahrländer, durch Herrn Prof. Dr. Winteler: Ein Nest einer Tannenmeise mit 5 Eiern aus dem Rupperswilerwald.

„ Dr. Bircher durch Herrn Prof. Dr. Winteler: Ein Nest einer weißen Bachstelze, welches in dem Topf einer gleichzeitig blühenden und gepflegten Geranium-Pflanze angefertigt und bebrütet worden war.

Herrn Thut, Ziegler in Aarau: Ein Pferdezahn aus der städtischen Lehmgrube in Grundmoräne am Distelberg.

„ Huber, Apotheker in Möhlin: Einem Unterkiefer ähnliche Concretion aus dem Muschelkalk dortiger Gegend.

„ Oskar Wartburg, stud. med. von Aarburg, in Zürich: 46 Stück Petrefakten aus dem Steinbruch am Südfuß des Born.

„ Lüscher, Großrat in Aarburg: Eine Anzahl Petrefakten aus seinen dortigen Steinbrüchen.

„ Dr. Leuthardt in Liestal: Petrefakten von der Sichtern und von Weinheim.

„ Wydler, Färber in Aarau: Frische Fische zur Demonstration beim Unterricht.

„ Hüssy, Fabrikant in Safenwyl: „ „ „ „ „ „

Elektrotechnische Werke in Rheinfelden: Muster von Bohrkernen aus den von ihnen getriebenen Bohrlöchern zwei, drei und vier.

Herr Dr. Oskar Gaeng, Fürsprech in Lenzburg: Ausgestopftes Männchen von Fulica atra geschossen in der Rheinsulzerwaag im Oktober 1897.

„ Ed. Müller, Schirmmacher in Aarau: Eine Gruppe von Libellen.

„ Oskar Guyer, Fabrikant in Aarau: Muster von Schieferkohlen von Uznach.

„ F. Oboussier, Kaufmann in Aarau: Ein Bussard und ein Sperber geschossen auf dem Hungerberg 11. Mai 1897.

„ Hüssy-Merian in Safenwyl: Ein ausgestopfter kleiner Papagei.

„ Dr. Bircher, Direktor der Kantonalen Krankenanstalt, namens der letztern: Ein eben umgestandener männlicher Hirsch (Zehn-Ender) im Haarwechsel begriffen und daher zum Skelettieren bestimmt.

Der Konservator, sowie dessen Sohn, Herr Max Mühlberg, Assistent am geologischen Institut der Universität in Freiburg i. B., deponierten, wie gewohnt, die sämtlichen zahlreichen und wichtigen Fundstücke ihrer Ferienexkursionen im Museum.

Mehrere Schüler haben aus freien Stücken bei der Erstellung von Schausammlungen wesentliche Dienste geleistet. Andere haben den Sammlungen einzelne Objekte geschenkt.

Allen geschätzten Gebern sei hiemit der herzliche Dank der Verwaltung des naturhistorischen Museums und der Lehrmittelsammlung und die Bitte um ferneres Wohlwollen ausgesprochen.

Der **Handelsabteilung** gingen zu:

Von Herrn Alfred Wyser, Aarau: Farbproben von Seide, Baumwolle und künstlicher Seide.

„ der Firma Landolt & Cie., Aarau: Proben verschiedener Lacke, Firnisse und Harze.

„ den Herren R. & M. Frey, Aarau: Farben und Packungen von Chocoladewaren und verschiedenen Sorten Cacaobohnen.

„ Herrn Rud. Hegnauer, Aarau: Eine reichhaltige Kollektion von Geflechten.

„ „ Schmuziger & Cie.: Leihweise ein Ausstellungsschrank mit reichhaltiger Kollektion von Tinten, Siegellacken und Gummi.

Von der Firma C. F. Bally, Söhne, Schönenwerd: Kataloge über Schuhwaren.
„ „ „ Kern & Cie., Aarau: Kataloge über math. Instrumente.

Den Besuch ihrer Fabriken erlaubten die Firmen:

E. Steiner-Nussbaum, Rupperswyl (Spinnerei und Weberei).
C. F. Bally Söhne, Schönenwerd (Schuhfabrikation).
R. & M. Frey, Aarau (Chocoladefabrikation).

Bei diesen Besuchen wurden alle wünschenswerten Erklärungen in der zuvorkommendsten Weise gegeben.

Die **Physikalische Sammlung** wurde bereichert durch eine Schenkung der Firma Kummler & Cie. in Aarau: Materialien für die Montage elektrischer Anlagen, hübsch gruppiert auf einer Holztafel 90/70 cm.

Der Fachlehrer wendete dem physikalischen Kabinete einen Teil des Ertrages der von ihm gehaltenen Vorträge über Elektrizität zu. —

8. Kantonsschülerhaus.

In der Leitung des Hauses ist zu Neujahr ein Wechsel eingetreten. Der bisherige Vorsteher, Herr Professor Dr. Ganter, sah sich mit Rücksicht auf den erschütterten Gesundheitszustand seiner Frau veranlaßt, von seiner Stelle zurückzutreten. Mit großer Aufopferung und mit liebevoller Hingabe haben Herr Dr. Ganter und Frau während beinahe 7 Jahren, nämlich seit seiner Eröffnung im Frühling 1891, das Haus geführt.

Die Gründung eines „staatlichen Kosthauses für Kantonsschüler in Aarau", so heißt der offizielle Titel, wurde von verschiedenen Seiten nicht gerne gesehen und die Prosperität desselben begegnete manchen Zweifeln. Da war es von entscheidender Wichtigkeit, gleich von Anfang an eine tüchtige Leitung für das Haus zu gewinnen. Die Erwartungen, welche man in Herrn Dr. Ganter als Vorsteher und in seine Gattin als tüchtige Mitarbeiterin setzte, erfüllten sich in vollem Umfange. Das Haus bevölkerte sich sehr rasch. Schon im zweiten Jahre war der letzte Platz besetzt und später konnten nicht mehr alle Aufnahmegesuche berücksichtigt werden. Dankbar anerkennen zahlreiche Eltern, daß ihre Söhne im Schülerhaus in durchaus zuverlässiger Obhut waren, und dankbar erinnern sich die ehemaligen Pensionäre der guten Pflege und der vielfachen geistigen Anregung, welche ihnen daselbst zu Teil geworden ist.

Trotzdem zwischen der Kantonsschule und dem Schülerhaus von jeher keine durch ein Reglement begründete offizielle Verbindung besteht, fühlen wir uns doch verpflichtet an dieser Stelle Herrn Prof. Dr. Ganter und Frau für die vieljährige treue und erfolgreiche Wirksamkeit im Schülerhaus zu danken, denn sie haben durch ihre Arbeit zum guten Gedeihen der Schule wesentlich beigetragen.

Es war nicht leicht, unter der Lehrerschaft einen neuen Vorsteher zu finden. Herrn Prof. Rey, welcher sich schließlich auf dem Wege der Berufung zur Nachfolge bestimmen ließ, sind wir für die Übernahme des verantwortungsvollen und nicht immer angenehmen Postens zu Dank verpflichtet.

Während des abgelaufenen Schuljahres war das Schülerhaus stets vollständig besetzt und für das neue Schuljahr liegen zur Zeit viel mehr Anmeldungen vor, als Plätze frei werden. Es müssen also Viele auf später vertröstet werden.

An Geschenken, welche hiemit bestens verdankt werden, gingen ein:

Von Herrn H. R. Attenhofer, Zurzach: Gustav Freitag, Bilder aus der deutschen Vergangenheit, 5 Bände (Halbfranz.).

„ „ Karrer-Pfiffner, Teufenthal: Fr. 50, welche in folgender Weise verwendet wurden: Scherer, deutsche Litteraturgeschichte; Scheffel, Trompeter; Chamisso, Werke; Shakespeare, dram. Werke (8 Bände, Halbfrz.).

„ „ B. Reber, Genf: Spielhagen, Problematische Naturen, 2 Bände.

„ „ Eugen Bally: The Graphic 1897.

„ demselben: Fr. 50, welche in folgender Weise verwendet worden sind: Heim, Gletscher-Kunde; Nansen, In Nacht und Eis; Siemens, Lebenserinnerungen; Westermanns Monatshefte, Abonnement für 1/4 Jahr.

„ Fräulein Anna Blattner, Aarau: Uhlands Werke (2 Bände). — Fritz Reutter (3 Bände).

„ Herrn Regierungsrat Dr. Fahrländer, Aarau: Abonnement der illustrierten Zeitung.

„ Frau Dr. Schilling-Ganter: Abonnement der fliegenden Blätter 1897.

„ der Redaktion des Tagblattes: Abonnement 1897/98.

„ „ „ der Aarg. Nachrichten: Abonnement 1897/98.

„ „ „ des Badener Volksblattes: „ 1897/98.

„ „ „ „ Bremgartner Volksblattes: Abonnement 1897/98.

„ „ „ der Botschaft: Abonnement 1897/98.

„ „ „ des Wynenthaler: „ 1897/98.

„ „ „ „ Seethaler: „ 1897/98.

„ Herrn Dr. H. Ganter: Zürcher Zeitung, Abonnement 1897.

„ „ H. R. Sauerländer & Comp., Aarau: Die Thierwelt, Abonnement 1896/97.

Das Rektorat.

IV. Bericht über den Unterricht.

A. Gymnasium.

I. Klasse.

Deutsch. (3 St.) A. Frey. 1) Lektüre prosaischer und poetischer Stücke aus Bächtolds Lesebuch (untere und mittlere Stufe). 2) Aufsätze. 3) Memorieren und Rezitieren. 4) Schriftliche Erklärungsversuche der Schüler.

Latein. (7 St.) Gessner. Congruenz und Kasuslehre nach Freys Schulgrammatik, 2. Teil (§ 1—70). Wöchentlich eine schriftliche Übersetzung in der Schule nach Freys Aufgaben, 1. Teil und nach Diktat, mündliche Übersetzungen nach Frey. — Caesars bellum Gallicum V und VI, (excl. cap. 11—28); Ovid, Metamorphosen: Zeitalter (I, 89—162),

die große Flut, Deucalion und Pyrrha (I, 253—415); Cadmus (III, 1—130); Ceres und Proserpina (V, 341—571). Eine Anzahl Verse wurden memoriert.

Griechisch. (6 St.) Winteler. Abschluß der attischen Formenlehre nach der Grammatik und dem Übungsbuche von Kägi. Gelesen aus Xenophons Anabasis Buch IV, 1—3 und Buch VI.

Französisch. (3 St.) Hunziker. Das Elementarbuch II, 2 (Syntax) bis Lektion 19. — Mündliche Übersetzungen, Extemporalien, Diktate. — Memoriert: die Gedichte 2, 4, 6, 8, 10. — Sprechübungen.

Englisch. (3 St.) Rennhart. Laut- und Flexionslehre an Hand der ersten 37 Textstücke im Elementarbuch von (Plate-) Kares. Mündliche und schriftliche Nachbildungen. Regelmäßige Sprechübungen.

Italienisch. (2 St.) Rey. Laut- und Formenlehre nach S. Heims Elementarbuch, Nr. 1—90. Mündliche Übersetzungen und Extemporalien. Sprechübungen.

Geschichte. (3 St.) Winteler. Orientalische Geschichte im Überblick, Griechische Geschichte, Römische Geschichte bis zur Gracchenzeit. Lehrbuch von Dav. Müller[5] (Junge). Nächstes Jahr wird ein neues Lehrbuch eingeführt.

Geographie. (2 St.) Gladbach. Einleitung. Die Erde als Weltkörper. Globuslehre. Entwicklungsgeschichte der Erde. Pflanzen- und Tiergeographie. Länder- und Völkerkunde. Großbritannien und Irland nebst seinen Kolonien, mit eingehender Behandlung von Australien, Britisch Nord-Amerika, Ost-Indien und Afrika. Frankreich nach älterer und neuerer Einteilung (Departements) nebst seinen Kolonien. Die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika mit Berücksichtigung aller einschlagenden Verhältnisse.

Algebra. (2 St.) Gladbach. Rechnung mit Polynomen. Potenz und Wurzellehre. Imaginäre Wurzeln und Rechnung mit komplexen Größen. Reduktionen algebraischer Ausdrücke. Gleichungen ersten Grades mit einer und mehrerer Unbekannten. Textaufgaben.

Geometrie. (2 St.) Gladbach. Repetition und Ergänzung der Planimetrie mit besonderer Berücksichtigung geometrischer Aufgaben. Die Elemente der Stereometrie.

Botanik. (Sommer 3 St., Winter 2 St.) Mühlberg. Übung im Beschreiben und Bestimmen von Pflanzen in Verbindung mit Belehrungen über die Gestalt und die Bedeutung der verschiedenen Organe. Charakteristik der Hauptgruppen des Pflanzenreichs mit gleichzeitiger Belehrung über den innern Bau der Pflanzen. Anleitung zum Anlegen von Herbarien. Exkursionen.

Kunstzeichnen. (2 St.) Wolfinger. Zeichnen nach geometrischen Körpern und einfachen gewerblichen Gegenständen in Umrissen, verbunden mit Erklärungen aus der malerischen Perspektive. Zeichnen in ganzer Rundung nach architektonischen Details. Anfänge des Zeichnens nach Stillleben-Gruppen unter Anwendung der Farbe.

II. Klasse.

Deutsch. (3 St.) A. Frey. 1) Mhd. Grammatik (nach Martin). 2) Übersetzung größerer Partien aus der Nibelunge nôt (ed. Lachmann). 3) Lektüre: Auswahl Schillerscher Gedichte. 4) Privatlektüre: Cid; Hermann und Dorothea; Iphigenie. 5) Aufsätze.

Latein. (7 St.) Fröhlich. Lektüre: Livius XXX. — Vergil, Aeneis II. — Grammatik: Syntax nach Frey §§ 75—165 mit beständigen Repetitionen und schriftlichen und mündlichen Übersetzungen aus Teil I—II des Übungsbuches von Frei. Extemporalia.

Griechisch. (6 St.) Gessner. Syntax nach Kägi, § 133—194. Mündliche Übersetzungen und Extemporalien nach Kägi, Übungsbuch II und nach Diktat. Repetition der Formenlehre nach Kägis Tabellen. — Homer, Odyssee I, V, VI, IX, XIII, XXII; Xenophons Anabasis IV, Kap. 5—8, V, Kap. 1—4.

Französisch. (3 St.) Hunziker. Elementarbuch II, 2. Lektion 18 bis zu Ende. — Gelesen und zu Sprechübungen benutzt: Lafontaine, Fables (éd. Hoche) Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 12, 16, 18, 21, 22, 24, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 36, 37, 39, 40, 41, 43. — Memoriert Nr. 6, 9, 16, 21. — Glauning, Epochen der französischen Geschichte, S. 1—15. —Extemporalien, leichte Kompositionen.

Englisch. (3 St.) Rennhart. Formenlehre und elementare Syntax im Anschluß an die Textstücke 38—55 im Elementarbuch von Dr. Kares. Kleinere Gedichte. Einiges aus der phsisikal Geographie Großbritanniens. Mündliche und schriftl. Nachbildungen. Regelmäßige Sprechübungen. — Aus Velhagen und Klasings Collection of Tales und Sketches I: „An Elephant Hunt" by Rider Haggard; „The Halt" by Onida.

Italienisch. (3 St.) Rey. Abschluß der Formenlehre nach S. Heim's Elementarbuch. Mündliche Übersetzungen und Extemporalien. Sprechübungen im Anschluß an die Lektüre: De Amicis-Cuore.

Religion. (2 St.) Widmer. Ausgewählte Abschnitte aus der Geschichte der christlichen Kirche.

Geschichte. (3 St.) Winteler. Römische Geschichte von der Gracchenzeit bis zum Ausgang. Geschichte des Mittelalters. Lehrbuch von Dav. Müller[5] (Junge) und von Dietsch-Richter[2].

Nächstes Jahr werden beide Lehrmittel durch neue ersetzt.

Mathematik. (3 St.) Ganter. Algebra. Einfache quadratische Gleichungen. Potenzen mit ganzen und gebrochenen, positiven und negativen Exponenten. Logarithmen. Lehrmittel Schubert, Sammlung von Fragen und Aufgaben, II. Geometrie. Ebene Trigonometrie.

Zoologie. (2 St.) Mühlberg. Charakteristik von Repräsentanten der Hauptgruppen des Tierreiches.

Kunstzeichnen. (2 St.) Wolfinger. Fortsetzung der in der ersten Klasse begonnenen Übungen. Zeichnen in ganzer Rundung nach dem figürlichen Relief. Anfänge des landschaftlichen Zeichnens in Bleistift und Sepia, Technik.

III. Klasse.

Deutsch. (4 St.) A. Frey. 1) Geschichte der deutschen Litteratur bis Lessing (nach Egelhaaf). 2) Lektüre: Maria Stuart. Götz. Jungfrau von Orleans. Braut von Messina. 3) Privatlektüre: Don Carlos; Egmont; Emilia Galotti. 4) Übersetung ausgewählter Gedichte Walthers von der Vogelweide. 5) Referate und Vorträge. 6) Aufsätze.

Latein. (6 St.) Fröhlich. Lektüre: Sallust, de coniuratione Catilinae. — Cicero, in Catilinam III—IV. — Horaz, Oden I, 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 14, 18, 22, 29, 31, 34, 37; II, 1, 3, 7, 13, 14, 15, 16, 17, 18; III, 8, 9, 13, 16, 18, 21, 28, 30. — Grammatik: Fortsetzung, Abschluß und Repetition der Syntax nach Frei §§ 166—278 mit beständigen schriftlichen und mündlichen Übersetzungen aus Teil II—III des Übungsbuches von Frei. Extemporalia.

Griechisch. (6 St.) Gessner. Abschluß der Syntax, § 211—223. — Homer, Ilias I, VI, VII, XV, XVIII, XX, XXI zum Teil und cursorisch, XXIV; Lysias XII, XVI, XXIII, XXIV; Herodot VI (excl. cap. 61—70); Lyriker nach der Anthologie von Biese.

Französisch. (3 St.) Hunziker. Gelesen und zu Sprechübungen benutzt: Plötz, Manuel de Littérature française, pg. 1—22; 63—69; 84—106; 172—187; 429—432 (Bruchstücke aus Corneille, Molière, Racine, Beaumarchais). — Glauning, Epochen der französischen Geschichte, S. 10—36; 44—67; 82—88. — Résumés und Kompositionen im Anschluß an die Lektüre.

Hebräisch. (2 St.) Wernly. Nach Seffers Grammatik: Elementarlehre der Lesezeichen und Laute. Pronomina, Nominal- und Verbalsuffixe. Starke und schwache Verba. Übersetzungsübungen.

Englisch. (2 St.) Rennhart. Unterricht gemeinsam mit 3. Techn.

Italienisch. (2 St.) Rey. Syntax nach S. Heim. Lektüre aus Büeler u. Meyer, Ital. Chrestomathie II. Sprechübungen, Extemporalien und freie Aufsätze.

Religion (1 St.) Widmer. Christliche Sittenlehre.

Geschichte. (3 St.) Winteler. Allgemeine Geschichte von den Erfindungen und Entdeckungen an bis 1550. Vorgeschichte der Schweiz und Schweizergeschichte bis zur Reformation.

Mathematik. (3 St.) Ganter. Algebra: Quadratische Gleichungen mit mehrern Unbekannten. Irrationale und imaginäre Zahlen. Reduzierbare Gleichungen höhern Grades. Lehrmittel: Schubert II. Geometrie: Stereometrie und Elemente der sphärischen Trigonometrie. Lehrbuch: Hubert Müller, Stereometrie.

Somatologie. (Sommer 2 St.) Mühlberg. Elementare Belehrungen über den Bau und die Lebensverrichtungen des menschlichen Körpers.

Mineralogie. (Winter 1 St.) Mühlberg. Elementare Belehrungen über die allgemeinen Eigenschaften und besonders über die Gestaltungs-Gesetze der Minerale. Charakteristik der wichtigsten gesteinbildenden Minerale.

Physik. (2 St.) Tuchschmid. Mechanik der festen, flüssigen und gasförmigen Körper. Wärmelehre. Magnetismus.

Chemie. (2 St.) Liechti. Anorganische Chemie. Elemente. Oxydationen. Entstehung binärer Verbindungen. Reduktionen. Chemische Proportionen. Atomlehre. Hydrate. Stöchiometrische Aufgaben.

IV. Klasse.

Deutsch. (3 St.) A. Frey. 1) Geschichte der deutschen Litteratur von Lessing bis Goethes Tod (mit Ausfchluß der Romantiker). 2) Lektüre: Egmont. Minna von Barnhelm. Laokoon I—XVI. Iphigenie. Nathan der Weise. 3) Privatlektüre: Emilia Galotti. Götz. Faust I. 4) Referate und Vorträge. 5) Aufsätze.

Latein. (6 St.) Fröhlich. Lektüre: Tacitus, Annalen IV—VI. — Cicero, Laelius (de amicitia); pro Sexto Roscio. — Horaz, Oden III, 1—5; carmen saeculare; Satiren I, 7; II, 6; Episteln I, 3, 5, 11, 13. — Römische Elegiker: Catull carm. 2, 3, 4, 8, 31, 36, 49, 84, 93, 101; Tibull I, 1, 10; II, 2; Properz I, 1; III, 12, 27; IV, 7, 11, 18, 21. — Das Notwendigste über römische Kultur und Litteratur mit Vorweisungen.

Griechisch. (6 St. [der einzige und sehr vorgerückte Schüler hatte mit Rücksicht auf seine Augen vom Juni an nur noch 2 wöchentliche Stunden.]) Gessner. Sophokles Antigone mit Einleitung. Platons Kriton; Thukydides VI (excl. cap. 33—41, 54—59); Lyriker nach der Anthologie von Biese.

Französisch. (3 St.) Hunziker. Plötz, Manuel de Littérature française, Introduction, p. XV—XLVI. — Übersetzt und zu Sprechübungen benutzt: H. Breitinger, Grundzüge der französischen Litteratur- und Sprachgeschichte, S. 28—64. Dazu gelesen entsprechende Partieen aus Plötz, Manuel etc. — Kompositionen.

Englisch. (2 St.) Rennhart. Dichtungen von Burns, Scott, Moore, Byron, Longfellow, Tennyson; Bruchstücke Shakspearescher Dramen in J. Bube, Lesebuch. Aus Türkheim, Parlamentsreden: Rede des jüngeren Pitt über den Sklavenhandel. Sprech- und Aufsatzübungen.

Italienisch. (2 St.) Rey. Lektüre aus Büeler und Meyer, Ital. Chrestomathie I (Bruchstücke aus Leopardi, U. Foscolo, Alfieri, Goldoni, Parini, Vasari, Tasso, Ariosto, Petrarca, Dante). Sprechübungen. Freie Aufsätze (12).

Religion. (2 St. nur im Sommer.) Widmer. Die außerbiblischen Kulturreligionen.

Geschichte. (3 St.) Winteler. Allgemeine Geschichte von 1550—1792. Schweizerische Reformationsgeschichte.

Mathematik. (3 St.) Ganter. Algebra: Arithmetische und geometrische Progressionen. Zinseszins- und Rentenrechnung. Kombinatorik. Binomischer Lehrsatz mit ganzen Exponenten. Lehrmittel: Schubert II. Geometrie: Analytische Geometrie der Ebene.

Vorbegriffe der Geologie. (Sommer 2 St.) Mühlberg. In Verbindung mit einigen Exkursionen zur Übung im Beobachten geologischer Verhältnisse in der Natur.

Repetitorium einiger wichtiger Kapitel der Naturgeschichte. (Winter 1 St.)

Physik. (2 St.) Tuchschmid. Galvanismus mit eingehender Berücksichtigung der Elektrotechnik. Wellenlehre und Akustik in gedrängter Darstellung. Einige Kapitel aus der Optik. —

Chemie. (2 St.) Liechti. Anorganische Chemie. Salze (Fortsetzung). Gewinnung der wichtigsten chemischen Verbindungen. Partielle Oxydationen, Chlorierungen und Reduktionen. Wasserstoffverbindungen. Das periodische Gesetz. Theorie der chemischen Analyse (Sommer 1 St.) fakultativ. Reaktionen und Trennungsmethoden der wichtigsten Elemente. Chemisches Praktikum (Winter 3 St.) fakultativ. Qualitative Analyse.

B. Technische Abteilung.

I. Klasse.

Deutsch. (4 St.) Bäbler. 1) Grammatische Repetitionen; Metrik und Stilistik. 2) Schillers Jungfrau von Orléans, Maria Stuart, Räuber; Herders Cid; Hebel; Balladen von Goethe, Schiller, Uhland. Jeremias Gotthelfs Erbvetter; Auszüge aus Whympers Berg- und Gletscherfahrten. 3) Aufsätze. 4) Deklamationen.

Französisch. (5 St.) Rey. Grammatik: Plötz und Kares, Lektion 1—53. Mündliche Übersetzung eines Teils der Übungsstücke. Lektüre: Breitinger und Fuchs, Franz. Lesebuch 1. Teil I—V und einige Gedichte aus X. — Extemporalien, Diktate und kleinere Aufsätze. — Memorier- und Sprachübungen.

Englisch. (3 St.) Rennhart. Formenlehre, mündliche und schriftliche Nachbildungen, Sprechübungen im Anschluß an die ersten 37 Textstücke des Elementarbuches von Dr. Kares.

Italienisch. (3 St.) Caminada. Elementarbuch von S. Heim. Lektion 1—84. — Beschreibung eines Bildes (Die Stadt). Übersetzungen, Rückübersetzungen, Extemporalien.

Geschichte. (2 St.) Bäbler. Alte Geschichte bis zur Völkerwanderung.

Geographie. (2 St.) Gladbach. Einleitung. Die Erde als Weltkörper. Globuslehre. Entwicklungsgeschichte der Erde. Pflanzen- und Tiergeographie. Länder- und Völkerkunde. Europäisches Rußland. Österreich-Ungarn und die Balkan-Halbinselmit Berücksichtigung aller einschlagenden Verhältnisse.

Mathematik. (5 St.) Ganter. Algebra. Repetition der vier Operationen mit Monomen und Polynomen und der Gleichungen ersten Grades mit einer und mehrern Unbekannten. Gleichungen zweiten Grades, Potenzen und Wurzeln. Irrationale Zahlen. Logarithmen. Lehrmittel: Schubert, Sammlung von Fragen und Aufgaben, I. u. II. Heft. Geometrie. Wiederholung und Ergänzung der Planimetrie mit besonderer Berücksichtigung der geometrischen Konstruktionsaufgaben. Lehrsätze des Ceva und Menelaos. Vollständiges Viereck. Potenzlinie. Lehrmittel: Hubert Müller, Elemente der Planimetrie.

Botanik. (3 St.) Mühlberg. Übungen im Beschreiben und Bestimmen der Pflanzen mit besonderer Berücksichtigung der nützlichen und schädlichen Gewächse. Belehrungen über die Gestalten und über die Bedeutung der Organe der höheren Pflanzen. Charakteristik von Typen der wichtigsten Klassen des Pflanzenreichs mit gleichzeitigen elementaren Belehrungen über den inneren Bau der Pflanzen. Anleitung zum Anlegen von Herbarien. Exkursionen.

Technisches Zeichnen. (2 St.) Gladbach. Geometrische Motive. Romanische, maurische und griechische Ornamente in Farben. Holz- und Eisenverbindungen. Maschinenelemente. Kleinere Privatmessungen. Übungen im Schattieren von Körpern.

Kunstzeichnen. (2 St.) Wolfinger. Zeichnen nach geometrischen Körpern und einfachen gewerblichen Gegenständen in Umrissen, verbunden mit Erklärungen aus der malerischen Perspektive. Zeichnen in ganzer Rundung nach architektonischen Details. Anfänge des Zeichnens nach Stillleben-Gruppen unter Anwendung der Farbe.

Schreiben. (1 St.) Zimmermann. Die französische Rundschrift und Kursivschrift.

II. Klasse.

Deutsch. (4 St.) Bäbler. 1) Rhetorik. 2) Lessings Minna von Barnhelm, Goethes Iphigenie, Egmont; Schillers Kabale und Liebe; Kleists zerbrochener Krug; Goethes Hermann und Dorothea; lyrische Gedichte von Klopstock, Schiller, Goethe; Abschnitte aus Goethes Werther und Dichtung und Wahrheit (VI. u. VII. Buch). Lessings „Wie die Alten den Tod gebildet". Oswald Heer, Lebensbild eines schweizerischen Naturforschers. (Auszüge aus „Die Jugendzeit". 3) Vorträge, vorwiegend aus der Schweizergeschichte. 4) Aufsätze.

Französisch. (4 St.) Rey. Grammatik: Plötz und Kares, Lektion 54 bis Schluß. Lektüre: Breitinger und Fuchs, Franz. Lesebuch 1. Teil, VI—X. Ferner: X. de Maistre, Le Lépreux de la Cité d'Aoste, Les Prisonniers du Caucase (Ausgabe Velhagen & Klasing). — Extemporalien, Diktate, Aufsätze. — Memorier- und Sprachübungen.

Englisch. (3 St.) Rennhart. Textstücke 38—55 im Elementarbuch von Kares; Formenlehre und elementare Syntax; Gedichte; Phraseologisches und Geographisches. Mündliche und schriftliche Nachbildungen; Sprechübungen. Captain Marryat: Masterman Ready, Ch. I—X.

Italienisch. (3 St.) Rey. Abschluß der Formenlehre nach S. Heims Elementarbuch. Mündliche Übersetzungen, Extemporalien und kleine Aufsätze. Sprechübungen im Anschluß an die Lektüre: De Amicis, Cuore.

Religion. (2 St.) Widmer. Zusammen mit II. Kl. Gym.

Geschichte. (2 St.) Bäbler. Geschichte des Mittelalters.

Geographie. (2 St.) Gladbach. Frankreich nach älterer und neuerer Einteilung (Departements) nebst seinen Kolonien. Großbritannien und Irland nebst seinen Kolonien, mit eingehender Behandlung von Australien, Britisch Nord-Amerika, Afrika und Ostindien. Die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika mit Berücksichtigung aller einschlagenden Verhältnisse.

Algebra. (3 St.) Tuchschmid. Immaginäre und komplexe Zahlen. Schwierigere Gleichungen zweiten Grades mit einer und mit mehreren Unbekannten. Logarithmen. Progressionen. Zinseszins- und Rentenrechnung. Kombinatorik. Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Geometrie. (2 St.) Ganter. Trigonometrie. Ergänzung der Stereometrie. Sphärische Trigonometrie.

Zoologie. (2 St.) Mühlberg. Charakteristik der wichtigsten Gruppen des Tierreiches mit besonderer Berücksichtigung der nützlichen und schädlichen Tiere.

Physik. (3 St.) Tuchschmid. Mechanik der festen, flüssigen und gasförmigen Körper. Wärmelehre.

Chemie. (2 St.) Liechti. Anorganische Chemie. Elemente. Oxydationen. Entstehung binärer Verbindungen. Reduktionen. Chemische Proportionen. Atomlehre. Hydrate. Salze. Stöchiometrische Aufgaben.

Technisches Zeichnen. (2 St.) Gladbach. Maschinen- und Bauzeichnen. Übungen im Schattieren von Körpern. Kapitäle. Modellzeichnen.

Kunstzeichnen. (2 St.) Wolfinger. Fortsetzung der in der ersten Klasse begonnenen Übungen. Zeichnen in ganzer Rundung nach ornamentalen und figürlichen Reliefs. Im Sommersemester Skizzier-Übungen im Freien.

III. Klasse.

Deutsch. (4 St.) A. Frey. 1) Geschichte der deutschen Litteratur bis Lessing. 2) Lektüre: Wilhelm Tell. Braut von Messina. Die Piccolomini. Wallensteins Tod. C. F. Meyers Jürg Jenatsch. Der Geisterseher, kursorisch. 3) Privatlektüre: Wallensteins Lager; Götz von Berl.; Egmont. 4) Referate und Vorträge. 5) Aufsätze.

Französisch. (4 St.) Hunziker. Plötz, Manuel de Littérature française, p. 267—285; 354—359, 403—408; 435—437; 461—463; 469—471; 473—474; 550—568. — Memoriert: La jeune captive, par André Chénier. — Aus Plötz, Vocabulaire systématique: Dialogues, p. 436—471, nebst entsprechenden Partieen des Vokabulars, benutzt zu Sprechübungen. — Kompositionen.

Englisch. (3 St.) Rennhart. Musterstücke in Prosa und Poesie aus J. Bube, Lesebuch. Nachbildungen und freie Aufsätze. Übungen zu einzelnen Kapiteln der Grammatik nach Plate II.

Italienisch. (3 St.) Rey. 2 Stunden gemeinschaftlich mit der II. Kl. Gym. In der dritten Stunde: Wiederholung der gesamten Formenlehre und Syntax. Lektüre aus Büeler und Meyers Ital. Chrestomathie.

Religion. (1 St.) Widmer. Vereint mit der III. Kl. Gym.

Geschichte. (3 St.) Bäbler. Neuere Geschichte bis 1848.

Mathematik. (5 St.) Ganter. Algebra: Quadratische Gleichungen mit mehrern Unbekannten. Zinseszins- und Rentenrechnung. Kombinatorik. Geometrie: Stereometrie. Sphärische Trigonometrie. Analytische Geometrie der Ebene. Lehrmittel: Hubert Müller, Stereometrie. Ganter & Rudio, Analyt. Geometrie.

Darstellende Geometrie. (2 St.) Gladbach. Projektionslehre. Punkt, Gerade und Ebene. Abwickelbare Flächen und ihre Netze. Berührungs- und schneidende Ebenen an Cylinder- und Kegelflächen. Rotations-, Umhüllungs- und windschiefe Flächen. Berührungsebenen und Schnitte dieser Flächen. Durchschnitte kantiger und runder Flächen mit Ebenen und unter sich mit zahlreichen Beispielen.

Feldmessen. (2 St.) Gladbach. Gebrauch von Absteckstab, Meßlatte und Meßband. Erklärung und Gebrauch des Winkelspiegels, der Kreuzscheibe und des Prismenkreuzes. Aufnahmen von Nivellements und Winkelmessungen. Gebrauch des topographischen Distanzenmessers.

Somatologie. (Sommer 2 St.) Mühlberg. Der Bau und die Lebensverrichtungen des menschlichen Körpers.

Mineralogie. (Winter 2 St.) Mühlberg. Die allgemeinen Eigenschaften der Minerale. Übersicht der wichtigsten Minerale und Übungen im Beschreiben und Bestimmen derselben.

Physik. (3 St.) Tuchschmid. Galvanismus mit eingehender Berücksichtigung der Elektrotechnik. Wellenlehre und Akustik in gedrängter Darstellung. Optik (I. Teil).

Chemie. (2 St.) Liechti. Anorganische Chemie. Salze. (Fortsetzung.) Gewinnung der wichtigsten chemischen Verbindungen. Partielle Oxydationen, Chlorierungen und Reduktionen. Fortsetzung der stöchiometrischen Aufgaben. Chemisches Praktikum. (im Winter 3 St.) Qualitative Analyse. Für die Besucher ging im Sommer ein einstündiger Kursus über die Reaktionen und Trennungsmethoden der Elemente voran.

Technisches Zeichnen. (2 St.) Gladbach. Neuere techn. Maschinen. Elektrische und Gasmotoren. Turbinen und Dampfmaschinen. Modell-, Bau- und Planzeichnen. Polarperspektive.

Kunstzeichnen. (2 St.) Wolfinger. Aufnahmen nach schwierigeren gewerblichen Gegenständen, vorzugsweise nach physikalischen Apparaten. Aquarellieren nach farbigen Ornamentvorlagen.

IV. Klasse (halbjährig).

Deutsch. (4 St.) A. Frey. 1) Litteraturgeschichte von Lessing bis Gœthes Tod. 2) Lektüre: Emilia Galotti. Nathan der Weise. 3) Privatlektüre: Don Carlos. Cid. 4) Referate und Vorträge. 5) Aufsätze.

Französisch. (5 St.) Hunziker. Gelesen und zu Sprechübungen benutzt: H. Breitinger, Die französischen Klassiker, Charakteristiken und Inhaltsangaben, S. 53—89, dazu entsprechende Partieen aus Plötz, Manuel de Littérature française. — Freie Vorträge. — Kompositionen.

Geschichte. (3 St.) Bäbler. Neueste Geschichte von 1848—1870. Geschichte des schweizerischen Bundesrechts.

Mathematik. (5 St.) Tuchschmid. Algebra. Funktionen. Graphische Darstellungen. Maxima und Minima. Gleichungen höhern Grades. Auflösung numerischer Gleichungen h. Gr. mit Hilfe der Regula falsi. Geometrie: Analytische Geometrie des Raumes.

Darstellende Geometrie. (2 St.) Gladbach. Transformation der Projektionstafeln. Schattenlehre mit zahlreichen Beispielen.

Vorbegriffe der Geologie. (2 St.) und der physikalischen Geographie (1 St.) Mühlberg, mit spezieller Berücksichtigung der hierländischen Verhältnisse. Exkursionen.

Chemie. (3 St.) Liechti. Organische Chemie. Die wichtigsten Gruppen organischer Verbindungen: Kohlenwasserstoffe, Hallogenverbindungen derselben, Alkohole, Aldehyde, Säuren, Äther, Kohlenhydrate, Fette. Chemisches Praktikum (3 St. fakultativ). Darstellung organischer Präparate.

Technisches Zeichnen. (2 St.) Gladbach. Topographisches Zeichnen.

Kunstzeichnen. (2 St.) Wolfinger. Unterricht mit der III. Kl. gemeinsam.

C. Handelsschule.

I. Klasse.

Deutsch. (3 St.) Caminada. Lektüre: Das Fähnlein der sieben Aufrechten, von G. Keller; prosaische und poetische Lesestücke aus Bächtold, Lesebuch I. Teil. Gelegentliche Repetitionen aus der Grammatik mit besonderer Berücksichtigung der Interpunktion. Zusammenstellung von Wörtern und Ausdrücken nach Ableitung und Sinnverwandtschaft. Leichte Aufsätze. Privatlektüre: Das Ereignis in der Schrun, von Rosegger. „Aus dem Leben eines Geringen", von Hegner.

Deutsche Handelskorrespondenz. (1 St.) Kürschner. Diktat und Durchnahme von etwa 50 Briefen aus dem wirklichen Geschäftsleben, in zwei sich erweiternden Kreisen

nach Häufigkeit und Schwierigkeit geordnet. Abfassung einiger Probebriefe nach gestellten Thematen.

Französisch. (5 St.) Caminada. Bierbaum, Lehr- und Lesebuch III. Teil: 27 Lektionen und 24 Lesestücke. Extemporalien, Diktate, Reproduktionen, Umbildungen.

Englisch. (3 St.) Rennhart. Dr. Kares, Elementarbuch: Laut- und Formenlehre im Anschluß an die 32 ersten Textstücke; Nachbildungen, Übersetzungen und Sprechübungen.

Italienisch. (3 St.) Caminada. S. Heim, Kleines Lehrbuch, bis Lektion 34. — Extemporalien, Reproduktionen, Umbildungen.

Geschichte. (2 St.) Bäbler. Geschichte des Altertums, mit Rücksicht auf den Handel und Verkehr.

Geografie. (2 St.) Kürschner. Mathem. Geografie. Globuslehre. Allgem. Verkehrsgeografie. Die Schweiz, besonders ihre Produktion, ihr Handel und Verkehr mit andern Ländern. Deutsches Reich, Frankreich samt Kolonien, Italien und Östreich-Ungarn.

Algebra. (2 St.) Im Sommer Stoll, im Winter Ganter. Die vier Grundoperationen mit einfachen algebraischen Ausdrücken. Gleichungen, insbesondere Textgleichungen ersten Grades. Potenzen und Wurzeln.

Kaufmännisches Rechnen. (2 St.) Kürschner. Rechenvorteile und verkürztes Rechnen. Verhältnisrechnung. Verteilungs- und Mischungsrechnung. Flächen- und Körperberechnung. Prozent- und Zinsenrechnung (einschl. einfache Zinseszinsrechnung). Diskontrechnung. Terminrechnung. Ausgiebige Berücksichtigung ausländ. Währungen, Münzen, Maße und Gewichte.

Bureau-Arbeiten. (1 St.) Kürschner. Erläuterung und Abfassung der im Warengeschäft sowie im Verkehr zwischen Waren- und Bankgeschäft vorkommenden Schriftstücke.

Buchhaltung. (2 St.) Kürschner. Einfache Buchhaltung, an größerem Geschäftsgange einer Groß-Warenhandlung erläutert und ausgeführt. Doppelte Buchhaltung mit vollständigem Abschluß an kurzem Geschäftsgange erklärt und ausgearbeitet. Erklärungen über Wesen und Ziel der Buchführung, verschiedener Wert der einfachen und doppelten Form. Teilweise Buchung eines dreimonatlichen Geschäftsganges eines Fabrikgeschäfts (Handelsgesellschaft).

Physik. (2 St.) Tuchschmid. Elementare und möglichst praktische Behandlung der Elemente der Mechanik sowie der Wärmelehre. —

Botanik. (2 St.) Mühlberg. Der Bau und die Verrichtungen der wichtigsten Organe der Pflanzen. Übersicht der wichtigsten Pflanzen, besonders der einheimischen und exotischen Kulturgewächse und ihrer Produkte. Anlage von Herbarien als Anleitung zum Sammeln, Aufbewahren, Bestimmen, Ordnen und Etiquettieren von Objekten aus dem Pflanzenreich.

Schreiben. (1 St.) Zimmermann. Deutsche und französische Kurrentschrift.

Stenographie. (1 St.) fakultativ. Zimmermann. Vereinfachte deutsche Stenographie (Stolze-Schrey) nach S. Alges Anleitung.

II. Klasse.

Deutsch. (3 St.) Winteler. Lesestücke aus Bächtolds Lesebuch, 2. Teil. Grammatische, stilistische, metrische, litterargeschichtliche und sachliche Erläuterungen. Goethes Götz von Berlichingen. Aufsätze.

Deutsche Handelskorrespondenz. (1 St.) Kürschner. Durchnahme und Aufzeichnung einer dritten Serie von etwa 50 Briefen und Anfertigung einer größeren Anzahl Briefe nach gegebenen Thematen.

Französisch. (4 St.) Caminada. 40 Kapitel aus Bruno, „Le tour de la France par deux enfants". 20 Anekdoten. 30 Handelsbriefe. „Grammaire française" von Baumgartner: Kap. I—V, VII, VIII, X, XI, XII. — Extemporalien, leichte Kompositionen.

Englisch. (3 St.) Rennhart. Formenlehre und elementare Syntax im Anschluß an Kares, Texte 37—55; schriftliche Nachbildungen; Sprechübungen. Behandlung kaufmännischer Musterbriefe, zum Teil nach Vogel und Mason. Aus Dickens, Christmas Carol; Marleys Ghost.

Italienisch. (3 St.) Caminada. S. Heim, Kleines Lehrbuch: von Lektion 34 bis zu Ende. — S. Farina: Scene e caratteri, 15 Seiten. — 30 Handelsbriefe. Extemporalien, Reproduktionen, Umbildungen.

Religion. (2 St.) Widmer. Zusammen mit der II. Kl. Gym.

Geschichte. (2 St.) Bäbler. Geschichte des Mittelalters, mit Rücksicht auf Handel und Verkehr.

Geografie. (2 St.) Kürschner. Belgien; die Niederlande und ihre Besitzungen. England und seine Kolonien. Dänemark, Schweden und Norwegen. Spanien samt Kolonien. Rumänien, die Balkan-Staaten. Die europäische und asiatische Türkei mit Ägypten. Das europ. und asiat. Rußland. Ostasien, Iran. Afrika. Süd-, Mittel- und Nordamerika. Die Beziehungen des Auslandes zur Schweiz.

Algebra. (2 St.) Im Sommer Stoll, im Winter Tuchschmid. Einfache Gleichungen zweiten Grades. Potenz- und Wurzellehre. Logarithmen. Zinseszins- und Rentenrechnung

Kaufmännisches Rechnen. (2 St.) Kürschner. Effekten-Rechnung. Kontokorrentrechnung (die sämtlichen gebräuchlichen Arten wurden genau eingeübt, neue Arten erklärt, die gebräuchlichen kritisiert); Wechsel- (Devisen-) Rechnung.

Bureauarbeiten. (1 St.) Kürschner. Erläuterung und Abfassung der im Speditions-, Versicherungs- und Bankgeschäft vorkommenden Schriftstücke.

Buchhaltung. (2 St.) Kürschner. Erklärung und Einübung der amerikanischen doppelten Buchungsform (En-gros-Geschäft), der doppelten Bankbuchhaltung nach ausgedehntem Geschäftsgange einer Privatbank (Handelsgesellschaft). Theoretische Erläuterungen und Einübung des Abschlusses verschiedener Geschäfte.

Handelslehre. (2 St.) Kürschner. Bedeutung des Handels. Arten des Handels. Stellung, Rechte und Pflichten der Kaufleute, ihre Verbindung zu Gesellschaften; die Angestellten. Die Waren; Geld, Banknoten, Checks, Wechsel und Effekten. Betrieb des Waren- und Bankhandels. Hilfsgewerbe des Handels. Förderungsanstalten des Handels (Banken, Versicherungsanstalten, Post, Telegraph und Telephon; die Eisenbahnen). Staat und Handel.

Handels- und Wechselrecht. (2 St.) Heuberger. Einleitung. Allgemeine Rechtsbegriffe. Aus dem schweizerischen Obligationenrecht: die Bestimmungen der Art. 1—76 mit Ausschluß der Art. 50—69. Das Wechselrecht (Art. 720—829). Der Check (Art. 830—837). Das Wesen der Kollektiv-, Kommandit- und Aktiengesellschaft. Schriftliche Ausfertigung der verschiedenen Arten des Wechsels.

Physik. (1 St.) Tuchschmid. Die Lehre vom Galvanismus unter besonderer Berücksichtigung der technischen Anwendung der Elektrizität. Einige Kapitel aus der Optik.

Chemie. (3 St.) Liechti. Anorganische Chemie. Die in Handel und Industrie wichtigsten chemischen Elemente und Verbindungen.

III. Klasse.

Deutsch. (3 St.) Frey. Zusammen mit der 3. techn. Klasse.

Deutsche Handelskorrespondenz. (1 St.) Kürschner. Durchnahme und Niederschrift von etwa 50 Briefen über seltenere und schwierigere Vorfälle; Ausarbeitung gegebener Thematen.

Französisch. (4 St.) Caminada. J. Verne: Le tour du monde en 80 jours. — 30 Dialoge aus Ghiotti: „Dialoghi italiani-francesi". Handelsbriefe. Extemporalien und Kompositionen.

Englisch. (3 St.) Rennhart. Ausgewählte Prosa und Poesie im Lesebuch von J. Bube. Aufsatz- und Sprechübungen. Behandlung einer großen Zahl kaufmännischer Briefe, meist nach Vogel u. Mason, mit Nachbildungen. Erweiterung der Kenntnis der gebräuchlichsten Commercial terms.

Italienisch. (3 St.) Caminada. Una medaglia, von De Amicis; einige Gedichte; Bruchstücke aus „Promessi sposi" von Manzoni, „Le Mie prigioni" von Pellico. 25 Dialoge aus Ghiotti „Dialoghi italiani-francesi". — Handelsbriefe. Extemporalien und Kompositionen.

Geschichte. (2 St.) Bäbler. Neuere Geschichte bis 1815, auch mit Rücksicht auf Handel und Verkehr.

Kaufmännisches Rechnen und politische Arithmetik. (2 St.) Kürschner. Wechsel. Arbitrage. Amortisationsrechnung. Kursrechnung und Anleihen. Versicherungsrechnung (auf Grund der Sterblichkeitstafeln).

Buchhaltung. (1 St.) Kürschner. Buchung eines ausgedehnten Geschäftsganges eines Bankgeschäfts (Handelsgesellschaft) mit vollständigem Abschluß und Neuvortrag (selbstständig von den Schülern gemacht). Besprechung und Erläuterung aller wichtigen buchhalterischen Fragen. Abschlüsse bei Aktien-Gesellschaften. Tenue de livres française en partie double (d'une maison en gros) avec bilan complet.

Kontor. (2 St.) Kürschner. Ausführung der auf einem kaufmännischen Bureau vorkommenden Arbeiten auf Grund eines einheitlichen Planes (Geschäftsgang eines Fabrikgeschäftes, einschließlich der Gründung), genau der Wirklichkeit entsprechend. Die Schüler stellen die verschiedenen Angestellten vor.

Direkter Verkehr mit bestehenden Firmen in Aarau und Umgegend. —

Warenkunde. (2 St.) Kürschner. Die Waren aus dem Mineral-, Pflanzen- und Tierreich: ihr Vorkommen, ihre Gewinnung, Herstellung; ihre wertvollen Eigenschaften (Nachweis von Fälschungen); ihr Vertrieb, ihre Preise, Verbrauch und Verwendung. Rücksichtnahme auf die anschließenden naturwissenschaftl. Fächer und Geografie.

Volkswirtschaftslehre. (2 St.) Kürschner. Wert der V.; Grundbegriffe (Bedürfnisse; Güter). Produktion; Handel und Verkehr. Verteilung der Werte (Lohn, Grundrente, Kapitalzins und Unternehmergewinn). Der Staat und die Volkswirtschaft. Finanzwirtschaft des Staates. Systeme und Anschauungen. Stete Zuhilfenahme von Beispielen aus dem Leben, besonders der Schweiz. Statistisches.

Handels- und Wechselrecht. (2 St.) Heuberger. Aus dem schweizerischen Obligationenrecht: Einläßliche Besprechung der Bestimmungen über a) den allgemeinen Teil des Obligationenrechts (Art. 1—228), b) die einfache Gesellschaft (Art. 524 bis 551), c) die Kollektivgesellschaft (Art. 552—589), d) die Kommanditgesellschaft (Art. 590—611) und e) die Aktiengesellschaft (Anonyme Gesellschaft) (Art. 612 bis 677). Schriftliche Arbeiten aus dem Handels- und Wechselrecht.

Physik. (3 St.) Tuchschmid. Zusammen mit der 3. techn. Klasse.

Chemie. (2 St.) Liechti. Organische Chemie. Repräsentanten der Hauptgruppen organischer Verbindungen die in Handel und Industrie Verwendung finden.

D. Fächer mit besonderer Klasseneinteilung.

1. Spanisch (Rey).

I. Kurs. (3 St.) Laut- und Formenlehre nach J. Schilling, Spanische Grammatik, Lekt. 1—26. Mündliche Übersetzungen und Extemporalien. Sprechübungen.

II. Kurs. (3 St.) Abschluß der Formenlehre und die wichtigsten Regeln aus der Syntax nach Schillings Span. Grammatik. — Lektüre: Caballeros, Con Mal o con Bien (herausgegeben v. A. Kressner). — Einführung in die Handelskorrespondenz: Diktieren, Übersetzen (aus dem Deutschen) und selbständiges Abfassen von leichteren Handelsbriefen. — Sprechübungen.

2. Gesangunterricht (J. Burgmeier).

Gymnasium und technische Abteilung (zusammen 8 Kl.). (2 St. wöchentlich)

Erste Stunde für I. und II. Kl Gymnasium und technische Abteilung. Dur- und Molltonleiter. Intervallübungen in Dur und Moll. Ein- und zweistimmige Singübungen und Solfeggien aus dem V. Heft von Rauber und Bürli. Lieder für Männer- und gemischten Chor mit und ohne Begleitung Unisonogesänge mit Klavierbegleitung. Jugendfestgesänge von J. Burgmeier.

Zweite Stunde für II., III. und IV. Kl. Gymnasium und technische Abteilung. Dur- und Molltonleiter. Intervallenübungen in Dur- und Moll. Kleinere und größere Gesänge für Männerchor und gemischten Chor aus dem Synodalheft von J. Heim und von verschiedenen andern Komponisten. Unisonogesänge mit Klavierbegleitung von Frz. Schubert, Beethoven etc. Jugendfestlieder von J. Burgmeier.

3. Instrumentalmusikunterricht (Rödelberger).

Der Instrumentalmusikunterricht (Violine, Viola, Violoncell, Contrabaß — Klavier und Harmonium) wurde im abgelaufenen Schuljahre von 33 Schülern aus allen drei Abteilungen der Kantonsschule besucht. 21 spielten Violine, 10 Klavier, 1 Violoncello, 1 Contrabaß; außerdem beteiligten sich an den Übungen des Schülerorchesters noch 2 Flötisten und 1 Oboebläser.

Beim Violinunterricht fanden folgende Werke Verwendung:

a) Die Schulen von Alard, David I/II, Hermann II, Ries II, Schröder, Spohr, Waßmann VII—X, Zimmer; ferner die technischen Studienwerke von Dancla (op. 74), Grünwald, op. 6, Hofmann Rich., op. 93/94/95, O. Ševčík und Singer, sowie die Lagenschule von Hermann und Schule der Bogentechnik von Ševčík.

b) Etüden von Dancla, op. 150/II; Dont, op. 37 und 38 a/b; Hermann, op. 20; Hofmann Rich., op. 96; Kayser, op. 20 I/II/III; Kreutzer, Sitt op. 32 I/II/III/IV; Wohlfahrt op. 45 I/II und op. 74 I/II.

c) Duette von Blumenthal, op. 42; Bruni, op. 35; Campagnoli, op. 20; Dancla, op. 187; Kühne (50 Schweizerlieder); Mazas, op. 38 I/II und op. 60; Pleyel, op. 8 und 59; Spohr, op. 3, 39, 67 und 148.

d) Vortragsstücke mit Klavierbegleitung: Abel Ludwig, 37 Originalkompositionen älterer Meister (2 Bde.); Klassisches und Modernes, Sammlung ausgew. Stücke (Hermann) (3 Bde); Sonatenstudien, Ausgewählte Sätze aus den Werken klassischer und neuer Meister

Hermann (9 Hefte); Transcriptionen aus klass. Instrumentalwerken (E. W. Ritter) 2 Bde. Sonaten von Beethoven, Haydn und Mozart, Sonatinen von Dussek und Schubert (op. 137). — Alard, op. 51 (Ständchen von Schubert), Beethoven, Romanzen, op. 40 und 50; Beriot, op. 118 Rêveuse; Blumenstengel, Goldene Stunden (3 Hefte); Bohm, op. 187, Miniaturen und 314 (Cavatina); Centola Ernesto, op. 1, 2, 8, 9; Dancla, op. 82, 18 Melodien; Hermann, Kleine Stücke; Melodienalbum (Edit. Peters); Mendelssohn, Lieder ohne Worte; Popper-Auer, Gavotte; Raff, op. 85, 6 Stücke; Ritter Alex., Tonbilder a. „Lohengrin"; Rode, Air varié; Schröder, Blumenlese (3 Bde.); Schubert-Sitt, Lieder; Vieuxtemps, op. 40 (Romanze, Regrets); Wilhelmy (Aug.), op. 10 (Romanze) — Ausgewählte Streichquartettsätze von Beethoven (op. 18) und Haydn (Trios und Quartette).

e) Das Schülerorchester. Besetzung: 6 erste Violinen, 4 zweite Violinen, 2 Bratschen, 1 Violoncello, 1 Contrabaß, 1—2 Flöten, 1 Oboe, Klavier (2 oder 4hdg.) und Harmonium; Schlaginstrumente und andere Blasinstrumente nach Bedarf.

Übungsstoff: Beethoven, Rondosatz aus dem C-dur Klavierkonzert für Klavier und Orchester. Chopin, Polonaise in A-dur (op. 40, 1). Lachner Fr., Berühmter Marsch a. d. I. Suite Mozart, Ouvertüre zur kom. Oper: „Così fan tutte".

Beim Violoncellunterricht wurde die Schule von Jos. Werner gebraucht.

Im Contrabaßunterricht diejenige von Frz. Simandl; außerdem dienten die Orchesterstimmen zu den sub e) genannten Werken als Übungsmaterial.

Im Klavierunterricht wurden nachfolgende Werke verwendet:

a) Die Schulen von Henri Bertini und Charles Hallé.

b) Technische Unterrichtswerke: Eggeling Eduard, Anweisung und Studien nach Joh. Seb. Bachs Methode I/II. Germer, Klaviertechnik. Herz, Tonleitern. Mertke, Techn. Übungen. Pischna, 60 fortsschr. Übgn. Schmitt Aloys, vorbereitende Übgn.

c) Etüden: Clementi (Tausig), Gradus ad Parnassum; Cramer (Germer), 66 Etüden; Czerny, Ausgewählte Klavieretüden (Germer), Bd. I/II/III; Döring, op. 8; Le Couppey, op. 20, l'Agilité; Kalkbrenner, op. 20 I/II und op. 126; Mayer Charles, op. 168; Reinecke, op. 121; Schmitt Aloys, op. 16.

d) Vortragsstücke: Bach-Kühner, Vorschule zum wohltemp. Klavier; Beethoven, Rondo a. d. C-dur Klavierkonzert. Breslaur, Vorspielstücke (2 Reihen). Germer, Schule des Sonatinenspiels (3 Bde.); Hallé, Charles, Prakt. Klavierschule (Sektion I/II/III). Händel, Suiten I—VIII. Heller, op. 81, 24 Präludien; Haydn, kleine Stücke, Sonaten, Trios (mit Violine und Cello). Kuhlau, Sonatinen; Mendelssohn, Lieder ohne Worte; Mozart, Variationen; Reinecke, op. 47, Sonatinen; Schubert, op. 90 und 142, Impromptüs. Wilm Nic., op. 81, kleine Stücke.

e) Übungs- und Vortragsstücke für Pianoforte zu 4 Händen: Chopin, Polonaisen (arr.); Diabelli, op. 149; Moscheles, op. 107; Schmitt, Jacob, 17 leichte Originalkompositionen; 23 leichte Stücke (F. Stade) von Weber, Clementi, Kuhlau, Haydn, Mozart und Beethoven (2 Bde.). Schumann, Sämtliche Originalkompositionen.

4. Turnen (Wäffler).

I. Kurs. Schüler der ersten Klassen des Gymnasiums und der techn. Abteilung, im Winter auch der Handelsschule. (2 St.) Eidgenössische Turnschule, zweite Stufe. Riegenturnen und Gemeinübungen an den Geräten in zwei Stufen. Turnspiele.

II. Kurs. Schüler der zweiten Klassen des Gymnasiums und der techn. Abtlg. und vorgerücktere Schüler der ersten Klassen, im Winter auch der Handelsschule. (2 St.) Eidgenössische Turnschule, dritte Stufe. Riegenturnen an den Geräten in zwei Stufen. Wettkämpfe und Turnspiele.

III. Kurs. Schüler der dritten Klassen des Gymnasiums und der techn. Abtlg. und vorgerücktere Schüler der zweiten Klassen. Eidgenössische Turnschule, dritte Stufe, im Winter auch Hiebfechten. Gemeinübungen an den Geräten in zwei Stufen. Wettkämpfe und Turnspiele. Befehlsübungen mit Aufgaben aus der eidg. Turnschule.

5. Stenographie (Zimmermann). (2 St., fakultativ.)

Jedes Semester ein Anfängerkurs mit Schülern der ersten und zweiten Klassen der techn. Abtlg. und des Gymnasiums.

1. Semester in Stolzescher Schrift. Lehrmittel: E. Hüeblin, Anleitung.

2. Semester in Vereinfachter Deutscher Stenographie (Stolze-Schrey), nach S. Alges Anleitung. Lösung der Schreibaufgaben, Einübung der Kürzungen. Diktate.

6. Naturhistorische Exkursionen.

Außer den Exkursionen, welche mit einzelnen Klassen in passenden Abendstunden ausgeführt wurden, um das beim Unterricht Behandelte in der Natur zu demonstrieren und zum Beobachten im Freien anzuleiten, wurden an einzelnen Sonn- und Feiertagen auch größere gemeinsame Exkursionen veranstaltet.

Die 3tägige Alpenreise mit den obersten Klassen des Gymnasiums und der Gewerbeschule wurde auch diesmal wieder als eine naturhistorische Exkursion im größeren Styl in Szene gesetzt.

7. Militärunterricht.

Wintersemester: Oberst Roth. II. und III. Klasse Gymnasium und Gewerbeschule (je 1 Stunde).

Schießtheorie: Verhältnis zwischen Ladung, Geschoß und Kaliber der Feuerwaffen. Anfangs- und Endgeschwindigkeit. Perkussionskraft. Luftwiderstand. Flugbahnverhältnisse und Elemente der Flugbahn. Abgangsfehler. Gesetze der Streuung. Präzisionsverhältnisse der Feuerwaffen und deren Bestimmung.

Waffenlehre. Schieß- und Sprengpräparate und deren Wirkungsweise. Konstruktion und Wirkungsweise der Geschoße der Handfeuerwaffen und der Geschütze. Konstruktion der Feuerwaffen.

Sommersemester. Übungen der Infanterie. (Mittwochs von 5 Uhr an und dann und wann ein Samstagnachmittag.) Hauptmann Rohr und Generalstabshauptm. Zschokke.

Die Programme der letzten Jahre sprechen sich nur ganz summarisch über den Militärunterricht an der aarg. Kantonsschule aus. Es mag daher wohl am Platze sein, einmal in etwas ausführlicherer Weise darüber zu referieren Dabei wird sich auch Gelegenheit bieten, die Grundsätze auseinander zu setzen, nach denen der Unterricht erteilt wird.

Als Hauptziel hält auch dieser Unterricht die allgemeine Erziehung im Auge. Es kann wohl nicht bestritten werden, daß gerade hier eine Reihe von Willensäußerungen in zwar einfacher, aber um so klarerer und präziserer Weise ausgelöst werden: die Erfüllung der scharf vorgezeichneten Pflicht; die von den ältern Kameraden den jüngern gegenüber gehandhabte Disziplin; die Unterordnung dieser unter jene; die Entschlußfähigkeit in Verbindung mit dem Gefühl der Verantwortung. Mit Rücksicht hierauf erscheint es rein unmöglich, von der Errichtung der militärischen Grade im Kadettenkorps Umgang zu nehmen, wie von militärischer Seite auch schon verlangt worden ist; helfen sie doch auch mit, einen regen Wetteifer, einen gesunden Ehrgeiz zu bethätigen.

Im Übrigen soll der Militärunterricht an der aarg. Kantonsschule ein militärischer Vorunterricht (oberste Stufe) sein und die Hauptaufgabe, die er sich nun nach dieser Seite stellt, ist die Marsch- und die Schießausbildung.

Eine wirksame Unterstützung genießt die Marschausbildung durch den vorzüglichen Turnunterricht, der nebenher geht und den Militärunterricht der elementaren Schritt- und Marschübungen fast völlig enthebt. Es kann daher die hiefür verfügbare Zeit den eigentlichen Marschübungen zugewendet werden, welche in der Durchführung rationeller, nach unsern militärischen Vorschriften angelegter Märsche (Reisemärsche) von der Zeitdauer von 4—7 Stunden bestehen, nachdem vorher in kurzen Worten die wesentlichen Punkte mitgeteilt worden sind, die der Einzelne vor, auf und nach dem Marsche zu beobachten hat. Daß dabei gelegentlich auch Distanzen geschätzt, Karten gelesen werden, sei nebenher erwähnt.

Auch die Schießausbildung lehnt sich möglichst eng an die Vorschriften unserer Armee an, namentlich seit 1894, d. h. seit unser Kadettenkorps mit dem neuen Ordonnanzgewehr Mod. 1889 ausgerüstet ist. Eine kurze Zusammenfassung der Grundbegriffe der Schießtheorie begründet die Momente, die beim Zielen in Betracht kommen. Es folgen die Zielübungen auf dem Bock, die, wenn es nötig erscheint, durch Zielübungen im freien Anschlag ergänzt werden. Hier kommt blinde Munition zur Verwendung und wird jeder Schuß mit dem Kontrollierspiegel überwacht. Die Kenntnis des Mechanismus und die manuelle Fertigkeit beim Gebrauch des Gewehres als Feuerwaffe ist in der Soldatenschule unterdessen erreicht worden.

Die Schießübungen halten sich zunächst an das vom schweizer. Militärdepartement aufgestellte provisorische Regulativ vom Jahre 1887. Wenn die Zeit es gestattet, werden sie durch andere Übungen, etwa auf weitere Distanzen (400 m) oder im Magazinfeuer erweitert, jedoch stets so, daß diese fakultativen Übungen in einem Zusammenhange mit jenem obligatorischen Programme stehen. Die Resultate sind seit vielen Jahren so, daß der Wert dieser Art des militärischen Vorunterrichtes nicht ernsthaft in Zweifel gezogen werden darf.

Was im Militärunterricht sonst noch getrieben wird, Zugschule, Kompagnieschule, zerstreute Ordnung, kleine Gefechtsübungen, Sicherungsdienst, das alles soll dem Schüler ein abgerundetes Bild dessen geben, was seiner in der Rekrutenschule harrt. Nicht als blasierter junger Krieger soll er den Unterricht verlassen und erfüllt von dem trügerischen Gedanken, dieser Rekrutenschule eigentlich nicht mehr zu bedürfen, sondern angeregt von dem Geschauten und Gelernten zur freudigen Hingebung an den Waffendienst, vorbereitet auf die rasche Erfassung der künftigen Aufgaben und allerdings befähigt, als primus inter pares den Pflichten vollständig zu genügen, die man ihm auflegen wird.

Diesen Grundsätzen entspricht nun auch die Durchführung des Militärunterrichts im vergangenen Sommer. Störungen aller Art, wie schlechtes Wetter, Militärdienst der Instruktoren, machten sich geltend, so daß die Schießübungen erst nach den Herbstferien abgehalten werden konnten.

Den eigentlichen Abschluß fand der militärische Unterricht durch den „Kadettenzusammenzug“ in Langenthal, am 26. und 27. September 1897. Man fand es für angezeigt, wenigstens einen Teil des Weges nach Langenthal zu Fuß zurückzulegen. Das Korps fuhr mit der Eisenbahn nach Zofingen, wo es den Reisemarsch um 8 Uhr antrat. Nach zweistündigem Marsche wurde vor St. Urban eine $^1/_2$stündige Rast gehalten und um $11^1/_2$ Uhr stand die Truppe wohlbehalten im Rendez-vous am Bahnhof Langenthal. Die Distanz betrug 17,5 Km.

Der Nachmittag stellte auch noch seine Anforderungen (Organisation, Bataillonsschule), so daß die Kadetten auf eine respektable Tagesleistung zurückblicken konnten. Der zweite Tag brachte das Manöver bei Thunstetten, in dem unser Korps Gelegenheit fand, alle Stadien und Formationen der Entwicklung zum Gefecht im Rahmen des Bataillons durchzumachen. Das Manöver wurde durch eine Inspektion beendigt.

Die Schießübungen fanden für die I. Schießklasse am 6. November, für die II. Klasse am 13. und 20. November in der Gehren statt.

Es wurden dabei folgende Resultate erzielt:

Obligatorische Übungen.

I. Schießklasse.

I.	Übung	100 m.	Scheibe I	aufgelegt	stehend	98 %	Treffer.
II.	„	100 m.	„ I	freihändig	knieend	96 %	„
III.	„	150 m.	„ I	„	„	97 %	„
IV.	„	150 m.	„ I	„	stehend	92 %	„
V.	„	225 m.	„ I	„	liegend	85 %	„
VI.	„	225 m.	„ I	„	knieend	84 %	„

II. Schießklasse.

I.	Übung	150 m	Scheibe I	freihändig	knieend	96 %	Treffer.
II.	„	150 m	„ I	„	stehend	90 %	„
III.	„	225 m	„ I	„	liegend	91 %	„
IV.	„	300 m	„ I	aufgelegt	„	100 %	„
V.	„	225 m	„ I	freihändig	stehend	86 %	„
VI.	„	300 m	„ I	„	knieend	90 %	„
VII.	„	150 m	„ V	„	„	64 %	„
VIII.	„	150 m	„ V	„	stehend	58 %	„

Auf diese guten Resultate hin wurde der zweiten Schießklasse (28 Mann) ein Magazinfeuer eingeräumt: Distanz 150 m, Scheibe V, freih. knieend, 10 Patronen per Mann, Zeitdauer 40 Sekunden.

Von 280 Patronen wurden **261** verschossen und ergaben **118** Treffer, d. h. **45,2** %, ein Resultat, das als ein recht günstiges betrachtet werden darf.

Die Schießresultate werden alljährlich zusammengestellt und dem schweizer. Militärdepartement eingeschickt, welches für jeden Kadetten, der die aufgestellten Bedingungen erfüllt hat (d. h. gewöhnlich für alle, mit vereinzelten Ausnahmen), den festgesetzten Bundesbeitrag entrichten läßt.

Einen Bericht über die übrigen Leistungen des Kadettenkorps nach Bern einzusenden, fanden die Instruktoren nicht für angemessen. Sie haben ihren Standpunkt in dieser Sache im vergangenen Frühjahr öffentlich dargethan. Diese Berichte, wie sie von zahlreichen Kadettenkorps der Schweiz in Bern eingereicht werden, bilden dort nämlich einen Faktor für die Bestimmung der Reihenfolge und die Prämierung der einzelnen Korps (laut Mitteil. des schweiz. Militärdepart.). Und so lange dieser subjektive Maßstab zur Beurteilung angewendet wird, so lange nicht ein vom schweizerischen Militärdepartement delegierter Inspektor die verschiedenen Kadettenkorps bei ihrer Arbeit aufsucht und ihre Leistungen nach einheitlichem Gesichtspunkt beurteilt, liegt kein Grund vor, den eingenommenen Standpunkt zu verlassen.

Sommersemester. Übungen der Artillerie. (Hauptmann Hassler.) Soldatenschule, Geschützschule, Zugsexerzieren (unter möglichster Berücksichtigung des neuen Exerzierreglements für die Feldartillerie, 1897). Material-Kenntnis, Richtübungen, Schießschule, Schießtheorie, Schießübung. Gefechtsübungen im Terrain.

V. Sammlungen der Schule.

1. Die Bibliothek

hat sich im verflossenen Jahre durch Anschaffungen und Geschenke um folgende Werke vermehrt:

A. Alte Litteratur und Hilfswissenschaften.

676. Anthologia graeca ad Palatini codicis fidem edita. 3 Tomi. Lipsiae 1819. 8°.
560 Caesar. Schulwörterbuch zu Caesars commentarii de bello gallico. Her. v. J. Pramer. Prag-Leipzig 1884. 8°.
677. Euripidis tragoediae, ed. Aug. Witschel. Tom II. (Alcestis, Andromache, Supplices, Iphigenia Aul. et Taur. Lipsiae 1841.
675a. Homeri Ilias. 2 Tomi. Lipsiae 1839. 8°.
675b. — Odyssea. 2 Tomi. Lipsiae 1839. 8°.
674. Hoppe, E., Bilder zur Mythologie und Geschichte der Griechen und Römer. Text zu den Bildern. Wien 1897. 8°.
680. Cornelii Nepotis vitae. rec. A. Weidner. Lipsiae 1884. 8°.
568 u. 569. C. Sallusti Crispi Bellum Catilinae, Bellum Jugurthinum. rec. A. Scheindler. Pragae, Lipsiae 1883. 8°.
678. Corneli Taciti opera quae supersunt. rec. Jo. Müller. Vol. I. Lipsiae 1884. 8°.
673. Zielinski, Th. Cicero im Wandel der Jahrhunderte. Lpz. 1897. 8°.

D. Deutsche Litteratur.

514. Frey, Jakob. Gesammelte Erzählungen. 5 Bde. 1897. 8°.
524. Eichholz, P., Quellenstudien zu Uhlands Balladen. Berlin 1879. 8°.
525. Eichendorff. Joseph Freiherrn von E.'s Werke. 4 Bde. Leipzig. 8°.
518. Geyer, P. Schillers ästhetisch-sittliche Weltanschauung. Berlin 1896. 8°.
567. Goedeke, K. Grundriß der Geschichte der deutschen Dichtung. Fortgeführt von Ed. Goetze. 16 u. 17. Heft. Dresden 1897. 8°.
526. Hauff, W.'s Werke. 6 Bde. Leipzig. 8°.
256. Jahresheft, 27., des Vereins schweiz. Gymnasiallehrer. Aarau 1897. gr. 8°.
523. Jeremias Gotthelfs Schriften Bern 1898. 8°.
522. Lavaters ausgewählte Schriften. Her. von J K. Orelli. 4 Bde. 3. Aufl. Zürich 1859|1860. 8°. (Schweizerische Volksbibliothek). B. 1 u. 2 Physiognomik.
527. Lindau, P. Gesammelte Aufsätze, Beiträge zur Litteraturgeschichte der Gegenwart. Berlin 1875 8°.
528. — Nüchterne Briefe aus Bayreuth. Breslau 1877. 8°. (Separatabdruck aus der Schlesischen Presse.)
351. Litteraturdenkmale des XVIII. u. XIX. Jahrhunderts. Her. v. A. Sauer. Lpz. 8°.
No. 63. Ein deutsches Vorspiel, verfertigt von Friederica Carolina Neuberin (1734), herausg. v. A. Richter. 1897.
No. 64–65. Göttinger Musenalmanach auf 1772. Her. v. C. Redlich. 1897.
521. Matthias, Th. Sprachleben und Sprachschäden. 2. Aufl. Lpz. 1897. 8°.
529. Mauthner, Fr. Von Keller zu Zola. Berlin 1887. 8°.
516. Tobler, L. Kleine Schriften zur Volks- und Sprachkunde. Her. v. J. Bächtold u. A. Bachmann. Frauenfeld 1897. 8°.
530. Vischer, F. Th. Auch Einer. Eine Reisebekanntschaft. 2 Bde. 2. Aufl. Stuttgart u. Leipzig 1879. 8°.
519. Wendt, G. Didaktik und Methodik des deutschen Unterrichts und der philosophischen Propädeutik (Sonderausgabe aus Baumeisters Handbuch der Erziehungs- und Unterrichtslehre für höhere Schulen). München 1896. 8°.
517. Wehner, G. Deutsche Interpunktionslehre. Salzungen 1896. 8°.
515. Zupitza, J. Einführung in das Studium des Mittelhochdeutschen. 5. Aufl. Berlin 1897. 8°.

F. Moderne Sprachen.

229. M. d'Azeglio. Ettore fieramosca. Her. v. C. Th. Lion (Biblioteca italiana. 89. Bd. Leipzig 1886. 8°.)
228. Bersezio, Vittorio: il cane del cieco. Racconto. Davos 1883. (Bibl. italiana. Her. von A. Scartazzini. 2. Bdch.
119. Biblioteca moderna italiana. Her. v. C. M. Sauer. Leipzig. 8°.
1. Leo di Castelnuovo: un cuor morto. Commedia in tre atti. 1878.
3. Italo Franchi: origine d'una gran casa bancaria. Commedia in due atti. 1878.
5. Edmondo de Amicis: il più bel giorno della vita. Bozzeto della vita militare. 1880. Her. v. H. Vockeradt.
6. u. 7. T. Gherardi del Testa: le coscienze elastiche. Commedia in cinque atti. 1880. Her. v. H. Vockeradt.
219. Caballero F., Con Maló con Bien a los Tuyos te ten. Mit Anmerkungen v. A. Kressner. 2. Aufl. Lpz. 1897. (Bibliothek spanischer Schriftsteller. 3. Bde.)
214. Cervantes, Don Quichotte de la Manche. Trad. par Florian. Her. v. J. Wychgram. Bielefeld und Leipzig 1894. (Velhagen & Klasing. Prosateurs français.)
213. Franceson, C. F. Neues Spanisch-Deutsches und Deutsch-Spanisches Wörterbuch. 3. Aufl 2 Bde. Leipzig 1897. 8°.
216. Gazier, A. Nouveau dictionnaire classique illustré. Paris 1896. 8°.
215. Good, A. La science amusante, expériences de physique et géométrie pratique. Her. v. G. Ramme. Bielefeld und Leipzig 1885. (Velhagen & Klasing. Prosateurs français.)
226. Grazzini detto il Lasca. Novelle scelte. Münster 1882. 8°. (Bibl. gediegener klassischer Werke der italienischen Litteratur von A. Goebel.)
218. Hölzelsche Wandbilder in französischer Sprache. Stadt. Dialogische Besprechung. Französische Sprechübungen verfaßt von R. Kron. 2. Aufl. M. Gladbach. 1894. 8°.
218. — — — — — Paris par L. Génin et Jos. Schamanek. Vienne.
Misc. I, 8. Hübscher, J. De l'enseignement de langues vivantes. Lausanne 1897. 8°.
212. Jahresbericht, kritischer, über die Fortschritte der Romanischen Philologie. Her. v. K. Vollmöller. I. u. II. Bd. 1891—1894. Lpz. 1895—97. 8°.
234. Neuphilologisches Centralblatt. Her. von W. Kasten. XI. Jahrg. Hannover 1898. 8°.
217. Nuovissimo Melzi, il. Dizionario completo. Milano. 8°.
230. Ploetz-Kares. Kurzer Lehrgang der französischen Sprache. Berlin. 8°.
1. Sprachlehre, bearbeitet von G. Ploetz u. O. Kares. 1888. 2. Übungsbuch bearb. von G. Ploetz. 3. Heft. 1890.
3. Elementarbuch. Verf. v. G. Ploetz. 1891.
223. Prose et Poesie scelte in ogni secolo della Letteratura italiana. Firenze. 8°. Parte I. Prose. 4. ediz. 1871. Parte II. Poesie. 3. ediz. 1867.
224. Racconti in lingna italiana, con note di L. Carrara. Fasc. II. 2. ediz. Monaco 1856. 8°.
222. Rime burlesche di eccellenti autori, raccolte, ordinate e postillate da Pietro Fanfani. Firenze 1856. 8°.
230. La sacra bibbia, tradotto in lingua italiana da Giovanni Diodati. Londra 1850. 8°.
221. Storia della Letteratura italiana. Milano 1885. 8°. (Biblioteca del popolo.)
220. Théatre français par C. Schütz, Bielefeld. I. u. II. Serie. 2 Bde. 1840. 8°.
9. Série. 1. Livraison. Le chevalier de maison-rouge par A. Jumas et A. Baquet. 1853.
14. Série. 1. Livr. L'honneur et l'argent par F. Ponsard. 1856.
16. Série. 4. Livr. La bourse par F. Ponsard. 1856.
225. Veniali, Fr., Testa e cuore. Torino 1888. 8°.

H. Geschichte.

234. Aktensammlung aus der Zeit der Helvetischen Republik (1798–1803). Bearbeitet von Joh. Strickler. VI. Bd. 9. Aug. 1800 bis Mai 1801. Bern 1897. 4°.
Misc. II, 1, 14. Bäbler, J. J. Ernst Götzinger. Sonderabdruck aus dem 27. Jahresheft des Vereins schweiz. Gymnasiallehrer. Aarau 1897. 8°.
582. Dierauer, J. Ernst Götzinger. Ein Lebensbild. St. Gallen 1897. 8°.
527. Dippold, H. K., Skizzen aus der allgemeinen Geschichte. 2 Bde. Berlin 1812. 8°.
585. Erhebung, die, der Schweiz für Neuenburg. Freiburg und Genf 1857. 8°.
584. Lehmann, H. Die Glasgemälde im kantonalen Museum in Aarau. Aarau 1897. 8°.
585. Lorenz, O., Lehrbuch der gesamten wissenschaftlichen Genealogie. Berlin 1898. 8°.
587. Mülinen, W. F. von. Das französische Schweizerregiment am 10. Aug. 1792. Luzern 1892. 8°.

276. Müller, W. Politische Geschichte der Gegenwart. Fortgeführt von K. Wippermann. Das Jahr 1896. Berlin 1897. 8°.
528. Pfaff, K. Historisches Gemälde der Inquisition. 2 Bde. Stuttgart 1828. 8°.
529. Rabaut de St. Etienne. Taschenbuch der Franken, enthaltend die Geschichte der französischen Revolution, nebst der Konstitutions-Akte. Übersetzt. Straßburg 1792. 8°.
583. Ungarns Millenium. Aus der Vergangenheit und Gegenwart des tausendjährigen Ungarn. Red. v. M. Gelléri. Budapest 1896. (Offizielle Ausgabe.) 8°.
581. Zschokke, H. Des Schweizerlands Geschichte für das Schweizervolk. 9. Aufl. Aarau 1853. 8°.

K. Atlanten.

53. Atlas, Graphisch-statistischer, der Schweiz. Her. vom statist. Bureau des eidg. Departements des Innern 1897. Bern. gr. 8°.
51. Atlas, graphisch-statistischer, der Schweizerischen Normalbahnen, erstellt von der Direktion der schweiz. Nordostbahn für die schweiz. Landesausstellung in Zürich 1883. Zürich f.
57. Atlas für Handelsschulen. Fachmännisch bearbeitet von Th. Cicalek, J. G. Rothaug, K. Zehden. 36 Hauptkarten. Wien 1897.

M. Naturwissenschaften.

497. Baer, K. E., von, Lebensgeschichte Cuviers. Her. v. L. Stieda. Braunschweig 1897. 8°.
492. Bastian, A., Zur Lehre vom Menschen in ethnischer Anthropologie. Berlin 1895. 8°.
494. a. Congrès géologique international. Compte-Rendu de la sixième session, en Suisse. Août 1894. Zürich, Lausanne, Paris, Bâle 1897. gr. 8°.
b. — — — Annexe contenant les 12 grands tableaux en couleurs du chronographe géologique. Lausanne 1891. gr. 8°.
496. Gruner, H. Praktischer Blumengärtner. Neu bearbeitet v. C. Fr. Förster. 8. Aufl. Leipzig. 8°.
Misc. II, 13. Helbling, R. Vier Hochgebirgstouren im Val de Bagnes. (Separatabdruck aus dem Jahrbuch des Schweiz. Alpenklub 32. Jahrgang).
493. Vallentin, J. G. Lehrbuch der Elektrizität und des Magnetismus. Stuttgart 1897. 8°.
Misc. II, 11. Wehrli, L. Was uns in Zürich die Steine erzählen. (Separatabdruck aus der Schweiz.) Zürich 1897.
Misc. II. 12. Wehrli, L., et Burckhardt, K. Rapport préliminaire sur une expédition géologique dans la cordillère argentino-chilenne entre le 33° et 36° latitude sud. La Plata 1897. gr. 8°. (Revista del Museo de la Plata VIII.
274. Zschokke, Fr. Fauna helvetica. 2. Heft. Seefauna. Bern 1897. 8°. (Bibliographie der schweiz. Landeskunde IV, 6.)

P. Pädagogik und Anderes.

274. Bibliothek der schweiz. Landeskunde. Bern.
Fasc. IV. 6. Fauna helvetica. 2. Heft. Seefauna. Zusammengestellt von F. Zschokke. 1897.
315. Brockhaus Konversationslexikon. 16. Bde. 14. Ausg. Leipzig, Berlin, Wien, 1894 u. 1895. gr. 8°.
313. Brunnhofer, H. Rußlands Hand über Asien. St. Petersburg 1897. 8°.
320. Bunge, G. Die Alkoholfrage. Nebst einem Anhange. Ein Wort an die Arbeiter. Basel 1892. 8°.
Misc. IX, 12. Fleiner, A. Ein Wort über volkstümliche Kunst. Zürich. 8°. (1897).
318. Forel, A. Alkohol und Geistesstörungen. Basel 1891. 8°.
319. — — Die Trinksitten, ihre hygieinische und soziale Bedeutung. Basel 1891. 8°.
316. Schweizerische Schulstatistik. 1894—1895. Von A. Huber. Bearbeitet im Auftrage des Schweiz. Departements des Innern für die Landesausstellung in Genf 1896. Zürich 1896. 8°.
I. Organisationsverhältnisse der Primarschulen. II. Die schweiz. Primarlehrerschaft 1895.
III. Die Arbeitsschulen für Mädchen in der Schweiz auf der Primarschulstufe.
IV. Ökonomische Verhältnisse der schweiz. Primarschulen
V. Sekundarschulen, Mittelschulen, Fortbildungsschulen, Berufsschulen, Hochschulen, Musikschulen.
VI. Kindergärten, Kleinkinderschulen, Privat-, Primar-, Sekundar- und Mittelschulen; Spezialschulen.
VII. Zusammenfassende Übersichten nach Bezirken und Kantonen.
VIII. Die Schulgesetzgebung der schweiz. Kantone 1896. 1897.

T. Technologie.

41. Buch, Das, der Erfindungen. Gewerbe und Industrien. IV. Bd. Landwirtschaft und landwirtshhaftliche Gewerbe und Industrien. Leipzig 1897. gr. 8°.

C. Handel und Verkehr.

Misc. II, 1, 8. Bericht des eidg. Handels-, Industrie- und Landwirtschaftsdepartements über seine Geschäftsführung im Jahre 1896.
49. Egli, J. J. Neue Handelsgeographie. 6. Aufl. St. Gallen, Leipzig 1896. 8°.
50. Engelmann, J. Leitfaden bei dem Unterricht in der Handelsgeschichte. Erlangen 1892. 8°.
49. Heldmann, Fr. Schweizerische Münz-, Mass- und Gewichtskunde. Suhr bei Aarau 1811. 8°.
56. Hudabiunigg, K. Cameralistik und Doppik. 3. Aufl Leipzig. (Zeit- und Streitfragen aus der Buchhaltungswissenschaft.)
55. — — Interessante Fälle im Buchhaltungswesen. 2. Aufl. Leipzig. (Zeit- und Streitfragen aus der Buchhaltungswissenschaft.)
52. Jahrbuch, Statistisches, der Schweiz. Her. v. statistischen Bureau des eidg. Departements des Innern 1896. Bern 1897. gr. 8°.
54. Langer, K. Grundriß der allgemeinen Warenkunde. 2. Aufl. Wien 1895. 8°.
41. Rolfs, L. E. Moderne Handelsbriefe. II. Teil: Englische Briefe. 3. Aufl. 1897. Mit Kommentar und Wörterbuch. Her. v. W. H. Madden 1896. Köln a. Rh.
47. Schär, J. Fr. Das Kontokorrent mit Zinsen. Stuttgart 1888. 8°.
51. Zobrist, Th. Carte des Consulats et des Sociétés suisses de bienfaisance. (Bulletin de la société Neuchâteloise de géographie. Tome IX, 1896—1897. Neuchâtel.

Programme.

Aargau. Kantonsschule 1896—1897. Zur Erinnerung an die Einweihung des neuen Kantonsschulgebäudes in Aarau 26. April 1896.
Lehrerseminar Wettingen 1896—1897.
Lehrerinnenseminar Aarau 1896—1897.
Bezirksschule Muri 1896—1897: Hofer, J., Der Hallwylersee. (Schluß.)
Schulen in Rheinfelden 1896—1897.
I. Jahresbericht der gewerblichen Unterrichtsanstalt des kantonalen Gewerbemuseums in Aarau 1896—1897.
X. Schlußbericht der landwirtschaftlichen Winterschule in Brugg 1896—1897.

Appenzell A.-Rh. Kantonsschule in Trogen. 1896—1897.

Basel. Gymnasium 1896—1897: Veraguth, Daniel. Basel und das christliche Burgrecht.
Allgemeine Gewerbeschule 1896—1897.
Töchterschule 1896–1897. Mory, E. Marlowes Jude von Malta und Shakespeares Kaufmann von Venedig.

Bern. Städtisches Gymnasium in Bern 1897: Kehrli, H. Die Phaetonfabel im Ovide moralisé.
Freies Gymnasium in Bern 1897.
Burgdorf. Gymnasium: Stickelberger, H. Die Kunstmittel in C. F. Meyers Novellen.
Technikum des Kantons Bern. 1896—1897. Streuli, H. Die calorischen Maschinen an der Genfer Ausstellung 1896.
Biel. Westschweizerisches Technikum 1897.

Freiburg. Collège St. Michel 1897–1898.
St. Gallen. Kantonsschule 1897–1898.
Graubünden. Kantonsschule in Chur 1896—1897: Schieß, T. Rhetia, eine Dichtung aus dem XVI. Jahrh. von Franciscus Niger aus Bassano.
Fridericianum zu Davos 1896–1897.

Luzern. Höhere Lehranstalt 1896—1897. Amberg, B., Zur Chronik der Witterung, III. Teil.
Sursee. Progymnasium mit Realklassen 1896–1897.
Bero-Münster: Mittelschule 1896—1897.

Neuenburg. Académie Programm des cours pour le semestre d'été 1897, d'hiver 1897—1898.
Gymnase cantonal 1897—1898.

Schaffhausen. 1896–1897. Haug, E. Aus dem Lavaterschen Kreise. II. Joh. Georg Müller als Student in Göttingen und als Vermittler zwischen den Zürichern und Herder.

Schwyz. Lehr- und Erziehungs-Anstalt des Benediktinerstiftes Maria-Einsiedeln 1896 1897: Segmüller, F. Blätter aus der Kirchengeschichte der Schweiz zur Zeit der Mediation und Restauration.
Kollegium Maria-Hilf in Schwyz 1896 - 1897.
Jahresbericht über das Schwyzerische Lehrerseminar in Rickenbach 1896—1897.

Solothurn. Kantonsschule 1896—1897.
Bezirksschule Schönenwerd 1896 - 1897.

Thurgau. Kantonsschule in Frauenfeld 1896—1897. Stiner, G.: Die Bernoullische Lemniskate dargestellt als Orthogonalprojektion in Raumkurven.

Unterwalden. Kantonale Lehranstalt in Sarnen 1896 - 1897. Küng, G. Abt Augustin Grüniger der letzte Schüler von Muri. Der erste Novize von Gries.
Lehr- und Erziehungsanstalt des V. V. Kapuziner am Kollegium S. Fidelis in Stans 1897.

Uri. Kantonsschule in Altdorf 1896—1897.

Waadt. Université de Lausanne. Programme des cours. Semestre d'été 1897, d'hiver 1897—1898.
Programme des écoles industrielle et commerciale du canton de Vaud à Lausanne. 1897—1898.
Collège cantonal à Lausanne. Programme des cours 1897 - 1898.

Zug. Kantonale Industrieschule des städtischen Gymnasiums und der Sekundarschule. 1896 bis 1897. Keiser, H. Al. Heinrich Bone.

Zürich. Gymnasium und Industrieschule in Winterthur 1897—1898. Graf, E. Ein helvetisch-römischer Fund am Lindberg bei Winterthur.
Technikum des Kantons Zürich in Winterthur. 1897—1898.
Pestalozzianum in Zürich. 22. Jahresbericht für 1896. Zürich 1897.

Eidgenössisches Polytechnikum. Studienjahr 1897—1898.

Ausländische Anstalten:
Berlin, Königstädtisches Gymnasium 1896—1897. Niese, P. Victor Hugo als Dramatiker.
Heidelberg, Gymnasium. 1896—1897. Von der Jubelfeier des Heidelberger Gymnasiums. 24/25. Oktober 1896.
Universität. Bassermann, H. Die praktische Theologie als eine selbständige wissenschaftliche theologische Disziplin
Erdmannsdörfer, B. Kaiser Wilhelm I. Festrede, gehalten zur hundertjährigen Gedenkfeier seines Geburtstages. 6. Februar 1897. 1897.
Meyer, G. Über die Entstehung und Ausübung des allgemeinen Stimmrechts. 1897.
München. Kgl. Ludwigs-Realschule 1896—1897. Miller, A. Das magnetische Kraftfeld eines bipolaren Stabes.
Kissingen-Bad. Kgl. Realschule 1896—1897.
Weiden. Kgl. Realschule 1896—1897.
Diekirch. Großherzogl. Gymnasium 1896—1897.

2. Geographischer Unterricht.

Anschaffungen: Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik von Umlauft. (Forts.) Zwei große Wandkarten von Deutschland und den Nachbarländern von Ed. Goebler. Hann, Klimatologie, 3 Bände.

3. Kunstzeichnen.

Der diesjährige Kredit wurde verwendet zur Erweiterung der Modell- und Vorlagensammlung.

4. Technisches Zeichnen.

Anschaffungen: Einfache Objekte des Bau und Maschinenfaches von K. Hesky (3. Aufl.) Fortsetzung, 2. 3. und 4. Lieferung.
Arbeiterwohnungen von Lambert & Stahl, Architekten in Stuttgart. 12 Lieferungen.
Richter, Staffage und Architektur, 1.—3. Lieferung.
Degen, Holzarchitektur, 1.—6. Lieferung.

5. Naturhistorische Sammlungen.

Die naturhistorische Lehrmittelsammlung und das naturhistorische Museum stehen den Schülern jederzeit zur Benutzung offen. Das naturhistorische Museum leistet der Schule, namentlich bei der Behandlung der Tierwelt und der Mineralogie und Geologie große Dienste. In dem hellerleuchteten

Gange, welcher zum Lehrzimmer führt, werden von Stunde zu Stunde jeweilen diejenigen Objekte und Bilder, welche beim Unterricht behandelt wurden, in geeigneten Schauschränken zur freien Besichtigung ausgestellt. Außerdem wurde den Schülern auch sonst nach Wunsch Gelegenheit geboten, die Lehrmittel zu benutzen.

Der Kredit für das Jahr 1897 wurde hauptsächlich zur Deckung der laufenden Kosten für Bilderwerke, Glaswaren, Schreinerarbeiten, Buchbinderarbeiten, für die Präparation und den Ankauf aargauischer Naturalien, sowie für Utensilien aller Art verwendet.

6. Chemisches Laboratorium.

Anschaffungen: Ein vierkammeriges Wasserbad, ein Luftbad, ein Kühler, zwei Thermoregulatoren. Der Rest des Kredites wurde zur Ergänzung des während des Jahres Abgegangenen benutzt.

7. Physikalisches Kabinet.

Der diesjährige Kredit wurde zum größten Teil verwendet zur Beschaffung eines Induktors von 25 cm Funkenlänge, mit rotierendem Quecksilberunterbecher von Max Kohl in Chemnitz. Der Rest wurde gebraucht zu verschiedenen Reparaturen und Ergänzungen im Apparatenbestand.

VI.

Erster Bericht
über den Schulgarten der Kantonsschule in Aarau.

Erstattet von Dr. **F. Mühlberg.**

Bereits in der „Festschrift zur Eröffnung des neuen Kantonsschulgebäudes in Aarau“ habe ich in dem Abschnitt „Über den Lehrsaal für Naturgeschichte, über die Sammlungen hiefür, den Garten und das Pflanzenhaus“ die Wünschbarkeit, ja, Notwendigkeit eines Schulgartens für die Zwecke des naturgeschichtlichen Unterrichtes an der Kantonsschule dargethan. Ich konnte damals schon mitteilen, daß für einen solchen Garten ein Teil des großen Umgeländes der Anstalt bestimmt sei.

Zur Zeit der feierlichen Eröffnung der Kantonsschule waren allerdings weder das Lehrzimmer noch die Räumlichkeiten für die Sammlungen, noch viel weniger das Terrain für den Schulgarten in dem Zustand, daß sie ohne Weiteres hätten benutzt werden können. Die betreffenden Installationen, sowie die durch die Verlegung des naturhistorischen Lehrzimmers aus dem Museumsgebäude bedingte durchgreifende Reorganisation des naturhistorischen Museums nahmen so viel Zeit und Arbeitskraft in Anspruch, daß im ersten Jahre des Bezugs der neuen Kantonsschule nicht daran gedacht werden konnte, auch noch den Schulgarten herzustellen. Außerdem war damals noch kein bezüglicher Kredit zur Verfügung.

Im Jahre 1897 wurde dann zu diesem Zweck ein Jahreskredit von 150 Franken gewährt, woraus jedoch auch die Entschädigung des Gärtners für seinen bezüglichen Mühewalt bestritten werden mußte. Das war allerdings nicht viel, zumal wenn man bedenkt, was anderwärts für diesen Zweck aufgewendet worden ist. Gemäß den offiziellen Berichten betrugen die bezüglichen Kosten folgender Schulgärten:

Ort	Gründungsjahr	Einrichtungskosten	Jahresbüdget
Marien-Gymnasium zu Posen	1882	620 Mark	120 Mark
Joachimsthal-Gymnasium zu Berlin	1884	1,800 „	300 „
dazu ein sog. Alpinum		100 „	
Städtischer Pflanzengarten zu Breslau	1888	10,417 „	4430 „
Königl. Gymnasium zu Bromberg		1,300 Mark	?
Königliches Gymnasium zu Tilsit	1890	300 „	150 Mark
Bockenheimer Realschule zu Frankfurt a/M.	1892—95	1,800 „	?

Dies sind nur einige Beispiele.* Von zahlreichen ähnlichen Einrichtungen habe ich die bezüglichen Erhebungen nicht angestellt. Mehrere der oben genannten Anstalten rühmen außer dem Opfersinn der Behörden die verschiedenartigen Beiträge, welche den Schulgärten bei ihrer Einrichtung von Privaten, z. B. von Gärtnern, Gartenbesitzern, Baumeistern, Fuhrleuten, Malern etc. in reichem Maße geleistet worden sind.

Es ist bekanntlich leicht, Kuchen zu backen, wenn die nötigen Vorräte reichlich vorhanden sind. Die größte Kunst besteht darin, mit wenig Mitteln ein schmackhaftes Gericht herzustellen. Eine ähnliche Kunst hatte ich beim Schulgarten in Anwendung zu bringen. Die an den obenerwähnten Orten benutzten Rezepte wollten und konnten natürlich schon aus finanziellen Gründen nicht ohne weiteres verwertet werden.

In der oben erwähnten „Festschrift“ hatte ich angeführt, daß anderwärts eine Bodenfläche von ca. 500 Quadratmeter als Normalmaß für einen Schulgarten festgestellt worden sei, unter der Vorausfetzung, daß außerdem ein Park mit zirka 3000 Quadratmeter Grundfläche zur Verfügung stehe. Ein solcher, bereits prächtig bestandener Park mit großem Weiher war zum Glück in dem Umgelände des Kantonsfchulgebäudes und des Gewerbemuseums schon vorhanden.

Ich brauchte also nur noch im Umgelände der Anstalt einen günstigen Platz für den Garten zu sichern. Als solcher bot sich ein Feld nördlich des Gebäudes innerhalb der Umfassungsmauer dar, zwischen dem nordöstlichen Eingang und dem Gewächshaus, welches nur wenig, resp. vorübergehend, vom Schulgebäude beschattet wird. Außerdem konnte ein kleines Feld südlich des Gewächshauses für den Schulgarten in Anspruch genommen werden, welches, wie das andere, den Vorteil darbietet, daß es unmittelbar vor den Fenstern des Lehrzimmers für den naturgeschichtlichen Unterricht gelegen ist, also leicht beständig vom Lehrer unter Aufsicht gehalten werden kann. Die Gesamtoberfläche beider Felder beträgt 528,65 Quadratmeter.

* Es darf noch erwähnt werden, daß in der Schrift: „Der Schulgarten, preisgekrönte Arbeiten, herausgegeben vom schweizerischen landwirtschaftlichen Verein, Zürich, Verlag von Hofer und Burger, graph. Anstalt,“ die Kosten der Anlage eines Schulgartens zu 2460 Fr., resp. ohne Umzäunung zu 1260 Fr. veranschlagt werden.

Die Bauleitung wurde wiederholt ersucht, dafür zu sorgen, daß auf diesen Feldern keine Steine abgelagert werden, daß vielmehr hier gutes Erdreich erhalten oder nachträglich aufgeführt werde. Allein dieses Ersuchen scheint auf keinen fruchtbaren Boden gefallen zu sein; denn als wir daran gingen, die Felder zu bepflanzen, fanden wir dieselben teils mit sehr steinigem Boden, teils mit magerem Lehmsand bedeckt, während doch früher hier ein ausgezeichneter Kulturboden vorhanden gewesen war. Derselbe scheint andere (bessere?) Verwendung gefunden zu haben.

Auch in anderer Beziehung fand ich bei dieser Instanz kein Entgegenkommen. Ich hätte gerne ein besonders hervortretendes Zierbeet mit spezifischen jurassischen Pflanzen besetzt; dasselbe hätte zu dem Zweck mit einigen Steinblöcken belegt werden sollen, um den so hübschen Felsenpflänzchen des Jura zur Ansiedlung zu dienen. Allein ich bewarb mich umsonst darum, während man doch solche Steine zur Verfügung hatte, als es sich darum handelte, das unförmliche und in keiner Weise dekorative oder lehrreiche Monstrum eines verkrüppelten Baumstrunks im westlichen Teile der Anlagen einzufassen.

Dagegen schien man mir Gelegenheit geben zu wollen, meine Ideen in Bezug auf die Bepflanzung des Parkes mit Bäumen und Sträuchern, soweit eine solche noch nötig war, zur Geltung zu bringen. Man lud mich ein, darüber Vorschläge zu formulieren. Demgemäß entwarf ich ein bezügliches Programm in Form eines genauen Verzeichnisses der Gehölze, welche etwa mit Rücksicht auf die Bedürfnisse des Unterrichts an der Kantonsschule (und im Einverständnis mit der Direktion des kantonalen Gewerbemuseums) am Gewerbemuseum im Parke gezogen werden sollten. Der Plan ging, wie schon in der „Festschrift“ gesagt ist, dahin, immerhin unter Belassung der schon vorhandenen Bäume und Sträucher, den westlichen Teil des Parkes, also die Umgebung des Gewerbemuseums, wo ohnedies bereits eine Zahl exotischer Bäume standen, mit exotischen Nutz- und Zierhölzern, den östlichen Teil in der Umgebung des Kantonsschulgebäudes dagegen mit aargauischen Holzgewächsen zu bepflanzen. Auf diese Weise wäre jedermann Gelegenheit geboten gewesen, namentlich die aargauischen Holzgewächse kennen zu lernen und damit die exotischen Pflanzen zu vergleichen. Für meine Schüler lege ich zudem den größten Wert darauf, daß sie die einheimische Tier- und Pflanzenwelt kennen lernen. Der Plan wurde mit aller Sorgfalt ausgearbeitet, allein das Projekt kam leider nicht zur Ausführung.* Die Schönheit des Parkes würde unter dem-

* Was man doch etwa gelegentlich Komisches erleben kann! Mein Pflanzenverzeichnis wurde einem praktischen Gärtner zur Begutachtung übergeben, welcher die Erhabenheit des Praktikers über bloße Professorenweisheit dadurch zeigen zu können vermeinte, daß er den Text des Verzeichnisses nach dem Muster des sprichwörtlich gewordenen Ballhorn in seiner Art „korrigierte“, indem er z. B. statt Ailanthus setzte: Aalianthus und statt Populus schrieb: Pupulus, ja, statt Hanf gut aargauerdeutsch Hauf. Unter solchen Umständen war nicht zu erwarten, daß die oben ausgesprochenen Ideen Beifall finden würden.

selben in keiner Weise gelitten haben zumal ich darin auch die wichtigsten volkstümlichen wilden Zierstauden und -Kräuter unseres Landes zu plazieren gedachte.

Die wichtigste Frage war natürlich die: Was soll in dem Schulgarten über die Pflanzenwelt zur Anschauung gebracht werden? Um diese Frage zu beantworten, habe ich zunächst mehrere botanische, landwirtschaftliche und Schulgärten besucht und selbstverständlich die bereits über solche Schulgärten bestehende, schon ziemlich umfangreiche Litteratur studiert. Diesen Studien verdanke ich vielfache bezügliche Belehrung und Wegleitung. Ganz besondere Anregung verdanke ich den originellen Anlagen, welche Herr Prof. Dr. H. Schinz, Direktor des botanischen Gartens in Zürich, im letztern seit einigen Jahren erstellt hat.

Ich benutze die Gelegenheit, um folgenden Herren, welche mir vor längerer oder kürzerer Zeit auf Fragen betreffend die Einrichtung von Schulgärten Auskunft gegeben, die ihnen unterstellten Gärten gezeigt oder litterarisches Material geliefert haben, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen: Bonegg, damals Obergärtner bei Herrn O. Grossmann in Aarau; Dr. Jean Dufour, Direktor der Station viticole in Lausanne; Dr. P. Esser, Professor in Köln; Otto Grossmann, Handelsgärtner in Aarau; Dr. F. Koby, Rektor der Kantonsschule in Pruntrut; Dr. F. Lang, Professor in Solothurn; Dr. Otto Lehmann, Oberlehrer am Realgymnasium zu Altona; Dr. Konstantin Luks, Oberlehrer am königl. Gymnasium zu Tilsit; Morgenthaler, Lehrer an der landwirtschaftlichen Schule auf dem Strickhof bei Zürich; Dr. Müller, Direktor der Garten-, Obst- und Weinbau-Schule zu Wädensweil; Dr. Pfuhl, Oberlehrer am Mariengymnasium zu Posen; Dr. H. Schinz, Professor und Direktor des botanischen Gartens in Zürich; Dr. Stelz, Professor und Dr. Grede, Oberlehrer, beide an der Bockenheimer Realschule zu Frankfurt a/M.; Vogler, Stadtgärtner, Aarau; Dr. B. Wartmann, Professor und Museumsdirektor in St. Gallen; Dr. Wegelin, Professor in Frauenfeld und Dr. A. Zschokke, damals Assistent an der Garten-, Obst- und Weinbau-Schule zu Wädensweil.

Man konnte etwa folgende Einrichtungen für unsern Schulgarten ins Auge fassen:

1) Eine systematische Übersicht über die gesamte Pflanzenwelt, in kleinerem Umfang so, wie die botanischen Gärten dieselbe darzubieten pflegen.

2) Eine Zusammenstellung der wichtigsten technisch verwerteten Pflanzen.

3) Die offizinellen und giftigen Pflanzen. Volkstümliche Heil- und Zierpflanzen.

4) Eine Darstellung der wichtigsten morphologischen Verhältnisse der Pflanzen.

5) Verschiedene Beete mit verschiedenen Bodenarten, verschiedener Beschattung und verschiedener Bewässerung zum Nachweis des Einflusses dieser

Umstände auf die Pflanzenwelt. Einfluß der Jahres- und Tageszeit auf das Öffnen und Schließen der Blüten. Blütenkalender und Blumenuhr in Natur.

6) Verschiedene Beete mit typischen Zierpflanzen, Alpenpflanzen, Jurapflanzen, Pflanzen des Hügellandes, der Flußufer, der Sümpfe u. s. w. zur Veranschaulichung pflanzengeographischer Verhältnisse.

7) Veranschaulichung des Einflusses der Kultur auf die Pflanzen. Die verschiedenen Verfahren der Aufzucht und der Veredlung der Pflanzen.

8) Veranschaulichung der biologischen Verhältnisse der Pflanzen.

9) Endlich hätte man auch einen Garten zu pflanzenphysiologischen Versuchen aller Art erstellen können. Prüfung des Einflusses physikalischer und chemischer Kräfte. Positiver und negativer Geotropismus und Heliotropismus. Pflanzen mit Reizbewegungen etc.

Alle diese Einrichtungen würden gewiß innerhalb passender Grenzen volle Berechtigung gehabt und nicht nur das Interesse der Schüler, sondern auch dasjenige des großen Publikums, welches etwa die Anlagen besucht, erweckt und befriedigt haben. Um all diese Projekte auszuführen, hätte mindestens das ganze Umgelände der Kantonsschule und des Gewerbemuseums in Anspruch genommen werden müssen. Für die Besorgung eines solchen Gartens wäre ein besonderer Direktor mit einem ganzen Gärtnerpersonal nötig gewesen. Nach Erwägung aller Verhältnisse und nachdem ich bereits für die Mehrzahl obiger Anlagen detaillierte Programme entworfen hatte, habe ich mich im Hinblick auf meine eigenen vieljährigen Erfahrungen als Lehrer auf folgende drei Abteilungen beschränkt:

I. Eine Abteilung für Massenpflanzung eines gewissen Teils der Gewächse, welche beim Klassenunterricht Verwendung finden.

II. Eine systematische Abteilung.

III. Eine biologische Abteilung.

Das Detail über diese Abteilungen folgt später. Der Fachmann wird aus demselben leicht entnehmen, welche Teile anderen Gärten nachgebildet wurden; er wird aber auch nicht verkennen, dass manche wesentliche Teile selbständige Schöpfungen sind.

Diese drei Abteilungen stehen in naher Beziehung zu dem botanischen Unterricht, wie ich denselben seit Jahren am Gymnasium und an der Gewerbeschule erteile. Um das genauer darzulegen und in dieser Hinsicht die Einrichtung des Schulgartens näher zu begründen, müßte ich nun den Lehrplan der beiden Anstalten, den Gang meines botanischen Unterrichts und meine Ansichten über den Wert der mannigfaltigen Teile des botanischen Lehrstoffes und über die Notwendigkeit und Art der Veranschaulichung desselben auseinandersetzen. Hiedurch würde aber dieser Bericht über die Einrichtung des Schulgartens zu einer weiten und breiten pädagogischen Abhandlung, worauf ich jedoch verzichten muß. Ich beschränke mich daher hier darauf, zu erwähnen,

daß ich bereits früher kurze Andeutungen darüber veröffentlicht habe. (Siehe: Der Zweck und Umfang des Unterrichts in der Naturgeschichte am Gymnasium, Vortrag, gehalten in der Versammlung des Vereins Schweiz. Gymnasiallehrer in Baden am 7. Oktober 1888 von Dr. F. Mühlberg. Aarau, Druck und Verlag von H. R. Sauerländer. 1889.) Außerdem verweise ich auf die Angabe des botanischen Lehrstoffes in dem „Bericht über den Unterricht" im beiliegenden Programm je in der ersten Klasse der drei Abteilungen der Anstalt. Ich füge nur bei, dass ich in dem Garten, nach dem Prinzip: „non multa sed multum," nur wenige der wichtigsten Grunderscheinungen des Pflanzenreiches, aber diese gründlich und allseitig, d. h. in ihren mannigfaltigen Modifikationen, veranschaulichen wollte. Ich beabsichtigte nicht, der blossen Spezieskenntnis dadurch Vorschub zu leisten, dass möglichst viele Pflanzenarten kultiviert wurden. Dagegen setzte ich Wert darauf, die Bedeutung der verschiedenen Organe und Formen der Pflanzen zu erläutern. Demgemäss figurieren gewisse Arten in mehreren Beeten der verschiedenen Abteilungen des Schulgartens.

Nachdem die Hauptabteilungen des Schulgartens bestimmt waren, mußte ein genaues Verzeichnis der verschiedenen Beete dieser Abteilungen und endlich ein Verzeichnis des Inhaltes jedes einzelnen Beetes ausgearbeitet werden. Hierauf konnte man erst das verfügbare Feld auf die einzelnen Abteilungen verteilen. Das hätte auf verschiedene Weise ausgeführt werden können. Die wirklich zur Anwendung gebrachte Verteilung ergibt sich aus dem beiliegenden Plane, dessen Aufnahme für den Zweck dieses Berichtes ich der Gefälligkeit meines hochgeschätzten Kollegen, des Herrn Professor Philipp Gladbach verdanke, welcher den Plan, bereits mit den für die nächste Saison beabsichtigten kleinen Änderungen, im Laufe des Januars 1898 durch unsern Schüler Julius Hintermann, dritte Klasse der Gewerbeschule, anfertigen ließ, wofür ich hiemit beiden den gebührenden Dank ausspreche.

Wie aus dem Plane ersichtlich ist, wurde das Feld durch gewundene Fußwege von je zirka einem Meter Breite in wenige große Stücke verteilt, welche infolge ihrer unregelmäßigen Gestalt einen möglichst großen Umriß besitzen. Die Stücke waren schon ein Jahr vorher mit Rasen bepflanzt worden. In diesem Rasen wurden nun im Mai 1897 die einzelnen Beete ausgestochen, welche durch Rasen von einander getrennt blieben und von den Fußwegen aus bequem zugänglich waren. Die Beete längs der Umfassungsmauer, wo kein Rasen gepflanzt worden war, wurden so breit gemacht wie der Zwischenraum zwischen je zwei Säulen der Pergola. Diese Säulen bezeichnen also die Grenzen der dortigen Beete, welche auch noch von den Schülern mit Rasenbändern niederer Pflänzchen (Bellis, Fragaria, Vinca, Viola etc.) markiert wurden. Jedes Beet wurde dazu bestimmt, nur solche Pflanzen aufzunehmen, welche, jede in ihrer Art, eine besondere Erscheinung zur Anschauung bringen sollten. Es war beabsichtigt, diese Erscheinung durch eine große Etiquette zu be-

zeichnen. Am schönsten wäre es gewesen, wenn diese Etiquetten durch Emailtäfelchen hätten dargestellt werden können. Allein unser Kredit reichte nicht einmal für mit Ölfarben bemalte Blechtäfelchen aus. Es wurde also der Versuch gemacht, noch billigere Etiquetten dadurch herzustellen, daß die Schrift mit Tusch und breiter Feder auf hellen Karton angebracht, der Karton sodann mit heißem Paraffin getränkt und auf einem ebenfalls entweder mit Paraffin oder Karbolineum getränkten Stabe befestigt wurde Bevor jedoch die Arbeit ganz durchgeführt wurde, sollte eine Probe über den Wert dieses Verfahrens resp. über die Haltbarkeit der auf solche Weise hergestellten Etiquetten angestellt werden. Infolgedessen war im letzten Sommer erst ein Teil der Beete mit Etiquetten versehen, sodaß uneingeweihte Besucher natürlich über den Zweck der einzelnen Teile der Anlage und vielleicht über den ganzen Garten im Unklaren blieben, was nun einmal mangels der nötigen Mittel nicht zu vermeiden war. Es kann hier beigefügt werden, daß sich die nach obiger Vorschrift hergestellten Etiquetten sowohl im Regen als über den Winter gut gehalten haben. Der letzte Winter war jedoch über die Haltbarkeit nicht entscheidend, da er abnorm mild war.

Den Schülern wurde natürlich der Zweck jedes einzelnen Teils des Gartens auf mehrfache Weise klar gemacht. Der Garten wurde nicht nur den einzelnen Klassen im Detail demonstriert, sondern es wurde gleich im Anfang von mir ein vorläufiger möglichst genauer Plan, etwa in der Größe des dieser Arbeit beiliegenden Planes aufgenommen.* Eine Kopie dieses Planes war mir bei meinen Besuchen des Gartens immer zur Hand, eine zweite Kopie wurde mit allen wünschbaren Erläuterungen in einem, jedem Schüler leicht zugänglichen, Schauschrank im Gange vor meinem Lehrzimmer während des ganzen Sommers ausgestellt.

Ganz besonders wurde den Schülern das Interesse und das Verständnis für den Schulgarten dadurch nahegelegt, daß den ersten Klassen des Gymnasiums, der Gewerbeschule und der Handelsschule, sowie den zweiten Klassen der erstgenannten Abteilungen der Kantonsschule je ein Feld, oder entsprechend der größeren Schülerzahl der betr. Klasse, zwei Felder der systematischen und biologischen Abteilungen des Gartens zur Besorgung übergeben wurden. (Die Abteilung für Massenpflanzung zum Zwecke des Klassenunterrichts wurde ausschließlich vom Gärtner besorgt.)

---

* Mit wehmütigem Bedauern gedenke ich hier meines liebenswürdigen Schülers Viktor Zschokke, welchem es sichtlich Freude machte, einem damaligen Unwetter zum Trotz (da der Plan drängte), mir bei der Aufnahme des Planes als freiwilliger Meßgehilfe dienlich zu sein, obschon er den botanischen Unterricht bereits absolviert hatte. Schon einzig dieser Zug hätte von dem jungen Manne für später Gutes hoffen lassen. Leider wurde derselbe seinen Angehörigen und den ihn hochschätzenden Kameraden kaum ein Vierteljahr darauf durch einen frühzeitigen Tod entrissen.

Jedem einzelnen Schüler wurde in dem Feld seiner Klasse ein besonderes Beet angewiesen, auf welchem er nach Belieben diejenigen Pflanzen kultivieren durfte, eventuell mußte, welche die auf dem ausgestellten Plane für das Beet bezeichnete Erscheinung zur Anschauung brachte. Außerdem wurde in jeder Klasse für jedes Beet ein Chef oder Aufseher bestellt, welcher die vom Lehrer den einzelnen Schülern zu machenden Mitteilungen, Bemerkungen, und die vom Lehrer oder von anderen Schülern beigebrachten Pflanzen zu übermitteln hatte und auch von sich aus diejenigen Kameraden, welche etwa in der Besorgung ihres Beetes nachlässig wurden, zu besserer Erfüllung ihrer Pflichten in freundschaftlicher Weise anregen sollte. Diesem Chef lag es auch ob, dafür zu sorgen, daß der Rasen seines Feldes, also gewissermaßen das allen gemeinsame Gebiet desselben, von Zeit zu Zeit beschnitten, von allfälligem Unkraut gereinigt und überhaupt in Ordnung gehalten werde.

Dadurch wurde natürlich die Bestellung eines Gärtners für die Anlage nicht überflüssig. In dem Vertrag, welchen der Staat und die Stadt über die Besorgung des Umgeländes der Kantonsschule und des Gewerbemuseums abgeschlossen hatten, war fatalerweise die Besorgung des Schulgartens von den Verpflichtungen des Gärtners der großen Anlagen bei diesen Gebäuden ausdrücklich ausgenommen worden. Es mußte also für den Schulgarten ein besonderer Gärtner bestellt, resp. ein besonderer Vertrag abgeschlossen werden. Die Erziehungsdirektion genehmigte hiefür den ihr von mir vorgelegten Vertragsentwurf.

Als Schulgärtner wurde Herr Stadtgärtner Vogler bestellt, welcher auch die Besorgung der übrigen Anlagen übernommen hatte. Um denselben über seine Aufgabe zu orientieren, wurde auch ihm eine Kopie des vorläufigen Planes des Schulgartens zugestellt.

Die erste Herrichtung des Landes, welches den Zwecken des Schulgartens dienen sollte, wäre eigentlich Sache der Stadt Aarau, des Sitzes der Kantonsschule gewesen. Demgemäß übernahm der Gemeinderat von Aarau auf gestelltes Ansuchen die Kosten für die Anlage, Bekiesung und Einfassung der Wege zwischen den Beeten. Die nötigen 500 Cementsteine zu diesen Einfassungen schenkte auf das erste Ersuchen hin die Röhren- und Cementsteinfabrik der Herren Richner & Rothpletz in Aarau, wofür denselben auch an dieser Stelle der gebührende Dank ausgesprochen wird.

Das Wasserreservoir, welches sich im Laufe des Sommers wegen der zu großen Entfernung des Weihers und auch wegen der niedrigen Temperatur des Wassers der städtischen Wasserleitung als nötig erwiesen hatte, mußte dagegen auf Rechnung des ohnehin sehr kleinen Jahreskredites erstellt werden. Es wurde neben den Rohbau des Gewächshauses derart plaziert, daß ein Teil des Regenwassers vom Dache desselben in das Reservoir geleitet werden konnte

so hat dieser, im Zustand einer Ruine belassene Bau doch wenigstens eine Verwendung gefunden.

Die Erstellung eines Treibbeetes wurde projektiert, kam aber wegen anderweitiger Inanspruchnahme des Gärtners und des Kredites noch nicht zur Ausführung. Leider fehlt auf dem Gebiete des Schulgartens ein Platz für die Beseitigung der Abfälle und Erstellung eines Komposthaufens, welchen die maßgebenden Instanzen, wie es scheint, nicht herrichten wollen. Das erinnert an die zwar unverbürgte, aber oft gehörte Überlieferung, der Baumeister und die Baukommission eines früheren Gesellschaftshauses in Aarau haben in ihrer Begeisterung für das Schöne, welches in dem Hause zur Darstellung gebracht werden sollte, unterlassen, ein gewisses notwendiges Appartement in demselben vorzusehen.

Schon gleich im Anfang, als von der Errichtung eines Schulgartens die Rede gewesen war, hatte Herr Otto Grossmann, Handelsgärtner in Aarau, welchem hier auch seine wiederholten Bemühungen um das projektierte Gewächshaus aufs Beste verdankt werden, versprochen, die Anlage durch Lieferung von Pflanzen zu unterstützen. Nachdem also das detaillierte Verzeichnis der Pflanzen, welche im Garten zur Anschauung gebracht werden sollten, festgestellt war, wurde Herrn Grossmann eine Abschrift desselben mit der Bitte übergeben, diejenigen Arten, welche er dem Garten liefern wolle, diesem zukommen zu lassen. Herr Grossmann war so generös, alle notierten Arten zu liefern, welche er gerade vorrätig hatte. Ohne dieses großherzige Geschenk würde der Garten im letzten Jahr noch sehr weit hinter den Wünschen des Leiters und der Schule zurückgeblieben sein. Wir schulden also Herrn Grossmann unsern verbindlichsten Dank für die umfassende Erfüllung seines Versprechens.

Es versteht sich jedoch von selbst, daß wir dieses Versprechen nicht mißbraucht haben. Da die Bestellung des Gartens aus hier nicht weiter zu erörternden Gründen erst spät hatte in Angriff genommen werden können, so waren die Vorräte unseres Donators damals in gewissen Richtungen bereits vergriffen, sodaß auf andere Weise für die Beschaffung des Materials gesorgt werden mußte. Außerdem wollte ich absichtlich die Schüler, welche die Besorgung einzelner Beete übernommen hatten, bei der Bestellung derselben insofern beteiligen, als ich es ihnen anheimstellte, solche Pflanzen, sei es bei Gärtnern, sei es unter den wildwachsenden Pflanzen, ausfindig zu machen, welche zur Veranschaulichung der den betr. Beeten gestellten Aufgaben geeignet waren. Die Barauslagen der Schüler für solche Pflanzen wurden denselben selbstverständlich vergütet. Doch nahmen einige Schüler eine solche Vergütnng nicht an, weil es ihnen selbst Freude machte, ihr Beet möglichst schön auszustaffieren. Der Gleichheit der Behandlung wegen möchte ich aber für die Zukunft den Wunsch ausfprechen, es sollten alle Schüler über ihre Auslagen Rechnung

stellen, damit nicht etwa der Eine und Andere es nur aus falscher Scheu unterlasse.

Die Beschaffung von Repräsentanten aus der einheimischen Flora hatte den leicht begreiflichen Zweck, auf diese Weise ganz speziell die Kenntnis und das Verständnis der Pflanzenwelt der engeren Heimat zu fördern, abgesehen davon, daß unsere Mittel zur Beschaffung anderen Materiales nicht genügend gewesen wären.

Es hatte aber den Nachteil, daß der Garten dem Uneingeweihten infolgedessen, daß in den Beeten ganz gemeine Pflanzen des Feldes, des Ackers und der Hecken, ja sogar, zur Verdeutlichung gewisser Erscheinungen, geradezu Unkräuter (z. B. Brennesseln, Disteln und „Katzenschwänze" zur Verdeutlichung der Schutzmittel der Pflanzen gegen das Gefressenwerden, Disteln als Fliegfrüchtler u. s. w.), gezogen wurden, den Eindruck machen konnte, er sei gegen unsern Willen, infolge von Nachlässigkeit, in Unordnung. Dieser irrtümliche Eindruck konnte dadurch verstärkt werden, daß die anderswo als Ziersträucher verwendeten Gewächse des Schulgartens, z. B. Rosen, nicht dem, allen individuellen Charakter unterdrückenden, gärtnerischen Schnitt unterworfen, sondern ihrem natürlichen Wuchs überlassen wurden. Ein solcher ungünstiger Eindruck wäre vermieden worden, wenn es möglich gewesen wäre, rechtzeitig die erläuternden Etiquetten in allen Beeten anzubringen. Als, wie recht und billig, Lehrer und Schüler in den Ferien abwesend waren, benutzten natürlich auch die Unkräuter die Ferien zu üppigem Wachstum. Daran konnten sich, in Anbetracht, daß wir bei dem geringen Kredit für den Garten keine ausreichende Hilfe in Anspruch nehmen durften, nur Uneingeweihte stoßen. Ich erlaube mir, noch beizufügen, daß der lange Unkrautstreifen westlich unserer Beete längs der nördlichen Umfassungsmauer nicht zum Schulgarten gehörte.

Übrigens muß hier ein für allemal gegenüber den jederzeit laut und leise ihre größere Weisheit bekundenden, aber nicht helfenden Kritikern erklärt werden, daß der Schulgarten weder ein Ziergarten, noch ein Nutzgarten,* noch ein Mustergarten, sondern ein **Lehrgarten** sein soll.

Da viele Schüler früher keine Gelegenheit gehabt haben, ein Beet selbst zu bepflanzen, so werden Fehler nicht zu vermeiden sein. Gerade hiebei lernt man häufig mehr, als wenn alles am Schnürchen geht. Deshalb vermeide ich es auch, jedesmal, wenn ein Schüler in seinem Beet arbeitet, gewissermaßen hinter ihm zu stehen und ihm sein Vorgehen vorzuschreiben.

Dagegen habe ich natürlich jedem Schüler jederzeit auf bezügliche Fragen entweder selbst Auskunft gegeben, oder ihm ein Buch zur Verfügung gestellt, worin er sich über die Fragen, welche ihn interessierten, Rat holen konnte.

---

* Der gutgemeinte, aber unverständige Vorschlag, die Kohlsorten im Herbste einzuheimsen, konnte also nicht ausgeführt werden.

Die Schüler sollen eben auch lernen, vom Lehrer unabhängig sich zu unterrichten. Überdies wurden im gleichen Schaukasten, in welchem der detaillierte Plan des Schulgartens ausgestellt war, schriftliche Belehrungen über die häufigsten Gartenarbeiten ausgelegt, wie z. B. Anleitungen zum Anpflanzen von Setzlingen, zur Beseitigung der Schädlinge, für die Erzielung einer Verlängerung der Blütezeit, Regeln für das Begiessen der Pflanzen, Vorschriften über die Beseitigung der Unkräuter u. s. w.

Es ließ sich zum Voraus erwarten, daß nicht alle Schüler ihr Beet mit gleichem Interesse und mit gleicher Liebe und Geschicklichkeit bearbeiten werden. Infolgedessen war natürlich eine ständige Kontrolle von Seiten des Lehrers nötig, um da, wo es erforderlich war, nachzuhelfen mit Rat und That oder mit freundlicher Mahnung. Die große Mehrzahl der Schüler beteiligte sich jedoch mit Freude an der Lösung ihrer Aufgaben. Da jedes Beet nur klein war, und nur wenige Pflanzen umfaßte, so war natürlich auch die Arbeit, welche der Einzelne zu leisten hatte, in keiner Weise beschwerlich oder lästig. Das Einsetzen der Pflanzen macht bekanntlich jedermann Vergnügen. Nun war man in Spannung, wie der Pflegling wohl gedeihen möge. Es mußte gelegentlich nachgesehen werden. In trockenen Zeiten mußte das Beet bespritzt werden. All diese Arbeiten konnten am Morgen früh vor dem Unterricht oder in Zwischenstunden oder abends gleich nach Schluß des Unterrichts leicht besorgt werden und boten wohl in ihrer Art eine gewisse Erholung vom theoretischen Unterricht im Zimmer.

Zu diesem Zweck wurden die nötigen Spritzkannen im Gange des Souterrains zur Verfügung gehalten, wo auch die sonstigen Werkzeuge: Schaufeln, Spaten, Rechen, Hacken, Karste, Pflanzenstäbe u. s. w. in genügender Zahl offen hingestellt waren, selbstverständlich unter der Bedingung, daß alle diese Werkzeuge nach gemachtem Gebrauch wieder sauber zurückgebracht werden.

Wenn letzteres auch nicht immer nach Vorschrift pünktlich geschehen ist, wenn die einzusetzenden Pflanzen etwa einmal gar zu unregelmäßig und gegen alle Regeln der Kunst und gegen jedes Schönheitsgefühl angeordnet worden sein mögen, so daß dadurch die Kritik der Besucher gar zu sehr herausgefordert worden sein mag, und wenn auch die bedeutend größere Mühe und gelegentlicher Verdruß, welche die Mitarbeit der Schüler gegenüber der Hilfe eines Gärtners dem Leiter des Gartens verursachen, manchen abschrecken würden, beabsichtige ich doch, in gleichem Sinne wie letztes Jahr auch zukünftig die Schüler an der Pflege des Gartens zu beteiligen. Ich fühle mich um so mehr dazu ermutigt, als ich mich davon überzeugt habe, daß manche Schüler dadurch bedeutend an Interesse für die Botanik, namentlich für die Biologie der Pflanzen gewonnen haben. Manche Schüler, auch solche, welche infolge ihres vermutlichen Übertrittes in die dritten Klassen, welche ich bisher an der Sache

nicht beteiligt habe, vorausſehen zu müssen glaubten, daß ihnen alsdann ihr Beet nicht mehr übertragen werde, haben mich ersucht, dasſelbe noch ein Jahr „behalten“ zu dürfen.

Übersicht der Hauptabteilungen des Schulgartens und der einzelnen Beete desselben.

I. Abteilung für die beim Klassenunterricht zur Verwendung kommenden Pflanzen.

A. Feld südlich des Gewächshauses. Inhalt 135 m².

Verzeichnis der angebauten Pflanzenarten.

1) Roggen.
2) Weizen.
3) Gerste.
4) Mais.
13) Gurke.
5) Lewat.
6) Flachs, in enger und weiter Saat.
7) Hanf, „ „ „ „ „
8) Erbsen.
9) Kartoffeln.
10) Tabak.
11) Sonnenblume.
12) Kürbis.

14) Beet für Klee.
15) „ „ Wiesenschwingel.
16) Brachliegendes Beet.

Die Beete 14—16 sollen einige Jahre sich selbst überlassen bleiben, um zu zeigen, daß sowohl die künstlich angesäten Beete, als das im Anfang sich von selbst mit Unkräutern aller Art besiedelnde Brachbeet allmählich denselben Pflanzenbestand, nämlich den Bestand einer benachbarten Wiese mit gleichen Wachstumsbedingungen erhalten.

Selbstverständlich müssen bei dem je ein Jahr dauernden botanischen Unterricht mehr als die obengenannten Pflanzen besprochen werden. Ich pflanze nur diejenigen Arten im Schulgarten, welche entweder im Freien oder von den Gärten und Äckern der Umgebung von Aarau nicht leicht erhältlich sind, wie z. B. Flachs, Gurken, Kürbis, oder solche, von denen ich es wünschenswert finde, dieselben während ihrer ganzen Entwicklung oder doch während mehrerer Stadien derselben zu beobachten; namentlich aber solche Pflanzen, deren unterirdische Teile ich möglichst genau zu demonstrieren wünsche, z. B. die Getreidearten, die Erbsen und die Kartoffeln.

Früher mußten diese Pflanzen von den Schülern aus den umliegenden Feldern beigebracht werden. Um sich die Umständlichkeiten des Einholens der nötigen Erlaubnis zur Aushebung dieser Pflanzen bei den Besitzern zu ersparen, welche den Schülern nicht bekannt waren, haben wohl die meisten Schüler die verlangten Pflanzen kurzweg von den Feldern stipizt. Bei diesem meist eilig betriebenen Verfahren sind natürlich die unterirdischen Teile zerrissen und also höchst mangelhaft beigebracht worden. Seit der Einrichtung dieser Abteilung des Schulgartens ist es nun möglich, nicht nur etwa den vorgekommenen Konflikten zwischen den Schülern und den Landwirten vorzubeugen, die Schüler vor der Versuchung zu bewahren, sich, in noch so guter Absicht und noch so notgedrungen, an fremdem Gut zu vergreifen; sondern wir sind jetzt dessen sicher, die gewünschten Pflanzen rechtzeitig und bis zu den äußersten Wurzelspitzen unverletzt beizubringen und außerdem jedem Schüler für sein morpho-

logisches und systematisches Herbarium die nötigen schönen Exemplare abzugeben. Jeder Schüler kann sich jetzt mit Hilfe der zur freien Verfügung stehenden Gartenwerkzeuge leicht Exemplare von Getreidearten mit den zahllosen feinen Wurzelhaaren an den stärkeren Faserwurzeln, Wurzeln der Erbse mit den interessanten und wichtigen Bakterienknöllchen, Kartoffeln mit dem alten, die diesjährige Pflanze tragenden, durch Aufzehrung der Stärke wässerig gewordenen Knollen und zugleich mit den, an den unterirdischen Ausläufern entstehenden neuen Knollen u. s. w. verschaffen.

Außerdem lassen sich die Pflanzen dieses Feldes, abgesehen von ihrer Verwendung im morphologischen und systematischen Teil des Unterrichtes, zu physiologischen Versuchen benutzen, z. B. zur Demonstration des Saftriebes im Stengel der Sonnenblume, indem man denselben quer durchschneidet und auf den Stumpf mit Hilfe einer Kautschukverbindung ein Glasrohr aufsetzt, in welchem man schon am Schluß der Stunde, in deren Anfang man den Versuch begonnen hatte, die Flüssigkeit ziemlich hoch aufsteigen sieht. Durch Anpflanzung des Flachses in enger und weiter Saat nebeneinander auf demselben Beet kann der Einfluß dieses Umstandes auf den für die Verwendung dieser Pflanzen wichtigen Wuchs des Stengels anschaulich gemacht werden u. s f.

II. Systematische Abteilung des Schulgartens.

Beete längs der nördlichen Umfassungsmauer, östlich des dortigen nordöstlichen Thores. Inhalt: 58 m².

Diese Abteilung besteht aus zwei Teilen.

B. Beete zur Erläuterung der systematischen Kategorieen.

1) Mehrere Individuen derselben Varietät. (Rosa chinensis Jacq. var. semperflorens Curt. und Viola tricolor L. var. maxima hort., fl. cœruleo.)
2) Mehrere Varietäten derselben Art. (Rosa chinensis Jacq. und Viola tricolor L.)
3) Mehrere Arten derselben Gattung. (Rosa und Viola.)
4) Repräsentanten mehrerer Gattungen derselben Familie. (Rosaceen.)
5) Repräsentanten mehrerer Familien derselben Ordnung. (Rosifloren.)

Beim systematischen Unterricht in der Naturgeschichte, bei den unerläßlichen und wertvollen Übungen im Bestimmen u. s. w. muß immer von Varietäten, Arten, Gattungen, Familien, Ordnungen, Klassen und Kreisen oder Typen gesprochen werden. Jeder Lehrer weiß, wie schwer es hält, diese Begriffe den Anfängern klar zu machen. Um diese unbedingt nötige Klarheit zu erreichen, hat man wohl vorgeschlagen, in dem einen Sommer den Schülern nur von Arten, im folgenden Sommer von Gattungen, im dritten von Familien zu sprechen und zuletzt zu den Ordnungen und Klassen überzugehen. Da unsere Stundenzahl für den naturhistorischen Unterricht sehr beschränkt ist, und da wir die Botanik in einem und zwar im ersten Schuljahr unserer Anstalt erledigen

müssen, so müssen die erwähnten Begriffe natürlich schon im ersten Jahr beim botanischen Unterricht erläutert werden. Die gleichzeitige Behandlung erleichtert zudem nach meiner Erfahrung durch die Hervorhebung der Gegensätze die Erklärung. Hiezu sollen die oben genannten fünf Beete dienen. Im ersten Beet habe ich sechs Exemplare einer und derselben Rosenvarietät und vor denselben, da noch Platz genug vorhanden war, ebensoviele Exemplare derselben Varietät mit genau gleicher Blütenfarbe von Stiefmütterchen pflanzen lassen. Im zweiten Beet figuriert je ein Exemplar derselben Varietäten, neben anderen nächst verwandten Varietäten derselben Rosen- und Veilchen-Art Im dritten Beet vertritt je ein Exemplar dieser beiden Rosen- und Veilchenvarietäten die betreffende Art neben anderen Arten derselben Gattung. Ebenso steht ein gleiches Exemplar der gleichen Varietät im vierten und neuerdings im fünften Beet als Repräsentant der Gattung Rosa, beziehungsweise der Familie neben anderen Repräsentanten der Gattungen der Familie der Rosaceen, resp. der Ordnung der Rosifloren. So sollen sich auf engem Raum mit einem Blick die in der Natur jeweilen weit voneinander getrennten Formenverschiedenheiten und Formenähnlichkeiten der bezeichneten Verwandtschaftskreise übersehen und zugleich erkennen lassen, wie sich die Formenkreise der höheren systematischen Kategorieen, d. h. der entfernteren und allgemeineren Verwandschaftsgruppen stufenweise erweitern.*

---

* Anmerkung. Es sei mir gestattet, hier darauf hinzuweisen, daß ich eine ähnliche Zusammenstellung der systematischen Kategorien und der wichtigsten Gruppen auch in Bezug auf das Tierreich, jedoch in toten Exemplaren ausgestellt habe. Im hellerleuchteten Gange, der zum Lehrzimmer der Naturgeschichte führt, befindet sich jetzt im ersten Schauschrank eine Zusammenstellung zur Erläuterung der gebräuchlichen systematischen Kategorieen, nämlich:

1) Verschiedene Entwicklungsstadien eines Individuums innerhalb der Eihülle (Huhn in Wachs).
2) „ „ „ „ außerhalb des Eies, zugleich verschiedene Individuen einer Art darstellend. (Vanessa polychloros.)
3) Je ein Vertreter verschiedener Arten einer Gattung (Vanessa).
4) „ „ „ „ Gattungen einer Familie (Tagfalter).
5) „ „ „ der verschiedenen Familien einer Ordnung (Schmetterlinge).
6) „ „ „ „ „ Ordnungen einer Klasse (Insekten).
7) „ „ „ „ „ Klassen eines Kreises (Gliederfüßler).
8) „ „ „ aller Kreise des Tierreiches.

In einem zweiten Schauschrank neben dem vorigen ist das ganze Tiersystem derart zur Anschauung gebracht, daß von jeder wichtigeren Klasse aller Kreise je ein typischer Repräsentant (von den Protozoen in vergrößerten Abbildungen oder Modellen) ausgestellt ist. Da die Wirbeltiere für unsere Schüler die wichtigsten Tiere sind, so sind dieselben auf dreifache Weise ausgestellt: Die vollständigen (resp. ausgestopften) Tiere, die anatomischen Präparate derselben Tiere und ihre Skelette je in horizontaler Anordnung. Da zugleich das ganze Tier, sein anatomisches Präparat und sein Skelett unmittelbar übereinander stehen, so ist es möglich, gewissermaßen mit einem Blick entweder je die äusseren Formen, oder den anatomischen Bau oder die Skelette der verschiedenen Klassen der Wirbeltiere, oder je die Gestalt, den inneren Bau und das Skelett eines Vertreters einer Klasse miteinander zu vergleichen. Da beide Schränke jederzeit zugänglich sind, da jeder Schüler bei jeder naturgeschichtlichen Unterrichtsstunde bei diesen beiden Schränken vorübergehen muß, so wird es

An die Beete mit den Repräsentanten der systematischen Kategorieen schließen sich unmittelbar und naturgemäß ergänzend an:

C. Vertreter der wichtigsten Ordnungen der Hauptgruppen des Pflanzenreiches.

1) Kelchblütige } Getrennt-
2) Boden- „ } kronblättr. } Dikotylen
3) Verwachsenkronblättrige } (Netzblättler) } Bedecktsamige
4) Kronlose } } (Angiospermen.) } Phanerogamen } Gefäßpflanzen } Stengelpflanzen.
5) Einsamenlappige (Monocotyl., Streifenbltl.) }
6) Naktsamige (Gymnospermen)
7) Gefäßkryptogamen
8) Zellenpflanzen und zwar a) Moose
b) Algen und Pilze mit Einschluß der Flechten. (Thallophyten.)

Ich verzichte darauf, hier sowie in den biologischen Abteilungen des Schulgartens die einzelnen Pflanzenarten aufzuzählen, welche in den verschiedenen Beeten als Repräsentanten der angegebenen Gruppen gezogen worden sind. Es kommt ja gar nicht auf das Detail der betreffenden Arten an, da dieselben meist nicht ihrer selbst wegen, sondern wie gesagt nur als Vertreter ihrer Gruppen gepflanzt worden sind und daher ebensogut durch andere Arten hätten ersetzt werden können.* Der Fachmann hat eine solche Aufzählung nicht nötig, und der Unkundige würde die vielen deutschen oder gar lateinischen Pflanzennamen doch nicht lesen. Natürlich habe ich fortwährend ein detailliertes Inventar des Pflanzenbestandes des Gartens geführt. Außerdem hat jeder Schüler für sich ein Verzeichnis der Pflanzen seines Beetes angefertigt.

Selbstverständlich wurden, wo immer es möglich war, solche Arten gezogen, welche auch mit Rücksicht auf andere, morphologische, anatomische oder physiologische und biologische Verhältnisse zur Demonstration beim Unterricht geeignet sind. Sofern uns einmal genügende Mittel zur Verfügung stehen, werden wir in dieser und den andern Abteilungen des Gartens gerne

---

von nun an wahrlich nicht Schuld mangelhafter Demonstrationen seitens des Lehrers sein, wenn etwa ein Schüler weder über die systematischen Kategorieen, noch über die verschiedenen Klassen des Tier- und Pflanzenreiches vollständig befriedigende Auskunft geben sollte.

Ähnliche, gedrängte ständige Ausstellungen von Typen der Hauptgruppen der Minerale, der Gesteine und der wichtigsten geologischen Erscheinungen an den Steinen (und Gebirgen in Abbildung) sind projektiert, konnten aber bisher wegen Mangel an Zeit nicht hergerichtet werden.

* Bei dem bloß einjährigen botanischen Unterricht in je 2—3 Wochenstunden müssen wir uns damit begnügen, aus der systematischen Botanik nur die oben erwähnten Hauptgruppen des Pflanzenreiches zur sicheren Kenntnis der Schüler zu bringen. Die weitere spezielle Kenntnis der einzelnen Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten überläßt unsere Anstalt dem späteren Hochschul- oder Privatstudium.

auch solche Pflanzen kultivieren, welche an der Kantonsschule und am Gewerbemuseum als lebende Vorlagen für den Unterricht im Zeichnen, Malen und Modellieren erwünscht sein dürften.

III. Biologische Abteilung des Schulgartens.

D. Beet zur Demonstration der Mannigfaltigkeit der Abänderung einer Art infolge der Kultur. Inhalt 29,4 m².

1) Möglichst zahlreiche und verschiedenartige Vertreter der durch Samen vererblichen Kulturvarietäten der gemeinen Gartenaster (Callistephus chinensis Nees).
2) Repräsentanten aller wichtigeren ebenfalls durch Samen vererblichen Varietäten der Kohlpflanze (Brassica oleracea L.), nämlich z. B.: Oberkohlrabi, Blätterkohl, Kopfkohl, Rosenkohl, Rotkraut, Kabis, Spargelkohl, Blumenkohl, Lewat und weiße Rübe.
3) Möglichst zahlreiche und verschiedenartige Varietäten der durch Samen, durh Sproßstecklinge, oder durch mit einem knospentragenden Stengelstück verwachsene Knollenwurzeln vererblichen Varietäten der Dahlien. (Dahlia pinnata Cav. = Georgina variabilis hort.)

Auf dieses Beet habe ich ganz besonderen Wert gesetzt, denn es ist nicht nur theoretisch sondern auch praktisch sehr wichtig, zu zeigen, in welch' hohem Grade gewisse Pflanzen durch Kultur verändert werden konnten. Die veränderlichste Pflanze scheint mir der Kohl zu sein, denn die Veränderungen betreffen in hohem Grade sämtliche Organe von der Wurzel bis zur Spitze. Wir haben selbstverständlich, d. h. trotz des Ärgernisses derer, welche glaubten, wir haben diese Pflanzen zur Erzielung eines kleinen Gewinnes und der Anleitung der Schüler zur Zucht von Kohl und Kabis wegen gezogen, dieselben im Herbst nicht abgeerntet, und nicht entfernt; denn für uns ist die Belehrung die Hauptsache, welche wir daraus entnehmen können, daß im nächsten Frühling alle Kohlsorten, trotz der mannigfachen und großen Veränderungen ihrer vegetativen Organe, übereinstimmende Blüten tragen werden.

Die Astern und Dahlien, welche dieselbe Veränderlichkeit, aber in weit geringerem Grade zeigen und daher den Eindruck, welchen die Kohlsorten für sich allein machen würden, abschwächen, wurden auf diesem exponierten Beet nur deshalb mitkultiviert, damit der Garten unmittelbar neben dem Eingang nicht gar zu hausbacken und prosaisch aussehe.

E. Beet zur Erläuterung der Vermehrungsarten der Pflanzen. Inhalt: 34,85 m².

1) Verschiedene typische Beispiele der Fortpflanzung durch Samen.
2) „ „ „ „ Vermehrung durch Knollen.
3) „ „ „ „ „ „ Zwiebeln.
4) „ „ „ „ „ „ Brutzwiebeln.

5) Verschiedene typische Beispiele der Vermehrung durch Laubknospen (Vivipare Pflanzen).
6) „ „ „ „ „ „ Brutknollen.
7) „ „ „ „ „ „ Adventivknospen.
8) „ „ „ „ „ „ Wurzelstöcke.
9) „ „ „ „ „ „ Ausläufer.
10) „ „ „ „ „ „ wurzelnde Zweigspitzen.
11) „ „ „ „ „ „ Ableger.
12) „ „ „ „ „ „ Stecklinge.

F. Die Assimilationsorgane der Pflanzen. Inhalt: 65,4 m².

1) Sehr wenige, aber sehr große Blätter an einer Pflanze. Musa und Ricinus; zugleich als Repräsentanten der Ein- und Zweisamenlappigen Pflanzen.
2) Mehrere große Blätter an einer Pflanze.
3) Pflanzen mit kleinen aber zur Erzielung einer großen Fläche sehr zahlreichen Blättern.
4) Assimilation durch den Stengel bei armblättrigen Pflanzen.
5) Assimilation durch zahlreiche schuppenförmige, die ganze Pflanze bekleidende Blätter.
6) Nur grundständige, rosettenartige Blätter, welche zum Teil dem Boden anliegend den Platz für den im übrigen unbeblätterten Stengel frei halten.
7) Pflanzen mit zweijährigen Langtrieben, welche für die Pflanze, resp. für die nächstjährigen, blütentragenden Kurztriebe „den Platz belegen". (Rubus.)
8) Pflanzen von pyramidaler Gestalt, mit ganzen, unten großen, oben kleinen und daher die untern nicht beschattenden Blättern.
9) Pflanzen von cylindrischer Gestalt, mit bis oben zerschlitzten und daher die untern Teile nicht beschattenden Blättern.
10) Dem Boden anliegende und dadurch geschützte und erwärmte Pflanzen.
11) Pflanzen mit mosaikartiger Anordnung und Gestalt der Blätter, zum Zweck der Ausnutzung der Belichtung.
12) Rasenbildende Pflanzen.
13) Pflanzen mit verschiedenen, d. h. ungleich großen und verschieden geformten Blättern.
14) Pflanzen mit großen Nebenblättern assimilierend.
15) „ „ geflügelten Blattstielen als Assimilationsorganen.
16) „ „ „ Stengeln „ „
17) „ „ blattförmigen „ „ „
18) „ „ verfärbten Blättern.

19) Phanerogamische Schmarotzerpflanzen, welche an ihren Wirten Krankheiten verursachen.
20) Kryptogamische Schmarotzerpflanzen, welche an ihren Wirten Krankheiten verursachen.
21) Insektenfressende Pflanzen.

G. Die Bedeutung der Beschaffenheit und Stellung der Blattspreite. Inhalt des Beetes: 54,3 m².

1) Pflanzen mit lederartiger Blattspreite zum Schutz gegen die Verdunstung.
2) „ „ wollhaariger „ „ „ „ „ „ und Erkältung.
3) „ „ gefalteter oder eingerollter Blattspreite zum Schutz gegen die Verdunstung und Erkältung. a) abwärts, b) aufwärts zusammengefaltet.
4) Pflanzen mit senkrechter Blattspreite zum Schutz gegen die Verdunstung und Erkältung.
5) Pflanzen mit saftreichen Stengeln oder Blättern zur Aufspeicherung von Wasser.
6) Pflanzen mit Blatt- oder Stengel-Ranken zum Zweck, die Pflanzen ans Licht emporzuheben.
7) Links und rechts und beiderseits windende und mit widerhakigen Haaren kletternde Pflanzen.
8) Pflanzen mit nach außen geneigter Blattspreite und mit Träufelspitzen an den Blättern zur Ableitung des Wassers an die Peripherie, bei Pflanzen mit Thauwurzeln und weitverzweigten Wurzelstöcken.
9) „ „ rinniger Blattspreite behufs Zuleitung des Regenwassers zur Pfahlwurzel.
10) Ermöglichung der Belichtung aller Blätter infolge „zerstreuter“ Anordnung derselben.
11) „ „ „ „ „ „ „wechselständiger“ Anordnung derselben.
12) „ „ „ „ „ „ gegenständig-gekreuzter Anordng. derselb.
13) „ „ „ „ „ „ abwechselnd-quirliger Anordnung derselben.
14) Deckblätter zum Schutz der Blüten während ihrer Entwicklung.
15) Wachsduft auf den Blättern zur Abhaltung des Regenwassers.

H. Schutz der Pflanzen gegen das Gefressenwerden. Inhalt des Beetes: 41,8 m².

1) Pflanzen mit in Dornen umgewandelten Zweigen.
2) „ „ „ „ „ Blattspreiten.
3) „ „ „ „ „ Nebenblättern.

4) Pflanzen mit dornrandigen Blattspreiten.
5) „ „ fleischigen Stengeln, welche mit Blattdornen bewehrt sind.
6) Dornige Hochblätter zum Schutz der Blüten und Früchte.
7) Pflanzen mit Stacheln.
8) „ „ rauhen und stachligen Haaren.
9) „ „ Wollhaaren.
10) „ „ Drüsenhaaren.
11) „ „ Brennhaaren.
12) „ „ harter verkieselter Haut oder Blattrand.
13) „ „ nadelförmigen Blättern.

I. Bastardbildung und Veredlung; Wasserpflanzen. Inhalt des Beetes: 29 m².

1) Bastarde von Weiden mit ihren Stammpflanzen.
2) „ „ Primeln „ „ „
3) „ „ Medicago „ „ „
4) Okulieren von Äpfel-Wildlingen.
5) „ „ Birnen- „
6) „ „ Rosen- „
7) „ „ „ „
8) „ „ Kartoffeln.
9) Pfropfungen.*
10) Stehende Wasserpflanzen.
11) Schwimmende und untergetauchte Wasserpflanzen.

K. Die Bedeutung des Blattes für die Fortpflanzung, resp. die *Lock- und Schauapparate der Pflanzen.* Inhalt der Beete: 48 m².

1) Kryptogamische Pflanzen ohne Schauapparate.
   a) Fruchtbare und unfruchtbare Blätter und Sprosse gleichgestaltet.
   b) „ „ „ „ „ „ ungleichgestaltet.
2) Phanerogamische Pflanzen, infolge Windbestäubung ohne Schauapparate.
3) Pflanzen mit extrafloralen Schauapparaten.
4) „ „ nicht in Kelch und Krone differenzierter Blütenhülle als Schauapparat.

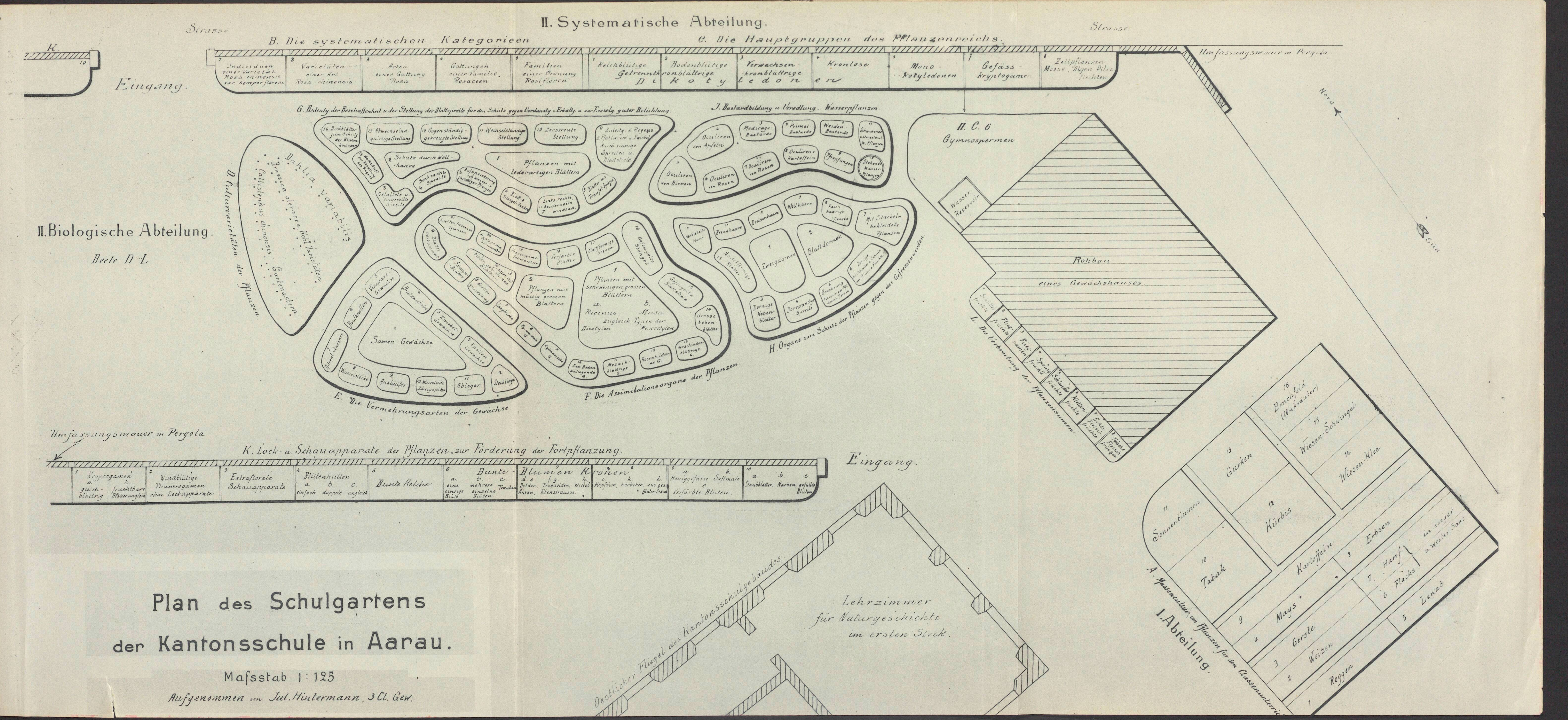
* Ich würde sehr gerne im Zusammenhang mit obigen Veranschaulichungen an einigen Proben zeigen, daß die Kulturvarietäten unserer Obstbäume und vieler Ziersträucher, zum Unterschied von denjenigen gewisser einjähriger Kräuter, welche in dem mit D bezeichneten Beet zur Anschauung gebracht sind, durch Samen nicht oder sehr unvollkommen vererbt werden. Hiezu wäre es nötig, mit aller Vorsicht, zur Verhütung allfälliger Bastardierungen, reine Samen bestimmter Apfel-, Birn-, Kirschen- und Rosen-Varietäten zu gewinnen und dann aus diesen Samen fruchttragende Bäume neben solchen aufzuziehen, auf welche die Varietäten gepfropft sind, von welchen jene Samen genommen wurden. Hiedurch würde den Schülern erst recht die Notwendigkeit, die Kulturvarietäten dieser Gewächse durch Pfropfen, Okulieren, Ablaktieren u. s. w. zu erhalten und zu vermehren, klar vor Augen geführt werden können. Die Versuche würden jedoch bedeutenden Platz erfordern und viele Jahre dauern.

a) Blütenhülle einfach.
b) „ doppelt, beide gleichgestaltet.
c) „ „ „ ungleichgestaltet.

5) Pflanzen mit gefärbtem Kelch als Schauapparat.
6) „ „ gefärbter Krone „ „
a) Nur eine, aber sehr große Blüte auf einer Pflanze.
b) Wenige, einzelnstehende, große Blüten auf einer Pflanze.
c) Zahlreiche, nur mäßig große bis kleine Blüten in Trauben.
7) d) „ „ „ „ „ „ „ „ Dolden.
e) „ „ „ „ „ „ „ „ Trugdolden.
f) „ „ „ „ „ „ „ „ Ebensträussen.
g) „ „ „ „ „ „ „ „ Ähren.
h) „ „ „ „ „ „ „ „ Wickeln.
8) i) „ kleine Blüten in Köpfchen.
k) „ „ „ „ Körbchen.
l) „ sehr kleine Blüten in zusammengesetzten Blütenständen z. B. Körbchen in Sträussen und Ebensträussen.
9) Besondere Modifikationen in den Blüten
a) Honiggefäße.
b) Saftmale.
c) Sich verfärbende Blumenkronen.
10) Blüten in denen a) die Staubgefäße oder
b) die Narben als Lock- und Schauapparate dienen.
c) Staubblätter und Fruchtblätter in Schauapparate (Blumenblätter) verwandelt (sog. gefüllte Blüten).

L. Die verschiedenen Arten der Verbreitung der Früchte und Samen der Pflanzen. Inhalt des Beetes: 10,4 m².

1) Pflanzen mit Schüttelfrüchten.
2) „ „ Fliegfrüchten.
3) „ „ Fliegsamen.
4) „ „ Springfrüchten.
5) „ „ Schleuderfrüchten.
6) Verbreitung der Früchte, resp. Samen, durch Tiere.
a) Durch Anhängen (Klettenfrüchte) und Einbohren.
7) b) Durch Darbietung von Nahrung in meist durch bunte Farben auffallenden saftigen und süßen Fruchthüllen. Echte Fleischfrüchte.
8) c) Durch Darbietung von Nahrung in meist durch bunte Farben auffallendem saftigem und süßem Blütenboden. Falsche Fleischfrüchte.



Plan des Schulgartens der Kantonsschule in Aarau.

Massstab 1 : 125

Aufgenommen von Jul. Hintermann, 3 Cl. Gew.