Königliches Gymnasium in Bromberg.



# Bericht

über

das Schuljahr Ostern 1895-1896.

Bromberg 1896.

Gruenauersche Buchdruckerei Otto Grunwald.

1896. Progr. No. 155.

9br 45

155

Wilnightenes Gy nussium in Bromberg.

Bericht



das Schuljahr Ostern, 18

Browker 1904.

BE OW Sport Desi

I. Die allgemeine Lehrverfassung der Schule.

1. Übersicht der wöchentlichen Unterrichtsstunden. Gymnasium.

Contract of		-		_	-	-	-	allennessen.	Name and Address of the Owner, where the Owner, which is the Owner, where the Owner, which is the Owner, where the Owner, which is the Owner	-	-	_	_	-	_	-	_		-
	AD	0. I.	U.	I.	0. II. A.	0. II. B.	U. II. A.	U. II. B.	0. III. A.	0. III. B.	U. III. A.	U. III. B.	IV. A.	IV. B.	V. A.	V. B.	VI. A.	VI. B.	Sa.
(a.	evangel	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	34
1 b.	Religion kath		2	=		2		_8				2	ntol				2		9
2.	Deutsch und Geschichte	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	1 2	1 2	1 3	1 3	49
3.	Lateinisch	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	118
4.	Griechisch	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	Seller Seller	250	-	-	-	-	66
5.	Französisch	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	-	-	-	-	36
6.	Geschichte	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	33
7.	Erdkunde	1-	-		_	-	-	-	1	1	1	1.	2	2	2	2	2	2	16
8.	Mathematik u. Rechnen	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	64
9.	Naturwissenschaft	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34
10.	Schreiben	-	-	-	_	-	_	-	-		-	-	-	-	2	2	2	2	8
11a.	Zeichnen	_	-	-	500	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	16
12.	Turnen	3	-	3	3	3	3	3	-3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48
13.	Gesang					1			1			Í	inal		1	1	2	2	10
	verbindlich Sa.	33	35	3 3	3 33	33	35	35	35	35	35	35	33	33	30	30	30	30	541
11 b.	Zeichnen				2			2	1-	-	-	100	1	la Ti	-	-	-	-	4
14.	Jüd. Religionsunterricht					2					in	2	51 11 ( m)	tak(s	THE REAL PROPERTY.		2	- Anna	6
15.	Polnisch	-	-	-	-	-	-	-			- 1	2	r al				2		4
16.	Englisch		2		-	2	-	-	33	1-	-	-	1	-	-	-   -	-   -	107	4
17.	Hebräisch		2			2	_	-	1 6	-	-	-	-			-   -		-	4
-	wahlfrei Sa	. 8	18	3   3	8 8	8	2	2	4	4	4	4	4	1 4	4	4	4	4	22

M	Stellung.	Namen.	Klassen- lehrer.	0.1.	A.	B.	0. II. A.	0. II. B.	U. II. A.	U. H. B.	0. III. a	0. III. B	U. III. A.	U. III. B.	IV. A.	IV. B.	V. A.	у. в.	VI. A.	VI. B.	Vkl. L	YAL II.	Val. III	88
1.	Direktor	Dr. Guttmann		Gn. 6	Hon. 1	Ham, 2	-	-	-	-	-	1	-	-		-	1	1000	1		1000		100000	1000
2.	Professor	Schmidt, Leonb.	U. L.A.	-	Dunch.	2 -	-	-	Gr. 4	-		-	Hel, 2 Gesch, 3	-	-	-			-		-	-	-	10
3.		Dr. Bocksch	0. L	Destach 3 Let. 6		-	-	-	-	-	Gr. 6 Rel. 2		THORES. 2	-	-	Bet, y		-	1	-	1000	and the second	1000	20
4.	-	Dr. Witting	0. II. A.	Hal 3	-	Let. 6 Rel. 3	Lat. 6 1	Est. 9	- T	-	-	-	-	Bel. B	-	-	-	-	-	-	-	1	-	19
5.		Wiesner	O. II. B.	-	-	Durch 1 Or. 6	-	Int. 6 Frans. 2 Turnes 5	-	-	700	A -	-	Ters. 2		-		-	-	-			-	21
6.	-	Dr. Methner L. V.: Holtzheimer	U. III. B.	1-1	-	-	(+1)	-	-	-	Guch. 3 Ture. 3	-	Gr. E	Destach 9 Lat. T	-	-	-	-	8-	-	-		-	21
7.	Oberlehrer	Dr. Schwanke	U. II. A.	-	-	-	-	Gr. 6	Lat. T	-		Franc 3	-	-	-	>	-	-	-	-		-	-	22
8.	10	Dr. Eismann	U, IL B.	-	-	-	Ge. 6 Turn. 3		Greek, 3	Dynasch 3 Lat. 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-		-	22
9.	м.	Dr. Ehrenthal	U. III. A.	-	dir. 4	-	-	Destach 3 Grach, 3	-	-	-	-	Deutsch F Latein T	Guck, 3	-	12-33	-	-	-	-	-		-	92
10.	-	Dr. Schmarl	0. III. A.	-	-	1	-	-	-	7	Dentack 2	-	-	-	-		-	Est. 2 Destuch 2 Lat. 2	-	-	-	-	-	22
11.		Pirseher	V. A.	Franc. 3	Habr. 2		-	-	-	-	Press, 8	-	-	-	-	-	Ref. 1 Deutsch 1 Lat, 8		-	-	-	-	-	20
12.		Dr. Marski			7.	-	-		-	-			Pelni Fram. 3	Franc. 2	Gench, 4	Greek, 4		Fria Erdk. 2	Erik. E	Rets, 1	-	-	-	24
13.		Kade	IV. A.	-	Brl. 2	-	Hebe	Stock 2	Bel. 2 Deutsch 3	-	-	-	-	-	Ref. 2 Deutsch 5 Lat. 7 Turu. 5	-	-	-	-	n=	700	-	-	24
14.	- 11	Bokn	V. B.	Meth, 4 Phys. 2		-	-	- Ton	Math, 4. Phys. 2	Math, 4 Phys. 3	-	-	-	-	7	-	-	Heelm, A.	5 -	1-		-	-	24
15.		Jaehnike	-	-	1-1	15	Matte & Phys. 2	Math. 4 Phys. 2	-	-	10-11		-	-	Math. 4. Nat. 3	Noth, 4 Nat. 2	1	-		-	411		-	24
16.		Dr. Liman L. V.: Schulz	-	-	-	-	-	-	-	-	Math. 3 Nac. 2	Mack, S Nat. 2	Math, 3	Math. 2 Nat. 2	-		100	-	-	Rechn. 4. Nat. 2	401	-	1	24
17.	-	Dr. Schmidt, Erich	IV. B.	Grich. 3	-	-	Gesch. 2 Desired II	-	-	-	-	1-	-	-	-	Duch. 3 Lat. 7 Turn. 5	Geogr. 2	-		77	pliation.	10 12	-	24
18.	1 1 0	Peisker	0. III. B.	_	-	-	-	-	-		-	Rei. B Thera, B Disch. B Genth. B Lat. T	-	Gr. d	-	-	36	-	-	-	73.	-	_	23
19.	+	Wandelt	VL B.	-	Gearth, 2		-	-	-	Sec. 3 Greek, 3	-3	-	-	-	-	-	-	- 3		Deutech &	-	-	-	23
20.	E 11.	Kummerow	U. I. R.	6-6	Hath. 4 Phys. 2 Turn	Muth. 4. Phys. 2	-	-	-	-	+	-	Ture, 3 Nat. 2	-	-	-	-	-	-	-	1700	-	-	20
21.	Wissenschaftl, Hilfsürbrer	Dr. Baumert	VI. A.		-	-	-	3.	-	Ge, 4 Term, 3	-	1-1	-	-	-	-	15	14.	Deutsch & Lat. 5 Tueses 3	-	-	-	-	24
99		Dr. Röhr			ingi. T	France 2	Franc. 3	p. 1	From 2	Frana. 3	-	1		-	Pron. 4	France 6	-	-	-	-	7290		Trail I	94
23.	Torkshoher Lehrer	Hellmann	-	Turnes B				Zeiele	Tarnen 3		Seteborn 2	Zeichma I	Drickers 2	Inichaea I	Zeichnen I	Zeleksen 2	Zeichnen 2	Zeicham I	_		- Sinter	August	-	26
24.		Schattschneider	-				Singen	1		Chovelag	-		Hage	11			Slages 2	Schrb. 2 Singen 2	Recks. 4 Sekon. 2	tion, 3 tot, 1 from 1 febra.		1014		27
25.	kathol, Bellg- Lohrer	In Nebenant beschiftigt: Prübendar Klemt	7		1 104			11					18	2				11	1		10 10 10	763 1	17254	9
26.	Jidisch, Bidig Lehrer	Babb, Dr. Walfer	-		-	-	1 61			-	-	-	1 81	ī		_	_		Sed.				-	6
27.	Varecivallabrer	Braun	Vkl. I.	27	72	-	=	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No. 3	-	Tel. 1		Ref. 5 Ereik, Dusch, 8 Steket.			20
28,		Kochanowski	Val. II.	-	-	-	-	-	-	- 3		-	-	-	-	_	Becks, 4		1		Bets, 6 Yag Tars.	Hel. 5 Duct. 6 Sechs. 6 Schrt. 5		26
29.		Rahtz	Vkl. III.	-	-	-	-	-	-	-	-3	100	-	-	-	-	Schreib, 7 Turaca 3		Rel, 2		11 12	Stag.   Turn. S.	Self forta 6 Mark 10 Stag 6	

ш	311 1 11	100F	1.	A	2000
الق	Michaelis	1999	DIS	Ustern	1896.

-						_							MECHO.											
N	Stellung.	Namen.	Klassen- lehrer.	0. L	L.	I, B.	0. IL. A.	0. II. B.	U. H. A.	U. H. B.	0. III. A	0. HI. B	U. III. A.	U. III.B.	IV. A.	IV. B.	Y. A.	V. B.	YL A.	YL B.	THE L	Val. II.	VAL III.	Summa.
1.	Direktor	Dr. Guttmann i. V.: Heltzheimer		Grinch, 6	Hom. 2	Hon 2		-	-	-	-		-	-		-	-			_			-	10
2.	Professor	Schmidt, Leonh.	U. L. A.	-	Dusch.   Lat.	-	-	-	Griech, 6	-	-		Bel. 3	Rel.*			11201	17 31	The same	THE REAL PROPERTY.				20
3.		Dr. Bocksch	0. L	Duch, I Lat. 6	-	-		-	-	-	Striech. 5		Besch, 3	(Romb, m.		Not. 2	Ec. 11					- 300	- 68	
4.		Dr. Witting	0. IL A.	Ref. 2	-	Lat. 5 Rel. 2	Lat. 6		_	-	"Bel.	-	-			-	Est. 1	-	-	-	-	-	-	19
5.		Wiesner	O. H. B.		-	Disch. I		Lat. 4 Frs. 7 Turn. 3	-	-	-		-	Rei. 3	-		-	-	-	-		-	-	20
6		Dr. Methner	U. III. B.	-	-	How.23	-	Tem. I	-	-	Duck. 27 Gerch. 3		- 4	Tura. 3		-	11			-	100	-	1177	21
7	Oborlehrer	Dr. Schwanke	U. II. A.		-	Name of Street		Grisch, 6	Tat. 7	100	Turn. 3"5		Grisch, €	Dtach, 2 Lat, T	-	-	-	-	-	-			-	20 19 *
8	Croor reares	Dr. Elsmann	U. II. B.	Grissh, 6×			Gelech, 8	ones, e	Seath, 3 ×	Druth B		France, 5	-			1	11-	-	-	-	-	-	200	22
9		Dr. Ehrenthal	U. III. A.		Grinch.		Turn. 3×	Dtech. 3 Geech, 3		Lat. T		-	-	-	-	-	-	0 -	-	-	-	-	-	22
-				_	Too and			Geach, 3			Driek, 2	-	Duch. 2 Lat. 7	Gench, S.	-	-	-	-	178	-	-	-	-	22
10.		Dr. Schmerl	O. III. A.	Fre. 2	ahr. 2*	1	-	-	-	-	Lat. T	-	-	1	-	-	-	Desch. B Lat. 8	-	-	-	-	91	99
11.		Pirscher L V.: Holtzbeimer	V. A.		abr. II	_	-		7	- 73	Pre. 3 Bel. 2	-	-	-	-		Bef. 2 Dtsch. 3 Lat. 6	1/21	- 1	-	-		1211	99
12.	"	Dr. Marski	-	-31	-	-		-	-	-			Pois.	1	100		-	Pote	Deb I			-	-	24
18.	W.	Kade	IV. A.	1	Hel. 2	-	He	01.3	Bri. 3 Disel. 2	-	(+)	-	Press 3	Prens. 3	Rei. B Drech. B	Green, 4		Redk, 2	Brth. 1	Erdk. 2				24
14.		Bohn	V. B.	Math. 4 First. 2	-	-	-	-	Math. 4 Flore 2	Math. 4 Phys. 2	-	-	-		Lat. 7 Turn. 8	-		Region, 4						
15.		Jähnike	-	-	-	-	Math. 4 Phys. 2	Math. 4 Flys. 2	-	-	-	-	-	-	Math. 4	Math. 4	-	Not. 2	-	-		-	-	24
16.		Dr. Liman	-	-	-	-	-	-	-	1-0	Nat. 2	Math. 5 Nat. 2	Mark. 3	Math. 1	No. 2	Math. 4 Nat. 2	-	-	-	Heche, 4		-	-	24
17.	"	Dr. Schmidt, Erich	IV. B.	Grath, 5	Hom.1)	-	Geeth, 3 Disch, 3	-	-	-	-	Nat. 3	Matt. 3	No. 2	NO.	Duch. 8	Belt. Fx	1	-	Hechn. 4 Mat. 2	-		-	24
18.		Peisker	0. III. B.	-	-	-	-	-		-	-	8d. 2 fee, 5	-	Oriosh, 4		Tura. 3	Me44. 17							
19.		Wandelt	VL B.	-	Greeb. I	Gesch. 1	-	-	-	Rel. I Grach, 3		Let, 1				-	-	-	-	-			-	20
20.	м	Kummerow	U. I. B.	-	Math, 1 Fign.	Math. 6 Phys. 1	-	-	-	- Urera, a	-	-	Turn. 3	-	-	Fran. 4"	-	-	-	Disch. 6 Lat. 8	-	-	-	28 20 24*
21.	Whotsochaft. Hillfochrer	Dr. Banmert	VI. A.	-	-	-	-	-	-	Grisch, 6 Turn, 2	-		No. 2	(2) (2)	77.11			1000	Buck II					
22.		Dr. Böhr	-37	Fre. 2 *	Ingl. 7   Fes. 2	I No. 2	Fen. 2	1.1	Fee, 8	Pm. 3	Frs. 20	-	-	-	-		- 1		Duch & Lat. 8 Turn.3					24
23.	Technischer Lehrer	Hellmann	-	Turn. 3	icham 2		70.7	944-0	Turn. 0		Zeichis. 2			Zeichn, 2	Franc. 4	France, 4"	-	-	-	-	-		-	24 25*
94.		Schattschneider	_				Hinger	_	om s			Zeiche. 1	Stein, 3	The second second	Seichu. 2	Seinha, 2	Seirin, S Singra 1	Seichn, F Scient, F Singra 1	Becke, 4	Hages 2	-	-	-	26
			1000			4				Charsis	pro 1				1 -		Hop		Schrb. 2 Hingen 2	Ringen 2 Rec. 1 Turn. 2 Sefert, 2	-	-	~	26
25.	Kathol. BeligLehrer	in Nebenani beschilligt; Prabend, Klemt	-		1 864		-		ind.										18	-	110	THE PARTY	-	9
26.	Jidisch, Belig-Lehrer	Rabb. Dr. Walter	-	-			7 866	_	-				18					23						- 0
27.	Vorschulinkrer	Braun	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 18	-		-	266, 8	- 16	Not. 1	-	dm 1 Just, 6 Dds.3 Mes.2 Dela, 6		-	20
28.	100	Kochanowski	-	-	-	-	+	-	-	-	-			-		-	Rocks, 4				Ne. Tes. 1	RE, J. Hoth. R. Sector, 4 hotel, 2		26
99.	н.	Rahtz i, V.: Ulrich	-	-	-	-	-	4	12	-	-	100			-		Tern, 3		E41. 3			Ring. Term 2	Pol T Horb, 19	27
30.	Wissenschaftl, Hilblehrer	Holtzheimer L. V. his 30./11, 95.	-	-	-	100	Turn. 3 ×	-	Grob. 6× Geoch, 8×	-	Tura, 5*x		Gasch, 3 ×				Schris, S Sedit, Str. Death, 5"	Ton, 1	Rett. 2				Selo, 2 Sing 4	23×

<sup>×</sup> Vertretung für den Direktor (Oktober-November 1895). \* Vertretung für Oberlehrer Pirscher (t. Januar bis März 1895).

## 3. Erledigte Lehrabschnitte Ostern 1895/96.

#### O. I. Ordinarius: Dr. Bocksch.

- Religionslehre. a) evang. 2 Std. Witting. (Lehrb.: Hollenberg.) Glaubens- und Sittenlehre im Anschluss an C. Aug. nach Einleitung über die 3 alten Symbole. Lekt.: S. u. W.: Römerbrief n. Ausw. aus Korintherbriefen. b) kathol. komb. mit U. I. 2 Std. Klemt. (Lehrb.: König.) Allgemeine Glaubenslehre II. Teil. Kirchengeschichte von Gregor VII. bis zu Ende.
- 2. Deutsch. 3 Std. Bocksch. (Lehrb.: Hopf u. Paulsieck, 7. Aufl. 1893.) Korrekt.: 8 Aufsätze, davon 2 in der Klasse. 1. Lebensbilder Goethes und Schillers und ihrer berühmtesten Zeitgenossen. Repetitionen aus früheren Abschnitten der Litteraturgeschichte. 2. Lekt.: S.: Torquato Tasso, Lessings Abhandlung über die Fabel, Abschnitte aus Goethes Dichtung und Wahrheit. W.: Shakespeare: Julius Cäsar; Lessings Hamburger Dramaturgie, Gedichte von Schiller und Goethe. 3. Schülervorträge.
  - Aufsätze: 1. Ertragen muss man, was der Himmel sendet, Unbilliges erträgt kein edles Herz.

    2. Ein edler Mensch kann einem engen Kreise nicht seine Bildung danken. 3. Lass uns, geliebter Bruder, nicht vergessen, dass von sich selbst der Mensch nicht scheiden kann. 4. a. "Der Ruhm der Vorfahren ein Hort, aber auch eine Gefahr für die Nachkommen" zu begründen und aus der preussischen Geschichte zu erläutern. (Klassenaufsatz.) 4. b. Die Schmerzen sind's, die ich zu Hilfe rufe, denn es sind Freunde, Gutes raten sie. (Abiturientenaufsatz.) 5. Maria Stuarts Wort: "Den Menschen adelt, den tiefst gesunkenen, das letzte Schicksal" nachgewiesen an ihr selbst. 6 Ist Brutus in Shakespeares "Julius Cäsar" ein tragischer Charakter? 7. Des Menschen Engel ist die Zeit. 8. Warum wählte Shakespeare für seine Brutustragödie den Titel "Julius Cäsar"? (Abiturientenaufsatz.)
- 3. Latein. 6 Std. Bocksch. (Lehrb.: Ellendt-Seyffert, lat. Gramm., 37. Aufl. 1893.) Korrekt.: 14täg. Extemporalien oder Exercitien. Halbjährl. eine lat.-deutsche Übersetzung (Klassenarbeit.) 1 Std. Gramm. 5 Std. Lekt. S.: Tacitus, Annalen, 4. Buch, priv. Livius 1. 33 mit Ausw. W.: Cic. Tusc. 1. V, priv. Liv. 35 mit Ausw. Horaz, carmm. lib. II. u. III, einige Episteln.
- 4. Griechisch. 6 Std. Direktor. Korrekt.: 4 wöchentl. Übers. ins Deutsche a. Klassenarb. Sonst mündliche Übersetzungsübungen aus Xenophon. 1 Std. Hom. II. XV—XXIV, I, II, III. Auswendiglern. v. Dichterstellen, Vorträge. 2 Std. S.: Thuc. Ausw. a. Thuc. II. 3 Std. W.: Plato Apolog. u. Kriton 3 Std.
- 5. Französisch. 2 Std. Pirscher, von Weihnachten ab Röhr. (Lehrb.: Ploetz, Schulgramm. 31. Aufl. 1889.) Korrekt.: 14täg. Übers. a. d. Franz. Klassenarb. n. Text, dafür viertelj. 1 nach Diktat. Lekt.: S.: Racine, Athalie. W.: Langfrey: La campagne de 1806. Synonym., Stilist., Metrisch., gelegentlich gramm. Wiederh., Sprechübungen in jeder Std.
- 6. Englisch. (wahlfrei.) 2 Std. komb. mit U. I. Röhr. (Lehrb.; Tendering. 2. Aufl. 1892.) Schriftl. und mündl, Übungen im freien Gebrauch der Sprache im Anschluss an Geles. Lekt: Collection of Tales and Sketches. Bd. II. (Ausgabe Velhagen & Klasing).
- Hebräisch. (wahlfrei.) 2 Std. komb. mit U. I. Pirscher, seit Neujahr Schmerl. (Lehrb.: Strack, Hebr. Gramm. 5. Aufl. 1893.) Schriftl. Arbeiten monatl., Vervollst. d. Formenlehre. Lekt.: Abschn. aus d. A. Test., bes. Gen., Exodus u. d. Psalmen.
- 8. Geschichte und Erdkunde. 3 Std. Schmidt II. (Lehrb.: Hofmann, 5. Aufl. 1892.) Die Neuzeit vom Ende des 30jähr. Krieges bis zur Gegenw. mit besond. Berücksichtigung der preuss. Gesch. Gelegentl. Wiederh. a. d. Erdk.

9. Mathematik. 4 Std. Bohn. (Lehrb.: Kambly, Elementarmath., Planim. 33. Aufl. 1891, Algebra 35. Aufl. 1892, Trigonom. 31. Aufl. 1892, Stereom. 22. Aufl. 1892; Wockel, Aufgaben, 13. Aufl. 1886; Bardey, 19. Aufl. 1893; August, Logarith. 18. Aufl. 1893.) Korrekt: 3 wöchentl. wechs. Klassen- u. Hausarb. Binom. Lehrs. für ganze posit. Exponenten. Abschl. der Stereom. Der Koordinatenbegriff und einige Grundlehren von den Kegelschnitten.

Abiturientenaufgaben: M. 1895. 1. Jemand versicherte sein Leben, als er 35 Jahre alt war, bei einer Bank mit 30 000 M., die gleich nach seinem Tode ausgezahlt werden sollten. Er zahlte zu dem Zwecke 2 000 M. ein und zahlte am Ende jedes Jahres noch 500 M. nach. Er starb 62 Jahre alt. Hatte die Bank Vorteil oder Schaden und wieviel, 4 Prozent gerechnet? 2. Es ist ein Dreieck zu konstruieren aus einer Höhe, der Differenz ihrer Segmente und dem Verhältnis der beiden anderen Seiten. 3. Am Ufer eines Sees steht ein Turm von 45 m Höhe, von der Spitze desselben erblickt man eine Wolke und gleichzeitig ihr Spiegelbild im See. Wie hoch steht die Wolke über dem See, wenn sie und ihr Bild unter dem Gesichtswinkel  $\beta = 104^{\circ}$  35' erscheinen und der Turm mit der Richwenn sie und ihr Bild unter dem Gesichtswinkel  $\beta=104^{\circ}35'$  erscheinen und der Turm mit der Richtung, in der das Bild gesehen wird, einen Winkel a = 360 27,619' bildet? 4. Wieviel kg Quecksilber muss man in ein eisernes, oben offenes Gefäss von der Form eines geraden Kreiscylinders hineingiessen, damit dieses bis zum Rande in Wasser einsinkt? Der Radius des Grundkreises sei r = 10 cm, die Höhe des Cylinders h = 50 cm und seine Wandstärke 0,1 cm. Das specifische Gewicht des Eisens ist 7,8 und das des Quecksilbers 13,596.

Abiturientenaufgaben: O. 1896. 1. Es sind die Wurzeln der Gleichung  $12 \, x^4 - \frac{299}{5} \, x^3 + \frac{193}{2} \, x^2 - \frac{299}{5} \, x + 12 = 0$ zu ermitteln. 2. Es ist ein Dreieck zu konstruieren, wenn gegeben sind eine Seite, ein anliegender Winkel und das Verhältnis einer zweiten Seite zur Höhe nach der dritten. 3. Wie lang ist die Weichselbrücke zu Forden, wenn sie von der auf dem linken Ufer befindlichen Schwedenschanze unter einem Gesichtswinkel von 4407,4' gesehen wird? Die Entfernung der Schanze vom linksseitigen Brückenkopfe beträgt 1260 m und es bildet diese Linie mit der Richtung der Brücke einen Winkel von 9503,21'. 4. Wie schwer ist ein rechtwinkliges Parallelepipedon aus reinem Kupfer, dessen specifisches Gewicht 8,94 ist, wenn sein Diagonalschnitt ein Quadrat von 60 cm Umfang ist und zwei anstossende Grundkanten sich wie 3:4 verhalten? Grundkanten sich wie 3:4 verhalten?

10. Physik. 2 Std. Bohn. (Lehrb.: K. Sumpf, Schulphysik 4. Aufl. 1893.) Optik, astronom-Geographie.

#### Ordinarius: Schmidt I. U. I. A.

#### U. I. B. Ordinarius: Kummerow.

- 1. Religionslehre. a) evang. 2 Std. A.: Witting. B.: Kade. (Lehrb. wie in O. I.) Kirchengeschichte in ihren Hauptmomenten, bes. das Urchrist. Augustin. Die Entwicklung der röm.-kath. Kirche, die Reform. und ihre Vorbereitung, die wichtigsten Erschein. der neueren Zeit. S.: Erkl. des Johannisevang. W.: Forts. v. Jakobusbrief. b) kath. komb. mit O. I.
- 2. Deutsch. 3 Std A.: Schmidt I. B.: Wiesner. (Lehrb. wie in O. I.) Korrekt.: 8 Aufsätze, wovon 2 in der Klasse. Litteraturgeschichte von Luther bis Lessing. Lekt.: Schillers Wallenstein, Lessings Laokoon, Schillers Braut von Messina. Proben zur Litteraturgeschichte nach dem Lehrbuche, hauptsächlich von Klopstock. Vorträge der Schüler nach eigener Ausarbeitung. Dispositionsübungen.

Aufsätze: U. I. A. 1. Die Macht des Gesanges im Lichte der Schillerschen Lyrik. 2. Max Piccolominis Entschluss, sich über Wallensteins Verhalten Gewissheit zu verschaffen (im Anschl. an d. letzte Verse der Piccol.). 3. Die Vasallentreue des Cid. 4. Welche Züge muss das Bild eines Krieges tragen? (Klassenaufsatz.) 5. Wie büsst Wallenstein seinen Verrat? 6. Wer seines Mutes Herr wird, ist besser, denn der Städte gewinnt. 7. Omnia mea mecum porto. 8. Klassenaufsatz.

U.I.B. 1. Die Elemente hassen das Gebild der Menschenhand. 2. Was erfahren wir aus "Wallensteins Lager" über die Person des Feldherrn? 3. Die Stellung der beiden Piccolomini zu Wallenstein und ihre Unterredung im letzten Akt der Piccolomini. (Klassenaufsatz.) 4. In seinen Helden ehrt ein Volk sich selbst. 5. Wie begründet Schiller die Schuld Wallensteins, so dass aus dem blossen Verräter ein tragischer Held wird? 6. Die Lüge befreit nicht, sondern die Wahrheit. 7. Ein anderes Antlitz, eh' sie geschehen, ein anderes zeigt die vollbrachte That. (Klassenaufsatz.) 8. Warum giebt sich in Schillers "Braut von Messina" Don Cesar selbst den Tod?

- 3. Latein. 6 Std. A.: Schmidt I. B.: Witting. (Lehrb. wie in O. I.) Korrekt. wie in O. I. Grammat. Wiederholgn. 1 Std. Lekt.: 5 Std. S.: Tacitus, Annalen II. Priv. Livius 29. W.: Cic. Tuscul. I, priv. Livius 30. Horaz; Oden Buch 2 u. 3, Episteln, I 2 u. 6, 7 u. 10.
- 4. Griechisch. 6 Std. A.: Ehrenthal. B.: Wiesner. Korrekt.: monatliche Übers. aus dem Griechischen als Klassenarb. Lekt.: Sophocles, Oedipus rex; Demosthenes, 1. u. 2. olynthische Rede. Privatlekt.: Xenophon, Hellenica lib. I u. Cyropaedie, lib. 7 u. 8. 4 Std. Homer A. und B.: Guttmann, gelesen Hom. Ilias XIX-XXIV, I, II.
- 5. Französisch. 2 Std. A. und B.: Röhr. (Lehrb. wie in O. I.) Lekt.: S.: Molière, Le Bourgeois Gentilhomme; W.: Sarcey, Le Siège de Paris. Sonst wie in O. I.
- 6. Englisch (wahlfrei). 2 Std. komb. mit O. I.
- 7. Hebräisch (wahlfrei). 2 Std. komb. mit O. I.
- 8. Geschichte und Erdkunde. 3 Std. A. und B.: Wandelt. (Lehrb. wie in O. I.) Deutsche Geschichte von der Urzeit bis 1648. Geographische Wiederholungen.
- 9. Mathematik. 4 Std. A. u. B: Kummerow. (Lehrb. wie in O. I.) Wiederholung des arithmet. Pensums der früheren Klassen an Übungsaufgaben, Zinseszins- u. Rentenrechnung. Die imaginären Grössen. Vervollständigung der Trigonometrie. Stereometrie.
- 10. Physik, 2 Std. A. u. B.: Kummerow. (Lehrb. wie in O. I.) Mechanik. Akustik.

#### O. II. A. Ordinarius: Witting. 0. II. B. Ordinarius: Wiesner.

- a) evang. 2 Std. Witting. (Lehrb. wie in I.) Erklär. der Apostelgeschichte. Lesen von Abschnitten andrer neutest. Schriften. Katechismusrepet. Sprüche und Lieder. b) kathol. komb. mit U. II. 2 Std. Klemt. (Lehrb. wie in I) Allgemeine Glaubenslehre II. Teil, Kirchengeschichte von Gregor VII. bis zu Ende.
- 2. Dentsch. 3 Std. A.: Schmidt II. B.: Ehrenthal, (Lehrb.: Hopf u. Paulsieck für I. u. II.) Korrekt: 8 Aufs. Vorträge aus dem den Schülern im Unterrichte und in der Lektüre eröffneten Gesichtskreise. Einführung in das Nibelungenlied, Besprechung der nordischen Sagen und der grossen germanischen Sagenkreise, weiter der höfischen Epik und Lyrik. Zusammenfass. Rückblick auf die Arten der Dichtung. Lekt.: Maria Stuart, Nibelungenlied, Gudrun, Hermann und Dorothea.

- Aufsätze. A.: 1. Die Kolonisationsthätigkeit der alten Griechen. 2. Die Freunde der Maria Stuart. 3. Lord Burleighs Anklagerede gegen Maria Stuart vor dem Gerichtshofe der Lords. 4. Die Vorgeschichte des peloponnesischen Krieges. 5. Undank ist der Welt Lohn. 6. Der Spruch "Concordia parvae res crescunt, discordia vel maximae dilabuntur" durch Beispiele aus der Geschichte nachgewiesen. 7. Gedankengang des vierten Gesanges von Goethes "Hermann und Dorothea". 8. Klassenaufsatz.

  B.: 1. Wie begründet Burleigh Marias Verurteilung zum Tode, und was hat Maria zu erwidern? 2. Mortimers Sinneswechsel. 3. Die Einnahme von Tarent (nach Livius). 4. Die Politik des Kimon und des Perikles. 5. Eumaios, sein Leben und sein Charakter. 6. Das Nibelungenlied eine Verherrlichung der Treue. 7. Der Zug der Vertriebenen in Hermann und Dorothea als Gemälde gedacht. 8. Klassenaufsatz.
- 3. Latein. 6 Std. A.: Witting. B.: Wiesner. (Lehrb. wie in I.) Lekt.: 5 Std. S.: Liv. lib. 25. W.: lib. 26. Verg. S.: lib. 4. W.: lib. 5. Regelm. Übungen im unvorber. Übers. Stilist. Zusammenfass. und grammat. Wiederhol. im Anschluss an Gelesenes. Korrekt.: alle 14 Tage eine schriftl. Arbeit, abwechs. als Klassen- und Hausarbeit, daneben eine Übers, ins Deutsche als Klassenarbeit.
- 4. Griechisch. 6 Std. A.: Eismann. B.: Schwanke. (Lehrb.: Bamberg, Franke.) Lekt.: 5 Std. A. u. B.: S.: Herodot lib. VI. Ausw. W.: Xenoph. Memorab. lib. I., II. Ausw. Homer Od. Buch 13-24 Ausw. Schriftl. Übungen im Übersetzen aus dem Griech. aus den gel. Prosaikern 4 wöchentlich in der Klasse. Abschl. d. Grammatik. Einführ. in die Syntax der Temp. u. Mod. Lehre vom Inf. u. Partic. Einübung des Gelernten in der Kl. 1 Std.

- 5. Französisch. 2 Std. A.: Röhr. B.: Wiesner. (Lehrb. wie in I.) Lekt.: Thiers, Campagne d'Italie en 1800. Synonym. u. Stilistisches nach Bedürfnis u i Anschl. an Geles. Gelegentl. zusammenfassende gramm. Wiederhol. nebst mündl. Übers. ins Franz. Korrekt.: Alle 14 Tage eine Übersetzung aus dem Franz.
- 6. Englisch (wahlfrei). 2 Std. A. u. B.: Röhr. (Lehrb.: Tendering.) Schreib- und Leseüb. Sprechversuche im Anschluss an Geles. Mündl. u. schriftl. Übers. deutscher Tex'e ins Engl. Formenlehre und einige wichtige syntaktische Erscheinungen. Lekt.: A. d. Lesestoff d. Lehrb. n. Ausw.
- 7. Hebräisch (wahlfrei). 2 Std. A. u. B. vereinigt: Kade. (Lehrb. wie in I.) Formenl. des Subst. u. des Verb. mit Ausn. der Verba med. gemin. u tertiae semivoc. Übungssätze u. zusammenhängende Lesestücke a. d. Anhange des Leseb.
- 8. Geschichte und Erdkunde. 2 Std A .: Schmidt II. B .: Ehrenthal. (Lehrb .: F. Hofmann.) Hauptereignisse der griech. Gesch. bis zum Tode Alex. d. Gr. u. d. röm. bis zum Untergange des weström. Kaisertums. Besondere Berücksichtigung der Verfassungs- u. Kulturverhältnisse in zusammenfass. vergleich Gruppierungen Wiederhol a. d. Erdkunde
- 9. Mathematik. 4 Std. A. u B.: Jaehnike. (Lehrb. wie in I.) Die Lehre von den Potenzen, Wurzeln und Logarithmen. Gleichungen einschl. der quadratischen m. zwei Unbekannten. Arithmetische und geometrische Reihen erster Ordnung. Abschluss der Ähnlichkeitslehre. Einiges über harmon. Punkte und Strahlen. Ebene Trigonometrie nebst Übungen im Berechnen von Dreiecken.
- 10. Physik. 2 Std. A. u. B.: Jaehnike. (Lehrb. wie in I.) Wärmelehre, Magnetismus, Elektricität. Wiederholung einiger chemischer Grundbegriffe.

### U. II. A. Ordinarius: Schwanke. U. II. B. Ordinarius: Eismann.

- Religionslehre. a) evang. 2 Std. A.: Kade. B.: Wandelt. (Lehrb. wie in I.)
   Leben Jesu nach Lukas. Bibell. zur Ergänz. der in O. III. u. U. III. gelesenen Abschnitte.
   Wiederh. des Katech. u Aufweisung seiner inneren Gliederung. Unterscheidungslehren. b) kath. 2 Std. komb. mit O. II.
- Deutsch. 3 Std. A.: Kade. B.: Eismann. (Lehrb.: Hopf u. Paulsieck für II; Schwartz, Leitf. f. d. deutsch. Unterr.) Lekt.: Schillers Balladen, Jungfrau von Orleans, Tell, Glocke. Musterperioden versch. Stilgatt. Prakt. Anleitung zur Anfertigung von Aufsätzen durch Übung im Auffinden des Stoffes u. Ordnung desselben i. d. Kl. Korrekt.: 10 Aufsätze, davon 4 Klassenaufsätze.
  - Aufsätze: A 1. Nutzen des Reisens. 2. Thibaut d'Arc und seine Familie nach dem Prolog zu Schillers Jungfrau. (Klassenaufsatz.) 3. Die Kraniche des Ibykus (nach dem Bericht eines Augenzeugen). 4. Aus welchen Beweggränden handelt der Knappe in Schillers Ballade "der Taucher"? 5. a. Was erfahren wir aus dem 1. Aufzuge von Schillers "Jungfrau von Orleans"? (Klassenaufsatz für die Abschlussprüfung Michaelis 1895.) b. Die Hiobsposten im 1. Aufzuge von Schillers "Jungfrau von Orleans". (Klassenaufsatz.) 6. Johannas Schuld. 7. Wie sucht der Ritter in Schillers "Jungfrau von Orleans". (Klassenaufsatz.) 6. Johannas Schuld. 7. Wie sucht der Ritter in Schillers "Kampf mit dem Drachen" seine That zu rechtfertigen? 8. Was treibt die Schweizer zum Aufstande? Nach dem ersten Aufzuge von Schillers "Tell". (Klassenaufsatz.) 9. Die wohlthätige und verderbliche Macht des Feuers. 10. Klassenaufsatz für die Abschlussprüfung.

    B. 1. Ostern in der Tierwelt. 2. Der Schillers "Taucher" zu Grunde liegende Stoff und seine Umgestaltung durch den Dichter. 3. Wie wird Johanna im Prolog der "Jungfrau von Orleans" als künftige Retterin Frankreichs gekennzeichnet? (Klassenaufsatz.) 4. Des Äneas Irrfahrten von der Abfahrt von Troja an bis zur Ankunft auf Kreta. 5. Der Franzosen steigendes Glück. (Nach Aufz. 2 u. 3 der Tragödie "Die Jungfrau von Orleans".) Klassenaufsatz. 6. Was lehrt uns der Herbst? 7. Die Bestimmung der Glocke. 8. Übersetzung des 4. Kapitels der 4. Catilinarischen Rede Ciceros. 9. Catilinas Pläne nach Ciceros 1. Rede gegen Catilina. 10. Prüfungs-Aufsatz.

3. Latein. 7 Std. A.: Schwanke. B.: Eismann. (Lehrb.: Ellendt u. Seyffert Gramm; Gruber, Übungsb.) Repet. der früh. Pensen uud Durchnahme des gramm. Pensums der Klasse. Mündl. Üb. im Anschl. an die Lekt. Korrekt.: Alle 8 Tage ein Extemp. Lekt.: S.: A. u. B.: Vergil Aen. III in Ausw. Cicero de Imp. Cn. Pompei. W.: A. u. B.: Cicero or. in Cat. I u. IV; II u. III in Ausw. Caes. B. G. lib. IV in Ausw.

- 4. Griechisch. 6 Std. A.: Schmidt. B.: Baumert. (Lehrb.: Franke, Bamberg.) Grammatik: 2 Std. Syntax der Kasus, sowie die notwendigsten Hauptregeln der Tempus- und Moduslehre. Wiederholung der Formenlehre. Korrekt.: Alle 14 Tage eine Klassenarbeit. Prosalektüre: S.: A. u. B.: Xenoph. Anab. IV mit Ausw. W.: A. u. B.: Xenoph. Hellen. IV, V mit Ausw. Dichterlekt.: A. u. B.: 2 Std. Homer Odyss. I—XII in festgesetzter Ausw.
- 5. Französisch. 3 Std. A. u. B.: Röhr. (Lehrb. wie in O. I.) Lektion 46—79 mit Ausscheidung des Unwichtigen. Sprechüb. im Anschluss an die Lektüre. Wiederh. früheren Pensen. Übertrag von gehörtem Franz. ins Deutsche. Lekt.: Au coin du feu, par Souvestre. Stück II. 14täg. Extemporalien nach Text auf Grund des Geles.
- 6. Geschichte und Erdkunde. Gesch. 2 Std., Erdk. 1 Std. A.: Eismann. B.: Wandelt. (Lehrb.: Jaenicke, Deutsche Gesch. II; Daniel, Lehrb. d. Geogr.) Deutsche u. Preussische Geschichte von 1740 bis zur Gegenwart. Wiederholung der Erdkunde Europas.
- 7. Mathemathik 4 Std. A. u. B.: Bohn. (Lehrb.: Kambly und Bardey.) Gleich. einschl. einf. quadr. mit einer Unbek. Definition d. Potenz mit negat. u. gebroch. Expon. Begriff des Logarith. Übungen im Rechnen mit fünfstell. Logarith. Definit. d. trig. Funktionen am rechtwinkl. und gleichschenkl. Dreieck. Die einfachen Körper nebst Berechn. von Kantenlängen, Oberfl. und Inh. Korrekt.: Dreiwöchentl. Klassenarb.
- 8. Physik. 2 Std. A. u. B.: Bohn. (Lehrb.: Sumpf, Vorbereit. physik. Lehrgang II.)
  Magnetismus, Elektricität, einige wichtige chemische Erschein. nebst Besprech. einzelner besonders wicht. Mineralien. Einige Abschnitte aus der Akustik und Optik.

# O. III. A. Ordinarius: Schmerl. O. III. B. Ordinarius: Peisker.

- 1. Religionslehre. a) evang. 2 Std. A: Pirscher, seit Neujahr Witting. B.: Peisker. (Lehrb.: Hollenberg; Luthers Katech. von Jaspis.) Das Reich Gottes im N. T. Lesung entspr. bibl. Abschnitte. Bergpredigt eingehend und Gleichnisse. Wiederh. des Katech. Sprüche u Lieder. Erklärung einiger Psalmen. Reformationsgeschiehte im Anschluss an ein Lebensbild Luthers. b) kath. 2 Std. Klemt. Komb. mit U. III u. IV. (Lehrb.: Deharbe, Katech.) Glaubensartikel 2—12, Bibl. Geschichte Mey: 36—75.
- 2. Deutsch. 2 Std. A.: seit Weihnachten Methner, vorh. Schmerl. B.: Peisker. (Lehrb.: Hopf u. Paulsieck II, 1). Behandlung prosaischer u. besonders poetischer Lesestücke, besonders vaterländ. Dichter. Uhlands Ernst v. Schwaben. Induktive Belehrung a. d. Rhetorik u. Poetik. Auswendiglernen v. Gedichten. Aufsätze: Erzählungen v. Selbsterlebtem, frei erfundene Erzählungen zu gegebenem Thema, Inhaltsangaben, Beschreib., Schilderungen. 6 häusliche, 4 Klassenaufsätze.
- 3. Latein. 7 Std. A.: Schmerl. B.: Peisker. (Lehrb.: Ellendt-Seyffert 37. Aufl. 1893, Ostermann für III., 14. Aufl. 1891.) Gramm. 3 Std.: Wiederh. u. Ergänzung d. Tempus- u. Moduslehre, Abschluss der Verbalsyntax in ihren Hauptregeln. Mündl. u. schriftl. Übersetzen aus Ostermann. Lekt.: 4 Std. A. u. B.: Caes. bell. Gall. I. 30—54. Ausw. aus VI. u. VII. Ovid. Metamorph.: Cadmus, Niobe, Lyc. Bauern, Dädalus u. Icarus, Philemon u. Baucis, Orpheus u. Eurydice. Korrekt.: Alle 8 Tage ein Extemp. im Anschlusse an die Lektüre; bisw. statt dessen eine schriftl. Übersetzung ins Deutsche.
- 4. Griechisch. 6 Std. A.: Bocksch. B.: Schwanke. (Lehrb: Schmidt & Wensch, Elementarb. d. griech. Spr.; Franke, Griech. Formenl.) Die verba auf μ und die wichtigsten unregelmässigen verba d. att. Dial. Die Präpos. gedächtnissm. eingeprägt. Wiederhol. u. Ergänz. d. Lehraufgabe d. U. III. Ausgewählte Hauptregeln d. Syntax i. Anschl. an die Lektüre. Lekt.: Anfangs das Lesebuch, dann Xenoph. Anab. I. mit Ausw. Korrekt.: 14 täg. Extemp.

5. Frauzösisch. 3 Std. A.: Pirscher, seit Neujahr Röhr. B.: Schwanke. (Lehrb. Ploetz: Schulgramm., Lekt. 1—55 mit Auswahl.) Die unregelm. Verben. Eigentümlichkeiten im Gebrauch von avoir und être. Wortstellung, Tempus- u. Modusl. Sprechüb. im Anschl. an Gelesenes oder Gehörtes. Französ. schriftl. u. mündl. Übung. in Anlehnung an die Lekt. von Charles XII., Voltaire (Ausgabe Velhagen & Klasing). Korrekt.: 2 wöchentl. Extemp. und Diktate.

6. Polnisch (wahlfrei). 2 Std. komb. mit U. III. u. IV. Marski. (Lehrb.: Wolinski und Schoenke: Vokabel- u. Gesprächbuch; Lesebuch von Spychałowicz u. Molinski). Zuletzt

Klassenarbeiten.

7. Geschichte und Erdkunde. 3 Std. Gesch. 2 St., Erdk. 1 Std. A.: Seit Joh. Methner, vorh. Holtzheimer. B.: Peisker. (Lehrb.: Jaenicke, deutsche u. brandenb.-preuss. Gesch.)

Deutsche Gesch. v. Ausgang d. Mittelalters bis 1740, bes. brandenb.-preuss. Gesch. —
Erdkunde. (Lehrb.: Daniel, Leitfaden.) Wiederh. d. physik. Erdk. Deutschlands. Erdk.

der deutschen Kolonien.

8. Mathematik. 3 Std. A. u. B.: Liman. (Lehrb. wie in U. II.) Planimetrie S.: 2 Std. W.: 1 Std. Kreislehre II. Teil. Sätze über Flächengleichheit von Figuren. Berechnung der Flächen geradl. Figuren. Anfangsgründe der Ähnlichkeitslehre. Arithmetik S: 1 Std. W.: 2 Std. Gleichungen ersten Grades mit einer und mehreren Unbekannten (dabei Übungen in der Bruchrechnung). Potenzen mit positiven ganzzahligen Exponenten. Das Notwendigste über Wurzelgrössen. Korrekt.: 3 wöchentl. Klassenarb.

9. Naturbeschreibung. 2 Std. A. u. B.: Liman. (Lehrb.: Bail, method. Leitfaden für Zoologie II. Teil; Physik wie in I.) Der Mensch und dessen Organe nebst Unterweisungen über die Gesundheitslehre. Vorbereitender physik, Lehrgang Teil I (Mechanische Erschei-

nungen, das Wichtigste aus der Wärmelehre).

10. Zeichnen. 2 Std. A. u. B.: Hellmann. Umrisszeichnen nach einfachen Modellen, plastischen Ornamenten u. anderen einfachen körperlichen Gegenständen im Einzelunterricht.

# U. III. A. Ordinarius: Ehrenthal. U. III. IB. Ordinarius: Methner.

1. Religionslehre. a) evang. 2 Std. A.: Schmidt I. B.: Witting. (Lehrb: Hollenberg.)
Alttestamentl. Charakterbilder bei Betrachtung der Gesch. des Reiches Gottes im alten
Bunde. Messian. Weissag. Psalmen. Spruchdichtung. Geschichte: Abschn. aus Hiob. Wiederh. d. 1. bis 3. Hauptst. nebst Sprüchen. Erlern. d. 4. u. 5. Hauptst. Die festges. Kirchenlieder u. wertvolle Liederstrophen. Belehrung über d. Kirchenjahr u. d. Bedeutung d. gottesdienstl. Ordnungen. b) kathol. 2 Std. komb. mit O. III.

2. Deutsch. 2 Std. A.: Ehrenthal. B.: seit Joh. Methner, vorh. Holtzheimer. (Lehrb. wie in O. III.) Wiederh. a. d. Gramm., bes a. d. Lehre v. zusammenges. Satze. Behandlung prosaischer u. poetischer Lesestücke, bes. Uhlandsche Balladen. Belehrung über poetische Formen, soweit zur Erläuterung des Gelesenen erforderlich. Auswendiglernen u. Vortragen v. Gedichten. Schreibübungen: Erzähl., Schilderung., Inhaltsangaben, Übersetzung. a. d. fremdsprachl. Lektüre. Korrekt.: 6 häusl., 4 Klassenaufsätze.

3. Latein. 7 Std. A.: Ehrenthal. B.: seit Joh. Methner, vorher Holtzheimer. (Lehrb. wie in O. III, Übungsbuch z. Übersetzen für III. v. Ostermann, Neue Ausg. 1894.) Gramm. 3 Std. Wiederhol. u. Vervollständigung der Casuslehre. Hauptregeln der Tempus- u. Moduslehre (postquam, ubi, consec. temp., ut cons. fin., quo, quin, quominus; cum inversum, causale, historicum. Acc c. inf. Abl. absol.). Mündl. u. schriftl. Übers. meist im Anschluss an die Lektüre. Lektüre: 4 Std. Caes. B. G. I 1—29. II III. 6 — fin. IV 1-15. Korrekt.: In der Regel alle 8 Tage ein Extemp im Anschluss an die Lektüre.

4. Griechisch. 6 Std. A: seit Joh. Methner, vorh. Holtzheimer. B.: Peisker. (Lehrb. wie in O. III.) Regelm. Formenl. des attischen Dialekts bis zu den verb. liq. (hiervon nur άγγέλλω u. φαίνω). Mündl. u. schriftl. Übers. ins Griech. behufs Einüb. der Formen. Korrekt.:

Alle 14 Tage ein Extemp.

- 5. Französisch. 3 Std. A. u. B.: Marski. (Lehrb.: Ploetz: Elementarb. 39. Aufl. 1891.)
  Lehre vom pronom. pers., en und y, Veränderungen des partic. passé. Regelm. Konjug. bis zur Sicherheit, systemat. Zusammenfass., Schrift- und Lautveränd. der Verb. auf er, die wichtigsten unregelm. Verb. Elementarb. L. 74—91 und Anhang. Lesestücke mit Auswahl aus Ploetz. Im Anschluss daran Sprechübungen. Korrekt.: 14 täg. Extemp in Anlehnung an Geles. Jede dritte Arb. ein Diktat.
- 6. Polnisch (wahlfrei). 2 Std. komb. mit O. III. Marski.
- 7. Geschichte und Erdkunde. Gesch. 2 Std. Erdk. 1 Std. A.: Schmidt I. B.: Ehrenthal. (Lehrb.: Jaenicke, Deutsche Gesch. I, 3. Aufl. 1892.) Deutsche Geschichte von den Anfängen bis zur Reformation. Erdkunde: (Lehrb.: Daniel, Leitfad. d. Erdk. Teil 2, 190. Aufl. 1893.) Wiederholung der polit. Erdkunde Deutschl., phys. u. polit. Erdk. der aussereurop. Erdteile ausser den deutschen Kolonien. Kartenskizzen.
- 8. Mathematik und Rechnen. 3 Std. A. u. B.: Liman. (Lehrb. wie in O. III.) Arithm. 1 Std. Die Grundrechnungen mit absoluten Zahlen unter Beschränkung auf das Notwendigste. Planim. 2 Std. Parallelogramme. Kreislehre I. Teil. Korrekt.: 3 wöchentliche Klassenarbeit.
- 9. Naturbeschreibung. 2 Std. A.: Kummerow. B.: Liman. (Lehrb.: Bail, Neue Zoologie; Bail, Neue Botanik.) Beschreibung einiger schwierigerer Pflanzenarten zur Vervollständigung der Formenlehre, Systematik und Biologie. Wichtige ausländische Nutzpflanzen. Einiges aus der Anatomie und Physiologie d. Pflanzen. Überblick über das Tierreich. Grundbegriffe der Tiergeographie.
- 10. Zeichnen. 2 Std. A. u. B.: Hellmann. Einf. Modelle u. plastische Ornamente im Umriss.

# IV. A. Ordinarius: Kade. IV. B. Ordinarius: Schmidt II.

- 1. Religionslehre. a) e vang. 2 Std. A: Kade. B.: Bocksch. (Lehrb.: Jaspis, Kl. Katech., 80 Kirchenlieder.) Das Allgemeinste von der Einteilung der Bibel und die Reihenfolge der bibl. Bücher. Übungen im Aufschlagen von Sprüchen. Lesen wichtiger Abschnitte des A. u. N. Test. Katech.: Wiederh. der Aufgaben von VI u. V. Erklärung und Einprägung des 3. Hauptstücks, Auswendigl. des 4. u. 5. Hauptst., Katechismussprüche. Wiederhol. von Sprüchen u. Liedern aus VI u. V. Einpräg. von 4 neuen Liedern. b) kathol. 2 St. komb. mit III.
- 2. Deutsch. 3 Std. A.: Kade. B.: Schmidt II. (Lehrb.: Hopf u. Paulsieck, Deutsch. Leseb. für IV., 37. Aufl. 1892.) Gramm.: Der zusammengesetzte Satz. Das Wichtigste aus der Wortbildungslehre an typ. Beisp. angeschlossen. Korrekt: abwechselnd Rechtschreibeübungen und schriftl. Nacherzählen des in der Klasse Gehörten. Lesen von Gedichten und Prosastücken. Nacherzählen, Auswendiglernen u. verständnisvolles Vortragen von Gedichten.
- 3. Latein. 7 Std. A.: Kade. B.: Schmidt II. (Lehrb.: Ellendt-Seyffert, Lat. Gramm.; Ostermann-Müller, Übungsb. f. IV.) Lekt.: S. 3, W. 4 Std. Vorbereitung in der Klasse; gelesen: Der jüngere Miltiades, Cimon, Pelopidas, Marcellus, der ältere Scipio. der dritte pun. Krieg, der jüngere Scipio. Übung im Konstruieren, unvorbereitet. Übertragen, Rückübers. Stilist., Phraseol., Synonym gelegentl. Gramm.: S. 4, W. 3 Std. Wiederh. der Formenl. Das Wesentliche v. d. Kasusl. im Anschluss an Musterbeisp. Mündl. u. schriftl. Übers. ins Lat. aus Ostermann. Wöchentl. Klassenarb. im Anschluss an das Geles, Schriftl. Übers. ins Deutsche.
  - 4. Französisch. 4 Std. A.: Röhr B.: Röhr, von Weihnachten Kummerow. (Lehrb. wie in U. III.) Plötz, Lekt. 1—74. Lese- u. Sprechübungen. Schriftl. und mündl. Übersetzen in die Fremdsprache. Lektüre zusammenhängender Stücke ans dem Lesestoff d. Elementargramm. nach Auswahl. Wöchentliche Klassenarbeiten.
- 5. Polnisch. (wahlfrei). 2 Std. komb. mit U. III. Marski,

6. Geschichte und Erdkunde. 4 Std. Geschichte 2 Std. A. u. B.: Marski. (Lehrb.: Jaenicke, Alte Gesch.) Übers. über die griech. Geschichte bis zum Tode Alexanders d. Gr. nebst Ausblick auf die Diadochenreiche. Übers. über die röm. Gesch. bis zum Tode d. Augustus in Anlehnung an die führenden Hauptpers. Das Allernotwendigste über die wichtigsten oriental. Kulturvölker. Erdkunde 2 Std. A. u. B.: Marski. (Lehrb. Daniel, Leitfaden.) Phys. und polit. Erdk. von Europa ausser Deutschland, insbesondere der um das Mittelmeer gruppierten Länder. Entwerfen von einf. Kartenskizzen an der Wandtafel und in Heften.

7. Mathematik und Rechnen. 4 Std. A. u. B.: Jaehnike. (Lehrb.: Kambly, Elementarmath. I, 33. Aufl. 1891; Boehmes Rechenb. VIII u. IX. Neue Bearb. 1892.) Rechnen (2 Std.): Dezimalrechn. Einf. und zusammengesetzte Regeldetri mit ganzen Zahlen und Brüchen. (Aufg. a. d. bürgerl. Leben.) Planimetrie (2 Std.): Lehre von den Geraden, Winkeln

und Dreiecken.

8. Naturbeschreibung. 2 Std. A. u. B.: Jaehnike. (Lehrb. wie in U. III.) Vergleich. Beschreibung verwandter Art, und Gatt. von Blütenpfl. nach vorhandenen Exempl. Lebenserschein. der Pflanzen. Niedere Tiere, namentl. nützl. u. schädliche, sowie deren Feinde mit besond. Berücksichtigung der Insekten.

9. Zeichnen. 2 Std. A. u. B.: Hellmann. Ebene krummlin. Gebilde nach Wandtafeln, erläutert durch Zeichnungen des Lehrers a. d. Tafel, zugl. mit Abänderung der gegeb.

Formen. Flachornamente. Blattformen.

### V. A. Ordinarius: Pirscher, seit Neujahr Holtzheimer. V. B. Ordinarius: Bohn.

1. Religionslehre. a) e v a n g. 2 Std. A.: Pirscher, v. Neujahr an Bocksch. B.: Schmerl. (Lehrb.: Preuss, Bibl. Gesch. 85. Aufl. 1893, sonst wie in IV.) Bibl. Gesch. d. N. Test. Aus d. Katech.: Wiederholung d. Aufg. d. vor. Klasse; dazu Erklärung u. Einprägung d. 2. Hauptst. m. Luthers Auslegung. Katechismussprüche. Wiederholung d. in VI gelernten Kirchenlieder u. Einprägung v. 4 neuen. b) kathol. 2 Std. komb. mit VI., Klemt. (Lehrb.: Deharbe, Katech. Schuster; Bibl. Gesch) Katechismus, Glaubensartikel 1—12. Bibl. Geschichte 36—65.

 Deutsch. 3 Std. A.: Pirscher, seit Neujahr Holtzheimer. B.: Schmerl. (Lehrb.: Hopf u. Paulsieck für V. 37. Aufl. 1892.)
 Std. Deutsch und 1 Std. Geschichtserzähl. aus der alten Sage und Geschichte. Sinngemässes Lesen. Mündliches Wiedererzählen mit Beachtung des Satzbaues. Gramm.: Der einf. und erw. Satz. Das Notwendige vom zusammenges. Satz. Korrekt.: Rechtschreibe- u. Interpunktionsübungen in Dikt. und Aufs.

in der Klasse, alle 4 Wochen 2 Diktate und 1 Aufsatz (schriftl. Nacherzähl.).

3. Latein. 8 Std. A.: Pirscher, seit Neuj. Holtzheimer. B: Schmerl. (Lehrb.: Schmidt, Elementarb. der lat. Sprache, 10. Aufl. 1890.) Depon. Unregelmäss. Formenlehre (Ausw.) mit fortlauf. Wiederh. u. Vervollständigung der regelmäss. Aneignung eines angemess. Wortschatzes im Anschluss an das Lesebuch. Korrekt.: Wöchentliche Klassenarb. im Anschluss an den Lehrstoff.

Polnisch (wahlfrei).
 Std. komb. mit VI. Marski. (Lehrb.: Gesprächb. wie in O. III;
 Lesebuch v. Kasinski, 6. Aufl. 1878.)
 Gespräche bis S. 67.

5. Erdkunde. 2 Std. A.: Schmidt II., s. Neuj. Holtzheimer. B.: Marski. (Lehrb.: Daniel, Leitf., 190. Aufl. 1893, Schulatlas von Keil & Rieke, 37. Aufl. 1893) Phys. u. polit. Erdkunde Deutschlands. Weitere Einführ. in das Verständnis des Reliefs, des Globus und der Karten. Anfänge im Entwerfen von einfachen Umrissen an der Wandtafel.

6. Rechnen. 4 Std. A: Kochanowski. B.: Bohn. (Lehrb.: Böhme, Übungsb. 4. Heft Nr. IX, Berlin 1894.) Bruchrechnung. Addition u. Subtraktion von Dezimalbrüchen.

 Naturbeschreibung. 2 Std. A.: Braun. B.: Bohn. (Lehrb.: Bail, Botanik I, 12. Aufl. 1891, Bail, Zoologie I, 11. Aufl. 1893.) S. Botanik: Vervollständig. der Kenntnis der äusseren Organe der Blütenpfl. im Anschl. a. d. Beschreibg. u. Vergleich. verwandter gleichzeitig vorliegender Art. (Ausw.) W. Zoologie: Beschreibg. wichtig. Wirbelt. nebst Mitteilung über ihre Lebensweise, ihren Nutzen oder Schaden. Grundzüge des Knochenbaues beim Menschen.

- 8. Schreiben. 2 Std. A.: S.: Rahtz, W.: Ulrich. B.: Schattschneider. Normalalphabet der grossen u. kleinen Buchst., deutsche u. lat. Schrift, Heft 4 u. 5, Taktschreiben u. Schnellschreiben ohne Linien.
- 9. Zeichnen. 2 Std. A. u. B.: Hellmann. Ebene, gerad- u. krummlin. Gebilde nach Wandtafeln mit Übung im Abändern der vorgeführten Formen, erläutert durch Zeichn. des Lehrers a. d. Wandtafel,

#### VI. A. Ordinarius: Baumert. VI. B. Ordinarius: Wandelt.

- 1. Religionslehre. a) evang. 3 Std. A.: S: Rahtz; W.: Ulrich. B.: Schattschneider. (Lehrb. wie in V.) Bibl. Gesch. des A. Test.; vor den Hauptfesten die betreff. Geschichten des N. Test. Durchnahme u. Erlernung des 1. Hauptst. mit Luthers Auslegung, einfache Worterkl. des 2. u. 3. Hauptstückes ohne dieselbe. Einpräg. von Katechismussprüchen u. 4 Kirchenliedern. b) kath. 3 Std., davon 2 Std. komb. mit V.
- 2. Deutsch und Geschichte. 4 Std. A: Baumert. B.: Wandelt. (Lehrb.: Hopf u. Paulsieck für VI., 40. Aufl.) Lesen nach Interpunkt, mündl. Wiedererz. des Gelesenen in kurzen Abschnitten und einfachen Sätzen. Gramm.: Redeteile, Flexionsübungen, Rektion der Präp. Einfacher, nackter, erweiterter u. zusammengezogener Satz. Lernen von Gedichten. Rechtschreibung. Wöchentl. ein Diktat. 3 Std. - Gesch. 1 Std.: Lebensbilder aus der vaterländischen Geschichte.
- 3. Latein. 8 Std. A.: Baumert. B.: Wandelt. (Lehrb.: Schmidt, Elementarb. 10. Aufl.) Formenlehre mit strengster Beschränkung auf das Regelmässige und mit Ausschl, d. Deponentia. Deklin., Konjug., Komparat., Pronom., Zahlwörter, einige Präpositionen, darunter in mit d. Akkus. u. Abl., Abl. d. Zeit u. d. Werkzeugs. Von Konjunkt. cum, ut, ne. Wöchentl. ein Extemporale.
- 4. Polnisch. (wahlfrei) 2 Std. komb. mit V. Marski.
  - 5. Erdkunde. 2 Std. A. u. B.: Marski. (Lehrb. wie in V.) Grundbegriffe der phys. und mathem. Erdkunde. Anleitung zum Verständ. des Globus u. der Karte. Oro- und hydrograph. Kenntnis der Erdoberfläche im allgem. u. insbes. der Prov. Posen u. Preussen.
  - 6. Rechnen. 4 Std. A.: Schattschneider. B.: Liman. (Lehrb.: Böhme, Rechenb. VIII, Neue Bearb. 1892.) Wiederholung der Grundrechnungen mit ganzen Zahlen, unbenannten und benannten. Die deutschen Masse, Gewichte und Münzen nebst Übungen in der dezimalen Schreibweise und den einfachsten dezimalen Rechnungen. Korrekt.: 14 täg. Klassenarbeiten.
- 7. Naturbeschreibung. 2 Std. A.: Braun. B.: Liman. (Lehrb. wie in V.) S.: Botanik: Beschreibung vorliegender Blütenpflanzen; im Anschluss daran Erklärung der Formen und Teile der Wurzeln, Stengel, Blätter und Blüten, leicht erkennbaren Blütenstände und Früchte. W.: Zoologie: Beschreibung wichtiger Säugetiere und Vögel in Bezug auf Gestalt, Farbe nnd Grösse nach vorhandenen Exemplaren und Abbildungen nebst Mitteilungen über ihre Lebensweise, ihren Nutzen oder Schaden.
- 8. Schreiben. 2 Std. A. u. B.: Schattschneider. Normalalphabet gr. u. kl. Buchstaben; deutsche und latein. Schrift, Heft 3 a-b, arab. und röm. Ziffern. Taktschreiben.

#### Jüdischer Religionsunterricht.

- I. Abteilung: I. u. II.: 2 Std. wöchentl. Fortsetzung der jud. Geschichte seit dem Tode des Maimonides. Der Streit zwischen Maimunisten und Antimaimunisten und um die Philosophie. Die Talmudverfolgungen in Frankreich. Der Sohar. Ascher b. Jechiel. Wiederholung der biblischen Erzählungen aus dem ersten und zweiten Buche Mosis unter Betonung des ethischen Gehaltes derselben. Bedeutung der Festtage.

  II. Abteilung: III. u. IV.: 2 Std. wöchentl. Bibl. Geschichte von Josua bis zum Tode Sauls.
- Memorieren zugehöriger Bibelverse. Einteilung der Bibel. Bedeutung der Festtage.
- III. Abteilung: V. u. VI.: 2 Std. wochentl. Bibl. Geschichte von Josua bis zum Tode Sauls. Bedeutung der Festtage.

# Technischer Unterricht.

# a) Nachrichten über den Turn- und Schwimmunterricht im Schuljahr 1895/96.

			E	s w	areı	ı be	frei	t	H	a eludai	moi? da	Zahl	
9 6	Turnlehrer	ärz	auf C	rund ugnis	se	8	us ar Grü	nderei nden	1		nenden	Fre	mmer
Klas	im to the manual of the same o	vom		von e Übu art	inzeln. ngs-	unter	l'urn- richt haupt	von ei Übu art	ngs- en	mounter.	üler	s früheren Jahren	ans dem lan- fenden Jahre
Sales Sure	Sommer Winter	i. S.	i.W.	i.S.	i.W.	i.S.	i.W.	i.S.	i.W.	i. Somm.	i. Wint.	ans	fenc
0. I.	Hellmann, Techn. Gymnasiallehrer.	4	4		_	-	-	-		32	29	29	Boh ave
U. IA.	Kummerow,	2	3	I THE		IN TO	7.	-	-	18	17   35	15	ed()
U. IB.	Oberlehrer.	2	2	-	-	1	1	B=0	-	20 (	18	16	of The
о. па.	Dr. Eismann, Oberlehrer,	5	6	_	-	-	-	-		19	18	17	700
0. IIB.	Wiesner, Professor.	1	1	_	-	-	-		-	22	21	19	1
U. IIA.	Hellmann, Techn, Gymnasiallehrer.	3	2	100	-	-	10.7		-	31	30	24	1
U. IIB.	Dr. Baumert, Wissenschaftl. Hilfslehrer.	3	2	-	-	2	2	-	-	30	29	24	2
O. III A.	Holtzheimer, Wissenschaftl. Hilfslehrer.	2	2	-	-	-	-	-	17	36	35	22	6
o. IIIB.	Peisker,	3	3	-	12	1	1		1	85	36	22	5
U. III A.	Kummerow,	1	-	-	-	-	-	1533	-	88	31	6	5
U. III B.	Wiesner, Professor.	2	2	-	-	-	-	-	-	31	29	8	6
IVA	Kade, Oberlehrer.	3	3	-	-	-	10	-	1-	39	38	7	1
IVB.	Dr. Schmidt,	2	1	-	-	-	-	-		34	. 37	11	6
VA.	Rahtz, Holtzheimer, Vorschullehrer. Wissenschaftl. Hilfsl	3	3	-	-	1	1	-	-	29	29	3	3
VB.	Holtzheimer, Ulrich, Wissenschaftl. Hilfsl. Vorschullehrer.	1	1	-	-	-	-	-	-	31	30	5	1
VIA.	Dr. Baumert, Wissenschaftl. Hilfslehrer.	4	1	10	-	1	1	-	-	32	35	4	1
VIB.	Schattschneider, Techn. Gymnasiallehrer.	-	1	_		_	-	4 =	-	40		4	2
Zusamm.:	16 16 Abteilungen.	41	37	1-	-	6	6	-	1	512	500	his	9,4 %

Befreit waren also a., vom Turnunterrichte überhaupt im Sommer =  $8.4^{-0/0}$  im Winter =  $7.9^{-0/0}$  b., von einzelnen Übungsarten im Sommer =  $-0.2^{-0/0}$  im Winter =  $0.2^{-0/0}$ 

Gesamt-zahl der Schüler.

= 49,4 % of Gesamtzahl der Schüler.

von der

In der Vorschule nahmen sämtliche Schüler, in der oberen Klasse 40, in der mittleren 34 Schüler an dem wöchentlich einstündigen Turnunterrichte, der von den beiden Klassenlehrern Braun und Kochanowski erteilt wurde, teil; es wurden Turnspiele und Freiübungen getrieben und die Schüler im Freispringen geübt.

Besondere Vorturnerstunden wurden nicht abgehalten. Wöchentlich waren insgesamt einschliesslich Vorschule 50 Turnstunden angesetzt. — Mit der Anstalt verbunden ist der Turnplatz und die Turnhalle, welche, beide zum Gymnasium gehörig, uneingeschränkt benutzt werden können.

Dem Turnunterrichte lag ausser dem "Leitfaden für den Turnunterricht in den Preuss. Volksschulen, Berlin, 1895", "Puritz, Merkbüchlein für Vorturner" zu Grunde. Erteilt wurde der Turnunterricht nach einem für alle Klassen ausgearbeiteten Lehrplane. In den Turnstunden wurde auf allen Stufen Anleitung zu Spielen erteilt.

Im Frühjahre 1894 bildete sich ein Fussballverein, der gegenwärtig 39 Schüler aus den Klassen I. bis einschl. U. II. zählt. Es wurde wöchentlich einmal zwei Stunden ausserhalb der Schulzeit gespielt, bei einer zumeist sehr regen Beteiligung. Die Leitung lag in den Händen

zweier selbstgewählter Spielkaiser und eines Gerätewarts. Vorsitzender: Dr. Liman.
Seit 1880 besteht der "Gymnasiasten-Turnverein", dem nur Schüler der Primen und
Ober-Secunden angehören. Gegenwärtige Mitgliederzahl: 16. Der Verein turnte jeden Sonnabend
unter Leitung eines selbstgewählten Turnwarts aus Ober-Prima. Ausser dem Turnen hat der Verein das Spiel, den Eislauf und das Schwimmen gepflegt; 4 Turnfahrten hat derselbe im verflossenen Schuljahre unternommen, auch wie alljährlich kurz vor Beginn der Sommerferien auf der Waldwiese bei Rinkau ein Wettturnen (Pentathlon) und am Anfange des Winterhalbjahres in der Turnhalle ein Schauturnen abgehalten. Den Mitgliedern des Turnvereins wurde Gelegenheit gegeben, sich als Vorturner auszubilden, indem je 3 derselben nach vorhergegangener Anleitung und unter Leitung des Vorsitzenden wöchentlich eine Stunde den drei aus freiwilligen Turnern der beiden Ober-Tertien gebildeten Riegen vorturnten. Vorsitzender: Turnlehrer Hellmann.

#### b) Singen. Schattschneider.

VIA. u. B. je 2 Std. wöchentlich. Tonleitern, Dreiklänge, Choräle und Volkslieder. VA. u. B. wie VIA. u. B., ausserdem Einführung in die Kenntnis der Noten. Die stimmbegabten Schüler der Klassen I-IV einschliesslich bildeten einen gem. Chor, der in 3 Std. wöchentlich (1 Std. Sopran und Alt, 1 Std. Tenor und Bass, 1 Std. ganzer Chor) ausser vierst. Chorälen, Motetten und anderen Gesängen Mendelssohns Athalia übte.

#### c) Zeichnen (wahlfrei). Hellmann.

I.	Sommer:	6	Schüle	er,	Winter:	8	Schüler.
OII.	"	12	"	,	"	10	"
UII.	"	31	"	,	"	28	,,,

Zusammen: Sommer: 49 Schüler, Winter: 46 Schüler.

Erweitertes Umrisszeichnen nach Geräten, Gefässen, plastischen Ornamenten, lebenden Pflanzen. Zeichnen nach Modellen und plastischen Ornamenten mit Licht- und Schattenwirkung. Darstellung farbiger Gegenstände.

## Vorschule.

#### 22 Std. Klassenlehrer: Braun. 0. Kl.

- 1. Religion. 3 Std. Braun. Ausgew. bibl. Gesch. a. d. Neuen Test., ein Weihnachts- und ein Osterlied. 12 Bibelsprüche.
- 2. Deutsch. 6 Std. Braun. a) Lesen: Lesebuch von Paulsieck für Septima; sämtliche Lesestücke. b) Gramm.: Der einfache Satz; die Redeteile mit Ausschluss der Konj. und des Adv.; Dekl. Komp. Konj. c) Rechtschreibung: Die Auslaute b, p—g, k, ch—d, t, dt—k, ck, z, tz, die Dehnung durch h; grosse Anfangsbuchstaben; tägl. eine häusliche Arbeit; wöchentl. ein Diktat für häusliche Korrektur. Ausw. gelernt wurden 10 Gedichte aus dem Lesebuche.

- 3. Rechnen. 6 Std. Braun. Die vier Spezies im unbegrenzten Zahlenkreise. Im Kopf: Add. und Subtr. mit dreistelligen Zahlen, Multipl. mit zwei- und einstelligen Faktoren, Division mit dreistelligem Dividend und einstelligem Divisor in unbenannten und benannten Zahlen. Kenntnis der Münzen, Masse und Gewichte. Täglich eine leichte häusl. Arbeit; monatl. eine Probearbeit in der Klasse für häusl. Korrektur.
- 4. Erdbeschreibung. 2 Std. Braun. Das Schulzimmer. Schulgebäude und seine nächste Umgebung. Die Stadt. Orientierung ausserhalb der Stadt und Betrachtung des Himmels bezüglich des Sonnenstandes. Die Umgegend Brombergs, der Landkreis Bromberg, die Heimatprovinz.
- 5. Schreiben. 3 Std. Braun. Deutsche und lateinische Schrift in Normalheften.
- 6. Singen. 1 Std. Braun. Leichte einstimmige Lieder u. Choräle im Chor- u. Einzelgesange.
- 7. Turnen. 1 Std. Braun. Freiübungen, Wendungen und Marschübungen; S.: Turnspiele.

#### M. Kl. 22 Std. Klassenlehrer: Kochanowski.

- Religion. 3 Std. Kochanowski. Auswahl bibl. Gesch. des A. Test. unter Wiederholung der auf der unt. Stufe erl. Geschichten. Gebete, Sprüche u. Liederverse. Die 10 Gebote u. der Schluss ders. ohne Luthers Erkl.
- 2. Deutsch. 8 Std. Kochanowski a) Lesen: Paulsieck für Oktava. Sämtl. Lesestücke wurden geles., inhaltl. durchgenommen u. mögl. wiedererzählt; Gedichte nach Auswahl gelernt. b) Rechtschreib.: Ableitung zur Bestimmung des Aus- u. Inlauts; Verbindung d. K-Laute mit s, f, x; Konsonanten- u. Vokal-Verdopp.; ferner f, v, pf, ph, ie. Abschreiben auf einfachen Linien in deutscher Schrift, auf Doppellinien in latein. Schrift. Wöchentlich 1 Diktat. c) Gramm.: Kenntnis des Subst., Artikels, Adjektivs u. Verbs. d) Anschauungs-Unterricht: Benutzung der Winkelmannschen Bilder: Herbst, Winter unter Verwendung des Lesestoffs.
- Rechnen 6 Std. Kochanowski. Die vier Rechnungsarten im Zahlenkreise von 1—100000 schriftl., von 1—500 mündl. Numerieren bis 100000. Multipl. u. Divis. im Kopfe mit einstell., im schriftl. Rechnen mit zweistell. Multiplikator u. Divisor. Zahlenzerlegen; Rechnen mit Einern, Zehnern, Hundertern u. s. w. Monatl. eine Klassenarbeit.
- 4. Schreiben. 3 Std. Kochanowski. Deutsche u. lateinische Schrift auf Doppell., erstere auch auf einfach. Linien.
- Singen. 1 Std. Kochanowski. Leichte einstimmige Volkslieder und Choräle im Chore und Einzelgesang.
- 6. Turnen. 1 Std. Kochanowski. Freiübungen und Spiele.

#### U. Kl. 19 Std. Klassenlehrer: S.: Rahtz. W.: Ulrich.

- Religion. 2 Std. Auswahl bibl. Geschichten des A. u. N. Test. Bibelsprüche. Liederstrophen. Gebete.
- 2. Deutsch. 10 Std. Lesen der deutschen und latein. Druckschrift in der Fibel von A. Böhme. Besprechung einiger Stücke; Auswendiglernen kl. Gedichte. Schreiben der deutschen Schreibschrift auf Doppellinien. Wöchentlich ein Diktat. Besprechung einer Auswahl Kehr-Pfeifferscher Bilder für den Anschauungs-Unterricht.
- 3. Rechnen. 6 Std. Die 4 Spezies im Zahlenkreise 1-100 mit Ausnahme des Teilens.
- 4. Singen. 1 Std. Eine Auswahl leichter Choräle und Volkslieder.

# II. Aus den Verfügungen der vorgesetzten Behörde.

1895. Am 1. April fällt der Unterricht aus Anlass der Bismarckfeier aus.

März 22. Die Beschaffung des im Verlage von Julius Springer in Berlin erschienenen "Gesund-März 21. heitsbüchlein" wird angeordnet.

Der "Leitfaden für den Turnunterricht in den Preussischen Volksschulen für 1895" ist April 24. unverzüglich an Stelle des bisherigen Leitfadens in Gebrauch zu nehmen.

Schüler, welche Verbindungen angehören, die auch Nichtschüler zu ihren Mitgliedern Mai zählen, oder welche die Auslieferung des Verbindungsinventars ablehnen, sind mit den strengsten Strafen, namentlich mit der Strafe der Ausschliessung, zu belegen. Am 14. Juni fällt der Unterricht wegen der Gewerbezählung aus.

Mai 25.

Auf Grabow: "Schrägschrift oder Steilschrift" wird aufmerksam gemacht. Mai 29.

Vorläufige Bescheinigungen über das Bestehen der Abschluss-Prüfung sind ausser an-Juni 20. gehenden Pharmazeuten auch anderen Schülern in dringlichen Fällen zu erteilen.

Mahau "Einfluss der Seemacht auf die Geschichte" wird zur Anschaffung empfohlen. Juli 16.

Der Gebrauch von Stahlfedern deutschen Fabrikats wird empfohlen. Juli

Auf L. Schneider "Aus dem Leben Kaiser Wilhelms" wird aufmerksam gemacht. Aug. 17.

Die Michaelisferien werden verlegt in die Zeit von Montag, den 23. Septbr. mitt. 12 Uhr Sept. 14. bis Dienstag, 8. Oktbr.

Die Provinzial - Schulkollegien sind ermächtigt, je nach Bedürfnis auf Antrag der Okt. 19. Direktoren der Gymnasien in den drei obersten Klassen, Ober-Prima bis Ober-Sekunda einschl., die für das Lateinische festgesetzten Wochenstunden um je eine zu erhöhen.

Demgemäss ist bei der vorgesetzten Behörde die Erhöhung des Latein-Unterrichts in den bezeichneten Klassen um je eine Wochenstunde vom 1. April d. Js. ab beantragt. Es tritt also auch eine Vermehrung der Gesamtstundenzahl des Unterrichts jeder

Woche in diesen Klassen ein.

Gleichzeitig wird gestattet, dass die alte Geschichte in der Ober-Sekunda ebenso wie in der Quarta nur bis zum Tode des Augustus behandelt und die Zeit von da ab bis zum Untergang des weströmischen Reiches noch der Lehraufgabe der Unter-Prima zugewiesen werde.

Nov. 26. Mit Allerhöchster Genehmigung soll am 18. Januar 1896, dem 25 jährigen Gedenktage der Proklamierung des Deutschen Reiches, eine allgemeine Schulfeier veranstaltet werden. Dieselbe soll darin bestehen, dass

a) an allen Schulen der Unterricht ausfällt,

b) an den höheren Schulen in den einzelnen Klassen durch die Ordinarien in geeigneten Ansprachen die Bedeutung des Tages den Schülern in einfacher, zu Herzen dringender Weise vorgeführt und daran

c) eine gemeinsame aus Gesang und Deklamationen bestehende patriotische Schul-

feier für alle Schüler angeschlossen wird. Die an die Eltern s. Z. gerichtete Aufforderung, zur Verhütung von Unfällen infolge Dez. des Gebrauchs von Schiesswaffen seitens der Schüler mitzuwirken, gilt selbstverständlich auch für Pensionshalter, und wenn sie dieselbe nicht beachten, so ist die den Schülern erteilte Erlaubnis, bei ihnen zu wohnen, zurückzunehmen; ebenso ist gegen auswärtige Schüler, welche gegen das Verbot der Schule derartige Waffen in ihrer Wohnung haben, nach dem Erlasse vom 7. Juli 1895 — siehe Mitteilungen unter Abschnitt VII

dieses Jahresberichts — einzuschreiten. 3 Exemplare von Lindner "Der Krieg gegen Frankreich 1870/71" werden als Geschenk Dez. 12.

Auf Schaefer "Innere Mission in der Schule" wird aufmerksam gemacht. Dez. 18.

4 Exemplare der Festrede des Generals v. Mischke bei der Enthüllung des Kaiser Dez. 28. Friedrich-Denkmals auf dem Schlachtfelde von Wörth werden als Geschenk überwiesen. 1896.

3. Einführung des deutschen Lesebuchs von Lampe und Vogel in den Vorschulklassen 1 Jan. und 2 von Ostern 1896 ab wird genehmigt.

Einführung von Ploetz und Kares: Französische Übungsbücher von Ostern 1896 ab Jan. wird genehmigt.

Zunächst wird der für IV. und U. III. bestimmte Teil zur Einführung gelangen.

4. Ferienordnung für 1896: Jan.

Schulschluss: Schulanfang: Ostern: Sonnabend, d. 28. März,
Pfingsten: Freitag, d. 22. Mai (Nachm. 4 Uhr),
Donnerstag, d. 28. Mai,
Mittwoch, d. 12. August,
Mittwoch, d. 12. Olyteber Sommerferien: Freitag, d. 10. Juli, Michaelis: Sonnabend, d. 26. September, Dienstag, d. 13. Oktober, Donnerstag, d. 7. Januar 1897. Weihnachten: Dienstag, d. 22. Dezember,

 Jan. 9. 1. Beabsichtigt ein Schüler der Anstalt, sich der Prüfung vor einer Königl. Prüfungs-kommission für Einjährig-Freiwillige zu unterziehen, so hat er davon seinem Direktor rechtzeitig Anzeige zu machen, dieser aber in jedem einzelnen Falle zu prüfen, ob ein solches Verfahren durch besonders zwingende Verhältnisse gerechtfertigt und das Verbleiben des Schülers auf der Anstalt unbedenklich ist, oder ob im Interesse der Schulzucht darauf gedrungen werden muss, dass er nach Ausführung seines Vorhabens die Schule sofort verlässt.

2. Unterzieht sich in Zukunft ein Schüler ohne Vorwissen seines Direktors der Prüfung vor einer Köiglichen Prüfungskommission für Einjährig-Freiwillige, so ist

er von der Schule zu entlassen.

3. Der Wiedereintritt in eine höhere Lehranstalt ist Schülern, die nach Massgabe der Bestimmungen unter 1 und 2 die Schule verlassen mussten, erst mit dem Beginn des neuen Schuljahres zu gestatten, und zwar ist dabei auf das Ergebnis der vor der Königlichen Prüfungskommission für Einjährig-Freiwillige abgelegten Prüfung keinerlei Rücksicht zu nehmen, sondern lediglich nach den Bestimmungen zu verfahren, die für die Aufnahme neuer Schüler - namentlich auch betreffs der Klassen-- massgebend sind.

Vom Anstaltsprogramm sind von Ostern 1896 ab 8 Exemplare an die Geheime Registratur Jan. 10.

des Königlichen Ministeriums der geistlichen etc. Angelegenheiten zu senden.

Roechling & Knoetel "Der alte Fritz" wird als Prämie und zur Anschaffung für Jan. 12. Schülerbibliotheken empfohlen.

Febr. 29. Die Einführung von Rudolf Palms "Sangeslust" als Lehrbuch für den Chorgesangsunterricht von Ostern 1896 ab wird genehmigt.

#### III. Chronik.

In der Schulfeier zu Beginn des Schuljahrs am 18. April 1895 wurden die beiden in das Lehrerkollegium neu eintretenden Herren Oberlehrer Dr. Eismann und Techn. Gymnasiallehrer Schattschneider, ferner der von einer halbjährigen Studienreise zurückgekehrte Oberlehrer Dr. Schmidt, sowie die zu Vertretungen dem Gymnasium überwiesenen Kandidaten des Höheren Schulamts Holtzheimer und Schulz begrüsst. Die beiden erstgenannten Herren

teilen über ihre Vorbildung und ihr Berufsleben folgendes mit:

Paul Eismann, geboren im November 1856 in Gross-Aga bei Gera im Fürstentum Reuss j. L., wurde vorgebildet auf dem Gymnasium zu Gera, studierte in Leipzig altklassische Philologie, Germanistik und Geschichte von Ostern 1875 bis Ostern 1879. Nach bestandener Prüfung pro facultate docendi leitete er vom 1. Aug. 1879 bis 1. Okt. 1880 die Höhere Privat-Knabenschule zu Samotschin Kreis Kolmar, legte das Probejahr Michaelis 1880/81 am Real-gymnasium zu Posen ab, indem er zugleich eine volle Lehrerstelle verwaltete, und wurde hier mit dem 1. Okt. 1881 angestellt. Michaelis 1890 erfolgte seine Versetzung an das Königliche Gymnasium zu Inowrazlaw. Von hier aus erlangte er im Septbr. 1892 die philosophische Doktor-würde auf Grund der Abhandlung "De participii temporum usu Thucydideo". Am 1. April 1895 wurde er an das Königl. Gymnasium zu Bromberg versetzt.

Arnold Schattschneider, geboren im August 1869 zu Gorczyn Kreis Wirsitz. Er erhielt seine Vorbildung auf dem Königl. Seminar zu Koschmin, legte 1890 die erste, 1892 die zweite Lehrerprüfung daselbst ab. Seit 1890 war er Lehrer und Kantor in Schneidemühl, bis er Ostern 1895 an das Gymnasium zu Bromberg zunächst kommissarisch versetzt wurde. Seine definitive Anstellung erfolgte am 1. Oktober 1895.

Auf längere Zeit waren beurlaubt die Herren Prof. Dr. Methner von Ostern bis zu den Sommerferien, Oberlehrer Pirscher von Weihnachten bis Ostern zur Wiederherstellung ihrer Gesundheit, Prof. Dr. Witting vom 17. Juni bis 12. Juli zu einer Badekur, der Direktor von den Herbstferien bis zum 30. November zu einer archäologischen Studienreise nach Italien, Oberlehrer Dr. Liman zu einer militärischen Übung vom 18. April bis zum 13. Juni, Gymnasial-Vorschullehrer Rahtz vom 9. Septbr. bis Michaelis und das ganze Winterhalbjahr hindurch wegen Erkrankung.

Ausserdem mussten wegen Krankheit länger als drei Tage fehlen: die Herren Oberlehrer Bohn, Dr. Marski, Pirscher, Prof. Wiesner, Gymn.-Vorschullehrer Braun, wegen Erkrankung in der Familie Oberlehrer Peisker und Techn. Gymn.-Lehrer Hellmann, wegen Teilnahme an der Direktoren-Versammlung der Provinz Posen der Direktor, wegen eines archäologischen Kursus in Berlin Dr. Ehrenthal, wegen eines Jugendspiel-Kursus in Posen Techn. Gymnasial-Lehrer Schattschneider, in persönlichen Angelegenheiten Oberlehrer Dr. Ehrenthal und Dr. Schwanke, wegen Einberufung zum Schwurgericht Oberlehrer Jaehnike und Dr. Schmidt.

Zur Vertretung für die Herren Prof. Dr. Methner, Oberlehrer Dr. Liman, Pirscher und den Direktor wurden dem Gymnasium die Herren Kandidaten des Höheren Schulamts Schulz aus Posen und Holtzheimer aus Schneidemühl, zur Vertretung des Herrn Gymn.-Vorschullehrers Rahtz Herr Lehrer Ulrich überwiesen; sonst trat für die verhinderten Herren

Amtsgenossen das Lehrerkollegium ein.

Während also, wie aus dem Mitgeteilten hervorgeht, der Gesundheitszustand der Lehrer manches zu wünschen übrig liess, kann der Gesundheitszustand der Schüler während des Berichtsjahres als ein durchaus günstiger bezeichnet werden.

Wegen übergrosser Hitze musste an 14 Tagen der Monate Juni bis September der Unter-

richt in der letzten Vormittags- und einigen Nachmittagsstunden ausfallen.

Die mündlichen Reifeprüfungen wurden unter dem Vorsitze des Geheimen Regierungsund Provinzial-Schulrats Herrn Polte am 4. September 1895 und 3. März 1896 abgehalten.

Schulfeierlichkeiten: Das Schuljahr 1895/96 war besonders reich an Feiern zur Erinnerung an den deutsch-französischen Krieg 1870/71. Ausser den Geburts- und Todestagen der Hochseligen Kaiser Wilhelm I. und Friedrich, die in herkömmlicher Weise am 15. Juni, 18. Oktober, 9. und 22. März durch Ansprachen, Gedichts- und Gesangsvorträge der Schüler gefeiert wurden, ist zunächst das in diesem Jahre besonders bedeutsame Sedanfest zu erwähnen. Schon an dem all-gemeinen Festzuge der Bewohner Brombergs am 1. September hatten sich die Schüler der Klassen Ober-Prima bis Unter-Tertia beteiligt; am 2. September fand am Vormittage ein Schulaktus in der Aula statt; nachmittags vereinigte sich die ganze Anstalt mit ihren Angehörigen in Rinkau zu einem Waldfest, das durch turnerische Wettkämpfe und Spiele belebt wurde. Bei der Schulfeier in der Aula wurden in Erinnerung an das gnädige Schreiben des Hochseligen Königs Friedrich Wilhelms III. d. d. Sedan, 2. Sept. 1817 die von dem Unterstützungsverein für hilfsbedürftige Gymnasiasten im Regierungsbezirk Bromberg für das laufende Jahr gewährten Unterstützungen verkündet.

Frau Killisch von Horn in Berlin hatte auch für das Jahr 1895 zur Unterstützung würdiger und bedürftiger Schüler 150 Mark gütigst eingesandt [über die Verteilung s. Abschn.

Stiftungen u. s. w.].

Der 18. Januar, als Erinnerungstag der Wiederaufrichtung des Deutschen Reichs vor 25 Jahren, wurde durch Ansprachen der Klassenlehrer in den einzelnen Klassen und einen sich daran anschliessenden gemeinsamen Festaktus in der Aula gefeiert. Bei dieser Gelegenheit wurden vom Direktor unter einer bezüglichen Schlussansprache die vom Herrn Minister zur Prämiierung von Schülern eingesendeten Schriften "Lindner, Krieg von 1870/71", "Mischke, Rede bei Einweihung des Kaiser Friedrich-Denkmals zu Wörth" und "Paulsen, Einführung in die Philosophie" (2 Exemplare, Geschenk des Herrn Dr. Boas, Redakteurs des Leipziger Tageblatts, eines früheren Schülers) an würdige Schüler verteilt. Am 27. Januar, dem Geburtstage Sr. Majestät des Kaisers

und Königs, hielt Herr Oberlehrer Dr. Schmerl die Festrede "Über die Vorgeschichte der Deutschen Flotte". Das Schlusswort des Direktors klang in einem Hoch auf Se. Majestät den

Schirmherrn und kräftigen Förderer unserer Seemacht aus.

Die Kretschmarfeier wurde am 21. Oktober mit der Wochenandacht verbunden; im Anschluss an den Unterricht feierten wir mit den evangelischen Schülern das Reformationsfest am 31. Oktober; die Festansprache "über Volkstum und Religion" hielt Herr Oberlehrer Dr. Liman.

Die Sommerspaziergänge der einzelnen Klassen wurden am 18. Juni nach verschiedenen der Schützenhauses ein Schülerfest statt,

Zielen hin unternommen. Am 30. Januar fand im Saale des Schützenhauses ein Schülerfest statt, bei dem Mendelssohns Athalia unter Orchesterbegleitung und mit verbindender Deklamation sowie Schillers "Wallensteins Lager" zur Aufführung gelangten. Um die von Herrn Techn Gymnasial-Lehrer Schattschneider geleitete musikalische Aufführung haben sich noch einige sehr geschätzte musikalische Kräfte der Stadt durch Übernahme der Solopartieen verdient gemacht; die Vorbereitungen zu Schillers Bühnenwerk wurden von Herrn Oberlehrer Dr. Liman trefflich geleitet. Die gesten Leistungen unserer Schäler fonden ellesitige Angekennung leitet. Die guten Leistungen unserer Schüler fanden allseitige Anerkennung.

### IV. Statistische Mitteilungen.

#### 1. Übersicht über die Frequenz und deren Veränderung im Laufe des Schuljahres.

				A. (	G y m	nasi	um				B.	Vor	schu	ıle.
	0. I.	U.I.	0. П.	П. П.	0.Ш.	п.пг	IV.	V.	VI.	Sa.	ï	П	Щ	Sa.
1. Bestand am 1. Februar 1895	27	42	56	66	79	67	67	76	67	547	58	32	31	116
2. Abgang bis zum Schluss des					N I		Heb		37.8	4	pabe	AN A	AFT	Yes
Schuljahres	24	6	10	12	10	5	11	7	6	91	51	-	2	53
3. a. Zugang durch Versetzung zu Ostern 1895	33	43	38	51	51	49	65	54	2	384	32	28	audili —	60
3. b. Zugang durch Aufnahme zu Ostern 1895.			4	2	7	7	6	6	70	102	3	6	12	21
4. Frequenz am Anfange des			2010	Ĩ			Water.	123		0	1	28	thost	0.00
Schuljahres	36	46	45	69	76	67	78	64	77	558	37	34	13	84
5. Zugang im Sommersemester.	_	_	1	1	_	_	_	1	1	4	1	_	_	1
6. Abgang im Sommersemester.	3	4	1	5	2	4	1	2	5	27	1	2	1	4
7. Zugang durch Aufnahme zu Michaelis 1895	Called Market	.1	2		4		2	1	3	13	3	2	2	7
8. Frequenz am Anfange des							1						THE	
Wintersemesters	33	43	47	65	78	63	79	64	76	548	40	34	14	88
9. Zugang im Wintersemester .	-	_	-	_	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
10. Abgang im Wintersemester .		2	1	-	1	_	_	1	8	5	_	-	In LES	1
11. Frequenz am 1. Februar 1896	88	41	46	65	77	63	79	64	76	544	40	34	14	88
12. Durchschnittsalter am 1. Fe-	Imor			F	.23	1000	lasori	B	102	8 1	SOHIE	W. T. ste	Bruis	181
bruar 1896	19,2	17,10	17,1	16,8	14,11	13,9	12,10	11,8	10,6	-	9,4	8,4	7,1	-

Die Versetzung aus der Vorschule I. in die VI. des Gymnasiums ist unter Abgang bei 2 und unter Zugang bei 3 b VI. nachgewiesen.

Die bei der Versetzung am Schlusse des Schuljahres abgegangenen Schüler sind bei den Klassen gezählt, aus denen sie versetzt sind.

#### 2. Religions- und Heimatsverhältnisse der Schüler.

vertile to the state of the sta		A.	G y	mп	asiu	m.			В	. V	ors	e hul	e.	To the
the mile gualemdray. Meakatas dan Merika the follow its strated only statemed and the critical statement follows. The critical con-	Evangel.	Kathol.	Dissid.	Juden.	Einheim.	Ausw.	Ausl.	Evangel.	Kathol.	Dissid.	Juden.	Einheim.	Ausw.	Ausl.
1. Am Anfang des Sommersemesters .	458	61	-	39	374	168	16	65	14	_	5	71	13	_
2. Am Anfang des Wintersemesters	448	61	-	39	367	166	15	68	14	_	6	72	15	1
3. Am 1. Februar 1896	446	61	-	37	363	166	15	68	14	-	6	72	15	1

Das Zeugnis für den einjährigen Militärdienst haben erhalten: Ostern 1895: 48 Schüler, Michaelis 1895: 1 Schüler.

Davon sind zu einem praktischen Beruf abgegangen: Ostern 1895: 9 Schüler, Michaelis 1895: 1 Schüler.

#### 3. Übersicht über die Abiturienten.

nde ner.	T3 111 3	Gel	burts-	lon no.	Des V	aters	W	e la	nge	Studium
Laufende Nummer.	Familien- und Rufname.	Tag und Jahr.	Ort.	Konfession oder Religion.	Stand.	Wohnort.	im Gymn, inBrom- berg.	in Prima über- baupt.	in Ober- Prima.	oder
			M	icha	elis 1895					
726	Goede, Karl	30, 7, 77	Laage in Mecklenburg	ev.	Rentier	Bromberg	9	21/2	11/2	Heilkunde
727	Picht, Friedrich	26. 7. 76	Celle	ev.	Regierungs- und Landes- Ökonomie-Rat	Bromberg	9	21/2	11/2	Militär
728	Tapper, Georg	4. 2. 76	Kaisersfelde Kr. Mogilno	ev.	verstorb. Gutsbesitzer	Mutter in Kaisers- felde	91/2	21/2	11/2	Landwirt
			C	ste	rn 1896.			MAR		Amily at His
729	Banke, Paul	30. 5. 77	Thorn	ev.	Ober- RegierRat	Trier	101/2	2	1	Heilkunde
780	Barnick, Paul	2. 10. 76	Insterburg	ev.	Ober- Rossarzt	Bromberg	91/2	2	1	Heilkunde
731	Beyer, Richard	23. 12. 76	Berlin	ev.	Kaufmann	Bromberg	10	8	1	Rechts- wissenschaf
782	Bluhm, Paul	81. 7. 77	Zasutowo Kr. Schroda	ev.	Lehrer	Nekla Kreis Schroda	9	2	1	Post
788	Blumenthal, Benno	10. 8. 76	Prinzenthal Kreis Bromberg	jüd.	Kaufmann	Bromberg	101/2	8	1	Rechts- wissenschaft
784	Brunck, Wilhelm	8. 10. 78	Bromberg	ev.	Schlosser- meister	Bromberg	81/2	2	1	Heilkunde
735	Drabitius, Kurt	29. 10. 75	Stargard i. Pom.	ev.	RechnRat	Bromberg	11	3	1	Baufach
736	Eckardt, Georg	10, 12, 76	Bromberg	ev.	Landschafts- Kontrolleur	Bromberg	101/2	2	1	Militär

de er.		Geb	urts-	ion in.	Des Va	ters		e lar	ng e	Studium
Laufende Nummer.	Familien- und Rufname.	Tag und Jahr	Ort.	Konfession oder Religion.	Stand.	Wohnort.	im Gymn. inBrom- berg.	in Prima über- haupt.	in Ober- Prima,	oder Beruf.
737	Gildemeister, Eug.	28. 10. 78	Schleusenau Kreis Bromberg	ev.	Eisenbahn- Sekretär	Bromberg	81/2	2	1	Heilkunde
788	Grey, Benno	24. 11. 74	Bromberg	ev.	Konditor	Bromberg	121/2	8	1	Maschinen- baufach
739	Hege, Hans	4, 6, 76	Bromberg	ev.	Fabrikbes.	Bromberg	101/2	3	1	Kaufmann
740	Hildt, Gerhardt	20. 3. 76	Gostyn	ev.	Rendant	Bromberg		2 her auf ium Ino		Rechts- wissenschaft
741	Knopf, Erich	21. 1. 79	Ciaskowo Kr. Schubin	ev.	Gutsbesitzer	Ciąskowo	8	2	1	Militär
742	Koch, Friedrich	18. 11. 76	Bannesdorf auf Fehmarn	ev.	Seminar- Oberlehrer	Bromberg	4	3	1	Philologie
743	Littmann, Ernst	28. 10. 77	Bischofswerder Kr. Rosenberg (Westpr.)	jüd.	Kaufmann	Breslau	81/2	2	1	Rechts- wissenschaft
744	Marx, Paul	13, 7, 73	Schubin	kath.	Hauptlehrer	Tre- messen	3	2	1	Philologie
745	Merten, Alfred	12. 12. 75	Neuenburg Kr. Schwetz	jüd.	Kaufmann	Bromberg	11	2	1	Maschinen- baufach
746	Meyer, Caesar	21. 6. 76	Bromberg	jüd.	Kaufmann	Bromberg	11	2	1	Rechts- wissenschaft
747	Müller, Kurt	27. 8 75	Wilhelmsort Kr. Bromberg	ev.	verstorb. Gutsbesitzer	Hochberg Kr. Mogilno	103/4	21/4	1	Landwirt
748	v. Niebecker, Georg	5. 11. 77	Bromberg	ev.	Eisenb Betriebs- Sekretär	Bromberg	9	2	1	Militär
749	Rasmus, Bruno	26. 11. 75	Nakel Kr. Wirsitz	ev.	verstorb. Ober-Post- assistent	Bromberg	101/2	3	1	Post
750	Reichert, Johannes	17. 2 76	Muskau Kr. Rothenburg	ev.	Pastor	Bromberg	10	2	1	Baufach
751	Schemel, Karl	25. 3. 77	Crone a. Br.	ev.	Brauerei- besitzer	Crone a. Br.	71/2	2	1	Heilkunde
752	Schick, Johannes	10. 10. 77	Liebenau Kr. Züllichau	ev.	Kreis-Schul inspektor	Ozar- nikau	51/2	2	1	Rechts- wissenschaft
753	Schlemm, Hermann	5. 4. 77	Breslau	ev.	Regierungs- und Bau-Rat	Bromberg	23/4	2	1	Rechts- wissenschaft
754	Schlettwein, Willi	16. 11. 75	Stieten in Mecklenburg	ev.	Guts- verwalter	Wapno Kreis Stras burg Wstpr	10	2	1	Militär
755	Schmidt, Hermani	3. 2. 77	Bromberg	ev.	Professor	Bromber	g 10	2	1	Rechts- wissenschaft

de er.		Geb	urts-	on n.	Des Va	aters	Wi	e la	ng e	Studium
Laufende Nummer.	Familien- und Rufname.	Tag und Jahr	Ort.	Konfession oder Religion.	Stand.	Wohnort.	im Gymn. in Brom- berg.	in Prima über- haupt.	in Ober- Prima.	oder Beruf.
756	Seidler, Fritz	23. 7. 78	Thorn	ev.	Zahlmeister	Bromberg	9	2	1	Heilkunde
757	Sledzinski, Julius	18. 4. 76	Bromberg	kath.	verstorb. Buchhalter a. d. Königl. Mühle	Bromberg	9	2	1	Theologie
758	Tetzlaff, Max	15. 1. 78	Adlershorst Kr. Bromberg	ev.	Rentner	Bromberg	9	2	1	Rechts- wissenschaft
759	Weber, Richard	28. 3. 75	Flatow	ev.	verstorb. Rentner	Flatow	7	2	1	Bank
760	Wegner, Arthur	20. 2. 78	Wirsitz	ev.	Gasthofbes.	Grunau Rgbz. Bromberg	7	2	1	Post

## V. Sammlungen von Lehrmitteln.

### a) Für die Lehrerbücherei: (Verwalter: Prof. Dr. Witting).

1. Angekauft wurden: a) Alte Sprachen: Firmici Materni math. l. VIII. — Horatius ed. Kiessling. — Euclid. opp., Forts. — Plutarchi moral., Forts. — Keil, Cato de agricult. — Alex. Lycopolitani opp. — Anthol. lat. suppl. — Plauti comoed., Forts. — Benedicti regula. — Hermippus de astrologia. — Callinici de vita Heppatii liber. — Musici scriptores graeci. — Aristoteles πολιτεία. — Tacitus ed. Meiser, Forts. — Josephi opp., Forts. — Diophanti Alexandrini opp., Forts. — Vergilii opp. ed. Ribbeck. — Philodemi vol. rhet. — Hippocratis opp. — Geoponica s. de re rustica eclog.

b) Deutsche Sprache: Zeitschr. f. deutsch. Alterth., Forts. — Grimm, Deutsch. Wörterbuch, Forts. — Leimbach, Dichter der Neuzeit, Forts. — Lyon, Zeitschrift für deutschen

Unterright Forts

c) Pädagogik: Neue Jahrb. f. Philolog. Forts. — Kehrbach, Mitteilungen d. Ges. für deutsche Erz. u. Schulgesch. — Baumeister, Handbuch der Erz. u. Unt.-Lehre. — Centralblatt, Forts. — Planer, Gesch. des höh. Schulwes. in Sachsen. — Zeitschr. für Turnen u. Jugendspiel. — Friess, Lehrproben, Forts. — Krumbach, Sprich lautrein. — Matthias, Prakt. Pädag. — Verh. der Direktorenversammlungen, Forts. — Leitf. für d. Turnunt. a. d. preuss. Volksschulen. — Statist. Jahrb. für. höh. Schulen, Forts. — Vogt, Jahrb. des Vereins für wiss. Päd., Forts. — Euler, Encyklop. Handbuch, Forts. — Richter, Pädag. Jahresbericht. — Rethwisch, Jahresberichte, Forts. — Schmidt, Die Leibesübungen. — Monatschrift für das Turnwesen, Forts.

d) Geschichte u. Geographie: Lamprecht, Deutsche Gesch. Bd. V. — Preuss. Jahrbücher, Forts. — Naudé, Forschungen, Forts. — Monumente hist. Germ., Forts. — Sybel, Histor. Zeitschrift, Forts. — Brosch, Gesch. v. England, Forts. — Neubauer, Volkswirthschaftl. in Gesch.-Unt. — Giesebrecht, Gesch. d. deutsch. Kaiserzeit, Forts. — Prümers Zeitschr. d. histor. Gesellschaft für Posen, Forts. — Wagner, Geograph. Jahrbuch, Forts. — Huber, Gesch. Östreichs, Forts. — Curtius u. Kennert. Karten von Attika. Forts. — Töche-Mittler. Die Kaiserprecklamation.

Forts. — Curtius u. Keupert, Karten von Attika, Forts. — Töche-Mittler, Die Kaiserproklamation.

e) Theologie: Luthers Werke, Forts. — Sähnedermann, Die christl. Sittenlehre. —
Holzweissig, Leitfaden. — Zeitschr. für den evang. Relig.-Unt., Forts. — Schäfer, Die innere Mission in der Schule.

f) Philosophie: Archiv für Philosophie, Forts.

g) Mathematik u. Naturwiss.: Crelle, Journal für Math., Forts. — Ludwig, Lehrb. der Biologie der Pflanzen.

- h) Varia, Kunst: Jahrb. der histor. Gesellschaft für den Netzedistrikt.
- i) Französische Sprache: Sachs-Villatte, Suppl.-Lexikon.
- 2. Geschenkt wurden der Bibliothek: a) von Sr. Exc. dem Herrn Minister der geistl. etc. Angelegenheiten: Schenckendorff, Jahrb. für Jugendspiele. Lindner, Krieg gegen Frankreich.
  - b) vom Provinzialschulkollegium: Gesundheitsbüchlein.
  - c) vom histor. Verein: Das Jahr 1793.
- d) von Herrn Dr. Warminski: Egyptische Denkmäler in 16 Karten. Dekret von Kanopus.

#### b) Für die Schülerbücherei: (Verwalter: Professor Dr. Bocksch).

#### 1. Der oberen Klassen.

Schmidt, Prof. Dr. Ludwig, Graf Albert von Hohenberg, 2 Bde. Scheibert, Chr. G., Der Krieg zwischen Frankr. u. Dtschl. 1870/71. Keller, Gottfr., Nachgelassene Schriften u. Dichtungen. Wagner, Dr. E., Eine Gerichtsverhandlung in Athen. Beyer, E., Pribislaw. Histor Roman aus d. Z. der letzten Freiheitskriege der Mecklenb. Wenden. Fron, Konr., Das Kräuterweible von Wimpfen. Barfus, Kriegsfahrten eines alten Soldaten im fernen Osten. — Mayer, Dr. K., Cicéron et ses amis. Kerner, Justin, Das Bilderbuch aus meiner Knabenzeit. Lowe, Charles, Fürst Bismarck, übers. von Witte. Knackfuss, Rembrandt, Raffael, Dürer u. Holbein d. j., Menzel, Michelangelo. Knötel, Bilderatlas zur deutschen Geschichte. Moltke, Helmuth v., Gesch. des deutsch-frz. Krieges 70/71. Wychgram, Illustr. Schiller-Biographie. Roquette, Der Tag von St. Jakob, Heinrich Falk. Lyon, Bismarcks Reden u. Briefe. Riehl, Land u. Leute. Klee, Gotthold, Das Buch der Abenteuer. Eichendorff, Aus dem Leben eines Taugenichts. Bodenstedt, Die Lieder des Mirza-Schaffy. Pick, Die element. Grundlagen der astron. Geogr. Lang, Aus den Erinnerungen eines Schlachtenbummlers. Schneider, Aus dem Leben Kaiser Wilhelms, 3 Bde. Neue Christoterpe 1896. Lindner, Der Krieg gegen Frankreich in 4 Exemplaren. Scheffel, Gaudeamus. Dickens, Charles, Barnaby Rudge. Stein, Johannes Huss. Lange, Athen im Spiegel der aristophan. Komödie. Mahan, Der Einfluss der Seemacht auf die Geschichte. Gruber, Theodor Körner in Dichtung u. Wahrheit.

#### 2. Der unteren Klassen.

Clement, der Geigersepp u. s. Enkel. Grosch, Jakob Held, Der Lehrling des Wildschützen. Niebelschutz v., Sophie, Das Mauerschwälbchen. Hammer, Zur rechten Zeit. Niebelschutz, Die Wacht am Rhein. Roth, Nur immer brav. Halden, Onkel Fritz. Michaut, Sophie, Hoffnung lässt nicht zu Schanden werden. Klee, George Washington u. Benjamin Franklin. Höcker, Ein frohes Herz, Fürs Vaterland, 's Studentle, Die Hexe des Schneebergs, Das Bollwerk am Strande, Der Storchenbauer. Wiedemann, Ein Kindesraub, Wer nur den lieben Gott lässt walten. Ermann, Getreu bis in den Tod, Der Heidekrieg. Ortmann, Willenskraft Wege schafft, Verraten u. errettet. Hoff, Der Findling vom Belchen See, Gotteswege sind wunderbar. Wolter, Kaiser Wilhelm. Roth, Den Gerechten bleibt der Sieg. Seifart, Schuld u. Sühne. Henning, Der Geiger-Anderl, Kuno, der Pirgheimer. Buddeus, Treue um Treue, Jung Harald. Musaeus, Märchen f. d. Jug. Braun, Heideblume, Aus dem Leben. Hübner, Im Glanze der Königskrone. Werner, Des deutschen Kaisers Ahnen. Sonnenburg, Berthold d. Getreue. Böhm, Markgr. Albrecht Achilles. Schalk, Die Nibelungen, Heldensage für Jug. u. Volk. Köhne, Eine geschichtl. Erz. f. d. Jug. aus dem franz.-deutschen Kriege. Amicis, Edmondo de, Herz. Ein Buch f. d. Jug. Lohmeyer, Deutsche Jug. B. 6, 7, 10, 13, 14, 17, 19, 20, 23, 24, 25, 26. Dielitz, Wanderungen, Die Helden der Neuzeit, Reisebilder. Wuttke-Biller, Ein Mann, ein Wort. Pederzani-Weber, Goetz v. Berlich. Die geheime Feme. Behrendt, Pytheas v. Massilia. Heims, Seespuk, Aberglauben, Märchen u. Schnurren. Das Buch d. Jug. Ein Jahrbuch der Unterhaltung u. Belehrung f. Knaben. Lohmeyer, Deutsches Jugend-Album, 2 B. Das Buch der Jug, 4, 6, 7 B. Casati, Gaetano, Im Herzen des dunklen Weltteils. Stein, Gerhard, Die Entdeckungsreisen in alter u. neuer Zeit. Samter, Buch der Erfindungen. Fogowitz, Aus dem Zauberlande. Lauckhard, Tausend u. eine Nacht. Georg, Sigismund Rüstig. Heims, Im Rauschen der Wogen, Im Branden der Flut.

#### e) Physikalische Sammlung: (Verwalter: Oberlehrer Jaehnike).

Angeschafft wurden: Das Tableau einer Lokomotive, beweglich, mit Umsteuerung, eine Widerstandsbrücke mit ausgespanntem Messdrahte von 1 m Länge, ein Ohm, eine schiefe Ebene mit Walze von Metall und Wagschale, eine Dampfmaschine, ein grosses und ein kleines Flaschenelement, ein Apparat für die Wärmeleitung in Metallstäben. Ersetzt wurde eine Flasche der Influenzmaschine.

#### d) Zoologische Sammlung: (Verwalter: Oberlehrer Kummerow).

Angeschafft wurden: Leutemann, Zoologischer Atlas, 8 Tafeln. Buteo lagopus Rauhfussbussard, Strix flammea Schleiereule, Alcedo ispida Eisvogel, Lusciola rubicola Rotkehlchen, Lusciola suecica Blaukehlchen, Ruticilla phoenicurus Rotschwänzchen, Troglodytes parvulus Zaunkönig, Parus cristatus Haubenmeise; Pagurus Bernhardi Einsiedlerkrebs mit Schnecke; Mus minutus Zwergmaus, Sorex vulgaris Waldspitzmaus; ferner eine Sammlung von 100 Arten Landund Süsswasserconchylien und einige mikroskopische Präparate für den anatomischen Unterricht. Geschenkt wurde: Mustela erminea, Hermelin (im Winterkleid).

#### e) Schulgarten: (Verwalter: Oberlehrer Kummerow).

Gekauft wurden: 1 Heckenschere, 50 Blumentöpfe, 4 Thonschalen, 2 Ctr. ungelöschten Kalks, eine Anzahl von Staudengewächsen. Eine weitere Zahl von Stauden und Sämereien schenkte der Kgl. Botanische Garten.

f) Botanische Sammlung: (Verwalter: Oberlehrer Kummerow).

Für die botanische Sammlung fanden keine Ankäufe statt.

#### g) Sammlung von Spielgeräten: (Verwalter: Oberlehrer Kummerow).

Angeschafft: 1 Fussballspiel (komplet), 2 Schleuderbälle, 2 Wurfbälle, 1 Dtz. massive Gummibälle, 1/2 Dtz. hohle Gummibälle, 1/2 Dtz. Schlaghölzer, 6 Tamburinballschläger mit ebensoviel Celluloidbällen, 2 Kisten zur Aufbewahrung der Spielgeräte.

#### h) Kartensammlung: (Verwalter: Oberlehrer Wandelt).

Es wurden angeschafft: W. Gaebler: "Oesterreich-Ungarn", und Gaebler: "Palästina".

i) Notensammlung: (Verwalter: techn. Gymnasiallehrer Schattschneider).

Es wurden angekauft: Mendelssohn: Athalia.

# k) Sammlung von bildlichem Anschauungsmaterial für den sprachlich-geschichtlichen Unterricht: (Verwalter: Oberlehrer Dr. Ehrenthal).

Erworben wurden durch Dr. Schmidt in Rom 97 Photographieen zur Litteratur- und Kulturgeschichte des klassischen Altertums. Der Sekretär des deutschen archäologischen Instituts in Rom, Herr Dr. Hülsen, schenkte dem Direktor für die Anstalt drei Phototypieen, Reconstructionen aus dem alten Rom. Zwei Kasten für Photographieen wurden angeschafft.

## VI. Stiftungen und Unterstützungen.

#### a) Zur Unterstützung und Belohnung von Schülern oder früheren Schülern.

1. Der hochgeneigten Zuwendung Sr. Excellenz des Herrn Ober-Präsidenten der Provinz Posen, Freiherrn von Wilamowitz-Möllendorff, verdanken 15 Schüler der Klassen I-III und 1 Schüler der V ansehnliche Schulstipendien.

2. Ebenso gewährte das Königl. Provinzial-Schulkollegium in Posen hochgeneigtest 4 Schü-

lern der Klassen I-III namhafte Unterstützungen.

3. Verein zur Unterstützung hilfsbedürftiger Gymnasiasten im Regierungsbezirk Bromberg. Das Kuratorium bilden die Herren Oberbürgermeister Braesicke, Professor Wiesner und der Unterzeichnete. Der Rendant erstattet folgenden Kassenbericht für das Verwaltungsjahr 1. April 1895/96:

Bestand an Papieren: 6900 Mk. Hyphotheken, 2200 Mk.  $3^{1/2}$ % Posener Pfandbriefe, 2100 Mk.  $3^{1/2}$ % Westpreussische Pfandbriefe, 300 Mk. cons.  $4^{0}$ % Staatsanleihe, 500 Mk. cons.  $3^{0}$ % Staatsanleihe, 1 Sparkassenbuch über 411,51 Mk.

Einnahmen:  Bestand	76,—	"	Ausgabe: Für 6 Schüler der I. je 50 Mk  " 2 " " II. " . " die bibl. pauperum	100,-	"
	90,— 50,—	"	1 Stück 3% consol. Staatsanleihe zu 500 Mk. mit Zinsen	509,30	"
Aus dem Vereins-Sparkassenbuch . 20	50,92 00,—	"	Bestand	984,30 84,89	"
Summa 106	69,19	Mk.	Summa	1069,19	Mk.

Von dem von Frau Rittergutsbesitzer Killisch von Horn im Februar 1895 gütigst gespendeten Betrage von 150 Mk. wurde der Rest von 75 Mk. dem Schüler der O I Sledzinski verliehen, der im Februar 1896 gespendete gleiche Betrag ist noch nicht verteilt.

4. Kretschmar-Stiftung: Der Jahreszins (33 Mk.) ist zum Ankauf einer Büchergabe für den Abiturienten Bluhm verwendet worden.

5. Die deutsche Prämie (Deinhardt-Stiftung): Aus dem Jahreszinse (11,34 Mk.) erhält der Abiturient Littmann eine Bücherprämie für den besten deutschen Aufsatz.

6. Direktor Müller-Stiftung: Den Jahreszins (24 Mk.) erhalten zu gleichen

7. Jubelprämien-Stiftung: Der Jahreszins (18,65 Mk.) wird zum Ankauf einer Bücherprämie für den Abiturienten Bluhm, der in der lateinischen Sprache das Tüchtigste leistete, verwendet.

8. Jubiläums-Stiftung ehemaliger Schüler des Gymnasiums: Die Jahreszinsen (156 Mk.) werden dem stud. jur. Hugo Bocksch verliehen.

9. Stiftung der Stadtgemeinde Bromberg: Der Zinsertrag wird aufgespart.

10. Breda-Stiftung: Der Jahreszins (12 Mk.) wird aufgespart.

11. Professor Fechner-Stiftung: Der Zinsertrag wird aufgespart.

12. Professor Heffter-Stiftung: Der Jahreszins (15,15 Mk.) wird aufgespart.

13. Kroonowoer Kloster-Stipendium: 150 Mk. werden vom Königlichen Provinzial-Schul-Kollegium in Posen zu gleichen Teilen den Abiturienten Marx und Sledzinski gewährt.

14. Gesangsprämien-Stiftung: Der Zinsertrag wird aufgespart.

#### b) Zu kollegialischen Zwecken.

1. Unterstützungsverein des Königl. Gymnasiums für Witwen und Waisen verstorbener Lehrer. Kuratorium: Der Direktor (Vorsitzender), Professor Schmidt (Rendant), Professor Dr. Witting (i. V. Oberl. Bohn).

Gesamtvermögen an Effekten 32 450 Mk. und zwar Witwenkasse 29 350 Mk., Sterbekasse 3 100 Mk. dazu ein Sparkassenbuch der Witwenkasse über 557,30 Mk., der Sterbekasse

über 1105,71 Mk.

Einnahme der Witwenkasse:	Ausgabe der Witwenkasse:
Zinsen von Wertpapieren 1072,36 Mk. <b>A</b> ufnahmegebühren 206,— ,,  Freiwillige Beiträge 14,— ,,  Summa 1292,36 Mk.	Pension an 7 Witwen bis Ende Juni 518,— " " " 6 " " Dez. 504,— "
Bestand:	248,31 Mk.

S	t	е	r	b	е	k	a	S	S	e	:

Einnah	me:		Ausgabe:
Zinsen von Wertpapieren Beiträge der Mitglieder .	:::	116,— Mk. 198,75 "	Gebühren an die Reichsbank 2,— Mk. An die Erben der verstorbenen Frau  Januskowski
	Summa	314,75 Mk	Summa 152,— Mk.

Bestand: 162,75 Mk.

2. Stiftung des Direktors Dr. Deinhardt für unverheiratete Töchter verstorbener Lehrer des hiesigen Gymnasiums: Aus dem Zinsertrage (223 Mk.) wurden zwei Töchter verstorbener Lehrer des hiesigen Gymnasiums mit gleichen Beträgen bedacht.

# Mitteilungen.

1. Auszug aus dem Cirkular-Erlasse vom 29. Mai 1880:

. . . . Die Strafen, welche die Schulen verpflichtet sind, über Teilnehmer an Verbindungen zu verhängen, treffen in gleicher oder in grösserer Schwere die Eltern als die Schüler selbst. Es ist zu erwarten, dass dieser Gesichtspunkt künftig ebenso, wie es bisher öfters geschehen ist, in Gesuchen um Milderung der Strafe wird zur Geltung gebracht werden, aber es kann demselben eine Berücksichtigung nicht in Aussicht gestellt werden. Den Ausschreitungen vorzubeugen, welche die Schule, wenn sie eingetreten sind, mit ihren schwersten Strafen verfolgen muss, ist Aufgabe der häuslichen Zucht der Eltern oder ihrer Stellvertreter. In die Zucht des Elternhauses selbst weiter als durch Rat, Mahnung und Warnung einzugreifen, liegt ausserhalb des Rechtes und der Pflicht der Schule; und selbst bei auswärtigen Schülern ist die Schule nicht in der Lage, die unmittelbare Aufsicht über ihr häusliches Leben zu führen, sondern sie hat nur deren Wirksamkeit durch ihre Anordnungen und ihre Kontrolle zu ergänzen. Selbst die gewissenhaftesten und aufopferndsten Bemühungen der Lehrerkollegien, das Unwesen der Schülerverbindungen zu unterdrücken, werden nur teilweisen und unsicheren Erfolg haben, wenn nicht die Erwachsenen in ihrer Gesamtheit, insbesondere die Eltern der Schüler, die Personen, welchen die Aufsicht über auswärtige Schüler anvertraut ist, und die Organe der Gemeindeverwaltung, durchdrungen von der Überzeugung, dass es sich um die sittliche Gesundheit der heranwachsenden Generation handelt, die Schule in ihren Bemühungen rückhaltlos unterstützen . . . .

Noch ungleich grösser ist der moralische Einfluss, welchen vornehmlich in kleinen und mittleren Städten die Organe der Gemeinde auf die Zucht und gute Sitte der Schüler an den höheren Schulen zu üben vermögen. Wenn die städtischen Behörden ihre Indignation über zuchtloses Treiben der Jugend mit Entschiedenheit zum Ausdrucke und zur Geltung bringen, und wenn dieselben und andere um das Wohl der Jugend besorgte Bürger sich entschliessen, ohne durch Denunziation Bestrafung herbeizuführen, durch warnende Mitteilung das Lehrerkollegium zu unterstützen, so ist jedenfalls in Schulorten von mässigem Umfange mit Sicherheit zu erwarten, dass das Leben der Schüler ausserhalb der Schule nicht dauernd in Zuchtlosigkeit verfallen kann.

2. Erlass des Herrn Ministers der geistlichen etc. Angelegenheiten vom 11. Juli 1895 — U II. No. 11731 —

Durch Erlass vom 21. September 1892, — 1904 — habe ich das Königliche Provinzial-Schulkollegium auf den erschütternden Vorfall aufmerksam gemacht, der sich in jenem Jahre auf einer Gymnasialbadeanstalt ereignet hatte, dass ein Schüler beim Spielen mit einer Salonpistole von einem Kameraden seiner Klasse erschossen und so einem jungen hoffnungsreichen Leben vor der Zeit ein jähes Ende bereitet wurde. Ein ähnlicher, ebenso schmerzlicher Fall hat sich vor Kurzem in einer schlesischen Gymnasialstadt zugetragen. Ein Quartaner versuchte mit einem Tesching, das er von seinem Vater zum Geschenk erhalten hatte, im väterlichen Garten im Beisein eines anderen Quartaners Sperlinge zu schiessen. Er hatte nach vergeblichem Schusse das Teschin geladen, aber in Versicherung gestellt und irgendwo angelehnt. Der andere ergriff und spannte es, hierbei sprang der Hahn zurück, das Gewehr entlud sich und der Schuss traf einen inzwischen hinzugekommenen, ganz nahe stehenden Sextaner in die linke Schläfe, so dass der Knabe nach drei Viertelstunden starb.

In dem erwähnten Erlasse hatte ich das Königliche Provinzial-Schulkollegium angewiesen, den Anstaltsleitern seines Aufsichtsbezirkes aufzugeben, dass sie bei Mitteilung jenes schmerzlichen Ereignisses der ihrer Leitung anvertrauten Schuljugend in ernster und nachdrücklicher Warnung vorstellen sollten, wie unheilvolle Folgen ein frühzeitiges, unbesonnenes Führen von Schusswaffen nach sich ziehen kann, und wie auch über das Leben des zurückgebliebenen unglücklichen Mitschülers für alle Zeit ein düsterer Schatten gebreitet

sein muss.

Gleichzeitig hatte ich darauf hingewiesen, dass Schüler, die, sei es in der Schule oder beim Turnen und Spielen, auf der Badeanstalt oder auf gemeinsamen Ausflügen, kurz wo die Schule für eine angemessene Beaufsichtigung verautwortlich ist, im Besitze von gefährlichen Waffen, insbesondere von Pistolen und Revolvern, betroffen werden, mindestens mit der Androhung der Verweisung von der Anstalt, im Wiederholungsfalle aber unnachsichtlich mit Verweisung zu bestrafen sind.

Auch an der so schwer betroffenen Gymnasialanstalt haben die Schüler diese Warnung vor dem Gebrauche von Schusswaffen, und zwar zuletzt bei der Eröffnung des laufenden Schuljahres durch den Direktor erhalten. Solche Warnungen müssen freilich wirkungslos bleiben, wenn die Eltern selber ihren unreifen Kindern Schiesswaffen schenken, den Gebrauch dieser gestatten und auch nicht einmal überwachen. Weiter jedoch, als es in dem erwähnten Erlasse geschehen ist, in der Fürsorge für die Gesundheit und das Leben der Schüler zu gehen hat die Schulverwaltung kein Recht, will sie sich nicht den Vorwurf unbefugter Einmischung in die Rechte des Elternhauses zuziehen. Wenn ich daher auch den Versuch einer Einwirkung nach dieser Richtung auf die Kundgebung meiner innigen Teilnahme an so schmerzlichen Vorkomnissen und auf den Wunsch beschränken muss, dass es gelingen möchte, der Wiederholung solcher in das Familien- und Schulleben so tief eingreifenden Fälle wirksam vorzubeugen, so lege ich doch Wert darauf, dass dieser Wunsch in weiteren Kreisen und insbesondere den Eltern bekannt werde, die das nächste Recht an ihre Kinder, zu ihrer Behütung aber auch die nächste Pflicht haben. Je tiefer die Überzeugung von der Erspriesslichkeit einmütigen Zusammenwirkens von Elternhaus und Schule dringt, um so deutlicher werden die Segnungen eines solchen bei denjenigen hervortreten, an deren Gedeihen Familie und Staat ein gleiches Interesse haben.

3. Aus dem Erlasse des Ministers der geistlichen etc. Angelegenheiten

vom 14. Oktober 1875 — U II. 5336 -

Die Schule ist darauf bedacht, durch die den Schülern aufgegebene häusliche Beschäftigung den Erfolg des Unterrichtes zu sichern und die Schüler zu selbständiger Thätigkeit anzuleiten, aber nicht einen der körperlichen und geistigen Entwickelung nachteiligen Anspruch an die Zeitdauer der häuslichen Arbeit der Schüler zu machen. In beiden Hinsichten hat die Schule auf die Unterstützung des elterlichen Hauses zu rechnen. Es ist die Pflicht der Eltern und deren Stellvertreter, auf den regelmässigen häuslichen Fleiss und die verständige Zeiteinteilung ihrer Kinder selbst zu halten; aber es ist eben so sehr ihre Pflicht, wenn die Forderungen der Schule das zuträgliche Mass der häuslichen Arbeitszeit Einnahme der Zinsen von Wertpapierer Aufnahmegebühren . Freiwillige Beiträge .

Zinsen von Wertpapiere Beiträge der Mitglieder

2. Stiftung Töchter verstort ertrage (223 Mk.) wur Beträgen bedacht.

#### 1. Auszug aus

bindungen zu v Schüler selbst. öfters geschehen den, aber es kar Ausschreitungen schwersten Straf Stellvertreter. Warnung einzug bei auswärtigen ihr häusliches I nungen und ihr Bemühungen de werden nur teil Gesamtheit, ins auswärtige Schi von der Überze neration handel

Noch u und mittleren s an den höherer über zuchtloses bringen, und w entschliessen, o das Lehrerkolle mit Sicherheit in Zuchtlosigke sgabe der Witwenkasse:

 die Reichsbank
 .
 16,75 Mk.

 5,30 "
 .

 Witwen bis Ende Juni
 518,— "

 504,— "
 .

 Summa
 1044,05 Mk.

Ausgabe:

n die Reichsbank . . 2,— Mk. n der verstorbenen Frau kowski . . . . . . . 150,— " Summa 152,— Mk.

hardt für unverheiratete Gymnasiums: Aus dem Zinses hiesigen Gymnasiums mit gleichen

. Mai 1880:

ichtet sind, über Teilnehmer an Vergrösserer Schwere die Eltern als die
tspunkt künftig ebenso, wie es bisher
trafe wird zur Geltung gebracht wercht in Aussicht gestellt werden. Den
nn sie eingetreten sind, mit ihren
uslichen Zucht der Eltern oder ihrer
weiter als durch Rat, Mahnung und
id der Pflicht der Schule; und selbst
Lage, die unmittelbare Aufsicht über
leren Wirksamkeit durch ihre Anordgewissenhaftesten und aufopferndsten
chülerverbindungen zu unterdrücken,
wenn nicht die Erwachsenen in ihrer
Personen, welchen die Aufsicht über
er Gemeindeverwaltung, durchdrungen
desundheit der heranwachsenden Gekhaltlos unterstützen . . . . .

8

fluss, welchen vornehmlich in kleinen die Zucht und gute Sitte der Schüler ie städtischen Behörden ihre Indignation heit zum Ausdrucke und zur Geltung ohl der Jugend besorgte Bürger sich beizuführen, durch warnende Mitteilung in Schulorten von mässigem Umfange er ausserhalb der Schule nicht dauernd ihnen zu überschreiten scheinen, davon Kenntnis zu geben. Die Eltern oder deren Stellvertreter werden ausdrücklich ersucht, in solchen Fällen dem Direktor oder dem Klassen-Ordinarius persönlich oder schriftlich Mitteilung zu machen, und wollen überzeugt sein, dass eine solche Mitteilung dem betreffenden Schüler in keiner Weise zum Nachteile gereicht, sondern nur zu eingehender und unbefangener Untersuchung der Sache führt. Anonyme Zuschriften, die in solchen Fällen gelegentlich vorkommen, erschweren die genaue Prüfung des Sachverhalts und machen, wie sie der Ausdruck mangelnden Vertrauens sind, die für die Schule unerlässliche Verständigung mit dem elterlichen Hause unmöglich.

Ich lege auf Grund dieses Erlasses den Eltern dringend ans Herz, behufs Abstellung einer etwaigen Überbürdung ihrer Kinder mit dem Anstaltsleiter oder dem Klassen-Ordinarius sich vertrauensvoll in Benehmen zu setzen; auf anderem Wege wird die von Schule und Haus in gleicher Weise gewünschte Abhilfe kaum erreicht werden.

4. Das laufende Schuljahr wird Sonnabend, den 28. März geschlossen, das neue Dienstag, den 14. April, vormittags 8 Uhr begonnen werden.

Neue Schüler werden am 13. April d. J. vormittags 8 Uhr in das Gymnasium, nachmittags 3 Uhr in die Vorschule aufgenommen werden. Bei der Aufnahme legt der Zögling Geburts-, Tauf- und Impf-, und wenn er das 12. Lebensjahr überschritten hat, auch einen Wiederimpfschein vor, erhält die Scheine aber sogleich zurück. Zur Wahl der Pensionen ist meine Genehmigung erforderlich.

erwährlen Erlane gegebeben int in der Elbrooge die Gestadbeite und des Laben der Schüler zu geben bit die Schulverwallung kein Rocht, will sie sieh nicht den Verwalt un-belingter Einmindung in die Rochte des ellbreibenen zuniehen. Wenn ich daher mich den Versuch alner Elnwirkung nach dieser Hichtenne auf die Kundgebrung meinet innigen Teil-

Bromberg, den 9. März 1896.

Dr. Guttmann,

Gymnasialdirektor.

# Königliches Gymnasium in Bromberg.

Ostern 1895.

Oberlehrer Heinrich Kummerow: Über Einrichtung und Betrieb des Gymnasialschulgartens in Bromberg.

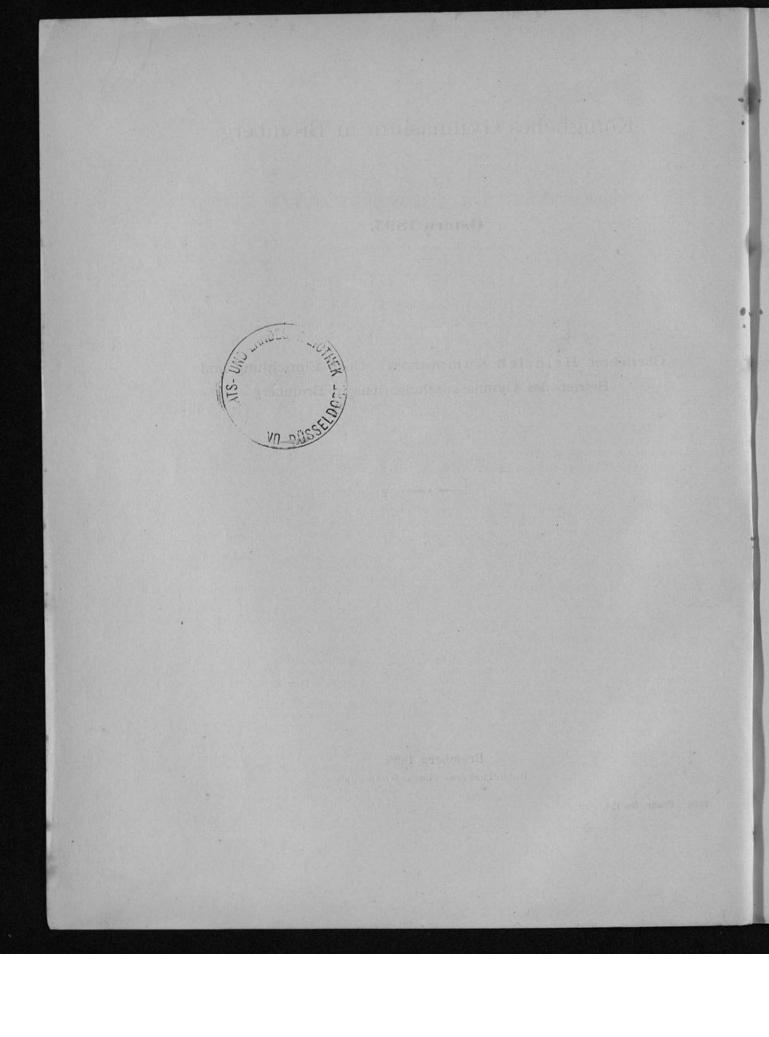
Bromberg 1895.

Buchdruckerei von A. Dittmann.

1895. Progr. No. 154.

965 (1895)

154



# Einrichtung und Betrieb des Gymnasialschulgartens in Bromberg

#### Oberlehrer Heinrich Kummerow.

#### Lage und Einteilung des Gartens.

Der Schulgarten des Bromberger Gymnasiums liegt im nördlichen Teile des Schulgrundstücks1). Er ist nach Süden von der Turnhalle, westlich durch einen etwa 1,5 m hohen Zaun aus Drahtgeflecht vom Turnplatz, nach Norden und Osten durch einen 2,5 m hohen Bretterzaun gegen die zur Zeit noch unbebauten Nachbargrundstücke abgegrenzt<sup>2</sup>). Die Zäune sind durch aufgenagelten Stacheldraht gegen ein Uebersteigen gesichert. Auf dem Turnplatz befindet sich längs des Zaunes eine Reihe von Kastanien, deren Kronen dem Garten einen Schutz gegen Beschädigungen durch Ballwürfe geben sollen. Bei einer durchschnittlichen Breite von 14 m und 57 m Länge bedeckt der Gerten eine Fläche von 200 cm. Die Längesentreelung geht ungeführ von Nord nech Süd

der Garten eine Fläche von ca. 800 qm. Die Längserstreckung geht ungefähr von Nord nach Süd.

Der Garten besitzt vom Turnplatz her zwei Zugänge. Einer von ihnen liegt etwa in der Mitte des begrenzenden Zaunes, der andere in der südwestlichen Gartenecke, nahe der Turnhalle<sup>3</sup>).

In der Südostecke befindet sich, an die nördliche Giebelwand der Turnhalle gelehnt, ein verschliessbarer Bretterverschlag, in welchem die Gartengeräte, die Gartenspritze u. a. m. auf-

bewahrt werden.

Das Gelände des Gartens ist völlig eben<sup>4</sup>); der Boden ist im nördlichsten Teile ein thon-haltiger Lehm von unbekannter Mächtigkeit, der durch Zusatz von Sand auf größere Tiefe kultur-fähig gemacht und oben mit einer 20 cm hohen Humusschicht bedeckt ist. Im südlichen Teile ist in größerer Tiefe vermutlich auch Lehm zu finden. Bis 1,5 m Tiefe ist der Boden aber sandig,

1) Dass sich der Schulgarten in unmittelbarer Nähe des Schulhauses befinde, ist eine Hauptbedingung für seine ausgiebige Benutzung beim botanischen Unterricht. Nur so ist jedem Lehrer die bequeme Gelegenheit geboten, sich nötigenfalls über die zu besprechenden Arten vorher informieren zu können, und nur so ist es auch möglich, in einer Lehrstunde mit einer Klasse in den Garten zu kommen und hier unterrichtlich Erhebliches

geboten, sich nötigenfalls über die zu besprechenden Arten vorheit ind interen ab Abhen, der in einer Lehrstunde mit einer Klasse in den Garten zu kommen und hier unterrichtlich Erhebliches zu leisten.

2) Es ist von nicht zu unterschätzendem Vorteil, dass der Garten eine gegen kältere Luftströmungen, also gegen starke Nord- und Ostwinde geschützte Lage habe. Am empfehlenswertesten für diesen Zweck, aber freilich in der Anlage etwas kostspielig, ist eine Mauer von etwa 2½-3m Höhe. Doch verrichtet ein Bretterzaun von gleicher Höhe dieselben Dienste.

Im übrigen kann die Einfriedigung des Gartens auch durch einen lebendigen Zaun von Ligustrum vulgare, Crataegus Oxyacantha, Cornus mas oder auch von Picea excelsa geschehen. Dieser darf aber nicht über 1,5m hoch, muss dicht und regelmässig im Schnitt gehalten sein, braucht also besondere Pflege. Ein Stacketenzaun empfiehlt sich nicht wegen der fortlaufenden Reparaturen, ein eisernes Gitter ist zwar am hübschesten, aber auch sehr teuer und giebt keinen Schutz gegen kalte Winde.

3) Eine Einfahrt in den Garten ist wünschenswert; ihr Nichtvorhandensein macht sich bei der Anfuhr von Erde, Lehm, Steinen, Dung und dergl. mehr recht fühlbar und verdoppelt die Arbeit.

4) Bei der Wahl eines Stäck Landes für den Schulgarten ist vor allem auf guten Boden Rücksicht zu nehmen. Der Boden mag lieber leicht, als zu schwer, jedenfalls muss er aber auf mindestens 0,8 m Tiefe kulturfähig sein. Ein lehmhaltiger Sandboden oder kräftiger, lockerer, schwarzer Gartenboden verdient den Vorzug. Ein allzu bindiger Boden erschwert die Bearbeitung und ist der Mehrzahl der in Betracht kommenden Pflanzen nicht zuträglich. Nasser Boden muss durch sorgfältige Drainage entwässert werden. Kiesiger Untergrund empfiehlt sich nicht, weil die Erhaltung der nötigen Bodenfeuchtigkeit bei eintretender Dürre fast unmöglich ist.

Dass das Gartengelände völlig eben sei, ist nicht unumgänglich nötig. Es ist sogar von Vorteil, wenn es gegen Süden, Südosten oder Südwesten etwas abfällt. Die Erwärmung des Bodens

mit Geröll und Bauschutt versetzt, auch mit Sägespänen untermischt5). Dieser Teil bedurfte bei

Anlage des Gartens durch reichliche Düngung, wie durch tiefes Rijolen einer nachhaltigen Melioration.

Die Einteilung des Gartens ist, wie folgt, getroffen. Rings herum zieht sich in Breite von

1 m ein Randbeet, welches in größeren Abständen mit Sträuchern und niedrigen Bäumen bepflanzt ist. Eine gewiße Anzahl derselben ist jedoch auch auf den mittleren Teil des Gartens verteilt worden, da bei der immerhin noch sehr jungen Anlage innerhalb des Gartens naturgemäß wenig Schatten vorhanden ist, und viele Pflanzen bei nicht ausgiebiger Bewässerung durch Sonnenbrand leiden würden. Auch die Obstbäume und die wenigen vorhandenen Koniferen sind über den Garten verteilt, die Beerensträucher stehen auf einem besonderen Beete vereinigt.

Der nördlichste Teil des Gartens in einer Breite von 6-7 m bildet ein Stück lichten Laubwaldes, ebenso ist das südliche an die Turnhalle grenzende Ende in weiten Abständen mit Sträuchern und Bäumen besetzt. Hier wie dort finden Waldpflanzen und andere einen kühlen Standort

liebende Gewächse ihren Platz.

Innerhalb des Umfassungsbeetes läuft rings um den Garten ein meterbreiter geradliniger Weg, ein ebensolcher trennt die Abteilung A von B und C<sup>6</sup>). (Vgl. d. Plan auf der letzten Seite.)
A, B, C, D sind die eigentlichen Pflanzstätten für Stauden und Kräuter. Eingefast von einem schmalen Rasensaum<sup>7</sup>) sind sie in rechteckige Beete von 1 m Breite abgeteilt<sup>8</sup>). Sie verlaufen von Osten nach Westen, je zwei derselben sind durch 0,46 m breite Wege getrennt. Auf die Abteilung A entfallen 13, auf D 9 Beete, jedes von 10 m Länge. Die Abteilungen B und C enthalten je 2 Längsbeete von 16 m Länge und 1,20 m Breite. G stellt ein etwa metertiefes, gemauertes und zementiertes Bassin<sup>9</sup>) von elliptischem Grundrifs dar; es ist gegen 6 m lang und 4 m breit; in ihm gedeihen einige Wasserpflanzen auf trefflichste. Es wird durch eine Holzrinne von der Pumpe P gespeist und hat seinerseits Abfluss durch einen Hahn, wodurch F, eine kleine tiefgelegene Wiese, nach Bedarf feucht gehalten werden kann.

E ist ein kleines Moorbruch, welches durch zwei üppig gedeihende Exemplare von Alnus glutinosa und mehrere Salix-Arten kühl und in Schatten gehalten wird. Die Bewässerung geschieht

direkt von der Pumpe.

Die Pumpe P liefert die gesamte für den Garten nötige Wassermenge 10). Das Besprengen der Pflanzenbeete geschieht durch Giefskannen. Doch steht auch eine kleine, fahrbare Handdruckspritze zur Verfügung, welche beim Besprengen der Bäume und Sträucher vorzügliche Dienste leistet.

<sup>5</sup>) Die Anwesenheit von Sägespänen erklärt sich dadurch, dass der Platz früher zum Turnplatz gehörte, und sich gerade dort die Niedersprungstellen für verschiedene Sprunggeräte befanden, die durch ein Lager von

Sägespänen weich gehalten wurden.

<sup>9</sup>) Die Anlage der Gartenwege bedarf einer gewissen Sorgfalt. Die Auffällung mit Schutt empfiehlt sich nicht, da in ihm Gras umd Unkraut am besten gedeihen. Viel besser ist es, die vorher mindestens spatentief ausgehobenen Wege mit grobem Kies, Steinen oder Kohlenschlacke zu fundieren und mit Sand zu überschütten. So hergerichtet sind sie selbst bei reichlichem Regen stets fest, sehr schnell trocken und geben dem Unkraut nur geringen Platz.

7) Die zierlichste und dauerhafteste, wenn freilich auch kostspieligste Einfassung der Hauptwege bleibt Buxus sempervirens. Eine schmale Einfassung von Lolium perenne genügt aber auch, ist aber in jedem Jahre

Buxus sempervirens. Eine schmale Einfassung von Lolium perenne genügt aber auch, ist aber in jedem Jahre erneuerungsbedurftig.

B) Die Frage, ob die Pflanzstätten in Beete mit ganz geraden Linien zu bringen seien, muss im allgemeinen verneint werden. Geradlinige Beete von gleicher Grösse und Ausdehnung, die durch geradlinige Wege getrennt sind, sehen eintönig und nüchtern aus. Freilich dient der Garten einzig und allein dem Zwecke, das für den Klassenunterricht nötige Pflanzenmaterial zu liefern, und ist ein Besuch des Gartens von seiten der Schüler nicht beabsichtigt, dann ist es am Ende gleichgiltig, welche Gestalt die Beete haben. Soll dagegen der Schülgarten – und das scheint mir nicht unwichtig zu sein – von Schülern besucht, ja soll der Unterricht im Garten selbst erteilt werden, dann muss er auch einen dem Kindesauge wohlthuenden und freundlichen Anblick gewähren. Dann glebt man der Anlage, sobald sie eine grössere Ausdehnung hat, am besten einen mehr landschaftlichen Charakter, legt freundliche Gehölzgruppen und freie Rasenflächen an, lässt innerhalb derselben die Beete in Grösse und Gestalt abwechseln und schneidet sie mit schön geschlungenen Wegen. Ist der verfügbare Raum dagegen sehr klein, so werden zur möglichsten Ausnutzung des Raumes rechteckige parallel laufende Beete doch wohl am vorteilhaftesten sein, aber man durchschneide sie, um die Eintönigkeit und Starrheit zu mildern, wenigstens mit einem annutig geschwungenen Wege.

9) Das Basin kann natürlich nur als ein schwacher Ersatz für einen Teich angesehen werden, den anzulegen die ungünstigen Wasserverhältnisse und die geringe Grösse des Gartens verbieten. In dem Bassin befindet sich eine etwa ½ m hohe Schicht eines Gemisches von Moor-, Gartenerde und Lehm, die Wasserhöhe übersteigt nicht 35 cm. Bei etwaiger Anlage eines künstlichen Teiches liesse es sich passend als Aufenthaltsort für allerlei niedrige Wirbeltiere verwenden und könnte so dem zoologischen Unterrichte erspriessliche Dienste leisten. Goldfische haben sich in diesem Jahre vorzügli

Auf einem der Beete der Abteilung C, etwa bei W, befindet sich ein Warmbeet<sup>11</sup>) zur

Anzucht von Pflanzen aus Samen.

Das Umfassungsbeet giebt übrigens zwischen den Sträuchern, namentlich auf der Ost- und Südostseite, einer ganzen Reihe von Schatten liebenden Gewächsen einen gedeihlichen Standort. Hier stehen einige Farrnkräuter, Corydalis, Lilium, Martagon, Epipactis rubiginosa, Viscaria viscosa, Digitalis ambigua und purpurea, Chelidonium majus, Polygonatum multiflorum, Solidago virgaurea und andere mehr.

#### Die erforderlichen Bodenarten.

Die Anzucht und Erhaltung wildwachsender Pflanzen ist bei weitem schwieriger als die von Kulturpflanzen. Kulturgewächse sind bekanntlich meist bodenvag, d. h. sie wachsen ohne Unterschied auf allen Bodenarten und gedeihen unter den verschiedensten Bedingungen hinsichtlich der Wärme, des Lichts und der Feuchtigkeit. Bei wildwachsenden Pflanzen ist das nicht in dem Maße der Fall. Von ihnen versagt ein großer Teil, wenn sie den gewohnten klimatischen und Bodenverhältnissen entrückt werden. Keine Macht der Erde zwingt sie, unter anderen Lebensbedingungen fortzuleben; sie kränkeln trotz der sorgfältigsten Pflege und gehen ein. So kam es bei der Einrichtung des Gartens neben der Wahl des Standortes für die einzelnen Pflanzen, der ihrem Licht- und Feuchtigkeitsbedürfnis entsprechend mit größter Sorgfalt ausgesucht werden mußte, vor allem darauf an, sie in diejenige besondere Bodenart zu pflanzen, welche sie den übrigen vorziehen oder auf der allein sie wachsen 12).

Da der Boden des Gartens, wie oben bemerkt, anfänglich außerordentlich arm an Humus<sup>13</sup>), und eine starke Mistdüngung bei der Anlage versäumt worden war, so mußste, um eine gedeihliche Entwicklung aller Pflanzen sicher zu stellen, vor allem dahin gestrebt werden, diesen wichtigsten Bestandtheil zu vermehren und immer wieder zu ersetzen. Bei der ausgedehnten Bauthätigkeit in der Stadt gelang es leicht von mehreren Baustellen eine fürs erste genügende Menge ausgeschachteten humusreichen Bodens zu billigem Preise zu erhalten; gleichzeitig aber wurde durch Anlage eines Komposthaufens die künstliche Bereitung von Humus in Angriff genommen. Zu dem Zwecke

nur dort entbehrt werden, wo Wasserleitung einen Ersatz bietet. Von besonderem Vortheile ist ein fliessendes Wasser, sei es nun, dass man ein nahes Bächlein oder dass man das Wasser eines beständig laufenden artesischen Brunnens in anmutigen Windungen durch den Garten leitet. Die Speisung eines künstlichen Teiches wird sich so

Brunnens in anmutigen Windungen durch den Garten leitet. Die Speisung eines künstlichen Teiches wird sich so leicht ermöglichen lassen.

11) Die Anlage eines Warmbeetes zum Erziehen von Pflanzen aus kleinen und gegen Temperaturschwankungen empfindlichen Samen ist nicht genug zu empfehlen. Ich habe mir ein solches Beet — bis auf die Fenster — selbst angefertigt. Man bedarf dazu eines rechteckigen Holzrahmens von 1,20 m Breite und 2 m Länge. Die Rückenwand ist 60, die Vorderwand 40 cm hoch, die Seitenwände sind entsprechend abgeschrägt. In jeder Ecke sind starke Klötze eingenagelt, deren glattgeschnittener Kopf mit der oberen Rahmenkante abschneidet. Schliefslich stemmt man, gleichfalls mit der oberen Kante abschneidend, quer durch den Kasten einen Sparren von 10 cm Breite ein und vernagelt ihn gut. Er dient, wie die Eckklötze, den beiden Glasfenstern als Auflage. Die Fensterrahmen, 1,20 m breit und 1 m lang, müssen mindestens 6 cm, die Sprossen 3 cm stark sein, jedes Fenster hat 3 Sprossen, mithin 4 Reihen Scheiben. Will man die Rahmen nicht mit Ölfarbe anstreichen, so müssen sie gut gefirnifst werden, damit sie sich nicht werfen und einen undichten Schluß geben. Zur Anlage des Beetes gräbt man an einem sonnigen, gegen Nord, Nordost und Nordwest geschützten Platze eine Grube von ca. 60 cm Tiefe, 3 m Länge und 1,5 m Breite. In diese Grube bringt man Laub oder Pferdedung und tritt ihn bis auf 15 cm Höhe fest. Dann setzt man den Kasten auf, deckt die Fenster darüber, belegt diese mit Brettern, Matten u. dergl. Höhe fest. Dann setzt man den Kasten auf, deckt die Fenster darüber, belegt diese mit Brettern, Matten u. dergl. und wartet nun das Erwärmen des Düngers ab, welches nach mehreren Tagen von selbst eintritt, oft aber auch durch Überbrausen mit heißem Wasser eingeleitet werden muß. Dann füllt man gute, etwas lehmige, aber nicht zu schwere Gartenerde in 15-20 cm Höhe auf, macht die Oberfläche durchaus eben und deckt wieder sorgfältig zu. Nachdem sich das Beet wieder 1-3 Tage erwärmt hat und annähernd konstante Temperatur zeigt, ist es zum Besäen fertig.

12) Es hat sich übrigens gezeigt, dass zu einer erfolgreichen Kultur der wildwachsenden Pflanzen, abgesehen etwa von der Meer-, Küsten- und Alpenflora, nur wenige Erdarten erforderlich sind, und das jeder sonst kulturfähige Boden durch Mischung mit ihnen für jede Gattung passend hergerichtet werden kann.

13) Der Humus ist einer der wichtigsten Bestandteile des Bodens. Er ist ein außerordentlich kompliziertes

Gemisch, bestehend aus den Zersetzungsprodukten von Pflanzen und animalischen Substanzen. Er liefert, eben durch die Zerstörung organischer Körper, die Materialien, aus denen sich die neuen Pflanzen aufbauen können. Die Aneignung des Humus durch die Pflanzen ist um so leichter, je mehr er durch atmosphärische Einflüsse, durch Licht, Luft, Wärme, Feuchtigkeit zersetzt ist. — Durch die Beimischung von Humus erwirbt der Boden jene eigentümliche mürbe und milde Beschaffenheit, welche das üppige Gedeihen der Pflanzen befördert. Thon- und Lehmboden wird durch Humus gelockert und durchlässiger für Feuchtigkeit, Luft und Wärme, also trockener, leichte Erdarten andrerseits, wie Sand- und Kalkboden, erhalten durch Beimischung von Humuserde mehr wasserfassende Kraft, die das zu rasche Ausdörren verhindert. Der Humusgehalt des Bodens darf 20—25 pCt. nicht übersteigen, sonst wird er schwammig, nafs und kalt.

wurden in einem abgelegenen Winkel des Gartens, aber an einer der Luft und dem Sonnenlicht ausgesetzten Stelle alle beim Reinigen des Gartens gesammelten vegetabilischen Abfälle, Unkraut, Wurzeln, Holz, Stroh zu einem etwa 1 m hohen Haufen znsammengeworfen, schichtweise etwas Sand zugesetzt, der Haufen von Zeit zu Zeit mit Wasser übergossen und gelegentlich umgestochen<sup>14</sup>). Die Masse konnte bereits am Ende des zweiten Jahres benutzt werden<sup>15</sup>).

Für die Pflanzen der Waldflora ist Waldhumus 16) und Haideerde 17) nicht zu entbehren. Die königl. Forstverwaltung überließ zur Herstellung der ersteren für mäßigen Preis einige Raummeter Laubstreu. Haideerde konnte gleichfalls direkt aus dem Walde durch Vermittlung einer

hiesigen Gärtnerei bezogen werden.

Für Sumpf- und Moorpflanzen ist etwas Torferde 18) erforderlich. Sie war leicht zu erhalten, da in Brombergs Umgebung zahlreiche Torfmoore vorhanden sind, und die Besitzer die sonst untaugliche Erde gern verkauften.

Da einzelne Pflanzen zum besseren Gedeihen einen größeren Kalkgehalt<sup>19</sup>) im Boden bean-

spruchten, so mußte auch hierin eine größere Quantität vorräthig gehalten werden. Lehm 20) und Sand 21) bietet der Garten selbst in ausgiebigem Maße dar.

Bei der intensiven Ausnutzung des Bodens macht sich in der benutzten Hilfserde sehr bald ein Mangel an Nährstoffen bemerkbar; ein brach liegen lassen geht bei der geringen Ausdehnung des Gartens nicht wohl an, und ein Kulturwechsel lässt sich nur bei den einjährigen Kräutern durchführen. Um die wichtigsten von den Pflanzen aufgezehrten Nährstoffe zu ersetzen, wird Handelsdünger, und zwar Chilisalpeter, Kainit und Thomasphosphatmehl aufgestreut<sup>22</sup>). Die Bäume und Sträucher erhalten gelegentlich Latrineninhalt.

14) Es empfiehlt sich dem Komposthaufen etwas durchgebrannten Lehm aus Öfen oder Ziegelmehl, Holzasche, Rufs, ungelöschten Kalk, Hornspähne oder Hornmehl zuzusetzen und von Zeit zu Zeit mit Seifen-, Spüloder Blutwasser, mit Jauche und ähnlichen Flüssigkeiten zu übergiefsen. Die Zersetzung wird beschleunigt, und die entstehende Erde wird kräftiger, wenn man etwa den dritten Teil Stallmist oder durch Exkremente von Gänsen und Enten bereicherte Schlammerde aus Teichen oder Gräben zusetzt.
15) Von dem Gebranche, worfe man die Erde durch ein weitmaschiges Sieh, demit ungersetzte Pflengen.

und Enten bereicherte Schlammerde aus Teichen oder Gräben zusetzt.

18) Vor dem Gebrauche werfe man die Erde durch ein weitmaschiges Sieb, damit unzersetzte Pflanzenteile, Steine und andre fremdartige Körper ausgeschieden werden. Ein feinmaschiges Sieb ist zu verwerfen, da es wertvolle gröbere in der Zersetzung begriffene Brocken aussichtet.

16) Man bereitet die Lauberde künstlich, indem man im Herbste dürres Laub von Linden, Ahorn, Obstbäumen, Gartensträuchern zu einem Haufen sammelt, mit etwas Sand (etwa dem 4. Teil) vermischt und öfter umsticht. Ein Zusatz von abgelagertem kalkarmem Lehm und Holzkohlenstückehen ist vorteilhaft. Nach 2—3 Jahren hat man bereits eine brauchbare Erde. Das Laub von Eichen und Buchen ist weniger zu empfehlen, da es von derber Textur ist und sehr langsam zersetzt wird.

derber Textur ist und sehr langsam zersetzt wird.

17) Kann man Haideerde nicht direkt aus Nadelwäldern erhalten, wo freilich nur die oberste Schicht abgehoben werden darf, so muß man sie aus Nadelstreu oder Haidekrautbüschen auf dieselbe Weise wie die Lauberde herstellen. Einen leidlichen Ersatz für die Haideerde bietet übrigens ein mit viel Sand versetztes Gemisch von

Moor- und dunkler Gartenerde.

15) Man benutzt dazu die oberste Schicht, welche gleich unter der Grasnarbe liegt. Zum Gebrauche muß sie reichlich mit Sand gemischt werden, da reiner Torfboden sehr arm und undankbar, ja zuweilen ganz untauglich für die Vegetation ist. Auch ein Zusatz von zerschnittenem Sphagnum, Haidehumus, Farrnkrautwurzeln untauglich für die vegetation ist. Auch ein Zusatz von zerschnittenem Sphagnum, Haidehumus, Farrnkrautwurzeln untauglich für die Vegetation ist. Auch ein Zusatz von zerschnittenem Sphagnum, Haidehumus, Farrnkrautwurzeln untauglich für die Vegetation ist. Auch ein Zusatz von zerschnittenem Sphagnum, Haidehumus, Farrnkrautwurzeln untauglich für die Vegetation ist. Auch ein Zusatz von zerschaften und feucht hält.

Übrigens ist ein Zusatz von Torfmull für alle Erdarten von Vorteil. Nur muß derselbe mit Mergel (kalkhaltem Lehm) und Kalk vermischt und möglichst tief untergebracht werden, damit er sich in brauchbaren Humus verwandle

Ist von alten Meilerstätten Holzkohlenpulver zu haben, so kann es ebenfalls als wertvolle Beimischung für alle Bodenarten benutzt werden, da es fäulniswidrig ist und bei regelmäßiger Bewässerung dem Boden auch zur Zeit großer Dürre eine ausreichende Feuchtigkeit sichert.

19 Kalk kann man eigentlich allen Bodenarten ohne Nachteil zumischen, da er meist in zu geringer

Menge vorhanden ist. Sein Zusatz ist angezeigt, wenn der Boden beim Uebergiessen mit Säure nur sehr schwach oder garnicht aufbraust. Man streut ihn in der Form des zu Pulver zerfallenen gebrannten und abgelöschten Kalkes auf den Boden aus. Bewahrt man ihn auf, so hat dies wohlverdeckt und an einem durchaus trockenen

Kalkes auf den Boden aus. Bewahrt man ihn auf, so hat dies wohlverdeckt und an einem durchaus trockenen Orte zu geschehen. Kalkboden enthält mindestens 50 pCt. Kalk.

20) Der beste Lehm wird von alten Lehmwänden oder von mild gebranntem und feinzerstossenem Lehm aus Öfen genommen. Er ist ausgewittert, milde und locker. Frischer Lehm muss erst 1—2 Jahre der Einwirkung der Luft und besonders des Frostes ausgesetzt werden, bis er nach und nach mürbe wird.

21) Sandboden ist ein Boden mit mindestens 80 pCt. Sandgehalt.

22) Die beste Düngung ist und bleibt der Stallmist, die alle 2—3 Jahre in der üblichen Stärke erfolgen müsste. Leider muss davon abgesehen werden, da er hierorts sehr teuer und schwer zu beschaffen ist. Ausserdem ist seine Unterbringung, namentlich bei dicht stehenden Staudengewächsen, schwierig. Von den künstlichen Düngemitteln sind nach der Angabe des Prof. Wagner in Darmstadt solche gewählt, welche etwa 14 pCt. Phosphorsäure, 20 pCt. Kali und 12 pCt. Stickstoff enthalten. Dieses Verhältnis entspricht ungefähr dem Durchschnitts-

# Die Beschaffung, Anzucht und Pflege der Pflanzen.

Ein großer Teil der im Garten gehaltenen ein- und zweijährigen Pflanzen ist zuerst aus Samen gezogen, welcher von mir selbst auf Spaziergängen in die nähere und weitere Umgebung Brombergs gesammelt wurde. Sämereien von Nutzgräsern, Getreide, Futter-, Gemüse- und Suppen-kräutern lieferte die Zawadzki'sche Samenhandlung hier. Samen einiger Gift- und Arzneipflanzen wurden in vorzüglicher Beschaffenheit aus Erfurt von Platz & Sohn und Haage & Schmidt bezogen. Ausserdem erhielt ich auf meine Bitte von dem Schulgarten des Humboldthaines der Stadt Berlin, dem städtischen Schulgarten zu Breslau-Scheitnig und vom Königl. Botanischen Garten in Berlin — sogar alljährlich — ohne Entgelt eine Reihe von Sämereien, auch seltenerer Pflanzen, zugeschickt,

Die Mehrzahl der vom Garten beherbergten Staudengewächse, sowie Sumpf- und Wasserpflanzen sind unter Beihülfe einiger Schüler aus dem Freien übersiedelt worden<sup>23</sup>). Zur Entnahme von Pflanzen und Sträuchern von fiskalischem Grund und Boden gaben mir die Königl. Forst- und Kanalverwaltung in bereitwilligster Weise die Erlaubnis <sup>24</sup>). Stauden einiger Zier- und Blumenpflanzen gab die Hofgärtnerei von Böhme hier für den Schulgarten zu sehr mäßigem Preise ab. Mehrere Knollen- und Zwiebelgewächse sind aus Erfurt bezogen.

Zur Anzucht der Pflanzen wurden die auf ihre Keimfähigkeit geprüften<sup>25</sup>) Samen nach sorgfältiger Vorbereitung des Bodens<sup>26</sup>) teils an Ort und Stelle ins Freie<sup>27</sup>), teils ins Frühbeet<sup>28</sup>)

bedürfnis der meisten Pflanzen. Die Mischung (½-1 Pfd. pro 10 qm wird den Pflanzen im Mai, Juni und Juli in 2-3 Portionen durch Aufstreuen auf den Boden zugeführt. Man kann sie auch in dem zum Begiessen zu verwendenden Wasser (1 g pro 1) auflösen und den Pflanzen in flüssiger Form verabreichen. Die Firma A. u. E. Albert in Biebrich a. Rh. liefert übrigens ein Düngesalz, welches die obengenannten Nährstoffe in dem von Wagner

angegebenem Verhältnis enthält.

Es empfieht sich übrigens bei der Anlage des Gartens dem Boden, namentlich den tieferen Schichten desselben, die in der Regel arm an Nährstoffen sind, in Gestalt von Thomasschlackenmehl einen Vorrat von wirksamer, das normale Gedeihen der Pflanzen sichernder Phosphorsäure zu geben (pro qm 300 gr). Perennierende Pflanzen mit tiefer gehenden Wurzeln erhalten dadurch eine längere Lebensdauer; trockene Witterung macht sich bei ihnen weniger fühlbar, und die Frostschäden werden geringer.

23) Das Ausheben und Verpflanzen von Stauden geschieht mit Erfolg nur im Frühjahr bei beginnender Entwicklung, oder im Herbste nach Eintritt der Ruheperiode. Eine mitten in der Entwicklung befindliche Pflanze, aus ihrer Heimstätte in den Garten verpflanzt, geht schwerlich weiter, sondern siecht rettungslos dahin. Beim Verpflanzen hat man darauf zu achten, dass die Saugwurzeln möglichst wenig beschädigt werden, dass also, wenn es irgend angeht, ein Erdballen mit ausgehoben wird. Ferner muss die Pflanze nach dem Versetzen möglichst gegen das Austrocknen geschützt sein. Schliesslich ist zu berücksichtigen, dass die Pflanze ein Versetzen um so besser verträgt, je jünger sie ist.

24) Wo königliche Forsten eine gute Ausbeute versprechen, ist es gut, sich von vornherein die behördliche Genehmigung zur Entnahme von Pflanzen zu verschaffen. Man gewinnt sich dadurch die Unterstützung der unterstellten Organe und vermeidet vor allem jede unliebsame Überschreitung der Forstpolizeigesetze. Zum Besuche privater Ländereien wird man die Genehmigung der Besitzer unschwer erhalten. Eine freundliche Bitte findet fast immer eine freundliche Gewährung.

privater Ländereien wird man die Genehmigung der Besitzer unschwer erhalten. Eine freundliche Bitte findet fast immer eine freundliche Gewährung.

25) Man säe niemals Samen, von dessen Keimfähigkeit man sich nicht vorher durch die sog. Keimprobe überzeugt hat. Dieselbe besteht darin, dass man den Samen zwischen eine Doppellage von starkem Filtrierpapier bringt, das Ganze gehörig anfeuchtet, in eine Schale legt und bei einer möglichst konstanten Temperatur von 18 bis 20 °C. mässig feucht hält. Sind die Samen nach 2—4 Wochen nicht gekeimt, so kann man sie getrost als unbrauchbar wegwerfen. Hartschalige Samen, wie die vieler Leguminosen, legt man vor der Aussaat in eine 100 fache Verdünnung von Salpeter- oder Salzsäure und stellt sie warm, bis der Keim erscheint, oder in Wasser, dem man tropfenweise soviel Schwefelsäure zusetzt, bis es eine Wärme von 30 °C. angenommen hat, und lässt den Samen 24 Stunden in dieser Flüssigkeit. Den Samen von Canna indica, Paeonia und andere sehr hartschalige kann man auch vorsichtig bis auf das Sameneiweiss anfeilen, um das Eindringen der Feuchtigkeit zu ermöglichen.

26) Leichten Boden empfiehlt es sich im Herbst umzugraben und im Frühjahr das Land nur zu ebnen, damit einerseits die Winterfeuchtigkeit möglichst bewahrt, andrerseits der Boden für die jungen Pflanzen hinterichend festliege; hat man im Frühjahr gegraben, dann muß jedenfalls der Boden durch Walzen u. s. w. etwas fest gemacht werden.

27) Beim Aussäen ist besonders darauf zu achten, daß nicht zu dicht gesät wird — ein Fehler aller

fest gemacht werden.

27) Beim Aussäen ist besonders darauf zu achten, das nicht zu dicht gesät wird — ein Fehler aller Anfänger. Am besten sät man in Reihen, die von Norden nach Süden verlaufen. Die Samen dürfen nur in der ihrer Dicke entsprechenden oder höchstens doppelt so großen Tiese untergebracht und müssen gleichmäsig seucht gehalten werden. Abwechselnde Trockenheit und Nässe tötet die keimenden Samen und jungen Pflänzchen sicher.

28) Nach dem Einsäen in das Frühbeet begießt man die Erde leicht vermittels einer Gießkanne mit sehr beiner Brause und legt die Fenster auf. Diese müssen Nachts noch mit einer Decke versehen sein, damit die seiner Brause und legt die Fenster auf. Diese müssen Nachts noch mit einer Decke versehen sein, damit die feiner Brause und legt die Fenster auf. Diese müssen Nachts noch mit einer Decke versehen sein, damit die feiner Brause und legt die Fenster auf. Diese müssen Pflänzchen nicht verwelken und umfallen. Dagegen

gesäet; ins Freie alle die, welche in unserm Klima zum Keimen und zum Gedeihen der Pflänzchen keines besonderen Schutzes bedürfen; die Hauptaussaatszeit für einjährige Gewächse ist der April, für zweijährige und Stauden die Monate Mai und Juni. Doch kann bei solchen einjährigen Pflanzen, deren Samen im Winter nicht erfriert, die Aussaat auch im September und Oktober stattfinden 29). Von Lilium bulbiferum und Allium-Arten werden die Brutknospen im Herbste oder auch erst im Frühjahr nach trockener Aufbewahrung in die Erde gelegt.

Die Vermehrung der Zwiebelpflanzen geschieht durch die neben den alten Zwiebeln sich

bildende sogenannte Brut 30).

Viele Pflanzen lassen sich mit Leichtigkeit aus Ausläufern und seitlichen Auswüchsen des unterirdischen Stammes oder auch durch unterirdische seitlich auslaufende Stämme vermehren 31).

Staudengewächse, welche reichliche Faserwurzeln bilden, lassen sich auf einfache Weise dadurch vermehren, dass man sie in eine Anzahl Teile teilt, deren jeder aber immer noch aus-

reichende Wurzeln haben muß 32).

Eine Reihe von Pflanzen bedarf eines besonderen Schutzes gegen strenge Winterkälte. Derselbe wird ihnen durch eine Hülle von Tannenreisern, Stroh, Rohrschilf oder Laub gegeben. Bei empfindlichen Sträuchern und Bäumen genügt es, die Wurzeln durch eine Laubdecke zu schützen. Bei immergrünen Sträuchern bewährt sich gegen ein Erfrieren der Zweige das enge Zusammenbinden der Krone.

Müssen Pflanzen frostfrei überwintert werden, so geschieht dies am besten in einem Keller, in Ermanglung dessen in einem tiefen Warmbeetkasten, in den die mit Wurzelballen ausgehobenen Pflanzen eingesetzt werden. Der Kasten wird bei eintretendem Frost mit Glasfenstern und Matten

bedeckt, bei Thauwetter aber fleisig gelüstet.

Alle Gewächse, die verpflanzt worden sind, auch Bäume und Sträucher, müssen sofort und wiederholt nachdrücklich gegossen werden. Ist man genötigt infolge mangelnden Regens zu gießen, so geschieht dies am besten Abends gegen Sonnenuntergang. Zum Gießen ist nächst Regenwasser, Fluß- oder Teichwasser am geeignetsten. Muß man sich, wie hier, mit Brunnenwasser behelfen, so läßt man es, namentlich im Frühjahr, erst einige Zeit abstehen, damit es sich erwärmt.

Wichtig für das schnellere Wachsthum und das bessere Gedeihen der Pflanzen ist die wiederholte Lockerung der oberen Erdschicht mit der Hacke, namentlich wenn bei trockenem Wetter

längere Zeit mit der Gießkanne gegossen werden mußte.

Das Unkraut wird mehrmals im Jahre ausgejätet; es geschieht nach einem Regen mit

leichter Mühe.

Was das Beschneiden der Bäume und Sträucher anlangt, so kann ein Auslichten der Kronen jederzeit geschehen. Ein Einstutzen der Zweige aber geschieht am besten einige Zeit nach dem Verblühen. Sträucher, welche in kurzer Zeit reichlich Sprösslinge erzeugen und mehr Raum einnehmen, als für sie bestimmt ist, zerteilt man am besten im Frühjahr, so Spiraca, Veigelia, Symphoricarpus u. a.

müssen die Fenster bei linder Witterung mittels untergesteckter Kerbhölzer an der dem Wind entgegengesetzten Seite bald und reichlich gelüftet, bei warmem und sachtem Regen sogar ganz abgenommen werden. Mit dem Erstarken der Pflanzen, und je wärmer das Wetter wird, lüftet man nach und nach immer mehr, damit sich die Pflanzen an den Stand im Freien gewöhnen; schliefslich kann man die Fenster am Tage ganz abnehmen und sie nur in klaren Nächten auflegen.

Ganz feine Samen säet man übrigens besser nicht ins Frühbeet, sondern in Gefäße, Kästchen, Schalen oder Tänfe die unter Glas und etwas dunkal gehalten worden.

oder Töpfe die unter Glas und etwas dunkel gehalten werden.

Für die meisten im Frühbeet gezogenen Pflanzen ist das Verstopfen von großer Wichtigkeit, um ihnen mehr Licht, Luft und neuen Nährboden zu verschaffen. Man thut dies am besten in Töpfe, aus welchen sie sich später leicht ins Freie verpflanzen lassen, ohne daß die kleinen Wurzelballen zerstört werden.

29 Diese Samen liegen entweder während des Winters in der Erde, oder sie keimen zwar, entwickeln sich aben oret im Frühriger.

sich aber erst im Frühjahr kräftiger.

30) Man trennt während der Ruhezeit solcher Pflanzen die Brut ab und pflanzt sie zur geeigneten Zeit

wieder ein.

31) Man trennt sie ab und verpflanzt sie wie andre Pflanzen.

32) Die Teilung wird am besten kurz vor Beginn des Wachstums vorgenommen, kann aber bei zeitig

32) Die Teilung wird am besten kurz vor Beginn des Wachstums vorgenommen, kann aber bei zeitig

# Der gegenwärtige Bestand des Gartens.

Das nachfolgende Verzeichnis enthält eine Übersicht über den gegenwärtigen Pflanzenbestand im Garten. Die hinter den Namen befindlichen Ziffern geben die Bodenfläche in Quadratmetern an,

welche mit den betreffenden Pflanzen bestellt ist.

Nicht alle aufgeführten Pflanzen sind in einer größeren Anzahl von Exemplaren vertreten; von mehreren ist sogar nur eine einzige Staude vorhanden; sind sie demgemäß auch für eine Besprechung in der Klasse nicht zu benutzen, so haben sie doch Wert für die Erweiterung der floristischen Kenntnisse der Schüler. Außerdem geschah ihre Anpflanzung in der besonderen Absicht, durch Erfahrung festzustellen, welche wildwachsenden Pflanzen eine Übersiedlung in den Garten gestatten, welche nicht.

Diejenigen Pflanzen, deren Anzucht versucht wurde, aber nicht gelang, sind gleichfalls

namhaft gemacht, aber mit einem Fragezeichen versehen. Eine Anzahl von Kräutern und Stauden haben sich von selbst, zuweilen in großer Menge, im Garten eingefunden; sie sind als Eindringlinge bezeichnet.

## Ranunculaceen.

Clematis Vitalba, 2 Ex. Thalictrum aquilegiifolium, 2 Ex. Hepatica triloba, 2 m. Pulsatilla pratensis, 3 m. Anemone silvestris, 1 m.
" ranunculoides, 2 m.

Adonis vernalis, 1,5 m. Ranunculus acer, 1 m.

lanuginosus, einige Ex.

polyanthemos, "

bulbosus, "

Ficaria verna, 2 m. Caltha palustris? Trollius europaeus ? Helleborus niger, 5 St. Nigella arvensis, 1 m.

Aquilegia vulgaris, 2 m.

Aquilegia vulgaris, 2 m.

Delphinium consolida, 1 m.

" Ajacis, 1,5 m.

Actaea spicata, mehr. Ex.

Paeonia corollina 1 Ev.

Paeonia corollina, 1 Ex.

Berberidaceen. Berberis vulgaris, 2 Ex.

Popaveraceen.

Papaver Argemone, 1,5 m. Rhoeas, 1,5 m.

Glaucium flavum, einige Ex. corniculatum, einige Ex.

Chelidonium majus, 3 m.

Fumariaceen.

Corydalis cava, 1 m. sempervirens, 1 m. Fumaria officinalis, Eindringl. Diclytra spectabilis, 5 Stdn.

# Cruciferen.

Cheiranthus Cheiri 1 m. Cardamine pratensis ?
Hesperis matronalis, 1 Ex. Alliaria officinalis, 2 Ex. Erysimum cheiranthoides, Eindringl. Sinapis alba, 1,5 m. Eruca sativa, verwildert. Alyssum saxatile, 1 Ex. " calycinum, Eindringl. Berteroa incana, 1,5 m. Cochlearia officinalis, mehr. Ex. Thlaspi arvense, 1 m. Lepidium sativum, 1,5 m. Capsella bursa pastoris, 1,5 m. Raphanus sativus, 1 m. Raphanus Radiola, 1 m.

Cistaceen.

Helianthemum Chamaecistus, 1 m. " polifolium, 1 m.

Violaceen.

Viola odorata, 2 m. canina, 1 m.

silvatica, 1 m. tricolor, Eindringl.

Resedaceen.

Reseda alba, 1 m. " odorata, zerstreut.

Polygalaceen. Polygala vulgaris?

Silenaceen.

Gypsophila fastigiata, 0,5 m. Tunica prolifera, 0,5 m. Dianthus Carthusianorum, 3 m.

Dianthus deltoides, 1 m.

" plumarius, 0,5 m.
Saponaria officinalis, 0,5 m.
Cucubalus baccifer ?
Silene inflata, 2 m.

" tatarica, 0.5 m.
" nutans, 0,5 m.
" longiflora, mehr. Ex.

longiflora, mehr. Ex.
Viscaria viscosa, 1 m.
Lychnis flos cuculi ?
Melandryum album, Eindringl.
Agrostemma Githago, 1,5 m.

Alsinaceen.
Arenaria serpyllifolia, 1 m.
Stellaria media, Eindringl.
Holostea, 1 m.
Cerastium arvense, 1 m.

Malvaceen.

Malva Alcea, 1,5 m.
" silvestris, 1,5 m.
" neglecta, Eindringl.
Althaea rosea, 2 m.

Hypericaceen.

Hypericum perforatum, 1 m.
montanum, mehr. Ex.

Acer Pseudoplatanus, 1 Ex.
platanoides, 1 Ex.
campestre, 1 Ex.

Hippocastanaceen. Aesculus Hippocastanum, 2 Ex.

Ampelidaceen.
Ampelopsis quinquefolia, 5 Ex.

Linaceen. Linum usitatissimum, 2 m.

Geraniaceen.

Geranium pratense, 1,5 m.
" sanguineum, 2 m.
" Robertianum?
" sibiricum, verwildert.
" pusillum, Eindringl.

Balsaminaceen. Impatiens noli tangere ?

Erodium cicutarium, 1,5 m.

Oxali daceen. Oxalis Acetosella, zerstreut. Ruta graveolens, 0,5 m.

Celastraceen. Evonymus europaea, 2 Ex.

Rhamnaceen. Rhamnus cathartica, 1 Ex. Frangula Alnus, 2 Ex.

Papilionaceen.
Sarothamnus scoparius?
Genista tinctoria, 1 m.
Cytisus Laburnum, 2 Ex.
Ononis repens, 1,5 m.
Anthyllis vulneraria, 1 m.
Medicago sativa, 1 m.
, lupulina, Eindringl.
Melilotus officinalis, 0,5 m.

albus, 0,5 m.
coeruleus, verwildert.
Trifolium pratense, 1,0 m.
repens, 0,5 m.

repens, 0,5 m.

"arvense, Eindringl.

Lotus corniculatus, 1,5 m.

Galega officinalis, 2 Stdn.

Colutea arborescens, 3 Ex.

Caragaena arborescens, 2 Ex.

Astragalus Cicer, einige Stdn.

Coronilla varia, einige Stdn.

Onobrychis sativa, einige Stdn.

Vicia sativa, einige Stdn.

Vicia Faba, 1 m.

Lens esculenta, 1 m.

Pisum sativum 2,5 m.

Lathyrus silvestris, 1 Ex.

Orobus vernus ?

Phaseolus vulgaris, 2,5 m.

multiflorus, 2,5 m.

Amygdalaceen.
Amygdalus communis, 2 Ex.
Prunus spinosa, 2 Ex.
" domestica, 2 Ex.

domestica, 2 Ex.
Cerasus, 2 Ex.
avium, 2 Ex.
Padus, 2 Ex.
Mahaleb, 1 Ex.

Rosaceen.

Rosa canina, 6 Ex.
,, lutea, 1 Ex.
Rubus fruticosa, 2 Ex.
,, caesius, 1 Ex.
,, Idaeus, 3 m.
Geum urbanum, 1,5 m.

Geum rivale, 1,5 m.
Fragaria vesca, 5 m.
Comarum palustre?
Potentilla verna, 1,5 m.

anserina, Eindringl.
argentea, 1,5 m.
rupestris, 1 m.

" alba, 1 m. Alchemilla vulgaris ? Sanguisorba officinalis, 4 Stdn.

" minor, 1 m.
Agrimonia Eupatoria, mehr. Ex.
Filipendula Ulmaria, 1,5 m.
Spiraea salicifolia, 2 Ex.
Crataegus oxyacantha, 1 Ex.
Pirus communis, 1 Ex.
" Malus, 2 Ex.
Sorbus Aucuparia, 2 Ex.

Onagraceen.

Epilobium augustifolium?
,, hirsutum?
Oenothera biennis, 2,5 m.
Circaea lutetiana?

Lythraceen. Lythrum Salicaria, einige Ex.

Philadelphaceen. Philadelphus coronarius, 3 Ex.

Cucurbita ceen.
Cucurbita Pepo, einige Ex.
Cucumis sativus, 1,5 m.
Bryonia alba, 1 Stde.
Sicyos angulata, mehr. Stdn.

Crassulaceen.
Sedum maximum, 0,5 m.
,, acre, 1 m.

Grossulariaceen.
Ribes grossularia, 1 Ex.
" nigrum, 3 Ex.
" rubrum, 3 Ex.

Saxifraga ceen.
Saxifraga granulata, 2,5 m.
Chrysosplenium alternifolium?
Parnassia palustris?

Umbelliferen.
Eryngium planum, 0,5 m.
Cicuta virosa, 2 Ex.
Petroselinum sativum, 1 m.
Falcaria vulgaris, einige Ex.

Carum Carvi, 1 m.
Pimpinella Saxifraga, 1,5 m.
Aethusa Cynapium, zerstreut.
Levisticum officinale, 2 Stdn.
Anethum graveolens, 0,5 m.
Pastinaca sativa, 1 m.
Foeniculum capillare, 0,5 m.
Heracleum Sphondylium, 2 m.
Daucus Carota, 1,5 m.
Chaerophyllum bulbosum, einige Ex.
Conium maculatum, 1,5 m.
Coriandrum sativum, verwildert.

Corna ceen. Cornus mas, 2 Ex.

Caprifoliaceen.

Adoxa moschatellina ?
Sambucus nigra, 2 Ex.
Viburnum Opulus, 1 Ex.
Lonicera Caprifolium, 1 Ex.
,, tatarica, 3 Ex.

Rubia c e en.
Sherardia arvensis, verwildert.
Asperula odorata, 1 m.
Galium verum, 1 m.
,, Aparine, Eindringl.

Valerianaceen.
Valeriana officinalis, 1,5 m.
,, dioica, 0,5 m.
Valerianella olitoria, verwildert.

Dipsacaceen.

Dipsacus silvester, 2 m.

Knautia arvensis, 2,5 m.

Succisa pratensis, 2 m.

Scabiosa columbaria ?

" suaveolens ?

Compositen.
Tussilago Farfara, Eindringl.
Erigeron canadensis, Eindringl.
,, acer?
Solidago Virga aurea, 1,5 m.
Inula hirta, 0,5 m.
Xanthium strumarium?
Galinsogaea parviflora. Eindringl.
Bidens tripartitus, Eindringl.
Helianthus annuus, 10—12 Ex.
Rudbeckia laciniata, 1 Std.
Helichrysum arenarium, einige Stdn.
Gnaphalium dioicum, 0,5 m.
Artemisia Absynthium, 2 Stdn.
,, vulgaris, 2 Stdn.

Achillea millefolium, Eindringl.

Anthemis tinctoria, 1 m.

Anthemis tinctoria, 1 m. ,, arvensis, 1 m. Matricaria Chamomilla ?

,, arvensis, verwildert. Tanacetum vulgare, 1 Std. Chrysanthemum segetum, 0,5 m.

,, coronarium, 0,5 m. Leucanthemum vulgare, 1,5 m. Senecio vulgaris, Eindringl. Calendula officinalis, 2 m.

,, pluvialis, 1 m.
Silybum Marianum, mehr. Stdn.
Carduus nutans, 1 m.
Onopordon Acanthium, 1,5 m.
Lanna major, 1 Ex.

Carlina acaulis, 1 m.
Carlina acaulis, 1 m.
Chicus benedictus, einige Ex.
Centaurea Jacea, 1,5 m.
Cyanus, 1,5 m.

"Cyanus, 1,5 m.
Cichorium Intybus, 1,5 m.
Leontodon Taraxacum, Eindringl.
Tragopogon pratensis, einige Ex.
Scorzonera purpurea, einige Ex.
Lactuca virosa, 1 m.

" Scariola, 1 m. Hieracium Pilosella, einige Ex.

Campanulaceen. Campanula rotundifolia, einige Ex.

rapunculoides, 2 m. persicifolia?

" glomerata, 1,5 m.

" patula ? " sibirica ? Jasione montana ?

Vacciniaceen.
Vaccinium Myrtillus ?
Vitis Jdaea ?

Ericaceen. Arctostaphylos uva ursi? Calluna vulgaris, 0,5 m.

Oleaceen.
Ligustrum vulgare, 2 Ex.
Syringa vulgaris, 2 Ex.
Fraxinus excelsior, 1 Ex.

Asclepiadaceen.
Vincetoxicum officinale, 0,5 m.

Apocycnaceen. Vinca minor, 1,5 m. Gentianaceen.

Menyanthes trifoliata, einige Stdn.

Limnanthemum nymphaeoides, einige
Gentiana cruciata, 1 m. [Stdn.

Erythraea Centaureum, 2 Stdn.

Polemoniaceen.
Polemonium coeruleum, 2 Stdn.

Convolvulaceen.
Convolvulus sepium?
,, tricolor, mehr. Ex.
,, arvensis, Eindringl.
Cuscuta Epilinum, im Lein.

Boraginaceen.

Heliotropium europaeum, verwildert.
Asperugo procumbens, einige Ex.
Cynoglossum officinale, 2 m.
Borago officinalis, 3 m.
Anchusa officinalis, 2 m.
Symphytum officinale, 1 m.
Pulmonaria officinalis, 2 m.
" augustifolia, 0,5 m.
Echium vulgare, 1 m.
Myosotis palustris, mehr. Stdn.

Solanaceen.

Solanum nigrum, 1 m.
,, Dulcamara, 2 m.
,, tuberosum, 2 m.
Physalis Alkehengi?
Nicandra physaloides, verwildert.
Hyoscyamus niger, 1,5 m.
Nicotiana rustica, 1,5 m.
,, Tabacum, 1 m.
Datura Strammenium, einige Ex.

Tropaeolaceen. Tropaeolum majus, einige Ex.

Scrophulariaceen.

Verbascum thapsiforme, 1,5 m.
" Lychnitis, 1,5 m.
Scrophularia nodosa, mehr. Ex.
Antirrhinum majus, 2 m.
Linaria arvensis, 1 Ex.
" vulgaris, 2 m.
Digitalis purpurea, 1 Std.
", ambigua, 2 m.
Veronica Chamaedrys, 2 m.
" officinalis, 2 m.
" spicata, 1 m.
" longifolia, 1 Ex.

Labiaten.

Elssholzia Patrini, verwildert. Mentha arvensis, Eindringl. Salvia officinalis, 1,5 m. ,, Sclarea, 0,5 m.

" Sclarea, 0,5 m. " pratensis, 1,5 m. Origanum Majorana, 0,5 m. Thymus Serpyllum, 1 m. Satureja hortensis, 0,5 m. Hyssopus officinalis, 1 Ex. Nepeta Cataria, 1 Std. Glechoma hederacea, Eindringl. Lamium album, 2 m.

Lamium album, 2 m.
,, purpureum, Eindringl.
,, amplexicaule, Eindringl.

" maculatum, 1 m. Galeobdolon luteum, einige Stdn. Galeopsis speciosa?

Galeopsis speciosa?

Tetrahit, 2,5 m.
Stachys silvatica, 1,5 m.

annua, 0,5 m.

", recta, 0,5 m.

Betonica officinalis, einige Ex.

Ballote nigra, 1 Std.

Leonurus Cardiaca, 1 Std., auch verw.

Scutellaria galericulata, mehr. Ex.

Brunella grandiflora, 1 m.

Ajuga reptans, 2 m.

", genevensis, 0,5 m.

Primulaceen.
Lysimachia vulgaris, 0,5 m.
Anagallis arvensis, Eindringl.
,, coerulea, 0,5 m.
Androsace septentrionalis, 1,5 m.
Primula officinalis, 3 m.

Plumbaginaceen.
Armeria vulgaris, 2 m.
, plantaginea, einige Ex.

Plantagina ceen.
Plantago major, 1,5 m.
,, media, 1 m.
,, lanceolata, 1,5 m.
,, arenaria, 0,5 m.

Amaranthaceen. Amaranthus retroflexus, 1,5 m.

Chenopodiaceen.
Salsola Kali, 1 Ex.
Chenopodium album, Eindringl.
Atriplex hortense, 1 m.
,, hastatum, Eindringl.
,, patulum, Eindringl.

Polygonaceen.

Rumex Hydrolapathum, 1 Ex.
,, Acetosella, Eindringl.
,, Acetosa, 1,5 m.

Polygonum Persicaria, Eindringl.
,, aviculare, Eindringl.
,, Convolvable Eindringl.

Gonvolvulus, Eindringl.
Fagopyrum esculentum, 1,5 m.
Rheum undulatum, 2 Ex.

Thymelaeaceen.
Daphne Mezereum, 2 Ex.

Aristolochiaceen. Aristolochia Sipho, 1 Ex.

Euphorbiaceen.

Euphorbia Cyparissias, 1,5 m.
,, helioscopius, 1 m.
,, Esula, Eindringl.

Mercurialis annua, verwildert.

Urticaceen.
Urtica pilulifera, 0,5 m.
,, urens, Eindringl.
,, dioica, 0,5 m.

Canna baceen. Cannabis sativa, einige Ex. Humulus Lupulus, 3 Ex.

Ulmaceen. Ulmus campestris, 1 Ex.

Juglandaceen. Juglans regia, 1 Ex.

Cupuliferen.
Fagus silvatica, 1 Ex.
Quercus Robur, 1 Ex.
,, sessiliflora, 1 Ex.

Betula ceen.
Betula alba, 2 Ex.
Corylus Avellana, 3 Ex.
Carpinus Betulus, 1 Ex.
Alnus glutinesa, 2 Ex.

Salicaceen.

Salix viminalis, 2 Ex.
,, Caprea, 2 Ex.
Populus tremula, 1 Ex.
,, pyramidalis, 1 Ex.
,, nigra, 1 Ex.
,, canadensis, 1 Ex.

Alismaceen. Sagittaria sagittifolia, 1 Std.

Butomaceen.
Butomus umbellatus, 1 Ex.

Araceen.
Acorus Calamus, mehr. Stdn.

Typhaceen. Typha latifolia, mehr. Stdn.

Orchidaceen.
Orchis militaris, 1 m.
Ophrys muscifera, 4 Stdn.
,, apifera, 2 Stdn.
Epipactis rubiginosa, 1,5 m.
Listera ovata, 1 m.
Cypripedium Calceolus, 4 Ex.
Platanthera bifolia, 1 m.

Iridaceen.
Gladiolus communis, 1,5 m.
Iris germanica, 1,5 m.
,, sibirica, 2,5 m.
,, Pseudacorus, mehr. Stdn.

Am aryllidaceen. Narcissus poeticus, 1,5 m. Leucojum vernum, 1,5 m. Galanthus nivalis, 1,5 m.

Gagea lutea, 1,5 m.
Fritillaria imperialis, 5 Stdn.
Lilium bulbiferum, 1 m.
,, Martagon, 1 m.
,, candidum, 1 m.
Anthericum ramosum, 1,5 m.
Ornithogalum umbellatum, 0,5 m.
Scilla sibirica, 1 m.
Allium Schoenoprasum, 1 m.
Muscari comosum, 1 m.

Liliaceen. Tulipa Gesneriana, 3 m. Asparagus officinalis, 2,5 m. Paris quadrifolius ? Polygonatum multiflorum, 1 m. Convallaria majalis, 3 m.

Colchicaceen.
Colchicum autumnale, 1,2 m.
Veratrum album, 1 Ex.

Gramineen.

Zea Mays, 2 m.
Avena sativa, 2 m.
Triticum vulgare, 2,5 m.
Secale cereale 2 m.
Hordeum vulgare, 1,5 m.
Panicum crus galli, 0,2 m., wie d. folg.
"miliaceum.

" sanguinale.
Phalaris canariensis.
Anthoxanthum odoratum.
Alopecurus pratensis.
Phleum pratense.
Agrostis vulgaris.
Stipa capillata.
Weingaertneria canescens.
Holcus lanatus.
Melica nutans.
Poa annua, Eindringl.
Dactylis glomerata.
Festuca elatior.
Brachypodium pinnatum.
Bromus mollis.
Lolium perenne.
" temulentum.

Coniferen.

Taxus baccata, 1 Ex.
Juniperus communis, 2 Ex.
Pinus Strobus, 1 Ex.
Abies alba, 1 Ex.
Picea excelsa, 5 Ex.
Larix decidua, 1 Ex.
Thuja occidentalis, 1 Ex.

## Die Kultur der einzelnen Pflanzen.

Der folgende Abschnitt enthält genaue Angaben über Boden und Standort, sowie über die Anzucht und Vermehrung derjenigen Pflanzen, deren Gedeihen und dauernde Erhaltung im Garten gesichert erscheint. In dieser Hinsicht sollen die folgenden Seiten eine Ergänzung bilden zu dem im Jahre 1892 von Dr. P. Esser herausgegebenen Büchlein "das Pflanzenmaterial für den botanischen Unterricht"<sup>133</sup>). Man findet also von den im vorigen Kapitel aufgeführten Stauden und Kräutern

<sup>33)</sup> Das Pflanzenmaterial, welches Esser aus dem Gebiete der Phanerogamen behandelt, scheint mir in keiner Weise ausreichend zu sein. So behandelt er aus der grossen Familie der Caryophallaceen nur 4 Arten, ebensoviele aus der Familie der Cruciferen; die Umbelliferen und Leguminosen sind nur durch 6 Arten vertreten. Zugegeben, dass die von Esser gewählten Pflanzen für den Unterricht besonders geeignet sind, so giebt es doch

nur diejenigen, deren Anzucht von Esser nicht beschrieben ist. Die von ihm behandelten Pflanzen sind, sofern meine Erfahrungen mit den seinigen übereinstimmten, weggeblieben.

# Ranunculaceen.

Clematis Vitalba L. Diese in Mittel- und Süddeutschland häufige kletternde Pflanze verlangt nahrhaften, tiefgründigen Boden in halbschattiger Lage. Anzucht durch Stauden, die durch jede größere Gärtnerei zu beziehen sind.

Thalictrum aquilegiifolium L. Gedeiht in lehmiger Laub- und Haideerde, aber auch in jedem etwas festen Gartenboden in nicht zu sonniger Lage. Anzucht durch Stauden. Vermehrung

durch Zerteilung des Wurzelstockes.

Hepatica triloba Gilib. Die Stauden sind am besten in der Zeit von Juli bis September zu übersiedeln. Lieben schattigen, geschützten Standort. Sonst wie vorige. Pulsatilla pratensis Mill. Verlangt Haideerde und sonnigen Standort. Anzucht und

Vermehrung wie Hepatica.

Anemone silvestris L. Diese Pflanze gedeiht nur in schattiger Lage auf Humuserde. Vermehrung durch Zerteilung und Samen, der gleich nach der Reife gesät werden muß. Bedarf im Winter der Deckung.

Adonis vernalis L. Wächst auf festem kalkhaltigem Boden und verlangt sonnigen Standort. Anzucht durch Samen, der gleich nach der Reife gesät werden muß; Vermehrung durch

Wurzelteilung.

Ranunculus acer und polyanthemos L. Gedeihen auf nahrhaftem, feuchtem Boden in jeder Lage. Anzucht durch Samen, die im Mai und Juni ins Freie zu säen und sehr feucht zu halten sind. Vermehrung durch Teilung und Selbstaussaat.

Ranunculus auricomus und lanuginosus L. Wachsen in feuchter lehmiger Lauberde

an schattigem Standort. Anzucht durch Stauden. Vermehrung durch Zerteilung.
Ranunculus bulbosus und arvensis L. Verlangen trockenen Lehmboden in sonniger Anzucht durch Samen, der im April ins Freie gesät wird. Ficaria verna Huds. Liebt feuchten moorigen Humusboden und Halbschatten. Anzucht

und Vermehrung im Herbst durch Knöllchen, die nicht zu flach unterzubringen sind.

Helle borus niger L. In jedem nahrhaften Boden in geschützter Lage. Vermehrung durch Zerteilung. Der Samen liegt, gleich nach der Reife ausgesät, fast ein halbes Jahr. Bei

strengem Frost ohne Schnee muß man die Pflanzen etwas bedecken.

Nigella arvensis und damascena L. Gedeihen in jedem nahrhaften, kalkhaltigen
Boden in nicht zu schattiger Lage. Anzucht durch Samen, die im April an Ort und Stelle

Aconitum Napellus L. Wächst in jedem guten Gartenboden und wird durch Samen oder Zerteilung vermehrt. Der Samen muß gleich nach der Reife in die Erde kommen, da er sonst zuweilen ein Jahr und länger liegt, ohne zu keimen.

Aquilegia vulgaris L. Liebt feuchten Humusboden und etwas Schatten. Die Pflanze

wird aus Samen gezogen, welcher entweder gleich nach der Reife oder zeitig im Frühjahr an Ort und Stelle gesäet wird. Vermehrung durch Selbstaussaat oder Zerteilung.

Acta ea spicata L. Wie vorige. Anzucht durch Stauden.

Paeonia corallina Retz. Gedeiht in feuchtem schwerem Gartenboden in jeder Lage.

Die Samen keimen sehr schwer und müssen vor dem Säen angefeilt werden; die Pflanze verlangt Winterdeckung.

#### Papaveraceen.

Glaucium flavum Crntz. und corniculatum Curt. Machen keine Ansprüche an den Boden und gedeihen in jeder Lage. Die Samen werden im April ins Freie gesät.

ausser ihnen noch eine grosse Zahl von Gewächsen, die für die Durchnahme ebenso gut verwendet werden können wie jene, und manche unter ihnen sind gewiss hier und dort leichter zu beschaffen. Dazu kommt, dass man gewisse Pflanzen, die in der Flora der östlichen Provinzen eine hervorragende Bedeutung haben, während sie im Westen selten oder garnicht auftreten, in einem Schulgarten unserer Gegend nicht gern vermissen wird. Schliesslich scheint mir von Esser nicht genügend beachtet zu sein, dass diese oder jene Pflanzenart doch zuweilen für ein Jahr versagt, also für Ersatz gesorgt werden muss.

## Fumariaceen.

Corydalis sempervirens. Diese einjährige Pflanze gedeiht auf Lauberde in halbschattiger Lage. Die Samen werden im Mai ins Frühbeet gesät und die jungen Pflanzen nicht zu früh ins

Freie verpflanzt. Blühen von August bis Oktober.

Dielytra spectabilis L. Diese aus Nordchina stammende prächtige Zierpflanze verlangt einen tiefgründigen gut gedüngten Boden und halbschattigen Standort. Muß im Sommer reichlich gegossen werden. Vermehrung durch Wurzelteilung. Die Wurzeln sind im Winter zu bedecken.

#### Cruciferen.

Cheiranthus Cheiri L. Man sät die Samen dieser zweijährigen Pflanze Ende April bis Anfang Mai nicht zu dicht in lockere Gartenerde, pikiert später die jungen Pflanzen und verpflanzt sie im Juni in nahrhafte, aber mäßig feuchte Erde. Müssen frostfrei überwintert werden. Hesperis matronalis L. Die Pflanze gedeiht in etwas lehmigem Gartenboden in halbschattiger Lage vorzüglich. Anzucht durch Samen, der im Juli an schattiger Stelle ins Freie gesäet wird. Vermehrung nach dem Abblühen im August durch Wurzelteilung.

Alliaria officinalis Andrzj. Diese Pflanze liebt feuchten, lockern Humusboden und Schatten. Anzucht durch Samen, der im Mai ins Freie zu säen ist.

Erysimum cheiranthoides L. Ist in bezug auf den Boden anspruchslos, gedeiht noch im Sande. Der Samen wird zeitig im Frühjahr ins Freie gesät. Vermehrung durch Selbstaussaat. Wird leicht zum lästigen Unkraut.

Eruca sativa Lmk. Diese in Süddeutschland gebräuchliche Futterpflanze gedeiht in jedem einigermaßen nahrhaften Gartenboden. Die Samen werden im April an Ort und Stelle gesät.

Alyssum calycinum L. Liebt steinigen, trockenen Boden in sonniger Lage. Anzucht

wie vorige. Vermehrung durch Selbstaussaat.
Alyssum montanum L. Mit Vorliebe auf sandigem Kalkboden, sonst wie vor.

Berteroa incana DC. Liebt trockenen, leichten Boden, gedeiht am besten auf Schutt. Die Pflanze ist aus Samen unschwer anzuziehen und sät sich dann immer wieder von selbst aus. Cochlearia officinalis L. Diese Salzpflanze gedeiht in jedem guten und feuchten Gartenboden in nicht zu sonniger Lage. Man sät die Samen im August in etwas feucht und schattig gelegenen Boden und verpflanzt später mit 10 cm Abstand.

Thlaspi arvense L. Gedeiht auf jedem leichten, selbst steinigen Boden in sonniger Lage. Die Samen können von Juli bis September ins Freie gesät werden.

Capsella bursa pastoris Mnch. Wie vorige.

## Cistaceen.

Helianthemum Chamaecistus Mill. und polifolium L. Lieben trockenen, steinigen, etwas lehmigen Haideboden und geschützten sonnigen Standort. Ueber Anzucht u. s. w. vergl. Esser a. a. O. S. 17.

#### Violaceen.

Viola odorata L. Liebt nahrhafte, humusreiche Gartenerde und halbschattigen Standort. Die Anzucht aus Samen ist selten erfolgreich. Zur Vermehrung muß man junge Pflanzen aus Ausläufern vom Mai bis Juli erziehen und sie dann auf ein gut gedüngtes Beet pflanzen. Vorteilhaft ist öfteres Begießen mit Dungwasser und tägliches Ueberbrausen. Bedürfen im Winter einer Laubdecke oder werden ganz frostfrei überwintert.

Viola canina L. und silvatica Fr. Fordern zum Gedeihen einen durchlässigen, humosen Boden und schattigen Standort. Anzucht durch Uebersiedlung von Pflanzen vor der Blüte. Vermehrung durch Pflanzenteilung nach dem Verblühen.

## Resedaceen.

Reseda alba und odorata L. Werden April oder Anfang Mai ins Freie gesäet. Die jungen Pflanzen sind durch Aufstreuen von Bitterkalk gegen Erdflöhe zu schützen.

#### Silenaceen.

Gypsophila fastigiata L. Liebt sandigen, gypshaltigen Haideboden und halbschattigen Standort. Anzucht durch Rhizome, die aber sehr tief ausgegraben werden müssen, wenn sie weitergehen sollen.

Tunica prolifera Scop. Bevorzugt sandigen, kalkhaltigen Boden und sonnigen Standort. Die Samen werden nach der Reife oder im April an Ort und Stelle gesät. Vermehrung durch

Dianthus Carthusianorum L. Verlangt durchlässigen, sandigen bis kiesigen Haideboden in sonniger Lage. Die Anzucht aus Samen ist mir immer misslungen. Überhaupt ist die Pflanze recht undankbar; ein Teil der übersiedelten Stauden geht trotz sorgfältiger Pflege alljährlich ein. Zur Massenanzucht nicht zu empfehlen.

Dianthus deltoides L. Liebt feuchte, nahrhafte Haideerde und halbschattigen Standort.

Die übersiedelten Pflanzen halten sich gut. Vermehrung durch Teilung.

Silene inflata Sm. Gedeiht auf leichtem Gartenboden in jeder Lage und ist aus Samen, der im April an Ort und Stelle gesäet wird, leicht anzuziehen. Vermehrung durch Wurzelteilung oder Selbsaussaat.

Silene tatarica Pers. Wächst auf trockenem, aber nahrhaftem Gartenboden in sonniger Anzucht durch Uebersiedlung von Stauden. Vermehrung durch Wurzelteilung und Schösslinge. Silene nutans L. Verlangt nicht zu trocknen Haideboden und halbschattigen Standort. Sonst wie vor.

Silene longiflora Ehrh. Diese Gebirgspflanze gedeiht in leichtem, aber nahrhaftem Gartenboden in sonniger Lage. Die Samen können im April ins Freie gesät werden. Vermehrung durch Pflanzenteilung.

Melandryum album Gcke. und Agrostemma Githago L Gedeihen in jedem Boden und lassen sich durch Samen, der im April zu säen ist, leicht ziehen.

#### Alsinaceen.

Arenaria serpyllifolia L. Gedeiht auf jedem leichten Boden in sonniger Lage. Die Samen werden im April ins Freie gesät. Vermehrung durch Selbstaussaat.

Stellaria media Cyrillo. Liebt leichten, aber feuchten Boden und halbschattigen Standort. Anzucht wie vor. Wird leicht durch massenhafte Ausbreitung lästig.

Stellaria Holostea L. Erfordert feuchte Lauberde und schattigen Standort. Anzucht

durch Uebersiedlung der Pflanzen von Juni bis Herbst. Vermehrung durch Zerteilung. Cerastium arvense L. Macht keinerlei Ansprüche an den Boden, verlangt aber trockenen,

sonnigen Standort. Die Ausbreitung durch unterirdische Ausläufer ist schwer zu dämpfen.

#### Malvaceen.

Malva Alcea L. Liebt lehmigen Boden und sonnigen Stand. Junge, in den Garten

übertragene Pflanzen breiten sich schnell aus.

Althaea rosea L. In jedem nahrhaften Gartenboden gedeihend. Man zieht die zwei-jährige Pflanze am besten aus Samen, der von Ende April bis Anfang Juni an ein mäßig warmes Plätzchen ausgesät wird. Die jungen Pflanzen werden bald verstopft und im Juli nicht zu eng an Ort und Stelle gepflanzt.

Malva silvestris L. und neglecta Wallr. Ohne Ansprüche an den Boden und in jeder Lage gedeihend. Die Samen sind im Mai ins Freie zu säen. Bei üppiger Entwicklung dauern die Pflanzen aus.

#### Hypericaceen.

Hypericum perforatum L. Der Versuch, die Pflanzen aus Samen zu ziehen, ist erfolglos. Dagegen breiten sich übersiedelte Stauden durch Schöfslinge schnell aus. Ueber Boden und Standort s. Esser S. 17.

Hypericum montanum L. Verlangt lehmigen Haideboden und schattigen Standort. Uebersiedelte Pflanzen gehen leicht weiter.

#### Linaceen.

Linum usitatissimum L. Die vielfach angebaute Gespinnstpflanze wächst auf jedem nahrhaften Gartenboden. Der Samen wird in Reihen etwas dicht auf den Platz gesät. Wegen der Anzucht von Cuscuta Epilinum s. Esser S. 23.

# Geraniaceen.

Geranium sanguineum L. Verlangt trockenen Humusboden in nicht zu sonniger Lage. Die Samen werden im Mai ins Frühbeet gesät, und die jungen Pflanzen im Herbst verpflanzt. Vermehrung durch Stockteilung.

Geranium sibiricum L und pusillum L. Wachsen in allen leichten Bodenarten und in jeder Lage. Die Samen werden im April an den Platz gesät und wenig zugedeckt. Vermehrung

durch Selbstaussaat.

# Oxalidaceen.

Oxalis Acetosella L. Verlangt feuchte Lauberde mit Moosdecke und schattigen Standort. Man streut die gezähnten Rhizome nach der Blüthezeit auf die Erde und deckt sie mit Moos, das stets feucht gehalten werden muß.

# Papilionaceen.

Genista tinctoria L. Liebt Haideboden und halbschattigen Stand. Die Anzucht aus Samen, die man im April an Ort und Stelle sät, ist vorzuziehen, da aus dem Freien übersiedelte Pflanzen nur schwer einwurzeln. Der Samen liegt übrigens monatelang, ohne zu keimen.

Ononis repens L. Gedeiht auf trockenem Humusboden in sonniger Lage. Anzucht wie vor. Anthyllis vulneraria L. Verlangt lehmigen, trockenen Boden und sonnigen Standort.

Die Samen gehen schwer auf; im April übersiedelte Pflanzen wachsen weiter.

Medicago sativa L. Gedeiht auf nahrhaftem, tiefgründigem Kalkboden in jeder Lage.

Der Samen wird im Frühjahr auf den Platz gesät.

Melitotus officinalis, albus und coeruleus Desc. Ganz wie vor.

Trifolium arvense L. Gedeiht in allen Bodenarten in luftiger Lage.
Galega officinalis L. Die Pflanze verlangt frische, nahrhafte Erde und kühlen Standort.
Der Samen wird Ende April und im Mai ins Freie gesät. Vermehrung durch Wurzelteilung. Die Pflanze bedarf im Winter einer Laubdecke.

Astragalus Cicer L. Macht geringe Ansprüche an den Boden; gedeiht aber am besten auf steiniger trockener Haideerde an sonnigem Standort. Die Samen müssen gleich nach der Reife ins Freie gesät werden.

Astragalus glycyphyllos L. Verlangt lehmige Humuserde und schattigen Standort.

Anzucht wie vor.

Coronilla varia L. Diese Pflanze gedeiht besonders auf sandigem Lehmboden in sonniger Lage. Durch kriechende Rhizome breitet sie sich schnell aus.

Onobrychis sativa Lmk. Dies Futterkraut verlangt kalkhaltigen, festen Boden und

luftigen Standort. Man sät im April auf den Platz.

Vicia sativa, Pisum sativum, Lens esculenta Mnch. Gedeihen vorzüglich auf lehmigem Boden. Die Samen können sehr frühzeitig gelegt werden.
Vicia Faba L. Bedarf lehmigen, feuchten Boden in freier Lage. Die Anzucht ist nicht

zu empfehlen, da die Pflanzen regelmäßig vom Sonnenthau befallen werden.

Lathyrus silvester L. Trockener Haideboden und sonnige Lage sind zum Gedeihen Erfordernis. Die Samenschale muß vor der Aussaat durch Säure erweicht werden.

#### Rosaceen.

Geum rivale L. Liebt feuchten, torfhaltigen Boden in freier, aber geschützter Lage. Die

Samen können im Mai ins Freie gesät werden. Vermehrung durch Stockteilung.
Fragaria vesca L. Die Walderdbeere gedeiht in nahrhaftem, mit Sand und Lehm gemischtem Boden, der zwar feucht, aber nicht zu naß gehalten werden muß. Die Zwischenräume zwischen den Pflanzen werden vorteilhaft mit Laub oder Moos gedeckt. Sie verlangt Schutz gegen kalte Winde und gegen Sonnenbrand. Anzucht durch übersiedelte Pflanzen, die recht dicht zu setzen

sind. Vermehrung durch Ausläufer.

Potentilla verna und argentea L. Lieben sonnigen, trockenen Haideboden. Die
Pflanzen können von Frühjahr bis Herbst übersiedelt werden und bilden schnell Rasen. Vermehrung

durch Samen unsicher.

Potentilla rupestris L. Gedeiht auf Haideerde in halbschattiger Lage. Die Samen müssen nach der Reife ins Freie gesät werden. Vermehrung durch Selbstaussaat.

Potentilla alba L. Diese weißblühende Art bevorzugt kompaktere Laub- und Haideerde, der etwas Kalk zugemischt ist, und halbschattigen, geschützten Standort. Die im Garten befindlichen Exemplare sind aus dem Walde übersiedelt.

Potentilla anserina L. Gedeiht auf allen feuchten Bodenarten und in jeder Lage, blüht aber reichlicher nur in der Sonne. Zur Massenanzucht genügt das Einlegen weniger Rhizome. Einmal eingebürgert ist die Pflanze kaum mehr auszurotten und erobert sich bald große Strecken Ackers.

Sanguisorba minor Scop. Liebt trocknen, kalkhaltigen, aber etwas kräftigen Boden in freier, luftiger Lage. Anzucht durch Samen, der im April ins Warmbeet, später auch gleich ins Freie gesät wird. Die Pflanzen dürfen, um üppig zu gedeihen, nicht zu eng stehen. Vermehrung durch Teilung des Wurzelstockes.

Filipendula Ulmaria Maxim. Liebt nassen, aus Sand, Lehm und Humuserde zusammengesetzten Boden und halbschattigen Standort. Die Pflanzen lassen sich leicht übersiedeln und können

zur Vermehrung geteilt werden.

Agrimonia Eupatoria L. Wächst auf trocknem, kalkhaltigem Lehm in geschützter, halbschattiger Lage. Die Samen versagen auch im Frühbeet. Jüngere Pflanzen, die im Frühjahr übersiedelt werden, gehen erst nach Monaten weiter. Verlangt im Winter eine Laubdecke.

#### Onagraceen.

Epilobium hirsutum L. Wächst im Sumpf oder seichten Wasser an sonnigem Standort. Zur Anzucht werden Stauden angesiedelt. Vermehrung durch Ausläufer.

#### Lythraceen.

Lythrum Salicaria L. Gedeiht auf leichtem, selbst sandigem Boden in feuchter Lage. Anzucht durch Stauden, die im Herbste eingesetzt werden.

# Cucurbita ceen.

Cucumis sativa L. Anzucht wie bei Cucurbita Pepo vergl. Esser S. 25. Sicyos angulata L. Diese in Nordamerika heimische schnellwachsende Schlingpflanze gedeiht auf jedem leichten, frischen Boden. Man steckt die vorher angeschnittenen und in warmem Wasser eingeweichten Samen Ende April an Ort und Stelle und verwendet die Pflanzen am besten

zur Bekleidung von Zäunen und Hecken.

Cyclanthera explodens Naud. Die einjährige Pflanze stammt aus Mexiko. Sie ist deshalb merkwürdig, weil ihre Früchte zur Zeit der Reife bei der geringsten Berührung ihre Samen auf weite Strecken fortschleudern. Man legt diese Ende April ins Frühbeet, verpflanzt die jungen Pflanzen später in nahrhafte Erde und hält sie bis zum Auspflanzen Ende Mai im Frühbeete. Bedarf der Stütze.

#### Crassulaceen.

Sedum maximum Sut. Gedeiht auf steinigem Haideboden in sonniger Lage. Die Anzucht geschieht durch Pflanzen, die im Herbste eingesetzt werden. Man vermehrt sie durch Zerteilung der Wurzelknollen.

## Umbelliferen.

Eryngium planum L. Liebt leichten durchlässigen Boden und luftigen, sonnigen Standort. Die Samen werden im April ins Freie gesät; die Pflanzen sind mit 10 cm Abstand zu pflanzen. Vermehrung durch Samen.

Cicuta virosa L. Man pflanzt die rübenartigen Wurzeln im Mai in Sumpfland oder in den Schlamm an seichten Stellen des Teiches. Vermehrt sich nicht durch Selbstaussaat. Falcaria vulgaris Bernh. Gedeiht auf Schutt, sandigem und steinigem Boden in ganz sonniger Lage. Ausgebildeter Samen ist selten zu erhalten. Man übersiedelt die jungen Pflanzen, möglichst ohne die sehr tiefgehenden Wurzeln zu beschädigen.

Pimpinella Saxifraga L. Liebt trockne Haideerde und sonnigen Standort. Kultur

Pimpinella Anisum L. Anzucht aus Samen, den man im April auf lockeren, lehmigsandigen Boden sät.

Aethusa Cynapium L. Gedeiht in allen Bodenarten in nicht zu schattiger Lage. Die

Aussaat von Samen ins Freie ist nicht meist Erfolg; doch findet sich die Pflanze in ausreichender

Menge überall im Garten von selbst ein.

Levisticum officinale Koch. Die Pflanze ist in Südeuropa heimisch. Sie gedeiht in durchlässigem, kräftigem Gartenboden an freiem Standort. Die Samen werden von Juli bis Oktober, oder auch im zeitigen Frühjahr ins Freie gesät.

Pastinaca sativa L. Verlangt feuchte, etwas fette Gartenerde und freien Standort.

Foeniculum capillaceum Gilib., Anethum graveolens L., Coriandrum sativum L. und Carum Carvi L. Gedeihen in jeder kräftigen Gartenerde. Anzucht wie Petroselinum sat. vergl. Esser S. 20.

Heracleum Sphondylium L. Wächst in feuchter Humuserde an sonnigem Standort. Die Anzucht aus Samen mißlingt, dagegen entwickeln sich jüngere, im Mai aus dem Freien über-

siedelte Pflanzen sehr gut. Vermehrung durch Wurzelteilung.
Chaerophyllum bulbosum L. Liebt lockere Humuserde und feuchten, halbschattigen Standort. Anzucht durch Einpflanzen der knolligen Wurzeln im Herbst.

#### Rubiaceen.

Sherardia arvensis L. Liebt besonders Kalk- und Thonboden; gedeiht aber auch in nahrhafter Gartenerde an sonnigen Stellen. Die Samen werden im April ins Freie gesät. Vermehrung durch Selbstaussaat.

Galium verum L. Wächst in leichtem, durchlässigem Boden in sonniger Lage; die Pflanzen sind aber schwer längere Zeit zu erhalten. Die Anzucht gelingt durch im Mai übersiedelte

Wurzeln; dieselben müssen sehr tief ausgehoben werden.

Galium Aparine L. Gedeiht in allen Bodenarten und an jeder Stelle. Die Pflanze findet sich von selbst ein.

# Valerianaceen.

Valeriana officinalis L. Liebt geschützten, schattigen Standort und lockeren, humus-reichen Boden. Man siedelt im August und September einjährige Pflanzen an und vermehrt sie später durch Abtrennung der kurzen unterirdischen Ausläufer.

Valeriana dioica L. Boden und Anzucht wie bei vor. Verlangt aber noch feuchteren

Standort.
Valerianella olitoria Mnch. Gedeiht auf frischem, leichtem Boden am besten, wenn der Samen im April oberflächlich zwischen Getreide gesät wird.

# Dipsacaceen.

Dipsacas silvester Huds. Diese zweijährige Pflanze gedeiht auf nahrhaftem, mäßig feuchtem Gartenboden in sonniger Lage. Die Samen werden im Mai auf einem etwas schattigen Beet ins Freie gesät, verstopft und im September an den Ort ihrer Bestimmung gepflanzt. Vermehrung durch Selbstaussaat.

Knautia arvensis Coult. Die Pflanze nimmt mit jedem trockenen und leichten, selbst kiesigen Boden vorlieb, verlangt aber viel Sonne. Junge Pflänzchen werden in den Garten versetzt und wachsen bald an. Vermehrung durch unterirdische Ausläufer. Succisa pratensis Mnch. Gedeiht in fester, lehmiger Haideerde mit Moosdecke an halb-

schattigem, aber luftigem Standort. Jüngere Pflanzen lassen sich im Herbst leicht ansiedeln.

#### Compositen.

Tussilago Farfara L. Gedeiht am besten auf reinem Lehmboden in jeder Lage. In die Erde gelegte Rhizome oder jüngere Pflanzen vermehren sich in kurzer Zeit durch Ausläufer Wird bei zusagendem Boden bald lästiges Unkraut.

reichlich. Wird bei zusagendem Boden bald lästiges Unkraut.

Erigeron canadensis L. Gedeiht ohne besondere Pflege auf allen leichten Bodenarten in sonniger Lage. Die Samen werden im April ins Freie gesät und fast unbedeckt gelassen.

Solidago Virga aurea L. Bevorzugt trockene, mit Lehm vermischte Haideerde in halb-schattiger Lage. Die im Frühjahr aus dem Freien übersiedelten Pflanzen blühen bereits im folgen-

den Jahre reichlich. Vermehrung durch Stockteilung.
In ula hirta L. Verlangt feste, kalkhaltige Erde und trocknen, sonnigen Standort. Die

kriechenden Rhizome durchsetzen den Boden schnell nach allen Richtungen, sodafs die Pflanze bald nicht mehr zu dämpfen ist.

Galinsogaea parviflora L. Stammt aus Peru; gedeiht in leichtem Boden bei sonnigem

Standort. Findet sich von selbst ein.

Bidens tripartitus L. Auf feuchtem Sand am besten gedeihend. Anzucht und Ver-

mehrung durch Samen im Herbst und Frühjahr.

Rudbeckia laciniata L. Aus Nordamerika stammend. Die ausdauernde Pflanze wird aus Samen gezogen, der im April ins Freie zu säen ist. Gedeiht auf leichtem, etwas feuchtem Boden. Vermehrung durch Stockteilung.

Helichrysum arenarium DC. Liebt sonnigen, trockenen Sandboden. Aus dem Freien

verpflanzte Exemplare breiten sich bald zu Rasen aus.

Gnaphalium dioicum L. Auf trockener, sandiger Haideerde in freier, nicht zu sonniger

Anzucht wie vor.

Artemisia Absinthium L. Diese ausdauernde Pflanze ist sehr hart und gedeiht auf jedem nahrhaftem Boden in sonniger Lage. Jüngere Pflanzen wachsen in einem Jahre zu umfangreichen Stauden heran.

Achillea Millefolium L. Liebt lehmigen, nahrhaften Boden und sonnigen Standort. Anzucht durch Rhizome. Wuchert leicht.

Antemis tinctoria L. Auf jedem etwas festen Boden in sonniger Lage. Man sät im April ins Freie. Vermehrung durch Selbstaussaat.

Anthemis arvensis L. Liebt Sandboden und volle Sonne. Anzucht wie vor. Tanacetum vulgare. Gedeiht auf nicht zu trockenem, lehmigem Sandboden in sonniger bis halbschattiger Lage. Anzucht durch Stauden, die sich stark vergrößern. Vermehrung durch Stockteilung.

Chrysanthemum segetum L. In manchen Gegenden eine Landplage, in anderen ganz Wächst in nahrhaftem, besonders lehmhaltigem Boden. Die Samen werden im April ins fehlend.

Freie gesät.

Leucanthemum vulgare Lmk. Standort wie vor. Die Vermehrung geschieht am ein-

fachsten durch Teilung der Stauden.

Calendula officinalis und pluvialis L. Beide Pflanzen gedeihen in gewöhnlicher Gartenerde und in heller, luftiger Lage. Der Samen kann im Frühjahr oder Herbst an Ort und Stelle ausgesät werden. Selbstaussaat.

Silybum Marianum Gaertn. Zierpflanze aus Süd-Europa. Nimmt mit gewöhnlicher

Gartenerde vorlieb, verlangt aber volle Sonne. Der Samen ist im April oder gleich nach der Reife im August ins Freie zu säen. Vermehrung durch Selbstaussaat.

Carduus natans L. Liebt leichten, trocknen Boden und sonnigen Standort. Einjährige

Pflanzen sind im September und Oktober zu pflanzen. Selbstaussaat.
Onopordon Acanthium L. Auf Schutt und Sandboden in sonniger Lage. Anzucht wie bei Silybum Marianum.

Lappa maior. Gaertn. Man sät die Samen im April ins Freie und verpflanzt im

Herbst auf frischen Humusboden in halbschattiger Lage.

Cnicus benedictus L. Auf Gartenboden in sonniger Lage wachsend. Anzucht durch Samen, der im Frühjahr (April) gleich ins Freie gesät wird.

Centaurea Jacea L. Liebt frischen, nahrhaften Boden. In sonniger Lage sät man die Samen im April oder nach der Reife ins Freie. Die Pflanzen bilden bald einen dichten Rasen.

Tragopogon pratensis L. Wie vor. Scorzonera purpurea L. Wächst auf tiefgründigem, nahrhaftem Gartenboden, besonders auf Kalk, an halbschattiger Stelle. Die Anzucht geschieht durch Stauden, die im Herbst ange-

Hieracium Pilosella L. Diese überaus genügsame Pflanze gedeiht noch auf trocknem Sand, der mit Haideerde versetzt ist. Anzucht durch Stauden, die im Frühjahr eingepflanzt werden und reichlich Ausläufer treiben.

## Campanulaceen.

Campanula rapunculoides L. Macht wenig Ansprüche an den Boden, gedeiht üppig

in frischer, nahrhafter Gartenerde; zu sonniger Standort beeinträchtigt die Blütenbildung. Die Anzucht geschieht am leichtesten durch Einpflanzen der unterirdischen, knollig-verdickten Ausläufer.

# Ericaceen.

Calluna vulgaris L. Liebt sandige Haideerde und trocknen, sonnigen Standort. Jüngere Stauden werden im Mai mit Wurzelballen ausgehoben und im Garten eingepflanzt; sie blühen noch in demselben Herbst.

## Asclepiadaceen.

Vincetoxicum officinale Mnch. Liebt steinigen Haideboden in halbschattiger Lage. Anzucht durch Ansiedlung von Pflanzen im Herbst. Verlangt im Winter Schutz gegen strengen Frost.

### Apocycnaceen.

Vinca minor L. Wie V. major L. Vergl. Esser S. 23.

# Gentianaceen.

Gentiana cruciata L. Verlangt lehmigen Moorboden, der mit zerkleinerten Kalk- und Ziegelstückehen vermischt ist, und sonnigen Standort. In bezug auf Vermehrung vergl. Esser S. 23. Menyanthes trifoliata L. und Limnanthemum nymphaeoides Lk. Teilstücke, die zu beliebiger Zeit in seichtes, stehendes Wasser geworfen werden, wurzeln leicht an.

#### Polemoniaceen.

Polemonium coeruleum L. Vermehrung durch Selbstaussaat und Teilung der Pflanzen im April. Verlangen einen halbschattigen Standort in frischer Gartenerde.
Gilia capitata und tricolor. Aus Kalifornien stammend. Der Samen wird im April ins Freie gesät. Vermehrung durch Selbstaussaat.

# Convolvulaceen.

Convolvulus arvensis L. Anzucht durch Rhizome in jedem leichten Boden an luftigem Standort. Wird seiner enormen Ausbreitung wegen lästig.

# Boraginaceen.

Heliotropium europaeum L. Gedeiht auf jedem leichten Boden in sonniger Lage. Die Samen werden im April ins Freie gesät. Vermehrung durch Selbstaussaat.

Asperugo procumbens L. Ohne Ansprüche an den Boden, gedeiht noch auf Schutt in

feuchter, halbschattiger Lage. Vermehrung wie vor.
Cynoglossum officinale L. Wächst auf jedem Boden, blüht aber nur an trockenen.

sonnigen Standorten reichlich. Vermehrung durch Selbstaussaat.

Borago officinalis L. Verlangt frische Gartenerde und luftigen Standort. Anzucht aus

Samen, die im April ins Freie zu säen sind.

Pulmonaria officinalis L. Liebt geschützten schattigen Standort und feuchte, lehmige Lauberde. Anzucht durch Samen unsicher; die Stauden lassen sich im Herbst leicht übersiedeln. Vermehrung durch Stockteilung.
Pulmonaria angustifolia L. Wie vor. Blüht spärlicher.

Myosotis palustris Rth. Aus dem Freien entnommene Stauden wurzeln in sumpfigem Boden gut ein, erfrieren aber im Winter ohne Schutz leicht. Verlangen halbschattigen Standort.

#### Solanaceen.

Solanum tuberosum L. Die Anzucht der Kartoffel zur Gewinnung von Blüten empfiehlt sich nicht, da die Inflorescenzen im ganzen selten auftreten. Dagegen sind die Knollen im Unterricht zu besprechen.

Nicandra physaloides Gaertn. Diese aus Peru stammende, jetzt in Gärten bisweilen eingebürgerte Pflanze macht keine besonderen Ansprüche an den Boden. Liebt luftigen, sonnigen Stand. Man sät die Samen im Mai ins Freie. Vermehrung durch Selbstaussaat.

Solanum Lycopersicum L. Gedeiht in frischem Gartenboden in sonniger Lage. Ver-

mehrung durch Samen, die man im April ins Warmbeet sät. Die Pflanzen können bald ins Freie gebracht werden.

Datura Strammonium L. Macht keine Ansprüche an den Boden und wächst in jeder Lage. Die Samen können frühzeitig an Ort und Stelle gesät werden. Ist leicht als Unkraut lästig. Nicotiana rustica L. Lange nicht so empfindlich, wie N. Tabacum. Die Samen können im Mai gleich an Ort und Stelle gesät werden. Die Pflanzen gedeihen in jedem kräftigen, frischen Gartenboden und können ziemlich dicht stehen. Vermehrung durch Selbstaussaat.

## Tropaeolaceen.

Tropaeolum majus. Man legt die Samen Ende April oder Anfang Mai an Ort und Stelle ins Freie. Der Boden darf nicht zu fett sein.

# Scrophulariaceen.

Verbascum thapsiforme Schrad. und Lychnitis L. Lieben trocknen, sandigen Boden in sonniger Lage. Der Samen wird im April auf Schalen mit Haideerde gesät und im Warmbeet gehalten. Die Pflanzen werden verstopft und im August ins Freie versetzt.

Linaria arvensis Desf. Gedeiht in jedem leichten, durchlässigen Boden. Anzucht wie

vor. Die jungen Pflanzen können bereits Ende Mai verpflanzt werden.

Linaria vulgaris L. Gedeiht in trocknem, vorzugsweise sandigem Boden in voller Sonne.

Man sät die Samen im Mai auf ein schattiges, mäßig feuchtes Beet und deckt sie nur wenig zu.

Vermehrung durch Selbstaussaat oder durch Zerteilung der Wurzelsprosse.

Digitalis purpurea L. Die 2 jährige Pflanze verlangt lehmhaltige Lauberde und schattigen Standort. Aussaat im Mai an schattiger, feuchter Stelle. Der Samen darf nicht bedeckt werden. Die Pflanze muß im Winter eine leichte und trockene Decke erhalten.

Digitalis am bigua Murr. Boden und Standort wie vor. Anzucht durch Stauden, die Ende April bis Mai angesiedelt werden. Vermehrung durch Stockteilung.

Veronica Chamaedrys L. Liebt nahrhaften Boden in jeder Lage. Die Samen werden im April in Schalen mit Haideerde gesät und wenig bedeckt. Einfacher verfährt man, indem man im August und September ausgehobene Wurzeln in den Garten verpflanzt. Vermehrung durch

kriechende Rhizome und Selbstaussaat.

Veronica officinalis L. Liebt durchlässigen, trocknen, etwas steinigen Haideboden mit leichter Moosdecke, in welcher sich die Wurzeln ausbreiten können. Die Pflanzen gehen leicht aus.

Veronica spiata L. Liebt trocknen, nahrhaften Boden in sonniger Lage. Anzucht wie bei V. Chamaedrys. Vorsichtig ausgehobene Pflanzen lassen sich selbst während der Blüte bequem übersiedeln.

Veronica longifolia L. Verlangt feuchten, halbschattigen Standort und nahrhaften, besonders lehmigen Boden. Anzucht durch Uebersiedlung von Stauden im April.

#### Labiaten.

Elssholzia Patrini Gcke. Gedeiht auf jedem nahrhaften, frischen Boden in sonniger Lage. Anzucht aus Samen, die im April an Ort und Stelle gesät werden. Vermehrung durch Selbstaussaat.

Mentha arvensis L. Auf jedem leichten, frischen Boden gedeihend. Zur Anzucht nicht zu empfehlen, da die kriechenden Rhizome sich unaufhaltsam ausbreiten.

Salvia officinalis L. und Sclarea L. Anzucht und Vermehrung wie bei S. pratensis

vergl. Esser, a. a. O. S. 25. Origanum Majorana und Satureja hortensis L. Die Pflanze nimmt mit jedem frischen Boden vorlieb. Der Same wird Anfang April an sonnig gelegener Stelle ins freie Land gesät.

Thymus Serpyllum L. Wie Thymus vulgaris L., vergl. Esser S. 24. Hyssopus officinalis L. Dieser in Südeuropa an felsigen Stellen wachsende Halbstrauch gedeiht auch bei uns in gutem Gartenboden noch üppig. Anzucht durch Samen, die im April ins Freie gesät werden. Verpflanzzeit im Juli auch bei Zerteilung.
Nepeta Cataria L. Ohne besondere Ansprüche an den Boden. Liebt sonnigen Standort.

Anzucht durch Stauden, die sich reichlich ausbreiten.

Glechoma hederacea L. Liebt frischen, lehmigen Boden und halbschattigen Standort. Vermehrung durch Rhizome. Wuchert leicht,

Lamium maculatum L. Gedeiht am besten auf feuchtem, lockerem Humusboden an

geschützter Stelle. Anzucht durch Rhizome, die im zeitigen Frühjahr eingepflanzt werden.

Galeobdolon luteum Huds. Verlangt frische, besonders lehmige Lauberde und schattigen, geschützten Standort. Anzucht durch Stauden zu jeder Zeit. Vermehrung durch Aussaat.

Galeopsis speciosa Mill. Gedeiht auf feuchtem, steinigem Sandboden in halbschattiger Lage. Vermehrung durch Selbstaussaat. Oft ohne ersichtlichen Grund verschwindend.

Stachys annua und recta L. Verlangen zum Gedeihen festen, kalkhaltigen Boden in sonniger Lage. Der Samen wird im April ins Freie gesät.

Betonica officinalis L. Verlangt nicht zu sonnigen Standort und frischen, lehmigen Humns. Die Pflanzen werden vor der Blüte übersiedelt

Humus.

Die Pflanzen werden vor der Blüte übersiedelt. Ballote nigra L. Macht wenig Ansprüche an Boden und Feuchtigkeit. Anzucht durch eingesetzte Stauden, die sich von selbst ausbreiten.

Leonurus Cardiaca L. Wie vorige. Wird leicht durch Wuchern unbequem.

Scutellaria galericulata L. Liebt feuchten, nahrhaften Boden in jeder Lage. Ver-

mehrung durch Rhizome.

Brunella grandiflora Jacq. Verlangt frischen, lehmigen Kalkboden in halbschattiger Anzucht durch Samen im Frühbeet. Vermehrung durch Wurzelteilung.

Ajuga reptans und genevensis L. Lieben beide lehmhaltige Humuserde und schattigen t. Anzucht durch junge Stauden, die während des ganzen Sommers verpflanzt werden können. Die Inflorescenzen sind spärlich.

# Primulaceen.

Anagallis arvensis L. Macht keinerlei Ansprüche an den Boden und liebt sonnigen Standort. Der Samen wird im April ins Freie gesät, darf aber nur wenig bedeckt werden. Selbstaussaat.

Androsace septentrionalis. Gedeiht auf Sand in halbschattiger Lage. Der Samen wird im Juni ins Freie gesät. Die Pflanze sät sich stets von selbst aus.

# Plumbaginaceen.

Armeria vulgaris und plantaginea Willd. Gedeihen auf leichtem, trocknem Boden in sonniger Lage. Die Pflanzen werden im Frühbeet aus Samen gezogen und können sehr bald ins Freie verpflanzt werden.

#### Plantaginaceen.

Plantago arenaria W. K. Gedeiht am besten auf trocknem Sande und an sonnigem Standort. Die Samen werden Anfang Mai ins freie Land gesät.

#### Chenopodiaceen.

Salsola Kali L. Gedeiht auf leichtem, trocknem Boden, auch auf Schutt in sonniger Salzdüngung ist nicht erforderlich. Der Samen wird Ende April ins Freie gesät.

Atriplex hortense L. Ist aus Samen, der Anfang April auf Gartenerde gesät wird, leicht zu ziehen und sät sich dann immer von selbt aus. Sonnige Lage ist erforderlich.

Atriplex hastatum und patulum L. Gedeihen am üppigsten wildwachsend auf Schutt, der etwas feucht gehalten wird.

# Polygonaceen.

Rumex Hydrolapathum Huds. Verlangt kräftige Erde und kühlen Standort, am besten in der Nähe des Wassers. Anzucht durch Stockteilung.

Rumex Acetosa L. Bevorzugt lehmigen Sandboden in sonniger, auch halbschattiger Lage. Junge Pflanzen werden Ende April angesiedelt. Vermehrung wie vor.

Polygonum Persicaria und aviculare L. Gedeiht auf jedem Boden und in jeder

Anzucht durch Samen. Polygonum Convolvulus L. Macht keine Ansprücne an den Boden, liebt schattigen Standort. Anzucht durch Samen.

Rheum undulatum L. Gedeiht in jedem tiefgründigen, kräftigen Gartenboden. Die Samen werden im April ins freie Land gesät, und späterhin in 60-80 cm Entfernung verpflanzt.

# Euphorbiaceen.

Euphorbia helioscopius und Esula Scop. Verlangen sandigen Boden in nicht

schattiger Lage. Letztere aus Rhizomen zu ziehen.
Mercurialis annua L. Dieses häufige Gartenunkraut ist mit allen Bodenarten und mit jeder Lage zufrieden. Anzucht aus Samen. Vermehrung durch Selbstaussaat.

#### Urticaceen.

Urtica pilulifera L. Interessant wegen seiner kugligen Blütenstände. Der Samen wird Ende April in nahrhafte Gartenerde gesät; liebt halbschattigen Standort. Urtica urens L. Wie vor.

## Cannabaceen.

Humulus Lupulus L. Verlangt feuchten, durchlässigen, humusreichen Kalkboden und halbschattigen geschützten Standort. Man pflanzt im Herbst mit Wurzeln versehene Ausläufer weiblicher Pflanzen.

Humulus japonicus. Wächst auf frischem, nahrhaftem Gartenboden. Man zieht die jungen Pflanzen entweder im Frühbeet an oder sät Ende April sofort ins Freie.

#### Alismaceen.

Sagittaria sagittifolia und Alisma Plantago L. Stauden werden in den Schlamm flacher stehender oder fliefsender Gewässer gepflanzt. Vermehrung durch Teilung.

#### Butomaceen.

Butomus umbellatus L. Anzucht wie vor.

#### Lemnaceen.

Lemna trisulca, minor und polyrrhiza L. Diese nicht wurzelnden Wasserpflanzen vermehren sich ausserordentlich schnell und reichlich. Man thut gut, die Kulturen in besonderen Gefäsen anzulegen, um jederzeit einem Ueberwuchern vorbeugen zu können.

#### Araceen.

Acorus Calamus L. In Gräben und an Teichrändern im flachen Wasser. Anzucht durch Einlegen von Rhizomen in den Schlamm.

#### Typhaceen.

Typha latifolia und angustifolia L. Wie vor.

#### Iridaceen.

Iris sibirica L. Gedeiht auf feuchtem, nahrhaftem Boden in luftiger, heller Lage. Man pflanzt die Wurzelstöcke im September und Oktober. Vermehrung durch Wurzelteilung. Gladiolus communis L. Liebt einen leichten, tiefgründigen Boden und bei sehr trocknem Wetter mäßige Bewässerung. Die Knollen werden im April 5—6 cm tief gelegt. Nach dem Einziehen sind sie trocken und frostfrei aufzubewahren.

## Liliaceen.

Gagea lute a Schult. Verlangt frischen Gartenboden und sonnigen Standort. Man pflanzt die Zwiebeln bald nach der Blüte im Mai.

Anthericum ramosum L. Gedeiht auf frischer, kräftiger Haideerde in halbschattiger Lage. Die Pflanzen werden im Herbst eingepflanzt und lassen sich leicht durch Zerteilung der Wurzeln vermehren.

Ornithogalum umbellatum L. Wir vor.
Allium Schoenoprasum L. Wächst in jeder frischen Gartenerde. Die Samen werden ins Freie gesät, die jungen Pflanzen verstopft. Vermehrung im Frühjahr und Herbst zur Zerteilung der Wurzelbrut. Muß alle 3-4 Jahre umgelegt werden.

Muscari comosum Mill. Behandlung wie Scilla sibirica, vergl. Esser S. 9.
Asparagus officinalis L. Gedeiht in jedem leichten, tiefgründigen, stark mit Kuh-

oder Pferdemist gedüngten Boden an sonnigem, vor Ost- und Nordwinden geschütztem Standort. Zweijährige Wurzelstöcke werden im Herbst sehr tief, nicht unter 20 cm und in ebensolcher Entfernung von einander, gepflanzt.

Convallaria majalis L. Gedeiht auf durchlässigem, humusreichem, sandig-lehmigem Boden in halbschattiger Lage und verträgt das ganze Jahr hindurch eine leichte Laubdecke. Die beste Zeit zum Anpflanzen ist der Herbst. Man pflanzt besonders kräftige Wurzelkeime in 20 cm von einander entfernten Reihen mit 5 cm Abstand und hält sie ziemlich feucht. Sie müssen mindestens 3 cm hoch mit Erde bedeckt sein. tion pilities is intercanal water

# colonicaceen.

Colchicum autumnale L. Gedeiht auf nahrhaftem, mässig feuchtem Gartenboden in sonniger Lage. Zum Zweck der Anzucht sind die Zwiebeln im Herbste nach dem Verblühen 8-10 cm tief einzupflanzen.

# Gramineen.

Von den Gräsern gedeihen die meisten ohne besondere Pflege in leichtem, nahrhaftem Gartenboden in sonniger Lage. Sand bevorzugen Stipa capillata, Weingaertneria canescens, Elymus arenarius, Ammophila arenaria, Laub- und Haideerde in schattiger Lage Melica nutans, Briza media, Brachypodium pinnatum, Sumpferde und feuchten Standort Phragmites communis u. Molinia coerulea.

# Der Betrieb des Gartens.

Der technische Betrieb liegt in den Händen eines Fachlehrers, dem auch die Aufsicht über den Garten übertragen ist. Die gröberen Arbeiten werden von einem Arbeiter gegen mässigen monatlichen Lohn verrichtet. Eine Reihe von Verrichtungen wie Graben, Harken, das Hantieren mit dem Schubkarren, das Zutragen von Wasser, das Besprengen von Bäumen und Stränchern mit der Gartenspritze, das Einheimsen von Früchten und Samen haben Schüler gern und willig gelegentlich geleistet. So hat mich auch auf meinen Streifzügen behufs Überführung von Pflanzen aus dem Freien in den Garten ein treuer Schülerstamm aufs thatkräftigste unterstützt.

Für die Benutzung des Gartens bestehen folgende Bestimmungen: Der Zutritt zu dem Schulgarten steht den Fachlehrern jederzeit frei.
 Schüler dürfen den Garten nur in Begleitung eines Lehrers betreten.

3. Zum Zwecke der Unterweisung dürfen höchstens 10 Schüler gleichzeitig in den Garten geführt werden. Das Betreten der Beete, des Bassinrandes, die Benutzung der Pumpe, der Gartengeräte u. s. w. ist dabei den Schülern aufs strengste verboten; die Innehaltung der Wege, sowie die sorglichste Schonung der Beete und Pflanzungen muss dauernd überwacht werden.

4. Zur Entnahme von Pflanzen und Pflanzenteilen sind nur die Fachlehrer berechtigt. 5. Zweige von Bäumen und Sträuchern, Wurzelstöcke von Perennen dürfen vorläufig nicht

entnommen werden. Wurzeln einjähriger Gewächse können nach Verständigung mit dem Verwalter in beschränkter Anzahl ausgehoben werden.

6. Zur Einlage in Schülerherbarien dürfen Pflanzen und Pflanzenteile von dem Fachlehrer nur nach Vereinbarung mit dem Verwalter in dem von diesem gestatteten Umfange entnommen werden.

## Schlusswort.

Der Schulgarten in seiner jetzigen Ausdehnung und Einrichtung entspricht durchaus noch nicht allen Anforderungen, die man berechtigterweise an einen solchen stellen kann. Es ist bereits bemerkt, dass der Besuch des Gartens durch ganze Klassen aus Raummangel fast unmöglich gemacht Wenn nicht mehr als 10 Schüler gleichzeitig den Garten betreten dürfen, so ergiebt sich daraus eine Reihe von unterrichtlichen Schwierigkeiten, die bei der ohnehin geringen Stundenzahl, die für die Pflanzenlehre bestimmt ist, eine nicht gut zu machende Schädigung in den Unterrichtserfolgen bedingen.

Aber auch hiervon abgesehen ist der Garten zu klein. Die einheimischen Holzgewächse sind zwar in möglichstem Umfange vertreten, aber sie sind auf einen viel zu engen Raum zusammengedrängt, als dass sie sich frei entwickeln könnten.

Ganz und gar fehlt es an Platz zur Anpflanzung solcher fremden Holzgewächse, die für fremde Florengebiete von charakteristischer Bedeutung sind oder auffallende morphologische oder biologische Eigentümlichkeiten zeigen, oder endlich medizinisch und technisch wichtig sind. 34)

Auch um die wichtigsten Formen der heimischen Kryptogamenflora zu kultivieren und da-

durch eine Vorstellung von der Mannigfaltigkeit der Pflanzengestaltung zu ermöglichen, ist der Raum

zu beschränkt.

Ein weiterer Mangel ist das Fehlen pflanzengeographischer Bilder, sogenannter Lebensgemeinschaften. Ihr charakteristisches Gepräge erhält die einzelne Pflanze erst durch ihre Umgebung, durch die Gesamtvegetation und durch die physikalischen und geologischen Formationen, die ihr Gedeihen ermöglichen. Will man also die Pflanze ganz kennen lernen, so muß man sie in ihrer natürlichen Umgebung sehen, inmitten der Gesamtvegetation, die sie auch in der Freiheit umgiebt. So gehört das Maiglöckchen und die Einbeere, Anemone und Lungenkraut unter das schirmende Dach hochstämmiger Ulmen und Eichen, Buchen und Schwarzpappeln, die bei uns gedeihenden Gebirgspflanzen auf einen kleinen künstlichen Felsen, so müßten die hervorragendsten Repräsentanten unserer Haidepflanzen sich an einer offenen Stelle zusammenfinden, in welcher nur vereinzelt Birken, Kiefern und Wachholderbüsche stehen.

Andrerseits dienen diese Lebensgemeinschaften auch dem geographischen Unterricht. Denn jede geographische Formation erhält wieder ihren besonderen Charakter durch den Habitus der Vegetation, durch die sie begleitende Flora. So giebt es keinen Buchenwald ohne die Sträucher der Johannisbeere und des Seidelbastes, ohne Lonicera, Pfaffenhütchen und Leberblümchen, so ist die offine Haide nicht denkbar ohne Wachholdergesträuch und die dichten Büsche des Haidekrauts, ohne

Küchenschelle und Katzenpfötchen, ohne Feldbeifuß und blaugrün gefärbte Gräser.

Damit ist aber der Charakter der ganzen Gartenanlage gegeben. Freie Rasenflächen müßten mit Gehölzgruppen, Wasserflächen mit Busch und Haide, mit Sumpf und Felsgeklüft abwechseln, kurz der Garten müßte einen landschaftlichen, parkartigen Charakter haben. So würde er eine naturgeschichtliche Heimatskunde darstellen, die wohl geeignet ist, durch unmittelbare Anschauung der Natur die Grundlagen wichtiger geographischer Begriffe zu legen.

Bei größerem Umfange ließe sich der Schulgarten auch für den zoologischen Unterricht

nutzbar machen. In einem kleinen Teiche läßt sich das Leben der Schildkröte, Fische und Molche, die Metamorphose der Frösche, in einer Felsgrotte das Gebahren der Eidechsen und Schlangen beobachten. Ferner lassen sich einige Schnecken und Süßwassermuscheln, Landasseln, Floh- und Muschelkrebse, Daphnien und Cyklopen, Egel und Regenwürmer, Hydren und Süßwasserschwämme leicht in lebendem Zustande erhalten.

Dass in dem Schulgarten mit Vorteil auch meteorologische Instrumente ihre Aufstellung finden können, soll nur erwähnt werden. Hierher gehören Maximal- und Minimalthermometer, einfache Thermometer zur Beobachtung der Bodentemperaturen, eine Wetterfahne mit Orientierungs-

kreuz, Ombrometer und Psychrometer.

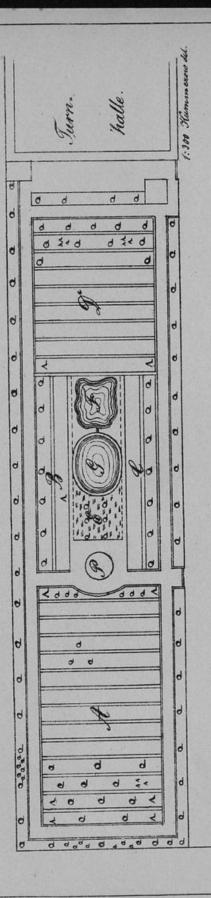
Auch zur Förderung des Tierschutzes kann der Schulgarten Anregung geben durch Hegung der nützlichen Vögel, Anbringen von Nistkästen, Brutstätten und Futterplätzen.

Schliefslich entbehrt der Garten eine gedeckte Unterrichtshalle, um beim Unterricht gegen die Unbilden des Wetters Schutz zu bieten.

<sup>34)</sup> Seine enge Begrenzung wird dieser Teil der Anlage freilich in den klimatischen Verhältnissen unseres Landes finden; aber dennoch lässt sich auch bei uns eine Reihe von Bäumen und Sträuchern mit Erfolg kulti-vieren, die z. B. für die ostasiatische, nordamerikanische, australische Flora als charakteristische Repräsentanten gelten können. Vergl. J. Urban, Führer durch den kgl. bot. Garten zu Breslau.

nowh are the sentrapolation materials described materials and the plant of the second materials of the second materials and the second materials and the second materials and the plants of the second materials and the plants of the second materials and second materials and the second materials and second materials an and the state of the Scholarses and Vertell, and indicated produced instruments in the Antickellance and Themselver and the Antickellance and Themselver and the Antickellance a Ladres School and Derrows with Major Trailling Angles in the All members Verbalanters named to the All members and the School and the School





Jurnplatz.

