

Schweizerisches Bundesblatt.

51. Jahrgang. I.

Nr. 10.

8. März 1899.

*Jahresabonnement (portofrei in der ganzen Schweiz): 5 Franken.
Einrückungsgebühr per Zeile oder deren Raum 15 Rp. — Inserate franko an die Expedition.
Druck und Expedition der Buchdruckerei Stämpfli & Cie. in Bern.*

Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über seine Geschäftsführung im Jahre 1898.

C. Departement des Innern.

I. Centralverwaltung.

1. Organisation und Geschäftsgang.

Hier ist einzig zu erwähnen, daß der im Jahre 1897 provisorisch angestellte Gehülfe Herr Dr. Anton Contat von Monthey, infolge seiner Wahl zum Übersetzer des Justiz- und Polizeidepartements, auf Ende September seine Stelle auf hierseitigem Departement verließ. Er wurde im Verlauf des Oktober provisorisch durch Herrn Ed. Stöcklin, von Freiburg, ersetzt.

2. Archive und Münzsammlung.

1. Die im Vorjahre als nahe bevorstehend bezeichnete Druckvollendung eines ersten Bandes des Generalregisters zu der Amtlichen Sammlung der ältern eidg. Abschiede ist zu Anfang des Berichtjahres in einer Stärke von 110 Bogen erfolgt.

2. Die Arbeit für die Helvetische Aktensammlung schritt auch in diesem Jahr ungestört vor, teils in der Förderung des im Drucke liegenden VII. Bandes, die 112 Bogen beträgt, teils in der Sammlung des Materials für den letzten Band, von dem jetzt reichlich die Hälfte beigebracht sein mag. Es wurde zunächst eine gegen Ende vorigen Jahres in Angriff genommene Sammlung in der Stadtbibliothek Bern erledigt, dann die Korrespondenz der Pariser Gesandtschaft durchgearbeitet, und hierauf der in offiziellen Drucken vorliegende Stoff an Dekreten etc. bereinigt. Mehrere Monate kostete weiterhin die Ausbeutung der Regierungsprotokolle. Zwischenein war man veranlaßt, die Protokolle der Berner Standeskommission vom September und Oktober 1802 und der Tagsatzung in Schwyz aus der gleichen Zeit auszuziehen. Nachdem auch das Senatsprotokoll der Periode benutzt worden, konnte endlich (im letzten Monat) mit den Aktenbänden begonnen werden, deren Erledigung den größern Teil des Jahres 1899 erfordern wird.

3. Das Jahreserträgnis der Arbeiten in den Pariser Archiven steht wiederum etwas über dem des Vorjahres. Es sind von drei Hülfarbeitern 10,083 Folioseiten Abschriften geliefert worden, wobei abermals das weitaus meiste aus dem Archiv des Ministeriums des Auswärtigen entnommen wurde. Die an das Bundesarchiv im Laufe des Jahres abgelieferte Ausbeute stammt aus der Zeit von 1681—1696. Mit der Bearbeitung einer „Geschichte der diplomatischen Vertretung Frankreichs bei der Eidgenossenschaft“ hat Herr Dr. Rott, der Direktor unserer Pariser Unternehmung, sich fortwährend beschäftigt und dieselbe so weit gefördert, daß die Drucklegung des ersten Bandes nun sofort erfolgen kann, wozu alles vorbereitet ist. Übrigens verweisen wir dieser Sache halber auf die Botschaft zum Voranschlag des laufenden Jahres. Der erste Band wird cirka 30—35 Bogen umfassen, und ihm sofort ein anderer nachfolgen, wozu das Manuskript schon fertig vorliegt.

4. In den italienischen Archiven sind unsere historischen Arbeiten mit verstärktem Personal fortgesetzt worden. Rom, Turin, Mailand und Verona beschäftigten während des ganzen Jahres oder wenigstens zeitweise eilf Kopisten. Das in Rom aus dem vatikanischen Archiv und den Bibliotheken Corsini und Barberini gewonnene Material ergab ein großes Manuskript. Dasselbe setzt sich zusammen aus Regestenabschriften der

Jahre 1450—1482, der internen Korrespondenz des Nuntius Passionei von 1721—1730, sodann der Depeschen der Nuntien und Internuntien Piazza und Nobili 1698—1703, Paliferi 1708—1709, Firrao und Dondori 1717—1721, Servanzi, Caprara, Vinci und Guerrieri 1771—1794, ferner einzelner Jahrgänge der Nuntiaturen Bichi 1703 und 1704, Caraccioli 1711, 1712, 1713. Falls keine besondern Umstände und Verhältnisse eintreten, darf der Abschluß der Arbeiten in Rom auf Ende des laufenden Jahres mit einiger Wahrscheinlichkeit erwartet werden.

Aus dem Turiner Staatsarchiv sind neben etlichen Hundert Briefen des 15. und 16. Jahrhunderts aus der Schweiz an den savoyischen Hof ferner kopiert worden die Depeschen folgender Gesandten und Vertreter Savoyens in der Eidgenossenschaft: Jakob 1574—79, Favre 1579—84, Pobel de Pressy 1589—90, Lambert 1591—92, Bullat 1591—97, Roncas 1593, de Villette de la Coux 1594—97, Maillard de Tournon 1598—1601, Chivron de Villette 1606—11, La Tornetta 1611—17, Advocat della Perouse 1668—69.

In Mailand wurde im Staatsarchiv und in der Bibliotheca Ambrosiana gearbeitet. Dort war das Ergebnis des Abschreibens 1350, hier 367 Nummern, während in Verona (Biblioteca comunale) aus der Korrespondenz des Nuntius Sarego 1613—19 zusammen 362 Nummern kopiert worden sind.

Die gegen Ende Novembers eingetretene schwere Erkrankung des Leiters aller unserer historischen Unternehmungen in den Archiven Italiens, des Herrn Kaspar Wirz aus Zürich, hat in dem Fortgang der Arbeiten glücklicherweise keine erhebliche Störung verursacht, indem alles für die Hilfsarbeiter auf längere Zeit genügend vorbereitet war.

5. Auch in London nahmen die Arbeiten unter der umsichtigen und sachverständigen Direktion des Herrn Ministers Dr. Bourcart ihren ungestörten Fortgang. Die Dreizahl der angestellten Kopisten erfuhr keine Veränderung. Dieselben arbeiteten ausschließlich im Archiv des Auswärtigen Amtes. Das an das Bundesarchiv als Jahresertragnis abgelieferte Manuskript reicht bis herunter in das Jahr 1815.

6. Ein im Jahresbudget ausgesetzter Kredit von Fr. 1000 für historische Erhebungen in den Staatsarchiven zu Simancas ist nicht zur Verwendung gelangt. Der mit der Mission be-

traute Gelehrte, welcher zu andern privaten Forschungszwecken nach Spanien gehen wollte, war einstweilen an der Ausführung seines Vorhabens gehindert, hofft aber, das Versäumte im heurigen Jahr nachholen zu können.

7. Nachdem während des Berichtsjahres mit einigen wenigen Ausnahmen sämtliche Departemente und Verwaltungsstellen, soweit es nicht schon früher geschehen war, ihre Akten der 15. Amtsperiode (1891—93) an das Bundesarchiv abgeliefert hatten, war es die wesentlichste Aufgabe des Archivariats, dieses neue weitschichtige Material zu sichten, zu ordnen und mit den alten Beständen zu vereinigen. Diese mühsame Arbeit ist in vollem Gange und wird noch längere Zeit zu thun geben. Daneben wurde alles, was an Urkunden, Protokollen, Druckschriften etc. beim Archiv einlangte, verzeichnet und an zukommender Stelle untergebracht. — Die Benutzung des Archivs zu Verwaltungszwecken, für wissenschaftliche und historische Arbeiten war eine lebhaftere. An ausgelehnten Archivalien weist die Ausgangskontrolle 5003 Stücke auf, von denen im Zeitpunkte der gegenwärtigen Berichterstattung 748 noch nicht zurückgelangt waren. — Die im Vorjahre begonnene Revision jener Archivabteilung, welche die Personalakten, d. h. diejenigen Geschäfte in alphabetischer Reihenfolge enthält, die rein persönlichen Charakter haben, ist zu Ende gebracht worden. — Schließlich sollen zwei Schenkungen nicht unerwähnt bleiben, die dem Archiv im Berichtsjahr zugegangen sind und auf den auswärtigen Militärdienst vergangener Zeiten Bezug haben. Das französische Ministerium der Auswärtigen Angelegenheiten wendete ihm aus dem Kriegsarchiv eine große Zahl von Todscheinen schweizerischer Militärs in französischen Diensten aus den Jahren 1792—1815 zu, und aus Barcelona erhielt es durch Vermittlung unseres dortigen Konsulats als Geschenk eines Herrn Dr. Rosendo Klein viele Schriften und Bücher, welche einstmals dem Archiv eines in spanischen Diensten stehenden Schweizerregiments angehörten und seither in der Familie des Donators verwahrt worden sind.

8. Die eidg. Münz- und Medaillensammlung erfuhr im Berichtsjahr eine Auseinanderreißung. Der schweiz. Bestandteil ging an das Landesmuseum in Zürich über, und es verblieben hier in Bern nur die sogenannten antiken, d. h. die altrömischen und -griechischen Serien und die modernen fremdländischen Stücke, in einem Gesamtbestand von 4586 Stücken im Metallwerte von cirka Fr. 6400. Der Jahreszuwachs beträgt 15 Stücke mit einem

Metallwert von Fr. 496, und es erreicht sonach die Sammlung auf Ende des Jahres 1898 die Summe von 4601 Stücken im Metallwerte von Fr. 6896.

3. Bibliothek.

Die ständerätliche Kommission für die Prüfung des Geschäftsberichts pro 1897 sprach den Wunsch aus, es möchte ein neuer Bibliothekskatalog herausgegeben werden. Dieser Einladung entsprechend wurde unter Zuziehung eines Fachmanns im Herbst mit den dazu erforderlichen Arbeiten begonnen und die Sache so weit gefördert, daß beim Jahresschluß ein Teil des Manuskripts fertig war. Der neue Katalog wird voraussichtlich im Laufe des Sommers 1899 zur Verteilung kommen und den ganzen Bibliothekbestand bis Ende 1898 umfassen.

Der auf Grund der Übereinkunft vom 15. März 1886 mit einer Anzahl auswärtiger Staaten eingeführte Tauschverkehr für amtliche und wissenschaftliche Publikationen, von dem, nebenbei bemerkt, der größere Teil den gelehrten Gesellschaften zu gute kommt, hat in hohem Maße zugenommen, so daß zu seiner Bewältigung besondere Aushilfe erforderlich ist. Dieser Austausch erscheint als eine nicht unbedeutende indirekte Förderung der Wissenschaft. Dabei nimmt die Zahl der für die Schweiz bestimmten Sendungen, wie sich aus nachfolgender Tabelle ergibt, weitaus den ersten Rang ein. Die Bibliothek hatte nämlich während des Berichtsjahres im ganzen zu vermitteln:

Nach dem Innern der Schweiz	6481	Pakete
„ den Vereinigten Staaten Amerikas	712	„
„ Frankreich	637	„
„ Italien	120	„
„ andern Ländern	397	„

Im ganzen 8347 Pakete.

Es wurden überdies an die bezugsberechtigten schweizerischen Bibliotheken 873 Exemplare eidg. Publikationen vermittelt.

Was die Benutzung der Bibliothek selbst anbelangt, zeigt dieselbe stets eine erhebliche Zunahme. Aus- und wieder eingegangen sind in runder Zahl 7000 Bände während beim Jahreschluß bei 300 Bände sich noch im Ausstande befanden.

II. Vollziehung der Bundesverfassung und eidgenössischer Gesetze.

1. Ausführung des Artikels 27.

In Bezug auf den im Geschäftsbericht für 1895 (Bundesbl. 1896, I, 881) besprochenen Vorgang betreffend Unterstützung der öffentlichen Primarschulen durch den Bund, haben wir hier zu erwähnen, daß uns unter dem 13. Mai eine motivierte Eingabe von 19 Kantonsregierungen (datiert vom 15. April 1898) zuging, die auch an Sie gerichtet ist und uns die Lösung jener Frage nach einem ihr angeschlossenen Entwurf „Bundesgesetz betreffend die Unterstützung der öffentlichen staatlichen Primarschule durch den Bund“ nahe legte. Die Eingabe schloß mit dem Wunsche, daß die Beratung jenes Gesetzentwurfes derart gefördert werden möchte, daß sie wenn immer möglich schon in der Sommersession der Bundesversammlung behandelt werden könne.

Dies war nicht möglich, zunächst weil die Petition erst kurz vor dieser Session eingelangt war, und sodann weil der von ihr präsentierte Gesetzesentwurf in verschiedenen sehr wichtigen Punkten wesentlich von den Bestimmungen unseres Entwurfes vom 4. Juli 1895 abwich.

Wir begnügten uns demnach vorläufig damit, die Eingabe unserm Departement des Innern zur Vorprüfung zu überweisen.

Zu derselben kam im Verlaufe des Monats September noch eine solche vom Centralvorstande des schweizerischen Lehrervereins, welche sich namentlich mit der Aufstellung einer andern, d. h. von unserm Entwurf abweichenden Grundlage für die Berechnung der Bundessubvention beschäftigte.

Das Departement des Innern sah sich bewogen, die durch diese Petitionen aufgeworfenen Fragen einer Expertenkommission zur Besprechung zu unterbreiten. Diese, bestehend aus zehn Mitgliedern der Bundesversammlung und zwei derselben nicht angehörenden Schulmännern, hielt ihre Beratung am 17. und 18. November unter dem Vorsitze des Departementsvorstehers. Hierauf unterbreitete uns das Departement des Innern im Verlaufe des Monats Dezember einen Entwurf Bundesbeschluß über die Subvention der Primarschulen. Die weitere Behandlung der Angelegenheit fällt in das Jahr 1899.

2. Freizügigkeit der Personen, welche wissenschaftliche Berufsarten ausüben (Art. 33 der Bundesverfassung).

In Sachen der Ausübung wissenschaftlicher Berufsarten, die sich auf Art. 33 der Bundesverfassung und das Bundesgesetz über die Freizügigkeit des Medizinalpersonals gründen, ist im Berichtsjahre nur ein Rekurs betreffend die Zulassung eines Zahnarztes zur Berufsausübung in Zug eingelangt, auf den wir jedoch wegen Mangels der Kompetenz nicht eintreten konnten.

3. Medizinalprüfungen.

Im Personal des leitenden Ausschusses selbst ist keine Veränderung eingetreten; gegen Ende des Jahres haben wir sämtliche Mitglieder desselben für eine neue vierjährige Amtsdauer bestätigt. (Bundesbl. 1998, V, 450.) Dagegen sind unter den Suppleanten und Vizepräsidenten mehrere neue Ernennungen erfolgt: An Stelle des demissionierenden Herrn Barde trat für Genf Herr Professor Dr. Oltramare; an Stelle des im Januar verstorbenen Herrn Professor Dr. Nicolas in Neuenburg Herr Dr. Fritz Morin, in Colombier und an den neuen Prüfungssitz in Freiburg wurde als Vizepräsident bezeichnet Herr Dr. Ant. Favre.

In den lokalen Prüfungskommissionen sind jeweilen die durch Tod, Wegzug oder freiwilligen Rücktritt entstandenen Lücken durch Besetzung nach den Vorschlägen des leitenden Ausschusses ausgefüllt worden. (Vergleiche Bundesbl. 1898, I, 272; II, 662; III, 157; V, 450.)

Sitzungen hielt der leitende Ausschuss zwei ab, den 17. Juni und 14. Oktober, beide in Bern. In denselben gelangte vor allem zur zweiten und dritten Lesung die revidierte Prüfungsverordnung, welche nach 3 $\frac{1}{2}$ jähriger Arbeit als nahezu beendet gelten kann; es ist ein vollständiger Entwurf in deutschem und französischem Text gedruckt, sowie ein ausführlicher Motivenbericht druckfertig erstellt. Auch für den Anhang, welcher die Bestimmungen über Maturitätsprüfungen, die Formulare zu den Prüfungsprotokollen, ein Regulativ über Examinatorenhonorare etc. enthalten soll, ist das Material beinahe gesammelt. Es bleibt indessen noch zu erledigen die Frage der Maturitätsprogramme; hierin gehen die Maturitätskommission und der leitende Ausschuss etwas auseinander. Zudem hat kurz vor Jahresschluß auch noch der Verein schweizerischer Tierärzte durch eine ausführliche Eingabe um Einführung

der gleichen Maturität für die Kandidaten der Tierheilkunde nach-gesucht, wie sie für Ärzte schon besteht. Über diese ganze Maturitätsfrage sind noch die kantonalen Erziehungsdirektionen anzuhören, was zu Anfang 1899 geschehen wird.

Über die während des Berichtsjahres stattgefundenen Maturi-tätsprüfungen für Medizinalkandidaten und die medizinischen Prü-fungen selbst geben nachstehende Tabellen Auskunft.

Denselben ist noch eine besondere Tabelle, enthaltend eine Übersicht über die Prüfungsergebnisse der Jahre 1893 bis 1897, an den fünf Prüfungsarten, angefügt.

a. Maturitätsprüfungen für Aspiranten auf das Arzt-, Zahnarzt- und Apothekerdiplom.

Ort.	Zeit.	Angemeldete Kandidaten.	Zu bestehen		Bestanden		Abgewiesenen.	Vom Examen weggeblieben.
			die ganze Prüfung.	die Ergänzungs- prüfung.	die ganze Prüfung.	die Ergänzungs- prüfung.		
Zürich	14. bis 16. März: Einheimische . . .	14	10	4	6	2	5	1
		10	9	1	7	—	1	2
Genf . . .	17. bis 19. März: Einheimische . . .	8	8	—	5	—	1	2
		—	—	—	—	—	—	—
Basel . . .	14. bis 17. Sept.: Einheimische . . .	15	12	3	7	1	6	1
		10	10	—	7	—	2	1
Lausanne	19. bis 21. Sept.: Einheimische . . .	4	3	1	2	1	1	—
		1	1	—	—	—	—	1
		62	53	9	34	4	16	8

b. Maturitätsprüfungen für Tierarzneikandidaten.

Zürich	18. bis 19. April: Einheimische . . .	6	6	—	5	—	—	1
		—	—	—	—	—	—	—
Bern . . .	15. bis 16. April: Einheimische . . .	5	5	—	4	—	1	—
		—	—	—	—	—	—	—
Zürich	17. bis 18. Okt.: Einheimische . . .	9	9	—	4	—	4	1
		—	—	—	—	—	—	—
Bern . . .	21. bis 22. Okt.: Einheimische . . .	7	7	—	6	—	—	1
		—	—	—	—	—	—	—
		27	27	—	19	—	5	3

Im Jahre 1898 haben 512 eidgenössische Medizinalprüfungen stattgefunden. Dieselben verteilen sich wie folgt:

Eidgenössische Medizinalprüfungen 1898.

	Basel		Bern		Freiburg		Genf		Lausanne		Neuenburg		Zürich		Zusammen		Total	Im ganzen	
	Genügend	Ungenügend	Genügend	Ungenügend	Genügend	Ungenügend	Genügend	Ungenügend											
Medizinische:																			
naturwissensch.	23	5	15	5	1	—	17	4	17	6	7	—	35	4	115	24	139	} 385 {	medizin. Prüfungen.
anatom.-phys.	15	2	27	7	—	—	13	3	18	4	—	—	37	8	110	24	134		
Fachprüfung	26	3	25	4	—	—	6	—	8	3	—	—	33	4	98	14	112		
Zahnärztliche:																			
anatom.-phys.	2	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	1	—	7	—	7	} 15 {	zahnärztl. Prüfungen.
Fachprüfung	1	—	—	1	—	—	1	1	1	—	—	—	3	—	6	2	8		
Pharmaceutische:																			
Gehülfenprüfung	4	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	15	1	16	} 38 {	pharmac. Prüfungen.
Fachprüfung	1	2	3	—	—	—	2	—	2	—	—	—	5	1	17	5	22		
Tierärztliche:																			
naturwissensch.	—	—	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	13	4	20	5	25	} 74 {	tierärztl. Prüfungen.
anatom.-phys.	—	—	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	15	2	22	3	25		
Fachprüfung	—	—	11	1	—	—	—	—	—	—	—	—	9	3	20	4	24		
	72	13	100	20	1	—	42	8	53	15	7	—	155	26	430	82	512	512 Prüfungen.	
	85		120		1		50		68		7		181		512				

Die Zahl von 512 Prüfungen ist bisher nur 1891 (522) und 1894 (543) überstiegen, 1892 (503) und 1897 (501) fast erreicht worden.

Gegenüber 1897 zeigte sich eine Zunahme bei den Ärzten (385 gegen 367) und Apothekern (38 gegen 33), eine kleine Abnahme (74 gegen 79) bei den Tierärzten, eine bedeutende (15 gegen 22) bei den Zahnärzten.

Von allen Prüfungen waren erfolglos . . .	82 = 16,0 %
„ 442 ersten Prüfungen waren erfolglos .	65 = 14,7 „
„ 59 zweiten „ „ „ .	14 = 24,0 „
„ 11 dritten „ „ „ .	3 = 27,3 „

Es waren ferner erfolglos:

von 385 ärztlichen Prüfungen . . .	62 = 16,1 %
„ 15 zahnärztlichen „ . . .	2 = 13,3 „
„ 38 Apotheker- „ . . .	6 = 16,0 „
„ 74 tierärztlichen „ . . .	12 = 16,2 „

Sodann:

in Basel von 85 Prüfungen . . .	13 = 15,3 %
„ Bern „ 120 „ . . .	20 = 16,6 „
„ Freiburg „ 1 „ . . .	0
„ Genf „ 50 „ . . .	8 = 16,0 „
„ Lausanne „ 68 „ . . .	15 = 22,0 „
„ Neuenburg „ 7 „ . . .	0
„ Zürich „ 181 „ . . .	26 = 14,4 „

Die drei erfolglosen dritten Prüfungen, welche Exclusion in perpetuum zur Folge hatten, betrafen: ein ärztliches Fachexamen, ein tierärztliches naturwissenschaftliches und ein tierärztliches Fachexamen.

Nach der Heimat verteilen sich die Kandidaten wie folgt:

Zürich 51, Bern 75, Luzern 34, Uri 4, Schwyz 6, Obwalden 2, Nidwalden 4, Glarus 9, Zug 2, Freiburg 12, Solothurn 9, Baselstadt 31, Baselland 7, Schaffhausen 8, Appenzell 6, St. Gallen 35, Graubünden 17, Aargau 30, Thurgau 21, Tessin 4, Waadt 32, Wallis 11, Neuenburg 44, Genf 23, Total 477 Schweizer (gleich 93,2 %).

Baden 1, Württemberg 1, Hessen 2, Nassau 1, Anhalt 2, Sachsen 2, Preußen 9, Elsaß 4, Luxemburg 1. Zusammen 23 Deutsche. Österreich 2, Galizien 1, Ungarn 1, England 3, Rußland 3, Rumänien 1, Capstadt 1. Total 35 Ausländer (gleich 6,3 %).

Unter den Kandidaten waren Damen:

Schweizerinnen 10, Deutsche 11, Österreicherin 1, Galizierin 1, Ungarin 1, Russin 1, Engländerin 1, Capstädterin 1. Total 27 Damen (gleich 5,3 %).

Prüfungsergebnisse 1893—1897 nach den 5 Prüfungsorten.

		Basel.			Bern.			Genf.			Lausanne.			Zürich.			Zusammen.									
		%			%			%			%			%												
Medizinische:	naturwissenschaftl.	1893	15	7	22	27	4	31	25	6	31	13	6	19	33	3	36	113	26	139						
		1894	34	1	35	20	6	26	30	6	36	14	5	19	36	6	42	134	24	158						
		1895	16	4	20	16	2	18	28	5	33	20	6	26	38	8	46	118	25	143						
		1896	27	2	29	28	9	37	20	3	23	24	3	27	32	8	40	131	25	156						
		1897	21	9	30	19	3	22	26	1	27	9	7	16	29	8	37	104	28	132						
			113	23	136	17,0	110	24	134	18,0	129	21	150	14,0	80	27	107	25,0	168	33	201	16,8	600	128	728	17,6
	anatomische	1893	16	4	20	21	4	25	23	2	25	14	3	17	37	9	46	111	22	133						
		1894	19	6	25	24	1	25	18	4	22	12	1	13	34	6	40	107	18	125						
		1895	29	—	29	16	3	19	18	1	19	7	—	7	39	3	42	109	7	116						
		1896	20	3	23	18	2	20	12	1	13	12	4	16	41	3	44	103	13	116						
		1897	20	4	24	13	2	15	23	—	23	11	4	15	41	4	45	108	14	122						
			104	17	121	14,0	92	12	104	11,5	94	8	102	8,0	56	12	68	17,7	192	25	217	11,5	538	74	612	12,1
	Fachprüfung	1893	17	4	21	22	4	26	9	—	9	10	1	11	27	6	33	85	15	100						
1894		24	5	29	32	7	39	8	—	8	12	1	13	36	6	42	112	19	131							
1895		22	2	24	23	3	26	7	2	9	5	2	7	41	2	43	98	11	109							
1896		23	2	25	23	5	28	5	—	5	10	3	13	30	4	34	91	14	105							
1897		22	3	25	25	3	28	8	—	8	12	1	13	33	3	36	100	10	110							
		108	16	124	13,0	125	22	147	15,0	37	2	39	5,1	49	8	57	14,0	167	21	188	11,2	486	69	555	12,4	
Total		325	56	381	14,7	327	58	385	15,1	260	31	291	10,6	185	47	232	20,3	527	79	606	13,0	1624	271	1895	14,4	

	Basel.			Bern.			Genf.			Lausanne.			Zürich.			Zusammen.								
			%			%			%			%			%			%						
Zahnärztliche:																								
anatomische	5	1	6	1	—	1	18	6	24	2	—	2	11	1	12	37	8	45	17,7					
Fachprüfung	2	—	2	—	—	—	23	3	26	2	1	3	3	1	4	30	5	35	14,3					
Total	7	1	8	1	—	1	41	9	50	18,0	4	1	5	—	14	2	16	—	67	13	80	16,3		
Pharmaceutische:																								
Gehülfenprüfung	12	—	12	16	—	16	8	—	8	12	1	13	17	1	18	65	2	67	3,0					
Fachprüfung	13	5	18	18	5	23	8	1	9	27	9	36	18	2	20	84	22	106	20,8					
Total	25	5	30	16,6	34	5	39	12,8	16	1	17	—	39	10	49	20,4	35	3	38	8,0	149	24	173	13,9
Gesamtheit	357	62	419	14,8	362	63	425	14,8	317	41	358	11,2	228	58	286	20,3	576	84	660	12,7	1840	308	2148	14,3
Tierärztliche:																								
naturwissenschaftliche	—	—	—	31	12	43	28,0	—	—	—	—	—	—	60	30	90	33,3	—	—	—	—	—	—	—
anatomische	—	—	—	30	9	39	23,0	—	—	—	—	—	—	57	10	67	15,0	—	—	—	—	—	—	—
Fachprüfung	—	—	—	37	6	43	14,0	—	—	—	—	—	—	59	9	68	13,2	—	—	—	—	—	—	—
Total	—	—	—	98	27	125	21,6	—	—	—	—	—	—	176	49	225	21,7	—	—	—	—	—	—	—

Bei jedem Prüfungsort enthält die erste Kolonne die mit Erfolg, die zweite die ohne Erfolg Geprüften, die dritte die Summe beider Gruppen.

Prüfungsergebnisse 1893—1897 nach den 5 Prüfungsorten.

Lausanne	20,3 %	Miſerfolge.
Basel }	14,8 %	„
Bern }	12,7 %	„
Zürich	11,2 %	„
Genf		

4. Gesundheitswesen.

(Schweizerisches Gesundheitsamt.)

Pocken. Die Zahl der Pockenerkrankungen war auch im Berichtsjahre eine relativ kleine. Die 35 angezeigten Fälle, wovon zwei tödlich endeten, verteilen sich wie folgt:

Kantone.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Oktober.	November.	Total.	Nicht geimpfte.
Bern	—	5	1	—	—	—	—	6	3
St. Gallen	—	—	—	—	—	1	1	2	—
Waadt	2	4	—	—	—	—	—	6	—
Genf	—	—	4	9 ¹⁾	8	—	—	21	3
<i>Schweiz</i>	2	9	5	9	8	1	1	35	6

¹⁾ Zwei Todesfälle.

Ein im Januar aus dem Kanton Zürich (Bülach) angezeigter und im kantonalen Pockenspital isolierter pockenverdächtiger Krankheitsfall entpuppte sich in der Folge als Masernfall.

Mit Ausnahme von 6 ungeimpften, beziehungsweise zu spät (3—6 Tage vor Ausbruch der Pocken) geimpften Kindern von $\frac{1}{2}$ —5 Jahren waren sämtliche Erkrankte Erwachsene von 16 bis 78 Jahren, die in der Jugend geimpft, aber seither nicht oder zu spät (während des Inkubationsstadiums) revacciniert worden waren. Die zwei Gestorbenen standen im Alter von 33, beziehungsweise 44 Jahren.

Die Fälle in Waadt (Lausanne und Savigny) und Genf (Moillesulaz-Thonex, Genf, Versoix, Petit-Saconnex) ließen sich auf Einschleppungen aus dem Auslande zurückführen; bei den kleinen Hausepidemien in Rapperswil (St. Gallen) und Frauenkappelen (Bern) blieben die ätiologischen Nachforschungen resultatlos.

Die Sanitätsbehörden und Ärzte wurden von dem Auftreten der Pocken jeweilen durch das sanitär-demographische Wochenbulletin sofort in Kenntnis gesetzt.

Entsprechend der geringen Zahl von Pockenfällen ist auch die Zahl der im Berichtsjahr eingereichten Entschädigungsgesuche für Auslagen, welche Kantonen und Gemeinden aus Maßnahmen gegen die Blattern erwachsen sind (Art. 8 des Bundesgesetzes betreffend Maßnahmen gegen gemeingefährliche Epidemien), eine kleine, wie folgende Tabelle zeigt:

Im Jahr 1898 ausgerichtete Bundesbeiträge an die Kosten von Pockenepidemien.

Kanton.	Gemeinde.	Dauer der Epidemie.	Zahl der Fälle.	Auslagen nach Art. 8 des Epidemien-gesetzes.	Bundes-beitrag.
				Fr.	Fr.
Zürich	Bülach	22. Januar bis 23. Februar 1898	1 ¹	352. 95	176. 50
Bern . .	Frauenkappelen	20. März bis 26. Mai 1898	6 ²	324. —	162. —
St. Gallen	Rapperswil . . .	30. Oktober bis 8. Dezember 1898	2	171. 62	85. 85
Waadt .	Lausanne	6. März bis 27. Mai 1898	6	966. 70	483. 35
			15	1815. 27	907. 70

¹ Masernfall, anfänglich als Variolaerkrankung aufgefaßt und im Pockenspital isoliert.

² Davon 3 ungeimpfte Kinder.

Pest. Die im Jahr 1896 in Ostindien ausgebrochene Beulenpest (vergleiche Geschäftsbericht pro 1897, Bundesbl. 1898, I, 679) hat im vergangenen Jahre sowohl an Intensität als an Extensität noch zugenommen. Während die Epidemie in der Stadt und der Präsidentschaft Bombay mit ungeschwächter Heftigkeit weiter

grassierte, breitete sich die Seuche auf das Pendschab, die Staaten Nizam (Haidarabad) und Maisur (Mysore), die Centralprovinzen (Bez. Wardha) und die Präsidentschaft Madras (Gundacal, Madras etc.) aus. Auch in Kalkutta und Bakirganj (Präsidentschaft Bengalen) trat die Pest in den Monaten Juli bis September epidemisch auf, nachdem in ersterer Stadt schon Ende April einige einheimische Pestfälle beobachtet worden waren. Die wöchentlichen Zahlen der Pesttodesfälle in der Stadt Bombay übertrafen diejenigen vom Jahre 1897 durchschnittlich ganz erheblich; der Gesamtverlauf der Epidemie aber war ganz analog dem vorjährigen, indem sie in den Monaten Februar und März am heftigsten auftrat (Zahl der wöchentlichen Todesfälle über 1000), dann allmählich abnahm bis zur Zeit der größten Sommerhitze (Zahl der wöchentlichen Todesfälle im Juni und Juli 15—70) und von da an wieder langsam stieg. In der Hafenstadt Karachi, die, wie die ganze Provinz Sindh, seit Anfang September 1897 pestfrei gewesen war, trat die Seuche mit Anfang April wieder auf und raffte bis Ende Juni 2339 Personen dahin. Amtliche Angaben über die Gesamtzahl der im Berichtsjahr in Ostindien konstatierten Pesttodesfälle fehlen uns; jedenfalls ist dieselbe bedeutend größer als im Vorjahre, da die Zahl der bloß im Monat September daselbst festgestellten Pestfälle amtlich auf mehr als 18,000 angegeben wurde.

Auch in China (Kanton, Hongkong, Swatou etc.) und auf der Insel Formosa herrschte die Pest während des größten Theils des Jahres. In Hongkong sind z. B. nach erhaltenen Mitteilungen während der ersten Hälfte des Jahres gegen 1200 Personen daran gestorben.

In Djeddah (Hedjaz) kam es im Berichtsjahre, wahrscheinlich infolge von Einschleppung, ebenfalls wieder zu einer kleinen Pestepidemie, der in der Zeit vom 25. März bis 18. April, soweit bekannt, 34 Personen zum Opfer fielen. Ferner wurden auf mehreren Schiffen, die von Bombay kamen, vereinzelte Pestfälle konstatiert, die in der Regel entweder in Aden oder in Suez (an den Mosesquellen) ans Land gesetzt und isoliert wurden. Auf einem an den Mosesquellen in Quarantäne liegenden Schiff starb der Schiffsarzt an Pest.

Im Laufe des Oktobers trat laut Mitteilung der russischen Regierung die Pest im Dorfe Anzob in der Provinz Samarkand (Turkestan) auf. Dank den energischen Maßnahmen der Behörden konnte die Epidemie auf das Dorf eingeschränkt und bereits Anfang Dezember amtlich als erloschen erklärt werden, nachdem zwei Drittel der Einwohner (233 von 357) dahingerafft worden waren.

Am 8. Dezember erhielten wir von der französischen Regierung Nachricht von dem Ausbruch der Pest in Tamatave und Umgebung (Madagaskar). Die Epidemie, welche weiterdauert, hat vom Beginn (26. November) bis zum 5. Januar 1899 239 Erkrankungen und 158 Todesfälle verursacht.

Endlich ist auch des traurigen Vorfalles in Wien zu gedenken, wo der Diener des bakteriologischen Universitätsinstituts sich infolge Unvorsichtigkeit mit Pest infizierte und am 18. Oktober an Pestpneumonie starb. Der Arzt, Dr. Müller, der ihn behandelte, und eine Wärterin, die ihn gepflegt hatte, erkrankten ebenfalls an Pestpneumonie und starben, ersterer am 23. Oktober, letztere am 29. Oktober. Den sofort ergriffenen Schutzmaßregeln der österreichischen Sanitätsbehörden gelang es, eine Weiterverbreitung der Krankheit zu verhindern.

Unter diesen Verhältnissen mußten wir selbstverständlich unsern Beschluß vom 11. Mai 1897, betreffend Einfuhrverbot von verdächtigen Waren aus pestverseuchten Gegenden, aufrecht erhalten. Die darin enthaltenen Vorschriften wurden, soweit dies kontrolliert werden konnte, sowohl von seiten der Zollbeamten als von seiten der zuständigen Gesundheitsbehörden gewissenhaft beobachtet. Die Kosten für sanitarische Revisionen und für ausgeführte Desinfektionen beliefen sich laut den eingesandten Rechnungen auf Fr. 479. 42, und die von uns in Ausführung von Art. 8 des Epidemien-gesetzes hierfür ausgerichtete Vergütung betrug Fr. 239. 75.

Hinsichtlich der am 19. März 1897 in Venedig abgeschlossenen internationalen Sanitätskonvention, die Sie am 30. Juni 1898 ratifiziert haben, gestatten wir uns, Sie auf unsere diesbezügliche Botschaft zu verweisen (Bundesbl. 1898, II, 797). Da die Frist für den Austausch der Ratifikationen neuerdings (zum drittenmal) bis zum 19. März 1899 verlängert worden ist, so konnte die Konvention im Berichtsjahre noch nicht in Kraft erklärt werden.

Diphtherie. Die am 1. März 1896 begonnene Diphtherie-enquete (Bundesbl. 1895, IV, 195; 1896, IV, 216; 1897, I, 590; 1898, I, 683) ist mit dem 28. Februar des Berichtsjahres zu Ende gegangen. Die Zahl der in den beiden Monaten Januar und Februar dem schweizerischen Gesundheitsamt gemeldeten Diphtheriefälle betrug im ganzen 2705. Für 2591 hiervon sind die vorgeschriebenen, nach Ablauf der Erkrankung auszufüllenden Zählkarten eingelangt, und zwar für 95 Fälle, welche während der Krankheit in ein Spital verbracht worden waren, je zwei Karten, so daß die Gesamt-

zahl der erhaltenen Karten sich auf 2686 beläuft. Von den angezeigten Fällen sind 2065 in den offiziellen Untersuchungsstationen in Basel, Bern, Genf, Lausanne, St. Gallen und Zürich bakteriologisch untersucht worden, darunter eine gewisse Anzahl zu wiederholten Malen.

Über die Verteilung der angezeigten Fälle, der eingelangten Zählkarten und der vorgenommenen bakteriologischen Untersuchungen auf die einzelnen Kantone giebt folgende Tabelle I Auskunft.

Während der Gesamtdauer der Enquete sind, unter Hinzurechnung der nachträglich noch eingegangenen Anzeigen und Zählkarten, beim schweizerischen Gesundheitsamte 18,596 Meldungen von Diphtheriefällen oder diphtherieverdächtigen Erkrankungen und 19,451 Diphtheriezählkarten (darunter 1332 doppelte), die sich auf 18,119 Krankheitsfälle beziehen, eingegangen. Von diesen sind 13,300 bakteriologisch untersucht worden, und zwar zum Teil zwei- und mehrmal. Weitere Details sind aus folgender Tabelle II ersichtlich.

Tabelle I.

Januar und Februar 1898.

Kantone.	Zahl der angezeigten Diphtheriefälle.	Zahl der Fälle, für welche Zählkarten eingelangt sind.	Eingelangte Zählkarten (inkl. Doppelkarten).	Zahl der bakterio- logisch untersuchten Fälle.
Zürich	215	202	240	165
Bern	584	537	549	411
Luzern	105	101	103	60
Uri	8	8	8	7
Schwyz	12	3	3	3
Obwalden	1	1	1	1
Nidwalden	2	2	2	2
Glarus	7	7	7	7
Zug	19	19	19	19
Freiburg	209	209	209	148
Solothurn	111	111	111	43
Baselstadt	214	214	232	200
Baselland	96	96	101	76
Schaffhausen	9	9	9	1
Appenzell A.-Rh.	50	48	49	42
Appenzell I.-Rh.	21	21	21	21
St. Gallen	134	114	117	110
Graubünden	22	22	23	—
Aargau	231	224	226	217
Thurgau	123	122	122	94
Tessin	24	24	24	21
Waadt	340	320	323	276
Wallis	19	19	19	16
Neuenburg	118	118	126	90
Genf	40	40	42	35
Schweiz	2705	2591	2686	2065

1. März 1896 bis 28. Februar 1898.

Kantone.	Zahl der angezeigten Diphtheriefälle.	Zahl der Fälle, für welche Zählkarten eingelangt sind.	Eingelangte Zählkarten (inkl. Doppelkarten).	Zahl der bakterio- logisch untersuchten Fälle.
Zürich	2,625	2,604	3,157	1,599
Bern	4,220	4,057	4,271	3,041
Luzern	666	660	668	362
Uri	60	60	62	33
Schwyz	96	96	100	34
Obwalden	33	33	33	7
Nidwalden	14	14	14	11
Glarus	28	28	28	22
Zug	121	120	121	99
Freiburg	589	589	589	420
Solothurn	574	573	577	360
Baselstadt	1,916	1,916	2,118	1,799
Baselland	380	379	396	300
Schaffhausen	274	272	276	73
Appenzell A.-Rh.	203	201	209	147
Appenzell I.-Rh.	277	277	277	268
St. Gallen	1,015	942	1,015	784
Graubünden	243	232	232	—
Aargau	1,466	1,359	1,385	969
Thurgau	805	802	827	579
Tessin	156	156	156	88
Waadt	1,841	1,761	1,871	1,492
Wallis	64	62	62	51
Neuenburg	525	521	571	385
Genf	405	405	436	377
Schweiz	18,596	18,119	19,451	13,300

Unter den 18,119 Fällen, über welche Zählkarten vorliegen, waren 1691, bei denen der weitere Krankheitsverlauf deutlich ergab, daß der anfängliche Verdacht auf Diphtherie ein irrthümlicher gewesen war, so daß also 16,428 Fälle übrig blieben, bei denen das Vorhandensein von Diphtherie mit Sicherheit oder doch mit etwelcher Wahrscheinlichkeit angenommen werden konnte.

Dieselben verteilen sich nach der Zeit ihres Auftretens wie folgt:

	1896	1897	1898
Januar		992	1157
Februar		966	807
März	780	952	
April	662	841	
Mai	538	759	
Juni	420	541	
Juli	343	573	
August	331	556	
September	410	607	
Oktober	467	649	
November	638	668	
Dezember	892	879	

Die Zahl von 16,428 Diphtherie- oder diphtherieverdächtigen Fällen bleibt jedenfalls noch hinter der Wirklichkeit zurück; denn obschon die große Mehrzahl der Ärzte der Anzeigepflicht gewissenhaft nachgekommen ist und die Zählkarten nach Vorschrift ausgefüllt und eingesandt hat, so gab es doch leider auch solche, von denen dies nicht gesagt werden kann. Die Enquete ist seiner Zeit auf den Vorschlag der schweizerischen Ärztekommision hin unternommen worden; man durfte also erwarten, daß alle schweizerischen Ärzte ihr möglichstes thun werden, um das Werk zu einem guten Ende zu führen. Um so schärfer ist es zu tadeln, daß einzelne Ärzte die beobachteten Diphtheriefälle, obwohl sie schon durch längst bestehende kantonale Vorschriften dazu verpflichtet gewesen wären, trotz wiederholter Mahnungen nicht einmal angezeigt haben, geschweige denn, daß sie die vorgeschriebene Zählkarte ausgefüllt hätten.

Wir sehen uns veranlaßt, noch ein anderes mit dem Gesagten im Zusammenhang stehendes Vorkommnis hervorzuheben. Am 1. September 1896 war auf den Vorschlag der Fachleute (Ärzte, schweizerische Ärztekommision) die unentgeltliche bakteriologische Untersuchung in Diphtheriefällen als eine für das Gelingen der

Enquete durchaus notwendige Ergänzung eingeführt worden (Bundesbl. 1896, IV, 216, und 1897, I, 590). Die Ärzte erhielten in Kartonhülsen verpackte sterilisierte Reagensgläschen mit gestieltem Wattebausch zur Entnahme und Einsendung des diphtherieverdächtigen Untersuchungsmaterials an die bakteriologischen Untersuchungsstationen. Letztere sandten ihnen jeweilen innert 24 Stunden einen vorläufigen und cirka zwei Tage später einen definitiven Untersuchungsbericht zu, welcher der nach Ablauf des betreffenden Krankheitsfalles auszufüllenden Zählkarte beigelegt werden sollte. Aus der Vergleichung der Kontrollen der bakteriologischen Untersuchungsstationen über die ausgeführten Untersuchungen und derjenigen des schweizerischen Gesundheitsamts über die eingegangenen Zählkarten ergab sich nun, daß eine Anzahl von Ärzten von der im Interesse der Diphtherieenquete eingeführten Unentgeltlichkeit dieser Untersuchungen Gebrauch machte, ohne den sonstigen Vorschriften betreffend die Enquete nachzukommen, indem sie nicht nur die Anzeige der betreffenden Erkrankungsfälle, sondern auch die Einsendung der Zählkarte und des bakteriologischen Untersuchungsberichtes unterließen. Auf erhobene Reklamationen hin wurde zwar der größte Teil der fehlenden Zählkarten und Berichte nachträglich noch eingesandt; in 164 Fällen aber, wovon allein 60 auf Herrn Ludwig Niehus, prakt. Arzt in Oberhofen am Thunersee, und 44 auf Herrn E. Hildebrand, prakt. Arzt in Appenzell, kommen, war trotz oft wiederholter Aufforderung nichts erhältlich.

Die wissenschaftlichen Ergebnisse der Diphtherieenquete werden den Gegenstand eines besondern Berichtes bilden, mit dessen Ausarbeitung wir das schweizerische Gesundheitsamt beauftragt haben. Dieselbe wird in Anbetracht des großen Materials längere Zeit in Anspruch nehmen.

Bei Anlaß der Behandlung des Geschäftsberichtes pro 1896 wurde im Nationalrat der Wunsch geäußert, wir möchten Mittel und Wege ausfindig machen, um die unentgeltlichen bakteriologischen Diphtherieuntersuchungen im Interesse der bessern Bekämpfung dieser Krankheit auch nach Schluß der Diphtherieenquete weiter fortbestehen zu lassen. Da Sie uns außerdem einen Kredit von Fr. 5000 zur Durchführung dieses Desiderats zur Verfügung gestellt hatten, so zögerten wir nicht, uns mit den Kantonsregierungen ins Einvernehmen zu setzen. Auf gestellte Anfrage hin erklärte sich eine größere Anzahl derselben bereit, mit unserer finanziellen Unterstützung diese Untersuchungen weiterzuführen; einige erklärten ihre Zustimmung erst gegen Ende des Berichts-

jahres, nachdem sie vorher die Fachkreise ihres Kantons um ihre bezügliche Meinung befragt hatten. Eine definitive Ablehnung erfolgte seitens der Kantonsregierungen von Uri, Nidwalden, Freiburg, Solothurn, Baselland, Appenzell I.-Rh., Graubünden, Aargau und Wallis.

Die Zahl der von Anfang März bis Ende Jahres ausgeführten unentgeltlichen bakteriologischen Diphtherieuntersuchungen betrug in den Kantonen:

		Ausgerichteter Bundesbeitrag.
		Fr.
Zürich	1041	2082
Bern	326	652
Luzern	15	30
Schwyz	—	—
Obwalden	—	—
Glarus	8	16
Zug	26	52
Baselstadt	213	426
Schaffhausen	3	6
Appenzell A.-Rh.	77	154
St. Gallen	283	566
Thurgau	33	66
Tessin	—	—
Waadt	462	924
Neuenburg	—	—
Genf	147	294
Total	2634	5268

Auf Einladung unseres Departements des Innern fuhren sämtliche Kantone, mit Ausnahme von Uri, Glarus, Solothurn und Appenzell I.-Rh., fort, dem schweizerischen Gesundheitsamt die von den Ärzten angezeigten Diphtheriefälle regelmäßig zur Kenntnis zu bringen. Es wurden gemeldet:

Im März	829	Diphtheriefälle
„ April	594	„
„ Mai	556	„
„ Juni	419	„
„ Juli	276	„
„ August	347	„

Übertrag 3021 Diphtheriefälle

	Übertrag	3021	Diphtheriefälle
Im	September	391	„
„	Oktober	398	„
„	November	664	„
„	Dezember	841	„

Total 5315 Diphtheriefälle.

Für die weitem Details verweisen wir auf das sanitärisch-demographische Wochenbulletin, in welchem die eingegangenen Anzeigen in wöchentlicher und monatlicher Zusammenstellung regelmäßig veröffentlicht wurden.

Absonderungshäuser und Desinfektionsanstalten. Während im Jahre 1896 an Bundesbeiträgen für die Erstellung und Einrichtung von Absonderungshäusern und Desinfektionsanstalten, beziehungsweise für die Anschaffung von transportablen Desinfektionsapparaten Fr. 81,406. 70 und im vorigen Jahre Fr. 34,359. 60 an Kantone und Gemeinden ausbezahlt wurden, belaufen sich die daherigen Subventionen im Berichtsjahre nur auf Fr. 5,295. 80. Es sind, gestützt auf die Art. 5, 7 und 11 des Reglements vom 4. November 1887, betreffend die Ausrichtung von Bundesbeiträgen an Kantone und Gemeinden zur Bekämpfung gemeingefährlicher Epidemien, folgende Beiträge ausgerichtet worden:

	Bundesbeitrag.
1. Locle. Transportwagen für infizierte Objekte (Fr. 298)	Fr. 149. —
2. Chaux-de-Fonds. Desinfektionsanstalt (Kosten des ursprünglichen Baues Fr. 4820, Kosten eines nachträglichen Anbaues mit Badeeinrichtung Fr. 2080)	„ 1,500. —
3. Lausanne. 20 Scheringsche Lampen (Äskulap und Hygiea) für Formaldehyddesinfektion. (Anschaffungskosten Fr. 93. 50)	„ 46. 80
4. Kanton St. Gallen. Desinfektionsanstalt bei dem kantonalen Absonderungshaus in Wallenstadt (Baukosten Fr. 6194. 20, Desinfektionsapparat und Duscheeinrichtung Fr. 4305. 80, Total Fr. 10,500. —)	„ 3,600. —
Total	Fr. 5,295. 80

Außerdem haben wir verschiedenen Bauprojekten, nachdem dieselben von dem schweizerischen Gesundheitsamt und der Di-

reaktion der eidgenössischen Bauten geprüft und gutgeheißen worden waren, unsere Genehmigung erteilt und an die betreffenden Kosten folgende maximale Bundesbeiträge zugesichert:

Bundesbeitrag.

1. Herisau, Kanton Appenzell A.-Rh. Absonderungshaus (Kostenvoranschlag: Bau inkl. Bauplatz Fr. 81,000, Möblierung Fr. 13,000, Total Fr. 94,000)	Fr. 16,500
2. Riggisberg und 6 andere Gemeinden, Kanton Bern. Absonderungshaus in Riggisberg und fahrbarer Desinfektionsapparat (devisierte Kosten: Bau inklusive 1 Schuppen für den Desinfektionsapparat Fr. 13,650, Desinfektionsapparat Fr. 3000, Möblierung Fr. 3000, Total Fr. 19,650)	" 7,200
3. Langnau und Bezirk Signau, Kanton Bern. Absonderungshaus mit Desinfektionsanstalt in Langnau (Kostenvoranschlag: Bau Fr. 26,000, Desinfektionsapparat Fr. 3000, Möblierung Fr. 4500, Total Fr. 33,500)	" 11,750
4. Schaffhausen. Absonderungshaus (Kostenvoranschlag: Bauplatz Fr. 2700, Absonderungshaus Fr. 32,100, Nebengebäude mit Küche, Waschküche und Räume für den fahrbaren Desinfektionsapparat und Leichenhaus Fr. 7200, Möblierung Fr. 6000, Total Fr. 48,000)	" 13,000
5. Chiasso, Kanton Tessin. Absonderungshaus mit Desinfektionsanlage (Devis: Bau ohne Bauplatz Fr. 28,300, Desinfektionsapparat Fr. 4000, Total Fr. 32,300)	" 21,550
Total	Fr. 70,000

Außerdem wurden Verhandlungen gepflogen über die Erstellung von Absonderungshäusern und Desinfektionsanstalten in Grabs (für den Bezirk Werdenberg mit der Grenzstation Buchs), Altstätten (Kanton St. Gallen), Rorschach, Wattwil (Kt. St. Gallen), Montreux, Nyon, Payerne, Vallorbes, Einsiedeln, Interlaken, Wattenwil (Kanton Bern), und es steht zu hoffen, daß dieselben wenigstens in der Mehrzahl dieser Gemeinden bald zum Abschluß gelangen. Dagegen ist das im Jahre 1896 von uns genehmigte Projekt eines Absonderungshauses für die Gemeinde Uster leider wieder fallen gelassen worden.

Lebensmittelgesetzgebung. Der im letzten Geschäftsbericht in Aussicht gestellte Entwurf zu einem Bundesgesetz betreffend den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen ist im Laufe des Berichtsjahres ausgearbeitet und von einer Reihe von Expertenkommissionen durchberaten worden. Derselbe wird Ihnen nächstens zugestellt werden, und wir erlauben uns, für alle weitem diesbezüglichen Mitteilungen auf die begleitende Botschaft zu verweisen.

Pasteursches Institut. Nachdem die Regierung des Kantons Bern beschlossen hat, ein Institut für antirabische Impfungen nach Pasteurschem Verfahren zu errichten, glaubten wir von einer weitem Behandlung der am 24. März 1898 durch die Motion von Nationalrat Dr. Müller und Konsorten angeregten Frage der Erstellung eines eidgenössischen Instituts zu diesem Zwecke absehen zu sollen, da nach dem Urteil der Sachverständigen eine einzige derartige Anstalt vollständig genügt, um sämtliche in der Schweiz von wutkranken Tieren gebissenen Personen zu behandeln.

Schweizerische Pharmakopöekommission. Diese Kommission, deren Entstehung, Zusammensetzung und Zweckbestimmung in unserem letzten Geschäftsbericht (Bundesbl. 1898, I, 686) erwähnt worden ist, hat sich im Berichtsjahre konstituiert und Herrn Fr. Weber, Apotheker in Zürich, als Präsidenten und Herrn Kantonsapotheker Dr. C. C. Keller in Zürich als Sekretär bezeichnet. Im Hinblick auf die für eine Neuausgabe der Pharmacopœa helvetica III an die Hand zu nehmenden Arbeiten reichte sie ein Gesuch um Gewährung eines jährlichen Bundesbeitrages ein, über welches wir Ihnen in unserer Budgetbotschaft vom 19. Oktober 1898 (Bundesbl. 1898, IV, S. 676) in empfehlendem Sinne Bericht erstattet und welchem Sie durch Genehmigung eines diesbezüglichen Postens im Budget pro 1899 entsprochen haben.

5. Mass und Gewicht.

Von seiten einer Sektion des schweizerischen Handels- und Industrievereins (Société industrielle et commerciale du canton de Vaud) war der Wunsch geäußert worden, es möchte bei Anlaß der Revision der Vollziehungsverordnung über Maß und Gewicht untersucht werden, ob nicht die Gewichtsgrößen von 250 und 125 Gramm als eichfähig erklärt werden können. Wir beschlossen am 19. Oktober, weil kein dringendes Bedürfnis vor-

handen, auf die Wiedereinführung dieser Gewichte nicht einzutreten.

Der Entwurf zur neuen Vollziehungsverordnung und Eichmeisteranleitung ist verfaßt und wird zunächst einer Expertenkommission unterbreitet werden. Hierauf werden wir ihn in Beratung ziehen und sodann in Kraft erklären.

Im abgelaufenen Jahr wurde nur ein Eichmeisterkurs im Herbst abgehalten, an welchem zwei Eichmeister teilnahmen, einer aus dem Kanton St. Gallen, der andere aus Neuenburg. Im Bericht der Kommission des Nationalrates über die Geschäftsführung des Bundesrates im Jahr 1897, in welchem Jahr zwei Kurse mit je nur einem Teilnehmer abgehalten worden waren, glaubt dieselbe, das Departement des Innern dürfte sich die Frage vorlegen, ob die Kurse nicht vorteilhafter angelegt werden könnten, wenn eine größere Anzahl von Schülern dazu einberufen würde. Wir gestatten uns, hierauf zu bemerken, daß der Zweck der Kurse ist, neugewählte Eichmeister zu instruieren. Die Wahl der Eichmeister ist Sache der Kantonsregierungen und die meisten Behörden wünschen, daß neugewählte Beamte einen solchen Kurs in Bern bestehen. Schon seit 1892 hat aber die Direktion der Eichstätte gesucht, jeweilen mehrere Eichmeister zu einem Kurs zu vereinigen, indem sie jährlich nur zwei Kurse abhielt, einen im Frühjahr, den andern im Herbst. In der Zwischenzeit gewählte Eichmeister mußten sich gedulden. Es erscheint nun aber unzulässig, die Instruktion eines neugewählten Eichmeisters länger als ein halbes Jahr hinauszuschieben, so daß wir uns mit dem bisher eingeschlagenen Modus vollständig einverstanden erklären.

Eine Maß- und Gewichtsinspektion fand statt in den Kantonen Neuenburg und Solothurn. Im ganzen waren die Ergebnisse befriedigende, nur in einzelnen Bezirken ließen die Verkehrsmaße zu wünschen übrig, was hauptsächlich eine Folge von Vernachlässigung seitens früherer Eichmeister ist. Die Kantonsbehörden wurden auf die Übelstände aufmerksam gemacht und eingeladen, das Erforderliche vorzukehren.

Die Einfuhr von teilweise geeichten Glaswaren beschäftigte unser Departement in 27 Fällen. Aus den bezüglichen Berichten der kantonalen Behörden geht hervor, daß in zwei Fällen Konfiskation der Waren verfügt wurde, weil die betreffenden Gläser den gesetzlichen Anforderungen nicht entsprachen. Aus andern Sendungen waren 118 Stück unrichtig befunden und eben-

falls konfisziert worden. In drei Fällen wurde vom Adressaten die Annahme der Sendung verweigert und die Ware wieder zurückgesandt. Vier Fälle endlich betrafen Luxusgläser, welche an Private verkauft werden und der Eichung nicht unterliegen.

Klagen über unrichtige Gewichte und unrichtig geeichte Flaschen kamen mehrere vor. Die betreffenden Kantonsbehörden wurden ersucht, die erforderliche Untersuchung vorzunehmen, unrichtige Gewichte, welche sich dabei finden würden, auf Kosten der Fehlbaren richtig stellen zu lassen und die fehlbaren Eichmeister nach Gebühr zu bestrafen.

Auch im abgelaufenen Jahr waren der Eichstätte neue Wagen eingesandt worden mit der Anfrage, ob dieselben unsern gesetzlichen Vorschriften entsprechen und demnach geeicht werden dürfen. In einem Fall mußte die Wage zurückgewiesen werden; eine zweite Wage wurde dagegen anerkannt und es wurden bezügliche Vorschriften auch in den Entwurf zur neuen Vollziehungsverordnung aufgenommen.

Ferner wurde die Anfrage gestellt, ob Eisengewichte von cylindrischer Form, mit einem Justierpfropfen versehen, wie solche in Deutschland eingeführt sind, bei uns gebraucht werden dürfen. Der Direktor der Eichstätte verneinte diese Frage, weil die Form der Gewichte unsern bestehenden Vorschriften nicht entspricht, weil ferner die Abgleichung eine ziemlich zeitraubende und nicht ganz leichte ist, und endlich, weil auch in Deutschland unsere Gewichte nicht anerkannt würden.

Von sonstigen Arbeiten der Eichstätte sind außer den regelmäßigen Vergleichen der Präcisionsmiren des eidgenössischen topographischen Bureaus und des hydrometrischen Bureaus zu erwähnen die Vergleichung mehrerer von kantonalen Behörden und einigen Privaten eingesandten Längenmaße. Von den 24 zur Prüfung eingereichten Thermo-Alkoholometern wurden 20 als richtig befunden und gestempelt.

Die Eichstätte befindet sich seit etwas mehr als einem Jahre im Gebäude Nr. 17, Amthausgasse. Da dasselbe jedoch in einigen Jahren entfernt werden wird, muß darauf Bedacht genommen werden, auf irgend eine Weise andere geeignete Lokalien zu beschaffen. Unser Departement des Innern beschäftigt sich denn auch schon seit längerer Zeit mit dieser Frage.

III. Gesetzgeberische Arbeiten.

Die im Bericht des Vorjahres erwähnte Vorlage (Bundesbl. 1898, I, 690) um Bewilligung eines außerordentlichen Kredites für Erwerbung der Bücher- und Blättersammlung des Dialektforschers Dr. Fritz Staub sel. hat durch Bundesbeschluß vom 20. April 1898 (A. S. n. F. XVI, 703) von Ihrer Seite zustimmende Erledigung gefunden, und ebenso die andere, vom 30. Dezember 1897 (betreffend Aufnahme eines Zusatzes zu Art. 1 des Bundesbeschlusses vom 22. Dezember 1887 über Förderung und Hebung der schweizerischen Kunst), durch den Bundesbeschluß vom 18. Juni 1898 (A. S. n. F. XVI, 849).

Dieser Bundesbeschluß wurde unsererseits am 29. Juni im Bundesblatt publiziert, und nachdem die Referendumsfrist unbenützt abgelaufen war, am 31. Oktober in Kraft erklärt.

Zur Ausführung desselben erließen wir am gleichen Tage ein Reglement betreffend die aus dem Kredit für Hebung und Förderung der schweizerischen Kunst zu gewährenden Stipendien (zu vergl. A. S. n. F. XVI, 851).

IV. Ausstellungen und Kongresse des In- und Auslandes.

In Biel tagte vom 17. bis 19. Juli die Lehrerschaft der romanischen Schweiz, an welche Versammlung wir einen Beitrag von Fr. 2000 gewährten.

Außer dieser fanden in der Schweiz keine Zusammenkünfte wissenschaftlichen Charakters statt, an denen wir uns durch Beiträge beteiligten.

Dagegen beschickten wir auf an uns ergangene Einladung mehrere auswärtige Kongresse; nämlich

1. den am 10. bis 17. April in Madrid stattgefundenen internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie. (Siehe Angabe der Delegation hiervor unter Abteilung Gesundheitswesen.)

2. den III. internationalen Kongreß für angewandte Chemie in Wien, der vom 7. Juli bis 2. August stattfand. Unsere Abgeordneten an diesen waren die Herren Dr. Ed. Lang, Chemiker der eidgenössischen Alkoholverwaltung, P. A. Guye, Professor der technischen Chemie an der Universität Genf, und Dr. Fr. Schaffer, Kantonschemiker in Bern;

3. den IV. internationalen Zoologenkongreß in Cambridge, der vom 22. bis 28. August dauerte und an den sich dann Besuche der hauptsächlichsten naturwissenschaftlichen Institute in London reihten. Delegierte: Die Herren Professoren Dr. Henri Blanc in Lausanne und Dr. F. Zschokke in Basel; endlich

4. die II. Konferenz für Erstellung eines internationalen Kataloges der wissenschaftlichen Litteratur, die vom 10. bis 13. Oktober in London stattfand; an diese wurden die Herren Dr. J. H. Graf, Präsident der schweizerischen Bibliothekkommission, und Dr. J. Bernoulli, Bibliothekar der Schweizerischen Landesbibliothek, abgeordnet.

In betreff der Verhandlungen und Ergebnisse dieser Kongresse erlauben wir uns auf die Berichte der Herren Delegierten zu verweisen, die Ihren Kommissionen zur Verfügung stehen.

Mehrere Einladungen an andere ähnliche internationale Versammlungen, wie namentlich an einen Kongreß für öffentliche Kunst in Brüssel und einen solchen für Hydrologie und Klimatologie in Lüttich, haben wir auch dies Jahr abgelehnt.

V. Werke der öffentlichen Gemeinnützigkeit.

1. Schweizerische naturforschende Gesellschaft.

a. Geodätische Kommission.

Die Abhaltung der Jahressitzung der Behörde wurde durch die Abwesenheit des Herrn Präsidenten Hirsch, welche durch Rücksichten auf dessen Gesundheit gefordert war, etwas verspätet, jedoch ohne Nachteil für die Sommerarbeiten. Sie fand am 11. Juni statt und war der Behandlung der die Aufgabe der Kommission bildenden Fragen (Entgegennahme von Berichten über Arbeiten der Verwaltung und Bestimmung des neuen Arbeitsprogramms etc.) gewidmet.

Aus den erstatteten Berichten ergibt sich, was zunächst die geodätischen Arbeiten betrifft, daß das Programm für 1897 beinahe vollständig und erfolgreich ausgeführt werden konnte, und zwar sowohl in Bezug auf die Ermittlung der Lotabweichungen als der Bestimmung der Dichtigkeit und Schwere. In ersterer Richtung wurden den astronomischen Stationen in der Centralschweiz das Brienzer Rothorn und Stanzerhorn beigefügt, wo die Breite und das Azimut bestimmt wurden. Die geodätische Kommission hat speciell die Anlage eines neuen Triangulationsnetzes erster Ordnung

quer durch die Berge der Ostschweiz mit Einmündung in den Meridian von Gäbris studiert, um das alte Netz zu vervollständigen und so eine genaue Verbindung der schweizerischen Triangulation mit denjenigen Italiens und Österreichs herzustellen.

Das Programm für 1898 umfaßte die Azimutbeobachtungen für die Punkte Hohenkasten, Drei-Schwestern und Kummenberg, und in der Richtung der Schwerebeobachtungen wurden den zahlreichen schon vorhandenen Pendelstationen sechs weitere in der Centralschweiz gelegene beigefügt.

Das vom eidgenössischen topographischen Bureau vorgelegte Programm für die Nivellementsarbeiten umfaßt u. a. die Kontrolloperationen zwischen Brig und Berizal einerseits und Gondo und Isella andererseits, welche für den Bau des Simplontunnels von besonderem Interesse sind.

Von der Publikation der geodätischen Kommission „Das schweizerische Dreiecknetz“ ist der VII. Band, enthaltend „Relative Schwerebestimmungen“ (von Ingenieur Dr. J. B. Messerschmidt), erschienen.

Was endlich die Neuordnung der internationalen Association für die Erdmessung auf Grundlage der vor zwei Jahren erneuerten Übereinkunft betrifft, geht dieselbe in günstiger Weise vor sich, indem 1898 Rußland, Rumänien, Serbien, Österreich-Ungarn und namentlich Großbritannien mit seinem ganzen Gebiet derselben wieder beigetreten sind; nur ein einziger Staat, die Argentinische Republik, hat sich von der Association zurückgezogen.

b. Geologische Kommission.

Während des Berichtsjahres ist der Bestand der Kommission unverändert geblieben; sie hielt am 14. Mai und 17. Juni in Bern ihre ordentlichen Sitzungen ab, welche der Erledigung der laufenden Geschäfte gewidmet waren.

Während des Geschäftsjahres ist keine neue Lieferung der „Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz“ zur Versendung gelangt. Dagegen ist Lieferung XXVIII (Text zur Gletscherkarte in 1:250,000 von Alph. Favre) fertig gedruckt und zur Versendung bereit. Sie enthält eine kurze biographische Notiz über den Autor der Gletscherkarte Alphonse Favre, verfaßt von dessen Sohn Ernst Favre, und zwei kleine Arbeiten von Alphonse Favre, welche die Gletscherkarte betreffen.

Den Schluß bildet die Biographie Léon du Pasquiers, verfaßt von Herrn Prof. M. de Tribolet in Neuenburg. Als Schmuck wird die Lieferung die Bildnisse der Forscher Alph. Favre und Léon du Pasquier enthalten, welche beide mitten in der Arbeit für einen großen Textband zur Gletscherkarte vom Tode ereilt worden sind.

Die verschiedenen genannten Arbeiten geben zusammen ein Bild vom Stande der Glacialforschung beim Erscheinen der Gletscherkarte und im jetzigen Zeitpunkt.

Lieferung XXIX (Geologische Bibliographie der Schweiz) ist in Bearbeitung des Herrn Louis Rollier in Biel, und es ist zu hoffen, daß das Material dazu in cirka einem Jahr beisammen sein wird.

In Revision begriffen sind die folgenden zwei Blätter der geologischen Karte in 1:100,000, deren erste Auflage vergriffen ist.

1. Blatt VII. Die Neuaufnahmen für den jurassischen Teil hat Herr L. Rollier, für die Molasse Herr Dr. E. Kießling besorgt. Die Karte wird Ende 1899 druckfertig vorliegen, und der zugehörige Text befindet sich im Druck. Er wird Lieferung VIII der neuen Folge und zugleich ein zweites Supplement zu Lieferung VIII der ersten Folge sein.

2. Blatt XVI. Die Revision ist ebenfalls vollendet und das Originalblatt derzeit in der lithographischen Anstalt. Das schweizerische Gebiet hat Herr Prof. Dr. H. Schardt neu aufgenommen; Chablais und Savoyen werden nach den Aufnahmen von Herrn Prof. Dr. E. Renevier dargestellt.

Neue Publikationen sind zum Teil schon seit längerer Zeit in Angriff genommen von:

1. Herrn Prof. Dr. Fr. Mühlberg in Aarau: Untersuchung und Kartierung der anormalen Lagerungsverhältnisse im Grenzgebiet von Plateau- und Kettenjura. Davon ist der östliche Teil, die Lägern, beinahe fertig.

2. Herrn Dr. Aug. Tobler in Basel: Untersuchung über die Klippenregion von der Sarner-Aa bis zu den Mythen.

3. Für die Sammlung des Materials über Terrainbewegungen in der Schweiz sind Aufrufe und Cirkulare an alle Interessenten versandt worden.

4. Herrn Rittener-Ruff in Ste. Croix: die geologische Aufnahme und Kartierung der beiden Blätter 282: Côte aux Féés und 283: Ste. Croix in 1:25,000.

Die schweizerische Kohlenkommission endlich erstattete über ihre Thätigkeit folgenden Bericht:

Es wurden 1898 zwei Sitzungen abgehalten.

Das Material, welches von kantonalen Behörden und von Privaten einging, wurde vollständig gesichtet, ebenso die Litteratur-Auszüge, welche von den HH. Dr. L. Wehrli und E. Letsch gemacht worden sind. Beides wurde unter die Mitarbeiter nach deren Gebieten verteilt.

Zur einheitlichen Bearbeitung der Resultate für den Schlußbericht der ganzen Kohlenenquôte wurde ein ausführliches Programm aufgestellt. Große Gebiete, z. B. die östliche Molassezone, sind druckfertig, die westliche weit vorgerückt. Die Kohlenkommission beabsichtigt die Publikation ihres abschließenden und die Kohlenfrage für die Schweiz erledigenden Berichtes in drei Bänden auszuführen, welche in die Serie der „Beiträge“ aufgenommen werden sollen. Den ersten Band hofft sie schon 1899 zum Drucke zu bringen.

Der Bericht der geologischen Kommission schließt mit einem Ausblick auf die Arbeitserweiterung, die aus der Annahme der Motion der Herren Bössy und Genossen zu erhoffen ist, und mit dem Ausdruck des Dankes für die der Behörde auf das Jahr 1899 gewährte Erhöhung des Bundesbeitrages.

c. Denkschriftenkommission und Darstellung der Kryptogamenflora der Schweiz.

Wie im letztjährigen Berichte angekündigt wurde, gelangte zu Anfang des Berichtsjahres die zweite Hälfte des Bandes XXXIII der Denkschriften, enthaltend die Abhandlung des Herrn Professor Dr. A. Balzer: „Studien am Untergrindelwaldgletscher über Glacialerosion, Längen- und Dickenveränderung in den Jahren 1892 bis 1897, mit 10 Lichtdrucktafeln und Plan des alten Gletscherbodens“, zur Ausgabe. Ferner wurde die Drucklegung einer Arbeit des Herrn Dr. M. Standfuß: „Experimentelle Zoologische Studien mit Lepidopteren“ (mit 5 Tafeln in Lichtdruck) vollendet. Die Abhandlung wird zusammen mit einer dermal im Drucke befindlichen Schrift des Herrn Dr. H. Christ („Monographie des genus *Elaphoglossum*“, 118 Seiten mit 79 Zeichnungen) als Band XXXVI, 1. Hälfte, zur Publikation gelangen. Überdies soll eine neue Auflage des Bandes XXXV der Denkschriften: „Das Schweizerbild“ von Herrn Dr. J. Nüesch, welcher Band so gut wie vergriffen ist, veranstaltet werden.

Zur Verwaltung des für 1898 zum erstenmal bewilligten Kredites von Fr. 1200 für eine Darstellung der Kryptogamenflora der Schweiz wurde von der naturforschenden Gesellschaft auf den Vorschlag ihres Centralvorstandes eine besondere Kommission eingesetzt, welche, nachdem sie sich konstituiert hatte, zunächst an die Vorarbeiten für das Unternehmen ging. Diese bestehen nach ihrem Berichte in der Herausgabe monographischer Bearbeitungen einzelner schweizerischer Kryptogamengruppen, für die der Titel „Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz“ („Matériaux pour la Flore cryptogamique suisse“) gewählt wurde. Für das erste Heft derselben lag eine Arbeit von Herrn Professor Dr. Ed. Fischer „Entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen über Rostpilze, eine Vorarbeit zur monographischen Darstellung der schweizerischen Uredineen“, fertig vor und ist während des Berichtsjahres publiziert worden. Für das Jahr 1899 ist zur Veröffentlichung in Aussicht genommen eine umfangreiche Bearbeitung der schweizerischen Grünalgen aus der Feder des Herrn Professor Dr. Chodat in Genf.

d. Arbeitstisch am internationalen zoologischen Institut des Herrn Professors Dr. Dohrn in Neapel.

Dieser Arbeitsplatz wurde im Jahre 1898 von fünf Schweizern benutzt, und zwar von den Herren Professor Dr. Burekhardt in Basel, vom 1. März bis 30. April, Stud. med. Sauerbeck aus Basel, ebenfalls vom 1. März bis 30. April, Dr. Otto Fuhrmann aus Neuenburg, vom 18. August bis 25. Oktober, Professor Dr. Bedot aus Genf, von Anfang September bis Ende Oktober, und Dr. Corning aus Basel, vom 10. September bis 10. Oktober. Der Bericht der Kommission spricht sich anerkennend aus über das große Entgegenkommen des Inhabers der Station, Herrn Dr. Dohrn, das sich einerseits darin zeigt, daß dieser trotz bedeutender Inanspruchnahme des Platzes von anderer Seite zwei Schweizer im Frühjahr und drei im Herbst zu gleicher Zeit Arbeitsplätze benutzen ließ, obschon die Schweiz thatsächlich nur über einen einzigen in einem bestimmten Zeitraum verfügt, und andererseits in der allseitigen Unterstützung, welche die Studierenden von seiten der Station für ihre Arbeiten fanden, indem ihnen soweit möglich das Material und die zur Untersuchung notwendigen Hilfsmittel und Chemikalien in liberalster Weise zur Verfügung gestellt wurden. Für das Nähere über die von den genannten Herren an der Station gemachten Studien verweisen wir auf den zur Verfügung stehenden Bericht der Kommission.

2. Allgemeine geschichtsforschende Gesellschaft der Schweiz. Schweizerisches Idiotikon. Bibliographie der schweizerischen Landeskunde. Schweizerischer Turnlehrerverein.

Die zuerst genannte Gesellschaft hat im Berichtsjahre veröffentlicht: *a.* Vom Jahrbuch für schweizerische Geschichte den Band XXIII; *b.* vom Anzeiger für schweizerische Geschichte den 29. Jahrgang; daneben gelangte in der Beilage „Inventare schweizerischer Archive“, 2. Teil, ein Teil des Inventars des St. Galler Stiftsarchivs zur Veröffentlichung. Von den „Quellen zur Schweizergeschichte“, für deren Publikation der Bundesbeitrag speciell bestimmt ist, gelangte infolge verschiedener Hindernisse, wie Krankheit eines der Verfasser etc., kein Band zur Veröffentlichung, dagegen lagen beim Jahresschluß mehrere nebeneinander im Drucke. Endlich ist die Edition der Habsburgisch-Schweizerischen Urkunden, wofür die Gesellschaft seit vier Jahren einen Extrabeitrag von je Fr. 1000 bezog, unter der Redaktion des Herrn Professor R. Thommen in Basel bis zur Drucklegung des 56. Bogens des ersten Bandes gediehen.

Schweizerisch-deutsches Idiotikon. Der Redaktion drohte im Berichtsjahr der Verlust ihres ältesten Mitglieds, indem Herr Professor Dr. R. Schoch Ende März seine Entlassung als Redakteur, wie auch als Mitglied des geschäftsleitenden Ausschusses nahm, da er das Bedürfnis habe, sich zu entlasten, und fortan ganz seinem Lehramt an der Kantonsschule zu leben gedenke. Zur Genugthuung der letztgenannten Behörde entschloß er sich aber nachträglich, in der Redaktion zu verbleiben, allerdings mit beträchtlicher Verminderung seiner Verpflichtungen.

Unter diesen Umständen wurde die ohnedies längst ins Auge gefaßte Vermehrung der Redakteure zur dringenden Notwendigkeit. Die sofort unternommenen Schritte führten diesmal rasch zu einem guten Ziel: es gelang, als neuen Redakteur Dr. Eduard Schweizer, Professor am Gymnasium in Solothurn, zu gewinnen, einen jungen, gründlich geschulten Philologen, der bereits vor seiner Berufung nach Solothurn kurze Zeit auf dem Bureau des Idiotikons thätig gewesen war und sich hier sehr vorteilhaft eingeführt hatte. Herr Schweizer hat seine Stelle am 1. Oktober angetreten.

Der Druck des Wörterbuches schritt im Berichtsjahre vom 50. bis zum 75. Bogen des IV. Bandes, also um 26 Bogen, vor von denen 20 als Heft 36 und 37 erschienen sind.

Im übrigen gedenkt der Bericht des geschäftsleitenden Ausschusses dankbar einerseits der steten Mitteilungen neuen Materials durch Freunde des Idiotikons und andererseits des durch Ihre Kreditgewährung ermöglichten Ankaufes der Bibliothek des Dialektforschers Dr. Fritz Staub sel., wodurch der Redaktion des Idiotikons der weitere ruhige Gebrauch des schon früher benutzten Teils jener Bibliothek gesichert worden ist.

Die Centralkommission der Bibliographie für schweizerische Landeskunde hat im Jahre 1898 folgende Hefte dieser Publikation veröffentlicht:

Fasc. IV 6 Fauna, 5. Heft: Reptilien und Amphibien, von Dr. H. Fischer-Sieewart, in Zofingen.

Fasc. IV 6 Fauna, 9. Heft: Crustacea, von Dr. J. Heuscher; Bryozoa, von Dr. Th. Studer; Annelida, von Dr. K. Hescheler; Rotifera, von Dr. J. Heuscher; Turbellaria, von Dr. Marianne Plehn; Spongien und Hydroiden, von Dr. Th. Studer; Protozoa, von Dr. H. Blanc.

Fasc. V 8, Gesundheitswesen, 1. Heft, von Dr. Fr. Schmid, Direktor des schweizerischen Gesundheitsamtes.

Fasc. V 9 c, Fischerei. Zusammengestellt vom eidgenössischen Oberforstinspektorat (J. Cöaz).

Eine Reihe anderer Fascikel sind unter der Presse.

Der schweizerische Turnlehrerverein, der als Beitrag an die Kosten der Kurse für Mädcheturnlehrer und die Herausgabe der „Monatsblätter für das Schulturnen“ im Berichtsjahre zum erstenmal Fr. 1500 bezog, hat vom 3. bis 22. Oktober einen Kurs der bezeichneten Art in französischer Sprache in Montreux abgehalten, der durch die Herren Turnlehrer U. Matthey-Gentil in Neuenburg und A. Michel in Lausanne geleitet und von 19 Teilnehmern, 10 Damen (sämtlich Lehrerinnen) und 9 Herren, besucht war. Die nicht sehr große Teilnehmerzahl ermöglichte ein gründliches und solides Durcharbeiten und Aneignen des Turnstoffes und das Schlußturnen am 22. Oktober, das in Anwesenheit von Abgeordneten des Turnlehrervereins und des Herrn Dienstchefs des waadtländischen Erziehungsdepartements vor sich ging, förderte nach jeder Seite befriedigende Ergebnisse zu Tage. Für 1899 ist ein Kurs für Mädcheturnlehrer deutscher Sprache in Aussicht genommen. Die Monatsblätter für das Schulturnen erschienen in regelmäßiger Weise (12 Nummern zu je 1 Bogen gr. 8^o). Für weiteres erlauben wir uns auf den zur Verfügung stehenden Specialbericht mit Beilagen zu verweisen.

3. Schweizerische statistische Gesellschaft.

Die Gesellschaft veröffentlichte den 34. Jahrgang ihres Organs, der „Statistischen Zeitschrift“, der in acht Lieferungen versandt wurde und 756 Quartseiten nebst einer bedeutenden Zahl graphischer Darstellungen umfaßt. Der Wert der Publikation wurde in den letzten Jahren mehr und mehr durch den Umstand erhöht, daß einzelne Kantonsregierungen, die noch keine statistischen Ämter besitzen, sich des Organs bedienen, um darin amtliche Arbeiten über ihre Gebietsteile zu veröffentlichen und solche auf diese Weise einem größeren Leserkreis zur Kenntnis zu bringen.

Hand in Hand mit dem Wachsen des Materials der Zeitschrift ging selbstverständlich eine Vermehrung der Druckkosten; die Gesellschaft wäre kaum im stande, dieselben ohne eine erkleckliche Subvention zu bewältigen.

Die Jahresversammlung der statistischen Gesellschaft im Vereine mit den amtlichen Statistikern der Schweiz fand bei zahlreicher Beteiligung am 7. und 8. November in Lausanne statt. An derselben nahmen wie gewohnt eine Reihe Delegierter der eidgenössischen und kantonalen Behörden teil und es wurden als Hauptdiskussionstraktanden die Viehversicherungsfrage und die gegenseitigen Hülfsvereine bei Todesfällen behandelt. Das bereits im Drucke erschienene 258 Quartseiten zählende Protokoll dieser Verhandlungen legt den Beweis ab für den Ernst, mit welchem an diesen Zusammenkünften gearbeitet wird.

4. Hebung der Kunst. Erhaltung vaterländischer Altertümer.

A. Hebung und Förderung der Kunst; Gottfried Keller-Stiftung; Museum Vela in Ligonetto.

Aus dem Personalbestande der eidgenössischen Kunstkommission schieden auf Anfang des Jahres gemäß Reglementvorschrift die Herren Bildhauer Amlehn und Maler Köller und Vuillermet; wir ersetzten sie durch die Herren J. Balmer, Maler in Luzern, Ch. Giron, Maler in Vivis, und R. Pereda, Professor und Bildhauer in Lugano. Als ihren Vizepräsidenten wählte die Kommission Herrn Leo Chatelain, Architekt in Neuenburg.

Die Thätigkeit der Behörde war auch während des Berichtsjahres eine rege. Die Kommission hielt fünf Sitzungen ab: den

13. Mai, 30. November und 28. Dezember in Bern, den 24. August in Neuenburg und den 5. bis 8. Oktober in Basel und Zürich. Verhandlungsgegenstände derselben bildeten: die Begutachtung einer Anzahl Gesuche um Bundesbeiträge an patriotische Denkmäler; die Ausschmückung des schweizerischen Landesmuseums mit Fresken von Herren Hodler und Sandreuter, des Bundesgerichtsgebäudes mit Flachreliefs von Herrn Bildhauer Siber und des im Bau begriffenen Parlamentsgebäudes in Bern mit einer Rüttligruppe, die Veranstaltung und Durchführung der V. nationalen Kunstausstellung in Basel, die Aufstellung von Vorschlägen zu Ankäufen von Kunstwerken an dieser und an zwei kleinen gelegentlichen Ausstellungen von Werken einzelner Künstler, und eine Anzahl Fragen von geringerem Belang.

Auf Grund dieser vorberatenden Arbeiten gelangten wir zu den hiernach aufgezählten Maßnahmen für Hebung und Förderung der Kunst.

Die schon im letzten Geschäftsbericht erwähnte Angelegenheit der Ausschmückung der Eingangshalle zum Bundesgerichtsgebäude in Lausanne mit Flachreliefs, die an Herrn Bildhauer Siber in Küßnacht (Zürich) übertragen ist, wurde insofern gefördert, als der Künstler gegen Ende des Jahres der Kunstkommission zwei Modelle in $\frac{1}{3}$ der Ausführungsgröße unterbreitet hat, welche die Behörde durch eine Subkommission prüfen ließ; die weitem hierdurch hervorgerufenen Vorkehren ziehen sich in das Jahr 1899 hinüber.

Ebenso hat Herr Maler Hodler in Genf den bei ihm bestellten neuen Entwurf für Ausschmückung der großen Waffenhalle des schweizerischen Landesmuseums (vgl. Bundesbl. 1898, I, 699) im Verlauf des Jahres der Kunstkommission vorgelegt. Diese ließ ihn zunächst durch die Jury prüfen, welche die Arbeiten des Wettbewerbes beurteilt hatte; das daherige Gutachten lautete im allgemeinen empfehlend, beantragte jedoch im einzelnen noch einige Abänderungen am Entwürfe. Als die Kunstkommission diesen Antrag zu dem ihrigen machte und bei unserm Departement des Innern die Ausführung des Wandgemäldes nach dem Entwurf in Vorschlag brachte, erhob hiergegen die Landesmuseumskommission, unterstützt von der Stadtbehörde Zürichs, Einspruch und suchte darum nach, daß von der Ausführung der Wandgemälde nach dem Hodlerschen Entwürfe Umgang genommen werde. Nach eigener Prüfung der Sache an Ort und Stelle beauftragten wir das Departement des Innern, Herrn Hodler zu veranlassen, den vorliegenden Karton durch einen neuen zu ersetzen, welcher den

Bemerkungen der Jury Rechnung trägt. Nach Anfertigung des neuen Kartons sollen uns die definitiven Anträge der Kunstkommission über die Ausführung der Fresken im Landesmuseum unterbreitet werden. Die weitem Vorgehen in der Sache ziehen sich ins Jahr 1899 hinüber.

Gegen Ende des Jahres wurde auch von Herrn Maler Sandreuter der erste Karton für die Ausschmückung der Außenseite des Mittelbaues (gegen den Hof des Landesmuseums) vorgelegt und fand im allgemeinen die volle Billigung sowohl der Landesmuseumskommission als der Kunstkommission, so daß der Künstler ermächtigt wurde, unter Berücksichtigung einiger Aussetzungen von untergeordnetem Belang zur Ausführung des erstern der 8 Wandgemälde (die Gründung Berns darstellend) in Mosaik zu schreiten.

Durch Beschluß vom 24. Mai ermächtigten wir unser Departement des Innern zur Ausschreibung und Durchführung des von der Kunstkommission in Vorschlag gebrachten Wettbewerbes zur bildhauerischen Ausschmückung (Aufstellung einer Gruppe der drei Eidgenossen auf dem Rütli) im Kuppelraume des im Bau begriffenen neuen Parlamentsgebäudes. Für die Einreichung der ersten Entwürfe wurde der Termin bestimmt bis 1. Dezember, und es langten hierauf von 38 Konkurrenten 42 Modelle ein, aus denen die Jury nach den Bestimmungen des Reglements (A. S. n. F. XVI, 45, 435) fünf auswählte, deren Urheber zu einem engern Wettbewerb eingeladen wurden (vgl. Jury-Gutachten im Bundesbl. 1899, I, 158).

Beitragszusicherungen an die Kosten nationaler Denkmäler erfolgten: den 30. August an die Gemeinde Bauen (grundsätzlich) für ein Denkmal zu Ehren des P. Alberich Zwyszig, des Komponisten des Liedes „Trittst im Morgenrot daher“ etc.; den 8. September Fr. 6000 (gleich ungefähr $\frac{1}{5}$ der Kosten) an die Errichtung eines Denkmals in Lugano zur Erinnerung an die Unabhängigkeitserklärung des Kantons Tessin (1798); ferner am gleichen Tage ebenfalls Fr. 6000 an die Kosten des Patriotendenkmals in Stäfa (Zürich); den 20. September Fr. 45,000 zu gunsten des Kantons Neuenburg an die Kosten des von ihm in Neuenburg aufgeführten Nationaldenkmals.

Ferner sicherten wir durch Beschluß vom 18. November dem schweizerischen Kunstverein für das Jahr 1899 wieder einen Beitrag von Fr. 12,000 zum Ankauf von Kunstwerken zu. Den für das Jahr 1898 bewilligten Beitrag hatte der Verein je zur Hälfte an die Sektionen: Kunstgesellschaft in Luzern und Société

vaudoise des Beaux-Arts in Lausanne, verteilt. Die Ankäufe aus der Summe wurden uns zur Guttheißung unterbreitet und erhielten dieselbe auf die Empfehlung der Kunstkommission hin.

Der bedeutendste Vorgang des Berichtsjahres in Sachen der Kunstpflege ist die vom 10. September bis 23. Oktober in der Kunsthalle in Basel stattgefundene V. nationale Kunstausstellung. Der Basler Kunstverein, dem das Ausstellungsgebäude gehört, hatte, um sie würdig darin unterzubringen, bedeutende Erweiterungen und sonstige Bauten auf seine Kosten ausführen lassen. Sie wurde von 239 Künstlern mit zusammen 508 Kunstwerken (296 Ölgemälden, 84 Aquarellen, 34 Pastellen, 61 Zeichnungen und Radierungen und 33 Skulpturen) besetzt. Am 5.—7. Oktober versammelte sich die Kunstkommission in der Kunsthalle behufs Aufstellung von Vorschlägen zum Ankauf von Kunstwerken. Gestützt auf die daherigen Anträge haben wir durch Beschluß vom 24. Oktober aus der Ausstellung 23 Ölgemälde, 7 Aquarelle, 4 Pastelle, 16 Radierungen und Zeichnungen und 5 Bildhauerwerke um die Gesamtsumme von Fr. 70,585 angekauft. Gleich den Ankäufen aus den frühern Ausstellungen sollen auch diese Werke zum größern Teil an die kantonalen Museen und Kunstsammlungen zur Aufbewahrung übergeben werden.

Neben diesem großen Ankauf von Kunstwerken haben wir noch drei kleinere zu erwähnen, nämlich eine Erwerbung von Studien des Herrn Malers Ed. Koller in Zürich, aus der durch dessen Verehrer im Mai veranstalteten Jubiläumsausstellung (12 Stücke für die Summe von Fr. 20,000). Ferner kauften wir aus den Nachlässen der verstorbenen Bildhauer Iguel in Genf und Metzger in Rom, sowie des Genfer Malers Alfred van Muyden eine kleine Marmorbüste, einige Entwürfe, Reliefs und Studien für die Gesamtsumme von Fr. 4900.

Die Verhandlungen betreffend die Verteilung aller dieser Kunstwerke zur Aufbewahrung ziehen sich in das Jahr 1899 hinüber.

Schließlich sind noch die Schritte zu erwähnen, die zur Ausführung des Bundesbeschlusses vom 18. Juni über die Abänderung desjenigen vom 22. Dezember 1887 erfolgt sind. Jener bezweckt die Aussetzung von Stipendien aus dem Kunstkredit. Er konnte, da die Referendumsfrist unbenutzt abfloß, am 31. Oktober in Kraft erklärt werden. In Erwartung dieses Vorganges hatte die Kunstkommission schon vorher einen Entwurf Reglement über die Gewährung derartiger Stipendien ausgearbeitet, den wir dann am

gleichen Tage nach einigen kleinen Abänderungen als unsern Erlaß publizierten (A. S. n. F. XVI, 851).

Den Vorschriften dieses Reglementes entsprechend, ist unser Departement des Innern dann sogleich zur Ausschreibung der Stipendien geschritten (vgl. Bundesbl. 1898, V, 145), und es gingen bis zu Ende des Jahres ein Dutzend Bewerbungen ein. Über den Erfolg derselben wird im nächsten Geschäftsberichte das Nötige zu sagen sein.

Gottfried Keller-Stiftung; Museum Vela in Ligornetto.

Das Personal der Verwaltungskommission ist unverändert geblieben. Dieselbe hielt vier Sitzungen: im April und Oktober in Basel, im Juli in Bern und im Dezember in Lausanne. Aus den daherigen Verhandlungen gingen folgende Ankäufe hervor:

1. Bildnis des Jesuitenmissionars Matthias Ricci von Giovann Battista Moroni. 16. Jahrhundert. Aufbewahrt im Kunstmuseum in Bern.

2. Bildnis des englischen Kunsthistorikers John Ruskin, auf Holz, von R. Durheim, 14 cm. auf 24 cm., dem Kunstmuseum in Bern zur Aufbewahrung übergeben.

3. 7 Portraitstudien und Skizzen Paul Deschwandens, nebst einem Selbstbildnis Theodor Deschwandens. Aufbewahrung im Museum in Luzern.

4. Federzeichnung G. E. Rittmeyers in St. Gallen, die Bekämpfung eines Stieres darstellend (Höhe 20 cm., Breite 14 cm.). Aufbewahrung in der Kupferstichsammlung des eidgenössischen Polytechnikums.

5. Dreiteiliges Glasgemälde aus der W. Douglasschen Sammlung auf Schloß Langenstein; Mittelbild: Christus am Kreuze; heraldisch rechter Flügel: Der bekehrte Schächter; heraldisch linker Flügel: Der unbußfertige Schächter. Aufbewahrung im Museum in Basel.

6. Gemälde von C. Wymann-Mory, Das Matterhorn, deponiert im Kunstmuseum in Bern.

Für die nähere Beschreibung dieser Kunstwerke verweisen wir auf den gedruckten Bericht des Präsidenten der Kommission, Herrn Dr. Carl Brun.

Im Museum Vela in Ligornetto, der Stiftung Spartaco Velas, sind im Verlaufe des Berichtsjahres die letzten Einrich-

tungsarbeiten und Aufstellungen der Kunstgegenstände vollendet, und es ist hierauf die Kunstsammlung dem Zutritt des Publikums eröffnet worden.

Dieses Museum wird in Zukunft auch seinen ordentlichen Platz im Budget des Bundes finden müssen.

B. Schweizerisches Landesmuseum; Erhaltung vaterländischer Altertümer.

Die schweizerische Landesmuseumskommission blieb in ihrem Personalbestande unverändert und wurde gegen Ende des Berichtsjahres, soweit es die von uns zu wählenden Mitglieder betrifft, für eine neue dreijährige Amtsperiode bestätigt. Dieselbe besteht aus den Herren Nationalrat H. Pestalozzi, Präsident, in Zürich, Bundesarchivar Dr. J. Kaiser in Bern, Architekt E. Vischer-Sarasin in Basel, Oberst Th. de Saussure in Genf und Ständerat G. Muheim in Aldorf. Als Abgeordnete des Kantons und der Stadt Zürich sitzen in der Behörde die Herren Prof. Dr. J. R. Rahn und Dr. H. Zeller-Werdmüller, beide in Zürich.

Ebenso wurde der Direktor des Landesmuseums, Herr Dr. H. Angst, auf eine neue Amtsperiode bestätigt.

Auf Mitte des Jahres trat der bisherige Sekretär der Kommission, Herr Dr. Karl Brun, von seinem Amte zurück und wurde ersetzt durch Herrn Direktorialassistenten Dr. Lehmann.

Im Museumspersonal fand insoweit eine Veränderung statt, als Herr Assistent Dr. J. Zemp, Chef des Baubureaus, infolge der Berufung zum Professor an die Universität Freiburg i. Ü. auf Ende des ersten Semesters seine Entlassung nahm. Da mit diesem Zeitpunkte das Baubureau überhaupt seine Thätigkeit einstellte, konnten auch die beiden darin beschäftigten Zeichner entlassen werden. Anerkennend ist hier zu erwähnen, daß eine Anzahl Fachmänner sich besonders verdienstvoll gemacht haben, indem sie als Hilfsarbeiter die Installationsarbeiten einzelner Museumsabteilungen nach den Intentionen der Direktion besorgten.

Zur Beratung der Geschäfte hielt die Behörde acht Sitzungen, wovon mehrere sich über zwei Tage ausdehnten. Entsprechend den wichtigen in das Geschäftsjahr fallenden Vorgängen, dem Bezug und der Eröffnung des neuen Landesmuseums, war die Thätigkeit der Kommission wie des ganzen bei der Anstalt angestellten Personals eine sehr angestrenzte, namentlich während der ersten Hälfte des Jahres. Nachdem der Eröffnungstermin auf den 25. Juni

festgesetzt war, handelte es sich nicht nur darum, die Bau- und Einrichtungsarbeiten bis zu diesem Zeitpunkte zu Ende zu führen, um die Eröffnung vor sich gehen zu lassen, sondern die Anstalt auf diesen Tag dem Publikum als ein fertiges Werk vorzuführen.

Für das Nähere über die würdige und feierliche Gestaltung des Eröffnungsaktes verweisen wir, um hier nicht wiederholen zu müssen, auf das, was wir anlässlich der Vorlage des Gesuches um einen Beitrag an diese Feier in unserer Botschaft vom 6. April (Bundesbl. 1898, II, 705 u. ff., und V, 322 u. ff.) gesagt haben. Diesem können wir zu unserer hohen Befriedigung beifügen, daß die Eröffnung am festgesetzten Tage unter zahlreicher Beteiligung nicht nur der eingeladenen Gäste, sondern auch des Volkes einen sehr erhebenden Verlauf genommen und die Anstalt zur Ehre Zürichs, das ihr das neue Haus geschenkt hat, und aller derjenigen, die an der Einrichtung und Ausstattung desselben mitgewirkt haben, sich als einen echten Schmuck des Schweizerlandes und als eine lebendige Quelle idealen Genusses und geistiger Anregung herausgestellt hat.

Außerordentlich wertvoll waren die Geschenke und Legate, welche dem Museum auch im Betriebsjahre zuflossen. Sie repräsentieren einen Taxationswert von cirka Fr. 105,000. Wie voraussehen war, hatte die Eröffnung auch eine bedeutende Anzahl Depositen zur Folge, auf deren nachhaltige Vermehrung auch für die Zukunft sich hoffen läßt. Endlich brachten auch die Ankäufe aus dem ordentlichen Kredite manchen wertvollen Zuwachs für die Sammlungen. Von besonderer Bedeutung sind in dieser Beziehung die Erwerbungen prähistorischer Altertümer aus dem Kanton Tessin, sowie verschiedener wertvoller Gegenstände für die Schatzkammer. Vermöge des von Ihnen zu Ende des Jahres bewilligten Extrakredites von Fr. 8000 wurde es möglich, vier große Wandmaleereien aus dem 15. Jahrhundert in der seither abgebrochenen St. Michaelskirche in Zug abnehmen und im Landesmuseum wieder aufstellen zu lassen, wodurch diese Kunstwerke nicht nur vor dem Untergang gerettet, sondern jenes selbst mit hervorragenden Schöpfungen eines Kunstzweiges bereichert wurde, der bis jetzt im Original noch nicht vertreten war.

Die für die Ankäufe aus dem Jahreskredite gemachte Ausgabe beträgt Fr. 63,028. 78. Für das Nähere über diese Bereicherung müssen wir auf den später im Drucke erscheinenden einläßlichen Jahresbericht der Direktion der Anstalt verweisen.

In Bezug auf die übrigen im Bundesbeschuß vom 30. Juni 1886 vorgesehenen Richtungen der Beteiligung des Bundes an der Erhaltung vaterländischer Altertümer erfolgten folgende Maßnahmen:

a. Beiträge an die Erhaltung historisch oder künstlerisch bedeutsamer Baudenkmäler.

An derartigen Subventionen wurden nach programmgemäßer Ausführung der Restaurationsarbeiten ausbezahlt:

1. An den Verein für Geschichte und Altertümer von Uri für Restauration der von ihm erworbenen Ruine Attinghausen	Fr.	4,017. 75
2. An den Kirchgemeinderat von Visp Beitrag an die Kosten der Restauration seines Kirchturmes	„	3,750. 05
3. An das Pfarramt der Franciskanerkirche in Luzern für Restauration des Innern dieser Kirche	„	8,500. —
4. An die Stadtgemeinde Stein a. Rh. für Herstellung der Burgruine Hohenklingen	„	5,000. —
5. An den Regierungsrat des Kantons Aargau für Restauration der Chorfenster in der Kirche zu Königsfelden	„	7,900. —
6. An den Korporationsrat von Ursern für Herstellung des alten Turmes zu Hospenthal	„	1,787. 85
7. An den Kunstverein von Biel und Umgebung für Restauration des Hauses Benz im Ring zu Biel	„	2,500. —
8. An den Bezirksrat Küsnacht für die Herstellung der Telskapelle in der hohlen Gasse	„	3,000. —
9. An den Staatsrat des Kantons Tessin für Herstellung der Kirche St. Paul bei Arbedo	„	2,050. —
10. An den Staatsrat des Kantons Wallis für Herstellung der Kirche Notre-Dame auf Valeria	„	4,500. —
11. An den Vorstand der schweizerischen Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler für graphische Aufnahmen alter Bau- und sonstiger Kunstdenkmäler (inbegriffen Fr. 3500 für Anschaffung eines Meßbildapparates mit Zubehörden)	„	10,500. —
Zusammen	Fr.	<u>53,505. 65</u>

Diese Aufnahmen erstreckten sich auf die Kirche St. Pierre de Clages (Wallis), die Ruine Pfeffingen (Baselland), das Deckengemälde im Chor zu Rümlang (Zürich), die Decke und das Wandgemälde im Hause Corragioni zu Luzern, das Amphitheater zu Vindonissa, die Burg Sargans (St. Gallen), den Dom zu Chur, das Frauenkloster Au bei Steinen, la Torre di Fiorentino, das Deckengemälde im Chor der Kirche zu Windisch, die St. Michaelskirche in Zug, Photographien aus dem Teufelshaus zu Sitten und photographische Platten vom Amphitheater in Windisch.

b. Ausgrabungen.

Für solche wurden folgende Beiträge ausbezahlt:

1. An die historische und antiquarische Gesellschaft in Basel für Ausgrabung des römischen Theaters zu Basel-Augst	Fr. 1500
2. An die Gesellschaft Pro Aventico	„ 780
3. An die antiquarische Gesellschaft von Brugg und Umgebung für Ausgrabungen zu Vindonissa	„ 250
4. An den Vorstand der schweizerischen Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler	„ 2000
Zusammen.	<u>Fr. 4530</u>

Für letztere Summe hat die genannte Behörde Ausgrabungen vornehmen lassen oder Beiträge für solche ausgegeben: An die antiquarische Gesellschaft Brugg für Ausgrabungen bei Windisch Fr. 450; an die Gesellschaft Pro Petinesca Fr. 450; beim Kastell Irgenhausen, an antiquarische Gesellschaft Zürich Fr. 300; Porte de l'Est bei Avenches, an Herrn J. Mayor Fr. 300; bei Poliez-Pittet, an Herrn A. Ogney Fr. 200; Villa in Unterlunkhofen, an Herrn Lehrer Meyer in Jonen Fr. 150; bei der Burg Stammheim, für Waldschaden Fr. 150.

Endlich gehört hierher die Erwähnung des mit Ihrer Zustimmung und der Mithilfe der Regierung des Kantons Aargau und der antiquarischen Gesellschaft in Brugg und Umgebung im April des Berichtsjahres vollzogenen Ankaufes der Stätte des römischen Amphitheaters Vindonissa bei Brugg, wofür im ganzen eine Summe von Fr. 22,397. 85 ausgegeben wurde. Hieran haben die Regierung des Kantons Aargau Fr. 5000 und die antiquarische Gesellschaft von Brugg und Umgebung Fr. 2000 beigetragen. Für das Nähere verweisen wir auf die

Begründung unseres Extrakreditgesuches vom 6. April (Bundesbl. 1898, II, 701) und den Jahresbericht (Verhandlungen der Generalversammlung vom 6. September 1898) des Vorstandes der schweizerischen Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler für 1898, welches Aktenstück Ihren Kommissionen zur Verfügung gehalten wird. Über die auf der erworbenen Stelle vorzunehmenden Ausgrabungen wird nächstes Jahr zu berichten sein.

c. Unterstützungen

an kantonale Altertumssammlungen wurden auf das empfehlende Gutachten der Landesmuseumskommission gewährt:

1. Dem Historischen Museum in Basel an den Ankauf zweier Glasgemälde aus der Sammlung Douglas in Köln $33\frac{1}{3}\%$ des Auktionspreises mit	Fr. 6,568. 30
2. Der Einwohnergemeinde Solothurn an den Ankauf eines Glasgemäldes aus der Sammlung Douglas in Köln $33\frac{1}{3}\%$ des Auktionspreises mit	„ 1,710. —
3. Der Regierung des Kantons Freiburg an den Ankauf der Sammlung von Pfahlbaugegenständen, Münzen, Exlibris etc. des Abbé Gremaud 50% des Totalpreises mit	„ 2,500. —
4. Dem historisch-antiquarischen Verein von Graubünden an den Ankauf zweier Glasgemälde aus dem 15. Jahrhundert 50% des Ankaufspreises mit	„ 500. —
5. Dem Verein für Altertümer von Uri für den Ankauf von 14 ernerischen Porträts aus den Familien von Roll und Püntener 50% des Ankaufspreises mit	„ 270. —
6. Dem Rittersaalverein Burgdorf für den Ankauf einiger bernischer Altertümer 50% des Ankaufspreises mit	„ 103. 50
	<hr/> Fr. 11,651. 80 <hr/>

5. Schweizerischer Lebensversicherungsverein.

Aus dem Berichte dieses Vereins ist nachstehendes hervorzuheben:

I. Aufnahme neuer Versicherungen.

	Policen.	Mitglieder.	Fr.
1. Nach Tab. I A Ableben	145	120 für	474,000
" " I B " od.			
60. Altersjahr	bis Fr. 5000	261	243 " 950,200
Nach Tab. I B II Ableben	auf eigenes		
oder 55. Altersjahr	Risiko	52	49 " 164,000
Nach Tab. I B IV Ableben			
oder 50. Altersjahr		75	69 " 282,800
2. Nach Tab. II A I Ableben	29	26 "	29,000
" " II B I " od.	bis Fr. 1000		
60. Altersjahr	auf eigenes	12	12 " 12,000
Nach Tab. II B III Ableben	Risiko		
oder 55. Altersjahr	ohne ärztliche	1	1 " 1,000
Nach Tab. II B V Ableben	Untersuchung		
oder 50. Altersjahr		10	8 " 9,500
3. Nach Tab. III D Ableben	16	— "	61,000
" " III E " od.	über Fr. 5000		
60. Altersjahr	bis 10,000	8	— " 37,000
Nach Tab. III E I Ableben	mit Rück-		
oder 55. Altersjahr	versicherung	1	— " 5,000
Nach Tab. III E II Ableben			
oder 50. Altersjahr		3	— " 12,000
Total	613	528 für	2,037,500
gegenüber 1897 von	256	221 "	929,300

ferner:

	Policen.	Mitglieder.	Rente.
4. Nach Tab. IV C Renten ohne Prämien-			
rückgewähr	—	— für	Fr. —
Nach Tab. V C I Renten mit Prämien-			
rückgewähr	1	— " "	1,000
Total	1	— für	Fr. 1,000
gegenüber 1897 von	2	2 " "	700

Der Zuwachs an neuen Versicherungen beläuft sich auf mindestens das Doppelte des Durchschnittes der frühern Jahre seit dem Bestehen des Vereins, und es ist dieses erfreuliche Resultat hauptsächlich als eine Folge des neuen Besoldungsgesetzes zu betrachten.

II. Abgänge fanden statt:

	Policen.	Mitglieder.	Fr.
a. Durch Tod	80	65	für 209,582
b. Durch Ablauf (60. Altersjahr)	20	17	" 42,302
c. Durch Rückkauf	29	25	" 76,382
d. Durch Austritt	9	7	" 30,000
e. Durch Umwandlung und Reduktion	9	8	" 42,808
f. Durch Ausschluß	1	1	" 5,000
Total	148	123	für 406,074
gegenüber 1897 von	136	115	" 351,181

Die Todesfälle sind gegenüber dem Vorjahre um 5 Policen (7 Mitglieder) und Fr. 6301 zurückgeblieben, sofern nicht noch nachträglich welche von 1898 zur Anzeige gelangen.

Im Berichtsjahre ist noch ein Rentner mit Fr. 600 Jahresrente (ohne Prämienrückgewähr) zurückgetreten.

Nach Abzug der Abgänge ergibt sich für das abgelaufene Jahr eine Totalvermehrung des Versicherungsbestandes gegenüber 1897 um: 465 Policen (405 Mitglieder) für Fr. 1,631,426 Todesversicherungen, während die Zahl der Rentenversicherungen sich gleich geblieben ist und nur der Rentenbetrag um Fr. 400 zugenommen hat.

Das Deckungskapital konnte auf Ende 1898 noch nicht berechnet werden; es ist daher nicht möglich über das finanzielle Resultat der vorgekommenen Todesfälle gegenüber der Wahrscheinlichkeitsberechnung schon jetzt bestimmte Angaben zu machen, es muß auf den später erscheinenden gedruckten Bericht verwiesen werden.

Voraussichtlich wird sich aber eine Mindersterblichkeit um cirka Fr. 50,000 ergeben.

Im Berichtsjahr kamen 4 Renten zur Auszahlung im Totalbetrage von Fr. 2300, wovon 3 mit Fr. 2200 rückversichert sind und die Vereinskasse nicht belasten.

III. Bundessubvention.

Zur Ermäßigung der statutarischen Prämien standen dem Verein nach Ausweis des Jahresberichtes von 1897 im ganzen Fr. 235,619. 66 zur Verfügung. Daraus wurden die Prämien wie bisher um 25 % ermäßigt, und es erhielten 309 fremde Versicherungen des Vereins davon einen Totalbeitrag zum nämlichen Prozentsatz wie die Vereinsversicherungen (bis zu einer Versicherungs-

summe von Fr. 5000) von Fr. 8220 (1897 waren es 294 Versicherte mit Fr. 7681 Beitrag).

Der Anteil an der Bundessubvention, welcher zu gunsten der Vereinsversicherungen als Prämienreduktion verwendet worden ist, konnte noch nicht berechnet werden, und es wird der gedruckte Bericht darüber Auskunft geben.

IV. Kassavorschüsse.

An 115 Vereinsmitglieder wurden im abgelaufenen Jahre im ganzen für Fr. 50,095 Vorschüsse geleistet (1897: 73 Mitglieder für Fr. 22,524. 20). Dagegen erfolgten Rückzahlungen im ganzen für Fr. 15,303. 80 (1897: Fr. 14,035).

V. Kassarechnung.

a. Einnahmen.

1. Kassasaldo von 1897	Fr.	5,369. 57
2. Prämien'ertrag	„	354,489. 84
3. Zinsen	„	122,815. 70
4. Bundessubvention	„	100,000. —
5. Buß'gelder (Dezember approximativ)	„	13,626. 51
6. Geschenke	„	21. 95
7. Kapitalrückzahlungen	„	9,000. —
8. Vorschuß'rückzahlungen	„	15,303. 80
9. Rückversicherte Renten	„	2,200. —
10. Provision auf Rückversicherungen	„	1,371. 25
11. Bankvorschuß	„	60,000. —
12. Erlös von altem Material und Makulatur	„	41. 20
13. Rückvergüteter Bundesbeitrag	„	31. 05
		<hr/>
	Fr.	684,270. 87

b. Ausgaben.

1. Bezahlte Versicherungen (Ableben, Ablauf, Renten und Rückkauf)	Fr.	269,679. 30
2. Kapitalanlagen	„	80,000. —
3. Vorschüsse an Mitglieder	„	50,095. —
4. Prämien für Rückversicherungen	„	24,852. 90
5. Arzthonorare (approximativ)	„	6,021. —
		<hr/>
Übertrag	Fr.	430,648. 20

	Übertrag	Fr. 430,648. 20
6. Bundessubvention an fremde Versicherungen	"	8,220. —
7. Gewinnanteile an Versicherungen D und E (Rückversicherungen)	"	99. 45
8. Marchzinsen	"	1,197. 40
9. Ausbezahlte Dividende (1895—1897)	"	221,489. 10
10. Kassasaldo	"	6,053. 93
11. Verwaltungskosten	"	16,562. 69
		<hr/>
		Fr. 684,270. 77

c. Vermögens-Status.

1. Kapitalanlagen (inkl. Vorschüsse)	Fr. 3,531,873. 95
2. Marchzinsen per 31. Dezember 1898	" 44,327. 92
3. Kassasaldo	" 6,053. 93
	<hr/>
	Fr. 3,582,255. 80
abzüglich Bankvorschuß	" 60,000. —
	<hr/>
Netto	Fr. 3,522,255. 80
Ende 1897	" 3,473,522. 99
	<hr/>
somit Vermehrung in 1898 um	Fr. 48,732. 81

Eine Ausscheidung des Vereinsbestandes nach Deckungskapital, Bundessubventions- und Reservefonds kann erst stattfinden, nachdem die beiden ersten Posten berechnet sein werden. Ebenso sind einzelne Posten in Einnahmen und in Ausgaben noch nicht vollständig und es werden sich gegenüber der definitiven Rechnung, die im gedruckten Berichte enthalten sein wird, noch kleine Differenzen ergeben.

Infolge Ausrichtung der statutarisch vorgeschriebenen Dividende (Überschuß über den Reservefonds) pro 1895/97 an die Mitglieder, mit einer Totalsumme von Fr. 221,489. 10 hat das Vereinsvermögen im abgelaufenen Jahre nur unbedeutend zugenommen.

Von der Gewährung einer Bundessubvention an gänzlich abgewiesene und unversicherte eidgenössische Beamte und Angestellte, wie solche durch Art. 53 der neuen Statuten vorgesehen ist, ist im abgelaufenen Jahre kein Gebrauch gemacht worden.

Auch in Bezug auf die noch unerledigte Frage der Einführung einer Hilfskasse für das eidgenössische Dienstpersonal ist im ab-

gelaufenen Jahre kein Fortschritt zu verzeichnen, indessen wird die Angelegenheit im neuen Berichtsjahre von der dafür aufgestellten Kommission weiter behandelt werden können.

Für die im Berichtsjahre erhaltene Subvention spricht der Verein seinen Dank aus.

6. Schweizerische permanente Schulausstellungen. Jahrbuch für schweizerisches Unterrichtswesen. Dr. C. Decurtins, Rätoromanische Chrestomathie. Schulwandkarte der Schweiz. Repertorio di Giurisprudenza patria federale e cantonale.

Wie schon im letztjährigen Berichte erwähnt, ist zu den permanenten Schulausstellungen in Zürich, Bern, Freiburg und Neuenburg eine neue in Lausanne gekommen, die vom Erziehungsdepartement des Kantons Waadt errichtet wurde und deren Sammlungen sich zur Zeit noch teils in den Lokalien dieses Departements, teils in denjenigen der alten Lehrerbibliothek befinden, im Frühling des laufenden Jahres aber in einen eigens für sie bestimmten Raum im neuen Seminargebäude verlegt werden sollen.

Die Schulausstellung in Zürich (Pestalozzianum) ist im Berichtsjahr aus ihren beschränkten Räumen im „Rüden“ in den „Wollenhof“ übergesiedelt, der wenn auch weniger günstig gelegen und (wegen der Umgestaltung des ganzen Quartiers) nur noch für einige Jahre verfügbar, ihr dreimal größere Räume bietet und erlaubt, ihre Sammlungen in deren ganzen Reichhaltigkeit auszulegen. Infolge der Übersiedlung war die Benutzung für das Publikum von Mitte August bis Anfang November unterbrochen. Immerhin weisen die Zahlen des Geschäftsverkehrs ein, frühern Jahren in den Hauptpunkten nicht weit zurückstehendes, in einzelnen Gebieten sie sogar noch übertreffendes Ergebnis auf.

Für die Schulausstellung in Bern ist zu bemerken, daß sie infolge der Mittel die ihr jetzt zu Gebote stehen, namentlich der im Vorjahre bezogenen erweiterten Lokalien einen unerwarteten Aufschwung genommen, sich einer sehr großen Entwicklung erfreut.

Letzteres kann auch von derjenigen in Freiburg gesagt werden; besonders hat sich diese angelegen sein lassen, ihre Mustersammlungen für den Anschauungsunterricht und Schulmobilien so sehr wie möglich zu vervollständigen und besitzt nun die neuesten Erscheinungen auf diesen Gebieten. Nebstdem ist sie auch durch

Geschenke in bedeutendem Maße bedacht worden. Auch die Ausstellung in Neuenburg erfuhr eine namhafte Bereicherung an pädagogischen Werken verschiedener Fächer, die ihr teils durch Ankauf, teils als Geschenk zukamen. Bemerkenswert in Bezug auf die Verwaltung des Instituts ist der Beschluß der Verwaltungskommission, wonach die Ausstellung in Zukunft an zwei Wochentagen (Donnerstags und Samstags von 2 bis 4 Uhr) unentgeltlichem Zutritt offen stehen soll.

Über den ökonomischen Stand und die Wirksamkeit der fünf Anstalten kann aus nachstehender Zusammenstellung ein Bild gezogen werden.

	Kantons- und Gemeinde- beiträge.	Einnahmen.	Ausgaben.	Saldo.	Inventarwert.	Umfang der Fachsammlungen nach Stücken.	Besuche.	Ausgeliehene Gegenstände.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.			
Zürich	9662	16,224.—	17,391.—	—1167.—	66,871	45,876	3346	2,765
Bern	6350	9,845.—	11,230.—	—1385.—	57,130	46,688	4156	10,275
Freiburg	3892	5,905.—	5,824.—	+ 81.—	39,150	11,683	2686	1,267
Neuenburg	2100	4,107.—	3,476.—	+ 638.—	19,045	8,055	203	55
Lausanne	1000	2,000.—	2,055.—	— 55.—	4,000	—	—	—

Schließlich sei noch bemerkt, daß unser Departement des Innern, um einen sichern Anhaltspunkt für die Bemessung des Bundesbeitrages an die ältern vier Schulausstellungen zu bekommen, Herrn Staatsrat Gavard in Genf mit einer außerordentlichen Inspektion derselben beauftragte. Derselbe ist im Laufe September seinem Auftrage nachgekommen, und der daherige Bericht wird Ihren Kommissionen zur Verfügung gehalten.

Das im Geschäftsjahr erschienene Jahrbuch für das schweizerische Unterrichtswesen (von Herrn Erziehungssekretär Dr. A. Huber), das die Bewegung in den Jahren 1895—96 und 1896—97 zur Darstellung bringt, haben wir mit Ihrer Zustimmung ausnahmsweise 630 Exemplare bezogen und ihnen die gewohnte Verwendung gegeben. (Über den Grund der vermehrten Abnahme gef. zu vergleichen Bundesbl. 1897, IV, 746, und 1898, V, 325.)

Rätoromanische Chrestomathie des Herrn Dr. Decurtins. Von diesem Werk ist die erste Lieferung der Fortsetzung (vgl. Bundesbl. 1897, IV, 746) gedruckt und die zweite druckbereit.

Schulwandkarte der Schweiz. Die im Jahr 1897 von der Jury verlangte Umarbeitung der Vorlage für die Terrain-

bemalung wurde im Juli fertiggestellt. Das Resultat war eine vollständig neue Arbeit, die von der Jury einstimmig gut geheißen und zur Reproduktion empfohlen wurde. Das Departement des Innern genehmigte die Anträge der Jury.

Durch Proben wurde hierauf festgestellt, in welcher Weise eine treue Wiedergabe des Originals mittelst Lithographie zu erreichen sei und hierauf die Reproduktion der Karte begonnen. Für eine möglichste Beschleunigung der Arbeit ist Vorsorge getroffen.

Vom „Repertorio di Giurisprudenza federale e cantonale“ der Herren Dr. L. Colombi und St. Gabuzzi in Bellinzona ist während des Berichtsjahres der 18. Jahrgang mit dem programmgemäßen Inhalte erschienen.

VI. Polytechnische Schule.

Besuch der Schule.

Anmerkung. Die nachfolgenden, in Klammern gesetzten Zahlen beziehen sich auf das Schuljahr 1896/97 und sind zur Vergleichung beigelegt.

Zahl der vom frühern Schuljahr in das von 1897/98 übergetretenen regelmäßigen Studierenden 540 (526)

Neue Anmeldungen.

Auf Anfang des Schuljahres.	Auf zweite Hälfte des Schuljahres, d. h.	
Oktober 1897: 376,	Sommersemester 1898: 12,	zusammen 388 (357)

Von den Angemeldeten wurden als regelmäßige Studierende angenommen:

Auf Grund genügender Maturitätsausweise	243 (223)
Auf Grund bestandener Aufnahmeprüfung	72 (92)
	<hr/>
	315 (315)

Zurückgezogene Anmeldungen	23 (15)
Abweisungen wegen ungenügenden Bestehens der Aufnahmeprüfung	50 (27)
	<hr/>
	73 (42)

Angesichts des starken Andranges neuer Studierender, der sich für die mechanisch-technische Schule als ein übermäßiger gestaltete, wurde mit ganzem und teilweisem Prüfungserlaß und bei

den Prüfungen selbst strenger als je verfahren, woraus sich die verhältnismäßig große Zahl zurückgezogener Anmeldungen und bei der Prüfung nicht durchgekommener Kandidaten (41 % der Geprüften) erklärt.

Im ganzen wurden als regelmässige Studierende neu aufgenommen:

Auf Beginn des Schuljahres (Wintersemester 1897/98)	305 (295)
Auf Beginn des Sommersemesters 1898	10 (20)
Zusammen	<u>315 (315)</u>

Sie verteilen sich auf die einzelnen Abteilungen wie folgt:

I. Abteilung, Bauschule	21 (20)	
II. " Ingenieurschule	52 (61)	
III. " Mechanisch-technische Schule	112 (108)	
IV. " Chemisch-technische Schule, einschließ- lich pharmaceutische Sektion	69 (69)	
V. " {	Forstschule	11 (9)
	Landwirtschaftliche Schule	26 (17)
	Kulturingenieurschule	4 (4)
VI. " {	Schule für Fachlehrer:	
	Mathematische Sektion	10 (13)
	Naturwissenschaftliche Sektion	10 (14)
	<u>315 (315)</u>	

davon sind 191 oder 61 % Schweizer (171 oder 54 %) und 124 oder 39 % (144 oder 46 %) Ausländer.

An den einzelnen Fachschulen zeigt sich bei der Ingenieurschule und der Schule für Fachlehrer etwelche Abnahme des Zuwachses an neuen Studierenden, für welche sich ein bestimmter Grund nicht angeben läßt; vielleicht thut der stärkere Zudrang zu der mechanisch-technischen Abteilung der Frequenz anderer Abteilungen Abbruch.

Im ganzen zählte die Anstalt an regelmäßigen Studierenden:	
Neu aufgenommene	315
Aus dem Vorjahre übergetretene	540
Studierende, welche die Fachschule schon absolviert hatten und sich neuerdings einschreiben ließen	16
Total	<u>871</u>
An Auditoren (in der Mehrzahl für Fächer der VII. Abteilung)	465

Es ergibt sich sonach eine Gesamtfrequenz von . . 1336 gegenüber einer solchen von 1330 im Vorjahre.

Auf die einzelnen Fachschulen des Polytechnikums verteilte sich die Gesamtzahl der regelmäßigen Studierenden wie folgt:

Fachschule.	1897/98			1896/97			Zunahme.	Abnahme.
	Schweizer.	Ausländer.	Total.	Schweizer.	Ausländer.	Total.		
I. Bauschule	44	15	59	40	13	53	6	—
II. Ingenieurschule . .	102	68	170	105	73	178	—	8
III. Mechanisch-technische Schule . .	193	139	332	183	139	322	10	—
IV. Chemisch-technische Schule mit pharmaceutischer Sektion .	78	105	183	76	91	167	16	—
V. { a. Forstschule	28	1	29	28	2	30	—	1
{ b. Landwirtschaftliche Schule . .	37	7	44	19	10	29	15	—
{ c. Kulturingenieurschule	8	1	9	9	3	12	—	3
VI. Fachlehrerschule .	32	13	45	25	25	50	—	5
Total	522	349	871	485	356	841	47	17
Gleich in %	60	40	—	58	42	—	—	—

Die gegenüber dem Vorjahre eingetretene Vermehrung der Gesamtzahl der Studierenden rührt ganz von der Vermehrung der Zahl der schweizerischen Studierenden her, während die Zahl der Ausländer etwas abgenommen hat.

Im Bestande der verschiedenen Fachschulen zeigt sich bei den Abteilungen II, V a, V b und VI einige Abnahme, dagegen bei den Abteilungen I, III, IV und V b Zunahme und zwar bei IV, besonders bei V b verhältnismässig starke. Die wachsende Frequenz der mechanisch-technischen Schule, die sonst schon überfüllt war, hat die aus Mangel an Raum entstehenden Verlegenheiten noch vermehrt; gleiche Verlegenheiten haben nun auch angefangen, für die chemisch-technische und die landwirtschaftliche Schule sich fühlbar zu machen.

Abgang der Studierenden.

Von der Gesamtzahl der 871 regulären Studierenden haben im Verlaufe des Schuljahres oder mit Schluss desselben die Schule verlassen :

Vor Beendigung ihrer Fachschule	115 (116)
Mit Abgangszeugnis nach Beendigung ihrer Fachschule	155 (167)
Studierende, die nach Beendigung ihrer Fachschulen ihre Studien weiter fortgesetzt haben	12 (21)
Total	<u>282 (304)</u>

Daneben hatte die Schule den Tod zweier Studierenden, der durch Erkrankung herbeigeführt wurde, zu beklagen.

Die Zahl der vor Abschluß ihrer Studien abgegangenen Studierenden, wie gewohnt, meistens Studierende, die dem Unterrichte nicht recht zu folgen vermochten, hat besonders im Verhältnisse zur Gesamtzahl der Studierenden erheblich abgenommen. Die Abnahme der Zahl der mit Abgangszeugnis abgegangenen Studierenden erklärt sich hauptsächlich daraus, daß von den in den Jahren 1894 und 1895 eingetretenen Studierenden unverhältnismäßig viele vor Abschluß ihrer Studien die Schule wieder verlassen hatten.

Verhalten und Leistungen der Studierenden.

Verhalten und Gebahren der Studierenden gestalteten sich im wesentlichen gleich wie im Vorjahre. Auch war es wieder hauptsächlich Studienvernachlässigung, welche strengern Strafen von seiten der Schulbehörden rief, die dazu kamen, gegen sechs Studierende die Wegweisung, wenigstens in der mildern Form der Streichung von der Liste der Studierenden, aussprechen zu müssen.

Ein am Anfange des Jahres von einigen Kursen gemachter Versuch, die Neujahrsferien eigenmächtig zu verlängern, ließ sich durch rasches Einschreiten und einen energischen Appell an das Pflichtgefühl und die Einsicht der Studierenden unterdrücken.

Was bei den Studierenden eingetretene Erkrankungen oder Unfälle anbetrifft, so wurden weder die Krankenkasse, noch die Unfallversicherung stark in Anspruch genommen.

Über die Erfolge der Studien der Studierenden giebt die nachstehende Zusammenstellung der Ergebnisse der Promotionen und der Diplomprüfungen Auskunft.

Ergebnis der Promotionen und Diplomprüfungen.

	Promotionen.				Übergangsdiplo- m-Prüfungen im Oktober 1897 und April 1898.			Schlussdiplom- prüfungen im März und Juli 1898.			
	Zahl der Studierenden.	Ausgetreten.	Promoviert.	Nicht promoviert.	Angemeldet.	Zurück- getreten oder abgewiesen.	Zur Schluß- prüfung zugelassen.	Die Studien absolvirt.	Diplom- bewerber.	Zurückgetreten oder abgewiesen.	Diplomiert.
Bauschule	51	4	47	—	15	3	12	8	4	1	3
Ingenieurschule	138	12	120	6	30	16	14	33	22	1	21
Mechanisch-technische Schule	260	25	222	13	62	28	34	65	42	10	32
Chem.-techn. { technische Sektion	143	19	112	12	35	10	25	19	12	2	10
Schule { pharmaceutische Sektion	6	1	5	—	1	—	1	7	1	—	1
Forstschule	20	1	18	1	9	2	7	9	8	3	5
Landwirtschaftliche Schule	37	1	36	—	11	—	11	6	5	—	5
Kulturingenieurschule	6	2	3	1	—	—	—	4	4	—	4
Fachlehrerschule { Abteilung VI A	17	2	15	—	2	1	1	—	—	—	—
{ Abteilung VI B	17	1	16	—	3	—	3	4	4	—	4
	695	68	594	33	168	60	108	155	102	17	85
1896/97	656	72	516	68	167	66	101	164	106	17	89

Die im Vorjahre ungewöhnlich hoch angestiegene Zahl der nicht promovierten Studierenden ist bedeutend zurückgegangen, trotzdem bei den Promotionen mit unverminderter Strenge verfahren wurde. Die nicht promovierten Studierenden gehören in der Mehrzahl den ersten Jahreskursen an; die starke Abnahme der Zahl erklärt sich aus strengerer Sichtung der Studierenden bei der Aufnahme und durchschnittlich besserer Qualität der im Berichtsjahre neu aufgenommenen Kandidaten.

Der nur zu starke Zudrang zu den Diplomprüfungen, wie er sich seit einigen Jahren geltend macht, hielt an, und wenn auch bei den Übergangsdiplomprüfungen wieder ein starker Ausfall sich ergeben hat, so blieben doch für die Schlußdiplomprüfungen im Verhältnis zur Zahl der überhaupt am Schlusse ihrer Studien stehenden Studierenden immer noch mindestens so viel Diplombewerber übrig als im Vorjahre. Dabei erlangten schließlich das Diplom 83 % (84 %) der zur Schlußprüfung zugelassenen oder 55 % (54 %) der mit Abgangszeugnis von der Schule abgegangenen Studierenden.

Die Durchführung der Diplomprüfungen in bisheriger Weise wird bei der großen Zahl von Diplombewerbern nachgerade sehr schwierig und mühevoll und bringt für einzelne Professoren eine kaum länger zu ertragende Überlastung mit sich. Bei der schon seit längerer Zeit vorgesehenen Revision des Diplomprüfungs-Reglementes, die angesichts mancher noch schwebenden Fragen immer noch nicht in Angriff genommen werden konnte, wird auf Abhülfe dieser Übelstände Bedacht zu nehmen sein. Ein weiterer Übelstand, der sich fühlbar macht und dem abgeholfen werden muß, besteht darin, daß jetzt die Prüfungen in gar vielen der einzelnen Gruppen nur vor dem prüfenden Docenten ohne weitere Zeugen vor sich gehen.

Preiserteilungen. Die Preisbewerbung war reger als in den letzten Jahren. Auf die ausgeschriebene Preisaufgabe der Bauschule gingen zwei, auf diejenige der mechanisch-technischen Schule und die der Forstschule je eine Lösung ein; einzig die der Fachlehrerabteilung blieb unbeachtet.

Sowohl der einen Lösung der Preisaufgabe der Bauschule, wie derjenigen der mechanisch-technischen Schule konnte ein Hauptpreis und der Lösung der Preisaufgabe der Forstschule ein Nahepreis zuerkannt werden. Die Namen der Prämierten sind seinerzeit vorschriftsgemäß im Bundesblatte veröffentlicht worden.

Preiserteilungen für anderweitige Arbeiten der Studierenden aus der einen oder andern der Stiftungen, welche der Schule zur Verfügung stehen, fanden nicht statt.

Stipendien und Schulgelderlaß. Von 15 Studierenden, die sich um ein Stipendium aus der Châtelainschen Stiftung beworben, erhielten 14 (17) Stipendien von je Fr. 300 bis 450, im Gesamtbetrage von Fr. 4700 zuerkannt.

Aus den Stiftungen für die chemisch-technische Schule wurden 2 Stipendien im Betrage von je Fr. 250 bewilligt.

Als Reisestipendien aus dem Châtelain-Fond erhielten ein von der Forstschule mit Diplom abgegangener Studierender Fr. 600 und ein diplomierter Fachlehrer naturwissenschaftlicher Richtung Fr. 800.

10 Studierende der landwirtschaftlichen Abteilung waren von ihren Kantonen und vom eidgenössischen Landwirtschaftsdepartement mit Stipendien bedacht.

Schulgelderlaß erhielten 17 Schweizer und 6 Ausländer, zusammen 23 Studierende, wovon 10 schon im Vorjahre Schulgelderlaß erhalten hatten; 3 Bewerber wurden wegen zu bescheidenen Leistungen mit ihren Gesuchen abgewiesen.

Zusammen mit den 14 Stipendiaten, die als solche ohne weiteres von Bezahlung des Schulgeldes befreit sind, genossen im ganzen 37 Studierende oder $4\frac{1}{4}\%$ der Gesamtzahl der Studierenden Schulgelderlaß.

Lehrerschaft.

Am Unterrichte in Vorlesungen, Übungen und Arbeiten aller Art bethätigten sich, die militärwissenschaftliche Abteilung inbegriffen:

	Wintersemester 1897/98.	Sommersemester 1898.
Angestellte Professoren und Lehrer (wovon Hilfslehrer)	58 (2)	60 (2)
Anderweitige mit Lehraufträgen bedachte Docenten	9	7
Assistenten (wovon zugleich Privatdocenten oder mit Lehraufträgen bedacht)	39 (5)	37 (4)
Privatdocenten (nicht eingerechnet die Assistenten, die auch Privatdocenten sind)	23	19
Im ganzen	129	123

Zu den angestellten Professoren gesellte sich noch Ingenieur C. Zschokke, der, nachdem er im Anfange des Schuljahres infolge seiner Wahl in den Nationalrat als angestellter Professor zurückgetreten war, als freier Docent seine bisherige Lehrthätigkeit in höchst verdankenswerter Weise während beider Semester fortsetzte und dazu den Titel „Professor“ verliehen erhalten hatte. Doch wird Professor Zschokke sich der Schule nicht mehr lange in dieser Weise als Lehrer widmen können. Der Schulrat hat sich daher nach Ersatz durch Anstellung eines neuen Professors für Wasserbau umsehen müssen, er ist indessen bis jetzt noch nicht zu einem Wahlvorschlage gelangt.

Auf das Sommersemester waren zur Wiederbesetzung der durch den im Sommersemester 1897 erfolgten Tod der Professoren Droz und Rothpletz neu ernannt worden zum Professor der französischen Litteratur und Sprache: Litterat Paul Seippel von Genf und zum Professor der Militärwissenschaften: Oberstdivisionär A. Schweizer in Zürich, der schon seit längerer Zeit den erkrankten Professor Oberst Rothpletz im Unterrichte vertreten hatte.

Mit Schluß des Schuljahres erhielt ferner noch auf das folgende Schuljahr hin, der, seit dem im Vorjahre erfolgten Abgange des Hülfslehrers Dr. Schneebeli, der Ergänzung und sonst noch der Verstärkung bedürftige Lehrkörper der landwirtschaftlichen Schule Zuwachs durch die Ernennung des bisherigen Direktors der landwirtschaftlichen Winterschule des Kantons Luzern, J. Moos, zum Professor der Landwirtschaft. Zugleich wurde dem schon seit längerer Zeit in größerem Umfange mit Unterricht in specieller Zoologie und verwandten Fächern beauftragt gewesenen Privatdocenten Dr. C. Keller endlich eine feste Stelle gegeben durch die Ernennung zum Professor für diese Unterrichtsfächer.

Weiter erfolgte noch auf Beginn des Schuljahres 1898/1899 behufs fester Einrichtung des Unterrichtes in Elektrochemie die Ernennung des bisher mit diesem Unterrichte beauftragt gewesenen Titular-Professors Dr. Lorenz zum angestellten Professor der Elektrochemie und physikalischen Chemie.

Die Schule hatte zwar keinen Verlust an angestellten Professoren zu beklagen; auch der Bestand der im Ruhestande befindlichen Professoren blieb unverändert; wohl aber fanden sich mehrere Professoren infolge Erkrankung gezwungen, ihre Lehrthätigkeit längere Zeit auszusetzen; doch gelang es, Ersatz zu schaffen, so daß der Unterricht erhebliche Störungen nicht erlitt.

Von den bei Beginn des Schuljahres vorhandenen Assistenten waren 12 neu eingetreten; im Verlaufe und mit Schluß des Schuljahres gingen 15 ab und kamen dagegen wieder 13 neu hinzu.

Der Wechsel in den Assistenten war ungewöhnlich stark. Mit der Zunahme der Zahl der Studierenden steigerte sich auch der Bedarf an Assistenten; andererseits wurde es aber immer schwieriger, tüchtige Assistenten in ausreichender Zahl zu gewinnen, ganz besonders für den Unterricht in Mathematik, darstellender Geometrie und Mechanik.

Privatdocenten zählte die Lehrerschaft der Schule zu Beginn des Schuljahres 35; davon gingen alsobald 3, im weiteren Verlaufe des Schuljahres noch 7 ab, während 2 neu hinzukamen und über das Wintersemester 5, über das Sommersemester 6 sich hatten beurlauben lassen. Zwei eingegangene Habilitationsgesuche harren noch der Erledigung.

Die Entsendungen von Mitgliedern der Lehrerschaft beschränken sich auf Abordnung des Vorstandes der landwirtschaftlichen Abteilung, Professor Dr. Krämer, an den internationalen landwirtschaftlichen Kongreß in Lausanne und die gewohnte Abordnung einzelner Professoren zu den Maturitätsprüfungen der mit dem Polytechnikum in Vertragsverhältnissen stehenden kantonalen Mittelschulen.

Daneben erhielten Unterstützung: der Professor des Maschinenbaues, F. Prasil, für eine Studienreise während der Ferien in Deutschland und Österreich und der Dozent für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, Ingenieur Nachtweh, für den Besuch der im Juli zu Dresden von der deutschen landwirtschaftlichen Gesellschaft abgehaltenen Ausstellung.

Unterricht.

Die für jedes Semester ausgegebenen Schulprogramme boten an Unterricht aller Art in Vorlesungen und Übungen

für das Wintersemester	345 (336)
„ „ Sommersemester	304 (292)

verschiedene Unterrichtskurse. Davon gelangten im Wintersemester 26, im Sommersemester 19 nicht zur Abhaltung, alles mit nur wenigen Ausnahmen von Privatdocenten angekündigte Vorlesungen, und zwar teils wegen eingetretener Verhinderung des Docenten, den Kurs zu halten, teils aus Mangel an Besuch.

Der Unterricht nahm im großen und ganzen einen ziemlich normalen Verlauf, ohne wesentliche Neuerungen in der Art des Betriebes oder den befolgten Studienplänen. Einige Störung brachte immerhin die Erkrankung mehrerer Docenten, mehr noch der herrschende Mangel an Raum, der die zweckmäßige Anlage des Stundenplanes sehr erschwerte. Was die Studienpläne anbetrifft, so machte sich unter dem steten Andränge neuen Unterrichtsstoffes bei manchen Abteilungen in zunehmendem Maße das Streben nach Verlängerung der Studienzzeit geltend; besonders bei der Ingenieur- und der mechanisch-technischen Schule, die wenigstens Hinausschiebung der Schlußdiplomprüfung und der Ausführung der Diplomaufgabe aus dem letzten Studiensemester in ein folgendes Semester verlangen.

Die einzelnen Abteilungen der Schule betreffend ist folgendes hervorzuheben:

Bauschule. Mit der vollständigen Durchführung der im Vorjahre angenommenen neuen Einrichtung des Unterrichtes über Baukonstruktionen in Eisen traten die Übungen in diesem Fache unter Leitung des Professor Tetmayer mit 5 Stunden wöchentlich in das Unterrichtsprogramm des 5. Semesters an Stelle der bisher in diesem Semester von Professor Recordon betriebenen Baukonstruktionsübungen. Anschließend an die Ingenieur- und mechanisch-technische Schule, mit denen die Bauschule im Unterrichte in Mechanik I. Teil im zweiten Semester zusammengeht, fand für dieses Fach eine Erhöhung der Zahl der Vorlesungsstunden von 4 auf 6 wöchentlich statt.

Entsprechend der Aufnahme der „Ingenieurkunde“ in das Programm der am Anfange des 5. Semesters abgehaltenen Übergangsdiplomprüfung wurde dieser Unterricht aus dem 6. in das 4. Semester verschoben.

Die starke Zunahme der Zahl der Studierenden nötigte, über das Wintersemester, da die verfügbaren Zeichensäle nicht ausreichten und im Gebäude der Schule kein Platz mehr zu gewinnen war, in der Nachbarschaft ein Lokal für die Übungen des I. Kurses zu mieten und weiter dem Leitenden der im Wintersemester über den II., III. und IV. Kurs sich ausdehnenden Kompositionsübungen einen Assistenten beizustellen.

Ingenieurschule. Der am Schlusse des Schuljahres 1896/1897 angenommene neue Studienplan gelangte für den I. und II. Kurs zur Durchführung, während die obern Kurse noch bei dem frühern Studienplane verblieben und auch die Diplomprüfungen

noch auf Grund des alten Studienplanes stattfanden. Dieser Übergang brachte es mit sich, daß die durch den neuen Studienplan aus dem 4. in das 6. Semester hinausgerückten topographischen und geodätischen Übungen im Sommersemester diesmal ausfielen. Infolgedessen fiel auch die Abhaltung einer freiwilligen Exkursion zur Ausführung einer größeren Vermessungsarbeit dahin, wie sie seit einigen Jahren regelmäßig nach Schluß des Sommersemesters vorgenommen worden war.

Der IV. Kurs der Ingenieurschule folgt im IV. neuen Schuljahre 1898/1899 noch dem alten Studienplane, nach welchem auch die nächsten Schlußdiplomprüfungen im Frühjahr 1899 noch abgehalten werden. Mit dem erfolgten Eintreten des III. Jahreskurses in den neuen Studienplan wurden auch bereits auf Grund desselben die Übergangsdiplomprüfungen an der Ingenieurschule im Anfange des neuen Schuljahres 1898/1899 abgehalten, denen dann ebenso die Schlußdiplomprüfungen im Jahre 1900 folgen werden. Auf diese hin wird über den Vorschlag der Konferenz der Ingenieurschule zu entscheiden sein, die Schlußdiplomprüfung und die Ausführung der Diplomarbeit, die bisher im letzten, dem 7. Studiensemester stattfanden, aus diesem in ein 8. Semester hinauszuschieben. Die Schlußdiplomprüfung und die Ausführung der Diplomarbeit nehmen die Studierenden derart in Anspruch, daß sie darob dem Unterrichte wenigstens im 2. Quartale des letzten Semesters kaum mehr zu folgen vermögen. Damit fällt in Wirklichkeit ein guter Teil des 7. Semesters für den Unterricht aus, und wird es unmöglich, das ganze Unterrichtsprogramm der Ingenieurschule vollkommen durchzuführen, wozu bei der Fülle des Unterrichtsstoffes die Studienzeit mit 7 Semestern ohnehin schon gar knapp bemessen ist.

Mechanisch-technische Schule. Die Änderungen, welche im bisherigen Studienplane eintraten, beschränkten sich auf Erhöhung der Stundenzahl der Vorlesung für Mechanik im 1. Semester von 4 auf 6 und derjenigen der Konstruktionsübungen in Fabrikanlagen im 7. Semester von 4 auf 6, und auf Einführung von besonderem Unterricht über Gasmotoren mit wöchentlich 2 Stunden Vorlesungen und $\frac{1}{2}$ Tag Übungen in Gruppen im 7. Semester.

Daneben wurden für das neue Schuljahr die Veränderungen im Studienplane angebahnt, welchen die Einführung von Übungen im neuen Maschinenlaboratorium ruft, die spätestens mit dem Beginn des Schuljahres 1899/1900 ihren Anfang nehmen sollen. Die Einführung dieser Übungen bedingt, um für sie Platz zu gewinnen, im bisherigen Studienplane verschiedene Verschiebungen

und Streichungen auf der einzelnen Unterrichtsfächern bisher gewidmeten Zeit. Nach dem von der Lehrerkonferenz entworfenen und vom Schulrate für das neue Schuljahr 1898/1899 zunächst für den I. und II. Jahreskurs zur Einführung angenommenen neuen Studienplane findet sich der Unterricht in darstellender Geometrie auf ein Semester, das erste, beschränkt, unter Vermehrung der Vorlesungsstunden von 3 auf 4; an dessen Stelle treten im 2. Semester Skizzierübungen mit 2 Stunden wöchentlich. Im 3. Semester ist die Zahl der Vortragsstunden über Maschinenelemente von 4 auf 5 erhöht, im 4. Semester die der praktischen Hydraulik und theoretischen Maschinenlehre zugewiesene Zahl Vortrags- und Übungsstunden auf 4 beziehungsweise 2 vermindert, wogegen die Übungen im physikalischen Laboratorium, die bisher im 5. Semester stattfanden, in das 4. vorgenommen und die Vortragsstunden für Maschinenbau auf 6 vermehrt wurden.

Bei der weitem Durchführung des zur Einführung der Übungen im neuen Maschinenlaboratorium abgeänderten Studienplanes für den III. und IV. Kurs muß, gleich wie bei der Ingenieurschule, auch hier die Frage entschieden werden, ob nicht die Schlußdiplomprüfung und die Ausführung der Diplomarbeit aus dem letzten, dem 7. Studiensemester hinauszuschieben seien in ein 8. Semester. Fast noch mehr als bei der Ingenieurschule überlastet bei der mechanisch-technischen Schule die jetzige Einrichtung der Diplomprüfung die Studierenden und macht eine erfolgreiche Ausführung des Unterrichtsprogrammes des letzten Studiensemesters illusorisch.

Chemisch-technische Schule. Der Unterricht folgte ganz dem bisherigen Studienplane. Leider mußte einer der Hauptlehrer, Professor Dr. Lunge, infolge Erkrankung über den größten Teil des Wintersemesters und den Anfang des Sommersemesters beurlaubt werden; es fand sich jedoch tüchtiger Ersatz, so daß keine zu empfindliche Störung eintrat. Der im Vorjahre neu eingeführte Unterricht in Elektrochemie befestigte sich, gefördert durch die Erweiterung der ersten ganz ungenügenden Laboratoriumsanlagen, zu deren Vervollständigung im Berichtsjahre auch noch die Einrichtungen zur Einführung elektrischen Stromes in größerer Menge vom Elektrizitätswerke der Stadt Zürich her in Angriff genommen wurden.

Die Forst-, landwirtschaftliche und Kulturingenieur-Schule beharrten mit nur wenigen Abweichungen beim bisherigen Studienplane.

Erstere zwei, die früher den Unterricht in Rechtslehre gemeinsam mit der Ingenieurschule genossen, erhielten die Vorlesung über Rechtslehre II. Teil, Verkehrs- und Verwaltungsrecht, ihrem besondern Bedürfnisse angepaßt, für sich.

An der Forstschule fand wieder, und zwar zum fünftenmal, während der großen Ferien ein praktischer Vermessungskurs von 4 Wochen Dauer für Forstkandidaten statt, zur Ausführung der für die praktische Wahlfähigkeitsprüfung geforderten Vermessungsarbeit. An diesem Kurse nahmen 6 Studierende der Forstschule teil.

Der landwirtschaftlichen Schule kam für die Durchführung ihres Unterrichtsprogrammes vorübergehend der Direktor der landwirtschaftlichen Schule des Kantons Zürich, Dr. Schneebeli, zu Hülfe durch Übernahme eines Teiles des Unterrichtes, der seit seinem Abgange von der landwirtschaftlichen Schule des Polytechnikums noch verwaist geblieben war. — Die Fülle des Unterrichtsstoffes, der sich ohne Überlastung der Studierenden in 5 Semestern nicht bewältigen läßt, drängt immer mehr zu einer Entscheidung der Frage, ob nicht die Dauer der Studien auf 6 Semester zu verlängern sei.

Angesichts der hervorragenden Rolle, welche in der schweizerischen Landwirtschaft die Milchwirtschaft oder das Molkereiwesen im besondern spielt, macht sich auch ein starkes Bedürfnis geltend nach Erweiterung des Studienplanes, um den Studierenden, die sich im landwirtschaftlichen Berufe specieller der Molkerei widmen wollen, Gelegenheit zu weiter- und höhergehender Ausbildung als Molkereitechniker zu bieten. Nach den Vorschlägen der Lehrerkonferenz der landwirtschaftlichen Schule ist für das neue Schuljahr eine solche Erweiterung bereits angebahnt worden.

Bei der Kulturingeniieurschule, die für den Unterricht im Vermessungswesen mit der Ingenieurschule zusammengeht, brachte die weitere Durchführung des neuen Studienplanes dieser Schule eine Verschiebung des genannten Unterrichtes aus dem I. in das II. Jahr mit sich.

Schule für Fachlehrer in mathematischer und in naturwissenschaftlicher Richtung. Der Unterricht bewegte sich ganz im bisherigen Geleise nach dem durch Aufnahme einzelner von Privatdocenten angekündigter Vorlesungen bereicherten festen Unterrichtsprogramme. Dieses erlitt auch keine wesentliche Änderung durch die vorgenommene Revision des Stu-

dienplanes der mathematisch-physikalischen Sektion, die mehr nur dahin ging, den Umfang des Unterrichtes in den Hauptfächern genauer zu regeln.

Freifächer. Das Programm der mathematischen Sektion erhielt etwelche Beschränkung dadurch, daß, als der Natur und der Bestimmung der VII. Abteilung nicht entsprechend, keine bloß elementaren und nur auf Vorbereitung für den Eintritt in das Polytechnikum berechneten Vorlesungen mehr aufgenommen wurden.

Für die im Wintersemester noch nicht wieder besetzte Professur der französischen Litteratur und Sprache traten für ersteres Fach der Docent für Geschichte und Geographie in französischer Sprache, Prof. Guiland, und für den Sprachunterricht der Privatdocent der Universität Zürich, Dr. Gauchat, in die Lücke.

Der Besuch der Freifächer von seiten der regulären Studierenden hat in den letzten Jahren nicht Schritt gehalten mit der Zunahme der Zahl der Studierenden; er läßt, besonders was die auf Förderung der allgemeinen Bildung hinzielenden Vorlesungen anbetrifft, zu wünschen übrig, sei es, daß die Studierenden durch den Fachschulunterricht zu stark in Anspruch genommen sind, sei es, daß sie sich mehr den Freifächern mathematisch-naturwissenschaftlicher und technischer Richtung zuwenden und zu wenig an ihre allgemeine Bildung denken.

Im Anschlusse an den Unterricht in den Anstalten der Schule selbst wurden wieder die Exkursionen eifrig gepflegt; sie bewegten sich fast ganz nur im Inlande; bloß der II. und III. Kurs der Bauschule machten ihre jährliche Studienreise im Sommersemester ins Ausland, in die Umgegend von Innsbruck.

Anstalten für Übungen, Arbeiten und Untersuchungen.

Die verschiedenen Anstalten für Übungen, wissenschaftliche Arbeiten und Untersuchungen waren im Schuljahre 1897/1898 wie folgt besucht:

	Zahl der Praktikanten im	
	Wintersemester.	Sommersemester.
Allgemeine Übungslaboratorien des physikalischen Institutes	52 (71)	59 (42)
Elektrotechnische Laboratorien des physikalischen Institutes	63 (45)	50 (85)

	Zahl der Praktikanten im	
	Winter- semester.	Sommer- semester.
Wissenschaftliche Laboratorien des physika- lischen Institutes	23 (14)	29 (29)
Analytisch-chemisches Laboratorium der che- misch-technischen Schule, nebst 36 (39) Praktikanten der Ingenieur- und der mechanisch-technischen Schule (nur im Wintersemester)	136 (144)	88 (99)
Technisch-chemisches Laboratorium	87 (70)	68 (57)
Elektrochemisches Laboratorium	6 (4)	13 (15)
Pharmaceutisches Laboratorium	6 (6)	8 (4)
Agrikultur-chemisches Laboratorium der land- wirtschaftlichen Schule	5 (7)	26 (15)
Bakteriologisches Laboratorium	5 (5)	9 (8)
Photographisches Laboratorium	30 (30)	28 (30)
Modellierwerkstätte (nur im Wintersemester betrieben)	22 (20)	— —
Maschinenlaboratorium der mechanisch-tech- nischen Schule	— (75)	52 (54)
Technologisches Praktikum (bei der Material- prüfungsanstalt)	60 (76)	29 (35)
Mineralogisch-petrographisches Praktikum	15 (10)	6 (8)
Botanisches Praktikum	4 (7)	3 (8)
Zoologische Laboratorien	13 (14)	6 (4)
Sternwarte, astronomische Übungen (nur im Sommer betrieben)	— —	6 —

Da die Zunahme der Gesamtzahl der Studierenden im Berichtsjahre nicht besonders stark war und zudem ganz auf die untern Kurse entfiel, die bei den Übungen und Arbeiten in den Laboratorien etc. weniger beteiligt sind, so konnte sich im ganzen auch nicht eine gesteigerte Frequenz der Laboratorien ergeben, für die übrigens in manchen Laboratorien auch kaum Platz gewesen wäre. Der Rückgang in der Frequenz einzelner Laboratorien und Anstalten im einen oder andern Semester erklärt sich aus zufälligen Schwankungen im Bestande der bei denselben beteiligten Jahreskurse der verschiedenen Abteilungen der Schule. Eine solche Schwankung, und zwar nach unten, ist in besonders starkem Maße bei dem III. Kurse der mechanisch-technischen Abteilung eingetreten, der an den Übungen in den elektrotechnischen Laboratorien im Sommersemester hauptsächlich beteiligt ist.

Aus den Arbeiten und Untersuchungen der Studierenden, Assistenten und Docenten in den verschiedenen Laboratorien, besonders denjenigen für Chemie und Physik gingen wieder zahlreiche wissenschaftliche Veröffentlichungen hervor, nebst manchen Arbeiten von Studierenden, die nach Erlangung des Diploms noch an der Schule verblieben, um ihre Studien fortzusetzen und eine Arbeit für Erlangung der Doktorwürde an einer Universität auszuführen.

Die Sternwarte setzte neben dem Unterrichte der Studierenden ihre eigenen Arbeiten und Beobachtungen nach dem von früher her gegebenen Arbeitsprogramm fort. Sie mußte jedoch wegen Umbau des Meridiansaales die Meridianbeobachtungen über die Monate August, September und Oktober einstellen.

Von den „astronomischen Mitteilungen“, welche sie auf Kosten der Wolfschen Stiftung herausgibt, gelangte Nr. 89 zur Publikation, während der IV. Band der „Veröffentlichungen der Sternwarte“ zur Herausgabe in den ersten Monaten des nächsten Jahres vorbereitet wurde. Anlässlich des Umbaus des Meridiansaales erfuhren die beiden Meridianinstrumente eine gründliche Revision, wobei das eine mit einer neuen bessern Teilung versehen wurde; dazu kam noch die Anschaffung aus der Wolfschen Stiftung eines Marinechronometers, dessen die Sternwarte schon längst bedürftig war.

Auch der Betrieb der zur landwirtschaftlichen Schule gehörenden Versuchsfelder für Ackerbau, Obstbau und Weinbau ging sowohl für Unterrichts- als für Versuchszwecke in gewohnter Weise und in weiterer Verfolgung der früher begonnenen Versuche ruhig vor sich. Sowohl das Versuchsfeld für Futterbau, als auch der Obstgarten und der Weinberg brachten wieder guten Ertrag, der wesentlich zur Deckung der Betriebskosten beitrug und für den Weinbau auch ermöglichte, einen Teil des gewonnenen Weines einzukellern, um über das schließliche Produkt der verschiedenen Arten Versuchsreben ein Urteil gewinnen zu können.

Sammlungen.

Bei der Sammlung von Instrumenten und Geräten für die topograph.-geodätischen Übungen gestaltete sich die Befriedigung des im letzten Jahresberichte hervorgehobenen Bedürfnisses nach Auffrischung und Ergänzung unmittelbar weniger dringend, da im Berichtsjahre die Vermessungsübungen an der

Ingenieurschule ausfielen. Es wurden daher zunächst nur für den Bedarf der Forstschule entsprechende Neuanschaffungen gemacht, weiter dann aber immerhin noch für Befriedigung der mit nächstem Jahre in verstärktem Maße sich einstellenden Bedürfnisse der Ingenieurschule vorgesorgt.

Die mineralogisch-petrographische Sammlung zog die bisher von der eidgenössischen Materialprüfungsanstalt geführte, in den Räumen der Bauschule aufgestellte Sammlung natürlicher Bausteine an sich und bereitete mit Neuordnung dieser Sammlung zugleich eine bedeutende Erweiterung und Vervollständigung derselben vor.

Die botanische Sammlung übernahm von der schweizerischen botanischen Gesellschaft deren, dem Polytechnikum unter gewissen, wohl annehmbaren Bedingungen angebotene, zwar nicht sehr umfangreiche aber wertvolle Bibliothek. Die weite Entfernung dieser im botanischen Garten des Kantons Zürich untergebrachten Sammlung vom Polytechnikum selbst erschwert ihre Ausnützung für den Unterricht. Dieser Umstand und da sie sich an ihrem jetzigen Orte sonst nicht recht wohl befindet, macht eine Verlegung in den nähern Bereich der polytechnischen Schule und in dieser selbst gehörende Räume sehr wünschbar.

Bei den zoologischen Sammlungen wurde mit der im Vorjahre begonnenen sorgfältigen Revision der reichhaltigen Vogelsammlung und der Anfertigung eines neuen Kataloges fortgefahren. Leider erlitt diese Arbeit eine Unterbrechung, indem vor deren Abschluß der sie besorgende Konservator der Abteilung „höhere Tiere“, Dr. Mösch, im August 1898 starb. Dr. Mösch, seit 1866 Konservator, hat sich für seine, in langjähriger, gewissenhafter und hingebender Erfüllung seiner Pflichten, der zoologischen Sammlung geleisteten Dienste dankbare Anerkennung verdient. An seine Stelle wurde auf Beginn des neuen Jahres Dr. O. Stoll, Professor an der Universität Zürich, zum Konservator ernannt.

Die entomologische Sammlung erhielt ein größeres wertvolles Geschenk in der ihr von dem Ende 1897 verstorbenen Herrn R. Zeller in Zürich durch Testament hinterlassenen bedeutenden, sehr vollständigen und gut erhaltenen Sammlung europäischer Groß-Schmetterlinge. Der starke Zuwachs, den die Sammlung in neuerer Zeit durch Geschenke erfahren, hat auch für den Konservator mehr Arbeit gebracht, sodaß ihm nachgerade eine ständige Aushilfe für die untergeordneten, mehr nur mechanischen, zeitraubenden Arbeiten gewährt werden mußte.

Die Sammlung verlor gegen Jahresschluß ihren langjährigen Direktor, Prof. Dr. Schoch, den Krankheit nötigte, zurückzutreten. An seiner Stelle wurde der Konservator Dr. Standfuß mit der Besorgung der Direktionsgeschäfte betraut, unter Aufsicht der für die sämtlichen naturwissenschaftlichen Sammlungen gemeinsam bestehenden Aufsichtskommission.

Die allgemeine Bibliothek kam mit den außerordentlichen Arbeiten zur Aufräumung von Rückständen der frühern Verwaltung und mit der Durchführung einer neuen bessern Ordnung zu Ende. Ihr Bestand hat sich um 2019 Bände auf im ganzen 42,920 Bände am Schlusse des Berichtsjahres vermehrt, nicht eingerechnet die Patentschriften.

Der Zuwachs setzt sich aus den Anschaffungen und den auch im Berichtsjahre wieder sehr zahlreich geflossenen Geschenken zusammen. Das Gabenbuch weist 778 (750 im Vorjahre) Nummern auf, worunter sehr wertvolle Werke. Der gesamte Zuwachs ist etwas zurückgegangen gegenüber den letzten Jahren, in denen er sich außerordentlich gesteigert hatte.

Besondere Aufmerksamkeit erforderte wieder die Verwaltung der ebenfalls in starkem Wachsen begriffenen, gesonderten Patentschriftenbibliothek, die nach letzter Zählung 95,500 deutsche und 14,800 schweizerische Patentschriften enthält.

Das rasche Anwachsen der Bibliothek in den letzten Jahren rief nochmaliger Erwägung des für die dringend nötige Erweiterung der Bibliothek und Anlage eines anständigen Lesesaales im Vorjahre hierfür aufgestellten und angenommenen Projektes, das eine an die bisher von der Bibliothek im Hauptgebäude des Polytechnikums eingenommenen Räume sich anschließende Erweiterung vorsieht. Es wurde an diesem Projekte festgehalten und auch noch im Berichtsjahre während der großen Ferien mit der Ausführung desselben begonnen.

Im Verlaufe des Berichtsjahres kam eine Vereinigung der in Zürich befindlichen wissenschaftlichen Bibliotheken zu stande für Aufstellung eines Centralzettelkataloges und Herausgabe eines jährlichen Zuwachsverzeichnisses aller dieser Bibliotheken. In Würdigung der Bedeutung und des hohen Wertes dieses Unternehmens für die eidgenössische polytechnische Schule, trat diese mit unserer Ermächtigung der Vereinigung bei und übernahm die Deckung eines Fünftels der nicht bedeutenden Kosten. Dem Unternehmen steht eine Aufsichtskommission vor, zusammengesetzt aus Delegierten des Kantons und der Stadt Zürich und des eidgenössischen

Polytechnikums. Bereits ist ein Zuwachsverzeichnis der sämtlichen wissenschaftlichen Bibliotheken Zürichs für 1897 erschienen und mit der Aufstellung des Centralzettelkataloges begonnen worden.

Der Kupferstichsammlung wurde ein Geschenk von von ganz besonderer Größe und Wert zu Teil.

Das Testament des im August 1898 verstorbenen Herrn Heinrich Schultheß-von Meiß in Zürich setzte sie endgültig in den Besitz der Kupferstichsammlung, welche der Testator schon einige Jahre früher dem eidgenössischen Polytechnikum in aller Stille in Ver-
wahr gegeben und bis zu seinem Tode immer noch weiter ge-
öffnet hatte.

Die Sammlung zählt über 12,000 Blätter von Wert, worunter zahlreiche sehr wertvolle Stücke; sie hebt die Kupferstichsammlung des eidgenössischen Polytechnikums in den 2. Rang unter den bestehenden Kupferstichsammlungen und hat auch bereits die Aufmerksamkeit der Kunstgelehrten in weitem Kreisen auf sich gezogen.

Die Übergabe der Kollektion erfolgte unter der Bedingung, daß sie vom Kustoden der Sammlung des Polytechnikums geordnet und katalogisiert, in besonderem Zimmer gehörig untergebracht und als „Schultheß-von Meißsche Sammlung“ gesondert besorgt werde. Diese Bedingungen sind noch bei Lebzeiten des Testators im Einvernehmen mit ihm erfüllt worden. Zu der Sammlung von Kupferstichen ist nach dem Tode des Testators noch eine wertvolle Kollektion von Handzeichnungen und Aquarellen hinzugekommen.

Wir haben das großartige Geschenk bekannt gemacht und öffentlich verdankt.

Die Annexanstalten.

Nachdem mit Schluß des Vorjahres die bis dahin mit der polytechnischen Schule verbunden gewesen beiden landwirtschaftlichen Untersuchungsstationen von der Schule abgelöst worden sind, sind nur noch zwei Annexanstalten übrig geblieben.

a. Die eidgenössische Materialprüfungsanstalt. Die Thätigkeit der Materialprüfungsanstalt hat sich auch in diesem Berichtsjahre gegenüber dem Vorjahre wieder gesteigert. Im ganzen haben sich 241 (226) Auftraggeber mit 937 (828) Anträgen zur Prüfung von Materialien an die Anstalt gewendet.

Zur Ausführung dieser Aufträge wurden mit den von der Anstalt selbst unternommenen Untersuchungen im ganzen 29,005 (23,903) Einzelversuche aller Art ausgeführt; davon entfallen 2839 auf die Fortsetzung der Untersuchung des Materiales der inländischen Thonlager, 2722 auf wissenschaftliche Arbeiten der Anstalt, 1266 auf die Arbeiten in dem bei der Anstalt für die Studierenden der I. II. und III. Abteilung der polytechnischen Schule eröffneten technologischen Praktikum.

Zur Vermehrung der Zahl der Einzelproben trug auch die im Berichtsjahre in regelmäßigen Gang gebrachte amtliche Kontrolle der Transportgefäße für verdichtete Gase bei; es wurden im ganzen 3753 Stück solcher Gefäße geprüft, davon 1405 in der Anstalt selbst, 2348 in den Fabriken für Herstellung verdichteter Gase.

Die Zunahme der eingegangenen Aufträge brachte wohl vermehrte Einnahme an Gebühren; ihre Ausführung nahm aber auch die Kräfte und Mittel der Anstalt aufs äußerste in Anspruch und führte nach allen Richtungen hin zu einer Steigerung der Betriebsausgaben; immerhin gelang es, die Jahresrechnung ohne Deficit abzuschließen.

Der schon im Vorjahre in Aussicht genommene Ersatz des Petrolmotors, welcher bisher die Triebkraft für die Anstalt geliefert hatte, aber von den Züricher Behörden verboten worden war, durch vom Elektrizitätswerk der Stadt Zürich gespiesene Elektromotoren, gelangte mit Hilfe des hierfür der Anstalt bewilligten Extrakredites zur Ausführung.

An Publikationen der Anstalt erschien das 7. Heft der Mitteilungen der eidgenössischen Materialprüfungsanstalt in 2. vollständig umgearbeiteter Auflage, enthaltend die Resultate specieller Untersuchungen auf dem Gebiete der hydraulischen Bindemittel; daneben wurde eine 2. Auflage des I. Heftes der Mitteilungen der Anstalt zur Herausgabe im nächsten Frühjahr vorbereitet.

Die anlässlich der Arbeiten für die Landesausstellung 1896 begonnene Untersuchung des Materials der schweizerischen Thonlager auf seine industrielle Verwendbarkeit nahm ihren regelrechten Fortgang; es wurde die Untersuchung der westschweizerischen Thonlager abgeschlossen und mit der der Thonlager des Kantons Aargau begonnen. Diese für die schweizerische keramische Industrie sehr wichtigen Untersuchungen bilden eine außerordentliche Arbeit der Anstalt; die daherigen Kosten wurden bis jetzt aus dem 1896 der Anstalt bewilligten außerordentlichen Kredite bestritten; der letzte Rest dieses Kredites hat zur Deckung der

Ausgaben im Berichtsjahre noch knapp ausgereicht; zur Fortsetzung der Untersuchungen im neuen Jahre mußte ein neuer außerordentlicher Kredit verlangt werden, der auch im Betrage von Fr. 6000 von Ihnen bewilligt worden ist.

Die Führung des Präsidiums des internationalen Verbandes für Materialprüfungen der Technik, das dem Vorstande der Anstalt beim letztjährigen Kongresse dieses Verbandes von neuem übertragen worden ist, brachte ihm und seinem Adjunkten wieder eine ansehnliche Last außerordentlicher Arbeit.

b. Centralanstalt für das forstliche Versuchswesen. Nach Ablauf seiner Amtsdauer schied aus der Aufsichtskommission Herr Forstinspektor Merz in Bellinzona. Er wurde ersetzt durch Herrn Kantonsforstmeister Schwyter in Frauenfeld.

Die genannte Behörde hielt am 22. Juli eine Sitzung, in welcher der Geschäftsbericht des Vorstandes entgegengenommen, das Arbeitsprogramm und das Budget für 1899 beraten wurden. Nach der Sitzung erfolgte die Besichtigung des Versuchsgartens auf dem Adlisberg und am folgenden Tage die Inspektion der Versuchsflächen am Pizokel und im Fürstenwalde bei Chur.

Infolge seines Übertrittes in den praktischen Forstdienst erhielt Herr Assistent Badoux die nachgesuchte Entlassung auf 30. Juni 1898; an seine Stelle wählten wir nach dem Antrage der Aufsichtskommission Herrn Forstkandidat R. Pulfer von Rümli-Genève, Kanton Bern, mit Amtsantritt auf 1. August.

Im Versuchsgarten wurden die begonnenen Untersuchungen fortgesetzt, zum Teil beendet und eine Reihe neuer eingeleitet. Gesät wurden 95 Holzarten in 125 Beeten, verschult 13 Holzarten in 120 Beeten. Gestützt auf die Erfahrungen des Vorjahres wurden die phänologischen Beobachtungen erweitert, wobei auch die Aufstellung der meteorologischen Instrumente einer eingehenden Revision unterworfen wurde. Auf diese Weise wurden während der ganzen Vegetationsperiode 68 Exemplare von 9 verschiedenen einheimischen Holzarten täglich auf ihre Wachstumserscheinungen hin untersucht; Samen- und Keimlingssammlung, sowie das forstliche Herbarium wurden thunlichst geäußert.

In Bezug auf die auswärtigen Arbeiten ist der Abgang von 3 Versuchsflächen zu erwähnen. Dagegen wurden 13 neue Flächen angelegt, und zwar 4 im Kanton Obwalden (Kerns und Lungern), 9 im Urserenthale in den neu angelegten Schutzwaldungen ob Hospenthal und Rehalp. Es sind nun 454 Versuchsflächen im Betriebe, welche sich auf 17 Kantone verteilen. 5 Flächen wurden

zum zweiten und 15 zum drittenmal durchforstet, während auf 25 Flächen und 1 Kahlschlage neue Materialberechnungen vorgenommen wurden, wobei die üblichen Probestammmessungen, Höhen-, Stärke- und Gewichtsermittlungen zur Ausführung kamen.

Im Monate Oktober gelangte der 6. Band der „Mitteilungen“ zur Ausgabe, welchem zum leichtern Verständnisse der Ansätze graphische Tafeln und Figuren im Text in vermehrter Weise beigegeben worden sind.

An der im Monate August in Breslau abgehaltenen Versammlung des „Vereins deutscher forstlicher Versuchsanstalten“, sowie an den sich daran anschließenden Exkursionen in verschiedene schlesische Waldgebiete ließ sich die schweizerische Anstalt auf ergangene Einladung hin durch ihren Vorstand vertreten.

Die Schulbehörden.

Der Schulrat und die Schule erlitten einen schweren Verlust, indem Herr alt Bundesrat Dr. Welti, seit 1892 Mitglied und seit 1895 Vizepräsident des Schulrates, infolge Erkrankung sich im Spätjahre genötigt sah, seine Entlassung zu nehmen; mit lebhaftem Danke und hoher Anerkennung gedenkt die Schule der unschätzbaren Dienste, die alt Bundesrat Dr. Welti in seiner Stellung als Schulrat ihr geleistet hat.

An seine Stelle erwählten wir Herrn Regierungsrat Düring in Luzern zum Mitgliede des Schulrates und Herrn Ingenieur Naville, bisheriges Mitglied, zum Vizepräsidenten.

Der Schulrat hielt im Berichtsjahre sechs Sitzungen; daneben fanden noch Sitzungen der Specialkommissionen statt. Einzelne Mitglieder folgten, soviel ihnen möglich war, den Aufnahme- und Diplomprüfungen.

Neben den laufenden Geschäften beschäftigten den Schulrat besonders die Revision der Studienpläne mehrerer Abteilungen der Schule, die Revision des Reglementes der Schule, die Vorsorge für Hebung des die Schule bedrängenden Mangels an Raum und die neue Reglung der Besoldungsverhältnisse der Beamten und Angestellten der Verwaltung des Polytechnikums.

Über die Revision der Studienpläne ist hieroben unter „Unerricht“ berichtet.

Die Revision des Reglementes der Schule ist abgeschlossen, und der daheringe Entwurf Reglement wird demnächst unserer Prüfung und Genehmigung unterbreitet werden.

Die Sorge für Beseitigung des die Schule drückenden Mangels an Raum hat vor allem die dem Bunde, dem Kantone und der Stadt Zürich gemeinsam gehörenden naturwissenschaftlichen Sammlungen zu berücksichtigen, für welche dem Bunde die Baupflicht obliegt, gemäß Vertrag von 1883 über die Regulierung der Baupflicht des Kantons Zürich gegenüber der eidgenössischen polytechnischen Schule. Der Schulrat glaubte jedoch anlässlich der Schaffung von neuem Raum für diese Sammlungen zugleich auf Revision des dieselben betreffenden Vertrages von 1860 zwischen Bund, Kanton und Stadt Zürich, zusammen mit Ablösung der Baupflicht für die Sammlungen, ausgehen und weiter noch auf Befriedigung der anderweitigen Raumbedürfnisse der Schule Bedacht nehmen zu sollen, wie sie jetzt schon sich geltend machen oder für die nächsten Jahre voraussesehen sind. Indem der Schulrat dabei noch mögliche Konzentration der Schule in räumlicher Beziehung und Lösung aller sachlichen Gemeinschaft mit der Universität Zürich ins Auge faßte, kam er dazu, uns folgendes Vorgehen vorzuschlagen:

1. Vor allem sind dem Kanton Zürich und der Stadt Zürich die mit 1. Januar 1860 in Kraft getretenen Verträge betreffend die Benutzung der wissenschaftlichen Sammlungen auf nächsten Termin, d. h. auf 1. Januar 1900, zu kündigen.

2. Sodann sind Verhandlungen zu eröffnen, zuerst mit dem Kanton Zürich und hernach mit der Stadt Zürich, für Abschluß neuer Verträge über die bisher gemeinsamen naturwissenschaftlichen Sammlungen, und zwar in dem Sinne, daß der Bund für die eidgenössische polytechnische Schule die geologisch-mineralogischen Sammlungen, der Kanton Zürich seinerseits die zoologische Sammlung übernehme, als getrennten Besitz zur Besorgung und Verwaltung auf eigene Kosten.

3. Auf Grund der in oben angegebenen Sinne abgeschlossenen neuen Verträge sind weitere Verhandlungen mit dem Kanton Zürich zu führen für Ablösung der dem Bunde gemäß Art. 2 des Vertrages vom 1. März 1883 (A. S. n. F. VII, 254) obliegenden Baupflicht, in dem Sinne, daß der Kanton Zürich gegen einen angemessenen Beitrag des Bundes an die Baukosten es übernimmt, für die ihm zugewiesene zoologische Sammlung selbst einen Neubau zu erstellen, um mit derselben aus dem Hauptgebäude des Polytechnikums auszuziehen und dem letztern für die geologischen und mineralogischen Sammlungen Platz zu machen.

4. Die Unterhandlungen mit dem Kanton Zürich sind endlich noch auszudehnen auf den Abschluß eines Vertrages für Abtretung des ganzen Hauptgebäudes des eidgenössischen Polytechnikums, d. h. einschließlich des jetzt von der zürcherischen Universität benutzten Teiles, sowie des Nebengebäudes und des Gebäudes der Forst- und landwirtschaftlichen Schule an den Bund zum definitiven Eigentum und alleinigen Unterhalt, gegen Bezahlung einer Auskaufs- bezw. Rückkaufssumme.

Wir haben diesen Vorschlägen zugestimmt und den Schulrat beauftragt, die genannten Verträge zu kündigen und mit Kanton und Stadt Zürich in Unterhandlung für Abschluß neuer Verträge zu treten.

Diese Kündigung ist auf 1. Januar 1900 erfolgt, von Kanton und Stadt Zürich angenommen worden, die sich auch bereit erklärt haben, in Unterhandlungen auf Grund des aufgestellten Programmes einzutreten; diese werden vorerst mit dem Kanton Zürich im neuen Jahre beginnen, wozu von der Regierung von Zürich und vom Schulrate besondere Delegierte bezeichnet sind.

Als wichtige im Verlaufe des Berichtsjahres beim Schulrate anhängig gemachte und der Erledigung im neuen Jahre harrende Frage ist noch zu erwähnen, die der Erweiterung des Unterrichtes am Polytechnikum zu wissenschaftlicher Ausbildung höherer Betriebsbeamter für die Eisenbahnen und das vom Bunde geleitete Verkehrswesen überhaupt, welche Frage durch die bevorstehende Verstaatlichung der Eisenbahnen hervorgerufen und bereits auch von der Gesellschaft ehemaliger Studierender des Polytechnikums aufgegriffen worden ist.

Verschiedenes.

Das neue Gebäude für die mechanisch-technische Abteilung der Schule, dessen Bau noch im Vorjahre begonnen worden war, kam bis an die Maschinenhalle noch unter Dach, wird aber doch erst auf Beginn des Schuljahres 1899/1900 vollständig bezogen werden können. — Für die Einrichtung des Maschinenlaboratoriums wurden die Detailpläne ausgearbeitet, die viel Arbeit und Studien erforderten, und es gelangten die verschiedenen Maschinen zur Bestellung, so daß, sobald im Frühjahr 1899 die Maschinenhalle unter Dach gebracht sein wird, mit der Aufstellung der Maschinen begonnen werden kann.

Da es sich bei der Ausrüstung des Maschinenlaboratoriums meistens nicht um Maschinen gewöhnlichen Modelles, sondern um

solche handelt, die für Versuche aller Art besonders konstruiert sind, so waren von den Lieferanten viele Wünsche zu berücksichtigen; die Schule ist den Firmen, welche Lieferungen übernommen haben, ihren Dank schuldig für die Bereitwilligkeit, mit der sie auf ihre, der Schule Wünsche eingegangen sind, und einzelnen Firmen auch noch besonders für den Rabatt, den sie auf dem Lieferungspreise bewilligt haben.

Von Bauten sind ferner noch zu erwähnen:

Die Erstellung eines kleinen Nebengebäudes beim Chemiegebäude zur Unterbringung und Secierung der für die hygieinisch-bakteriologischen Arbeiten und Untersuchungen benötigten kleinen Versuchstiere.

Der Umbau des Meridiansaales der Sternwarte, wodurch nun endlich den seit Einrichtung der Sternwarte nie verstummten Klagen über mangelhafte Einrichtung dieses Saales ein Ende gemacht und ein Beobachtungslokal geschaffen worden ist, das nichts mehr zu wünschen übrig läßt.

Jahresrechnung. Der Abschluß der Jahresrechnung gestaltete sich wieder günstiger, als erwartet werden durfte. Zunahme der Zahl der Studierenden und Erweiterung des Unterrichtes brachten zwar vermehrte Ausgaben auf manchen Budgetposten mit sich; dagegen ergaben sich aber erhebliche Mehreinnahmen an Schulgeldern und Gebühren und Ersparnisse auf einzelnen Ausgabeposten, so daß auf Rechnung „Unvorhergesehenes“ noch einige außerordentliche Bedürfnisse, wie die Auffrischung und Ergänzung der Sammlung von Instrumenten für die topographisch-geodätischen Übungen, befriedigt werden konnten und für den Schulfonds immer noch über Fr. 25,000 übrig bleiben.

Fonds und Stiftungen. Von den verschiedenen der Schule für mancherlei Zwecke zur Verfügung stehenden Fonds und Stiftungen wurden in Anspruch genommen: der Châtelainsche allgemeine Stipendienfonds, die zur Unterstützung bedürftiger Studierender der Geologie bestimmte „Escher von der Linth-Stiftung“, die der chemisch-technischen Schule gewidmeten Stiftungen „Zeller“ und „Schnorf“ und die der Sternwarte angehörende „Wolfsche Stiftung“. Der Schochsche Fonds für Gewinnung und Erhaltung ausgezeichneter Lehrkräfte erhielt von einem sich nicht nennenden Gönner der Schule ein Geschenk von Fr. 10,000.

VII. Statistisches Bureau.

Die im Berichtsjahre dem statistischen Bureau durch besonderes Programm vorgeschriebenen Arbeiten haben in folgender Weise ihre Erledigung gefunden.

1. Bewegung der Bevölkerung in der Schweiz im Jahre 1897 mit Einschluß der Eheschließungen und Ehescheidungen.

Diese Publikation wurde im Berichtsjahre im Manuskript fertig gestellt und befindet sich im Drucke; sie gelangt im laufenden Monat in deutscher und französischer Auflage zur Versendung.

2. Vergleichende Zusammenstellung der Bewegung der Bevölkerung in der Schweiz von 1871 bis 1890 (Ehe, Geburt und Tod).

Nachdem im Dezember 1897 der zweite Teil, der die Geburten behandelt, erschienen war, wurde der dritte, und umfangreichste Teil, der sich mit den Sterbefällen befaßt, in Angriff genommen und es konnten am Schlusse des Berichtsjahres bereits die ersten Bogen dem Drucke übergeben werden.

3. Sanitarisch-demographisches Wochenbulletin pro 1898.

Dank der Mitarbeit des schweizerischen Gesundheitsamtes ist diese Publikation in 52 Nummern mit zusammen nahezu 700 Seiten regelmäßig erschienen und an sämtliche Ärzte und Krankenanstalten der Schweiz gratis verschickt worden. Diese Publikation bildet die einzige Entschädigung, welche das schweizerische ärztliche Personal für die dem statistischen Bureau das ganze Jahr hindurch geleisteten Dienste erhält und welche in der genauen Angabe der Todesursache auf den Sterbekarten der Civilstandsbeamten bestehen.

4. Quartalbulletin über die Bewegung der Bevölkerung in der Schweiz pro 1898.

Auch diese Zusammenstellung, welche auf Wunsch der schweizerischen Ärzte an die Hand genommen wurde, erfolgte zu gehöriger Zeit und erschien sowohl in der statistischen Zeitschrift als auch im sanitarisch-demographischen Wochenbulletin.

5. Gefangenestatistik 1892—1896.

Die Gefangenestatistik wurde in ihrem tabellarischen Teile fertig gestellt und es bedarf nur noch der Abfassung einer Einleitung dazu. Während der Jahre 1892—1896, auf welche sich

die Erhebung erstreckt, wurden dem statistischen Bureau von 40 kantonalen Strafanstalten für die ein- und austretenden Verurteilten individuelle Zählkarten eingesandt, welches Material nach den verschiedenen Gesichtspunkten bearbeitet wurde.

6. Monatsbulletin über den Bestand und die Bewegung der Gefängnisbevölkerung pro 1898.

Auch diese Veröffentlichung ist in regelmäßigen Zwischenräumen im Drucke erschienen.

7. Bestand der staatlichen und wichtigsten privaten Irren-, Heil- und Pflegeanstalten der Schweiz am 1. Januar 1892 und Bewegung der Anstaltsbevölkerung in den Jahren 1892—1896.

Im Berichtsjahre wurde das Material für die Erstellung dieser Arbeit gesammelt und vorhandene Lücken ergänzt. Das statistische Bureau gedenkt indessen mit der Ausarbeitung erst zu beginnen, wenn das Material für einen 10jährigen Zeitraum gesammelt sein wird.

8. Quartalbulletin über den Bestand und die Bevölkerung in den Irrenanstalten pro 1898.

Diese Publikation ist für die drei ersten Quartale des Jahres erschienen, das vierte Quartal, sowie der Jahreszusammenzug wird nächstens ebenfalls erscheinen können.

9. Die Resultate über die pädagogische Prüfung bei der Rekrutierung im Herbst 1897 gelangten am 3. September in deutscher und französischer Auflage getrennt zur Verteilung.

10. Die Resultate der schweizerischen Viehzählung.

Als Quartband von 286 Seiten samt 3 graphischen Darstellungen kam diese Publikation am 30. Juni in deutscher und französischer Auflage getrennt zur Verteilung.

11. Das statistische Jahrbuch pro 1898 erschien am 31. August und enthält in 18 verschiedenen Kapiteln ein reichhaltiges statistisches Material über sämtliche volkswirtschaftlichen Gebiete der Schweiz. Dem 453 Seiten zählenden Bande sind 2 graphische Darstellungen beigelegt.

12. Bibliographie der Schweiz.

Das ganze Jahr hindurch wurde an derselben weiter gearbeitet.

13. Zeitungsausschnitte pro 1898.

Mehr und mehr werden diese aus 81 politischen Zeitungen der Schweiz besorgten Ausschnitte zu Rate gezogen; sie bieten ein reiches Material von politischen wie nationalökonomischen Abhandlungen, welches täglich den hauptsächlichsten Zeitungen entnommen wird. Die ausgeschnittenen Artikel werden auf Bogen geklebt und nach ihrem Inhalte in bestimmte Faszikel gelegt, worüber wiederum genaue Inhaltsverzeichnisse geführt werden, um später die gewünschten Artikel leicht herauszufinden.

14. Militär-statistisches Lexikon.

Die militär-statistischen Arbeiten des letzten Jahres umfassen:

1. Die Durchführung der neuen Erhebungen über die Unter-
kuntsverhältnisse der Centralschweiz und des Kantons Tessin.
2. Veröffentlichung der Darstellungen für die Herbstübungen
des IV. Armeekorps.
3. Vorarbeiten für die neue Enquete über die Untersuchungs-
verhältnisse der Kantone Wallis und Graubünden.

15. Ausarbeitung der schweizerischen Armen- statistik.

Nachdem im Übernahmejahr, wie wir im vorjährigen Berichte darlegten, die Sichtung des Erhebungsmaterials stattgefunden hatte und die Ergebnisse für den Kanton Zürich ganz, für den Kanton Bern zum größeren Teil zusammengestellt werden konnten, ist im Jahr 1898 die Bearbeitung bis zum Kanton Appenzell vorgeschritten. In diesem Jahre wurden 612 Quartseiten der deutschen Ausgabe des Werkes gedruckt, und es konnten den Kantonen Bern, Luzern, Uri, Schwyz, Ob- und Nidwalden, Glarus, Zug, Freiburg, Solothurn und Baselland die von ihren Regierungen bestellten Separatabzüge geliefert werden. Die französische Ausgabe ist bis und mit Freiburg erstellt.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, daß die Erhebungsergebnisse der einzelnen Kantone vor der definitiven Drucklegung den Regierungen zur Einsichtnahme zugestellt werden.

16. Statistik der schwachsinnigen, der körperlich gebrechlichen und der sittlich verwahrlosten Kinder, II. Teil.

Diese Arbeit wurde am Schlusse des Berichtsjahres in Angriff genommen und wird noch dieses Frühjahr zur Austeilung gelangen.

17. Redaktion der Zeitschrift.

Die statistische Zeitschrift ist im Jahre 1898 in 8 Lieferungen als Band von 756 Quartseiten nebst vielen graphischen Darstellungen erschienen. Sie bildet gutes Bindeglied zwischen der amtlichen und freiwilligen Statistik, da in ihr nicht bloß Arbeiten von statistischen Amtsstellen, sondern auch eine Reihe volkswirtschaftlicher Studien aus privaten Kreisen Aufnahme und gute Verbreitung finden.

18. Bibliothek.

Noch mehr als in den vergangenen Jahren wurde die Bibliothek in diesem Jahre, namentlich von eidgenössischen Verwaltungsabteilungen, von Professoren, Studierenden und Privatpersonen benutzt, von denen mehrere kürzere oder längere Zeit in der Bibliothek selbst arbeiteten.

Der Zuwachs im Berichtsjahre beträgt 910 Nummern mit 899 Bänden und 2401 Broschüren, im ganzen 3300 Stücke gegen 1443 im Vorjahre. Gekauft wurden 73 Stück und 3227 kamen hinzu infolge Tausch, Abtretung oder Geschenk.

Ausgeliehen wurden 731 Bände gegen 562 im Vorjahre. Nicht mitgerechnet ist hier die starke Benutzung der Bibliothek für die eigenen Bureauarbeiten.

* * *

Neben dem vorgeschriebenen Rahmen des Arbeitsprogramms hat das statistische Bureau noch andere zum Teil ziemlich weitläufige Arbeiten zu besorgen, wie Auskunftserteilungen an statistische Amtsstellen des Auslandes, welche sich alle möglichen Angaben erbitten, des weitern sind auch Anfragen von eidgenössischen Verwaltungen, Kantonsregierungen, Gesellschaften etc. zu erledigen, und derartige Beantwortungen erfordern häufig einen bedeutenden Zeitaufwand.

Zu erwähnen ist im ferneren die vom statistischen Bureau am 2. und 3. Juni in Kehrsatz vorgenommene Probezählung für die bevorstehende Volks- und Gewerbezählung, ebenso die Beteiligung des Direktors des statistischen Bureaus am sanitärisch-demographischen Kongreß im vergangenen Frühjahr.

VIII. Meteorologische Centralanstalt.

Das Netz der meteorologischen Stationen wurde im Berichtsjahre um folgende Beobachtungsposten erweitert: eine

neue vollständige Station wurde in Remüs (Unterengadin) errichtet. Die Aufzeichnungen in diesem im äußersten Osten gelegenen Orte, von welchem schon aus den Sechsziger Jahren eine kurze Beobachtungsreihe vorliegt, besorgt Herr Dr. Andry. Weitere Stationen entstanden in Fontaines (Neuchâtel) mit Herrn Lehrer Gern und in Wädensweil mit Herrn Dr. Hofer als Beobachter. An beiden Orten werden vorerst noch keine Barometeraufzeichnungen gemacht. In Wädensweil, wo bereits eine Regenmeßstation existierte, geschah die Erweiterung derselben auf Wunsch und im Interesse der dortigen deutsch-schweizerischen Obst- und Weinbauschule auf ihrem Terrain. Ebenfalls einem praktischen Bedürfnis Genüge leisten soll zunächst die auf dem zürcherischen Sanatorium bei Hittenberg, Gemeinde Wald, etablierte neue vollständige Station. Die Höhenlage, cirka 900 Meter über Meer, verleiht derselben indessen auch eine wissenschaftliche Bedeutung. Die Beobachtungen wurden vom Direktor der Anstalt, Dr. Staub, übernommen. Die in Wald selbst bisher geführte Station ließ die Centralanstalt eingehen. In Bellinzona und Kreuzlingen, wo die Qualität der Aufzeichnungen sowohl als der meist schon alten und defekten Instrumente zu wünschen übrig ließ, wurden neue Stationen errichtet und diese an neue Beobachter übergeben. An ersterem Orte besorgt Herr Forstinspektor Merz, an letzterem Herr Seminarlehrer Dr. Eberli die Aufzeichnungen.

Auf die Notwendigkeit einer erheblichen Vermehrung der Regenmeßstationen wurde seitens der meteorologischen Centralanstalt schon mehrfach hingewiesen. Nachdem nun auch einerseits die schweizerische naturforschende Gesellschaft diese vom wissenschaftlichen Standpunkt aus als sehr wünschbar bezeichnet hatte und anderseits das eidgenössische Oberbauinspektorat die hohe praktische Bedeutung eingehender Erhebungen über die Niederschlagsverhältnisse durch vermehrte Regenmeßstationen für die im Gange befindliche Untersuchung der Wasserverhältnisse des Landes, sowie für Aufstellung der zahlreichen Projekte für Flußkorrekturen hervorgehoben hatte, wurde auf Beschluß der meteorologischen Kommission die Direktion der Anstalt beauftragt, nach einem mit dem Oberbauinspektorat zu vereinbarenden Plane das Regenmessernetz um cirka 90 Stationen zu erweitern. Die Einrichtungs- und Betriebskosten werden bei dem beschränkten Kredit der Centralanstalt bis zur Vollendung des Netzes aus einem speciellen Beitrag des Oberbauinspektorats bestritten. In der zweiten Hälfte des Berichtsjahres wurden von der Anstaltsdirektion folgende (30) neue Stationen etabliert, nachdem für dieselben geeignete Be-

obachter und Lokalitäten gefunden worden sind: Martinsbruck, Süs, Flüelahospiz, Zernetz, Klosters, Langwies, Flims, Vättis, Alt-St. Johann, Kaiserstuhl, Weißtannen, Vorauen, Euthal, Wäggithal, Muottothal, Küsnacht (Schwyz), Münster (Luzern), Escholzmatt, Marbach (Luzern), St. Urban, Saxon, Mesocco, Cevio, Fusio, Russo, Borgnone, Sonogno, Sigirino-Crana.

Im laufenden und nächsten Jahre soll die Ergänzung des Netzes erfolgen, wobei dann insbesondere die innere Schweiz, sowie die Kantone Bern und Wallis zu berücksichtigen sein werden.

Die Zahl der meteorologischen Stationen betrug am Schluß des Berichtsjahres 112, diejenige der Regenmeßstationen stieg auf 205.

Das Observatorium auf dem Säntis funktionierte ununterbrochen und die telegraphische Verbindung desselben mit dem Thal erlitt keine nennenswerten Störungen.

Die Untersuchungen über den Verlauf der Gewitter wurden fortgesetzt. Die 1073 eingegangenen Rapportkarten verteilen sich auf 77 Tage.

Das tägliche Witterungsbulletin wurde in der bisherigen Form publiziert. Die Kontrolle über das Zutreffen der von der Centralanstalt herausgegebenen Witterungsprognosen ergab an den vier Orten, wo dieselbe von denselben Personen seit Jahren vorgenommen wurde, folgende Resultate, wobei unter I die Prozentzahl der Treffer, unter II diejenige der Halbtreffer und unter III die der Fehlprognosen figurieren:

	Zürich.	Aarau.	Neuenburg.	Luzern.
I	74	75	86	68
II	24	23	12	28
III	2	2	2	4

Die Zahl der Treffer ist durchgängig etwas höher als im Vorjahre.

Die meteorologische Kommission beschäftigt sich, um mehrfach geäußerten Wünschen entgegenzukommen, mit der Frage, wie die Prognosen möglichst rasch und billig den landwirtschaftlichen Kreisen zugestellt werden können, ist aber dabei natürlich auf das Entgegenkommen der Telegraphenverwaltung angewiesen.

Von den „Annalen der meteorologischen Centralanstalt“ gelangte der Jahrgang 1896 zur Ausgabe, während der Jahrgang 1897 bis zum Anhang im Drucke vorliegt.

Die Publikation der „monatlichen Übersichten der täglichen Niederschlagsmengen“ ist bis zum März 1898 fortgeschritten.

Bei der durch den Direktor der Anstalt auf einem Teil der Stationen vorgenommenen Inspektion wurden, wo es nötig war, die alten Instrumente durch neue ersetzt. Dies war namentlich auch bei einer Anzahl Regenmeßstationen der Fall.

Wie früher wurde vielfach an Private und Amtsstellen, namentlich Gerichtsbehörden, Auskunft über klimatische Verhältnisse bestimmter Orte, sowie über den Witterungscharakter einzelner Tage oder längerer Zeiträume erteilt.

Die Frage betreffend die magnetische Landesaufnahme und eventuelle Errichtung eines magnetisch-seismologisch-meteorologischen Observatoriums wurde vom Departement zu näherem Studium an eine aus Mitgliedern der meteorologischen und der geodätischen Kommission zusammengesetzte Fachkommission mit Herrn Professor H. Wild als Präsident gewiesen. Dieselbe hat ihre Arbeit noch nicht beendet.

IX. Schweizerische Landesbibliothek.

Auf Mitte Februar war die erste Amtsdauer der Bibliothekskommission abgelaufen, und wir schritten unter dem 25. März zu einer Neubestätigung der Mitglieder derselben (des Herrn Prof. Dr. J. H. Graf, als Präsidenten, und der Herren Prof. Dr. E. Blösch, Bundesarchivar Dr. J. Kaiser und Prof. Dr. Virgile Rossel, alle in Bern, als Mitglieder). Gleichzeitig wählten wir zum Ersatz des im Jahre 1897 verstorbenen Prof. Dr. Hirzel als neues Mitglied der Behörde Herrn Prof. Dr. Gustav Tobler in Bern.

Die Kommission hielt im Laufe des Jahres 18 Sitzungen, deren wichtigste Traktanden die Bau- und Einrichtungsfragen des neuen Bibliothekbaues bildeten. Vom Spätherbst an war Herr Bibliothekar Dr. Bernoulli durch Krankheit in seiner Thätigkeit gehemmt, und er sah sich genötigt, auf Ende November um einen längern Urlaub zu einem Aufenthalt im Süden nachzusuchen, den wir ihm gewährten.

Die Geschäfte der Verwaltung sind derart angewachsen, daß mehrere Hülfсарbeiter teils ständig, teils vorübergehend herbeigezogen werden mußten. Der Zuwachs der Bibliothek war im Berichtsjahre noch bedeutend größer als in den vorhergehenden Jahren; ein beträchtlicher Teil desselben rührt von den zahlreichen und oft sehr wertvollen Geschenken her, die in erfreulicher Weise von allen Ge-

genden der Schweiz einlaufen. Über diesen Zuwachs und den Bestand der Bibliothek wird später ein ausführlicher Bericht nebst Donatorenliste veröffentlicht werden.

Die Ordnung und Katalogisierung der eingelaufenen Drucksachen machte befriedigende Fortschritte; dagegen war es nicht möglich, den Katalogdruck im wünschbaren Maße zu beschleunigen; indessen ist nun dafür gesorgt, daß der Druck in Zukunft ohne Unterbrechung gefördert werden kann.

Einen wichtigen Zuwachs sicherte der Landesbibliothek auch der von Ihnen am 20. April gefaßte Beschluß über den Ankauf der Bücher- und Blättersammlung des Dr. Fritz Staub sel., wohnhaft gewesen in Zürich. Obwohl ein erheblicher Teil derselben andern Anstalten zuzuweisen ist, erfährt doch die Landesbibliothek durch den ihr zukommenden die wertvollste Bereicherung seit der Zeit ihrer Gründung. Kommission und Bibliothekverwaltung hatten sich schon seit langer Zeit mit der Erwerbung dieser Sammlung beschäftigt. Nach dem Kaufabschluß wurde die Sichtung und Scheidung der einzelnen Bestände derselben der Landesbibliothek übertragen. Diese etwas schwierige und zeitraubende Arbeit war auf Jahresschluß noch nicht vollständig ausgeführt, so daß über deren Ergebnis erst im nächsten Jahre Bericht erstattet werden kann.

Durch den schon in mehreren Jahresberichten geschilderten Zuwachs sind die jetzigen Räume der Landesbibliothek im Hause Nr. 7 an der Christoffelgasse nun nach und nach so überfüllt worden, daß der auf nächsten Sommer in Aussicht genommene Bezug des neuen Bibliothekbaues dringend erwünscht ist.

An die Bürgerbibliothek in Luzern wurde für 1898, wie früher, ein Beitrag von Fr. 3500 ausgerichtet. Die Verhandlungen betreffend Abtretung dieser Bibliothek an den Bund sind noch in Schwebe.

Ferner wurde im Berichtsjahre auf das empfehlende Gutachten der Bibliothekkommission noch ein Beitrag von Fr. 2500 an den Staatsrat des Kantons Freiburg ausgerichtet zum Ankaufe der für die Geschichte der Westschweiz sehr wertvollen Bücher- und Dokumentensammlung des verstorbenen Abbé Gremaud von Freiburg.

X. Berset-Müllerstiftung.

Es gereicht uns zu großer Befriedigung, Ihnen durch diesen neuen Abschnitt von einem hochherzigen Vermächtnis Kenntnis

zu geben, das der Eidgenossenschaft anfangs des Jahres zugefallen ist und die Bestimmung hat, unser Land mit einer wohlthätigen Anstalt zu bereichern.

Durch Testament vom 2. März 1894 hat die am 5. Januar in Bern verstorbene Frau Witwe Marie Berset geb. Müller, von Cormerod (Freiburg) ihre bedeutende Verlassenschaft zu gleichen Teilen der schweizerischen Eidgenossenschaft und der Stadt Dresden (Königreich Sachsen) vermacht, um daraus sobald als möglich zwei Anstalten zu gründen, nämlich:

in der Schweiz, und zwar auf der Besitzung der Testatorin, dem Melchenbühl bei Bern, ein Asyl für alte, ehrbare Lehrer, Lehrerinnen, Erzieher und Erzieherinnen, sowie Lehrers- und Erzieherswitwen;

in Dresden eine Erziehungsanstalt für arme Mädchen.

In Bezug auf erstere Anstalt lauten die testamentarischen Bestimmungen folgendermaßen:

1. In Anbetracht, daß die Besoldungen der Lehrer, Lehrerinnen u. s. w. nicht so festgestellt sind, daß es denselben unter den gegenwärtigen Verhältnissen möglich wäre, Ersparnisse zu machen, die ihnen eine sorgenfreie Zukunft, resp. ein sorgenfreies Alter sicherten, verfüge ich, daß die Anstalt ein Asyl für alte, ehrbare Lehrer, Lehrerinnen, Erzieher und Erzieherinnen, sowie Lehrers- und Erzieherswitwen werden soll, gleichgültig, welcher christlichen Konfession sie angehören und ob sie Deutsche oder Schweizer sind, wenn sie nur während wenigstens 20 Jahren in der Schweiz thätig gewesen, resp. gewirkt haben, bei den Lehrers- und Erzieherswitwen natürlich deren Gatten.

2. Mein Wunsch ist, daß diese Anstalt den Namen Berset-Müllerstiftung erhalte und trage.

3. Dieser Anstalt soll, gleich der erstern, ebenfalls die Eigenschaft einer selbständigen juristischen Persönlichkeit verschafft werden.

4. Was die Aufsicht über die Anstalt anbelangt, so ersuche ich den hohen Bundesrat, dieselbe übernehmen zu wollen, oder, falls dies nicht thunlich wäre, sie durch eine von ihm zu bezeichnende Behörde ausüben zu lassen; ihm soll auch die Wahl des jeweiligen Vorstehers der Anstalt und des Vermögensverwalters vorbehalten bleiben.

5. Die Anstalt soll, wie bereits oben bemerkt ist, auf meiner Melchenbühlbesitzung eingerichtet werden, die sich ihrer gesunden und vorteilhaften Lage halber vorzüglich dazu eignet.

6. Personen unter 55 Jahren sollen nicht aufgenommen werden, ebenso keine eigentlich Kranke, sondern bloß für ihr Alter entsprechend rüstige Leute.

7. Jede eintretende Person hat bei ihrer Aufnahme ein durch das Reglement festzustellendes Eintrittsgeld zu erlegen, das unter allen Umständen, selbst wenn diese Person früher oder später wieder austreten würde, der Anstalt verbleibt.

8. Die Aufstellung eines Reglements für diese Anstalt, sowie alle übrigen zur Errichtung derselben notwendigen Anordnungen überlasse ich zutrauensvoll dem hohen Bundesrate. —

Über die Verlassenschaft wurde, entsprechend dem Gesuche der Stadt Dresden, ein amtliches Güterverzeichnis vollführt und als der Bericht über dessen Ergebnis eingelangt war, der ein reines Vermögen von Fr. 1,866,875. 44 konstatierte, erklärten wir am 27. April die Annahme der Erbschaft und beauftragten den Testamentsvollstrecker und Massaverwalter im amtlichen Güterverzeichnis, nach Eingang der Annahmeerklärung der Stadt Dresden, soweit thunlich zur Liquidation der Erbschaftsmasse zu schreiten.

In betreff der dahierigen Ergebnisse und die Höhe des nunmehr der Eidgenossenschaft zur Verfügung stehenden Kapitals verweisen wir auf das im Geschäftsbericht über das Finanzdepartement (Wertschriftenverwaltung) Gesagte.

Aufgabe unseres Departements des Innern ist es nun, mit der Beförderung, welche die Umstände erlauben, zur Organisation und Einrichtung der oben bezeichneten Anstalt zu schreiten. Hierbei ist jedoch zu bemerken, daß über das Hauptgebäude des Melchenbühlgutes, in dem letztere errichtet werden soll, gemäß einem noch von der Erblasserin abgeschlossenen Pachtvertrag einstweilen, d. h. bis 1. Mai 1900, ohne freiwilliges Entgegenkommen des Pächters nicht verfügt werden kann.

XI. Oberbauinspektorat.

A. Personelles.

Das mit Inspektionen und Messungen betraute Beamtenpersonal, sowie die bei den Aufnahmen beschäftigten Gehülfen und Arbeiter sind kollektiv gegen Unfall versichert worden.

B. Allgemeines.

Ein schon seit Jahren hängiger Streit zwischen dem Bund und Herrn Karl Kunz in Ellikon a/d. Th., Kanton Zürich, wegen Entzug von Wasserkraft durch den Binnenkanal auf dem eidgenössischen Schießplatz Frauenfeld, wurde gütlich verglichen.

C. Strassen und Brücken.

Die Inspektion der vom Bunde subventionierten Straßen und Brücken, sowie die Eröffnung der Pässe für das Rad fanden in gewohnter Weise statt.

Klausenstrasse.

Die technischen und administrativen Verhältnisse der Klausenstrasse sind in der Botschaft vom 27. Mai 1898 an die eidgenössischen Räte ausführlich dargestellt worden. Seit dieser Zeit wurden die Bauten programmgemäß fortgesetzt und sollen im Jahr 1900 zu Ende gebracht werden.

Centovallistrasse.

Die Unterhandlungen mit Italien über die Weiterführung der Straße sind noch nicht abgeschlossen.

Schallenbergstrasse.

Die Bauten, die schon im Vorjahre beendet worden sind, wurden durch die Behörden kollaudiert, und es ist die Straße dem gewöhnlichen Unterhalt übergeben worden.

Schangnau-Wiggenstrasse.

Auch hier sind die Bauten abgeschlossen; die Kollaudation derselben hat hingegen noch nicht stattgefunden.

Strasse über den Umbrail (Wormserjoch).

Die Arbeiten sind in Angriff genommen worden.

Auf eine Anfrage unsererseits an die italienische Regierung, ob sie das Anschlußstück an die Stelviostraße auf ihrem Gebiet bauen wolle, wurde geantwortet, daß die Stimmung der Bevölkerung des oberen Veltlins dem Eintreten auf dieses Begehren ent-

gegenstehe. Die schweizerische Gesandtschaft in Rom ist beauftragt worden, die Unterhandlungen mit Italien fortzusetzen, und es ist Hoffnung vorhanden, daß dieselben zu einem befriedigenden Ende geführt werden können.

Strassenanschluss zwischen Brusino-Arsizio (Tessin) und Porto Ceresio (Italien).

Die italienische Regierung hat der schweizerischen Gesandtschaft in Rom mitgeteilt, daß die Behörden der Gemeinde Porto Ceresio und der Provinz Como eingeladen worden seien, die Frage des Baues dieses Straßenstückes neuerdings zu studieren; ein Entscheid ist bis jetzt nicht gefaßt worden.

Linksufrige Brienerseeestrasse.

Die Regierung des Kantons Bern hat sich, gestützt auf ein Gesuch der am Brienersee gelegenen Gemeinden, bereit erklärt, auf den Bau einer solchen Straße einzutreten, sofern sie auf die aus militärischen Gründen motivierte finanzielle Beteiligung des Bundes rechnen dürfe. Auf ihre Anfrage wurde geantwortet, daß der Bundesrat bei den eidgenössischen Räten die Subventionierung dieser neuen Anlage befürworten werde, unter der ausdrücklichen Bedingung jedoch, daß hierdurch eine von der Brünigstraße überall völlig getrennte Straßenverbindung von Thun nach der Grimselstraße zwischen Brienz und Meiringen geschaffen werde.

Maggiabrücke bei Ascona.

Die Brücke, sowie die damit in Verbindung stehende Verbreiterung des Straßenstückes Locarno-Brissago ist vollständig beendet.

Rheinbrücken bei Zurzach und Koblenz.

Infolge eines Gesuches der Gemeinden Zurzach und Koblenz um Unterstützung der Ausführung von Rheinbrücken wurde im Einverständnis mit der Regierung des Kantons Aargau mit der großherzoglich badischen Regierung die Abhaltung einer Konferenz vereinbart, bei welcher ein von Herrn Ingenieur Stammbach ausgearbeitetes Projekt einer Rheinbrücke bei Zurzach in den Kreis der Verhandlungen gezogen werden soll.

Neubau der Brücke über die Tresa bei Cremenaga.

Auf eine Anfrage an die Regierung des Königreichs Italien, ob sie sich im Sinne des zwischen dem Kanton Tessin und den technischen Behörden der Provinz Como vereinbarten Projektes am Umbau dieser Brücke beteiligen wolle, erfolgte eine zustimmende Antwort, und es fand die Übergabe der Wiederherstellungsarbeiten an die Tessiner Regierung im April statt.

Brücke über die Sihl bei Zürich.

Der Regierung des Kantons Zürich wurde mitgeteilt, daß gegen ein vom Stadtrat vorgelegtes abgeändertes Projekt für die Stauffacherbrücke über die Sihl bei Zürich in wasserbaupolizeilicher Hinsicht keine Einwendungen erhoben werden.

Stand der durch Bundesbeschlüsse für Strassenbauten bewilligten Subventionen.

Strassen.	Datum des Beschlusses.	Kosten- voranschlag.	Maximum der bewilligten	Ausbezahlte	Subventions- rest auf
			Bundesbeiträge.		
		Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1. Klausenstraße:					
an Uri und Glarus	16. Dezember 1891	2,292,000. —	1,833,600. —	1,750,200. —	83,400. —
id. Nachsubvention	29. Oktober 1898	1,846,500. —	1,477,200. —	—	1,477,200. —
an Uri allein, Nachsubvention	29. Oktober 1898	—	118,000. —	—	118,000. —
2. Schallenbergstraße:					
an Bern	10. Dezember 1894	200,000. —	80,000. —	72,700. —	7,300. —
3. Schangnau-Wiggen-Straße:					
an Luzern	10. Dezember 1894	184,000. —	73,600. —	70,900. —	2,700. —
4. Umbrailstraße:					
an Graubünden	8. Oktober 1897	245,000. —	163,333. —	20,000. —	143,333. —
	Total	4,767,500. —	3,745,733. —	1,913,800. —	1,831,933. —

D. Allgemeines Wasserbauwesen.

1. Allgemeiner Bericht.

Infolge der in der zweiten Hälfte des Berichtsjahres eingetretenen Trockenheit sind keine außerordentlichen Hochwasser zu verzeichnen; wenn auch einzelne Flüsse wegen starker Niederschläge, oder anderer atmosphärischer Einflüsse, auf kurze Zeit angestiegen sind, so waren doch diese Vorkommnisse nicht der Art, daß nennenswerter Schaden entstanden ist.

Einzig im Gebiet der Rhone haben, wie wir später erwähnen werden, die Drance und ihre Zuflüsse Verheerungen angerichtet.

Die für die Vornahme von Wasserbauten aller Art ausnahmsweise günstige Witterung ist vielerorts ausgiebig benützt worden, um die Arbeiten zu fördern und auch in Hinsicht auf die Erhaltung der ausgeführten Bauten kann auf das verflossene Jahr mit Befriedigung zurückgeblückt werden.

Rheingebiet. Im Kanton Graubünden wurde hauptsächlich der Verbauung der Wildbäche die verdiente Aufmerksamkeit geschenkt; es sind unter anderm in der Nolla, im Schraubach, im Furnatobel und im Scharanserbach solche Arbeiten ausgeführt worden. Es sind dies alles Bäche, die durch ihre Geschiebe nachteilig auf das Regime des Rheines einwirken und deren Verbauung für die Korrektion dieses Flusses von großer Wichtigkeit ist.

Im Kanton St. Gallen ist, wie im Vorjahre, die Verbauung des Trübbaches, des Steinli- und des Gstaldenbaches bei Thal mit Erfolg fortgesetzt worden. Der unterrheinthalische Binnenkanal ist bis zum Schloß Blatten vorgeschritten, und der Nebenkanal konnte der Hauptsache nach bis zum Hochwasserdamm beim Zapfenbach beendet werden, so daß die letzte überflüssige Wuhrlücke am Rhein an der Zapfenbachmündung ihrer baldigen Schließung entgegensteht.

Im Kanton Thurgau wurde an Thur und Sitter, sowie an der Lauché, am Grien- und Furtbach bei Bußnang und am Schoderbach bei Kreuzlingen gearbeitet.

Die Gewässerkorrekturen im Kanton Zürich wurden in gewohnter Weise weitergeführt; an Thur und Töß reihte sich noch die Korrektion des Flaacherbaches an.

Grosse Fortschritte hat auch die Korrektion der Wiese bei Basel gemacht, deren oberste Sektion probeweise nach dem Schindlerschen Verfahren verbaut worden ist.

Im Aaregebiet fand ein erneuerter Ausbruch des Lamm-baches bei Brienz statt, wo sich das ebenfalls versuchsweise benützte Pfahlsystem gar nicht bewährt hat, während die erstellten großen Steinsperren dem Andrang des Muhrganges erfolgreich Widerstand geleistet haben. Im Lombach bei Unterseen mußte der eingedämmte untere Lauf durch Sohlversicherung gegen Erosion geschützt werden.

Von anderen Verbauungen sind die der Gürbe und der Zuflüsse der Ilfis im Kanton Luzern, von Korrekturen diejenige der Aare, Emme, Ilfis, Grünen, Saane, Simme, Broye und Orbe hervorzuheben.

Im Kanton Aargau wurden die Bauten an der Aare Böttstein-Rhein und im Kanton Neuenburg die Korrektionsarbeiten an der Reuse fortgesetzt.

Im Reußgebiet haben die Entwässerungsarbeiten in der Joggenen (Furkastraße) viel zur Verbesserung der Straße an dieser Stelle beigetragen. Auf Wunsch der Regierung von Uri und der Gemeinde Hospenthal, wurde gemeinsam mit Herrn Prof. Dr. Heim ein Augenschein eines beunruhigenden Erdbebens am Nordabhang des Gotthardmassivs vorgenommen, wobei es sich herausgestellt hat, daß diese Bewegungen nicht mit dem Schießen der Festungsartillerie im Zusammenhange stehen, wie von einem Teil der Bevölkerung vermutet worden ist, sondern, daß sie von einer langsamen tiefgehenden Verwitterung der Gesteinsmassen herühren. Als Schutzmittel gegen weitere Felsabstürze wurde die Wiederbewaldung des Thales empfohlen, die, wie es verschiedene Pflanzungsversuche beweisen, mit Erfolg angestrebt werden könnte.

Die Verbauungsarbeiten in den schon früher erwähnten Wildbächen der Innerschweiz nehmen auch in diesem Jahr ihren ungestörten Fortgang. Die Verbauung des Gruonbaches bei Flüelen und die Korrektur der Lorze im Kanton Zug sind der Hauptsache nach beendigt.

Auch im Limmatgebiet wurde an den Verbauungen der Wildwasser in den Kantonen St. Gallen, Glarus, Schwyz und Zürich weiter gearbeitet. Die Bauten im Bärschnerbach bei Wallenstadt und im Steinbach im Euthal bei Einsiedeln sind zum Abschluß gebracht worden.

Die Korrektionsarbeiten an Limmat und Sihl wurden fortgesetzt.

Rhonegebiet. Die Rhone erreichte im Juli auf kurze Zeit einen sehr hohen Stand, richtete aber nirgends Schaden an.

Dagegen schwoh die Drance infolge eines abermaligen Ausbruches des Crête-Sèche-Gletschers gewaltig an und zerstörte an vielen Stellen Brücken, Straßen und Wuhre. Beim Dorf Lourtier verließ der Bach sein Bett und grub sich ein neues, dicht vor den Häusern, von denen zwei abgebrochen werden mußten. Ein wenige Tage nachher eingetretener Regen brachte ein zweites Hochwasser, das den Schrecken noch vermehrte und die Verbindung zwischen Châble und Fionnay ganz unterbrach.

Eine Untersuchung des Gletschers ergab, daß, nebst dem unterirdischen Abflusse, ein Überströmen des Eisriegels, der das Sammelbecken abschließt, stattgefunden hat, wobei sich das Wasser in denselben einschneiden konnte. Man versucht nun, durch Abräumen des Moränenschutttes das Eis bloßzulegen und das Abschmelzen durch künstliche Vertiefung der Erosionsrinne derart zu fördern, daß ein Durchbruch der Scheidewand und damit eine Verringerung des Druckes und der Wassermasse erfolgen kann.

Im Thale müssen diese Bestrebungen durch die Wiederaufnahme der Korrekionsarbeiten bei Lourtier, Champsec und Châble ergänzt werden.

An der Rhone wurde die Korrektion im Weißensand bei Brig und Naters durch die Jura-Simplon Bahn in Angriff genommen.

Zwischen Sitten und Martigny wurden die vom vorjährigen Hochwasser herrührenden Breschen geschlossen und die damit verbundenen Wiederherstellungsarbeiten beendet. Die Erhöhung der Rhonedämme wird fortgesetzt und die Kolmatierung der tiefen Stellen der Rhone-Ebene angebahnt.

Die Verbauung der Lozence und der Gamsen kann erst im Jahr 1899 erfolgen, dagegen wurde diejenige der Visp in den Kipfen fortgesetzt. Kleinere Bauten zwischen Monthey und Vouvy, sowie die Entsumpfungskanäle bei Naters, Baltschieder, Conthey, Fully und Collombey sind entweder beendet, oder doch sehr vorgerückt.

Im Kanton Waadt ist die Wiederherstellung des unteren Laufes der Gryonne beendet, im oberen Lauf wird die Verbauung durch Einschaltung neuer Thalsperren ergänzt.

Die Entwässerung der Rutschhalde bei Epesses ist in Ausführung begriffen, ebenso die Korrektion des Flon bei Lausanne, deren unterster und oberster Teil als beendet betrachtet werden können.

Neu ist die Verbauung des Courset bei Lavey; diverse Runsen und kleine Wasserläufe wurden bei Lavey und Vevey verbaut.

Tessingebiet. Ein Vorfall, der großes Aufsehen erregte, ist der Felssturz am Sasso rosso bei Airolo. Schon früher hatte die fortschreitende Zerklüftung des Berghanges ob dem Dorfe Anlaß zu Besorgnissen gegeben, so daß auf Ansuchen von Kanton und Gemeinde im Sommer 1898 eingehende Untersuchungen an Ort und Stelle vorgenommen wurden. Am 28. Dezember erfolgte der Sturz einer gewaltigen Felsmasse, die 11 Häuser begrub und 3 Menschenleben vernichtete. Bei der Voruntersuchung hatte man die Gefahr der Lage wohl erkannt, aber doch gehofft, durch Abräumungen und entsprechende Vorsichtsmaßregeln einer größeren Ablösung des Gesteins vorbeugen zu können; die nachfolgenden Ereignisse haben aber gezeigt, daß man auch mit der sofortigen Inangriffnahme dieser Arbeiten zu spät gekommen wäre, um diesen Zweck in genügender Weise zu erreichen. Auch jetzt noch ist die Aufgabe, weitere Abbrüche zu vermeiden, keine leichte, ob schon angenommen werden darf, daß die größte Gefahr für das Dorf Airolo und die Gotthardbahn vorüber ist. Die nach dem Unglück vorgenommenen Inspektionen haben auf die Notwendigkeit hingewiesen, die losen Gesteine künstlich abzuräumen, gegen herabrollende Steine Schutzwälle zu errichten und Maßnahmen für Ableitung des Wassers ob dem Dorfe zu treffen, wofür gegenwärtig ein Projekt ausgearbeitet wird.

Eine andere, nicht minder gefährliche Rutschung bereitet sich bei Campo im linksseitigen Hange der Rovana vor. Die Bewegungen oberhalb dieser schwer bedrohten Ortschaft sind wieder lebendiger geworden, die in der Rovana ausgeführten Bauten haben sehr gelitten und sind im unteren Teil der Verbauung total zerstört. Diese Bauten, welche den Zweck hatten, die Bachsohle und den Fuß der Steilhänge gegen die Erosion zu schützen, wurden leider nicht mit der nötigen Sorgfalt in Stand gehalten, und wenn die dringlich gewordenen Wiederherstellungsarbeiten nicht bald in Angriff genommen werden, so könnte eine größere Abrutschung nicht nur das Dorf Campo und die Rovana gefährden, sondern, durch den Aufstau dieses Wildwassers, auch eine Katastrophe für das Val Maggia zur Folge haben, welche unter Umständen noch den Erfolg der Maggiakorrektion bei Locarno in Frage stellen könnte. Es ist daher die Regierung des Kantons Tessin wiederholt eingeladen worden, die nötigen Maßnahmen zu treffen und die Bildung eines Perimeters, der sich bis zum Langensee zu erstrecken hat, mit Beförderung an die Hand zu nehmen.

Was die Wasserbauten anbelangt, so wurde am Tessin bei Pollegio, bei Arbedo und zwischen der Morobbia und der Torretta-

brücke gearbeitet, ferner sind an der Maggia unterhalb der Brücke von Ascona Sohlversicherungen und Hochwasserdämme erstellt worden.

Dagegen wurden am Brenno, dem größten Zufluß des Tessins, nur Wiederherstellungsarbeiten gemacht, obschon die dortige, den Überschwemmungen sehr ausgesetzte Gegend nur durch eine zusammenhängende Korrektur vor weiteren Verheerungen dauernd geschützt werden kann.

Im Sotto Cenere ist die Einwührung des Cassarate bei Lugano, vom See bis zur Madonnettabrücke, mit Ausnahme der Querbauten, vollendet. Die bei der Beratung der Vorlage seiner Zeit schon als dringend anempfohlene Verbauung des Cassone und des oberen Laufes des Cassarate ist leider noch nicht zur Verwirklichung gelangt. Die Korrektur der Magliasina ist vorläufig zum Abschluß gebracht worden.

Gebiet des Inn, des Ram, des Poschiavino und der Moësa. Die Kanalisierung des Val Giandains bei Pontresina wurde beendet und die Entwässerung bei Fetan mittelst Stollen gefördert.

Im Münsterthal wurden die Verbauungen bei Fuldera, Valcava und Münster fortgeführt; im Gebiet des Poschiavino machten diejenigen der Gemeinde Brusio etwelche Fortschritte.

Endlich sind noch auf Gebiet der Gemeinden Leggia und Grono Wuhrbauten an der Moësa ausgeführt worden.

2. Oberaufsicht über die Wasserbaupolizei.

Kontrollierung der im Unterhalt befindlichen subventionierten Schutzbauten.

Die Besichtigung dieser Bauten und die Berichterstattung über den Zustand derselben erfolgte in üblicher Weise. Dem Unterhalt wird nicht überall die nötige Sorgfalt geschenkt, und es bestehen daher in dieser Beziehung große Unterschiede; immer wieder ist darauf hinzuweisen, daß die erforderlichen Wiederherstellungsarbeiten von den Gemeinden regelmäßig alle Jahre ausgeführt werden müssen, wenn größerer Schaden verhütet werden soll.

Aufnahmen und Messungen.

Die Aufnahmen an der Rhone (Längen- und Querprofile zwischen Granges und St. Maurice) sind in diesem Jahre vorläufig

abgeschlossen worden; mit Hilfe dieser Erhebungen kann nun die Gestaltung der Sohle zusammenhängend mit den früheren Aufnahmen verglichen werden.

Von den schweizerischen und großherzoglich badischen Baubehörden ist ein Übereinkommen getroffen worden, nach welchem Messungen am Rhein zwischen Neuhausen und Basel vorgenommen werden sollen, um mittelst Wassermessungen und Aufnahmen von Längen- und Querprofilen die hydrographischen Verhältnisse auf dieser Strecke eingehender studieren zu können. Im Berichtsjahre wurden schweizerischerseits Wasserspiegellängenprofile zwischen Laufenburg und Zurzach aufgenommen.

Ferner wurden Aufnahmen der Reuß zwischen Attinghausen und dem See gemacht, um die Höhe der dortigen Hochwasserdämme zu bestimmen.

Nachrichtendienst bei Hochwasser.

Die bis jetzt bestehenden Meldestationen haben in diesem Jahr, Mangels an größeren Hochwassern, wenig Gelegenheit gehabt, in Funktion zu treten; immerhin wird der Organisation des Nachrichtendienstes und dessen allmählicher Ausbreitung die nötige Aufmerksamkeit geschenkt.

Weiterführung des Hünigerkanales.

Im Jahre 1898 sind die Unterhandlungen mit Deutschland in Schwebe geblieben.

Dienststeg über den Rhein bei Rheinfeldern.

Die Bewilligung zur Ausführung des von der badischen Regierung vorgelegten Projektes wurde unter gewissen, Verkehrs- und Zollfragen betreffenden Bedingungen erteilt. Auf ein Gesuch des Kantons Aargau, auf die für die Kraftübertragungswerke Rheinfeldern festgesetzten Bestimmungen in milderndem Sinne zurückzukommen, wurde nicht eingetreten.

Wasserwerkanlage am Rhein bei Laufenburg.

Das von der schweizerischen Druckluft- und Elektrizitätsgesellschaft vorgelegte, nach den Bestimmungen des Laufenburgerprotokolls vom 28. April 1897 umgeänderte Projekt, sowie dasjenige von Ingenieur Ferranti in London wurden in einer in Aarau abgehaltenen Konferenz technischer Bevollmächtigter des Groß-

herzogtums Baden und der Schweiz geprüft und beide Konzessionsbewerber von dem von genannten Regierungen erzielten Einverständnis in Kenntnis gesetzt und um baldige Einsendung der verlangten Planergänzungen ersucht.

Tieferlegung der Hochwasserstände des Bodensees.

Da die Antworten der großherzoglich badischen Regierung und derjenigen von Schaffhausen auf das ihnen übermittelte Gesuch des Kantons Thurgau, die Abgrabung bei Eschenz vertiefen zu dürfen, ablehnend lauteten, so wurde beschlossen, es sei zur Zeit von einer weiteren Abgrabung abzusehen und damit zuzuwarten, bis infolge der stattfindenden Besprechungen eine Abklärung in dieser Angelegenheit erfolgt sein werde. Baden und Thurgau wurde auf bezügliche Anfragen mitgeteilt, daß die nötigen Schritte zur Beschickung einer technischen Vorkonferenz erfolgen werden, sobald die Berechnungen über die Tieferlegung der Wasserstände des Bodensees zu Ende geführt sein werden.

Die von uns angeregte internationale Konferenz zur Besprechung der Frage wegen Verbesserung der Zustände des Hemishoferbaches hat stattgefunden, und es wurde die Regierung des Kantons Schaffhausen eingeladen, für den auf ihrem Gebiet liegenden Teil dieses Baches ein Korrekektionsprojekt aufzustellen.

Rheinregulierung von der Illmündung bis zum Bodensee.

Die internationale Rheinregulierungskommission hat die beiden Regierungen (Schweiz und Österreich) auf die Änderungen aufmerksam gemacht, welche im Jahre 1900 nach der Eröffnung des Fußacher Durchstiches im alten Rheinbett von Monstein bis zum Bodensee eintreten werden und welche die Regierungen voraussichtlich veranlassen dürften, bezüglich der Festsetzung der Landesgrenze und mit Rücksicht auf die Zollverwaltung, gewisse Maßnahmen zu treffen. Die Kommission übermittelte deshalb den beiden Regierungen je ein Exemplar der jetzigen, der Mitte des Stromes entsprechenden Landesgrenze zur weiteren Prüfung. Man hat sich hierfür mit Österreich in Verbindung gesetzt und die Prüfung durch beidseitige Kommissäre in Vorschlag gebracht.

Das ursprüngliche Projekt hat bei jedem Durchstich zwei hölzerne, gedeckte Brücken vorgesehen. Mit Rücksicht auf die vielen mit langen, hölzernen Brücken verbundenen Nachteile hat die Kommission die Ausführung eiserner Brücken beantragt,

welchem Vorschlag, nebst den daherigen Mehrkosten, von beiden Regierungen die Genehmigung erteilt worden ist.

Am unteren Durchstich ist die Ableitung der Dornbierer Ach im September vollzogen worden; diejenige des Lustenauer Kanals fällt in den Anfang des Jahres 1899.

Die Dämme und Traversen, sowie der Aushub des Leitkanals im unteren Durchstich sind nahezu fertig, während von der Faschinenanlage, dem Vorgrund und dem Kiesmantel der Dämme noch etwa ein Drittel fehlt. Der Arbeitsfortschritt steht übrigens derart, daß die vertragsmäßige Eröffnung im nächsten Winter gesichert erscheint.

Die zwei Brücken über den unteren Durchstich wurden in Angriff genommen, und es ist deren Vollendung auf Ende 1899 vergeben.

Am oberen Durchstich mußte im allgemeinen mit den Arbeiten etwas zurückgehalten werden, weil die fälligen Jahresraten der beiden Staaten zur Zeit in erster Linie für die rechtzeitige Vollendung des unteren Durchstiches verwendet werden müssen. Indessen ist die Grunderwerbung zu 67 % vollzogen, der linksseitige Parallelgraben fast und der rechtsseitige zur Hälfte fertig erstellt. Die Dammarbeit konnte in Angriff genommen werden.

Über die Ableitung des Diepoldsauer Wassers nach dem österreichischen Binnenkanal wurden verschiedene Projekte studiert.

Wasserwerkanlage am Gstaldenbach bei Heiden.

Dem Gesuch der Regierung des Kantons Appenzell A.-Rh. um Genehmigung eines Projektes für Errichtung eines Elektrizitätswerkes bei Heiden wurde, nach Prüfung einer auf Verlangen ergänzten Vorlage, entsprochen.

Regulierung der Wasserstände des Genfersees.

In einer am 29. Juni abgehaltenen Konferenz des eidgenössischen Departements des Innern und der schweizerischen Uferstaaten wurde der Kanton Waadt eingeladen, seine Berechnungen über die Variationen des Seespiegels den Kantonen Genf und Wallis mitzuteilen und sich mit letzteren über die technischen Detailfragen ins Benehmen zu setzen. Die Resultate dieser Beratungen würden dann den Gegenstand einer weiteren Konferenz bilden. Seither hat der Kanton Waadt diese Berechnungen zu Ende geführt und uns die Resultate derselben übermittelt.

Zwischen der Schweiz (Bund und Kanton Genf) und Frankreich fand im November 1898 eine technische Vorkonferenz über die Abflußverhältnisse der untern Rhone statt, wobei die hydro-metrischen Beobachtungen über das Regime dieses Flusses in Verbindung mit den Schleusen von Chèvres ausgewechselt worden sind.

Wasserwerkanlagen an der Tresa.

Den Konzessionsbewerbern, Herren Guidi und Lucchini in Lugano, wurde, gestützt auf die Beschlüsse der internationalen Konferenz vom 2. Dezember 1896 in Ponte Tresa, schweizerischerseits die Genehmigung zur Ausführung ihres Projektes unter einigen ergänzenden Bedingungen erteilt. Die Genehmigung der italienischen Behörden steht, trotz aller Bemühungen der schweizerischen Gesandtschaft in Rom, immer noch aus.

Wehrbau und Korrekionsarbeiten an der Breggia.

Dem von den Behörden des Kantons Tessin und den Interessenten der Roggia molinaria von Maslianico (Italien) unterzeichnete Vertrag vom 22. Februar 1898 wurde unter der Bedingung, daß die Höhe der Wehrkrone an das schweizerische Landesniveau angebunden werden solle, genehmigt. Die Ratifikation dieser Übereinkunft durch Italien ist noch nicht erfolgt.

Schleusenanlage am Ausflusse des Langensees bei Sesto Calende.

Die italienische Regierung (Ministerium der öffentlichen Bauten) ist geneigt, die bezüglich dieser Schleusenanlage aufgestellten schweizerischen Bedingungen anzunehmen. Hingegen besteht noch eine Meinungsdivergenz wegen der Fischpässe, weil das italienische Landwirtschaftsministerium die Erstellung eines Fischpasses bei Sesto Calende für unnötig erachtet und sich die Prüfung einer solchen Anlage bei Ponte Tresa vorbehält.

3. Subventionierung von Korrektionen und Verbauungen innerhalb der Kompetenz des Bundesrates.

Dem Kanton Zürich wird die Zusicherung erteilt, allfällige Mehrkosten der Thurkorrektur oberhalb Dättwyl seiner Zeit den eidgenössischen Räten zur Subventionierung zu empfehlen, in der Meinung, daß die Kosten der Bauten ob Dättwyl mit den übrigen Ausgaben der Thurkorrektur verrechnet werden.

Ein Gesuch des Kantons Bern um Bewilligung eines Fußgängersteiges über die Emme bei Burgdorf, an einer Stelle, wo ein solcher früher nicht bestanden hat, wurde abgewiesen.

Auf ein Gesuch des Gemeinderates von Dongio (Tessin) um Erhöhung des Bundesbeitrages für die Korrektio des Brenno von 40 auf 50 % wurde nicht eingetreten.

Der Kanton Freiburg wurde abermals eingeladen, die Verbauungsarbeiten in der Veveyse oberhalb Châtel-St-Denis in Angriff nehmen zu lassen. Die Regierung antwortete, sie habe der Gemeinde Châtel Weisungen in diesem Sinne erteilt.

Die Erlaubnis zum sofortigen Beginn von dringlichen Wasserbauten, ohne Präjudiz für allfällige spätere Subventionierung derselben, wurde erteilt:

- An Zürich, für die Erstellung eines Hochwasserdammes an der Reuß bei Obfelden;
 an Bern, für Korrektionsarbeiten an der Sense bei Neuenegg;
 an St. Gallen und Glarus, für Verbauungen im Rötibach bei Mühlehorn-Murg;
 an Wallis, für Sicherungsarbeiten an der Rhone zwischen Sitten und dem Lemannee.

a. Im Berichtsjahre zugesicherte Subventionen.

<i>Kanton Bern.</i>	Kosten-	Beiträge
	voranschlags-	aus der
	summen.	Bundeskasse.
	Fr.	Fr.
1. Korrektio der Emme bei Eggiwyl	33,300. —	13,320. —
2. Uferversicherung an der Aare im Schwäbis bei Thun	6,100. —	2,030. —
3. Korrektio der Worblen bei Bolligen	30,000. —	10,000. —
4. Verbauung des Narrenbaches bei Zwischenflüh, Nachsubvention .	7,000. —	2,800. —
5. Dammerhöhung an der Aare im Haslithal	34,000. —	13,600. —
6. Korrektio des Brüggbaches bei Wiedlisbach, unterer Lauf . .	10,000. —	4,000. —
7. Korrektio der Emme, Hintergraben-Horbenbrücke	60,000. —	24,000. —
Übertrag	180,400. —	69,750. —

	Kosten- voranschlags- summen. Fr.	Beiträge aus der Bundeskasse. Fr.
Übertrag	180,400. —	69,750. —
8. Verbauung des Grundbaches bei Eggiwyl, Nachsubvention	1,125. 35	506. 40
9. Korrektion der Lützel zwischen Brislach und Zwingen	125,000. —	50,000. —
10. Aarekorrektion zwischen Oltigen und Aarberg	104,100. —	41,640. —
11. Hochwasserdamm an der Sense bei Neuenegg	44,000. —	17,600. —
	<hr/>	<hr/>
	454,625. 35	179,496. 40

Kanton Luzern.

1. Reußdamm- und Binnenkanal- anlage bei Innwyl, Nachsubvention	20,200. —	8,080. —
2. Verbauung des Renggbaches bei Kriens, Nachsubvention	80,000. —	32,000. —
3. Verbauung des Grabenlochbaches bei Entlebuch	30,000. —	15,000. —
4. Verbauung des Hilfernbaches bei Marbach	100,000. —	50,000. —
5. Verbauung des Renggbaches bei Kriens, II. Nachsubvention	88,000. —	35,200. —
	<hr/>	<hr/>
	318,200. —	140,280. —

Kanton Uri.

1. Verbauung des Balankabaches bei Seedorf, II. Nachsubvention	12,000. —	6,000. —
2. Entwässerungen an der Furka- straße, inkl. Nachsubvention	30,900. —	12,360. —
	<hr/>	<hr/>
	42,900. —	18,360. —

Kanton Schwyz.

1. Entwässerung bei Gschwend	5,000. —	2,000. —
2. Verbauung des Dorfbaches von Gersau	21,000. —	8,400. —
3. Korrektion der Seewern, Nach- subvention	14,000. —	5,600. —
	<hr/>	<hr/>
	40,000. —	16,000. —

Kanton Obwalden.

	Kosten- voranschlags- summen. Fr.	Beiträge aus der Bundeskasse. Fr.
Verbauung des Wolfort- und Widi- baches bei Alpnachstad	61,400. —	24,560. —

Kanton Nidwalden.

1. Verbauung des Steinibaches bei Hergiswyl	92,000. —	46,000. —
2. Verbauung des Kohlerbaches bei Hergiswyl	87,000. —	43,500. —
	<u>179,000. —</u>	<u>89,500. —</u>

Kanton Glarus.

1. Verbauung der Rüfiruns bei Mollis, Nachsubvention	57,000. —	28,500. —
2. Korrektion des Sernfts bei Elm, Nachsubvention	23,000. —	9,200. —
	<u>80,000. —</u>	<u>37,700. —</u>

Kanton Baselland.

Korrektion der Ergolz bei Rothenfluh	29,000. —	11,600. —
--------------------------------------	-----------	-----------

Kanton Appenzell A.-Rh.

Korrektion des unteren Gstalden- baches bei Heiden	62,000. —	31,000. —
---	-----------	-----------

Kanton St. Gallen.

1. Verbauung des Oberdorfbaches bei Goßau, Nachsubvention	5,000. —	2,000. —
2. Verbauung des Bärschnerbaches bei Wallenstadt	7,000. —	3,500. —
3. Verbauung des Flybaches bei Weesen	25,500. —	10,200. —
	<u>37,500. —</u>	<u>15,700. —</u>

	Kosten- voranschlags- summen. Fr.	Beiträge aus der Bundeskasse. Fr.
<i>Kanton Graubünden.</i>		
1. Rheinwuhr bei Kästris	6,000. —	2,400. —
2. Verbauung des Aclatobels im Safienthal	30,000. —	15,000. —
3. Schutzbauten beim Dorf Peiden .	74,000. —	37,000. —
4. Verbauung und Entwässerung bei Magnacun	30,000. —	12,000. —
5. Entwässerung in Pra da Munt bei Cierfs	1,800. —	720. —
6. Verbauungen in Vallatscha bei St. Maria	6,100. —	2,440. —
7. Rheinkorrektion beim Crap da Vivè bei Waltensburg	26,000. —	10,400. —
8. Verbauung der Val Ruina bei Fuldera, Nachsubvention	23,900. —	11,950. —
9. Entwässerung des Schlipfes „La Farina“ bei Le Prese	9,000. —	3,600. —
10. Verbauung des Eckschitobels, Ge- meinde Safien	14,000. —	5,600. —
11. Kolmatierung des Albulasandes bei Alvaneu	10,500. —	3,500. —
12. Kolmatierung des Sandbodens bei Jenaz	5,000. —	1,667. —
13. Korrektion des Vorderrheins ober- halb der Glennermündung	6,000. —	2,400. —
	<hr/>	<hr/>
	242,300. —	108,677. —

Kanton Aargau.

1. Korrektion des untersten Laufes der Sisseln bei Sisseln	25,000. —	10,000. —
2. Korrektion der Reuß beim Werder- hölzli	34,000. —	13,600. —
	<hr/>	<hr/>
	59,000. —	23,600. —

	Kosten- voranschlags- summen. Fr.	Beiträge aus der Bundeskasse. Fr.
<i>Kanton Tessin.</i>		
1. Umbau der Tresabrücke bei Cre- menaga	6,072. 25	3,036. 15
2. Korrektion der Verzasca bei Gor- dola	17,000. —	6,800. —
3. Korrektion der Maggia bei Mo- ghegno	46,800. —	18,720 —
4. Verbauung des Val Cagiane bei Taverne, Nachsubvention	6,000. —	2,400. —
5. Uferschutz am Tessin bei der Iragabrücke	14,500. —	5,800. —
6. Bewahrung des Brenno bei Dongio	125,000. —	50,000. —
7. Wiederherstellungsarbeiten am Brenno bei Malvaglia	13,000. —	5,200. —
8. Korrektion der Breggia bei Chiasso	105,000. —	42,000. —
9. Uferschutz am Morèe und des Laveggio zwischen Mendrisio und Riva S. Vitale	58,000. —	23,200. —
10. Uferschutz am Tessin bei Arbedo	70,000. —	28,000. —
	<hr/>	<hr/>
	461,372. 25	185,156. 15

Kanton Waadt.

Umbau der Orbebrücke bei Orbe . . .	58,000. —	23,200. —
-------------------------------------	-----------	-----------

Kanton Wallis.

1. Uferschutz an der Rhone gegen- über der Grande-Eau	21,000. —	8,400. —
2. Erhöhung des Rhonedammes bei St. Léonard	16,000. —	6,400. —
3. Erhöhung des Rhonedammes bei Granges	9,700. —	3,880. —
4. Kolmatierungsanlagen bei Sion und Riddes	9,000. —	3,000. —
5. Entsumpfungskanal an der Rhone bei Sion	27,000. —	9,000. —
6. Räumungsarbeiten am Crête-sèche- Gletscher	53,000. —	26,500. —
7. Korrektion der Drance bei Champ- sec	28,000. —	11,200. —
	<hr/>	<hr/>
	163,700. —	68,380. —

<i>Kanton Neuenburg.</i>	Kosten- voranschlags- summen. Fr.	Beiträge aus der Bundeskasse. Fr.
Korrektion der Reuse „au Plan de l'eau“	105,000. —	42,000. —
Gesamtbetrag	2,393,997. 60	1,015,209. 55

Ferner wurde bewilligt:

a. Aus der Hülfsmillion:

dem Kanton St. Gallen, für die Verbauung des Bergbaches bei Tablat	Fr. 421. 80
dem Kanton Graubünden, für Schutzbauten beim Dorf Peiden	„ 3165. 17
dem Kanton Graubünden, für die Verbauung der Val Ruina bei Fuldera	„ 2000. —
Total	Fr. 5586. 97

b. Aus dem allgemeinen Schutzbautenfonds:

dem Kanton Wallis, für Wiederherstellungs- arbeiten an der Rhone auf Gebiet der Gemeinden Saillon, Fully etc.	Fr. 15,000. —
---	---------------

b. Im Berichtsjahre bezahlte Subventionen.

Kanton Zürich.

1. Korrektion der Töß bei Bauma	Fr. 10,000. —
2. Korrektion des Flaacherbaches bei Flaach	„ 6,000. —
	Fr. 16,000. —

Kanton Bern.

1. Stauwehranlagen an der Aare bei Thun	Fr. 6,348. 55
2. Ilfiskorrektion, obere Sektion	„ 3,700. —
3. Ilfiskorrektion, obere Sektion, Ergänzungen	„ 1,223. —
4. Aarekorrektion Thun-Uttigen, Nachsub- vention	„ 210. 62
5. Simmenkorrektion zwischen Oberried und Lenk	„ 2,800. —
Übertrag	Fr. 14,282. 17

	Übertrag	Fr.	14,282.	17
6. Verbauung des Gonten- und Gerstenbaches bei Sigriswyl	"	3,800.	—	
7. Verbauung des Tschertzibaches bei Gsteig	"	1,900.	—	
8. Verbauung des Mattenbaches bei St. Stephan	"	2,300.	—	
9. Verbauung des Kaufsisbaches bei Saanen	"	3,800.	—	
10. Verbauung des Kalberhöhnibaches bei Saanen	"	500.	—	
11. Aarekorrektio n Elf enau-Bern	"	2,300.	—	
12. Zulgkorrektio n bei Steffisburg	"	3,800.	—	
13. Grundbachverbauung bei Eggiwyl	"	1,712.	50	
14. Grundbachverbauung bei Eggiwyl, Nachsubvention	"	506.	40	
15. Verbauung des Turbaches bei Saanen	"	3,200.	—	
16. Korrektio n des Plachtli- und Kratzhaldengrabens bei Reutigen	"	5,100.	—	
17. Korrektio n des Lyßbaches bei Schüpfen	"	4,508.	03	
18. Verbauung des Hirsigrabens bei Schwarzenegg	"	1,900.	—	
19. Birskorrektio n zwischen Loveresse und Court, Nachsubvention	"	10,000.	—	
20. Verbauung des Laueligrabens bei Hiltelfingen	"	4,000.	—	
21. Verbauung des Dorf- und Bösenbaches bei Steffisburg	"	8,400.	—	
22. Verbauung des Frittenbaches bei Zollbrück	"	4,900.	—	
23. Aarekorrektio n im Kirchet bei Innertkirchen	"	6,200.	—	
24. Verbauung des Bärbaches bei Zäziwyl	"	8,800.	—	
25. Korrektio n der Emme und Ilfis bei Emmenmatt	"	10,000.	—	
26. Korrektio n der Saane bei Dicki	"	8,316.	48	
27. Verbauung des Bettelriedbaches bei Blankenburg, Nachsubvention	"	2,500.	—	
28. Korrektio n des Filderichs- und Muggenbaches im Diemtigerthal	"	10,000.	—	
29. Verbauung des Brüggbaches bei Wiedlisbach	"	6,400.	—	
30. Korrektio n der Worblen und des Stämpbaches bei Stettlen	"	10,000.	—	
31. Korrektio n der Worblen bei Enggist ein	"	5,500.	—	
	Übertrag	Fr.	144,625.	58

	Übertrag	Fr. 144,625. 58
32.	Korrektion der Grünen bei Sumiswald . . .	„ 10,000. —
33.	Korrektion der Scheuß bei Biel, Nach- subvention	„ 8,000. —
34.	Korrektion der Emme bei Eggiwyl . . .	„ 4,700. —
35.	Korrektion der Simme bei Boltigen . . .	„ 10,000. —
36.	Korrektion des unteren Laufes des Brügg- baches bei Wiedlisbach	„ 1,800. —
		<hr/> Fr. 179,125. 58

Kanton Luzern.

1.	Rothbach- und Seewaagkorrektion . . .	Fr. 10,000. —
2.	Korrektion des Flühlisbaches bei Marbach	„ 5,000. —
3.	Verbauung des Altdorfbaches bei Vitznau	„ 1,576. 85
4.	Verbauung des Renggbaches bei Kriens, I. und II. Nachsubvention	„ 18,000. —
5.	Reußdamm- und Binnenkanalanlage bei Inn- wyl	„ 6,000. —
		<hr/> Fr. 40,576. 85

Kanton Uri.

1.	Verbauung des Balankabaches bei Seedorf, Nachsubvention	Fr. 4,139. 50
2.	Verbauung des Gruonbaches bei Flüelen, II. und III. Nachsubvention	„ 20,000. —
3.	Umbau der Reußbrücke bei Attinghausen	„ 7,000. —
4.	Runsenverbauung in der Gemeinde Silenen	„ 5,700. —
		<hr/> Fr. 36,839. 50

Kanton Schwyz.

1.	Ausbau des Spreitenbaches bei Lachen . .	Fr. 5,950. —
2.	Verbauung des Mosenbaches bei Galgenen	„ 1,060. —
3.	Verbauung der Schlieren im Inner-Wäggi- thal, Nachsubvention	„ 5,210. —
4.	Verbauung des Kirchen- und Laubaches und Aakorrektion im Inner-Wäggitthal, Nach- subvention	„ 1,100. —
5.	Ausbau des Steinbaches im Euthal bei Ein- siedeln	„ 3,700. —
6.	Verbauung des Aabaches bei Sattel . . .	„ 5,600. —
		<hr/> Fr. 22,620. —

Kanton Obwalden.

1. Verbauung der Kleinen Schlieren bei Alp- nach, Nachsubvention	Fr.	5,000. —
2. Verbauung des Sachslerdorfaches	„	9,000. —
3. Verbauung des Lauibaches bei Giswyl	„	10,000. —
	Fr.	<u>24,000. —</u>

Kanton Nidwalden.

1. Verbauung des Steinibaches bei Hergiswyl	Fr.	1,469. 90
2. Verbauung des Rübibaches bei Buochs	„	2,756. 50
	Fr.	<u>4,226. 40</u>

Kanton Glarus.

1. Verbauung der Rûfiruns bei Mollis	Fr.	2,596. 90
2. Runsenverbauung in Hätzingen	„	467. 22
3. Verbauung des Tränki- und Rautibaches bei Näfels	„	1,860. —
	Fr.	<u>4,924. 12</u>

Kanton Freiburg.

Korrektion der Sionge bei Vaulruz, Riaz etc.	Fr.	<u>3,300. —</u>
--	-----	-----------------

Kanton Solothurn.

Aarekorrektion bei Schönenwerd	Fr.	<u>135. 55</u>
--	-----	----------------

Kanton Schaffhausen.

1. Rheinkorrektion bei Rüdlingen, II. Nach- subvention	Fr.	10,000. —
2. Korrektion der Wutach bei Schleithelm, II. Nachsubvention	„	300. —
3. Korrektion der Wutach bei Wunderklingen, III. Nachsubvention	„	8,000. —
	Fr.	<u>18,300. —</u>

Kanton Appenzell I.-Rh.

Korrektion der Sitter bei Mettlen	Fr.	<u>3,342. 77</u>
---	-----	------------------

Kanton St. Gallen.

1. Verbauung des Simmitobels bei Gams . . .	Fr.	1,573. 74
2. Verbauung des Auerbaches bei Eichberg .	„	314. 02
3. Uferschutz am Rhein beim Monstein . . .	„	1,250. —
4. Verbauung des Vilterserbaches bei Vilters	„	1,300. —
5. Verbauung des Kleinbaches bei Wangs . . .	„	5,000. —
6. Korrektion des Steinlibaches bei Thal . . .	„	10,000. —
7. Verbauung des Zuzwyler Dorfbaches . . .	„	10,000. —
8. Entwässerungen bei Weesen	„	3,875. 67
9. Verbauung des Bergbaches bei Tablat . . .	„	10,000. —
10. Entwässerungen im Ruck bei Wallenstadt, inkl. Nachsubvention	„	4,217. 32
11. Korrektion der Steinach bei Obersteinach, Nachsubvention	„	1,429. 45
12. Verbauung des Tobelbaches bei Altstätten	„	6,000. —
13. Verbauung des Oberdorfbaches bei Gofsau	„	7,200. —
	Fr.	<u>62,160. 20</u>

Kanton Graubünden.

1. Schutzbauten am Vorderrhein bei Truns .	Fr.	1,684. 42
2. Verbauung des Bildlibaches bei Davos . . .	„	1,060. 56
3. Verbauung des Mühleobels bei Katzis . . .	„	230. 62
4. Verbauung der Surminrüfe bei Filisur . . .	„	281. 28
5. Verbauung des Gaislochtobels bei Davos .	„	770. 63
6. Verbauung des Rieberbaches bei Davos- Glaris, Nachsubvention	„	3,470. 36
7. Verbauung des Birkentobels bei Obervatz	„	2,000. —
8. Verbauung des Scharansertobels	„	4,773. 66
9. Rheinkorrektion bei Felsberg	„	1,149. 87
10. Rheinkorrektion bei Haldenstein	„	9,553. 88
11. Wuhrbau an der Plessur bei Meiersboden bei Chur	„	416. 24
12. Rheinkorrektion bei Untervatz	„	1,978. 72
13. Verbauung des Saxer- und Calfreisertobels bei Maladers	„	5,215. 02
14. Bewahrung der Rabiusa bei Chur	„	1,600. —
15. Verbauung des Schanielbaches bei Küblis	„	3,514. 55
16. Kolmatierungsanlagen bei Seewis im Prättigau	„	2,000. —
17. Verbauung des Schraubaches bei Schiers .	„	7,194. 06
	Übertrag Fr.	<u>46,893. 87</u>

	Übertrag	Fr.	46,893. 87
18.	Verbauung des Zinggentöbeli bei Pardisla	„	1,000. —
19.	Sicherungsarbeiten an der Straße Chur- Araschgen	„	1,800. —
20.	Innkorrektio n oberhalb der Brücke von Bever s	„	568. 72
21.	Innkorrektio n unterhalb der Brücke von Bever s, Nachsubventio n	„	114. 56
22.	Bewu hrung des Beverin bei Bever s . . .	„	47. 84
23.	Innkorrektio n bei Ponte	„	849. 58
24.	Kanalisierung der Val Giandains bei Pon- tresina	„	8,000. —
25.	Verbauung des Surleybaches bei Silvaplana	„	1,542. 88
26.	Wuhrbau am Inn bei Süs	„	1,260. 30
27.	Schutzbauten am linken Uferhang des Ram bei Valcava	„	349. 55
28.	Verbauung der Val Ruina bei Fuldera, Nachsubventio n	„	1,874. 29
29.	Entwässerung der Straße Cierfs-Fuldera .	„	245. 15
30.	Verbauung der Tanter Ruinas bei Münster, Nachsubventio n	„	1,956. 84
31.	Korrektio n des Poschiavino und der Val Viale bei Poschiavo	„	1,674. 33
32.	Verbauung der Val Cagno bei Le Prese .	„	1,017. 26
33.	Verbauung der Solcone di Golbia bei Brusio, Nachsubventio n	„	3,551. 02
34.	Korrektio n der Moësa bei Leggia	„	5,000. —
35.	Korrektio n der Moësa bei Grono	„	5,000. —
36.	Wuhrbau an der Calancasca bei Grono .	„	3,882. 60
37.	Verbauung der Pisellarüfe bei Castaneda	„	1,059. 63
		Fr.	87,688. 42

Kanton Thurgau.

Korrektio n des Itobelbaches bei Mettlen . . .	Fr.	9,000. —
--	-----	----------

Kanton Tessin.

1. Korrektio n des Tessin bei Pollegio . . .	Fr.	2,800. —
2. Verbauung des Cagiane bei Taverne . . .	„	2,780. 72
3. Wiederherstellungsarbeiten am Brenno bei Malvaglia	„	4,400. —
	Fr.	9,980. 72

Kanton Waadt.

1. Verbauung des Pissot bei Villeneuve, inkl. Nachsubvention	Fr.	2,721. —
2. Entwässerungen bei Cossonay	„	10,000. —
3. Korrektion der Ognonaz bei Vevey	„	4,000. —
4. Korrektion der Baumaz bei Grandson	„	3,000. —
5. Korrektion der unteren Gryonne bei Bex, Nachsubvention	„	10,000. —
6. Entwässerungen bei Epesses	„	10,000. —
	Fr.	<u>39,721. —</u>

Kanton Wallis.

1. Verbauung des Torrent-neuf und Torrent du Glarier bei Collombey-Muraz	Fr.	490. 92
2. Rhonekorrektion bei Salquenen	„	800. —
3. Korrektion der Drance, Sektion Châble-Montagnier	„	3,380. 60
4. Verbauung des Schlipfes Cornieulaz am Fosseau bei Vouvry	„	1,300. —
5. Erhöhung der Vispdämme bei Visp	„	4,300. —
6. Korrektion der Morge, Gemeinden Sion und Conthey	„	10,000. —
7. Umbau der Brücken von Bramois und Saillon	„	13,926. 75
8. Korrektion der Drance bei Lourtier	„	1,040. —
9. Entsumpfungskanal Ardon-Riddes, Nachsubvention	„	2,845. 05
10. Wiederherstellungsarbeiten an der Rhone bei Chamoson etc.	„	7,960. —
11. Entsumpfungskanal Saillon-Fully	„	10,000. —
12. Schlipfverbauung im Mayen bei Vionnaz, inkl. Nachsubvention	„	1,689. 20
13. Entsumpfungskanal Naters	„	221. 37
14. Korrektion der Vièze bei Monthey	„	3,200. —
15. Umbau der Brücken von Raron und Niedergestelen	„	6,750. —
16. Rhonekorrektion bei Münster	„	3,500. —
17. Korrektion der Lienne bei St. Léonard	„	3,175. —
18. Entsumpfungskanal Collombey-Muraz	„	1,900. —
19. Wiederherstellungsarbeiten an der Rhone bei Saillon-Fully etc.	„	10,000. —
	Übertrag	Fr. 86,478. 89

	Übertrag	Fr. 86,478. 89
20.	Entsumpfungskanal bei Baltschieder . . .	„ 3,500. —
21.	Korrektion des Trient bei Salvan und La Bätiaz	„ 6,800. —
22.	Korrektion der Morge, unterster Lauf . .	„ 10,000. —
23.	Wiederherstellungsarbeiten an der Lizerne bei Ardon	„ 3,200. —
24.	Wiederherstellungsarbeiten an der Rhone bei der Lizerne mündung	„ 1,400. —
25.	Unterführung des Kanals unter der Lizerne	„ 1,700. —
26.	Entsumpfungskanal in den Praz-Pourris .	„ 2,900. —
27.	Uferschutz an der Rhone gegenüber der Grande-Eau	„ 3,000. —
28.	Erhöhung des Rhonedammes bei St. Léonard	„ 3,000. —
29.	Erhöhung des Rhonedammes bei Granges	„ 3,880. —
30.	Kolmatierungsanlagen bei Sion und Riddes	„ 2,200. —
		<hr/>
		Fr. 128,058. 89

Kanton Neuenburg.

Korrektion der Reuse „aux Molliaats“	Fr. 10,000. —
	<hr/>
Gesamtbetrag	Fr. 700,000. —

Ferner wurde bezahlt:

a. Aus der Hilfsmillion:

an den Kanton St. Gallen: für die Verbauung des Simmitobels bei Gams	Fr. 314. 74
an den Kanton St. Gallen: für die Verbauung des Bergbaches bei Tablat	„ 421. 86
Total	<hr/> Fr. 736. 60

b. Aus dem allgemeinen Schutzbautenfonds:

an den Kanton Wallis: für Wiederherstellungsarbeiten an der Rhone, Gemeinden Chamoson etc. (Breschen von 1896) .	Fr. 5,000. —
an den Kanton Wallis: für Wiederherstellungsarbeiten an der Rhone, Gemeinden Saillon, Fully etc. (Breschen von 1897)	„ 20,000. —
Total	<hr/> Fr. 25,000. —

c. Durch Bundesratsbeschlüsse bewilligte und teilweise ausbezahlte Subventionen.

Rekapitulation auf 1. Januar 1899.

Kantone.	Kosten-	Maximum	Aus-	Subventionsrest auf 1. Januar 1899.
	voranschlagsummen.	der bewilligten Bundesbeiträge.	bezahlte	
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Zürich . . .	152,000. —	60,800. —	26,000. —	34,800. —
Bern . . .	3,060,087. 30	1,205,832. —	475,343. 62	730,488. 38
Luzern . . .	741,200. —	326,280. —	107,195. 10	219,084. 90
Uri . . .	267,100. —	108,040. —	42,700. —	65,340. —
Schwyz . . .	412,000. —	195,200. —	103,997. 65	91,202. 35
Obwalden . . .	259,400. —	117,760. —	31,671. 45	86,088. 55
Nidwalden . . .	179,000. —	89,500. —	—	89,500. —
Glarus . . .	195,100. —	85,540. —	8,992. 22	76,547. 78
Freiburg . . .	335,500. —	134,200. —	13,342. 45	120,857. 55
Solothurn . . .	150,000. —	50,000. —	24,124. 36	25,875. 64
Baselland . . .	29,000. —	11,600. —	—	11,600. —
Schaffhausen . . .	301,135. —	120,454. —	51,099. 05	69,354. 95
Appenzell A.-Rh. . .	147,000. —	73,500. —	—	73,500. —
St. Gallen . . .	1,318,880. —	517,705. —	259,537. 87	258,167. 13
Graubünden . . .	3,894,858. 55	1,578,407. 45	564,529. 96	1,013,877. 49
Aargau . . .	198,000. —	79,200. —	—	79,200. —
Thurgau . . .	563,379. —	228,920. 65	86,651. 30	142,269. 35
Tessin . . .	993,957. 31	408,790. 15	75,994. 80	332,795. 35
Waadt . . .	950,600. —	365,641. —	51,600. —	314,041. —
Wallis . . .	1,562,439. 15	600,149. 66	224,494. 08	375,655. 58
Neuenburg . . .	329,120. —	129,072. —	10,000. —	119,072. —
Genf . . .	49,000. —	16,333. 33	—	16,333. 33
Total	16,088,756. 31	6,502,925. 24	2,157,273. 91	4,345,651. 33

Das durchschnittliche Beitragsverhältnis berechnet sich demnach zu 40,42 $\frac{0}{0}$, während es im Jahr 1897 40,29 $\frac{0}{0}$ betrug.

Die zugesicherte Beitragssumme hat gegenüber dem Vorjahre um Fr. 399,756. 37 zugenommen und auch der noch auszubezahlende Subventionsrest ist um Fr. 251,323. 79 gewachsen, trotzdem daß, dank eines bewilligten Nachtragskredites, Fr. 200,000 mehr ausbezahlt worden sind als im Jahr 1897.

4. Subventionierung von Korrekturen und Verbauungen durch besondere Bundesbeschlüsse.

a. Im Berichtsjahre zugesicherte Subventionen.

	Datum des Beschlusses.	Kosten-	Beitrags-
		voranschlag.	maximum.
		Fr.	Fr.
<i>Kanton Waadt.</i>			
1. Korrektur und Verbauung des Flon und seiner Zuflüsse bei Lausanne, Nachsubvention . . .	9. Juni 1898	400,000. —	160,000. —
2. Korrektur der mittleren Broye zwischen Bri- vaux und dem Pont-neuf, Nachsubvention . . .	1. Juli 1898	2,200,000. —	880,000. —
		<u>2,600,000. —</u>	<u>1,040,000. —</u>
 <i>Kanton Wallis.</i>			
1. Korrektur der Rhone im Weißensand, Ge- meinden Naters, Brig und Thermen . . .	28. Juni 1898	600,000. —	240,000. —
	Gesamtbetrag	<u>3,200,000. —</u>	<u>1,280,000. —</u>

Infolge Erfüllung der gestellten Bedingungen sind im Berichtsjahre folgende Bundesbeschlüsse in Kraft getreten:

- a. betreffend die Korrektio n der Emme von der Ilfismündung bei Emmenmatt bis zur Gemeindegrenze Burgdorf-Kirchberg, Nachsubvention;
- b. betreffend die Verbauung der Großen Schlieren bei Alpnach;
- c. betreffend die Verbauung und Korrektio n des Gstaldenbaches bei Heiden;
- d. betreffend die Korrektio n des Cassarate bei Lugano, vom Ponte di Valle bis zum See;
- e. betreffend die Korrektio n des Tessin von Bellinzona bis zum Langensee, Nachsubvention;
- f. betreffend die Korrektio n der Maggia von oberhalb der Brücke von Ascona bis zum Langensee, Nachsubvention;
- g. betreffend die Verbauung der Gamsen, Gemeinde Glis;
- h. betreffend die Verbauung des oberen Laufes der Lozence und deren Zuflüsse bei Chamoson;
- i. betreffend die Korrektio n des Bied bei Locle;
- k. betreffend die Korrektio n des Flon und seiner Zuflüsse bei Lausanne, Nachsubvention;
- l. betreffend die Korrektio n der Broye von Brivaux bis zum Pont-neuf, Nachsubvention;
- m. betreffend die Korrektio n der Rhone im Weißensand, Gemeinden Naters, Brig und Thermen.

In Behandlung sind geblieben die Subventionsgesuche betreffend:

1. die Korrektio n der Reuß bei Obfelden, Kanton Zürich;
2. die Verbauung und Korrektio n des Grabserbaches in der Gemeinde Grabs, Kanton St. Gallen;
3. die Korrektio n der Biber im Kanton Schaffhausen.

b. Im Berichtsjahre ausbezahlte Subventionen.

Kanton Zürich.

1. Korrektio n der Töß, Glatt und Thur, Nachsubventionen	Fr. 108,000. —
2. Korrektio n der Limmat und der Sihl, Nachsubventionen	„ 80,000. —
3. Verbauung des Kùßnachterbaches	„ 25,000. —
	<hr/>
	Fr. 213,000. —

Kanton Bern.

1. Saanekorrektion von Laupen bis Oltigen .	Fr.	16,200. —
2. Korrektion und Verbauung des Lombaches und seiner Zuflüsse bei Unterseen	„	35,000. —
3. Korrektion und Verbauung der Gürbe bei Wattenwyl	„	50,000. —
4. Ilfiskorrektion von der Kantonsgrenze Luzern bis zur Einmündung des Gohlbaches bei Langnau	„	26,200. —
5. Korrektion des Hornbaches bei Sumiswald	„	7,700. —
6. Korrektion der Engstligen bei Frutigen, Nachsubvention	„	3,600. —
7. Korrektion der Emme von der Gemeindegrenze Burgdorf-Kirchberg bis zur Kantons- grenze Bern-Solothurn, Nachsubvention .	„	35,000. —
8. Verbauung des Lammbaches und des Schwandenbaches bei Brienz	„	70,000. —
9. Korrektion der Emme von der Ilfismündung bis zur Gemeindegrenze Burgdorf-Kirchberg, Nachsubvention	„	37,000. —
	Fr.	<u>280,700. —</u>

Kanton Luzern.

Korrektion des Schonbaches und der Ilfis von oberhalb Marbach bis zur Kantonsgrenze Bern- Luzern	Fr.	<u>44,250. —</u>
--	-----	------------------

Kanton Unterwalden ob dem Wald.

Verbauung der Großen Schlieren bei Alpnach .	Fr.	<u>26,000. —</u>
--	-----	------------------

Kanton Unterwalden nid dem Wald.

Verbauung der Wildbäche von Beckenried, Nach- subvention	Fr.	<u>6,700. —</u>
---	-----	-----------------

Kanton Glarus.

Verbauung des Biltener Dorfbaches, Nach- subvention	Fr.	<u>4,300. —</u>
--	-----	-----------------

Kanton Zug.

Verbauung der Lorze von der Rämselfach- mündung bis zur Chausseebrücke bei der Spinnerei Baar	Fr. 18,400. —
---	---------------

Kanton Baselstadt.

Korrektion der Wiese bei Riehen und Erstellung eines Hochwasserdammes längs des Rheins bei der Wiesemündung	Fr. 45,000. —
---	---------------

Kanton Appenzell A.-Rh.

Verbauung und Korrektion des Gstaldenbaches bei Heiden	Fr. 30,000. —
---	---------------

Kanton St. Gallen.

1. Rheinkorrektion, II. Nachsubvention . . .	Fr. 21,000. —
2. Verbauung und Korrektion des Bärschner- baches und seiner oberen Zuflüsse bei Wallenstadt	„ 2,147. 95
3. Rheinregulierung von der Illmündung bis zum Bodensee	„ 552,000. —
4. Unterrheinthalischer Binnenkanal von ober- halb Sennwald bis zum Bruggerhorn . . .	„ 300,000. —
5. Verbauung des Trübbaches in der Gemeinde Wartau	„ 40,000. —
6. Ausbau des Linthwerkes (gemeinsam mit den anderen Linthkantonen)	„ 14,500. —
7. Verbauung und Korrektion des Gstalden- baches bei Thal	„ 40,000. —
	<hr/> Fr. 969,647. 95

Kanton Graubünden.

1. Korrektion des Hinterrheins im Domleschg	Fr. 9,602. 80
2. Verbauung der Nolla bei Thusis, Nach- subvention	„ 15,000. —
	<hr/> Fr. 24,602. 80

Kanton Aargau.

Korrektion der Aare von Böttstein bis zum Rhein, Nachsubvention	Fr. 60,000. —
--	---------------

Kanton Thurgau.

Thurkorrektur, Nachsubvention Fr. 65,700. —

Kanton Tessin.

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Tessinkorrektur von Bellinzona bis zum Langensee | Fr. 45,964. 50 |
| 2. Tessinkorrektur von Bellinzona bis zum Langensee, Nachsubvention | „ 19,000. — |
| 3. Korrektur des Cassarate bei Lugano | „ 30,000. — |
| 4. Korrektur der Maggia von oberhalb der Brücke von Ascona bis zum Langensee, Nachsubvention | „ 80,000. — |
| | <u>Fr. 174,964. 50</u> |

Kanton Waadt.

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Korrektur der mittlern Broye von Brivaux bis zum Pont-neuf | Fr. 100,000. — |
| 2. Korrektur und Verbauung des Flon und seiner Zuflüsse bei Lausanne | „ 30,800. — |
| 3. Korrektur der Rhone zwischen der Kantons-grenze Wallis und dem Lemensee, II. Nachsubvention | „ 22,000. — |
| 4. Sanierung der Sümpfe der Orbe, Nachsubvention | „ 60,000. — |
| 5. Korrektur der untern Broye von unterhalb dem Pont-neuf bis zum Murtensee | „ 60,000. — |
| | <u>Fr. 272,800. —</u> |

Kanton Neuenburg.

Korrektur des Bied bei Locle Fr. 80,000. —

Gesamtbetrag Fr. 2,316,065. 25

Im Berichtsjahr wurden die bewilligten Bundesbeiträge für folgende Bauten erschöpft:

Kanton Unterwalden nüd dem Wald: Verbauung der Wildbäche von Beckenried.

Kanton Zug: Verbauung der Lorze bei Allenwinden.

Kanton St. Gallen: Verbauung des Bärsehnrbaches und seiner Zuflüsse bei Wallenstadt.

Kanton Graubünden: Korrektion des Hinterrheins im Domleschg.

Kanton Tessin: Korrektion des Tessin von Bellinzona bis zum Langensee, I. Beschluß.

Kanton Waadt: Korrektion und Verbauung des Flon und seiner Zuflüsse bei Lausanne, I. Beschluß.

Infolge des Bundesbeschlusses für die Korrektion der Rhone im Weißensand vom 28. Juni 1898 wurde als erloschen erklärt:

Kanton Wallis: Korrektion der Rhone, II. Nachsubvention.

c. Durch Bundesbeschlüsse bewilligte und teilweise ausbezahlte Subventionen.

Rekapitulation auf 1. Januar 1899.

Kantone.	Kosten-	Maximum	Aus-	Subventionsrest
	voranschlagssummen.	der bewilligten	bezahlte	auf
	Fr.	Fr.	Fr.	1. Januar 1899.
				Fr.
Zürich	5,190,000. —	2,076,000. —	828,656. 10	1,247,343. 90
Bern	5,394,000. —	2,255,968. —	1,170,550. —	1,085,418. —
Luzern	975,000. —	487,500. —	393,050. —	94,450. —
Schwyz	250,000. —	125,000. —	—	125,000. —
Obwalden . . .	500,000. —	250,000. —	26,000. —	224,000. —
Glarus	420,000. —	210,000. —	140,700. —	69,300. —
Solothurn . . .	1,108,000. —	360,000. —	—	360,000. —
Baselstadt . . .	4,396,000. —	1,223,670. —	90,000. —	1,133,670. —
Appenzell A.-Rh.	166,000. —	83,000. —	30,000. —	53,000. —
St. Gallen . . .	16,821,500. —	10,604,200. —	5,478,250. —	5,125,950. —
Graubünden . .	200,000. —	100,000. —	40,295. 78	59,704. 22
Aargau	400,000. —	200,000. —	70,000. —	130,000. —
Thurgau	2,212,500. —	835,000. —	335,700. —	549,300. —
Tessin	2,168,600. —	1,064,300. —	129,000. —	935,300. —
Waadt	8,100,000. —	3,262,000. —	1,040,300. —	2,221,700. —
Wallis	1,340,000. —	610,000. —	—	610,000. —
Neuenburg . . .	480,000. —	240,000. —	80,000. —	160,000. —
Total	50,121,600. —	24,036,638. —	9,852,501. 88	14,184,136. 12

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, daß das durchschnittliche Beitragsverhältnis 47,95 % beträgt (1897: 47,67 %), mit Ausschluß der Rheinregulierung sinkt dasselbe auf 41,28 % (1897: 41,52 %). Die ausbezahlten Beiträge übersteigen die neu hinzugekommenen Subventionen um Fr. 1,129,637. 01.

5. Hydrometrie.

Über die im Laufe des Berichtsjahres im schweizerischen Pegelnetz ausgeführten Arbeiten und den nunmehrigen Bestand des letztern sind die nötigen Angaben in der nachstehenden tabellarischen Zusammenstellung enthalten.

Als solche Stationen, die im Jahr 1898 neu erstellt und dem Pegelnetz einverleibt worden sind, wären die nachfolgenden sechs zu nennen:

1. Mammern (Bodensee); 2. Bauma (Töß); 3. Rheinfelden-Brücke (Rhein); 4. Rheinfelden-Salmenbräu (Rhein); 5. Kaiseraugst (Rhein) und 6. Baselaugst (Rhein).

An weitem sechs Stationen, nämlich: 1. Malvaglia (Brenno); 2. Loderio (Brenno); 3. Celerina (Inn); 4. Celerina (Flatz); 5. Ponte (Inn) und 6. Tarasp (Inn), konnten hingegen noch keine geeignete Beobachter ausfindig gemacht werden, und unterblieben infolgedessen leider die regelmäßigen Pegelablesungen.

Wie bereits in früheren Geschäftsberichten betont worden ist, müssen auch bei gut eingerichteten und mit eisernen Skalen versehenen Stationen die Pegelnullpunkte in angemessenen Zeiträumen einer Verifikation unterzogen werden, wiewohl letztere, namentlich anlässlich der Aufnahme von Längenprofilen und der Vornahme von Wassermessungen, während des Berichtsjahres an 44 Stationen zur Durchführung gebracht worden ist. Hiervon entfallen 24 auf das Gebiet des Rheins, 5 auf dasjenige der Aare, je 1 Station auf das Reuß- und Limmatgebiet und weitere 13 Stationen auf das Gebiet der Rhône. Allerdings sind in den obigen 44 Stationen diejenigen inbegriffen, welche teils als neu erstellte (6 Stationen), teils sonst als noch nicht versichert gewesene (5 Stationen) einzunivellieren waren. Wo es gerade anging, resp. wo die nötigen Geräte (Schiffe) zur Verfügung standen, fand auch eine Nachmessung der Durchflußprofile einer größeren Anzahl von Pegelstationen statt.

Abgesehen von den 5 Stationen, bei denen während des Berichtsjahres die hölzernen Skalen entfernt und durch eiserne ersetzt worden sind, mußten an 4 Stationen eiserne Supplementspegel erstellt und eine Station wegen vorgekommener Beschädigung umgebaut werden.

Mit Limnigraphen ausgerüstet wurden 2 Stationen, nämlich Murgenthal (Aare) und Mellingen (Reuß). Erstere Station wird zudem in nächster Zeit mit dem 7 km. entfernten Elektrizitätswerk Ruppoldingen unter Verwendung von speciell konstruierten, bereits

Bestand des schweizerischen Pegelnetzes im Jahr 1898.

Hauptflussgebiete.		Bestehende Pegelstationen.		Hiervon sind mit Limniographen ausgerüstet.		Im Jahr 1898 in das Pegelnetz aufgenommene.	Beobachtet und rechnerisch bearbeitet.	In der graphischen Darstellung publiziert.	Croquisaufnahmen erledigt.	Versicherungsnivellemente vorgenommen.	An das Präzisionsnivellement angeknüpft.	Mit eisernen Skalen versehen.	Verbleiben noch			
		Schweizerische.	Ausländische.	Schweizerische.	Ausländische.								die Croquis aufzunehmen.	die Versicherungs-nivellemente durchzuführen.	an das Präzisions-nivellement anzubinden.	Mit eisernen Skalen auszurüsten.
I	Rhein	62	12	5	5	6	74	66	74	74	72	54	—	—	2	20
II	Aare	64	—	5	—	—	64	63	64	64	58	62	—	—	6	2
III	Reuss	21	—	1	—	—	21	15	21	21	20	18	—	—	1	3
IV	Limmat	14	—	1	—	—	14	13	14	14	13	12	—	—	1	2
V	Rhone	55	—	5	—	—	55	48	55	55	49	55	—	—	6	—
VI	Tessin und Adda	13	1	—	—	—	12	11	13	13	9	12	1	1	5	2
VII	Inn	13	—	—	—	—	9	1	13	13	13	13	—	—	—	—
	Total 1898	242	13	17	5	6	249	217	254	254	234	226	1	1	21	29
		255		22												
	Total 1897	236	13	15	5	—	230	202	239	243	216	215	In Prozenten des ganzen Netzes:			
	Zuwachs im Jahr 1898	6	—	2	—	—	19	15	15	11	18	11	0,4	0,4	8,2	11,4

an Ort und Stelle sich befindlichen Instrumenten telegraphisch in Verbindung gesetzt, so daß jede den Betrag von 5 cm. übersteigende Wasserspiegelschwankung der Aare in Murgenthal, sofort im genannten Werk ersichtlich sein wird und daher künftighin allen Betriebsstörungen, welche früher infolge von plötzlichen Wasserstandsänderungen eingetreten sind, wird vorgebeugt werden können.

Indem es sich, namentlich bei denjenigen Stationen, die am Bodensee gelegen sind, vermuten ließ, daß auch solche Höhenversicherungen, welche ihrer örtlichen Lage gemäß anfänglich als unveränderlich betrachtet wurden, Senkungen unterworfen sein könnten, sah man sich veranlaßt, die betreffenden früheren Erhebungen einer Revision zu unterziehen. Da hierbei die gehegten Vermutungen mancherorts sich bestätigten, sind bei der Mehrzahl der Hauptpegelstationen des Bodensees neue Fixpunkte zur Anlage gekommen. Diese Rückversicherungen befinden sich nun weiter landeinwärts und, soweit die lokalen Verhältnisse es erlaubten, an den Berghalden, zuweilen bis 40 m. über dem Seespiegel. Anlässlich der auszuführenden Nivellemente sind dann nicht nur die Hauptpegelstationen (insgesamt 9), sondern auch alle Nebenpegel (zusammen 4), welche mit dem Hochwasser von 1817 in Beziehung gebracht werden konnten, ferner die wichtigeren Hochwassermarken von 1876, 1817 und früher, auch wenn dieselben nicht gerade in nächster Nähe von Pegelstationen sich befanden, zur Berücksichtigung gekommen.

Die analogen Nivellemente und Versicherungen nebst Croquisaufnahmen kamen auch für den obern Teil des Genfersees auf der Strecke Villeneuve-Rivaz zur Durchführung, und sind des weitern alle bezüglichen Rekognoszierungen für den Luganer- und Langensee bereits erledigt.

Eine größere Anzahl von kantonalen und städtischen Pegelstationen, die nicht dem schweizerischen Pegelnetz zugeteilt, aber dennoch, namentlich für die Längenprofile, von gewisser Bedeutung sind (die oben erwähnten 4 Nebenpegel am Bodensee inbegriffen), konnten teils im Laufe des Berichtsjahres, teils schon früher zur Aufnahme und Versicherung gelangen. Es sind dies die folgenden:

1. Maienfeld (Rhein); 2. Buchs-Eisenbahnbrücke (Rhein); 3. Krieseren-Mäder (Rhein); 4. Widnau (Rhein); 5. Lustenau-Oberfahr (Rhein); 6. St. Margrethen-Eisenbahnbrücke (Rhein); 7. St. Margrethen-Höchst (Rhein); 8. Fussach (Rhein); 9. Bregenz (Bodensee); 10. Langenargen (Bodensee); 11. Meersburg (Bodensee); 12. Ludwigshafen

(Bodensee); 13. Schaffhausen-Schmiedenthörli (Rhein); 14. Schaffhausen-Spinnerei (Rhein); 15. Pfäffikon (Pfäffikersee); 16. Greifensee (Greifensee); 17. Koblenz (Rhein); 18.—21. Rheinfeldern-Elektrizitätswerk (Rhein und Kanal, 4 Pegel); 22. Basel-Horbürg (Wiese); 23.—24. Bern-Elektrizitätswerk (Aare und Kanal, 2 Pegel); 25. Solothurn-Oberer Brücke (Aare); 26. Ziegelbrücke (Linthkanal); 27. Bilten (Linthkanal); 28. Grinau (Linthkanal); 29. Zürich-Oberer Mühlesteig (Limmat); 30. Zürich-Unterer Mühlesteig (Limmat); 31. Zürich-Papiererwerd (Limmat); 32. Zürich-Kunstgewerbeschule (Limmat); 33. Zürich-Landesmuseum (Sihl); 34. Zürich-Drahtschmiedlisteg (Limmat); 35. Zürich-Lettensteig (Linthkanal); 36. Zürich-Letten (Limmat); 37. Montreux (Genfersee); 38. Genthod (Genfersee) und 39. Etrembières (Arve).

Zu den im vorjährigen Geschäftsbericht erwähnten 4 Stationen, an welchen ein telegraphischer Hochwassernachrichtendienst eingerichtet ist, kamen 2 neue, Mühlau (Thur) und Gümnenen (Saane), hinzu. Ferner sind die Seestationen, von denen täglich die Seehöhe gemeldet wird (1897 insgesamt 4), um eine weitere, nämlich Luzern (Vierwaldstättersee) vermehrt worden.

Hinsichtlich derjenigen Nivellemente, welche seitens des eidgenössischen topographischen Bureaus, gegen angemessene Entschädigung, zur Erleichterung der hydrometrischen Aufnahmen im Berichtsjahre durchgeführt worden sind, wären die nachfolgenden Strecken zu nennen:

1. Thusis-Tiefenkastell-Alvенеubad-Davos (neues Nivellement);
2. Davos-Klosters-Landquart (Revision);
3. Aarberg-Hagneck (neues Nivellement);
4. Tiefenkastell-Stalla (Julier, neues Nivellement);
5. Alvенеubad-Weissenstein (Albula, neues Nivellement);
6. Moillesulaz-Genf-La Plaine-Chancy (neues Nivellement).

Die Gesamtzahl der seitens des eidgenössischen hydrometrischen Bureaus erstellten und croquierten Höhenfixpunkte ist bis Ende des Jahres 1898 auf 1763 (gegenüber 1443 im Vorjahre) angestiegen; hiervon sind 307 Bronzeplatten, 1173 größere und 283 kleinere Bronzebolzen. Außerdem wurden im Berichtsjahr in die Croquisaufnahmen, wie übrigens auch in frühern Jahren, noch

eine größere Anzahl von Fixpunkten des eidgenössischen topographischen Bureaus, von kantonalen und städtischen Behörden einbezogen, welche Fixpunkte entweder als Ausgangspunkte des hydrometrischen Nivellements gedient haben oder an hydrographisch wichtigen Stellen gelegen sind.

6. Untersuchung der Wasserverhältnisse.

Einzugsgebiete und Pegelstationen. Gegen Ende des Berichtsjahres konnte der Druck der Tabellen über das 5220 km² umfassende Rhonegebiet von den Quellen bis zum Genfersee, nebst zugehöriger Übersichtskarte, sowie der 26, die Darstellung der Pegelstationen und Durchflußprofile enthaltenden Tafeln, bewerkstelligt werden.

Hinsichtlich des auf 3425 km² sich belaufenden Reußgebietes von den Quellen bis zur Mündung in die Aare, ist das Manuskript fertig erstellt und sind nur noch die Kontrollrechnungen über die Kumulation der Einzugsgebiete durchzuführen.

Von dem auf cirka 5100 km² sich bemessenden Aaregebiet, von den Quellen bis zur Mündung in den Bielersee, sind die auf dem Terrain nötig gewordenen Rekognoszierungen erledigt, ferner die Karten, was die Eintragung der Wasserscheiden und Höhenstufen, die Auszeichnung der verschiedenen Areale (Felsen, Wälder etc.) anbelangt, so ziemlich fertig bearbeitet, und wird demnächst mit der Planimetrierung begonnen werden können.

Längenprofile. In dieser Beziehung war man hauptsächlich bestrebt, die Aufnahmen derjenigen Gewässer thunlichst zu vollenden, welche auf das bündnerische Rheingebiet entfallen. Fertig aufgenommen sind dort nun 637 km. (gegenüber 444 km. im Vorjahre) und verbleiben nur noch die Längenprofile von einigen wenigen Seitenbächen des Vorderrheins zu erheben.

Die im vorjährigen Geschäftsbericht erwähnten Vorarbeiten für das Längenprofil des Rheins vom Bodensee bis Basel konnten beendigt werden; desgleichen die Längenprofilaufnahmen der Rhone von Genf bis Chaney und der Arve von der Landesgrenze bis Genf.

Wassermessungen. Eine Serie von 35 Minimalwassermessungen kam in den Monaten Januar und Februar 1898 in dem zum Rheingebiet gehörenden Teil des Kantons Graubünden zur Ausführung. Dasselbst sind bis jetzt, unter Hinzuzählung der

14 im Winter 1895/96 vorgenommenen Messungen, an 49 Punkten die minimalen Abflusmengen zur Ermittlung gelangt.

Im Herbst 1898 trat eine außergewöhnliche Trockenperiode ein, so daß alle diejenigen Gewässer, deren Quellengebiete nicht bis zum Hochgebirge reichen, eine ungemein geringe Wasserführung aufwiesen. Da gerade für diese Gewässergattung in betreff der minimalen Abflusmengen bisher nur ein sehr dürftiges Beobachtungsmaterial zu Gebote stand, wurde die sich bietende Gelegenheit zur Gewinnung neuer Anhaltspunkte bestmöglichst ausgenützt und Messungen an den nachstehend aufgeführten Gewässern zur Durchführung gebracht: 1. Thur (Andelfingen); Töß (Rorbas); 3. Glatt (Glattfelden); 4. Sense (Thörishaus, 2 Messungen); 5. Sense (Laupen); 6. Saane (Laupen); 7. Broye (Payerne); 8. Orbe (Vallorbe); 9. Orbe (Orbe); 10. Emme (Zollbrück, 2 Messungen); 11. Doubs (Saut du Doubs) und 12. Doubs (St. Ursanne).

Als weitere im Berichtsjahr vorgenommene Minimalwassermessungen sind noch zu nennen: 1. Kander (Spiezwiler); 2. Aare (Döttingen); 3. Gornerbach (Gurtnellen); 4. Reuß (Mellingen); 5. Aa (Wäggitbal) und 6. Limmat (Baden).

Hingegen bot sich im Laufe des Jahres 1898 eine geringere Veranlassung zur Vornahme von Hochwassermessungen und kamen nur 2 solcher, nämlich an der Hasliaare bei der Stegmattbrücke, zur Ausführung.

Die zu den Wassermessungen verwendeten elektrischen Flügel wurden in gewohnter Weise einer Prüfung unterzogen; außerdem sind eine Reihe von Flügeltarierungen speciell deswegen vorgenommen worden, um über ein eigentümliches Verhalten der Flügel bei gewissen Geschwindigkeiten und in verschiedener Befestigungsweise nähere Aufschlüsse zu erhalten. Da zudem noch die Konstanten von 3 dem eidgenössischen Polytechnikum gehörenden Flügel bestimmt worden sind, beläuft sich die Anzahl der im Berichtsjahr vorgenommenen Flügeltarierungen auf insgesamt 15.

7. Linthkommission.

Dem von der eidgenössischen Linthkommission dem Bundesrate eingereichten Jahresbericht pro 1898 ist folgendes zu entnehmen:

Nachdem am 16. Juni 1898 die Amtsdauer der Linthkommissionsmitglieder abgelaufen war, wurde diese Behörde für eine neue sechsjährige Amtsdauer wie folgt bestellt:

Zürich: Herr Regierungsrat Nägeli, Präsident,
 als dessen Suppleant Herr Regierungsrat Dr. Stöbel,
 Schwyz: Herr Landammann Schwander,
 „ Regierungsrat Vinet, als Suppleant,
 Glarus: „ Landrat Konrad Streif,
 „ Ständerat Zweifel, als Suppleant,
 St. Gallen: „ Landammann Zollikofer,
 „ Regierungsrat Schubiger, als Suppleant, sodann vom
 Bundesrat: Herr Oberbauinspektor v. Morlot, als fünftes Mitglied.

Wiedergewählt wurden auf eine weitere Amtsdauer von drei Jahren:

Als Linthingenieur: Herr H. Leuzinger,
 als Sekretär und Zahlmeister: Herr C. Zwicky.

Es wurden vier Sitzungen abgehalten und dem Bundesbeschluß vom 25. März 1897 entsprechend eine Linthsteuer von 5 Rp. per Are vom mehrwertpflichtigen Perimeter erhoben.

Es kamen 20 Unfälle vor, die zusammen mit Fr. 1107. 80 entschädigt worden sind.

Im Berichtsjahre sind 428 leere Schiffe und 12 Schaluppen in den Walensee gereckt worden; flußabwärts gingen 249 Schiffe mit 8710 Tonnen Landesprodukten und auf kleinere Strecken 178 Schiffe mit 4520 Tonnen.

° Ausgeführte Arbeiten im Jahre 1898:

a. Escherkanal. Unterhalb L. C. 5 wurde das rechtsseitige Wuhr auf eine Länge von 149 m. umgebaut und der Ausbau der vom Hochwasser 1897 zerstörten Wuhrstrecke zwischen dem eisernen Steg und der Eisenbahnstrecke fortgesetzt. Im Gäsi wurden 20,000 m² Waldboden ausgerodet und die zwischen Eisenbahn und See ausgeschiedene Fläche vollständig aufgeforstet.

b. Linthkanal. Die Erstellung der Steinwuhre wurde fortgesetzt und auf eine Länge von 816 m. teilweise beendet, wozu 4460 m³ Steine verwendet worden sind. Die Faschinenwuhre zwischen Grynau und dem See, sowie die Dammplatzauffüllungen nahmen ihren regelmäßigen Fortgang, ebenso die Dammbekiesung (750 m.), die Uferregulierung (420 m.) und die zur Erleichterung der Schifffahrt notwendigen Ausbaggerungen.

Für Rechnung der Hintergrabenkorporationen sind kleinere Uferschutz- und Reparaturarbeiten ausgeführt worden; die Korrektion des Biltener Hintergrabens ist beendet.

Betriebsrechnung.*Einnahmen.*

Ordentliche	Fr. 58,118. 89
Außerordentliche (Subventionen)	„ 24,500. —
Total	<u>Fr. 82,618. 89</u>

Ausgaben.

Escherkanal	Fr. 12,381. 82
Linthkanal	„ 53,375. 97
Verwaltungskosten und allgemeine Auslagen	„ 12,567. 31
Total	<u>Fr. 78,325. 10</u>

Also Überschuß der Einnahmen von Fr. 4293. 79.

Fondsrechnung.

Aktiven: Liegenschaften, Schuldbriefe und Bank-	
guthaben	Fr. 245,144. 77
Restanzen und Mobiliar	„ 14,425. —
Barschaft	„ 11,005. 63
	<u>Fr. 270,575. 40</u>
Passiven: Guthaben der Genossensame	„ 4,898. 36
Vermögensstand auf Ende 1898	<u>Fr. 265,677. 04</u>

XII. Direktion der eidgenössischen Bauten.**A. Allgemeines.**

Die stete Geschäftszunahme bedingte eine Vermehrung des technischen Personals, bei dem überdies infolge stattgefundener Austritte etwelcher Wechsel eingetreten ist.

B. Hochbauten.

Der ordentliche Unterhalt der eidgenössischen Gebäude wurde in gewohnter Weise und nach Maßgabe des bewilligten Kredites besorgt.

Während des Berichtsjahres mußten an 57 Gebäuden Umbau- und Erweiterungsarbeiten vorgenommen werden, von denen wir hier nur die wichtigern notieren:

1. Umbau des Meridiansaales in der Sternwarte in Zürich;
2. Vollendung des Umbaues der Villa Vela in Ligornetto;
3. Einrichtung neuer Post- und Telegraphenlokale im Verwaltungsgebäude bei der Kaserne in Thun;
4. neue Glühofenanlage für die Munitionsfabrik in Thun;
5. Erstellung von Lokalen für die Artillerieversuchsstation an Stelle des alten Werkstattgebäudes des Kriegsdepots in Thun;
6. Instandstellungsarbeiten an der Reitbahn in Herisau;
7. Erstellung von zwei Anbauten an das Kesselhaus der Kampfpulverfabrik Worblaufen. Von der Einrichtung der sogenannten Kohlenstaubfeuerung wurde vorläufig Umgang genommen.
8. Vervollständigung der innern Einrichtungen in verschiedenen Kriegsdepots;
9. Vollendung der Umbauarbeiten an den Zollgebäuden in Croix de Rozon und Perly;
10. Erweiterung der Telegraphen- und Telephonlokalitäten im Postgebäude St. Gallen durch Inanspruchnahme von zwei bisher vermieteten Wohnungen;
11. Wiederaufbau, resp. Umbau des unterm 2. April 1898 teilweise durch Feuer zerstörten Telephonegebäudes in Zürich.

Die unter 4 und 11 genannten Bauarbeiten finden ihren definitiven Abschluß erst im Jahre 1899.

Verschiedener Umstände halber, hauptsächlich aber wegen der Wahl des zu verwendenden Materials, wurde die Erstellung eines neuen Bodenbelages im Mittelbau des Erdgeschosses des Bundeshauses Westbau auf das laufende Jahr verschoben.

Auf Wunsch der Militärverwaltung wird die Einrichtung des obern Bodens im Zeughaus Nr. 1 in Thun für Unterbringung von Truppen, sowie der Umbau der Aborte bei der Hülsenfabrik und den Hülflaboratorien Nr. 3 und 4 erst im laufenden Jahr ausgeführt werden.

Der Militärkurse wegen konnte die Erneuerung des Bodenbelages nur in der Reitbahn Nr. 3 in Thun angeordnet werden. Die gleiche Arbeit in den beiden andern Reitbahnen muß aus dem gleichen Grunde auf das laufende und nächste Jahr verteilt werden.

Die Ausführung der im Budget pro 1898 vorgesehenen Ergänzungsarbeiten im Centralmontierungsmagazin auf dem Beunden-

feld bei Bern wurde im Einverständnis mit der Militärverwaltung vorläufig verschoben.

Die verschiedenen budgetierten Arbeiten an den Zollgebäuden in Clairbié, Beurnevésin, Miécourt und Ecrenaz können erst im laufenden Jahre vollendet werden.

Das endgültige Projekt für Erstellung weiterer Wohnräume beim Zollhause in Gondo kam erheblich höher zu stehen, als ursprünglich angenommen war. Deshalb, sowie infolge des Umstandes, daß mit der Eröffnung der Simplonbahn wegen Abnahme des Straßenverkehrs eine Verminderung des dortigen Zollpersonals eintreten wird, und da es möglich ist, sich bis dahin bei allseitiger Einschränkung mit den bestehenden Räumlichkeiten zu behelfen, wurde im Einverständnis mit der Zollverwaltung von einer Erweiterung der Lokalitäten abgesehen.

Die Gemeindeverwaltung von Nyon hat gegen den projektierten Aufbau einer neuen Façade zu dem für das Zollbureau daselbst einzurichtenden Gebäude Einsprache erhoben, infolgedessen der Umbau des Gebäudes noch nicht ausgeführt werden konnte.

Der Ausbau eines Teiles des zweiten Stockwerkes des Postgebäudes an der „Rue du Montblanc“, welcher an die genferische Sektion des schweizerischen Alpenklubs vermietet wurde, ist an Hand genommen worden, die Vollendung fällt jedoch in das Jahr 1899.

Die Ausführung des für die Telegraphenverwaltung im Posthofe in Sitten vorgesehenen Magazines für Linienmaterial ist auf das laufende Jahr verschoben worden.

In den Postgebäuden Montreux, Bern, Thun, Interlaken, Solothurn, Liestal und Glarus wurden feuersichere Blitzplattenkammern erstellt.

Auf Ansuchen des Vereins junger Kaufleute in Luzern, welcher einen Teil des zweiten Stockwerkes im dortigen Postgebäude gemietet hat, wurde die Einrichtung der genannten Lokale für den Telephondienst im Einverständnis mit der Telegraphenverwaltung auf das laufende Jahr verschoben.

An größern Neubauten waren während des Berichtsjahres in Ausführung begriffen oder wurden vollendet:

1. Das Bundeshaus Mittelbau.

Der Baufortschritt während des Berichtsjahres kann als ein durchaus befriedigender bezeichnet werden. Was im letztjährigen Bericht in Aussicht gestellt worden, ist erreicht. Die äußern Mauern

haben alle ringsum ihren Gesimsabschluß erhalten, selbst der große Giebel der Nordseite und die beiden Türme sind fertig geworden. Sämtliche Dächer — mit Ausnahme der Kuppel — hätten definitiv geschlossen werden können, wenn nicht die vorhandenen, den Bau durchdringenden Hochgerüste, die Ausführung der Holz- und Spenglerarbeiten verhindert hätten.

Im Innern ist der Kuppelraum mit seinen vier großen Seitengewölben bis zum Auflager der in Eisen zu erstellenden untern Flachkuppel gediehen, die ringsumgehenden Galerien samt der Umrahmung der Rütli-Gruppe sind fertig erstellt, wie auch die aus Hartstein und Marmor ausgeführten Galerien beider Sitzungssäle. Diese letzteren haben ihre eisernen Dachstühle erhalten.

Für die künstlerische Ausstattung des Innern und Äußern sind wieder eine Reihe von Bildhauern mit Arbeiten betraut worden. Zu den im letztjährigen Bericht genannten Künstlern Lanz und Albisetti sind hinzugekommen: Pereda (Lugano), Niederhäusern (Bern), Reymond (Paris), Kießling (Zürich), Vassalli (Lugano), Bösch (St. Gallen), Vetter (Luzern), Leuch (Zürich) und die dekorativen Bildhauer Laurenti, Sartorio und Weber in Bern.

Beim Eintritt der günstigen Jahreszeit wird mit dem Aufbau der Kuppel begonnen werden, für welche die Steinhauerarbeiten und Eisenkonstruktionen vorbereitet sind, so daß sie bis zum Herbst des Jahres 1899 vollendet sein dürfte. Gleichzeitig wird die definitive Eindeckung der Dächer und die Ausführung der Spenglerarbeiten erfolgen, im Innern werden die längst bereitliegenden Treppenstufen versetzt, die Gänge eingewölbt und sodann die Dampf-, Wasser- und Klosettleitungen erstellt und endlich auch noch der größere Teil der Gipser-, Schreiner- und Glaserarbeiten ausgeführt, so daß im laufenden Jahre 1899 der größte Teil der Bauarbeiten in den Nebenräumen zum Abschluß gelangen wird.

Die Verzögerungen, welche der Bau während der ersten zwei Jahre infolge der außerordentlich schwierigen Fundierung und einer abnorm ungünstigen Witterung erfahren hatte — siehe Jahresbericht 1895/96 — konnten im Laufe der beiden letzten Jahre allerdings trotz allen Anstrengungen nicht eingebracht werden, weil die Bearbeitung, Lieferung und Versetzung so bedeutender Materialquantitäten eine nicht ohne Nachteil abkürzbare Ausführungszeit beanspruchen, so daß der ursprünglich festgesetzte Vollendungstermin voraussichtlich bis Ende 1901 verschoben werden muß.

2. Das Archiv- und Landesbibliothekgebäude in Bern, das im Sommer 1899 wird bezogen werden können.

3. Das Gebäude der maschinentechnischen Abteilung der polytechnischen Schule in Zürich, welches auf Anfang des nächsten Wintersemesters zum Bezug bereit stehen wird.

4. Das Hauptgebäude der Konstruktionswerkstätte in Thun.

5. Ein Schuppen für das Baubureau in Thun.

6. Das Laboriergebäude für die Munitionsfabrik in Thun.

7. Das Operationsgebäude der Pferderegianstalt in Thun.

8. Das Nitriergebäude, das Gebäude für die Reißmaschinen und ein Kohlenschuppen für die Kriegspulverfabrik in Worblaufen.

9. Ein Tröcknegebäude für die Pulverfabrik in Chur.

10. Ein Hafermagazin in Bière.

11. Ein Kriegsmaterialmagazin beim Bahnhof in St. Maurice.

12. Die Kaserne in Brugg, welche im Monat März bezogen werden konnte.

13. Das Portierwohnhaus bei den Zeughausanlagen in Kriens.

14. Ein Getreidemagazin, ein Konservenmagazin und ein Beamtenwohnhaus bei der Station Ostermundigen.

15. Das Beamtenwohnhaus bei den Verpflegungsmagazinen in Göschenen wurde vor Eintritt des Winters unter Dach gebracht.

16. Die Friedenskaserne und das Verwaltungsgebäude, sowie das Beamtenwohnhaus in Andermatt; erstere wurde unter Dach gebracht, die letztern konnten auf Ende des Berichtsjahres bezogen werden.

17. In Andermatt sind zwei Munitionsmagazine unter Dach gebracht worden, deren Vollendung kann im Frühjahr erfolgen.

18. Die Zollgebäude in Benken, Wiesenbrücke, Kriesern, Ponte Cremenaga, Châtelard, Col de Coux, Morgins, St. Gingolph, Montreux, Thônex, Grand-Sacconnex, Viriloup, Sauvigny, La Ronde und Les Queues, sowie die Grenzwächterkaserne in Kreuzlingen.

19. Die landwirtschaftliche Versuchs- und Untersuchungsanstalt auf dem Liebefeld bei Bern.

20. Die Gebäude für das Fohlendepot in Avenches.

21. Das Postgebäude in Lausanne. Die Arbeiten zu diesem Gebäude sind soweit vorgerückt, daß dasselbe anfangs nächsten Jahres dem Betrieb wird übergeben werden können.

22. Das Postgebäude in Freiburg kann im Frühjahr dieses Jahres eingedeckt werden. Dessen Bezug ist auf Frühjahr 1900 in Aussicht genommen.

23. Im Postgebäude in Zürich sind im Berichtsjahre die sämtlichen rückständigen Arbeiten ausgeführt worden. Das Gebäude wurde am 8. April 1898 eröffnet.

24. Die Arbeiten am Postgebäude in Winterthur rückten soweit vor, daß der Bezug am 1. Mai dieses Jahres wird stattfinden können.

25. Das Postgebäude in Frauenfeld wurde vollendet und am 24. November 1898 die Post- und Telegraphenbureaux daselbst eröffnet.

Der im Budget 1898 vorgesehene Materialschuppen für die Munitionsfabrik Thun gelangt verschiedener Umstände halber erst im laufenden Jahre zur Ausführung, ebenso das Magazingebäude für Unterbringung von Geniematerial auf dem Exerzierplatz Gitterli in Liestal.

Die Verhandlungen über den Ankauf eines Bauplatzes für ein Zollgebäude in Chauxfour verzögerten sich derart, daß mit den Bauarbeiten im Berichtsjahre nicht mehr begonnen werden konnte.

Für die Erwerbung von Gebäuden für den Zolldienst in Grenzacherhorn, Morcote und Astano und die dem Kanton St. Gallen gehörenden Zollhäuser in Au-Oberfahr, Schmitter, Kriesern, Montlingen, Büchel, Sevelen und Trübbach, sowie von Bauplätzen für Zollgebäude in Allschwyl und Zurzach-Barz wurden die erforderlichen Käufe abgeschlossen.

Infolge eines neuen Eisenbahnprojektes von Malnate auf italienischem Gebiete über Stabio nach Mendrisio, bei dessen Zustandekommen das Zollamt in Stabio an der Straße nach Varese viel von seiner jetzigen Bedeutung verlieren würde, könnte das im letztjährigen Budget vorgesehene Zollgebäude in kleinern Dimensionen erstellt werden, daher einstweilen von einem Neubau ganz Umgang genommen wird.

Der Kaufvertrag über einen Bauplatz für ein Zollhaus in Termini (Tessin) konnte im Berichtsjahre nicht abgeschlossen werden. Hierfür, sowie für den Bau des Zollhauses ist im diesjährigen Budget der nötige Kredit vorgesehen.

Auch betreffend Ankauf eines Bauplatzes für ein Zollgebäude in Ligornetto ergaben sich Schwierigkeiten, so daß der Abschluß des Kaufvertrages auf das laufende Jahr verschoben werden mußte.

Infolge zu hoher Forderungen für Bauplätze zu Zollgebäuden in Sésegnin und Bourdigny sahen wir uns veranlaßt, zur Erwerbung der beiden Grundstücke das Expropriationsverfahren einzuleiten.

Zur Erlangung von Projekten für ein neues Postgebäude in Bern wurde den 22. März 1898 ein Wettbewerb eröffnet mit Eingabetermin bis und mit dem 1. September 1898. Eingereicht

wurden 22 Projekte, von denen ein Entwurf mit einem ersten und zwei Entwürfe mit je einem zweiten Preise bedacht wurden. Gestützt hierauf beauftragten wir Herrn Architekt E. Jost in Montreux, welcher den ersten Preis erhielt, mit der Ausarbeitung des definitiven Projektes, sowie mit der Bauleitung, zu welcher letzterer Herr Architekt Baumgart in Bern beigezogen werden wird.

Ferner wurde unterm gleichen Datum ein Wettbewerb veranstaltet für Projekte zu einem Postgebäude in Schaffhausen. Auf den mit 13. Juni 1898 zu Ende gegangenen Termin wurden 48 Projekte eingesandt, von denen zwei Entwürfe mit je einem zweiten und einer mit einem dritten Preise prämiert wurden. Die Herren Architekten Kuder & Müller in Zürich, welche einen zweiten Preis erhielten, wurden mit der Aufstellung des definitiven Projektes und mit der Bauleitung betraut. Mit den Bauarbeiten soll im Frühjahr 1899 begonnen werden.

Für die Postgebäude in Zug und Herisau wurden die Projekte angefertigt und für den Wettbewerb für Entwürfe zu einem Postgebäude in Chur die nötigen Vorarbeiten besorgt. Die Bauarbeiten sollen im nächsten Sommer in Angriff genommen werden.

C. Strassen- und Wasserbauten.

Nebst der Besorgung des ordentlichen Unterhaltes der Straßen, Wege, Brücken und der Fabrikkanäle etc. auf den dem Bunde gehörenden Liegenschaften wurden während des Berichtsjahres noch verschiedene andere Arbeiten ausgeführt, so:

Erstellung von Düngerplätzen bei der Pferderegianstalt auf der Kalberweid bei Thun nebst Zufahrtswegen zu denselben.

Kanalisationsanlage daselbst.

Die Geleiseanlage in der Kriegspulverfabrik in Worblaufen.

Wasserleitungen ebendasselbst.

Nachdem die Schwierigkeiten mit der Besitzerin der Wirtschaftsgebäulichkeiten zur Papiermühle durch Ankauf derselben endlich beseitigt waren, konnte zur Ausführung des obern Stückes der Turbinenrohrleitung für die Pulvermühle Worblaufen geschritten werden.

Ein eiserner Steg über die Thur beim Waffenplatz Frauenfeld.

Kanalisation der für den Zolldienst erworbenen Liegenschaft in Kreuzlingen.

Die Verbreiterung des Hauptweges auf dem Areal der Pulververwaltung in Worblaufen mußte verschoben werden, da die Versetzung der am Wege stehenden Stangen für die elektrischen Leitungen Schwierigkeiten bot.

Die Anlage der Zufahrtswege zu den Munitionsmagazinen in der Umgegend von Freiburg wird erst im laufenden Jahre zur Ausführung gelangen.

Die Entwässerungsanlage des Schießplatzes auf dem Breitfeld bei Winkeln ist zu Anfang des Winters in Angriff genommen worden und ist nun vollendet.

Die Ausführung der Entwässerungsanlagen bei den Zollhäusern Bonfol und Colovrez mußte auf das laufende Jahr verschoben werden.

D. Begutachtung verschiedener bautechnischer Fragen und Bauausführungen in von der Bundesverwaltung gemieteten Gebäuden.

Unter diesem Titel glauben wir, den Umbau und die Erweiterung der Bibliothekräume im eidgenössischen Polytechnikum in Zürich, mit welchen Arbeiten in den letzten Sommerferien begonnen wurde und die während der diesjährigen Ferien fortgesetzt und zum Abschluß gebracht werden, erwähnen zu sollen.

Die mit der Stadt Lausanne abgeschlossene Übereinkunft betreffend die Leistungen der Stadt Lausanne als Sitz des Bundesgerichtes, welcher Sie unterm 23. April 1898 die Genehmigung erteilten, wurde notarialisch verschrieben und das Bundesgerichtsgebäude samt Mobiliar als Eigentum des Bundes übernommen.

Wiederum zahlreich waren im Berichtsjahr die Geschäfte, welche sich auf von der Zoll-, Post- und Telegraphenverwaltung gemietete Gebäude und anzukaufende Liegenschaften, sowie auf von den Gemeinden zu erstellende, vom Bunde subventionierte Absonderungshäuser beziehen. Es betrifft dies unter anderm:

die Absonderungshäuser in Herisau, Wallenstadt, Riggisberg, Chiasso, Langnau, Schaffhausen;

die Zolllokale in Verrières-Bahnhof, St. Margarethen, La Plaine, Satigny und Meyrin;

die Postlokale in Morges, Vallorbes, Lausanne-Transit, Vevey, Aarberg, Burgdorf, Grenchen, Olten, Aarau, Lenzburg, Zofingen, Turgi, Willisau, Zürich-Transit, Zürich V, Oberstraß, Altstetten, Wald, Romanshorn, Wetzikon, Uster, Buchs, Rorschach, St. Moritz-Dorf, Thusis, Locarno.

Die Behandlung dieser Geschäfte zog in vielen Fällen die Aufstellung von Bauprojekten und Kostenberechnungen nach sich. Das nähere geht aus den Berichten derjenigen Verwaltungen, in deren Ressort die Materie einschlägt, hervor.

Die Abschnitte

E. Gebäudeassekuranz

und

F. Mobiliarwesen

geben zu keinen besondern Bemerkungen Anlaß.

G. Beschaffung von Bureau lokalen für die eidgenössische Centralverwaltung und Hausdienst.

Es erwies sich als notwendig, über die Starkstromanlagen eine intensivere Kontrolle ausüben zu lassen, zu welchem Zwecke das Personal der Telegraphenverwaltung vermehrt werden mußte. Da zu dessen Unterbringung im Telegraphengebäude keine Lokale verfügbar waren, sahen wir uns gezwungen, das Versicherungsamt aus diesem Gebäude zu verlegen, für welches die nötigen Räumlichkeiten im Gebäude der Mobiliarversicherungsgesellschaft an der Schwanengasse gemietet werden konnten. Der Bezug derselben fand im Monat Januar dieses Jahres statt.

Für die Oberpostkontrolle mußten infolge Personalvermehrung drei weitere Zimmer gemietet werden.

Die Besorgung des Haus- und Zimmerdienstes in den eidgenössischen und in den gemieteten Gebäuden fand in gewohnter Weise statt.

XIII. Forstwesen, Jagd und Fischerei.

A. Forstwesen.

(Eidgenössisches Forstgebiet.)

Gesetzgebung. Durch Bundesbeschluß vom 15. April 1898 wurde, in Anwendung des abgeänderten Art. 24 der Bundesverfassung, das Bundesgesetz betreffend die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei im Hochgebirge vom 24. März 1876, nach Anbringung der erforderlichen Modifikationen, für das gesamte Gebiet der schweizerischen Eidgenossenschaft vollziehbar erklärt. Die Inkrafttretung desselben wurde von uns auf den 1. August 1898 angesetzt.

Der Bundesbeitrag an die zu Fr. 292,752.24 anerkannten Besoldungen und Taggelder der kantonalen Forstbeamten belief sich auf Fr. 82,875.15. Die Kantone und Kantonsteile, die früher nicht unter eidgenössischer Oberaufsicht stunden, kamen bei dieser Berechnung nur von Inkrafttretung oberwähnten Bundesbeschlusses vom 15. April 1898 (1. August) an in Betracht.

Forstliche Prüfungen. Von der eidgenössischen Forstschule wurden 5 Schüler derselben diplomiert und einem das Zeugnis ausreichender forstwissenschaftlicher Bildung erteilt. 7 Forstkandidaten, die das forstlich-praktische Examen bestanden, erhielten das Zeugnis der Wählbarkeit an eine höhere kantonale Forststelle.

Forstkurse. Ein von 30 Zöglingen aus 8 Kantonen besuchter Kurs fand im Berichtsjahre in zwei Hälften statt, die erste Hälfte in Uznach (Kanton St. Gallen), die zweite in Bonaduz (Kanton Graubünden). Der Erfolg war ein sehr guter, so daß sämtliche Schüler den Kantonen zur Anstellung empfohlen werden konnten.

Ins Berichtsjahr fiel auch die zweite Hälfte eines gemeinschaftlich von Waadt und Wallis in Bex abgehaltenen Forstkurses, von einer Dauer von einem Monat, an dem sich 32 Zöglinge beteiligt, somit 2 Zöglinge über das durch die betreffende bundesrätliche Verordnung festgesetzte Maximum der Schülerzahl. Die erste Kurshälfte fand im Herbst 1897 ebenfalls in Bex statt. Von den 32 Zöglingen wurden 29 als wählbar an eine Unterförsterstelle erklärt, während dreien dieses Zeugnis nicht erteilt werden konnte.

Der Kanton Aargau hielt im Herbst 1898 den zweiten Teil eines Waldbaukurses nach kantonalem Programm, von 3 Wochen Dauer in Lenzburg ab, an dem sich 29 Zöglinge aus dem Kanton Aargau und 2 aus dem Kanton Basellandschaft beteiligten.

Der Kanton Luzern veranstaltete einen Bannwartenkurs vom 19. September bis 1. Oktober in Marbach, zu dem sich auf erlassene Aufforderung hin 19 Bannwarte einfanden.

Auch der Kanton Zürich hielt einen Forstkurs vom 5.—10. September 1898 ab, der von 24 Gemeinde- und Korporationsförstern besucht wurde.

Der Bund hat die Entschädigung an die Leiter und Hülfslehrer erwähnter Kurse im Betrage von zusammen Fr. 4882.40 übernommen.

Vermessungswesen. Über die Triangulation höherer Ordnung wird das eidgenössische topographische Bureau einberichten.

Die Triangulation IV. Ordnung wurde vollendet und von uns genehmigt über verschiedene Landesteile der Kantone Schwyz, Nidwalden, St. Gallen und Graubünden. An im ganzen 495 festgestellte und versicherte Punkte fand die Ausrichtung des gesetzlichen Bundesbeitrages von Fr. 9900 statt.

In der Zeit von 1876 bis Ende 1898 wurden von den Kantonen des bisherigen eidgenössischen Forstgebietes trigonometrische Punkte IV. Ordnung festgestellt:

Von Bern	2208 Punkte,	
" Luzern	55	"
" Uri	41	"
" Schwyz	201	"
" Nidwalden	347	"
" Zug	131	"
" Freiburg	92	"
" Appenzell A.-Rh.	216	"
" St. Gallen	134	"
" Graubünden	2032	"
" Tessin	119	"
" Waadt	85	"
" Wallis	366	"

Zusammen 6027 Punkte.

Auf Wunsch verschiedener Kantone ließen wir durch das eidgenössische topographische Bureau die Detailvermessungen prüfen, so:

1. im Kanton Schwyz diejenigen eines Teiles der Waldungen der Oberallmendgenossenschaft;
2. im Kanton Nidwalden diejenigen der Waldungen von Buochs, Beckenried und Ennetbürgen;
3. im Kanton Graubünden diejenigen der Waldungen von Trins und Seewis i. Pr.

Der gegenwärtige Stand der Detailvermessungen im eidgenössischen Forstgebiet ist aus nebenstehender Zusammenstellung (Tabelle I) ersichtlich. Im Berichtsjahr kamen 2143,24 ha. Waldungen instruktionsgemäß zur Vermessung (1897: 619,95 ha.). Die Gesamtfläche der bisher überhaupt seit 1876 aufgenommenen Waldungen erreicht die Summe von 108,562 ha. oder annähernd 23 % der gesamten Waldfläche des eidgenössischen Forstgebietes.

Waldvermessungen.

Kanton.	Vor Inkrafttreten der Instruktion für Detailvermessung. (29. Dezember 1882.)				Seit Inkrafttreten der Instruktion bis Ende 1897.				Im Jahre 1898.				Total.					
	Staatswaldung.		Gemeinde- und Korporationswaldung.		Staatswaldung.		Gemeinde- und Korporationswaldung.		Staatswaldung.		Gemeinde- und Korporationswaldung.		Staatswaldung.		Gemeinde- und Korporationswaldung.		Zusammen.	
	ha.	a.	ha.	a.	ha.	a.	ha.	a.	ha.	a.	ha.	a.	ha.	a.	ha.	a.	ha.	a.
Zürich vollständig vermessen	129	—	150	—	—	—	13	38	—	—	—	—	129	—	163	38	292	38
Bern	3280	01	5,401	—	2871	49	5,965	53	367	—	315	68	6,518	50	11,682	21	18,200	71
Luzern	19	26	1,251	40	25	76	650	73	4	56	—	—	49	58	1,902	13	1,951	71
Uri	—	—	—	—	—	—	1,127	—	—	—	—	—	—	—	1,127	—	1,127	—
Schwyz	—	—	4,643	—	—	—	1,176	05	—	—	—	—	—	—	5,819	05	5,819	05
Obwalden	—	—	—	—	—	—	48	50	—	—	—	—	—	—	48	50	48	50
Nidwalden	—	—	352	—	—	—	—	—	—	—	111	—	—	—	463	—	463	—
Glarus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zug	—	—	924	—	—	—	2,061	—	—	—	—	—	—	—	2,985	—	2,985	—
Freiburg vollständig vermessen	491	—	6,750	—	—	—	619	—	—	—	—	—	491	—	7,369	—	7,860	—
Appenzell A.-Rh.	67	—	725	—	—	—	157	—	—	—	—	—	67	—	882	—	949	—
Appenzell I.-Rh.	—	—	48	—	—	—	178	03	—	—	—	—	—	—	226	03	226	03
St. Gallen	423	—	18,574	26	82	—	783	84	—	—	—	—	505	—	19,358	10	19,863	10
Graubünden	—	—	18,794	—	—	—	19,174	80	—	—	1345	—	—	—	39,313	80	39,313	80
Tessin	—	—	—	—	—	—	288	02	—	—	—	—	—	—	288	02	288	02
Waadt vollständig vermessen	2246	—	5,989	—	80	—	860	—	—	—	—	—	2,326	—	6,849	—	9,175	—
Wallis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	6655	27	63,601	66	3059	25	33,102	88	371	56	1771	68	10,086	08	98,476	22	108,562	30

Die Gesamtwaldfläche der Schweiz mißt nach den neueren und älteren Detailvermessungen, und wo solche fehlen, nach den eidgenössischen topographischen Aufnahmen 847,805 ha.

Davon sind:

Staatswaldungen	37,504 ha.
Gemeinde- und Korporationswaldungen	565,086 „
Privatwaldungen	245,215 „
Zusammen	<u>847,805 ha.</u>

Urbarisierungen in Schutzwaldungen fanden mit bundesrätlicher Bewilligung in einer Ausdehnung von 4,70 ha. statt.

Dienstbarkeiten. Zur Ablösung gelangten im Berichtsjahr folgende auf Schutzwaldungen lastende Dienstbarkeiten:

1. Beholdungsrechte	8
2. Weidrechte	14
3. Vermischte Rechte	2
Zusammen	<u>24</u>

Für Ablösungen in Geld wurden Fr. 23,396 verausgabt. Laut beiliegender Tabelle II beläuft sich die Anzahl der seit der Inkrafttretung des Bundesgesetzes über die Forstpolizei (1876) abgelösten Dienstbarkeiten auf 2633 und der für die Ablösung entrichtete Gesamtgeldbetrag auf Fr. 1,098,218.

Vollständig abgelöst sind die forstschädlichen Servitute in den Kantonen Zürich, Luzern, Zug, Freiburg, Appenzell A.-Rh. und Waadt.

Wirtschaftspläne. Die von den zuständigen Behörden im Jahre 1898 genehmigten Wirtschaftspläne stellen sich wie folgt zusammen:

	Provisorische.		Definitive.		Zusammen.	
	Anzahl.	ha.	Anzahl.	ha.	Anzahl.	ha.
Bern	2	1052	2	443	4	1495
Uri	—	—	1	427	1	427
Schwyz	—	—	1	190	1	190
St. Gallen	5	1990	—	—	5	1990
Graubünden	—	—	1	297	1	297
Waadt	—	—	3	1194	3	1194
Wallis	5	2348	—	—	5	2348
Zusammen	12	5390	8	2551	20	7941

Zusammenstellung der Servitut-Ablösungen im Jahr 1898 und der gesamten abgelösten Dienstbarkeiten.

Kanton.	Anzahl der im Jahr 1898 abgelösten Servitute.							Von 1881 bis Ende 1898 abgelöste Servitute.		
	Behol- zungs- rechte.	Weide- rechte.	Gras- rechte.	Streue- rechte.	Ver- mischte Rechte.	Zaun- pflicht.	Total.	Ablösungs- betrag.	Total.	Ablösungs- summe.
Zürich (vollständig frei)	—	—	—	—	—	—	—	Fr.	—	Fr.
Bern	—	—	—	—	—	—	—	—	79	340,320
Luzern (soweit schäd. abgel.)	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—
Uri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schwyz	—	—	—	—	—	—	—	—	30	45,548
Obwalden	6	—	—	—	—	—	6	2,316	69	19,708
Nidwalden	—	—	—	—	—	—	—	—	26	25,965
Glarus	—	—	—	—	—	—	—	—	146	94,436
Zug (vollständig frei)	—	—	—	—	—	—	—	—	60	4,118
Freiburg (vollständig frei)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Appenzell A.-Rh. (voll- ständig frei)	—	—	—	—	—	—	—	—	166	6,064
Appenzell I.-Rh.	—	12	—	—	1	—	13	2,325	339	64,013
St. Gallen	1	2	—	—	—	—	3	14,145	1487	266,125
Graubünden	1	—	—	—	—	—	1	4,400	201	138,259
Tessin	—	—	—	—	1	—	1	210	11	18,492
Waadt (vollständig frei)	—	—	—	—	—	—	—	—	7	49,850
Wallis	—	—	—	—	—	—	—	—	7	25,320
Total	8	14	—	—	2	—	24	23,396	2633	1,098,218

Tessin hat bisanhin weder mit Waldvermessungen noch mit Wirtschaftsplänen sich befaßt und selbst mit der Waldvermehrung ist dieser Kanton noch sehr im Rückstand.

Der Kanton St. Gallen hat uns Veranlassung geboten, das Oberforstinspektorat mit einem Obergutachten über den Abgabesatz der Gemeinde Rieden zu beauftragen. Das Gutachten wurde St. Gallen übermittelt, und es ergibt sich aus demselben, daß eine Erhöhung des Abgabesatzes nicht zulässig ist.

Ebenso wurde unsere Vermittlung nachgesucht betreffend einem Holzschlag am Gonzen, einer Staatswaldung des Kantons St. Gallen, über welchen eine Vereinbarung zu stande kam.

Der längst schon von Uri verlangte Entwurf eines Wirtschaftsplanes für die wichtigen Schutzwaldungen im Gruonthal bei Flüelen steht ungeachtet wiederholter Mahnungen noch immer aus.

Der Kanton Glarus hat sämtliche Waldungen an der Alp Frohnalp, betreffend welcher unsere Intervention veranlaßt worden war, als Schutzwaldungen erklärt.

Mangelhafte Beachtung eines bundesrätlichen Beschlusses seitens der Gemeinde Port Valais und bedauerliche wirtschaftliche Zustände daselbst haben uns veranlaßt, das Oberforstinspektorat zu beauftragen, diese Angelegenheiten, im Einverständnis mit der Regierung des Kantons Wallis zu ordnen.

Der Kanton Tessin wurde eingeladen, über die zur Nutznießung geteilten Waldungen die erforderliche Kontrolle auszuüben, damit nach Ablauf der bestehenden Termine, resp. Rückfall von Waldungen an die Gemeinde, dieselben nicht wieder geteilt werden.

Unterm 15. März 1898 wurden die Kantone eingeladen, über den Vollzug des grundsätzlichen Entscheides des Bundesrates betreffend Hieb, Aufarbeitung und Holztransport in Gemeinde- und Korporationswaldungen, Bericht zu erstatten. Es hat sich dabei ergeben, daß einige Kantone der bundesrätlichen Vorschrift vollständig nachgekommen, während andere sich damit noch mehr oder weniger im Rückstand befinden.

Kulturwesen. Die Pflanzgärten nahmen Ende 1898 eine Fläche von 103,09 ha. ein (1897: 105,25 ha.) (Tabelle III). In verschiedenen Kantonen reicht die zur Pflanzenerziehung bestimmte Fläche noch immer nicht hin, um den innern Bedarf zu decken, so daß Pflanzen aus andern Kantonen oder selbst aus dem Auslande bezogen werden müssen, was für das Kulturwesen höchst nachteilig ist. Wir haben nicht unterlassen, die Kantone einzuladen, das nötige anzuordnen, damit diesem Übelstande begegnet werde.

Stand der Saat- und Pflanzschulen in den Kantonen des eidg. Forstgebietes im Jahr 1898. Tab. III.

Kanton.	Staatswaldungen.		Gemeinde- und Korp.-Waldungen.		Privatwaldungen.		Total.	
	Flächen- aus- dehnung.	Ver- wendeter Same.	Flächen- aus- dehnung.	Ver- wendeter Same.	Flächen- aus- dehnung.	Ver- wendeter Same.	Flächen- aus- dehnung.	Ver- wendeter Same.
	Aren.	kg.	Aren.	kg.	Aren.	kg.	Hektaren.	kg.
Zürich	15.00	3 00	52.00	17.00	105.00	15.50	1.7200	35.50
Bern	1670.43	1259.50	616.30	247.50	50.06	27.00	23.3679	1534.00
Luzern	68.00	80.00	114.00	75.00	238.00	52.00	4.2000	207.00
Uri	16.60	16.00	102.32	49.00	0.80	—	1.1972	65.00
Schwyz	17.00	43.50	684.69	282.50	39.03	3.50	7.4072	329.50
Obwalden	—	—	282.71	133.00	—	—	2.8271	133.00
Nidwalden	72.00	37.00	47.00	4.00	3.00	—	1.2200	41.00
Glarus	—	—	206.37	56.50	—	—	2.0637	56.50
Zug	18.00	4.50	392.80	80.00	—	—	4.1080	84.50
Freiburg	314.00	216.00	560.00	204.00	36.00	4.00	9.1000	424.00
Appenzell A.-Rh.	25.00	17.00	162.25	42.50	58.50	12.00	2.4575	71.50
Appenzell I.-Rh.	105.00	45.00	16.00	3.00	42.00	2.00	1.6300	50.00
St. Gallen	237.00	119.00	1259.38	299.50	398.00	70.00	18.9438	488.50
Graubünden	25.00	8.50	824.51	385.50	20.60	3.00	8.7011	397.00
Tessin	697.17	766.50	—	—	—	—	6.9717	766.50
Waadt	157.00	148.00	187.00	141.00	13.00	5.00	3.5700	294.00
Wallis	65.00	84.00	296.00	55.00	—	—	3.6100	139.00
Total	3502.20	2847.50	5803.33	2075.00	1003.99	194.00	103.0952	5116.50
Stand des Jahres 1897	3545.43	2809.50	6059.48	1978.75	919.93	176.50	105.2484	4964.75
1898 { mehr } als 1897	—	38.00	—	96.25	84.06	17.50	—	151.75
1898 { weniger }	43.23	—	256.15	—	—	—	2.1532	—

Im Freien wurden im Berichtsjahr 8,872,238 Stück Pflanzen versetzt (1898: 9,784,084 Stück), wovon 7,743,963 Stück Nadel- und 1,128,275 Stück Laubhölzer (Tabelle IV).

Aufforstungen und Verbaue. Die mit Beiträgen aus der Bundeskasse, zum kleinsten Teil aus der Hilfsmillion ausgeführten Aufforstungen und damit zusammenhängenden Verbaue von Wildbächen, Lawinen etc. finden sich in Tabelle V zusammengestellt. Die Gesamtkosten dieser Arbeiten beliefen sich 1898 auf Fr. 338,241. 32 (1897: Fr. 318,958. 98) und die diesfälligen Beiträge

aus der Bundeskasse auf . . .	Fr. 179,860. 01
aus der Hilfsmillion auf . . .	„ 1,856. 21
Zusammen	<u>Fr. 181,716. 22</u>

Von 16 Kantonen sind 79 neue Anmeldungen von Aufforstungen und Verbauen zur Aussetzung von Beiträgen eingegangen. Die diesfälligen Kostenvoranschläge erreichen den Betrag von Fr. 436.812. 68. (Tabelle VI.)

Nachdem uns bereits im Juli und August Nachrichten über gefahrdrohende Terrainbewegungen am Sasso rosso, im Bannwald ob Airolo, zugekommen, trat in der Nacht vom 27./28. Dezember 1898 der Bergsturz ein, der mehrere Gebäulichkeiten dieser Ortschaft zerstörte und einigen Personen das Leben kostete. Bei dieser Katastrophe wurden nicht unbedeutende Kulturen überschüttet. Für Aufforstungen des im Abrutsche begriffenen Berghanges, auf dem Campo liegt, wurden Projekte entworfen, kamen aber bisher leider nicht zur Ausführung, weil die Gemeinde hierzu nicht Hand bieten wollte.

Verschiedenes. An der Vervollständigung der Lawinenkarte der Schweiz wurde weitergearbeitet und hoffen wir, dieselbe samt einer Lawinenstatistik im nächsten Jahr vollenden zu können.

Die Gletscherbeobachtungen wurden durch das Forstpersonal der betreffenden Kantone fortgesetzt und werden ihre Veröffentlichung im XXXIV. Jahrbuch des Schweizerischen Alpenklubs finden, unter dem Titel: Les variations des glaciers des Alpes.

Vom Baumalbum der Schweiz erschien die 3. Lieferung.

Dem schweizerischen Forstverein wurde ein Beitrag von Fr. 1500 ausgerichtet und an den internationalen Alpengarten in Bourg St-Pierre ein solcher von Fr. 500.

Aufforstungen im eidg. Forstgebiet während des Jahres 1898.

Kanton.	Nadelhölzer.								Laubhölzer.			Total.			Same. kg.
	Fichten.	Weißtannen.	Lärchen.	Kiefern.	Arven.	Verschulte Pflanzen.	Unverschulte Pflanzen.	Total.	Verschulte Pflanzen.	Unverschulte Pflanzen.	Total.	Verschulte Pflanzen.	Unverschulte Pflanzen.	Total.	
Zürich	162,700	3,500	900	—	—	167,100	—	167,100	9,400	—	9,400	176,500	—	176,500	22
Bern	1,121,535	449,870	124,965	180,000	79,870	1,852,640	103,600	1,956,240	217,130	109,900	327,030	2,069,770	213,500	2,283,270	101
Luzern	343,510	120,640	24,540	8,100	2,500	465,490	33,800	499,290	26,470	20,100	46,570	491,960	53,900	545,860	185
Uri	30,123	860	15,830	—	—	46,813	—	46,813	400	3,800	4,200	47,213	3,800	51,013	—
Schwyz	550,915	65,610	8,915	3,700	—	591,540	37,600	629,140	23,940	7,650	31,590	615,480	45,250	660,730	62
Obwalden	101,358	8,896	5,488	4,000	8,725	127,507	960	128,467	—	50,497	50,497	127,507	51,457	178,964	—
Nidwalden	91,770	10,800	950	4,100	—	107,620	—	107,620	23,570	5,000	28,570	131,190	5,000	136,190	—
Glarus	152,520	200	3,600	—	—	156,320	—	156,320	—	2,550	2,550	156,320	2,550	158,870	—
Zug	100,705	23,560	1,950	6,680	—	129,860	3,035	132,895	6,460	—	6,460	136,320	3,035	139,355	3
Freiburg	640,150	18,800	39,980	8,150	9,700	700,830	15,950	716,780	—	26,750	26,750	700,830	42,700	743,530	—
Appenzell A.-Rh.	205,450	13,050	10,600	6,500	—	235,150	450	235,600	10,800	2,100	12,900	245,950	2,550	248,500	10
Appenzell I.-Rh.	74,780	1,600	300	400	—	77,080	—	77,080	14,340	—	14,340	91,420	—	91,420	—
St. Gallen	906,060	69,480	30,615	26,655	17,650	1,036,240	14,220	1,050,460	37,790	83,210	121,000	1,074,030	97,430	1,171,460	96
Graubünden	388,160	1,000	166,193	41,915	47,440	601,623	43,085	644,708	16,185	700	16,885	617,808	43,785	661,593	143
Tessin	267,450	88,435	262,110	7,400	9,800	632,195	3,000	635,195	263,603	100,380	363,983	895,798	103,380	999,178	397
Waadt	322,570	18,500	16,735	5,600	1,650	365,055	—	365,055	32,850	3,200	36,050	397,905	3,200	401,105	60
Wallis	101,420	—	87,280	4,900	1,600	175,800	19,400	195,200	25,800	3,700	29,500	201,600	23,100	224,700	89
Total	5,561,176	894,801	800,951	308,100	178,935	7,468,863	275,100	7,743,963	708,738	419,537	1,128,275	8,177,601	694,637	8,872,238	1168

Ausgerichtete Beiträge an ausgeführte Aufforstungs- und Verbauungsarbeiten pro 1898.

(Die mit einem * bezeichneten Projekte erhielten Abschlagszahlungen.)

	Kosten-	Beiträge aus der		Total.
	betrag.	Bundeskasse.	Hilfsmillion.	
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1. Bern: 28 Projekte: Führenwald, Schönenwengmäder und Krachen, Zihlfucht auf der Alp Gauji, Rumpfelwald, In der Gstell, Sonnenhalb Lauenen*, Grunzelwang und Rieseten*, Ringgenberger Wildbäche*, Risbachrieseten, Hauetenbachgebiet*, Rutschflächen außerhalb dem Spießbach*, Känel-schluchtlau*, Schneitweiden, Hinterharder A ¹ *, Hinterharder A ² *, Hinterharder A ⁴ *, Schwelligraben*, Innerer Blattengraben*, Spießgraben*, Josephgütligraben*, Holzschleif, Stiglisbach*, Gemeinenbodenwald, Hohthurm*, Einzugsgebiet des Traubaches*, Oberer Sortelberg, Schwarzwasservorsatz, Seufteenalp*	186,621. 31	97,511. 68	— —	97,511. 68
2. Uri: 4 Projekte: Lochberg*, auf Gurschen*, Schwandenberg und Bursti*, Gosmerthal*	10,949. 66	6,953. 80	— —	6,953. 80
Übertrag	197,570. 97	104,465. 48	— —	104,465. 48

	Kosten- betrag.	Beiträge aus der Bundeskasse. Hilfsmillion.		Total.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Übertrag	197,570. 97	104,465. 48	— —	104,465. 48
3. Glarus: 1 Projekt: Kellentros*	1,500. 75	868. 52	— —	868. 52
4. Freiburg: 2 Projekte: En Crosaz, Revers du Plan du Mont	3,660. 66	1,935. 46	— —	1,935. 46
5. St. Gallen: 12 Projekte: Sonderhöhe, Obergampen, Palfrieserkamm*, Burgtobel, Tobel*, Buchser- berg*, Banüel-Zieger*, Rietbrunnen, Ragolerberg, Hinterduonig, Tristeli, Vogelbad	15,291. 71	9,427. 89	118. 43	9,546. 32
6. Graubünden: 6 Projekte: Dählenwald, Boden- wald, Pardi, Laret ob Scansf, Bannwald Sulsana, Stabbio di Settola	20,140. 71	8,895. 50	1721. 73	10,617. 23
7. Tessin: 33 Projekte: Alpe Pesciora, Sopra Villa e Bedretto*, Frisc-Campea*, Bosco di Preonzo, Costa della Formiche*, Sopra l'abitato di Roba- sacco, Tensa*, Trefusa*, Ravoira*, Sponda-Sol- duno, Sopra Verscio-Cavigliano*, Ai Serti*, Riale dei Mulini*, Sotto le Solade*, Valle di Scareglia*, Sotto l'abitato di Piandera, Roccolo				
Übertrag	238,164. 80	125,592. 85	1840. 16	127,433. 01

	Kosten- betrag. Fr.	Beiträge aus der Bundeskasse. Hilfsmillion. Fr.		Total. Fr.
Übertrag	238,164. 80	125,592. 85	1840. 16	127,433. 01
d'Induno*, Val Crana e Vallone*, Sotto l'alpe di Pietra Rossa*, Sopra i Monti di Usino*, Garobbia, Pianchette*, Vallone*, Sopra l'abitato di Cimadera, Valle di Bidogno*, Falmoira*, Carogno*, Monte Rogorio*, Val Canvera*, Costa Bernasa*, Sorgenti dell'acqua potabile di Lugano*, Alpe Nisciora*, Pian d'Arla*	87,281. 38	47,890. 88	16. 05	47,906. 93
8. Waadt: 3 Projekte: Es Biolennes, le Raffort, Folly et Revers du Plan de Châtel	12,795. 14	6,376. 28	— —	6,376. 28
Total 89 Projekte	338,241. 32	179,860. 01	1856. 21	181,716. 22

Angemeldete und genehmigte Aufforstungs- und Verbauprojekte pro 1898.

(Die mit einem * bezeichneten Projekte betreffen Nachträge zu bereits früher genehmigten Projekten.)

	Kosten- betrag. Fr.	Beitrag aus der Bundeskasse. Fr.
1. Zürich: 2 Projekte: Tößstock, Hüslibühl	16,588. —	11,411. 60
2. Bern: 10 Projekte: Farnplätz, Windfallflächen im Gießbachthal, Spießbach*, Stockklauenen*, Rippigraben*, Risbachrieseten*, Unteres Einzugsgebiet des Kapfbaches, Weißenbachgebiet, Hinter der Egg, Bubenlauri	68,054. —	36,200. —
3. Luzern: 3 Projekte: Diepoldsrüti, Städeligraben, Hinterscheidegg und Mittenberg	8,726. 50	4,549. 50
4. Uri: 2 Projekte: Auf Gurschen*, Zingelbergwald	21,600. —	10,800. —
5. Obwalden: 1 Projekt: Quellgebiet des Sachseler Dorfbaches	35,000. —	22,300. —
6. Nidwalden: 1 Projekt: Bösegg	4,000. —	2,228. 40
7. Glarus: 1 Projekt: Alpeli	8,400. —	4,298. —
8. Zug: 1 Projekt: Im Schwarzenbach	1,968. 70	984. 35
9. Freiburg: 1 Projekt: La Gormanda	7,000. —	4,200. —
10. Solothurn: 2 Projekte: Ebnet, Bodenscheuer	18,645. —	11,187. —
	Übertrag	189,982. 20
		108,158. 85

	Kosten- betrag. Fr.	Beitrag aus der Bundeskasse. Fr.
Übertrag	189,982. 20	108,158. 85
11. Appenzell A.-Rh.: 1 Projekt: Sonderhöhe-Fuchsacker	2,770. 80	1,662. 48
12. Appenzell I.-Rh.: 2 Projekte: Konradenweid, Fena	3,050. 20	1,525. 10
13. St. Gallen: 15 Projekte: Meiersalp, Untere Weide, Ochsenweide, Fuchs- ackerhöhe, Obere Weide, Roser, Spilltrückli, Schneggen, Kohlau-Wacht- hütte, Weißenberg und Stelkeköpf etc.*; Guntlibergspitz*, Rappenloch, Wald, Höhg, Locherwaldweidli	16,159. 52	8,047. 89
14. Graubünden: 13 Projekte: Saxer-Rüfe (Beitragserhöhung)*, Valauta (Beitragserhöhung)*, L'Ogna, Allmeinli, Uresa, Val d'Ursera, Val Nulens, Davos con*, Triola, God d'els Dschembers, Laviners*, Val Chalziua, Kirchberg II*	37,053. 38	24,736. 69
15. Tessin: 23 Projekte: Frisc-Campea*, Ruvinasco e Rive di Stilghei, Valle di Malera, Trefusa, Ravoira, Torrente delle Pontima, Ai Gerberi*, Riale dei Mulini, Sotto le Solade, Sopra Pieggi, Gerre, Luvino, Alpe Nisciora, Alpe Colorenza e Razen, Monte Rogorio, Val Canvera, Vallone, Costa Bernasa, Val Crana*, Pian d'Arla e Cugnoli stretto, Lisone, Sorgenti dell'acqua potabile di Lugano, Valle del Bovè	186,780. —	106,296. —
16. Waadt: 1 Projekt: Le Folly et Revers du Plan de Châtel	1,016. 55	508. 28
Total 79 Projekte	436,812. 65	250,935. 29

B. Jagd und Vogelschutz.

a. Jagd.

Durch unsere Beschlußnahme vom 4. März 1898 erhielt die italienische Übersetzung des Art. 17 des Bundesgesetzes mit Bezug auf die zu schützenden Vögel eine Berichtigung. (Raccolta ufficiale n. S. Vol. 16, p. 537.)

Unterm 11. Januar 1898 haben wir der Übereinkunft mit dem Großherzogtum Baden, vom 7. Dezember 1897, betreffend den Erlaß einer Vogeljagdordnung für den Untersee und Rhein unsere Genehmigung erteilt. Es steht dieselbe in Beziehung zur Übereinkunft betreffend Erlaß einer Fischereiverordnung für die gleichen Gewässer, vom 3. Juli 1897.

Auf Gesuch des Kantons Graubünden wurde demselben zur Verhinderung der Verschleppung der Maul- und Klauenseuche ausnahmsweise die Verlegung der Jagd auf Hochgebirgswild vom ganzen September auf die Zeit vom 20. September bis 20. Oktober bewilligt.

Der Kanton Schwyz traf durch Weisung an seinen Wildhüter für den Bannbezirk Grieselstock-Bisithal Maßnahmen gegen Verschleppung der erwähnten Krankheit von angesteckten in gesunde Alpen vermittelt des Gemswildes.

Im Interesse der Arvensamenernte zu Forstkulturen wurden, auf unsere Veranlassung hin, von Graubünden Prämien für den Abschluß von Tannhähern (*Nucifraga caryocatactes*, L) im Oberengadin ausgesetzt, welche wir dem Kanton zur Hälfte erstatteten.

42 Jagdfrevlern im Rückfall wurde von den betreffenden Kantonen die erteilte Jagdbewilligung zurückgezogen, resp. die Ausstellung einer solchen verweigert, und die Namen dieser Frevler den übrigen Kantonen behufs entsprechenden Verhaltens zur Kenntnis gebracht.

Unterm 20. August 1898 haben wir den Jagdbannbezirk Val d'Illeiez, der dem Zwecke der Vermehrung von Nutzwild nicht entsprach, aufgehoben und dafür den hierzu gut geeigneten Bezirk „Mont Ruan“ in Bann gethan.

Laut beiliegender Zusammenstellung über die Wildhut in den Bannbezirken nahmen letztere im Jahre 1898 eine Gesamtfläche von 1887 km² ein und waren durch 37 Aufseher gehütet. Die diesfälligen Ausgaben betragen für:

Wildhut in den Jagdbannbezirken im Jahre 1898.

Kanton.	Bannbezirke.			Wildhüter, deren Anzahl.	Thätigkeit der Wildhüter.			Kosten der Wildhut.								Bundesbeitrag.	Leistungen der Kantone per km ² Bannbezirksfläche.	
	Name.	Grösse			Frevelanzeigen.	Erlegtes Raubwild.		Fixe Besoldungen oder Betrag der Taggelder.	Unfallversicherung der Wildhüter.	Bewaffung und Ausrüstung	Zulage für Munition.	Entschädigung für Wohnung und Kleidung.	Schussprämien.	Zeitweilige Aushülfe.	Verschiedenes.			Total.
		per Bezirk.	per Kanton.			Haarwild.	Federwild.											
Bern	1. Faulhorn	172	} 248	4	12	71	69	3,200. —	192. —	6. —	70. —	—	126. 50	52. —	93. 95	3,740. 45	1,246. 82	15. 08
	2. Kienthal-Suldthal	76																
Luzern	Schratten-Rothorn	59	59	1	—	15	7	300. —	36. —	—	—	—	58. 50	50. —	—	444. 50	148. 17	7. 88
Uri	Schloßberg-Titlis	92	} 60	2	—	11	6	440. —	—	—	—	—	—	—	—	440. —	146. 67	4. 78
Obwalden		195																
Nidwalden		43																
Schwyz	Grieselstock-Bisithal	92	92	1	—	10	12	477. 10	—	—	—	—	—	—	—	477. 10	159. 03	5. 19
Glarus	1. Kärpfstock	132	} 245	} 2	5	21	32	2,009. —	75. —	5. 70	20. 70	24. —	67. 50	81. 60	—	3,387. 30	1,129. 10	13. 83
	2. Glärnisch	113																
Freiburg	Brenleires	101	101	2	4	37	3	1,695. 90	82. 80	—	—	500. —	77. 60	29. —	—	2,385. 30	795. 10	23. 62
Appenzell A.-Rh.	Säntis	10	} 10	1	1	8	38	798. —	—	—	—	—	43. —	—	—	841. —	280. 33	84. 10
Appenzell I.-Rh.		25																
St. Gallen	Churfirsten	113	113	3	6	86	37	3,600. —	132. —	46. 30	—	300. —	482. —	241. 40	125. 25	4,926. 95	1,642. 32	43. 60
Graubünden	1. Spadlatscha	41	} 108	3	2	30	17	3,800. —	—	—	16. —	—	23. —	—	10. 20	3,849. 20	1,283. 07	35. 64
	2. Traversina	11																
	3. Bernina	56																
Tessin	1. Pizzo Molare	161	} 233	} 2	2	11	4	3,394. 50	—	—	—	180. —	—	—	—	3,574. 50	1,191. 50	15. 34
	2. Campo-Tencia	72																
Waadt	Diablerets-Muveran	84	84	4	5	29	22	3,850. —	144. —	—	5. —	—	90. 60	—	—	4,089. 60	1,363. 20	48. 68
Wallis	1. Mont Pleureur et Mont Blanc de Seillon	132	} 384	6	7	45	19	2,970. —	180. —	5. 25	10. 10	—	95. 20	50. —	—	3,310. 55	1,103. 52	8. 62
	2. Mont Dolent et Col de Balme	120																
	3. Val d'Illiez (bis 31. August 1898)	55																
	4. Mont Ruan (seit 1. September 1898)	77																
	Total	1887	1887	37	52	454	298	29,691. 30	964. 75	104. 65	123. —	1039. —	1219. 15	640. —	229. 40	34,011. 25	11,337. 10	18. 02

1. Besoldungen und Taggelder	Fr. 29,691. 30
2. Zeitweilige Aushülfe	„ 640. —
3. Unfallversicherung der Wildhüter	„ 964. 75
4. Ausrüstung, Prämien für Abschluß von Raub- zeug etc.	„ 2,715. 20
Zusammen	<u>Fr. 34,011. 25</u>

Der Bund ersetzte den Kantonen den gesetzlichen Drittel dieser Kosten mit Fr. 11,337. 10.

An Raubwild wurde durch die Wildhüter in den Bannbezirken erlegt: 454 Stück Haar- und 298 Stück Federwild, zusammen 752 Stück. Infolge dieses für die meisten Bezirke starken Abschusses hat denn auch das Raubwild in erfreulicher Weise und insbesondere auch der Fuchs erheblich ab- und das Nutzwild fast in allen Bezirken, in einigen ganz bedeutend, zugenommen. Es betrifft dies insbesondere die Gemse, Murmeltiere und Hasen. Im Bezirk Churfürsten (St. Gallen) wurden Gemsrudel bis zu 100 Stück beobachtet. Die Murmeltierkolonien am Glärnisch, in den Churfürsten und Schratten erfreuen sich starker Vermehrung. Rehe stehen in verschiedenen Bezirken, alleinjagende Laufhunde setzen ihnen aber stark zu. Das nasse Frühjahr war den Bruten des Federwildes nicht günstig.

Krankheiten haben sich voriges Jahr unter dem Wilde keine gezeigt, und Jagdfrevel kommen nicht mehr so häufig vor wie früher; die sehr empfindlichen Strafen, die einige Polizeigerichte erkannt, waren von guter Wirkung. Über Wildschaden sind nur von zwei Bezirken Beschwerden erhoben worden.

Zum Abschluß von Nutzwild wurden mehreren Kantonen Bewilligungen, zum Teil unter Beizug von Jägern, erteilt. Mehrjährige Erfahrungen haben indes dargethan, daß bei den obwaltenden Verhältnissen ein jagdgerechter Abschluß nur durch die Wildhüter möglich ist, und werden wir uns künftighin daran halten.

Inspektionen fanden im Berichtsjahr statt in den Bannbezirken Säntis (Appenzell), Kärpfstock und Glärnisch (Glarus), Pizzo Molare und Campo Tencia (Tessin), Mont Pleureur mit Mont Blanc de Seillon, Mont Dolent mit Col de Balme und Mont Ruan (Wallis). Die von den Inspektoren erstatteten Berichte samt Anträgen wurden den betreffenden Kantonen zur Kenntnisnahme und Vernehmlassung zugestellt.

Aus diesen Berichten und denjenigen der Kantone über die Jagdbannbezirke ergibt sich, daß die Abgrenzung der letztern sich

im allgemeinen als zweckentsprechend bewährt hat und die Aufsicht als eine befriedigende bis sehr gute zu bezeichnen ist. Einige der Wildhüter sind allerdings zu wenig Jäger und daher ihrer Aufgabe nicht völlig gewachsen, auch läßt ihre Ausrüstung zu wünschen übrig (Tessin und Wallis). In einigen Kantonen sind die Prämien für Erlegung des Raubzeuges zu niedrig angesetzt.

b. Vogelschutz.

Die bis auf weiteres verschobenen Verhandlungen der internationalen Konferenz in Paris zum Schutze der nützlichen Vögel, worüber wir voriges Jahr berichtet, wurden seither nicht wieder aufgenommen. Unterdessen hat Schweden unter gewissen Bedingungen sich zur Unterzeichnung der entworfenen Konvention bereit erklärt.

Internationale Schritte bei England zum Schutze der massenhaft von Ägypten aus, größtenteils zu Lande nach England transigierenden Wachteln hatten den schwachen Erfolg, daß Instruktion an den britischen Agenten in Kairo in Aussicht gestellt wurde, um die ägyptische Regierung zum Erlaß eines Reglements zum Zwecke eines thunlichst schonenden Transportes der Wachteln zu veranlassen.

Der immer noch mangelhafte Vollzug des Vogelschutzgesetzes im Tessin hat zu wiederholten Korrespondenzen mit der Regierung dieses Kantons Veranlassung gegeben. Der verbotene Vogelfang mit verschiedenen Arten Schlingen und Fallen findet, namentlich im Sottocenere immer noch statt. Die eidgenössischen Zollwächter führen in dieser Beziehung längs der tessinisch-italienischen Grenze zwar scharfe Aufsicht, was von den kantonalen Aufsichtsorganen im Innern des Kantons leider nicht gesagt werden kann.

Die dritte Lieferung des schweizerischen Vogelkataloges, die etwas lange auf sich warten läßt, ist von den betreffenden Redaktoren in Angriff genommen worden und kann in der ersten Hälfte des Jahres 1899 erscheinen.

c. Fischerei.

Gesetzgebung. Mit Zuschrift vom 25. November 1897 kam der Regierungsrat des Kantons Zürich mit dem Gesuche ein, es möchte der Bundesrat sich bei der großherzoglich badischen Regierung dahin verwenden, daß das Fischereirecht, das dem Kanton Zürich als Rechtsnachfolger des Klosters von Rheinau an der unter

badischer Gebietshoheit stehenden Hälfte des Rheins, zwischen dem Röthebach bei Dachsen und der sogenannten Rheinauer Fischerhalde zustehen soll, anerkannt werde. Die Regierung von Zürich nimmt dieses Fischereirecht als ein Hoheitsrecht in Anspruch, welches aufzuheben Baden nicht berechtigt sei.

Wir haben beschlossen, es der Regierung des Kantons Zürich zu überlassen, sich mit den badischen Behörden wegen einer Entschädigung gütlich zu verständigen oder den Streit durch das ständige Gericht entscheiden zu lassen.

Durch Kreisschreiben vom 18. Februar 1898 haben wir sämtliche Kantonsregierungen unter Hinweis auf Art. 32, Ziff. 2, des Bundesgesetzes eingeladen, künftighin alle Strafurtheile, welche betreffend Rückfälle in Übertretung des Fischereigesetzes ausgefällt werden, unter genauer Angabe des Datums des Strafurtheils etc. und der Anzahl Jahre, für welche dem Frevler die Fischereibewilligung entzogen, resp. verweigert wurde, dem eidgenössischen Departement des Innern zur Kenntnis zu bringen zur Mitteilung an die übrigen Kantone, wie dies betreffend Jagdfrevel bereits geschieht.

Die von Appenzell I.-Rh. den 2. Juni 1898 abgeänderte Fischereiverordnung wurde genehmigt und ebenso das Verbot des Kantons Aargau des Fischfangs mit der Angel während der Monate März und April und Oktober, November und Dezember.

Auf eine Beschwerde des Kantons Zürich über gesetzwidrige Vorrichtungen und Geräte, betreffend den Fischfang in Laufenburg, haben wir eine Untersuchung des Sachverhaltes angeordnet und den Kanton Aargau hierauf eingeladen, die erforderlichen Maßnahmen zur Beseitigung der Übelstände zu treffen, insoweit solche nach erhaltenem Berichte wirklich vorhanden sind.

Dem Gesuch des Kantons Glarus, es möchte der Beginn der Schonzeit der Forelle, die laut Bundesgesetz mit dem 1. Oktober anfängt und mit dem 31. Dezember schließt, für den Klönfluß auf den 1. September vorge setzt werden, wurde entsprochen.

Ebenso haben wir die Verfügung des Kantons Zürich genehmigt, daß ein Fischer bei Beginn der Schonzeit der Forelle in seinen Fischbehältern nicht mehr als 30 Stück vorrätig halten dürfe.

Den Fang des Hechts während dessen Schonzeit haben wir, auf eingegangene Gesuche hin, ausnahmsweise und unter gewissen Vorschriften, bewilligt:

den Kantonen Luzern und Aargau für den in gemeinschaftlichem Besitz stehenden Hallwylersee;

dem Kanton Luzern außerdem für den Baldegger- und Sem-pachersee;

dem Kanton Zug auf Zugergebiet des Zugersees vom 15. April bis Ende desselben Monats unter Voraussetzung, daß die Konkordatskantone Luzern und Schwyz damit einverstanden seien.

Den Konkordatskantonen des Vierwaldstättersees gestatteten wir ausnahmsweise und unter gestellten Bedingungen den Fang von Hechten und Karpfen für die Zeit vom 1. bis 15. Mai 1898 und dem Kanton Zürich den Fang von Brachsmen während deren Schonzeit im Zürchersee.

Auf ein Gesuch des aargauischen Fischereivereins, es wolle der Bundesrat den Lachsfang, in Aufhebung des Dekretes vom 7. Januar 1896, in den Zuflüssen des Rheins, der Aare, Reuß und Limmat, unter Beachtung der gesetzlichen Schonzeiten, den Fischfangberechtigten gänzlich freigeben, und zwar ohne Ausschluß der Lachsfalle, wurde, nach Einvernahme der mitbeteiligten Kantone und unter Hinweis auf die sachbezügliche Bestimmung der Vereinbarung mit dem Großherzogtum Baden, vom 7. Januar 1896, betreffend die Lachsgarnfalle, nicht eingetreten.

Die Verhandlungen mit Frankreich über Revision der Fischereikonvention vom 28. Dezember 1880 wurden fortgesetzt, ohne bisher zu einem Abschluß geführt zu haben.

Im Einverständnis mit Frankreich bewilligten wir den verbotenen Fischfang mit dem Löffel im Genfersee und setzten die Schonzeit für die Ferra für 1898 auf die Zeit vom 15. Februar bis 5. März fest. Durch ein bemanntes Boot wurde die Einhaltung derselben überwacht.

Am Doubs wurden die Beobachtungen an den sogenannten bornes repères zur Bestimmung des Wasserstandes des Flusses fortgesetzt, um sich einen Anhalt zu verschaffen für das gänzliche Verbot des Fischfanges bei niedrigem Wasserstande.

Die polizeiliche Überwachung der Fischerei in den schweizerisch-italienischen Grenzgewässern wird von den eidgenössischen Grenzwächtern, die zu derselben zugezogen wurden, in vorzüglicher Weise geführt; sie werden aber von den kantonalen Organen darin zu wenig unterstützt, und die höchst laxen Abhandlung der Freveltälle durch die Gerichte bildet eine wahre Kalamität.

Verschiedene zwischen der Schweiz und Italien pendente Fälle betreffend die Fischerei fanden noch nicht ihre Erledigung, und dürfte die, ohnedem als notwendig befundene Revision der

Fischereikonvention am ehesten dieselbe herbeiführen. Wir haben daher Italien diesfällige Unterhandlungen in Vorschlag gebracht.

Fischereiaufsicht. Abgesehen von den oberwähnten eidgenössischen Grenzwächtern waren im Berichtsjahre 205 Fischereiaufseher (1897: 195) angestellt mit 11 Gehülften und Fischereiaagenten. Deren Besoldungen, Tag- und Fahrgelder beliefen sich, mit Ausnahme der Kantone Freiburg, beider Appenzell und Genf, auf Fr. 46,784. 66. Der Bund ersetzte den Kantonen Fr. 23,392. 36 dieser Ausgabe.

Da sich die Organisation der Fischereiaufsicht im Kanton Tessin als nicht genügend herausgestellt, haben wir denselben eingeladen, wenigstens drei ausschließlich mit der Fischereiaufsicht betraute Fischereiaufseher anzustellen.

Im Berichtsjahre wurden im Interesse der Fischerei erlegt:

Fischottern	126
Fischreiher	119
Fischadler	2
Krähen	174
	<hr/>
	421

Die von den Kantonen für diese Erlegungen verabfolgten Prämien belaufen sich auf Fr. 4065 (1897: Fr. 4435), und der Bund trug an dieselben Fr. 1944. 50 bei.

Schonreviere (Tabelle VIII). Der Kanton Glarus hatte bereits 1893 verschiedene Gewässer als Schonreviere erklärt. Das Ergebnis hiervon war ein derart érfreuliches, daß der Landrat nach Ablauf der fünfjährigen Schonzeit dieselben auf eine weitere Periode in Bann legte.

Graubünden hat, auf Gesuch der Gemeinde Misox in zwei Strecken der Moesa, auf dortigem Gemeindegebiet jede Art von Fischerei für die Dauer von fünf Jahren untersagt, und der Kanton Tessin jedwede Fischerei im Brenno für das ganze Jahr 1898. Endlich wurde vom Kanton Waadt in 11 Gewässern jegliche Fischerei verboten.

Sämtliche Schonreviere nehmen auf Seen eine Fläche von 64,⁸⁵ ha. ein und auf Flüssen und Bächen eine Länge von 1169 Kilometer oder 677,²⁷ ha. Gesamtfläche 742,¹² ha.

Fischwege. Der vom Elektrizitätswerk Wynau in der Aare angelegte Fischsteg ist zweckmäßig konstruiert und funktioniert gut, nachdem eine kleine Veränderung angebracht worden war. Über das Ziehen der Schleusen, wodurch Verzweigungen

Stand der Schonreviere auf Ende 1898.

Kanton.	Bezeichnung des Schongebietes.	Seen.		Flüsse und Bäche.		Totalfläche per Kanton.	Bemerkungen.
		Uferlänge.	Fläche.	Flußlänge.	Fläche.		
		km.	ha.	km.	ha.	ha.	
Bern	1. Weiße, schwarze und vereinigte Lutschine und deren Zuflüsse	—	—	236.00	131.00	334.80	Bewilligung zum Fischfang zum Zwecke der künstlichen Fischzucht vorbehalten.
	2. Kleine Aare bei Interlaken, von der Parkettfabrik bis zum Nadelwehr	—	—	0.50	1.70		Absolute Schonung.
	3. Aare, von der Hunzikenbrücke bis zum Thalmattentfahr bei Niederruntigen, mit Ausnahme des Schwellenmättelstückes bei Bern	—	—	39.00	200.00		Gebrauch der Rute vom Ufer aus gestattet.
	4. Allaine, von Charmoille bis Pruntrut	—	—	10.50	2.10		Absolute Schonung.
Luzern	5. Balchenberg im Sempachersee, cirka	—	63.00	—	—	63.00	" "
Glarus	6. Kleinlinthli bei Näfels, von dessen Ursprung bis zum Fabriketablisement des Herrn Örtly-Jenny	—	—	2.10	0.63	4.22	Gebrauch der Angelrute gestattet.
	7. Bodenwaldbach, von der Rothausbrücke in Mollis aufwärts bis zu seinem Ursprung, nebst Zuflüssen, inbegriffen das sogenannte Trümpybächli in Mollis	—	—	2.80	0.69		" " " "
	8. Reitimattbach und Gnütsbach, von deren Ursprung bis zur Einmündung in die Linth	—	—	0.50	0.12		" " " "
	9. Krauchbach, von seinem Ursprung bis zur Serunft, nebst Zuflüssen	—	—	6.60	1.98		Absolute Schonung.
	10. Niedernbach samt Auerbach bei Schwanden	—	—	1.00	0.80		" "
	11. Sämtliche Quellbäche bei Oberurnen links vom Rautibrunnen auch Mühlebach genannt, von deren Ursprung zwischen Näfels-Oberurnen hinweg bis zur Einmündung in den Rautibrunnen	—	—	5.00	0.50		" "
Appenzell I.-Rh.	12. Sämtliche innerrhodischen Zuflüsse des Rothbaches, inbegriffen den Mendlebach	—	—	12.00	0.60	0.60	" "
Graubünden	13. Pardislabach, auf Gebiet der Gemeinde Paspels	—	—	2.00	0.20	2.70	" "
	14. Wiesenbäche, auf Gebiet der Gemeinde Klosters, von der Landquartbrücke einwärts bis Auja	—	—	5.00	0.50		" "
	15. Moësa, vom Wasserfall Cebbia bis zur Brücke Gregorio	—	—	2.00	1.00		" "
	16. Moësa, von der Brücke St-Giacomo bis zum Wasserfall Pignella	—	—	2.00	1.00		" "
Tessin	17. Verzasca bis zum Langensee und deren Zuflüsse	—	—	304.00	134.90	299.80	Gebrauch der Angelrute gestattet.
	18. Tessin, auf der Strecke zwischen Ronco-Bedretto und dem Zuflusse des Ticinello in Chironico, nebst Zuflüssen	—	—	318.00	145.00		" " " "
	19. Oberer Lauf der Magliasina, von der hölzernen Brücke, welche die Ortschaft Aranno mit Noveggio verbindet, an aufwärts, nebst Zuflüssen	—	—	42.00	7.40		Absolute Schonung.
	20. Brenno, von seinen Quellen auf dem Lukmanier bis zum Fall von Grumo „Pozz Fondron“	—	—	80.00	12.00		" "
Waadt	21. Die Grande-Eau, von der Tine-Brücke bis zum Wehr der Monneresses in Aigle	—	—	6.00	9.00	37.50	" "
	22. Die Orbe in Vallorbes, zwischen dem Wehr „des Moulins“ und dem Wehr „Grandes Forges“	—	—	3.00	1.50		" "
	23. Die Orbe, von dem Wehr des Elektrizitätswerkes „des Clées“ bis zur Brücke dieses Dorfes	—	—	1.50	1.50		" "
	24. Die Venoge, unter Cuarnens, vom Bewässerungswehr „Es Craux“ bis zur Straßenbrücke von Moiry nach Chevilly	—	—	2.00	2.00		" "
	25. Die Venoge, unter Denges, von der Eisenbahnbrücke bei Echandens bis zum See	—	—	4.00	8.00		" "
	26. Die Morvaz, auf Gebiet von Cuarnens	—	—	1.50	0.50		" "
	27. Der Veyron, von der Eisenbahnbrücke unter Montricher bis zur Quelle	—	—	7.00	3.00		" "
	28. Der Mujeon, von der Mühle von Mathod bis zur Quelle	—	—	2.50	1.25		" "
	29. Die Bäche Vaux, Moulins und Marais, Zuflüsse der Menthue (Kreis Mollondins)	—	—	9.00	2.70		" "
	30. Der Bach Flon, Zufluss der Bressonnaz	—	—	2.00	0.80		" "
	31. Die Dullive und sämtliche Zuflüsse	—	—	8.00	2.40		" "
	32. Der See von Neirvaux (Eau-Froide)	0.30	0.95	—	—		" "
	33. Der See von Rettau	0.40	0.90	—	—		" "
	34. Die Promenthouse, von der Kantonsstraße bis zum See	—	—	2.00	3.00		" "
	Total	0.70	64.85	1169.00	677.27	742.12	

der Aare trocken gelegt wurden, kam ein Einverständnis mit der Verwaltung des Werkes zu stande.

Dem Kanton Zug wurde ein Gutachten übersandt über den, bei der Papierfabrik Cham in der Lorze erstellten Fischsteg.

Verunreinigung von Fischgewässern. Im Februar 1898 fand durch die Papierfabrik Perlen an der Reuß, Kanton Luzern, eine so bedeutende Verunreinigung des Flusses durch Chlorkalkrückstände statt, daß eine große Anzahl von Fischen zu Grunde ging. Der beim Bezirksgericht Habsburg anhängig gemachte Straffall ist noch pendent.

Auf eine Beschwerde des Kantons Solothurn über Verunreinigung der Dünnern durch Abgänge aus der Cellulose- und Papierfabrik Balsthal haben wir unsern Experten in Sachen, Herrn Dr. Nienhaus, mit Untersuchung des Betriebs genannter Fabrik beauftragt und den uns hierauf eingegangenen Bericht samt Gutachten Solothurn mitgeteilt.

In gleicher Weise schritten wir unterstützend ein auf eine Beschwerde des Kantons Aargau wegen Verunreinigung der Limmat durch die Kunstseidenfabrik Spreitenbach.

Fischzucht. Die Anzahl der Fischbrutanstalten belief sich Ende des Betriebsjahres 1897/1898 auf 150 (1896/1897: 139) mit einer Fläche der Eierunterlagen von 430 m² und 182 Brutgläsern. Hierbei sind alle Kantone beteiligt mit Ausnahme von Uri und Appenzell I.-Rh.

Nach beiliegender Tabelle IX wurden 32,651,800 Eier eingesetzt und daraus 27,636,400 Fischchen gewonnen. Von letzteren kamen 27,353,300 Stück zur Aussetzung (1896/1897: 23,512,300).

Die erbrüteten Fischchen stellen sich nach Fischarten wie folgt zusammen:

a. Inländische Arten:	Stück.	Stück.
Lachse	2,744,000	
Lachsbastarde	432,100	
Seeforellen	1,335,600	
Fluß- und Bachforellen	5,245,100	
Röteli (Saibling)	976,900	
Äschen	2,591,000	
Felchen	14,081,000	
Hechte	64,500	
Aale	10,000	
	<hr/>	27,480,200

Leistungen der schweizerischen Fischbrutanstanalten während der Brutperiode 1897/98.

Tabelle IX.

Zu Seite 608.

Kantone.	Anzahl der Anstalten.	Eingesetzte Eier.												Ausgesetzte Fischchen.												Summa der unter amtlicher Kontrolle in öffentliche Gewässer ausgesetzten Fischchen.	Brutfläche.	Brutgläser.					
		Lachs (Trutta salar L.)	Lachsbastard.	Seeforelle (Trutta lacustris L.)	Fluß- und Bachforelle (Trutta fario L.)	Regenbogenforelle (Salmo irideus Gibb.)	Lochleventrout (Trutta leuconasa.)	Salvelinus Namaycush.	Bachsaibling (Salmo fontinalis.)	Rötel (Salmo salvelinus L.)	Äsche (Thymallus vulgaris Nil.)	Felchen (Coregoni.)	Hecht (Esox lucius L.)	Total.	Lachs (Trutta salar L.)	Lachsbastard.	Seeforelle (Trutta lacustris L.)	Fluß- und Bachforelle (Trutta fario L.)	Regenbogenforelle (Salmo irideus Gibb.)	Lochleventrout (Trutta leuconasa.)	Salvelinus Namaycush.	Bachsaibling (Salmo fontinalis.)	Rötel (Salmo salvelinus L.)	Äsche (Thymallus vulgaris Nil.)	Felchen (Coregoni.)				Hecht (Esox lucius L.)	Aal (Anguilla vulgaris Flem.)	Schwarzbarsch (Grystes nigricans.)	Total.	Eierunterlagen m ² .
Zürich	5	855,200	190,500	145,000	326,000	10,000	40,000	10,000	4,000	104,000	423,000	1,500,000	—	3,607,700	782,000	167,000	123,000	278,800	8,000	30,000	8,000	3,000	66,000	359,000	1,200,000	—	10,000	—	—	3,034,800	2,991,300	55.02	10
Bern	27	100,000	—	127,600	1,787,200	22,500	—	15,300	8,300	—	148,100	357,000	—	2,566,000	82,500	—	107,900	1,594,000	12,900	—	14,200	6,600	—	97,100	322,000	—	—	—	—	2,237,200	2,115,300	64.91	19
Luzern	8	—	—	130,000	165,700	1,000	—	8,000	—	—	—	2,500,000	—	2,804,700	—	—	116,900	152,200	800	—	7,200	—	—	—	2,238,000	—	—	—	—	2,515,100	2,515,100	14.52	19
Schwyz	1	—	—	65,000	62,000	—	—	—	—	195,000	—	650,000	—	972,000	—	—	60,000	55,000	—	—	—	—	170,000	—	580,000	—	—	—	—	865,000	865,000	5.87	10
Obwalden	1	—	—	26,000	—	—	—	—	—	—	—	45,000	—	71,000	—	—	25,000	—	—	—	—	—	—	—	40,000	—	—	—	65,000	65,000	1.10	2	
Nidwalden	1	—	—	103,000	10,500	—	—	—	—	—	—	—	—	113,500	—	—	98,000	10,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108,000	108,000	1.70	1	
Glarus	1	—	—	42,000	30,000	—	—	—	—	—	—	—	—	72,000	—	—	31,000	29,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60,000	60,000	2.03	—	
Zug	4	—	—	40,000	—	—	—	10,000	—	835,000	—	610,000	—	1,495,000	—	—	39,000	—	—	—	5,200	—	728,900	—	500,000	—	—	—	1,273,100	1,273,100	17.88	21	
Freiburg	8	—	—	45,000	596,700	—	—	14,500	—	—	8,000	100,000	100,000	864,200	—	—	17,700	478,000	—	—	7,000	—	—	7,000	9,000	4,500	—	—	523,200	515,700	43.25	7	
Solothurn	9	—	—	—	374,000	—	—	—	—	—	—	—	—	374,000	—	—	—	328,400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	328,400	315,400	7.52	—	
Baselstadt	3	131,000	30,000	—	212,900	—	—	—	—	—	35,000	—	—	408,900	110,000	22,000	—	158,000	—	—	—	—	—	30,000	—	—	—	—	320,000	290,000	7.15	—	
Basellandschaft	7	—	135,000	—	292,600	—	—	—	—	—	450,000	—	—	877,600	—	118,000	—	238,700	—	—	—	—	—	402,500	—	—	—	—	759,200	759,200	6.17	2	
Schaffhausen	1	878,500	85,700	—	66,100	—	—	8,000	4,000	—	262,700	—	—	1,305,000	825,800	80,600	—	63,400	—	—	7,400	3,500	—	241,700	—	—	—	—	1,222,400	1,222,400	17.60	3	
Appenzell A.-Rh.	1	—	—	—	20,000	—	—	—	—	—	—	—	—	20,000	—	—	—	16,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,500	16,500	0.50	—	
St. Gallen	15	—	—	35,500	447,400	—	—	—	—	—	23,000	3,183,000	104,000	3,792,900	—	—	30,300	384,300	—	—	—	—	—	17,700	2,463,000	60,000	—	—	2,955,300	2,937,000	10.05	17	
Graubünden	4	—	1,000	—	106,000	—	—	—	—	—	—	—	—	107,000	—	900	—	100,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	101,100	87,400	2.60	—	
Aargau	22	1,205,000	54,500	—	651,600	—	—	10,500	800	—	490,000	2,137,500	—	4,549,900	943,700	43,600	—	575,800	—	—	9,100	500	—	396,000	1,795,000	—	—	—	3,763,700	3,762,700	40.84	35	
Thurgau	4	—	—	—	95,000	—	—	—	—	—	1,129,500	5,500,000	—	6,724,500	—	—	—	86,700	—	—	—	—	—	1,007,500	4,739,000	—	—	—	5,833,200	5,833,200	6.60	34	
Tessin	13	—	—	97,000	403,500	—	—	—	—	25,000	—	195,000	—	720,500	—	—	90,700	321,800	—	—	—	—	12,000	—	195,000	—	—	—	619,500	614,500	34.78	2	
Waadt	11	—	—	445,000	399,100	—	—	18,500	—	—	—	—	—	862,600	—	—	375,800	343,300	—	—	16,800	—	—	—	—	—	—	—	735,900	715,700	62.36	—	
Wallis	1	—	—	—	35,000	—	—	—	—	—	—	—	—	35,000	—	—	—	31,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31,000	31,000	14.40	—	
Neuenburg	2	—	—	239,500	—	—	—	—	—	—	38,300	—	—	277,800	—	—	220,300	—	—	—	—	—	—	32,500	—	—	—	—	252,800	252,800	12.00	—	
Genf	1	—	—	—	—	30,000	—	—	—	—	—	—	—	30,000	—	—	—	—	10,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,000	7,000	2.16	—	
Total	150	3,169,700	496,700	1,540,600	6,081,300	63,500	40,000	94,800	17,100	1,159,000	3,007,600	16,777,500	204,000	32,651,800	2,744,000	432,100	1,335,600	5,245,100	31,700	30,000	74,900	13,600	976,900	2,591,000	14,081,000	64,500	10,000	6000	27,636,400	27,353,300	430.11	182	

Übertrag 27,480,200

b. Ausländische Arten:

Regenbogenforellen	31,700	
Lochleventrout (<i>Trutta levenensis</i>)	30,000	
Salvelinus Namaycush	74,900	
Bachsäbling (<i>Salmo fontinalis</i>)	13,600	
Schwarzbarsche	6,000	
		156,200
		27,636,400

Der Bundesbeitrag an die in öffentliche Gewässer ausgesetzten Fischchen betrug Fr. 22,870 gegenüber Fr. 21,610 im Jahre 1896/1897. Die Eier von *Salvelinus Namaycush* und *Salvelinus fontinalis* haben wir durch Vermittlung der schweizerischen Gesandtschaft in Washington von der Fischkommission der Vereinigten Staaten erhalten.

Verschiedenes. Der schweizerische Fischereiverein hat sich Ende 1898 über die budgetgemäße Verwendung des Bundesbeitrages von Fr. 3000 ausgewiesen, der schon im Februar an denselben ausgerichtet worden war.

Im März 1898 erschien der vom eidgenössischen Oberforstinspektorat bearbeitete Fascikel „Fischerei“ als Beitrag für schweizerische Landeskunde.



Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über seine Geschäftsführung im Jahre 1898.

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1899
Année	
Anno	
Band	1
Volume	
Volume	
Heft	10
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	08.03.1899
Date	
Data	
Seite	453-609
Page	
Pagina	
Ref. No	10 018 660

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.