

Schweizerisches Bundesblatt

mit schweizerischer Gesetzesammlung.

68. Jahrgang.

Bern, den 22. März 1916.

Band I.

*Erscheint wöchentlich. Preis 10 Franken im Jahr, 5 Franken im Halbjahr.
zuzüglich „Nachnahme- und Postbestellungsgebühr“.*
*Einrückungsgebühr: 15 Rappen die Zeile oder deren Raum. — Anzeigen franko
an die Buchdruckerei Stämpfli & Cie. in Bern.*

Bericht

des

Bundesrates an die Bundesversammlung

über seine

Geschäftsführung im Jahre 1915.

Departement des Innern.

I. Zentralverwaltung.

1. Departementskanzlei.

Als Ersatz des Ende Dezember 1914 verstorbenen Kanzlisten I. Klasse, Jules Koller, wählten wir am 9. Februar Herrn Daniel Robbi, von Sils, damals Kanzlist der schweizerischen Abteilung für Wasserwirtschaft. Er trat die Stelle sogleich an.

2. Gesetzgebung.

1. *Gesetzgebung über die Automobil- und Fahrradpolizei und Luftschiffahrt und Konkordat über den Motor- und Fahrradverkehr.* Das Entsprechende erscheint im Berichte der Polizeiabteilung des Justiz- und Polizeidepartements gemäss Art. 31, III, 11, des Bundesgesetzes vom 26. März 1914 über die Organisation der Bundesverwaltung.

2. *Berichterstattung über die Verwendung des Alkoholzehntels.* Von der im letzten Geschäftsbericht erwähnten 24. Vorlage der

Berichte der Kantone über die Verwendung des Alkoholzehntels für 1913 (Bundesblatt 1914, IV, 247) wurde am 15. April vom Ständerate und am 8. Juni vom Nationalrate in zustimmendem Sinne Vormerk genommen.

Da das oben zitierte Bundesgesetz vom 26. März 1914 (Art. 33, III, 3) die Besorgung dieser Vorlage wieder dem Finanzdepartement zuweist, wird in Zukunft das Nötige über den Gegenstand im Berichte dieses Departements erscheinen.

3. *Motion Seiler (Schaffung eines schweizerischen Verkehrsamtes).*
Die im letzten Geschäftsbericht erwähnten Verhandlungen mit dem Verband schweizerischer Verkehrsvereine und dem schweizerischen Hotelierverein wurden während des verflossenen Jahres fortgesetzt, haben jedoch noch nicht zu einem definitiven Ergebnis geführt. Indessen ist das Studium der Frage soweit fortgeschritten, dass das Departement des Innern darauf rechnet, im Jahre 1916 bestimmte Vorschläge einbringen zu können.

4. Von uns wurde am 3. August eine Verordnung über die eidgenössische Kunstpflege erlassen (A. S. n. F. XXXI, 281).

3. Vollziehung der Bundesverfassung und eidgenössischer Gesetze.

Unterstützung der öffentlichen Primarschule (Bundesgesetz vom 25. Juni 1903).

Die im Budget vorgesehene Beitragssumme gelangte unverkürzt zur Verteilung, und die von den Kantonen gemachten Verwendungen gaben nicht Anlass zu Beanstandungen.

Über die Verwendung der Beiträge gibt beiliegende Tabelle Auskunft.

4. Ausstellungen und Kongresse des In- und Auslandes.

Unter dieser Geschäftsrubrik ist nur ein einziger Vorgang anzuführen: die am 28. Mai beschlossene Abordnung des Professors für Statik, Brückenbau und Hochbau in Eisen an der eidgenössischen technischen Hochschule, Herrn Arthur Rohn, an den im September stattgefundenen internationalen Ingenieur-Kongress in San Franzisko. Die Kosten dieser Delegation wurden aus den Mitteln der genannten Schulanstalt (Albert Barth-Stiftung) gedeckt, und der Abgeordnete verband mit seiner Mission eine Studienreise.

Bundesbeitrag an die Primarschule 1915.

Kantone	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bundesbeitrag
	Errichtung neuer Lehrstellen	Bau und wesentlicher Umbau von Schulhäusern	Errichtung von Turnhallen, Anlage von Turnplätzen und Anschaffung von Turngeräten	Ausbildung von Lehrkräften, Bau von Lehrerseminarien	Aufbesserung von Lehrer- besoldungen, sowie Ansetzung und Erhöhung von Eubegehalten	Beschaffung von Schulmobiliar und allgemeinen Lehrmitteln	Abgabe von Schul- materialien und obligatorischen Lehrmitteln an die Schulkinder, unentgeltlich oder zu ermässigten Preisen	Nachhilfe bei Ernährung und Bekleidung armer Schulkinder	Erziehung schwach- sinniger Kinder in den Jahren der Schulpflicht	
Zürich	5,000. —	85,000. —	2,000. —	—	158,349. —	—	25,000. —	16,000. —	11,000. —	302,349. —
Bern	3,421. —	32,322. 85	1,331. —	60,000. —	180,859. 55	5,418. —	12,060. —	91,693. 80	420. —	387,526. 20
Luzern	9,600. —	—	25,000. —	—	35,547. —	—	9,686. 80	8,000. —	12,500. —	100,333. 80
Uri	2,890. —	5,305. 80	—	—	6,647. 60	402. 60	1,321. 38	1,123. 02	—	17,690. 40
Schwyz	6,200. 50	5,636. 10	679. 30	4,600. —	28,504. 14	116. —	276. 36	615. —	115. —	46,742. 40
Obwalden . . .	3,978. —	—	—	755. 15	8,995. 65	—	—	—	—	13,728. 80
Nidwalden . .	1,500. —	3,000. —	—	—	5,000. —	500. —	700. —	330. 40	—	11,030. 40
Glarus	—	—	—	—	19,989. 60	—	—	—	—	19,989. 60
Zug	420. —	—	120. 35	—	9,546. 65	504. 60	1,656. 08	2,035. 17	2,610. 75	16,893. 60
Freiburg . . .	900. —	40,133. 65	97. —	27,279. 65	11,652. 10	330. —	100. —	100. —	3,200. —	83,792. 40
Solothurn . . .	2,259. 35	5,439. 35	1,250. —	—	32,340. 80	6,796. 95	21,377. 55	260. —	—	70,224. —
Baselstadt . .	—	—	—	2,500. —	39,000. —	—	—	40,050. 80	—	81,550. 80
Baselland . . .	—	—	—	—	37,892. 80	—	—	8,000. —	—	45,892. 80
Schaffhausen .	—	—	—	—	24,158. 20	—	—	500. —	3,000. —	27,658. 20
Appenzell A.-Rh.	8,500. —	4,800. —	1,700. —	—	10,941. 80	317. —	—	3,492. —	5,033. —	34,783. 80
Appenzell I.-Rh.	—	—	—	450. —	6,525. —	152. 20	1,600. —	—	3,000. —	11,727. 20
St. Gallen . . .	800. —	56,652. —	4,823. —	12,720. —	69,060. —	2,135. —	3,017. 55	20,071. 10	12,458. 95	181,737. 60
Graubünden . .	—	—	—	10,031. 40	77,865. —	5,008. 60	750. 20	—	—	93,655. 20
Aargau	—	43,196. 70	9,343. 50	—	85,840. —	—	—	—	—	138,380. 20
Thurgau	—	34,500. —	—	—	25,090. —	—	20,504. 45	650. —	205. 75	80,950. 20
Tessin	—	—	—	—	124,932. 80	—	—	—	—	124,932. 80
Waadt	—	101,647. —	—	—	88,427. 20	—	—	—	—	190,474. 20
Wallis	57,296. 90	—	—	3,000. —	39,704. —	2,000. —	—	703. 90	—	102,704. 80
Neuenburg . . .	—	—	—	1,112. 25	53,435. —	13,331. 35	—	10,000. —	1,928. —	79,836. 60
Genf	—	57,552. 50	110. —	13,186. 60	27,474. 80	10,887. 15	7,240. 25	18,415. 40	7,576. 90	92,943. 60
Zusammen	102,765. 75	425,185. 95	46,454. 15	135,635. 05	1,200,208. 69	47,899. 45	83,913. 07	243,158. 14	63,308. 35	2,357,528. 60

II. Abteilung für Kultur, Wissenschaft und Kunst.

1. Zentralbibliothek und internationaler Austausch amtlicher Erlasse und anderer Publikationen.

Der 1914 infolge der kriegerischen Ereignisse eingetretene Rückgang in der Bücherausleihe ist während des Berichtsjahres wieder ausgeglichen worden, indem die Zahl der aus- und wieder eingegangenen Bücher oder Stücke von 17,500 auf 19,700 gestiegen ist.

Was den Bibliothekszuwachs anbelangt, ergab sich von selbst die Notwendigkeit, die Bücheranschaffungen aufs äusserste zu beschränken. Immerhin kann dieser Zuwachs, mit Einschluss der der Bibliothek zugekommenen amtlichen kantonalen Publikationen, auf ungefähr 1000 Nummern beziffert werden.

In dem mit der Bibliothek verbundenen internationalen Schriftenaustausch ist gegen das Ende des Berichtsjahres zum Teil eine Stockung eingetreten, indem mehrere grössere Sendungen von und nach den Vereinigten Staaten Nordamerikas bis jetzt von kriegführenden Staaten zurückbehalten wurden, was uns bewog, bei den zuständigen Regierungen Schritte für den Durchlass zu tun.

An die bei diesem Tauschverkehr beteiligten Staaten wurden im ganzen 22,880 Pakete Drucksachen vermittelt, die sich auf folgende Länder verteilen:

	Ein- und Ausgang
1. Schweiz	14,650 Pakete
2. Vereinigte Staaten von Nordamerika	2,316 „
3. Südamerika	534 „
4. Frankreich mit Kolonien	954 „
5. Italien	800 „
6. Belgien	120 „
7. Niederlande	274 „
8. Deutschland, Österreich-Ungarn, Russland, Spanien und übrige europäische, sowie überseeische Länder	3,232 „
Zusammen	<u>22,880 Pakete</u>
Jahrgang 1914	23,468 Pakete
„ 1915	22,880 „
Rückgang im Jahre 1915	<u>588 Pakete</u>

Im fernern hatte die Zentralbibliothek, gemäss Bundesratsbeschluss vom 1. Dezember 1893, die Aufgabe, das Bundesblatt, die amtliche Gesetzsammlung, sowie die übrigen eidgenössischen

Drucksachen an die öffentlichen Bibliotheken der Schweiz zu vermitteln. Die daherigen der Post übergebenen Pakete erreichen die Ziffer 5824.

2. Landesbibliothek.

Die Bibliothekkommission hat drei Sitzungen abgehalten; im Bibliothekpersonal selbst ist keine Änderung eingetreten. Herr Dr. Wisler wurde für zwei Monate nach Genf beordert, um bei der Herstellung der Zettelkataloge für die Internationale Agentur für Kriegsgefangene mitzuwirken. Seine Abwesenheit und die von vier Beamten, die in den Militärdienst einrücken mussten, hat zwar das Fortschreiten gewisser Arbeiten gehemmt, sie hat aber keine Einschränkung weder der Besuchszeit noch des Ausleihdienstes zur Folge gehabt.

Die Bibliothek hat auch im verflossenen Jahre die auf den Krieg bezüglichen Publikationen mit besonderer Sorgfalt gesammelt. Sie erwarb die von der bernischen Gutenbergstube vereinigte und unter dem Titel „Krieg und Frieden“ im letzten Sommer in Bern ausgestellte Sammlung von Druckschriften und Bildern.

Zufolge einer Übereinkunft mit dem Pressebureau des Armeestabes werden der Bibliothek von demselben eine Serie der schweizerischen Zeitungen, welche ihm zugehen, zur Verfügung gestellt. Auf diese Weise ist es ihr möglich, ohne besondere Unkosten, für den gegenwärtigen so ausserordentlichen Zeitabschnitt eine vollständige Sammlung der schweizerischen Zeitungen anzulegen. Vom gleichen Bureau sind ihr 78 Hefte mit Artikeln über unser Land aus ausländischen Zeitungen übergeben worden.

Der Zuwachs war in diesem Berichtjahre fast genau derselbe wie im letzten. Das Inventar verzeichnet an Eingängen 11,009 Nummern mit 14,787 einzelnen Schriften (Bänden, Broschüren usw.). Wie gewöhnlich sind mehr als zwei Drittel davon Geschenke.

Der Besuch des Lesesaals hat gegenüber dem letzten Jahre stark zugenommen. Es wurden 10,812 Besuche gezählt (gegen 9257 im Jahre 1914). Diese Zahl wurde bloss im Jahre 1912 übertroffen.

Die Ausleihe nach auswärts erforderte die Versendung von 2505 (2161) Postpaketen.

Die strengeren Bestimmungen des im Jahre 1914 eingeführten neuen Reglements haben den erwünschten Erfolg gehabt, ohne im übrigen zu Klagen Anlass zu geben; die aus dem Ausleiheverkehr stammenden Verluste konnten fast vollständig vermieden werden.

Die Beiträge für den Internationalen Catalogue of scientific literature sind infolge der Mobilisation stark zurückgegangen. Man konnte bloss 861 Zettel über schweizerische naturwissenschaftliche Arbeiten nach London senden, statt 3000 bis 3500 in gewöhnlichen Jahren.

Das Jahr hat mit einem erfreulichen Ereignis abgeschlossen. Die deutsch-schweizerischen Verleger, welche schon seit zwei Jahren alle ihre Verlagswerke der „Deutschen Bücherei“ in Leipzig unentgeltlich zuschickten, haben sich entschlossen, in Zukunft der Schweizerischen Landesbibliothek die gleiche Vergünstigung zu gewähren. Die Verleger der französischen Schweiz haben sich ihnen angeschlossen. So ist nun gleichsam an Stelle der gesetzlichen Abgabe von Pflichtexemplaren die freiwillige Gratlieferrung an die nationale Büchersammlung eingeführt worden. Als Gegenleistung wird die Landesbibliothek, einem langjährigen Wunsche der Buchhändler entgegenkommend, das Bibliographische Bulletin umgestalten. Dasselbe wird in Zukunft monatlich erscheinen und die Titel, nach Materien geordnet, auführen.

3. Bundesarchiv.

1. Durch die fortdauernde Mobilmachung war der Bundesarchivar verhindert, mehr als die laufenden Geschäfte zu besorgen.

2. Die Übernahme der Akten der XX. Amtsperiode, die schon vor Neujahr 1915 begonnen hatte, wurde fortgesetzt; es sind noch zwei Verwaltungsabteilungen mit der Ablieferung im Rückstande. Die Gesandtschaften in Paris und in Wien schickten ihre Akten bis 1902 dem Bundesarchiv zu; ferner lieferte das Konsulat in Leipzig ältere Archivbestände ab. Der Verkehr mit Behörden und Privaten war sehr rege, die Kontrolle verzeichnet an ausgeliehenen Akten und Büchern 7501 Stück.

3. Die historischen Arbeiten in Paris waren durch den Krieg noch mehr gehindert als im letzten Jahre: Archives Nationales und Bibliothèque Nationale waren bis zum November allein zur Benützung geöffnet. Es wurden dort aus neuerworbenen Manuskripten und aus älteren Beständen eine Anzahl Abschriften erzielt. Das Archiv des Ministeriums des Äusseren wurde erst am 11. November wieder zugänglich gemacht, und zwar nur für die Zeit von 2—4 Uhr nachmittags. Die gemachten Kopien zählen im ganzen 5014 Seiten und betreffen vorzüglich die poli-

tische Korrespondenz des Jahres 1777 aus dem Fonds Suisse, die jedoch noch nicht erschöpft ist, und ferner die Fonds Neuenburg und Genf. Der Druck des VI. Bandes der „Histoire de la Représentation diplomatique de la France auprès des Cantons suisses“ etc. ist bis zum Bogen 35 vorgeschritten.

4. Die historischen Arbeiten in Italien haben durch den unerwarteten, am 14. August in Rom eingetretenen Tod ihres Leiters, des Dr. Kaspar Wirz, einen jähen Abschluss erfahren. 22 Jahre lang hat der Verstorbene mit allem Fleiss und grosser Umsicht seiner Arbeit vorgestanden und hat dabei dem Bundesarchiv vorzügliche Dienste geleistet, wofür seinem Namen die volle Anerkennung gewahrt bleibt. Das Werk, das Wirz 1909 unternommen und das die Regesten zur Schweizergeschichte aus päpstlichen Archiven von 1447—1513 enthalten sollte, ist bis zum 5. Hefte, dessen Register unkorrigiert liegen blieb, gediehen. Das Manuskript für das 6. Heft über das Pontifikat Alexanders VI., 1492—1503, ist druckfertig vorhanden. Das Heft 5 wird jetzt zur Ausgabe gelangen.

4. Eidgenössische Technische Hochschule.¹⁾

a. Technische Hochschule.

1. Die Studierenden.

Frequenz und Prüfungen. Zur Aufnahme als reguläre Studierende haben sich im Berichtjahre gemeldet:

Auf Beginn des Wintersemesters (Oktober 1914)	376	(471) ²⁾
„ „ „ Sommersemesters (April 1915)	43	(14)
Zusammen	419	(485)

Von diesen wurden aufgenommen:

Ohne Prüfung ³⁾	249	(293)
Nach bestandener Aufnahmeprüfung	112	(101)
Zusammen	361	(394)

¹⁾ Wo nichts anderes bemerkt ist, beziehen sich die Angaben auf das Studienjahr 1914/15, d. h. auf den Zeitraum vom 1. Oktober 1914 bis zum 30. September 1915.

²⁾ Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf das Vorjahr.

³⁾ Teils auf Grund von Maturitätszeugnissen schweizerischer Mittelschulen und auswärtiger ebenbürtiger Lehranstalten, teils auf Grund von Ausweisen über Studien an anderen Hochschulen.

Ihre Anmeldung hatten zurückgezogen . . .	26	(24)
Die Prüfung nicht bestanden hatten . . .	32	(67)
Zusammen	58	(91)

Unter den 26 Kandidaten, die ihre Anmeldung zurückzogen, befinden sich 24, die durch den Armeedienst verhindert worden sind, an der Prüfung teilzunehmen. Diesen Bewerbern wurde gestattet, vorläufig als Zuhörer in die betreffenden Fachschulen einzutreten; leider konnten aber nur wenige von dieser Vergünstigung Gebrauch machen. Es wurde gleichzeitig festgesetzt, dass der Eintritt als regulärer Studierender am Schlusse des 1. oder eines spätern Studiensemesters erfolgen könne, sofern die Aufnahmeprüfung nachgeholt werde, ferner, dass teilweiser Erlass der Prüfung auf Grund ausreichender Semesterleistungen bewilligt werde.

Von den zur Prüfung erschienenen 144 (168) Bewerbern waren 31 % (39 %) Schweizer und 69 % (61 %) Ausländer; unter den Angemeldeten, die die Prüfung nicht bestanden, 22 % (40 %) Schweizer und 78 % (60 %) Ausländer.

Im ganzen wurden als Studierende aufgenommen:

Auf Beginn des Wintersemesters 1914/15 . . .	324	(384)
„ „ „ Sommersemesters 1915 . . .	37	(10)

Zusammen 361 (394),

die sich auf die einzelnen Abteilungen verteilen wie folgt:

Architektenschule	27	(26)
Ingenieurschule	108	(106)
Maschineningenieurschule	149	(152)
Chemische Schule	34	(28)
Pharmazeutische Schule	9	(12)
Forstschule	9	(14)
Landwirtschaftliche Schule	12	(18)
Schule für Fachlehrer in Mathematik und Physik	8	(19)
Schule für Fachlehrer in Naturwissenschaften	5	(6)
Militärschule*)	—	(13)
Zusammen	361	(394)

*) Über diese Abteilung wird im Abschnitt „Militärdepartement“ berichtet.

Davon fallen auf den 1. Kurs 335 (376), auf höhere Kurse 26 (18), auf die Schweiz 235 = 65 % (257 = 65 %), auf das Ausland 126 = 35 % (137 = 35 %).

Die Gesamtfrequenz beträgt:

Neu Aufgenommene	361	(394)
Bisherige Studierende	1020	(982)
Zusammen	<u>1381</u>	<u>(1376)</u>

Hierzu kommen noch 1076 (1254) Zuhörer (zum grössten Teil für die XI. Allgemeine Abteilung), wodurch sich die Zahl der Besucher auf 2457 (2630) erhöht.

Auf die einzelnen Fachschulen verteilt sich die Gesamtzahl der regulären Studierenden folgendermassen:

	Schweizer	Ausländer	Zusammen
Architektenschule	71	17	88
Ingenieurschule	330	98	428
Maschineningenieurschule	317	240	557
Chemische Schule	72	54	126
Pharmazeutische Schule	23	1	24
Forstschule	58	1	59
Landwirtschaftliche Schule	31	4	35
Schule für Fachlehrer in Mathematik und Physik	33	3	36
Schule für Fachlehrer in Naturwissen- schaften	17	—	17
Militärschule	11	—	11
Zusammen	<u>963</u>	<u>418</u>	<u>1381</u>

Den einzelnen Kantonen gehören an:

Zürich 253, Bern 103, Aargau 73, Baselstadt 62, St. Gallen 53, Thurgau 52, Graubünden 46, Neuenburg 45, Genf 36, Waadt 30, Tessin 29, Solothurn 28, Glarus 25, Schaffhausen 24, Luzern 21, Appenzell A.-Rh. 18, Baselland 16, Wallis 14, Schwyz 12, Freiburg 8, Zug 6, Uri 4, Nidwalden 3, Obwalden 2.

Von den Ausländern entstammen:

Österreich-Ungarn 89, Russland 67, Italien 42, Deutschland 35, Amerika 34, Rumänien 30, Frankreich 26, Griechenland 19, Holland 18, Spanien 11, Grossbritannien 10, Portugal 7, Norwegen 5, Asien 4, Schweden 4, Bulgarien 3, Dänemark 3, Serbien 3, Afrika 2, Australien 2, Türkei 2, Liechtenstein 1, Luxemburg 1.

Im Laufe des Studienjahres sind
ausgetreten:

- 39 (73) Studierende vor Beendigung ihrer Fachstudien;
123 (240) Studierende nach Beendigung ihrer Fachstudien, mit
Abgangszeugnis;
17 (22) Studierende, die nach Beendigung ihrer Fachschule
die Studien fortgesetzt haben;

gestorben:

- 12 (5) Studierende.

Von den eingeschriebenen 1381 regulären Studierenden konnte ein grosser Teil wegen Einberufung zum Heeresdienste dem Unterrichte nicht beiwohnen. Im ganzen musste 594 schweizerischen und 186 ausländischen Studierenden Urlaub erteilt werden.

Von 122 (199) Bewerbern bestanden 113 (174) die Diplomprüfung; die verschiedenen Fachschulen sind dabei wie folgt vertreten:

	Kandidaten	Diplomiert
Architektenschule	10 (8)	10 (7)
Ingenieurschule: Bauingenieure	26 (58)	22 (48)
Kulturingenieure	4 (1)	4 (1)
Vermessungsingenieure	2 (1)	2 (1)
Maschineningenieurschule: Maschinening.	24 (52)	23 (48)
Elektroing.	17 (26)	16 (24)
Chemische Schule: Technische Chemiker	14 (23)	12 (18)
Elektrochemiker	2 (—)	2 (—)
Pharmazeutische Schule	— (—)	— (—)
Forstschule	17 (11)	16 (9)
Ländwirtschaftliche Schule	— (10)	— (10)
Schule für Fachlehrer in Mathematik und Physik	5 (6)	5 (6)
Schule für Fachlehrer in Naturwissenschaften	1 (3)	1 (2)

Die im Vergleiche zu frühern Jahren geringe Zahl der Diplomkandidaten ist in den Zeitverhältnissen begründet. Für viele Studierende ist infolge des Heeresdienstes eine Verzögerung im Abschlusse der Studien eingetreten. Den besondern Umständen wurde in weitestgehendem Masse Rechnung getragen durch Anordnung von ausserordentlichen Diplomprüfungen. Einzelne Kandidaten, die die Forderungen des Normalstudienplanes nicht im vollen Umfange erfüllen konnten, wurden ausnahmsweise zur Schlussdiplomprüfung zugelassen, bevor sie den Normalstudienplan ganz absolviert hatten.

Über die Schlussdiplomprüfungen in den letzten fünf Jahren ergibt sich folgendes:

	Zahl der Diplomkandidaten	Diplomierte	
		Zahl	%
1911	249	180	72
1912	249	197	79
1913	171	156	91
1914	199	174	87
1915	122	113	92

Auf Grund der Bestimmungen der Promotionsordnung konnte die Doktorwürde 23 Bewerbern verliehen werden (Ingenieurschule 3, Maschineningenieurschule 2, Chemische Schule 12, Forstschule 1, Landwirtschaftliche Schule 1, Schule für Fachlehrer in Mathematik und Physik 2, Schule für Fachlehrer in Naturwissenschaften 2).

Seit Inkrafttreten der Promotionsordnung (1. Oktober 1909) bis zum 30. September 1915 sind 141 Promotionen (darunter 13 Ehrenpromotionen) vollzogen worden. Auf die verschiedenen Fachschulen verteilen sie sich wie folgt:

Ingenieurschule	10	(darunter 3 Ehrenpromotionen)
Maschineningenieurschule	24	" 3 "
Chemische Schule	65	" 4 "
Pharmazeutische Schule	7	
Forstschule	1	
Landwirtschaftliche Schule	2	
Schule für Fachlehrer in Mathe- matik und Physik	11	(darunter 2 Ehrenpromotionen)
Schule für Fachlehrer in Natur- wissenschaften	21	(darunter 1 Ehrenpromotion)

Preise. Von den Preisaufgaben, die am Schlusse des Studienjahres 1912/13 gestellt worden sind, ist einzig die der Ingenieurschule gelöst worden. Den drei Bearbeitern wurden folgende Preise zuerkannt: Herrn Hermann Ritow, von New York (U. S. A.), Studierender des 3. Kurses, ein erster Preis von Fr. 250; Herrn Edwin Hunziker, von Oberkulm (Aargau), diplomierter Vermessungsingenieur, und Herrn Robert Rüesch, von Gaiserwald (St. Gallen), Studierender des 4. Kurses, je ein zweiter Preis von Fr. 200. Ausserdem erhielt jeder der Genannten die silberne Medaille der E. T. H.

Stiftungen. Es sind verwendet worden aus den Erträgen:

a. der Huber-Stiftung: Fr. 1100 zur Unterstützung von Studierenden auf botanischen Exkursionen und zu anderweitiger Verwendung im Interesse der Botanik, ferner Fr. 180 an 7 Teilnehmer an Exkursionen anderer Richtungen;

b. der Escher von der Linth-Stiftung: Fr. 172 an Studierende beider Hochschulen, die an den geologischen Exkursionen teilnahmen;

c. der Georg Lunge-Stiftung: Fr. 900 an zwei diplomierte Studierende der Chemischen Abteilung zur Ergänzung ihrer Studien;

d. der Albert Barth-Stiftung: Fr. 450 als Stipendien an zwei Studierende;

e. der Wild-Stiftung: Fr. 80 an einen Studierenden zur Erleichterung der Teilnahme am sechswöchigen Vermessungskurs;

f. der Friedrich-Stiftung: Fr. 2000 als Reisestipendium an einen diplomierten Studierenden der Architektenschule.

Stipendien und Schulgelderlass. Um ein Stipendium aus dem Châtelain-Fonds, welche Vergünstigung auch den Erlass des Schulgeldes, der Laboratoriums- und der Prüfungsgebühren in sich schliesst, bewarben sich 39 Studierende. Von diesen konnten 35 berücksichtigt werden; der Gesamtbetrag der Stipendien beläuft sich auf Fr. 11,400.

Von der Zahlung des Schulgeldes waren 38 Studierende befreit. 4 Gesuche mussten abgewiesen werden.

Zwei Doktorkandidaten wurde der zweite Teilbetrag der Prüfungsgebühr erlassen.

2. Lehrkörper.

Im Berichtjahre zählte der Lehrkörper:

Angestellte Professoren	67
Hilfslehrer	3
Privatdozenten (darunter 4 Titularprofessoren).	38
Assistenten (einschliesslich Privatassistenten): Winter	61
Sommer	65

Ausserdem wirkten, wie in den verflossenen Jahren, bei Übungen ausserordentliche Hilfskräfte mit.

Lehraufträge wurden erteilt:

an Privatdozenten und Assistenten:

im Wintersemester 1914/15	10,
im Sommersemester 1915	8;

an Dozenten, Ingenieure und höhere Offiziere, die nicht dem Verbands des Lehrkörpers angehören:

im Wintersemester 1914/15 . . . 10,

im Sommersemester 1915 . . . 10.

Hinschiede. Am 20. November 1914 starb in hohem Alter Herr Dr. E. Cherbuliez, seit 1908 Privatdozent für Geschichte der Physik und mathematische Physik.

Ihm folgte am 30. November 1914 im Tode nach Herr Dr. Arnold Lang, von 1889 bis zu seinem Rücktritte im Jahre 1914 Professor für Zoologie und vergleichende Anatomie an beiden Hochschulen.

Rücktritte. Die Privatdozenten HH. Karl Löhle, Titularprofessor, und Dr. Paul Niggli erhielten die nachgesuchte Entlassung, letzterer infolge seiner Wahl zum ausserordentlichen Professor der physikalisch-chemischen Mineralogie und Petrographie an der Universität Leipzig.

Urlaub, Stellvertretungen, Lehraufträge. Die Zahl der Professoren, die während längerer oder kürzerer Zeit die Lehrtätigkeit zu unterbrechen genötigt waren, ist eine ziemlich beträchtliche. Es waren abwesend:

Während des ganzen Studienjahres die Herren Prof. Dr. Wiegner (Agrikulturchemie) und Prof. Wiesinger (Maschinenbau) wegen Einberufung zum deutschen Kriegsdienste, sowie Herr Prof. Dr. Weiss (Physik), der sich der Kriegsverhältnisse wegen in Paris aufhielt;

Herr Prof. Dr. Wyssling (angewandte Elektrotechnik) während des Wintersemesters wegen des Grenzbesetzungsdienstes, Herr Prof. Bäschlin (Geodäsie und Topographie) vom Beginne des Wintersemesters bis zum 29. November und vom 31. Mai bis zum Schlusse des Sommersemesters und Herr Prof. Dr. Tobler (angewandte Elektrizitätslehre) vom Beginne des Wintersemesters bis zum 1. November aus demselben Grunde;

Herr Prof. Dr. Weyl (höhere Mathematik) vom 11. Mai bis zum Schlusse des Semesters wegen Einberufung zum deutschen Kriegsdienste;

Herr Prof. Dr. Schardt (Geologie) während der ersten Hälfte des Wintersemesters, Herr Prof. Dr. Kuhlmann (theoretische Elektrotechnik und Elektromaschinenbau) vom 20. Februar bis Semesterschluss und vom Beginne des Sommersemesters bis An-

fang Mai und Herr Prof. Dr. Zemp (Kunstgeschichte und Archäologie) vom 18. Juni bis zum 6. Juli wegen Krankheit.

Herr Prof. Dr. Hartwich (Pharmakognosie und pharmazeutische Chemie) musste im Sommersemester aus Gesundheitsrücksichten von einem Teile seiner Vorlesungen dispensiert werden.

Überdies waren verschiedene Privatdozenten und Dozenten, die Lehraufträge inne hatten, teils wegen Militärdienstes, teils wegen Krankheit gezwungen, den Unterricht auszusetzen.

Die Stellvertretung wurde von den HH. Professoren Becker, Engler, Moos, Schellenberg, Schweitzer, Stodola und Winterstein, sowie von den HH. Assistenten Bauer, Dr. Eder, O. Keller, Dr. Jenne, Marti, Dr. Piccard und Herrn Ingenieur Dr. Nötzli übernommen. In einigen Fällen mussten die Vorlesungen ausfallen.

Die durch den Rücktritt der Herren Prof. Dr. Bluntschli und Prof. Decoppet freigewordenen Lehrstühle für Architektur und für Forstwissenschaften konnten auf 1. Oktober 1914 noch nicht besetzt werden. Dank dem Entgegenkommen der frühern Inhaber, die sich zur Übernahme entsprechender Lehraufträge bereit erklärten, konnte der Unterricht bis zum Zeitpunkte der definitiven Besetzung in bisheriger Weise weitergeführt werden. Mit Herrn Prof. Bluntschli teilte sich noch Herr Architekt Theodor Nager in die Aufgabe an der Architektenschule.

Durch das militärische Aufgebot wurde ungefähr ein Drittel der Assistenten ihrer Tätigkeit an der Eidgenössischen Technischen Hochschule entzogen. Ersatz wurde nicht notwendig im Hinblick auf die verminderte Zahl der Studierenden.

Wahlen. Am Schlusse des Sommersemesters fanden die reglementarischen Wahlen des Rektors und des Vizerektors statt. Gewählt wurden auf eine Amtsdauer von zwei Jahren nach dem Antrage der Gesamtkonferenz die Herren Prof. Dr. E. Bosshard als Rektor und Prof. Dr. W. Wyssling als Vizerektor.

Die von den Abteilungskonferenzen für eine neue zweijährige Amtsperiode getroffenen Wahlen der Vorstände wurden bestätigt.

Es wurden ernannt:

Herr Dr. Max Düggeli, von Luzern, Titularprofessor und Hilfslehrer an der Eidgenössischen Technischen Hochschule, als Professor für landwirtschaftliche Bakteriologie, landwirtschaftliche Botanik und verwandte Fächer, mit Amtsantritt auf 1. Oktober 1914;

Herr Henri Badoux, von Cremin (Waadt), Forstinspektor in Montreux, als Professor für Forstwissenschaften mit Amtsantritt auf 1. April 1915;

Herr Prof. Dr. Karl Moser, von Baden (Aargau), Architekt in Karlsruhe, als Professor für Baukunst mit Amtsantritt auf 1. Oktober 1915.

Erneuerungswahlen. Die Herren Professoren A. Guiland, Dr. K. Kuhlmann, Dr. A. Tobler, Dr. Th. Vetter und K. Wiesinger, deren Amtsdauer abgelaufen war, wurden in ihren Stellungen bestätigt. — Der den Herren Prof. Dr. W. Wyssling (angewandte Elektrotechnik) und Titularprofessor Dr. M. Standfuss (Entomologie) seinerzeit erteilte Lehrauftrag ist auf eine weitere Periode erneuert worden.

Habilitationen. Als Privatdozenten haben sich habilitiert:

Herr Dr. Robert Eder, von Fischingen (Thurgau), für Pharmakognosie, pharmazeutische Chemie, Toxikologie und eventuell Geschichte der Chemie und Pharmazie;

Herr Ingenieur Désiré Korda, von Kisber (Ungarn), für angewandte drahtlose Telegraphie und Hochfrequenzmaschinen;

Herr Dr. August Piccard, von Lutry (Waadt), für Physik.

3. Unterricht.

Vorlesungen, Übungen und Repetitorien wurden angekündigt: im Wintersemester 1914/15: 461 (456); davon wurden gehalten 414 (445);

im Sommersemester 1915: 418 (421); davon wurden gehalten 397 (411).

Der Unterricht erlitt namentlich infolge der Kriegereignisse mannigfache Störungen, sei es dass — wie bereits an anderer Stelle erwähnt — verschiedene Dozenten ihre Lehrtätigkeit aussetzen mussten, sei es dass ein grosser Teil der Studierenden genötigt war, die Studien zu unterbrechen.

Zu Beginn des Wintersemesters wurden weitgehende ausserordentliche Vorkehrungen für die abwesenden Studierenden in Aussicht genommen. Man ging dabei von der Voraussetzung aus, dass deren Rückkehr nicht in allzuweit vorgerücktem Semester, d. h. bis Neujahr 1915 erfolge. Es wurde in Aussicht genommen, die Vorlesungen für die Studierenden, die von Anfang an an-

wesend sein konnten, zu Beginn des Jahres 1915 für zwei bis drei Wochen ausfallen zu lassen und die entsprechende Zeit für Übungen zu verwenden. In der gleichen Zeit sollten für die zurückgekehrten Studierenden Separatvorlesungen gehalten werden, um sie mit dem im I. Quartale behandelten Stoffe vertraut zu machen. Hernach hätte der Unterricht gemeinsam weitergeführt werden sollen. Eventuell wäre ein Teil der Frühjahrsferien zur Ergänzung der Übungsarbeiten benützt worden.

Leider gestalteten sich die Verhältnisse in Wirklichkeit anders: Die weitaus grösste Zahl der Studierenden war während des ganzen Jahres durch Militärdienst in Anspruch genommen und für die meisten übrigen war die Dauer der Abwesenheit eine derart beträchtliche, dass an einen Anschluss mit den nichtdienstpflichtigen Studierenden nicht zu denken war. Immerhin war es doch in verschiedenen Fällen möglich, durch ausserordentliche Massnahmen Studierende, die das ganze Wintersemester aussetzen mussten, ihrem Ziele näher zu bringen, ohne dass sie ein ganzes Jahr einzubüssen hatten. So wurde z. B. 7 Studierenden der Forstschule ermöglicht, das letzte, normalerweise auf den Winter fallende Semester im Sommer 1915 zu absolvieren und hernach die Schlussdiplomprüfung abzulegen. Für die betreffenden Dozenten, die neben ihrer Lehrverpflichtung für das Sommersemester noch einen Teil des Winterpensums zu übernehmen hatten, erwuchs daraus allerdings eine bedeutende Mehrbelastung.

Ähnliche Massnahmen (Nachhülfskurse in höherer Mathematik, darstellender Geometrie, Mechanik und anorganischer Chemie etc.) sollen, soweit es die Umstände gebieten, getroffen werden im kommenden Studienjahre (1915/16) für Studierende, die wegen Grenzdienstes an der normalen Verfolgung ihrer Studien verhindert werden.

Die Exkursionen mit Studierenden wurden möglichst eingeschränkt. Von Reisen ins Ausland sah man ganz ab.

Der vierzehntägige Vermessungskurs für die Studierenden des 4. Semesters der Ingenieurschule fand in Muotathal statt und dauerte vom 23. Juli bis zum 5. August. Dazu hatten auch solche Zutritt, die der Mobilisation der Armee wegen den letztjährigen Kurs nicht zu Ende führen konnten, und solche, die in jenem Semester nicht aktive Studierende waren.

Für die Kultur- und Vermessungsingenieurkandidaten wurden zwei Kurse von je sechswöchiger Dauer abgehalten, und zwar im Frühjahre in Sorengo bei Lugano und in den Sommerferien in

Elm; der erstere wurde ausnahmsweise, und zwar mit Rücksicht auf die militärdienstpflichtigen Studierenden, angeordnet.

An der Militärschule fiel der Unterricht aus. Einige wenige Vorlesungen, die sonst nur an dieser Abteilung gehalten werden, wurden in das Programm der XI. (Allgemeinen) Abteilung aufgenommen, um den Studierenden der Fachschulen und weitem Kreisen, die sich für militärische Fächer interessieren, Gelegenheit zu geben, sie zu besuchen.

4. Unterrichtsmittel und wissenschaftliche Anstalten.

Die Laboratorien und Institute weisen folgende Besuchszahlen auf:

	Zahl der Praktikanten:	
	Wintersemester	Sommersemester
Physikalische Laboratorien	28 (55)	80 (156)
Elektrotechnische Laboratorien	44 (97)	15 (67)
Analytisch-chemisches Laboratorium:		
Chemiker	64 (119)	63 (95)
Studierende des I. Kurses der Maschineningenieurschule (nur im Sommersemester)		31 (31)
Technisch-chemisches Laboratorium	34 (71)	32 (51)
Physikalisch-chemisches und elektrochemisches Laboratorium	26 (47)	19 (23)
Pharmazeutisches Laboratorium	4 (6)	7 (7)
Agrikulturchemisches Laboratorium	11 (13)	13 (35)
Photographisches Laboratorium	30 (30)	15 (18)
Bakteriologisches Laboratorium	4 (7)	8 (7)
Bakteriologisches Laboratorium für Landwirte	1 (12)	10 (11)
Modellierwerkstätte (nur im Wintersemester)	25 (42)	
Maschinenlaboratorium:		
Hydraulische Abteilung	81 (148)	40 (55)
Kalorische Abteilung	94 (178)	42 (93)
Werkstätte der Maschineningenieurschule	— (—)	— (—)
Technologisches Praktikum (nur im Wintersemester)	55 (88)	
Mineralogisch - petrographisches Praktikum	19 (30)	12 (16)

	Zahl der Praktikanten:	
	Winter- semester	Sommer- semester
Botanisches Praktikum	1 (4)	2 (3)
Geologisches Praktikum	16 (26)	20 (23)
Zoologisch - vergleichend anatomisches Praktikum	1 (—)	1 (—)
Zoologisches Praktikum für Land- und Forstwirte (nur im Wintersemester)	15 (32)	
Astronomische Übungen (nur im Sommer- semester)		14 (36)
Pharmakognostische Übungen	— (1)	1 (—)
Untersuchung von Nahrungs- und Ge- nussmitteln (nur im Sommersemester)		— (—)

Die zum Teil stark reduzierten Frequenzzahlen sind auch hier auf die aussergewöhnlichen Zeitverhältnisse zurückzuführen. Immerhin sind wiederum zahlreiche Veröffentlichungen, darunter manche Doktordissertationen, zu verzeichnen, die aus den wissenschaftlichen Untersuchungen von vorgerückten Studierenden, von Assistenten und Dozenten hervorgegangen sind, und die von regem wissenschaftlichem Leben und Streben Zeugnis ablegen.

5. Sammlungen.

Die Direktoren der Sammlungen und wissenschaftlichen Anstalten wurden für eine neue Amtsperiode von zwei Jahren gewählt.

Die Sammlungen haben durch Ankäufe und Geschenke manch wertvollen Zuwachs erfahren. Wenn auch infolge der Zeitumstände weitgehende Einschränkung der Ausgaben geboten war, so muss doch berücksichtigt werden, dass die Erwerbung gewisser Objekte sich ohne Beeinträchtigung pädagogischer und wissenschaftlicher Interessen nicht umgehen lässt.

Für die Schenkungen, von denen einzelne ansehnliche Werte repräsentieren, sei den Gebern auch an dieser Stelle bestens gedankt.

Die Kupferstichsammlung veranstaltete drei Ausstellungen, die sehr gut besucht waren. Die erste betraf die alten Meister der Graphik in Russland aus der Sammlung Schulthess-von Meiss, die zweite umfasste das Radiererwerk des Franzosen Léon Gaucherel und die dritte das Holzschnittwerk des in Zürich lebenden Deutschen Ernst Würtenberger.

Die Zahl der Besucher, die sich Mappen geben liessen, beträgt 1387 (1299).

Bei Ankauf von Werken beschränkte man sich auf Erzeugnisse der einheimischen Kunst.

Die Bibliothek hat einen Zuwachs von 2662 Bänden zu verzeichnen. Davon sind 527 gekauft und 2135 geschenkt. Der Gesamtbestand auf 31. Dezember 1915 umfasst 88,664 Bände.

Die Bibliothek samt Lesesaal soll nach Beendigung der Um- und Neubauten in andere Räume verlegt werden, was auch die Betriebsverhältnisse beeinflussen wird. Im Hinblick auf diesen Umstand und auf die stetige Zunahme der Frequenz und der Geschäfte überhaupt (Gesamtbücherbestand auf 31. Dezember 1914 86,002 Bände gegenüber 34,362 Bänden im Jahre 1894, als die jetzige Organisation geschaffen wurde, und 57,183 Bänden im Jahre 1904) wurde dem Oberbibliothekar der Auftrag erteilt, in Verbindung mit der Bibliothekkommission die Frage zu untersuchen, ob und eventuell in welchem Sinne eine Reorganisation der Bibliothekverwaltung auf den erwähnten Zeitpunkt einzutreten habe.

Im Jahre 1898 kam eine Vereinigung der in Zürich befindlichen wissenschaftlichen Bibliotheken zustande zum Zwecke der Aufstellung eines Zentralzettelkataloges und für Herausgabe eines jährlichen Zuwachsverzeichnisses aller dieser Bibliotheken. In Würdigung der Bedeutung dieses Unternehmens für die Eidgenössische Technische Hochschule trat diese der Vereinigung bei unter Übernahme eines Teiles der Kosten in Form eines jährlichen Beitrages. Da der Zentralzettelkatalog, das Archiv der Kommission und der Aktivsaldo der letzten Rechnung (Fr. 102.70) an die Bibliothekkommission der Zentralbibliothek übergehen, konnte die Kommission aufgelöst werden. Mit der Beitragsleistung für das Jahr 1915 sind die finanziellen Verpflichtungen, die der Schweizerische Schulrat seinerzeit übernommen hat, erloschen. Der Kommission wurde bei diesem Anlasse der Dank für ihre Mühewaltung ausgesprochen.

6. Behörden.

Der Schweizerische Schulrat trat im Jahre 1915 zu 6 Sitzungen zusammen und behandelte 89 Traktanden.

Das Präsidialprotokoll weist 529 Geschäftsnummern auf.

7. Verschiedenes.

Neubauten. Die im letztjährigen Berichte ausgesprochene Hoffnung, es könne auf eine teilweise Inbetriebsetzung des Land- und Forstwirtschaftlichen Institutes mit Frühjahr 1915 gerechnet werden, hat sich trotz aller Anstrengung der Bauleitung leider nicht verwirklichen lassen. Die Mobilienbeschaffung und die gesamten Arbeiten für die innere Einrichtung gestalteten sich teilweise der Kriegslage wegen viel zeitraubender, als vorauszusehen war. Es bedurfte der Anspannung aller Kräfte, um den Einzug auf das Spätjahr 1915 zu sichern. Schon in den grossen Ferien war es möglich, einzelne Lokale zu beziehen; die Fertigstellung der übrigen wurde (mit vereinzelt Ausnahmen, wofür besondere Gründe vorlagen) so intensiv betrieben, dass die Aufnahme des gesamten Unterrichts an der Land- und der Forstwirtschaftlichen Abteilung im neuen Institute in den ersten Wochen des Studienjahres 1915/16 erfolgen konnte.

Die Fortschritte im Naturwissenschaftlichen Institute (Neubau Sonnegg-Clausiusstrasse) entsprachen den im vorjährigen Berichte angedeuteten Erwartungen. Ein Teil der geologischen und mineralogischen Sammlungen konnte im Herbst aus den alten überfüllten Lokalen des Polytechnikumsgebäudes in den Neubau verbracht werden. Die definitive Aufstellung und Einordnung der Objekte wird allerdings noch lange Zeit beanspruchen. Obschon der grosse Hörsaal und andere Räume erst im Laufe des Winters 1915/16 fertig werden, ist es doch gelungen, Vorsorge zu treffen, um Vorlesungen und Übungen in Mineralogie, Geologie und Geographie vom Oktober/November 1915 an im neuen Institute abhalten zu können.

Die Vollendung des westlichen Teiles des Naturwissenschaftlichen Institutes, der für die Aufnahme der Hygiene und Bakteriologie, der Pharmazie und der Photographie bestimmt ist, kann auf Frühjahr 1916 erwartet werden.

Die Erd- und Maurerarbeiten für den Anbau an das Polytechnikumsgebäude konnten, wie geplant, in Angriff genommen werden. Damit im Zusammenhang erfolgte der Abbruch des alten Chemiegebäudes an der Rämistrasse. Doch schritten die Arbeiten nicht nach Wunsch vorwärts; teilweise fehlte es an Maurern, teilweise an dem zur Ab- und Zufuhr des Materials erforderlichen Wagenpark. Stockungen brachte auch die zeitweise ungünstige Witterung. Es besteht aber die Aussicht, das Versäumte im nächsten Jahre nachholen zu können, ohne dass dadurch die andern Arbeiten zurückgestellt werden müssten.

Die Terrasse westlich vom Semperbau hat durch teilweise Anschüttung des steil abfallenden Rasenbordes und Ausebnung, wofür ein Teil des Aushubmaterials zweckmässige Verwendung finden konnte, eine ansehnliche Erweiterung erfahren. Die begonnene Umgestaltung dürfte bis zum Frühjahr oder Sommer 1916 vollendet sein. Auf die geplante noch stärkere Vergrösserung der Plattform musste der Einsprache eines Nachbarn wegen verzichtet werden.

Räumung der Lokalitäten im Botanischen Museum der Universität Zürich. Die dem Bunde zu Eigentum angehörende Sammlung, die in besondern Lokalen des Botanischen Museums der Universität Zürich aufgestellt war, konnte im Laufe des ersten Quartals vorübergehend ins Polytechnikumsgebäude und nachher in das neue Land- und Forstwirtschaftliche Institut zur dauernden Aufstellung verbracht werden. Die Übergabe der frühern Sammlungslokale an die Direktion des Botanischen Museums der Universität hat am 26. Dezember 1914 stattgefunden. Damit fällt die Beitragsleistung des Bundes an den botanischen Garten für die Zukunft dahin (Art. 12 des Aussonderungsvertrages vom 28. Dezember 1905).

Eidg. Chemiegebäude. Die Räume im südwestlichen Flügel des Chemiegebäudes, in denen früher die Samenkontrollstation untergebracht war, konnten auf Beginn des Studienjahres 1915/16, entsprechend ausgebessert und eingerichtet, dem Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie zur Verfügung gestellt werden. Der direkte Anschluss an die übrigen Laboratoriumslokale kann jedoch, wie im vorjährigen Berichte angedeutet ist (Bundesbl. 1915, I, S. 594), erst erfolgen, wenn das photographische Laboratorium nach dem Neubau an der Sonnegg-Clausiusstrasse verbracht sein wird.

Eidg. Physikgebäude. Der Maschinensaal des elektrotechnischen Institutes erfuhr eine vollkommene Umgestaltung. Der bisherige Transmissionsantrieb wurde beseitigt und überall durch elektrischen Einzelantrieb für die zu untersuchenden Maschinen ersetzt. An Stelle der alten Schalttafel, die stark der Kurzschlussgefahr ausgesetzt war, trat eine andere, moderne Einrichtung.

Weber-Denkmal. Am 9. November 1914 übergab der Präsident der Gesellschaft ehemaliger Studierenden der E. T. H. im Namen des Komitees und der Donatoren die Büste des verstorbenen Professors Dr. H. F. Weber, die im Physikgebäude aufgestellt worden ist, dem Schweizerischen Schulrate. Es erfolgte die Übernahme des Denkmals im Namen der Behörde mit dem

Ausdrücke des Dankes an das Komitee, die Donatoren und den Schöpfer des Werkes, Herrn Bildhauer August Heer.

Einführungskurs für Forstkandidaten. Auf Wunsch der niederländischen Regierung haben wir einer Anzahl holländischer Studierenden, die für den Forstdienst in Holländisch-Indien bestimmt sind, Gelegenheit geboten, in den Monaten Juli bis September eine forstliche Praxis bei schweizerischen Forstverwaltungen zu absolvieren. Vor Antritt der Praxis wurde für die Kandidaten ein Einführungskurs in die besondern forstlichen Verhältnisse der Schweiz veranstaltet, dessen Abhaltung die Professoren der Forstschule in Verbindung mit dem Oberforstinspektorate übernommen haben.

Überlassung von Lokalitäten. Dem Kommando der Fliegerabteilung der eidgenössischen Armee wurden zum Zwecke der Abhaltung von Vorlesungen des Meteorologen der Fliegerabteilung während der zweiten Hälfte des Wintersemesters die gewünschten Lokalitäten im Physikgebäude zur Verfügung gestellt.

Maturitätszeugnisse schweizerischer Mittelschulen. Verschiedene Kantonsschulen, deren Reifezeugnisse zum prüfungsfreien Eintritt in die E. T. H. anerkannt werden, haben für Schüler der Abiturientenklasse, die wegen des Heeresdienstes dem Unterrichte längere Zeit fern bleiben mussten, ausserordentliche Anordnungen getroffen. Im Einverständnis mit dem Schweizerischen Schulrate erfolgte die Erteilung der Maturitätszeugnisse an die betreffenden Schüler auf Grund der Zeugnisnoten des letzten Schuljahres.

Massnahmen zur Hebung der allgemeinen Bildung und der nationalen Erziehung. Auf Veranlassung des Schweizerischen Departements des Innern ist dem Rektorat der Auftrag erteilt worden, zu prüfen und zu berichten, ob und welche Massnahmen zu treffen seien zur Erzielung besserer allgemeiner Bildung und besserer nationaler Erziehung in den schweizerischen Mittelschulen, deren Abiturienten in die E. T. H. eintreten, und ob und welche Änderungen und Ergänzungen am Lehrprogramm der entsprechenden Abteilungen der E. T. H. zu treffen seien zum Zwecke der Förderung der nationalen Erziehung (staatsbürgerlicher Unterricht). Das Rektorat hat die Prüfung der Frage einer Kommission überwiesen, die sich auch mit der Petition des Vereins schweizerischer Geographielehrer und des Zentralkomitees des Verbandes der schweizerischen geographischen Gesellschaften, worin eine intensivere Pflege des Geographieunter-

richts in den Mittelschulen verlangt wird, befasst wird. Die Berichterstattung erfolgt im nächsten Berichtsjahre.

Dienstjubiläum eines Angestellten. Dem ersten Abwart des technisch-chemischen Laboratoriums der E. T. H., Herrn Johann Gloor, ist in Würdigung seiner der Bundesverwaltung geleisteten vierzigjährigen Dienste eine Gratifikation verabreicht worden.

Witwen- und Waisenkasse der Professoren. Die Kassa, im 15. Jahre ihrer Wirksamkeit stehend, weist auf 31. Dezember 1915 einen Aktivsaldo von Fr. 958,155 auf. An Witwen und Waisen wurden im Berichtsjahre Renten von zusammen Fr. 24,420 ausgerichtet. Die freiwilligen Beiträge (einschliesslich Promotionsgebühren) betragen Fr. 528.95.

b. Die Annexanstalten.

1. Materialprüfungsanstalt.

Über die Inanspruchnahme und Leistungen der Anstalt im Jahre 1915 gibt folgende Zusammenstellung näheren Aufschluss:

	Berichtsjahr	Vorjahr
1. Anzahl der Auftraggeber	592	584
2. Anzahl der Anträge	1,509	1,513
3. Anzahl der Einzelversuche:		
a. für die gestellten Anträge	30,275	32,935
b. für wissenschaftliche Untersuchungen	1,217	2,808
c. für den Unterricht	1,676	2,304
Gesamtzahl der ausgeführten Versuche	33,168	38,047

Die ausgeführten Arbeiten verteilen sich auf die verschiedenen Abteilungen wie folgt:

Abteilung:	Berichtsjahr	Vorjahr
I. Bausteine und Bindemittel	12,099	17,048
II. Mechanische Versuche	5,685	8,405
Flaschenprüfung	9,655	7,054
III. Chemisch-technische Versuche	2,061	2,136
Ölprüfung	2,221	1,832
IV. Papierprüfung	300	202
Mikroskopie und Makroskopie	389	302
Physikalische Bestimmungen und photographische Aufnahmen	758	1,068
Wie oben	33,168	38,047

Gegenüber dem Vorjahre zeigt diese Zusammenstellung in den meisten Posten eine Abnahme der Leistungen, welche durch den normalen Gang der Arbeiten in den sieben ersten Monaten von 1914 zu erklären ist; seit Kriegsausbruch hat die Inanspruchnahme im Jahre 1915 gegenüber Ende 1914 eine Steigerung erfahren. Die grösste Zahl der Versuche für wissenschaftliche Untersuchungen fiel bisher auf die Bindemittel. Bei dem Rückgang der Bautätigkeit lag keine Veranlassung vor, grössere Untersuchungen auf diesem Gebiete vorzunehmen, bevor die umfangreichen Versuche der frühern Jahre ausgearbeitet sind.

Zu den einzelnen Kategorien von Materialien ist zu bemerken:

Die wissenschaftlichen Versuche mit Mauerwerk aus natürlichen Bausteinen sind Ende des Jahres zum vorläufigen Abschluss gekommen. 17 Sorten schweizerischen Schottermaterials wurden auf der Devalschen Maschine untersucht.

An künstlichen Bausteinen kamen 329 Sorten Beton (330 im Vorjahre) mit 1160 (1135) Einzelversuchen zur Prüfung. Neue Kaminarten mit Luftkanälen wurden auf ihre Festigkeit und Feuersicherheit geprüft.

Die Prüfung von hydraulischen Bindemitteln erstreckte sich auf 258 (359) Sorten, hiervon 178 (228) Portlandzemente und 36 (75) hydraulische Kalke.

Die Prüfung von Metallen (Abteilung II) entspricht einem ziemlich regelmässigen Eingang der laufenden Versuche auf Zug und Biegefähigkeit. Für den Maschinenbau kamen einige Untersuchungen vor, in denen das Material nach zwei Richtungen unter 90 Grad in Anspruch genommen wird. — Einen grösseren Rückgang zeigen die Versuche an Drahtseilen: 42 statt 123. Die Zahl der auf Druck geprüften Transportflaschen zeigt eine merkliche Zunahme: 9655 (7054), die durch die Erneuerung der periodischen Prüfung bedingt ist.

Die chemische Abteilung wurde besonders durch die Analysen von Metallen und Legierungen, sowie durch die Prüfung von Ölen stark in Anspruch genommen: 100 Metalle gegenüber 77 im Vorjahre, 141 Öle gegenüber 110.

Die wissenschaftlichen Arbeiten umfassten: den Einfluss der Kontinuität auf Eisenbetonbalken, die bereits erwähnten Versuche an Mauerwerkskörpern, die Untersuchung von Gletscherseilen unter verschiedenen Lagerungsverhältnissen,

eine umfassende Prüfung von Porzellan- und Glasringen und Stäben,

eine Untersuchung über die Zusammenpressung von verschiedenen Sandsorten,

Torsionsproben an geschweissten Flusseisenstäben.

Die Tätigkeit des Internationalen Verbandes beschränkte sich auf eine Sitzung der schweizerischen Mitglieder, in der die Ergebnisse der auf Veranlassung des schweizerischen Dampfkesselvereins vorgenommenen Untersuchungen über autogen geschweisste Bleche besprochen wurden. Die gehaltenen Referate sind von dem erwähnten Verein veröffentlicht worden.

Der Direktor wurde zur Mitarbeit an der Bundesverordnung betreffend Eisenbetonbauten zugezogen.

Als 14. Heft der Mitteilungen der Anstalt erschien die umfassende Untersuchung der Bausteine und Dachschiefer der Schweiz, und zwar als Separatabdruck des V. Bandes der schweizerischen geotechnischen Kommission.

2. Prüfungsanstalt für Brennstoffe.

Im Berichtjahre wurden in der Anstalt ausgeführt:

1. Kalorimetrische Bestimmungen, inkl. Ermittlungen des Gehalts der Proben an Feuchtigkeit, Asche und flüchtigen Bestandteilen	2562
2. Elementaranalysen von Brennstoffen	175
3. Prüfung von Gaskohlen auf Gehalt an Asche und flüchtigen Bestandteilen	914
4. Kohäsionsproben von Briketts	158
5. Verschiedene Untersuchungen	322
Zusammen	<u>4131</u>

(1914: 5559)

Von den 4131 Untersuchungen wurden unternommen:

für die schweizerischen Transportanstalten	2195
„ „ Industrie und für Private	1745
„ wissenschaftliche Zwecke	191

Die abermalige Abnahme der Zahl der Untersuchungen ist eine Folge des europäischen Krieges und der dadurch verminderten Einfuhr von Brennstoffen. Erfreulicherweise hat jedoch die Beschäftigung der Anstalt im Interesse der Gasindustrie neuer-

dings erheblich zugenommen und erstreckt sich nunmehr auch auf die Untersuchung und Kontrolle der in der Schweiz destillierten Gaswerkteere und sonstigen Gaswerkprodukte.

Unter den für die Technik ausgeführten Untersuchungen heben wir als neu hervor: Temperaturbestimmung und Analyse der Rauchgase eines Backofens; Untersuchung von Leichtölen auf deren Benzol- und Toluolgehalt; Analyse und Ermittlung der Verbrennungswärme von Calciumcarbid, Calciumcyanamid und Kalkstickstoff und Bestimmung der Reaktionswärme bei der Überführung von Calciumcarbid in Kalkstickstoff; Aufstellung der Wärmebilanz der Teerdestillation in der neuen Destillationsanlage des Gaswerkes Riet der Stadt St. Gallen.

3. Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen.

Die Aufsichtskommission versammelte sich am 9. Juli in Zürich zu einer Sitzung. Sie nahm den Bericht des Vorstandes über den Stand der Arbeiten entgegen und stellte das Arbeitsprogramm und den Voranschlag der Anstalt für 1916 auf.

Auch im Jahre 1915 wurden der Anstalt der Assistent und zwei Gehülfen längere Zeit durch Militärdienst entzogen.

Neu angelegt wurden folgende 7 Versuchsflächen:

Zuwachs-Untersuchungen im Plenterwalde	1
Lichtungsbetrieb	2
Einfluss der Samenprovenienz	4

Zu wiederholter Aufnahme gelangten 35 Flächen, und zwar:

Ertragsflächen	1
Durchforstungsflächen	2
Lichtungsbetrieb	12
Erträge reiner und gemischter Bestände	2
Bestandeserziehung in Hochlagen	3
Wachstum verschiedener Holzarten auf demselben Standort	10
Einfluss des Waldfeldbaues auf Boden und Bestand . . .	2
Entwicklung von Saat- und Pflanzbeständen	1
Einfluss der Saat- und Pflanzmethoden	2

Das Verzeichnis der in den Waldungen des Landes vorhandenen Versuchsflächen wurde einer gründlichen Revision unterzogen. Dabei kamen aus verschiedenen Gründen 33 Flächen in Wegfall, so dass Ende 1915 die Zahl der noch in Beobachtung stehenden Versuchsflächen 331 beträgt.

Die Wassermess-Stationen im Emmental erlitten im Sommer durch Muhrgänge mehrmals schwere Störungen und Schädigungen. Es mussten sofort Sicherungsbauten ausgeführt werden, die im nächsten Jahre noch zu vervollständigen sind. Die Untersuchungen über einige wichtige physikalische Eigenschaften des Bodens wurden in beiden Einzugsgebieten fortgesetzt. Im ganzen wurden 182 Bodenproben untersucht.

Die Vorarbeiten für die Aufstellung von Sortimentstafeln der Fichte und Tanne konnten beendet werden.

5. Meteorologische Zentralanstalt.

Die bereits im vorjährigen Berichte betonte Erweiterung der Aufgabe dieser Anstalt (Angliederung der Erdbebenwarte und des gesamten seismologischen Dienstes) erforderte die Anstellung eines neuen Assistenten. An diese Stelle wählten wir am 28. Mai — mit Amtsantritt auf 1. Juli 1915 — Herrn Dr. Alphonse de Weck von Freiburg, Assistenten für Physik an der dortigen Universität.

Über die Tätigkeit der Anstalt im Berichtsjahre ist folgendes zu sagen: Das Netz der meteorologischen wie auch der Regenstationen hat keine bedeutende Änderung erfahren. Die Zahl der vollständigen meteorologischen Stationen — 116 — ist sich gleich geblieben; ein neuer Posten für Regenmessungen ist noch in Fully-Garettes (1600 m.) im Wallis erstanden und ferner ein weiterer Beobachtungsposten für Aufzeichnung der Temperatur und Witterungszustände auf Bernina-Hospiz (Bahnhofgebäude 2256 m) von der Abteilung für Wasserwirtschaft ab 1. Juli 1915 an uns abgetreten worden. Da eine ziemlich gleichmässige Verteilung der niederschlagsmessenden Stationen in der mittlern und tiefern Region im wesentlichen erreicht ist, erscheint eine weitere Vermehrung solcher Posten (total bis jetzt 293) kaum mehr erforderlich. Nur in der Gebirgsregion — namentlich der Hochgebirgszone — erweist sich, wie schon mehrfach früher hervorgehoben, die Notwendigkeit immer dringlicher, Niederschlags-sammler aufzustellen, die wenigstens ein- oder zweimal des Jahres gestatten, den gesamten gefallenen Niederschlag zu messen. Durch die Unterstützung von seiten der Abteilung für Wasserwirtschaft hat die Anstalt solche Niederschlagssammler auch noch an verschiedenen neuen Stellen unserer Hochalpen postieren können, so am Mattmarksee und am Galmenhorn (2850 m) im Hochwallis ob Saas-Fee, ferner im obersten Einzugsgebiet der

Julia (Graubünden) bis zur Höhe von zirka 3000 m. Dazu kommen weitere Ergänzungen in den höchsten Lagen des Gott-hardgebiets, des Piz Scopi und des Clariden-Firns (letzterer durch die Gletscherkommission der physikalischen Gesellschaft in Zürich erstellt und überwacht). Ein weiterer Apparat ist endlich noch von Prof. Mercanton-Lausanne im Herbst auf den Diablerets placiert worden, so dass im ganzen bis jetzt schon über ein Dutzend solcher Niederschlagssammler im Hochgebirge an geeigneten Stellen in Funktion getreten sind.

Über die laufenden Publikationen der Anstalt sei erwähnt, dass der Jahrgang 1914 der Annalen, ebenso die Ergebnisse der Niederschlagsmessungen sämtlicher Stationen pro 1914 bis zum Schlusse des Jahres druckfertig erstellt und herausgegeben wurden. Die Drucklegung des Jahrganges 1915 beider Publikationen ist in vollem Gange.

Die Kontrolle über die von der Zentralanstalt ausgegebenen Witterungsprognosen hat an den beiden Orten Zürich und Luzern, wo dieselben seit Jahren streng geprüft werden, nachstehende Ergebnisse gezeitigt, wobei unter I die Prozentzahl der Treffer, unter II diejenige der Halbtreffer und unter III diejenige der Fehlprognosen figurirt:

	Zürich	Luzern
I	80 %	76 %
II	17 %	21 %
III	3 %	3 %

Aus den in Luzern seit 1884 vorgenommenen, also nunmehr 32jährigen Aufzeichnungen über die Treffsicherheit der Zürcher Witterungsprognosen ergibt sich ein Jahresmittel von 69 % Volltreffern, 25 % Halbtreffern und 6 % Fehlprognosen. Im laufenden Jahr ist demnach dieser Durchschnitt der Treffsicherheit I in Luzern noch um 7 % übertroffen worden. Dieses Resultat ist deshalb bemerkenswert, weil eine grosse Zahl täglich rapportierender Stationen des internationalen Wetterberichtes, so namentlich diejenigen aus England, Frankreich und Italien, infolge der Kriegswirren ausgeblieben sind.

Zur internationalen Vereinigung für wissenschaftliche Luftschiffahrt ist die Anstalt im gleichen Verhältnis geblieben wie bisher; doch hat der Ausbruch des Krieges eine ausgiebige Veranstaltung von aerologischen Aufstiegen leider fast zur Unmöglichkeit gemacht. Dafür hat die Anstalt alles getan, um sich nach Eintritt der allgemeinen Mobilisation dem Wehrdienst in ver-

schiedenen Richtungen nützlich zu erweisen, so besonders durch ausgedehnte tägliche telegraphische und telephonische Berichterstattung über die Witterungsvorgänge an einzelne Divisionen, an die Ballon-Pionierkompagnien und Fliegerdetachemente, sowie auch durch die Abhaltung eines meteorologischen Instruktionkurses für die neugeschaffene schweizerische Fliegerabteilung in Dübendorf (der ebenfalls durch wissenschaftliche Organe der Anstalt geleitet wurde).

Die praktische Durchführung der Angliederung der Erdbebenwarte und der dadurch bedingte Übergang des Erdbebenendienstes an die meteorologische Zentralanstalt hat durch eine ausserordentliche Sitzung der meteorologischen Kommission noch einen weitem Fortschritt erfahren. Im Laufe des Sommers ist ferner die Zuleitung des elektrischen Lichtes und die Installation desselben in der Erdbebenwarte im Degenried vollendet worden. Diese Installation erwies sich nach den bisherigen Erfahrungen als absolute Notwendigkeit für den weitem zweckentsprechenden Betrieb. Die neue Installation kommt überdies auch den andern vielfältigen Hantierungen in den sonst — und namentlich im Winter — ziemlich dunkeln Räumen sehr zu statten.

Die tägliche sorgfältige Kontrolle des Standes und Ganges der Rosat-Uhr in der Erdbebenwarte wird nach wie vor von der eidgenössischen Sternwarte in Zürich besorgt.

Die Tätigkeit der wissenschaftlichen Beamten im seismologischen Dienste erstreckt sich hauptsächlich auf die regelmässige Kontrolle der Instrumente der Erdbebenwarte, der sorgfältigen Durchsicht und Klassifizierung der einzelnen Registrierungen, wobei die an der Warte der Zentralanstalt aufgezeichneten Nahebeben jeweils aufs genaueste ausgemessen und in den Annalen der Anstalt als Beigabe zum makro-seismischen Berichte veröffentlicht werden. Auch andere in dieses Gebiet fallende geophysikalische Erscheinungen (Ausbreitung des Kanonendonners im Elsass, das Meteorbeben im Juli usw.) fanden eingehende Berücksichtigung und Bearbeitung.

Dass die Anstalt auch dieses Jahr wieder vielfach um Auskünfte angegangen wurde, namentlich für die Abfassung kleinerer und grösserer Gutachten von praktischer Bedeutung in den verschiedensten Gebieten der Industrie, Technik, Wasserwirtschaft usw., sei nur nebenbei bemerkt.

6. Schweizerisches Landesmuseum und Erhaltung vaterländischer Altertümer.

a. Schweizerisches Landesmuseum und Stiftung von Effinger-Wildegg.

Am 14. Juni 1915 bestätigten wir die von uns zu wählenden Mitglieder der Landesmuseumskommission auf eine neue Amtsperiode und ebenso den Präsidenten.

Zur Erledigung der Geschäfte hielt die Kommission vier Sitzungen im Landesmuseum in Zürich und eine auf Schloss Wildegg ab.

Einer Anregung, es möchte am schweizerischen Landesmuseum eine eigene Abteilung für Anthropologie errichtet werden, konnte nicht entsprochen werden. Dagegen wurde mit dem anthropologischen Institut der Universität Zürich eine Übereinkunft über Aufbewahrung und Benutzung des dem Landesmuseum gehörenden Skelettmaterials getroffen. Ebenso fand zwischen dem Regierungsrat des Kantons Zürich und den Landesmuseumsbehörden eine Verständigung mit Bezug auf den Erlass eines Reglementes über die Behandlung der Funde von Naturkörpern und Altertümern auf dem Gebiete des Kantons Zürich statt.

Für den Erweiterungsbau des Museums wurden durch den Architekten, Herrn Prof. Dr. G. Gull, die Pläne fertiggestellt und mit einem erläuternden Berichte des Kommissionspräsidenten und des Direktors über die baulichen Veränderungen am bestehenden Gebäude und die künftige Unterbringung der Sammlungen und der Verwaltung in diesem und den Erweiterungsbauten dem Stadtrate Zürich übermittelt.

Im Verwaltungspersonal des Museums trat keine Änderung ein.

Das Arbeitsprogramm der Direktion konnte im allgemeinen durchgeführt werden. Die Besuchszeit blieb während des ganzen Jahres auf die Vormittagsstunden von 10—12 Uhr und die Nachmittagsstunden von 2—4 respektiv 5 Uhr reduziert, und ebenso wurde auch weiterhin auf die Erhebung eines Eintrittsgeldes während der beiden Vormittagsstunden verzichtet. Die Besucherzahl während dieses Kriegsjahres betrug 82,234 Personen. Sie steht demnach zwar um zirka 2000 Personen unter der des Jahres 1914, wobei aber zu bedenken ist, dass nur die Hälfte jenes Jahres in die Kriegszeit fiel. Ist der Besuch des Museums schon ein ausserordentlich günstiger, so beweisen auch die im Berichtjahre ausgestellten 1004 Karten zu Studienzwecken, dass

der Krieg dem Interesse an den Sammlungen dieses Institutes keinen Abbruch zu tun vermochte.

Die Installationen wurden zufolge der reduzierten Kredite auf das Allernotwendigste beschränkt, dafür aber umso mehr Zeit auf die Förderung der Inventarisationsarbeiten im Museum verwendet.

Unter den Ankäufen verdienen ein zürcherischer Weibelschild aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts, eine Lederkassette aus dem 14. Jahrhundert mit den Wappen Hünenberg-Ab Iberg aus Luzern, eine Knabenarmbrust von 1615 aus der Familie Am Rhyn, eine Reiterstatuette des heiligen Georg aus der Kapelle ob Pfäfers und eine Kollektion seltener Schwerter aus dem 16. Jahrhundert besonders erwähnt zu werden.

Geschenke und Legate blieben zwar nicht aus, hielten sich aber der Zeit entsprechend in bescheidenem Rahmen, ebenso auch die Depositen.

Die Münzsammlung weist eine Totalvermehrung von 170 Nummern auf, worunter eine Anzahl besonders seltene Stücke fallen.

Trotz der sehr reduzierten Kredite für die Modellierwerkstätte und das photographische Atelier konnten immerhin eine stattliche Anzahl Abgüsse prähistorischer Objekte in den Museen von Aarau, Baden, Basel, Freiburg, St. Moritz u. a. m., sowie eine beträchtliche Zahl von Glasgemäldeaufnahmen in Basel und Liestal gemacht werden.

Die Ausgrabungen beschränkten sich auf die im Einverständnis mit den Behörden des Kantons Schaffhausen vorgenommene Untersuchung zweier Grabhügel im Walde „auf dem Berg“ bei Thayngen.

Über das **Vermächtnis des Fräuleins Adelheid Pauline Juliette von Effinger sel., gewesen auf Schloss Wildegg**, ist hier noch mitzuteilen, dass der eine der Testamentsvollstrecker und Liquidatoren, Herr Notar J. Stirnemann in Aarau — der andere dieser Beamten, Herr alt-Bundesrichter Dr. J. H. Bachmann in Stettfurt (Thurgau), ist am 26. August 1915 verstorben — im Dezember abhin, den Schlussbericht und die Schlussrechnung über die Erbschaftsbereinigung unserm Departement des Innern eingereicht hat. Das ganze Vermächtnis wird nun unter dem Namen „Stiftung Effinger-Wildegg“, soweit es die Liegenschaften betrifft, durch die Landesmuseumskommission, und soweit es die Kapitalien betrifft, durch unser Finanzdepartement verwaltet.

b. Erhaltung vaterländischer Altertümer.

Die Vollziehungsverordnung zum Bundesbeschluss vom 30. Juni 1886 betreffend die Beteiligung des Bundes an den Bestrebungen zur Erhaltung und Erwerbung vaterländischer Altertümer, vom 25. Februar 1887, verfügt in Art. 2, dass das Departement des Innern eine Fachkommission bestelle mit dem Zwecke, das Departement in der Lösung der ihm durch den zitierten Bundesbeschluss gestellten Aufgaben zu unterstützen. Nach Art. 5 des nämlichen Reglements ist das Departement des Innern ermächtigt, die Funktionen der Fachkommission dem Vorstande der „Schweizerischen Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler“ zu übertragen. Aus verschiedenen in einer uns unterbreiteten Vorlage vom 25. März 1915 dargelegten Gründen hat sich das Departement des Innern bewogen gesehen, auf das ihm durch den angeführten Art. 5 eingeräumte Recht zu verzichten und auf die Bestimmung des Art. 2, d. h. auf die Bildung einer durch die Bundesbehörde ernannten Fachkommission zurückzugehen. Am 30. März haben wir die Anträge jener Vorlage genehmigt und beschlossen, die neue Fachkommission von uns aus zu erwählen. Dies geschah am 12. November unter gleichzeitiger Aufstellung provisorischer Bestimmungen über die Organisation dieser Behörde. Der Bestand derselben ist folgender:

Präsident:

Herr Professor Dr. Albert Näf, Architekt, gewesener Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler in Lausanne.

Vize-Präsident:

Herr Professor Dr. Jos. Zemp, dermaliger Präsident der zuletzt genannten Gesellschaft in Zürich.

Mitglieder:

Herr Dr. Robert Durrer, Kantonsarchivar in Stans.

- „ Professor Paul Ganz, Konservator des Kunstmuseums in Basel.
- „ Albert Berta, Maler in Lugano.
- „ G. v. Montenach, Ständerat in Freiburg.
- „ Dr. Gerhard Boerlin, Gerichtspräsident, Sekretär der Schweizerischen Vereinigung für Heimatschutz in Basel.
- „ Nicol. Hartmann, Architekt in St. Moritz.
- „ Karl Heinrich Matthey, Kantonsbaumeister in Neuenburg.

Das Departement des Innern wird mit Hilfe dieser Kommission den Entwurf zu einem definitiven Reglement über die Organisation und den Geschäftsgang der Behörde aufstellen und uns zur Guttheissung unterbreiten.

c. Verwendungen für Erhaltung vaterländischer Altertümer gemäss dem Bundesbeschluss vom 30. Juni 1886.

1. Für Beteiligung an Ausgrabungen wurden verausgabt	Fr. 1,000. —
Hierunter sind enthalten die Beiträge an die Ausgrabungen in Avenches, Lugano, Alpnach und Augst.	
2. Beteiligung an der Erhaltung historisch oder künstlerisch bedeutsamer Baudenkmäler	„ 55,085. —
Hierunter befinden sich Beiträge von Fr. 500—2000 an die Herstellung der Kirchen in Lugano (San Lorenzo), Cossonay, Bellinzona (St. Peter und Etienne), Luzern, Hauterive (Freiburg), Biel, St.-Urban (Klosterkirche), Zofingen, Wettingen, Schänis, Wynau, Neuenburg (Schloss), Rheinfelden (Rathaus), Rapperswil (St. Dionyskapelle) etc.; ferner ist ein Beitrag von Fr. 1000 an den Bau eines „Vindonissa-Museum“ in Brugg und ein Beitrag von Fr. 4000 für den Ankauf der Ruine „Rotzberg“.	
3. Graphische Aufnahmen von Kunstdenkmälern, die unabwendbar dem Verschwinden entgegengehen	„ 964. 75
4. Unterstützung kantonaler Sammlungen zur Erwerbung vaterländischer Altertümer (letzte Rate eines Bundesbeitrages)	„ 500. —
Zusammen	<u>Fr. 57,549. 75</u>

7. Gottfried Keller-Stiftung.

Die Kommission der Gottfried Keller-Stiftung trat zur Behandlung der laufenden Geschäfte zweimal zusammen, am 15. Mai in Basel und am 29. September in Solothurn.

Durch Kauf sicherte sich die Stiftung ein silbervergoldetes Trinkgeschirr „St. Georg zu Pferde, den Drachen tötend“, eine hervorragende Arbeit des um die Wende des 16./17. Jahrhunderts in Basel tätigen Goldschmieds Hans Bernhard Koch. Diese Goldschmiedearbeit wurde dem historischen Museum in Basel als Leihgabe der Stiftung überwiesen.

Die Ertragnisse der Stiftung konnten mit Rücksicht auf die Fortdauer der europäischen Kriegswirren der Kommission auch im Berichtsjahre nicht zur freien Verfügung gestellt werden. Diese Reservestellung der Ertragnisse ermöglicht, sofern Art. V der Stiftungsurkunde nicht praktische Anwendung finden sollte, die völlige Tilgung alter und neuer Schuldverpflichtungen aus Ankäufen für die Stiftung, z. B. zur Abzahlung der fünf Jahresraten an die eidgenössische Staatskasse für Segantinis „Triptychon der Alpenwelt“. Diese Schuld wird im Jahre 1916 abgetragen sein.

Das Departement des Innern hat verfügt, dass die Sammlungen der Stiftung von nun an einer eingehenden Revision durch die Organe der Kommission unterliegen sollen. Diese Revision bezieht sich auf die Bestandskontrolle, Befundaufnahme, Zweckmässigkeit der Unterbringung und Versicherung. Die Revision wird in Zukunft alle drei Jahre ausgeübt. Die Depositen der Stiftung sind auf 33 eidgenössische und kantonale Sammlungen etc. verteilt.

8. Museum Vela in Ligornetto.

Übersicht über den Besuch:

	Verkaufte Eintrittskarten			Verkaufte Kataloge		Erlös Fr.
	zu 50 Cts.	zu 25 Cts.	zu- sammen	zu 50 Cts.	zu 40 Cts.	
I. Quartal	83	—	83	6	—	44. 50
II. „	382	17	399	55	—	222. 75
III. „	295	13	308	19	—	160. 25
IV. „	278	11	289	38	84	194. 35
Zusammen	1038	41	1079	118	84	621. 85
1914:	947	95	1042	146	—	570. 25

9. Berset-Müller-Stiftung.

Die Verwaltungskommission erledigte ihre Geschäfte in 4 und der engere Ausschuss in 10 Sitzungen. Im Bestand der Pflinglinge trat die Veränderung ein, dass am 18. Februar ein weiblicher und am 14. August ein männlicher Pflingling verstarb.

Dagegen traten neu ein am 8. Februar eine Lehrerswitwe und im September und Dezember 3 gewesene Lehrer. Der Bestand der Pfleglinge bezifferte sich auf Ende des Jahres auf 16. Der Gesundheitszustand derselben war im allgemeinen ein sehr guter. Infolge der Vermehrung der Zahl der Pfleglinge wurde ein Umbau, beziehungsweise eine Vergrößerung des Esssaales nötig, die ausgeführt wurde und sehr gelungen ist. Die Verwaltungsausgaben (Fr. 15,072. 02) blieben um Fr. 4578 unter der Budgetsumme (Fr. 19,650). Der Bericht der Kommission spricht auch für das verflossene Jahr der Tätigkeit der Verwalterin volle Zufriedenheit aus.

10. Pflege der Kunst.

Im Hinblick auf die in Vorbereitung befindliche Revision der Verordnung über die eidgenössische Kunstpflege beschlossen wir zunächst, die auf Ende 1914 im periodischen Austritt befindlichen Mitglieder der eidgenössischen Kunstkommission bis zum Inkrafttreten der neuen Verordnung im Amt zu belassen. Am 3. August haben wir alsdann den von unserm Departement des Innern vorgelegten Verordnungsentwurf und die ihm beigegebenen schriftlichen Motive genehmigt. Dieser neuen Verordnung liegen folgende leitende Gesichtspunkte zugrunde:

1. *Möglichst weitgehende Reduktion der die Kunstpflege betreffenden Verwaltungskosten.*

Diesem Zwecke sollen insbesondere folgende Massnahmen dienen:

- a. Herabsetzung der Zahl der Mitglieder der eidgenössischen Kunstkommission und der Aufnahmejury von 11 auf je 9 Mitglieder;
- b. möglichste Einschränkung der Sitzungsprotokolle zum Zwecke der Ersparnis von Druckkosten;
- c. Beschränkung des Umfanges der schweizerischen Abteilungen an ausländischen Ausstellungen im Sinne der Beschickung dieser Ausstellungen nur mehr mit Werken einiger hervorragender, lebender oder verstorbener schweizerischer Künstler;
- d. Eliminierung unnötiger Jurien zur Prüfung der Entwürfe für monumentale Kunstdenkmäler, die vom Bunde subventioniert werden sollen, und Schaffung der Möglichkeit, diese Prüfung im allgemeinen durch die Kunstkommission selbst vornehmen zu lassen;
- e. Ausschluss solcher Künstler von der Bewerbung um ein Kunststipendium, die das 40. Jahr überschritten oder sich bereits fünfmal ohne Erfolg an ihr beteiligt haben.

2. *Schaffung vermehrter Garantien für eine gleichmässige Berücksichtigung und Unterstützung aller Kunstrichtungen, sowie für eine völlig objektive Behandlung der Geschäfte durch die Kunstkommission und die Jurien.*

Zur Erreichung dieser Zwecke ist vor allem eine stärkere Vertretung des kunstverständigen Laienelements in der Kunstkommission vorgesehen und den Mitgliedern dieser Kommission untersagt worden, in Angelegenheiten, die ihrer Prüfung unterliegen, wie bei Wettbewerben usw. mitzuwirken. Ferner wurde die Wahl des Präsidenten und Vizepräsidenten der Kommission dem Bundesrate vorbehalten und letzterem überdies die Kompetenz übertragen, die eine Hälfte der Aufnahmejury auf Grund eines unverbindlichen Doppelvorschlages der Kunstkommission selbst zu wählen. Neben der vorgesehenen stärkeren Vertretung des Laienelements in der Kunstkommission messen wir vor allem auch der Wahl der einen Hälfte der Jury durch den Bundesrat eine ganz besondere Bedeutung bei; hat doch die Erfahrung gelehrt, dass die bisherigen, von den zur Ausstellung angemeldeten Künstlern allein gewählten Jurien meist sehr einseitig zusammengesetzt waren und daher nach der Auffassung weiter Kreise Werke anderer Kunstrichtungen oft ohne Grund zurückwiesen. Kann der Bundesrat in Zukunft aber die eine Hälfte der Jury nach Feststellung der Abordnung der Künstlerschaft selbst wählen, so hat er es in der Hand, der Einseitigkeit der von den Ausstellern vorgenommenen Wahlen zu begegnen und seinerseits diejenigen Gruppen und Kunstrichtungen zur Mitarbeit heranzuziehen, die sonst unberücksichtigt bleiben würden. Damit glauben wir zugleich auch der Einseitigkeit, die vielfach unsern schweizerischen Kunstausstellungen zum Vorwurf gemacht wird, wirksam entgegentreten zu können.

Im Interesse einer streng objektiven Behandlung der Geschäfte hielten wir ferner für geboten, unserm Departement des Innern das Recht zu wahren, die zu den Ausstellungen eingesandten Werke der Jury ohne Angabe ihrer Autorschaft vorführen zu lassen und zu bestimmen, dass an den zum Stipendiumwettbewerb einzuliefernden Probearbeiten überhaupt weder Name, noch andere Erkennungszeichen angebracht werden.

3. *Schaffung vermehrter Kontrolle über die Verwendung der vom Bunde für Kunstzwecke auszurichtenden Gelder.*

Diesem Zwecke sollen vornehmlich die revidierten Bestimmungen über den Ankauf von Kunstwerken (Art. 28—31 der

Verordnung), betreffend die Überwachung der Ausführung eidgenössischer oder vom Bunde subventionierter, öffentlicher monumentaler Kunstwerke (Art. 41) und betreffend Kontrolle über die Verwendung der vom Bunde gewährten Stipendien (Art. 57) dienen.

Die hiervor erwähnten grundsätzlichen Neuerungen und eine Reihe weiterer, durch die neue Verordnung eingeführten Änderungen in der Organisation der eidgenössischen Kunstpflege dürften unseres Erachtens geeignet sein, die auf diesem Gebiete zutage getretenen Mängel, soweit denselben durch behördliche Massnahmen überhaupt begegnet werden kann, zu beseitigen, und vor allem dürften damit auch die nötigen Garantien für eine „gleichmässigerer Unterstützung der verschiedenen Kunstrichtungen“ im Sinne der Motion Heer geschaffen sein. Eine Revision der Bundesbeschlüsse vom Jahre 1887 und 1898 als solche scheint uns daher weder nötig noch zweckmässig zu sein. Diese enthalten nämlich mit Bezug auf die Organisation der Kunstpflege eine einzige Bestimmung, lautend: „Über die jährliche Verteilung des ausgesetzten Gesamtkredites auf die verschiedenen genannten Aufgaben, sowie über dessen Verwendung im einzelnen, beschliesst der Bundesrat auf den Antrag des Departements des Innern, welches seinerseits alle bezüglichlichen wesentlichen Fragen der Vorprüfung und Begutachtung von Künstlern und andern Kunstverständigen unterstellt, welche vom Bundesrate zu bezeichnen sind“, und gegen diese Bestimmung lässt sich kaum etwas einwenden; denn es ist klar, dass die Verwaltungsbehörden in Kunst-sachen mehr als auf irgendeinem andern Gebiete auf das Urteil von Fachleuten angewiesen sind und diese zu Rate ziehen müssen. Im übrigen beschränken sich die genannten Bundesbeschlüsse darauf, die Beteiligung des Bundes an den Bestrebungen zur Förderung und Hebung der Kunst dem Grundsatz nach zu statuieren, die besondern Aufgaben, die jener sich dabei stellt, zu umschreiben und den dafür erforderlichen Kredit zu bewilligen. Die vorgesehenen Aufgaben als solche haben sich als den Bedürfnissen entsprechend erwiesen, und die Höhe des Kredites lässt sich für normale Zeiten sicher auch nicht beanstanden. Wir sind daher der Meinung, dass von der Revision der mehrerwähnten Bundesbeschlüsse Umgang zu nehmen und die vom Ständerat am 29. Januar 1914 erheblich erklärte Motion der Herren G. Heer und Konsorten nach dem Gesagten als gegenstandslos und erledigt zu betrachten sei.

Gemäss dieser auf den 1. September in Kraft getretenen Verordnung lief die Amtsperiode aller bisherigen Mitglieder der Kunstkommission ohne weiteres ab, weshalb wir auf den genannten Zeitpunkt zur Neubestellung der Kommission schritten; sie hat jetzt folgenden Bestand:

Präsident:

Herr Daniel Baud-Bovy, Ehrenkonservator des Kunstmuseums und Kunstschriftsteller in Genf.

Vizepräsident:

Herr Wilhelm Balmer, Maler in Röhrenwil bei Bern.

Mitglieder:

Herr Dr. J. Zemp, Professor an der Universität in Zürich.

„ Alphonse Laverrière, Architekt in Lausanne.

„ Sigismund Righini, Maler in Zürich.

„ Theod. Volmar, Professor an der Kunstschule in Bern.

„ Dr. Ulrich Diem, Direktor des Kunstmuseums in St. Gallen.

„ Pietro Chiesa, Maler von Sagno (Tessin), in Mailand.

„ Karl A. Angst, Bildhauer in Genf.

Die Kunstkommission trat zur Behandlung der laufenden Geschäfte im Berichtjahre nur einmal zusammen, und zwar am 1./5. März in Bern. Die Hauptgegenstände dieser Sitzung bildeten: die Prüfung der Stipendienbewerbungen; die eingehende Besprechung des von unserm Departement des Innern ausgearbeiteten Entwurfes zu einer neuen Verordnung zu den Bundesbeschlüssen vom 22. Dezember 1887 und 18. Juni 1898 betreffend Hebung und Förderung der schweizerischen Kunst und verschiedene Subventionsgesuche.

Als Ergebnis der Tätigkeit der Kunstkommission sind folgende Vorgänge namhaft zu machen:

1. Die Verleihung von 8 Stipendien zu je Fr. 1200 an Maler und 3 Stipendien zu je Fr. 1500 an Bildhauer; es hatten sich insgesamt 119 Bewerber angemeldet.

2. Die Ausrichtung nachstehender Beiträge:

a. an den schweizerischen Kunstverein Fr. 7000 für Ankäufe von Kunstwerken und Fr. 1200 an die Organisationskosten der Turnusausstellungen;

b. an die Gesellschaft schweizerischer Maler, Bildhauer und Architekten Fr. 2000 für die Organisation ihrer mit dem fünfzigjährigen Jubiläum der Gesellschaft zusammenfallenden Ausstellung in Zürich (Kunsthau).

3. An zugesicherten Beiträgen für Monumente gelangten zur Ausrichtung:

- a. für das General Herzog-Denkmal in Aarau Fr. 6000 (2. und letzte Rate);
- b. für ein J. V. Widmann-Denkmal in Bern Fr. 4000 (1. Rate).

Im fernern bewilligten wir an die Kosten des zu Ehren des Schriftstellers Ed. Rod in Nyon erstellten Denkmals einen einmaligen Beitrag von Fr. 400, der in der Folge auch ausgerichtet wurde.

11. Unterstützung der Kulturbestrebungen von Vereinen und Privaten.

1. Allgemeine geschichtsforschende Gesellschaft der Schweiz.

Zu den „Quellen zur Schweizergeschichte, Neue Folge“, Abteilung „Handbücher“, ist die „Bibliographie der Schweizergeschichte“, bearbeitet durch Dr. Hans Barth, in Band III zum Abschluss gebracht worden. Durch die Beifügung der notwendigen Register hat der Band einen grössern Umfang angenommen.

Zwei weitere Veröffentlichungen in der Abteilung „Korrespondenzen“ sehen der Vollendung im laufenden Jahre entgegen, nämlich die Publikation der Korrespondenz der französischen Residenten in Graubünden während der französischen Revolutionszeit, bearbeitet durch A. Rufer, und die Korrespondenz des Basler Politikers Peter Ochs, bearbeitet durch Bibliothekar Dr. Hans Barth.

2. Schweizerische naturforschende Gesellschaft.

a. Geodätische Kommission. Diese beschäftigte sich in ihrer ordentlichen, am 1. Mai stattgefundenen Sitzung, wie gewohnt, zunächst mit administrativen Fragen; hierauf diskutierte sie die Berichte über die 1914 ausgeführten Arbeiten und über die darauf bezüglichen, während des Winters 1914—1915 gemachten Berechnungen. Sodann fixierte sie das Programm der 1915—1916 auszuführenden Arbeiten, sowie den Kostenvoranschlag darüber.

Die für den Sommer 1915 vorgesehenen Arbeiten umfassten infolge der dermaligen Umstände nur die Fortsetzung der Schwere-messungen, und diese sollten auf zwanzig, hauptsächlich im Kanton Graubünden gelegenen Stationen gemacht werden. Als der Krieg auch zwischen Italien und Österreich ausbrach, wurde beschlossen,

das Programm abzuändern und die Stationen im Engadin, sowie diejenigen in den südlichen Seitentälern durch andere Stationen der Kantone St. Gallen, Glarus, Uri und Schwyz, achtzehn an der Zahl, zu ersetzen.

Unglücklicherweise war das Wetter den Beobachtungen in der Ostschweiz ungünstig, und die vom 10. Mai bis 11. Oktober verfolgten Messungen konnten nur auf folgenden sechzehn Stationen stattfinden: Altstätten, Gams, Landquart, Langwies, Küblis, Klosters, Mels (anstatt Sargans), Weisstannen, Weesen, Glarus, Vorauen, (anstatt Rigisau), Elm, Linthal, Klausenpass, Muotatal und Unter-Iberg. Die zwei Stationen Wil und Frauenfeld werden ein anderes Jahr wieder durchgenommen werden. Wie gewöhnlich, wurden beim Beginn und am Ende der Arbeitsperiode Kontrollmessungen an der Vergleichsstation Basel vorgenommen.

Publikationen: Der der telegraphischen Bestimmung der Längenunterschiede zwischen schweizerischen Sternwarten gewidmete Band XIV der Arbeiten der geodätischen Kommission wurde vervollständigt durch den Druck der zwei im Winter 1914—1915 vorbereiteten Abstände Neuenburg-Genf und Neuenburg-Zürich, und der Band wurde im verflossenen Herbst herausgegeben. Der XV., die Zusammenfassung der von 1911 bis 1914 ausgeführten Schweremessungen enthaltende Band ist vollendet und liegt im Druck.

b. Geologische Kommission. Die durch die Zeitverhältnisse im verflossenen Jahre notwendig gewordene Reduktion des Bundesbeitrages hat die Kommission zu sehr starken Einschränkungen ihrer Ausgaben für Arbeiten und Drucksachen gezwungen. Es wird bei der Aufstellung des nächsten Budgets auf eine Krediterhöhung Bedacht zu nehmen sein. Im verflossenen Jahre wurden folgende Publikationen vollendet und versandt:

1. Lieferung 30, erster Teil, von Maur. Lugèon: „Les Hautes Alpes Calcaires entre la Lizerne et la Kander“. Die Arbeit umfasst 12 Druckbogen und 8 Profiltafeln und bildet den ersten Teil einer monographischen Bearbeitung des Gebietes von Wildhorn, Wildstrubel, Balmhorn und Torrenthorn, das auf der vom gleichen Verfasser auf der schon 1910 erschienenen Spezialkarte Nr. 60 geologisch-kartographisch dargestellt worden ist.

2. Lieferung 44: Spitz und Dyhrenfurth, Monographie der Unterengadiner Dolomiten, umfassend 30 Bogen Text, eine Karte in 1 : 50,000 und 3 Tafeln. Die Arbeit ist ein Geschenk der beiden Herren Verfasser an die Kommission; sie haben auf

eigene Kosten hauptsächlich in den Sommern 1907—1912 das Gebiet detailliert aufgenommen und dann das Resultat ihrer Untersuchungen in Text, Karte und Profilen der geologischen Kommission unentgeltlich zur Publikation überlassen.

3. Lieferung 45: ein Sammelband, enthaltend in 10 Bogen Text mit 2 Tafeln drei kleine Arbeiten von

- a. Roman Frei, Geologische Untersuchungen zwischen Sempachersee und oberem Zürichsee;
- b. H. T. Cornelius: Über die Stratigraphie und Tektonik der sedimentären Zone von Samaden;
- c. P. Niggli und M. Strub: Neue Beobachtungen aus dem Grenzgebiet zwischen Gotthard- und Aarmassiv.

Im Drucke sind folgende vier Arbeiten und werden in aller nächster Zeit zur Versendung gelangen:

1. Fr. Mühlberg: Profile zur Karte des Hauensteingebietes, mit „Erläuterungen“;
2. A. Buxtorf: Karte der Rigihoehfluh in 1 : 25,000, mit Profiltafel und mit „Erläuterungen“;
3. A. Buxtorf, E. Baumberger, A. Tobler, P. Arbenz und G. Niethammer: Karte des Vierwaldstättersees in 1 : 50,000, mit einer Profiltafel und mit „Erläuterungen“;
4. Gutzwiller und Greppin: Karte des Gempfenplateaus (südöstlicher Teil einer geologischen Karte von Basel und Umgebung).

In bezug auf die Revision vergriffener Karten muss gesagt werden, dass der Krieg fast vollständige Lahmlegung der Arbeiten bewirkt hat, so dass der Stand der letztern fast unverändert ist wie vor einem Jahre. Dagegen erwähnt der Bericht eine wertvolle praktische Betätigung, zu der die Mitarbeiter der Kommission veranlasst wurden, nämlich die Trinkwasseruntersuchungen, zu denen jene im Interesse der Truppen in verschiedenen Teilen des Grenzgebietes von der Militärsanitätsverwaltung herangezogen wurden. Auch wurde vom Präsidenten der Kommission, Herrn Prof. Dr. Heim, im Juli im hygienischen Institut in Zürich ein Kurs zur Prüfung von Wasserversorgungen gegeben, an dem 6 Militärärzte und 5 Geologen teilnahmen.

Über die auf gemeinsame Kosten unternommenen Aufnahmen der Grenzgebiete des Grossherzogtums Baden und der Schweiz (zu vgl. Bundesbl. 1908, V, 52 ad 3) ist mitzuteilen, dass das Blatt „Wiechs“ in Farbendruck vorliegt. Ebenso sind die Er-

läuterungen zu diesem Blatt ganz in Farbenkorrektur gesetzt. Das Blatt „Jestetten“ ist fertig aufgenommen und in Druck gegeben.

c. Denkschriftenkommission. Diese hat als Ergebnis ihrer Tätigkeit die Veröffentlichung folgender Arbeiten zu verzeichnen:

Band 51 der „Neuen Denkschriften“, Abhandlung 1: Untersuchungen über die geotropische Reaktionszeit und über die Anwendung variations-statistischer Methoden in der Reizphysiologie, von Dr. Arthur Tröndle; 86 Seiten mit Textfiguren; ferner Abhandlung 2: Der Vogelzug im schweizerischen Mittelland in seinem Zusammenhang mit den Witterungsverhältnissen, von Dr. K. Bretscher; 45 Seiten. Beide Abhandlungen wurden im Juli ausgegeben.

Auf die Jahresversammlung der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft im September in Genf erschien sodann Band 50: „Centenaire de la Société Helvétique des Sciences Naturelles. Notices historiques et documents publiés par la Commission historique instituée à l'occasion de la session annuelle de Genève (12 au 15 septembre 1915). VI und 316 S.“

Nebstdem hat die Denkschriftenkommission noch eine Sammlung Nekrologe verstorbener Mitglieder der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft als Anhang zum Bericht über die Jahresversammlung dieser letztern veröffentlicht.

d. Die Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz hat im verflossenen Jahre keinen Bundesbeitrag bezogen. Es war ihr aber möglich, aus den Mitteln eines Aktivüberschusses aus frühern Jahren eine Arbeit des Herrn G. von Büren über „Die schweizerischen Protomycetaceen, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Entwicklung, Geschichte und Biologie“ (mit 102 Seiten Text mit einer Anzahl Textfiguren und 7 Tafeln) zu publizieren, und zwar als erstes Heft des Bandes V der „Beiträge zur Kryptogamenflora“.

e. Die zoologische Gesellschaft hat im verflossenen Jahre ebenfalls keinen Beitrag erhalten. An dessen Stelle hat dann laut Bericht die Stadt Genf der „Revue suisse de Zoologie“ des Herrn Prof. Dr. Bédot eine Unterstützung für deren Publikationen zugewendet. Für das Nähere über die letztern verweisen wir auf die Akten.

f. Schweizerische geotechnische Kommission. Wie im vorjährigen Berichte in Aussicht gestellt, wurde der

Druck des „Steinbandes“ Anfang Mai des Berichtsjahres beendet, so dass er zu Ende desselben Monats an die interessierten amtlichen Stellen, sowie an wissenschaftliche Institute und Gesellschaften des In- und Auslandes verschickt werden konnte. Die Druckkosten konnten noch aus dem vorhandenen Rechnungsüberschuss früherer Jahre gedeckt werden. Dagegen konnte die Erstellung der „Rohmaterialienkarte“ aus Mangel an Mitteln — die Kommission hat für 1915 keinen Bundesbeitrag bezogen — nicht weiter gefördert werden.

g. Concilium bibliographicum des Herrn Dr. H. Field in Zürich. Die schon im letzten Geschäftsbericht erwähnte, durch die Kriegsereignisse herbeigeführte Krisis hat sich im Berichtsjahre noch verschärft und hat dazu geführt, dass Zürcher Gönner des Instituts eine fachmännische Untersuchung der finanziellen Lage des Concilium bibliographicum ausführen liessen. Die Ergebnisse derselben waren derart, dass ein Komitee sich bildete, um Geldmittel für den Weiterbetrieb des Instituts während des Jahres 1916 zu sammeln. Gleichzeitig wurde aus Amerika von einzelnen Gelehrten eine bescheidene Schenkung überwiesen, und am Jahreschluss bewilligte auch die American Society of Naturalists Fr. 1000. Es bleibt abzuwarten, ob das Institut mit den in Aussicht stehenden Mitteln die Schwierigkeiten zu überwinden vermag. In betreff seiner Tätigkeit ist mitzuteilen, dass es im Berichtsjahre folgende Zettel veröffentlicht hat:

1. Paläontologie	2,434	(1914: 1,320)
2. Allgemeine Biologie	389	(1914: 423)
3. Mikroskopie etc.	79	(1914: 179)
4. Zoologie	21,693	(1914: 16,496)
5. Anatomie	1,500	(1914: 2,792)
6. Physiologie	—	(1914: 6,888)
	<hr/>	
	26,095	28,098

3. Wörterbücher der schweizerischen Mundarten.

a. Idiotikon der deutschen Mundarten. Der Leitende Ausschuss erlitt im Berichtsjahr zwei schmerzliche Verluste. Am 30. April starb nach längerer Krankheit Herr Nationalrat Dr. W. Bissegger, seit 1904 Mitglied des Ausschusses. Gleich ausgezeichnet durch eindringendes Verständnis für die Bedeutung des Idiotikons wie durch diplomatische Erfahrung, hat er dem Unternehmen wertvolle Dienste geleistet. Am 31. Juli verschied,

ebenfalls nach längerem Leiden, Herr Prof. Dr. K. Schnorf. Als begeisterter Freund des Idiotikons 1901 in das Kollegium berufen, führte er seit 1906 in musterhafter Weise das Protokoll; ausserdem machte er sich durch die Berichte, die er über die jeweils neu erschienenen Hefte des Idiotikons zu erstatten pflegte, um die Popularisierung des Unternehmens verdient. Durch die schon im letzten Geschäftsbericht erwähnte Reduktion des Bundesbeitrages und den ihr folgenden Zurückgang der kantonalen Beiträge sah sich der leitende Ausschuss zu einer Einschränkung des Redaktionspersonals gezwungen.

Fortgang des Idiotikons. Im Berichtsjahr gelangten zwei Lieferungen zur Ausgabe, der Druck einer dritten hat begonnen. Heft 78 behandelt, beginnend mit dem Schluss des Artikels *Schaffner*, die Gruppen *sch-f(t)*, *sch-g(g)* und *sch-h* (Anfang), Heft 79 setzt mit *Blech-Hand-schueh* ein und führt über die Gruppen *sch-k*, *sch-l* bis *schollächtig*.

Ergänzungsarbeiten zum Idiotikon. Von den im Auftrag des Ausschusses durch den Chefredaktor herausgegebenen „Beiträgen zur schweizerdeutschen Grammatik“ erschienen die schon im letzten Bericht angekündigten Bände VII und VIII, mit einer sehr eingehenden Beschreibung der Entlebucher Mundart von Dr. K. Schmid und einer kürzern der Glarner Mundarten von Dr. Kath. Streiff. Die Arbeit Dr. W. Wigets über die Toggenburger Mundarten ist bis auf das Register gedruckt. Unter der Presse befindet sich eine Darstellung der Mundart des Jauntales (Freiburger Oberland) von Dr. K. Stucki. Daran schliesst sich eine Reihe weiterer Arbeiten, die teils schon druckreif, teils erst in der Ausführung begriffen sind.

Das Phonogrammarchiv der Universität Zürich konnte im Berichtsjahr nur mit der Hälfte des früher üblichen Beitrags bedacht werden. Der Bestand an Dauerplatten ist von 121 auf 152, die Zahl der Aufnahmen von 203 auf 229 Nummern gestiegen.

Dankbar gedenkt der leitende Ausschuss zum Schluss der Vermehrung der Sammlungen, welche das Unternehmen des Idiotikons auch im Berichtsjahre von zahlreichen Freunden und Förderern durch Zusendung von gedrucktem und ungedrucktem Material erfreulichen Zuwachs erfahren hat.

b. Wörterbuch der Mundarten der Westschweiz. Das Bestreben der Redaktion geht besonders darauf aus, mit der alphabetischen Einordnung der Zettel in absehbarer Zeit fertig

zu werden. Im Jahre 1915 wurden die Buchstaben D, E, G, H definitiv geordnet, d. h. ungefähr 160,000 Zettel. Die für eine sichere Redaktion absolut notwendigen Zusammenstellungen der Antworten der Korrespondenten schreiten rüstig vorwärts; von den 227 Fragebogen sind gegen 170 restümiert. Bis 1917 kann diese umfassende Vorarbeit abgeschlossen sein. Auch das Exzerpieren der gedruckten und handschriftlichen Quellen war sehr zeitraubend. Es wurden Auszüge aus 31 Werken gemacht, deren Liste im offiziellen Jahresbericht abgedruckt ist.

Infolge des Krieges mussten die finanziellen Mittel beschränkt werden; die Redaktion hat daher in ihren Untersuchungen im Terrain Mass gehalten. Es wurden solche trotzdem im Eifischtal, in den Waadtländer und Greyerzer Alpen und in Estavayer durchgeführt. Die Orts- und Familiennamen wurden besonders im Kanton Neuenburg ausgezogen und ihre mundartlichen Formen in 34 neuenburgischen und waadtländischen Gemeinden abgefragt.

Zu ihrem Bedauern sah sich die Redaktion genötigt, auf den kostspieligen Druck des Bulletins zu verzichten, das im abgelaufenen Jahre mit dem 14. Band zum Abschluss gebracht wurde. Der Chefredaktor hat seine *Trilogie de la vie*, d. h. eine Serie von Probeartikeln des Glossaire zu Ende geführt und in einem Separatabzug in- und ausländischen Forschern zur Begutachtung unterbreitet, die der Redaktion für die endgültige Form des Wörterbuches schon manchen nützlichen Wink zukommen liessen. Vom zweiten Band der Bibliographie liegt gegenwärtig ungefähr die Hälfte gedruckt vor.

Neue Materialien werden der Redaktion noch immer zugeschiedt. Die Benutzung der Sammlungen durch Doktoranden wird immer intensiver, und die Anfragen von Gelehrten aller Art, die über mundartliche Ausdrücke Auskunft verlangen, mehren sich. So ist das Unternehmen schon vor dem Druck in der Lage, wissenschaftlichen Nutzen zu stiften.

c. Rätoromanisches Wörterbuch. Der neue Redaktor verwendete die ersten Monate des Jahres zur Revision und neuen Einordnung des bis jetzt gesammelten Materials. Hierauf begab er sich auf Wanderungen in das Sprachgebiet, um sich über den Stand der romanischen Sprache, über die lexikalischen und phonetischen Unterschiede in den einzelnen Gegenden, sowie über das Leben und die Gebräuche, welche den Idiomen einen besondern Charakter geben, zu orientieren, und auch um die persönliche Bekanntschaft der Mitarbeiter zu machen, und endlich um Material

zu sammeln zu einer Serie von Probeartikeln, die er im laufenden Jahre als Grundlage für die weitere Redaktionsarbeit ausarbeiten will. Neben dieser Tätigkeit des Redaktors wurden die Bureauarbeiten durch den Sekretär rüstig weiter gefördert. Wiederum wurden monatlich Fragebogen an die Korrespondenten verteilt und die eingehenden gesichtet und geordnet. Ebenso wurde die Klassifikation der Zettel (20,800 Stück) weiter gefördert, während die Exzerptionsarbeit etwas zurückgestellt werden musste. Endlich war auch die Arbeit der Korrespondenten durchaus befriedigend, so dass das Sammeln des Materials seinem Ende näherrückt.

d. Wörterbuch der schweizerisch-italienischen Mundarten. Die Reduktion der Mittel (Herabsetzung des Bundesbeitrages von Fr. 6000 auf Fr. 3000) zwangen naturgemäss auch zu einer Einschränkung der Arbeiten am Werke. Die Leitung des Unternehmens hat sich zwar die Weiterführung der Materialsammlung angelegen sein lassen; indessen musste auch diese in zwei Punkten eine Einschränkung erfahren, und zwar 1. durch Sistierung der phonetischen Forschung und 2. durch Reduktion der Versendung der Fragebogen auf die Hälfte der frühern Ziffer. Die Direktion des Unternehmens sieht beide Massregeln nur als vorübergehende an. Die Verminderung der Fragebogen hatte das Gute, dass sie einigen Korrespondenten gestattete, rückständige Arbeiten nachzuholen; es gingen im Jahre 1914 ein 1600 Zettel und 1915 1000, während nur 800 gewärtigt wurden. Die Zahl der Korrespondenten ist die gleiche geblieben, indem es der Direktion gelungen ist, den Verlust eines tüchtigen derartigen Mitarbeiters durch Einstellung eines ebenso guten Nachfolgers auszugleichen.

4. Schweizerische statistische Gesellschaft.

Diese hat im Hinblick auf die Zeitlage, wie schon im Vorjahre, eine Hauptversammlung der Mitglieder nicht abgehalten. Der Vorstand gedenkt nun eine solche dieses Jahr nach Pfingsten einzuberufen und als Haupttraktandum die Frage zu behandeln, wie unserm Lande im Interesse der künftigen Aufrechterhaltung und Entwicklung des Exportes der erforderliche Kapitalbedarf und die nicht minder notwendige qualifizierte Arbeit erhalten werden können. Die aus der Verschiebung der Hauptversammlung frei gewordenen Kräfte richtete der Vorstand im wesentlichen auf eine den Forderungen des Tages Rechnung tragende

Ausgestaltung der Zeitschrift. Letztere ist auch im Berichtsjahre in vier Quartalheften von zusammen 500 Seiten in 4^o erschienen.

5. Zeitschrift „Repertorio di Giurisprudenza patria“.

Von diesen durch Herren Dr. St. Gabuzzi und A. Bolla in Bellinzona herausgegebene Monatsschrift sind die neun ersten Hefte mit programmgemäsem Inhalt erschienen. Die drei letzten Hefte des Jahrganges 1915 enthalten ein Generalregister der 15 Bände der II. Serie des Repertorio (Jahrgänge 1901—1915) als Fortsetzung desjenigen über die 20 Bände der I. Serie (1881—1900).

6. Bibliographie der schweizerischen Landeskunde.

Im Jahre 1915 sind zur Veröffentlichung gelangt:

Faszikel V, 9, *f*, Heft 5. Gewerbe und Industrie, von Herrn Ed. Boos-Jegher, in Zürich.

Faszikel V, 10, *c*, Heft 2. Anhang: Unterrichtswesen. Programmliteratur. Herausgegeben vom Bureau der Zentralkommission, redigiert von Herrn Alb. Sichler, in Bern.

Im Drucke befinden sich:

Faszikel V, 9, *f*, Heft 6, Gewerbe und Industrie, von Herrn Ed. Boos-Jegher, in Zürich.

Faszikel V, 10, *ed*. Bibliographie der evangelisch-reformierten Kirche von Genf, von Herrn H. Heyer, alt Pfarrer, in Genf.

7. Schweizerischer Turnlehrerverein.

Es wurden zwei Kurse für Bildung von Lehrkräften für das Turnen der Mädchen durchgeführt; der erste vom 19. bis 31. Juli in Lausanne, unter der Leitung der Herren E. Hartmann in Lausanne und L. Guinand in Locarno. Er zählte 30 Teilnehmer (16 männliche und 14 weibliche) aus den Kantonen Waadt, Neuenburg, Freiburg und Bern. Die Kurskosten betragen Franken 1849.40. Die zweite dieser Veranstaltungen ist der schon für den Herbst 1914 in Aussicht genomene, aber durch die Mobilisation vereitelte Kurs in Zofingen, der nun vom 19. Juli bis 7. August durch die Herren J. Bosshart und J. Schaufelberger in Zürich geleitet wurde. Die zahlreichen Anmeldungen von seiten männlicher Aspiranten reduzierten sich wegen Militärdienst und aus andern Gründen bis zum Beginn des Kurses auf sechs wirkliche Teilnehmer, zu denen noch 17 Teilnehmerinnen

kamen. Das teilnehmende Personal war aus den Kantonen Aargau, St. Gallen, Zürich, Bern, Graubünden, Baselstadt und Luzern. Die Gesamtausgaben für diesen Kurs betragen Fr. 2379.10. Der Erfolg beider Kurse wurde von den Inspektoren als sehr befriedigend taxiert.

Das Vereinsorgan „Monatsblätter für die physische Erziehung der Jugend“ erschien auch im Berichtsjahre regelmässig als Beilage der „Schweizerischen Lehrerzeitung“.

Als bedeutungsvollen Vorgang für die Pflege des Mädchenturnens erwähnt der Bericht des Schweizerischen Turnlehrervereins zum Schlusse die im Verlaufe des Berichtsjahres erfolgte Herausgabe der „Schweizerischen Turnschule für Mädchen“, welche sich als gemeinsames Werk der Schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege, des Schweizerischen Lehrervereins und des Schweizerischen Turnlehrervereins darstellt. Um das Buch den interessierten Kreisen leichter zugänglich zu machen, haben wir mit Ihrer Zustimmung einen Bundesbeitrag von Fr. 3000 an die Herausgabe zugesichert.

8. Unterstützung der Musik.

Für diesen Zweck ist im Berichtsjahre bloss ein Beitrag von Fr. 500 an den Schweizerischen Musikpädagogischen Verband verabfolgt worden, welcher im Hinblick auf die Zeitumstände nur um einen solchen nachgesucht hat. Die andern bisherigen Subventionierten, der Schweizerische Tonkünstlerverein und der Schweizerische Lehrerverein (Musikkommission) haben auf Beiträge für das Jahr 1915 ganz verzichtet.

Der Schweizerische Musikpädagogische Verband hat aus den Mitteln des obenbezeichneten Beitrages und eines Rechnungsüberschusses aus frühern Jahren im November einen Organistenkurs begonnen, der im laufenden Jahre mit Hülfe der Bundessubvention pro 1916 zu Ende geführt werden soll. Es wird darüber also erst nächstes Jahr zu berichten sein.

Der Schweizerische Tonkünstlerverein, hat ungeachtet des Verzichts auf einen Bundesbeitrag, seine Tätigkeit nicht etwa eingestellt, sondern nur bis zu einem gewissen Grade eingeschränkt. Er hat mit Hülfe seiner Reserven die 1914 bewilligten Stipendien ausgerichtet und 1915 fünf neue derartige Unterstützungen ausgeschrieben. Infolge der geringen Zahl Bewerber gelangte dann nur ein ganzes Stipendium (Fr. 500) und ein halbes (Fr. 250) zur Auteilung. Überdies erhielt die Musik-

bibliothek der Universität Basel aus der Vereinskasse einen Jahresbeitrag von Fr. 300. Dagegen blieb die Tätigkeit für Herausgabe von Werken schweizerischer Komponisten sistiert.

Die Generalversammlung fand, verbunden mit einer bescheidenen musikalischen Feier, am 10. und 11. Juli in Thun statt, und beschäftigte sich u. a. mit der Frage der Hebung der Militärmusik, in welcher Richtung, dank den Bemühungen einiger Vereinsmitglieder schon Reformen erfolgt sind.

9. Jugendschriftenkommissionen.

Diejenige des Schweizerischen Lehrervereins veröffentlichte wie bisher auf Weihnachten 1915 ein Verzeichnis „Empfehlenswerte Jugendschriften“. Dagegen verzichtete sie auf die Publikation eines weitem Heftes „Mitteilungen über Jugendschriften“. Mit Hilfe des reduzierten Bundesbeitrages und zweier Gaben aus Privatkreisen veröffentlichte sie ferner ein neues Bändchen der Sammlung „Erzählungen neuerer Schweizerdichter“, betitelt: „Bergjugend, Erzählungen von Meinrad Lienert“, das sich einer guten Aufnahme erfreut. Endlich setzte sie die Herausgabe dreier Schülerzeitschriften („Die illustrierte Schülerzeitung“, „Der Jugend Born“ und „Die Jugendpost“ fest, deren Patronat sie übernommen hat.

Die Kommission für Auswahl von Jugend- und Volksschriften der pädagogischen Gesellschaft der romanischen Schweiz hat das 13. Heft ihrer „Mitteilungen über Jugendschriften“, dessen Erscheinen im Jahre 1914 durch die Kriegsergebnisse verhindert wurde, nun im Berichtsjahre (4 Bogen stark 8°) herausgegeben. Es enthält die Analysen von ungefähr 150 Werken meistens neuern Datums. Sie gedenkt, ungeachtet der ungünstigen Zeitumstände, ihre Tätigkeit fortzusetzen und im laufenden Jahre ein neues Heft der genannten Publikation erscheinen zu lassen.

10. Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde.

Trotz des hohen Passivsaldo, mit dem das Jahr 1914 abgeschlossen hat, und trotz des reduzierten Bundesbeitrages hat die Gesellschaft versucht, ihre Publikationen auf der bisherigen Höhe zu erhalten, was namentlich bei den Zeitschriften nötig erschien, um den zu befürchtenden Rückgang der Mitglieder zu vermeiden. Die Publikationen waren folgende: 1. Das „Schweizerische Archiv für Volkskunde, Jahrgang XIX, vier Quartalhefte mit 35 teilweise polychromen Illustrationen; 2. Schweizerische

Volkskunde, Korrespondenzblatt der Mitglieder, 12 Monatshefte und 3. Schriften der Schweizerischen Gesellschaft für Volkskunde, Band XII, enthaltend: Dr. M. Manz, „Volksbrauch und Volksglaube des Sarganserlandes“. Dieser Band ist im laufenden Jahre erschienen. Ausser den periodischen Veröffentlichungen hat die Gesellschaft eine weitgehende Enquete über soldatische Volkskunde in Angriff genommen.

Die von der Gesellschaft geleitete Sammlung schweizerischer Volkslieder, wenigstens diejenige in der deutschen Schweiz, scheint durch die Zeitumstände beeinträchtigt. Es gingen aus jener im Berichtsjahre 40 Sendungen ein. Die katalogisierte und registrierte Sammlung der Volks- und Kinderlieder umfasst bis jetzt zirka 16,000 Nummern. Neben der Aufstellung des Katalogs besteht die Arbeit des sammelnden Ausschusses nunmehr im Abschreiben der gedruckten und handschriftlichen Liedersammlungen, die sich in den schweizerischen Bibliotheken finden lassen. Der Sammler der Volkslieder der romanischen Schweiz hat während des Berichtsjahres seine Sammlerwanderungen im bernischen Jura und namentlich im Wallis fortgesetzt und das Ergebnis bis jetzt auf ungefähr 5000 Lieder mit 4000 Melodien gebracht. Nach Ordnung des Materials im laufenden Winter hoffte er den I. Band, Volkslieder der romanischen Schweiz im Mai oder Juni des laufenden Jahres zu publizieren.

11. Schweizerischer elektrotechnischer Verein.

Das Personal der Eichstätte dieses Vereins — dessen Geschäftsberichte und Jahresrechnungen jeweils die Zeit vom 1. Juli des einen bis 30. Juni des darauffolgenden Jahres umfassen — ist während des Jahres 1914/15 durch militärische Dienstleistungen stark in Anspruch genommen worden. Trotzdem haben die Arbeiten, wie aus nachstehender Zusammenstellung zu entnehmen ist, eine weitere Entwicklung erfahren:

Monate	Geprüfte Apparate		
	1913	1914	1915
Juli	524	325	364
August	243	100	595
September	737	245	215
Oktober	290	397	504
November	400	484	770
Dezember	490	1353	927
Zusammen	2684	2904	3375

Die Eichungen weisen folgende Zahlen auf:

Eingegangene Aufträge vom 1. Juli 1914 bis 30. Juni 1915.

Prüfungsgegenstände	Anzahl	
	Aufträge	Apparate
1. Induktionszähler:		
Einphasen	210	6366
Mehrphasen	460	1239
2. Motorzähler:		
Gleichstrom	81	642
Wechselstrom	1	1
3. Oszillierende Zähler	2	2
4. Pendelzähler:		
Gleichstrom	12	17
Einphasen	9	17
Mehrphasen	6	14
5. Elektrolytische Zähler	2	11
6. Wattmeter:		
Präzisions-Wattmeter	27	59
Technische Wattmeter	5	10
Registrierende Wattmeter	22	59
7. Ampèremeter:		
Präzisions-Ampèremeter	2	4
Technische Ampèremeter	28	70
8. Voltmeter:		
Präzisions-Voltmeter	8	10
Technische Voltmeter	18	55
Registrierende Voltmeter	1	2
9. Isolationsprüfer	2	2
10. Zeitzähler	1	1
11. Frequenzzähler	3	4
12. Phasenmeter	1	1
13. Strom- und Spannungswandler	20	100
14. Diverses	4	4
15. Leihweise Überlassung von Instrumenten	16	—
16. Apparatenprüfung an Ort und Stelle .	25	—
Zusammen	966	8690

Die obenbezeichneten 966 Aufträge rühren von 180 Firmen her, unter denen sich neben einem sichern Bestand grösserer, die Dienste der Anstalt seit Jahren in Anspruch nehmender Werke, auch eine Reihe neuer Interessenten befinden. Von den 8690 Apparaten mussten 117 Stück ausser der Eichstätte geprüft werden.

Die Berichterstattung über die Tätigkeit des elektrotechnischen Vereins dürfte in Zukunft in der Abteilung des Amtes für Mass und Gewicht (Finanzdepartement) erfolgen.

12. Schweizerischer Lebensversicherungsverein.

Aus dem Bericht desselben ist folgendes hervorzuheben :

I. Aufnahme neuer Versicherungen.

		Policen	Mitglieder	Fr.
Tab. IA 60/85, Versicherung aufs Alter 85 mit Prämienzahlung bis zum Alter 60.	} bis Fr.15,000 mitärztlicher Untersuchung	8	7 für	34,000
" I B ₈₀ , B ₈₀ , B ₅₅ und B ₅₀ (gemischt)				
" II B ₈₀ ⁰ , B ₈₀ ⁰ , B ₅₅ ⁰ und B ₅₀ ⁰ (gemischt)	} bis Fr. 2000 ohne ärztliche Untersuchung	678	619 "	3,003,200
" I Terminversicherungen 15, auf 20 und 25 Jahre				
" III Rückversicherung vor 1910		14	2 "	27,000
		1	— "	3,000
	Zusammen	714	637 für	3,085,200
	gegenüber 1914 von	383	362 "	1,605,000
	somit mehr als im Vorjahr um	331	275 "	1,480,200

An Sparversicherungen ist ein Zuwachs von 47 Policen und Fr. 47,700 Summen zu verzeichnen. Die Rentenabteilung weist auch im Berichtsjahr keine Neuaufnahmen auf. Die Zahl der Neueintritte hat gegenüber derjenigen des Vorjahres eine ganz beträchtliche Zunahme ergeben und sogar diejenige des Jahres 1913 überholt. Dieses sehr erfreuliche Resultat ist in der auf 1. Januar 1916 dem Personal der eidgenössischen Verwaltungen bewilligten Gehaltserhöhung begründet, da zirka die Hälfte der Neuaufnahmen auf die Monate November und Dezember entfällt.

II. Abgänge fanden statt:

		Policen	Mitglieder	Fr.
a. Durch Tod		135	107 für	430,903
b. " Ablauf		56	41 "	163,236
c. " Rückkauf		48	37 "	160,164
d. " Übertritt		21	19 "	90,000
e. " Austritt und Reduktion		4	4 "	21,500
f. " Verzicht (Streichung)		—	— "	—
	Zusammen	264	208 für	865,803
	gegenüber 1914	248	193 "	811,812

Von den durch Tod erloschenen Versicherungen, die gegenüber dem Vorjahre um 18 Policen (14 Mitglieder) und Fr. 79,780 versicherte Summen zugenommen haben, waren Fr. 30,032 rückversichert.

Infolge Rücktritts wurden im Jahre 1915 6 neue reduzierte Policen für Fr. 2122 Versicherungssumme errichtet.

Nach Abzug der Abgänge ergibt sich für das verflossene Jahr eine Totalvermehrung des Versicherungsbestandes um 456 Policen (429 Mitglieder) für Fr. 2,221,519 Versicherungssumme.

Zur Auszahlung gelangten:

8 Renten für total Fr. 3919, wovon

5 Renten für total „ 3000 rückversichert sind.

Durch Tod erloschen ist ferner:

1 Rentenversicherung mit Fr. 100 Rente.

Der gesamte Versicherungsbestand beträgt Ende 1915:

a. Todesversicherungen.

10,041 Mitglieder mit 11,538 Policen für Fr. 43,922,406 Summen.

b. Rentenversicherungen.

9 Mitglieder mit 21 Policen für Fr. 11,839 Rente.

c. Sparversicherungen.

53 Mitglieder mit 53 Policen für Fr. 54,000 Sparkapital.

Weil das Deckungskapital auf Ende 1915 noch nicht berechnet ist, können über das finanzielle Resultat zurzeit noch keine Angaben gemacht, sondern es muss auf den später erscheinenden gedruckten Bericht verwiesen werden.

Nach vorläufiger, annähernder Berechnung kann für das Jahr 1915 eine Mindersterblichkeit um zirka Fr. 255,000 erwartet werden, wenn nicht noch weitere, bis jetzt noch nicht gemeldete Todesfälle angezeigt werden.

III. Bundesbeitrag.

Die auf 1. Januar 1915 zur Verfügung gebliebene Bundes-subvention von Fr. 55,942. 12 ist mit der dem Verein im Berichtsjahre zugeflossenen Subvention wieder zur Reduktion der tarifmässigen Prämien der im eidgenössischen Dienste stehenden Vereinsmitglieder um 25% verwendet worden, wodurch deren Leistungen

auf $\frac{3}{4}$ der Tarifprämien vermindert wurden. Die auf diese Prämienanteile verwendete Summe kann erst dem gedruckten Bericht entnommen werden.

Ferner wurde an 624 ausserhalb des Vereins versicherte eidgenössische Beamte und Angestellte ein Totalbeitrag von Fr. 16,930 zur Ermässigung ihrer Prämien um 25 % bis zum Maximalbetrage von Fr. 5000 Versicherungssumme ausbezahlt.

Sparkasseneinlagen wurden im Jahre 1915/7 im Totalbetrage von Fr. 328. 50 geleistet, wofür den Einlegern Fr. 168 aus der Bundessubvention gutgeschrieben wurden.

Nachdem, infolge der durch die Zeitereignisse bedingten Finanzlage der Eidgenossenschaft, die dem Verein gewährte Bundessubvention von Fr. 340,000 auf Fr. 300,000 reduziert werden musste, hat die Delegiertenversammlung vom 19. und 20. Oktober 1915 beschlossen, die Prämienreduktion aus der Bundessubvention von 25 % auf 20 % ab 1. Januar 1916 zu vermindern. Um für die Mitglieder den bisherigen Prämienansatz von 75 % der Tarifprämien beibehalten zu können, wird von deren Gewinnanteilen 1913/15 so viel zurückbehalten, um die Prämien der nächsten drei Jahre um weitere 5 % ermässigen zu können. Allfällige Fehlbeträge sind aus der Spezialreserve zu ergänzen.

Durch diese Massnahme wird es möglich sein, den vor 1916 eingetretenen Mitgliedern ihre bisherigen Prämienansätze zu belassen und dadurch einem vermehrten, vorzeitigen Rücktritt von Mitgliedern zu steuern.

IV. Kassavorschüsse.

Im Berichtsjahre wurden an Vereinsmitglieder gegen Hinterlage ihrer Policen in 471 Posten Vorschüsse im Betrage von Fr. 320,475 bewilligt, denen für Fr. 167,476. 35 Vorschussrückzahlungen gegenüberstehen. (Im Jahre 1914 betrugen die Vorschüsse Fr. 255,670 und die Rückzahlungen Fr. 149,753.)

Zinsfreie Vorschüsse an in Not geratene kranke Mitglieder wurden im abgelaufenen Jahre in einem Fall für Fr. 200 ausgerichtet.

V. Kassarechnung.

Diese zeigt an Einnahmen Fr. 2,746,581. 27 und an Ausgaben Fr. 2,551,616. 12; es erzeigt sich daher ein Einnahmenüberschuss von Fr. 194,965. 15.

Das Vermögen beträgt auf Ende des Berichtsjahres Franken 13,558,691.15 und hat sich während dieses letztern vermehrt um Fr. 1,249,194.63.

Die dem Verein im Jahre 1915 zugeflossenen Ordnungsbussen betragen im ganzen Fr. 4279. (Art. 5 der Verordnung vom 3. Juli 1906, A. S. n. F. XXII, 397.)

Bei der Aufstellung des nächsten Budgets wird zu prüfen sein, ob die Aufsicht bzw. Berichterstattung über den Lebensversicherungsverein nicht in die Aufgabe des Schweizerischen Versicherungsamtes (Justiz- und Polizeidepartement) gehört.

13. Jahrbücher des Unterrichtswesens.

Die im letzten Geschäftsbericht angedeuteten Bemühungen unseres Departements des Innern, um die Herausgabe obenbezeichneter Publikationen auf eine einfachere und für die Eidgenossenschaft weniger kostspielige Grundlage zu bringen, gingen hauptsächlich dahin, die beiden Jahrbücher in eines zu vereinigen, das eventuell mit gemischtem Text erscheinen würde. Diese Absicht konnte nicht erreicht werden, da die Erziehungsdirektoren der romanischen Schweiz auf dem weitem Erscheinen des „Annuaire de l'Instruction publique en suisse“ als gesonderte Publikation bestanden. Dagegen sind folgende Neuerungen eingetreten: Die Herausgabe der bisherigen Unterrichtsjahrbücher deutscher Sprache wird von der Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren übernommen; die Publikation wird von dem Jahre 1915 an unter dem Titel „Archiv für das schweizerische Unterrichtswesen“ erscheinen und als Hauptaufgabe die allseitige und gründliche Orientierung über das eidgenössische und kantonale Unterrichtswesen verfolgen. Der Bund leistet an das Unternehmen einen jährlichen Beitrag von Fr. 5500 (statt wie bisher Fr. 10,000), für die übrigen Kosten kommen die kantonalen Erziehungsdirektionen auf. Das Unterrichtsjahrbuch französischer Sprache fährt fort, in der bisherigen Form als Organ der romanischen Erziehungsdepartemente zu erscheinen. Es besteht aus einem statistischen Teil, zu dem das deutsche Unterrichtsjahrbuch, soweit notwendig, das Material liefert, und aus einem didaktischen, dessen Inhalt den Bedürfnissen der romanischen Lehrerschaft angepasst ist, und jeweils aus systematischen Darstellungen des in- und ausländischen Schulwesens und Aufsätzen über pädagogische Gegenstände bestehen soll. Der Bundesbeitrag an die Kosten dieser Publikation beträgt Fr. 6000 (statt wie bisher Fr. 8000).

Beide den Jahrgang 1915 betreffende Jahrbücher sind am Ende des Berichtsjahres erschienen und stehen Ihren Kommissionen zur Einsichtnahme zur Verfügung.

14. Schulwandkarte der Schweiz.

Im Berichtsjahre wurden an Schulen gratis abgegeben 120 Exemplare; ferner wurde verabfolgt ein Freiemplar. Verkauft wurden in der Schweiz 63 Exemplare und im Ausland 25, zusammen 88 (Gesamtabgang 209 Exemplare). Seit dem Erscheinen der ersten Ausgabe im Jahre 1902 wurden an Schweizer-schulen unentgeltlich verabfolgt 10,812 Karten; verkauft wurden im ganzen 4683 Exemplare. Der Verkauf der Schulwandkarten hat im Berichtsjahre gegenüber dem Vorjahre um die Hälfte abgenommen.

15. Internationaler Katalog der wissenschaftlichen Literatur.

Die Angaben hierüber stehen in Abschnitt 2 oben (Landesbibliothek).

16. Schweizerischer Schulatlas.

Die Angelegenheit der Unterstützung der Herausgabe eines Atlas für die schweizerischen Mittelschulen hat im Berichtsjahre ihre Erledigung gefunden, indem im November unserm Departement des Innern ein fertiges Exemplar der letzten Abteilung des Werkes, d. h. der italienischen Ausgabe des Atlas, unterbreitet wurde. Der zurückbehaltene Rest der zweiten Bundessubvention wurde hierauf der Atlasdelegation der Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren verabfolgt. Auf Schluss des Jahres hat diese Delegation auch die Rechnung über das ganze Unternehmen mit Belegen zur Prüfung eingereicht. Diese Schriftstücke, sowie je ein Exemplar aller Ausgaben des wohlgelungenen Werkes stehen Ihren Kommissionen zur Einsichtnahme zur Verfügung.

17. Schweizerische permanente Schulausstellungen.

Über das Statistische dieser Anstalten gibt nachstehende Tabelle Aufschluss. Über die Verwaltung ist im einzelnen folgendes zu sagen:

a. Pestalozzianum in Zürich. Aus der Direktion schied zu Anfang des Jahres aus Gesundheitsrücksichten Herr J. Büchi, nachdem er der Anstalt zwanzig Jahre lang in uneigennütziger Weise Dienste geleistet hatte. Die Tätigkeit der Schul-

1915	Zürich	Bern	Luzern	Freiburg	Locarno	Lausanne	Sitten	Neuenburg
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Kantons- und Gemeindebeiträge .	6,951. —	14,000. —	750. —	5,134. —	946. —	1,724. 25	1,884. 60	1,950. —
Bundesbeitrag . . .	4,800. —	6,200. —	750. —	1,500. —	750. —	1,250. —	750. —	1,500. —
Einnahmen	15,090. 65	26,546. 35	1,507. 50	6,850. 54	1,696. —	2,974. 25	2,634. 60	3,492. 75
Ausgaben	15,149. 39	25,983. 82	1,450. 41	7,590. 24	1,696. —	2,974. 25	2,634. 60	3,451. 32
Saldo	— 58. 74	+ 562. 53	+ 57. 09	— 739. 70	—	—	—	+ 41. 43
Inventarwert	96,400. —	153,608. 14	13,844. 34	107,320. —	17,882. —	60,600. —	7,928. 30	48,473. 24
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Besuche	9,482	5,534	?	4,220	680	?	?	1,916
Ausgeliehene Gegenstände . .	23,247	21,400	über 400	3,798	1,597	3,068	?	5,012

ausstellung erlitt eine zweimonatliche Unterbrechung durch innere und äussere Reparaturen am Gebäude, in dem sich die Anstalt befindet. Andererseits liess die Inanspruchnahme durch die interessierten Kreise die Zurückhaltung erkennen, welche die Schulbehörden seit der Kriegszeit in den Anschaffungen üben. Immerhin war das Pestalozzianum imstande, durch Wechselausstellungen im Zeichnen, in Handarbeiten für Knaben und Mädchen und in Kindergartenarbeiten manche Anregung zu geben. Nebstdem wurde die Zeitschrift der Anstalt, die „Mitteilungen des Pestalozzianums“, weiter geführt. Der Katalog für die gewerbliche Abteilung der Ausstellung ist im Druck. Er soll sämtlichen vom Bund unterstützten Schulen zugestellt werden.

b. Die permanente Schulausstellung in Bern hat infolge der Kriegsereignisse nicht nur eine bedeutende Reduktion der Beiträge erlitten, sondern die Besuche der Anstalt haben auch stark abgenommen; dagegen sind die Ausleihungen bis Ende des Jahres wieder bei normalen Ziffern angelangt. An Geschenken erhielt die Bibliothek 1516 Nummern, und die Sammlungen für die Schulen wurden durch 720 angekaufte Objekte vermehrt. Im „Pionier“, dem Organ der Schulausstellung, ist im Berichtsjahre dem Fache der Heimatkunde eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet, indem neben einem reichhaltigen Titelverzeichnis heimatkundlicher Arbeiten auch ein Plan zur Ausarbeitung der Heimatkunde einer Gemeinde veröffentlicht ist. Als Beitrag zur Heimatkunde vom geschichtlichen Standpunkte aus erscheint im gleichen Organ noch ein Beitrag zur Geschichte der Helvetik.

c. Die permanente Schulausstellung in Luzern. Das Berichtsjahr war für die Anstalt eine Zeit ruhiger Arbeit. Es wurde ein neuer Katalog über die Ausstellungsgegenstände nach Fächern erstellt. Der Druck desselben musste aber der Kosten wegen bis auf weiteres verschoben werden. Desgleichen musste auf grössere Anschaffungen in Anbetracht der gegenwärtigen Zeitverhältnisse und ihrer finanziellen Folgen Umgang genommen werden. Als Ersatz dafür gingen der Ausstellung eine Anzahl für ihren Zweck dienliche Geschenke von seiten mehrerer Amtsstellen zu. Die Anstalt erfreut sich einer zunehmenden Benützung ihrer Ausstellungsobjekte; ebenso wurden häufig ihre Ratschläge in bezug auf Anschaffungen eingeholt.

d. Das pädagogische Museum in Freiburg ist durch Reglement des Staatsrates vom 25. Mai 1915 zu einer kantonalen Anstalt erhoben und einer Verwaltungskommission

von 7 Mitgliedern unterstellt worden. Zur idealen und materiellen Unterstützung des Museums soll eine Gesellschaft ins Leben gerufen werden, für die bereits Statuten entworfen sind. Es ist zu wünschen, dass diese Vorkehren dem Institut die erhoffte Förderung bringen.

e. Das Schulmuseum in Lausanne. Die gemachten Ankäufe erstreckten sich ausschliesslich auf Lehrmittel für die Zirkulation in den Schulen: Bilder für den Anschauungsunterricht, Diapositive, Tafeln für den Turnunterricht etc. Das von der Landesausstellung zurückgekommene Material (graphische Darstellungen, Schulhauspläne, Sammlung von Gesetzen, Reglementen, Instruktionen etc.) wurde eingeordnet und gibt nun dem Besucher der Ausstellung ein Bild des waadtländischen Schulwesens. Endlich wurde die Sammlung der während der zweiten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts im Gebrauch gewesen Schulhandbücher übersichtlich geordnet; ebenso wurde die pädagogische Bibliothek einer Reorganisation unterworfen.

f. Permanente Schulausstellung in Neuenburg. An dieser Anstalt ist bereits im Vorjahr ein Bibliothekar ernannt worden, der beauftragt ist, an Stelle eines Komiteemitgliedes an den ordentlichen Besuchstagen (Donnertag und Samstag nachmittags) das Ausleihen und die Zurücknahme der Bücher, sowie die Erteilung von Auskunft an die Besucher zu besorgen. Infolge dieser Massregel ist der Besuch im Berichtsjahre auf 1916 und die Ausleihe von Ausstellungsgegenständen und Büchern auf 5012 gestiegen.

g. Permanente Schulausstellung (Pädagogisches Museum) in Sitten. Infolge der allgemein gespannten Finanzlage und der Reduktion des Bundesbeitrages haben die Ausgaben für Anschaffungen und Verwaltung auf ein Minimum beschränkt werden müssen. Immerhin konnten einige für die Ausstellung sehr passende Gegenstände, welche an der schweizerischen Landesausstellung ausgestellt gewesen waren, mit einem Aufwande von Fr. 860 erworben werden.

h. Permanente Schulausstellung des Kantons Tessin in Locarno. Auch im verflossenen Jahre, dem sechsten ihres Bestandes, hat diese Anstalt trotz der eingeschränkten finanziellen Hilfsmittel den Bedürfnissen, für die sie gegründet wurde, in genügender Weise zu entsprechen vermocht. Der kantonalen Lehrerbildungsanstalt, als deren Annexinstitut sie in gewissem Sinne dient, leistet sie durch Darbietung aller Hilfsmittel für den ordentlichen pädagogischen Unterricht, sowie

für das selbständige Studium der Zöglinge immer wertvollere Dienste. Der Bundesbeitrag wurde vollständig zur Bereicherung der didaktischen Sammlungen, besonders der in frühern Jahren angelegten Sammlung von Wandtafeln, verwendet. Die Benutzung dieser Sammlungen von seiten der interessierten Kreise (Lehrer und Schulbehörden) erfreut sich einer stetigen Zunahme.

18. Schweizerische Arbeitstische an auswärtigen wissenschaftlichen Anstalten.

Nach dem Eintritt Italiens in den Krieg und dem Wegzug der in diesem Staate domiziliert gewesenen deutschen Reichsangehörigen wurde das Institut des Herrn Dr. Dohrn in Neapel von der italienischen Regierung unter eine staatliche Verwaltungskommission gestellt. Diese Massregel hatte jedoch auf die Besetzung — soweit es die Schweiz betrifft — keinen nachteiligen Einfluss, indem der schweizerische Arbeitsplatz am Institut während der Monate Januar bis März und dann vom Oktober bis Ende des Jahres durch Herrn Dr. Adolf Näf, Privatdozent aus Zürich, ungehindert benutzt wurde, und zwar zu Studien für eine Arbeit über die Cephalopoden (Tintenfische) des Golfes von Neapel. Der Arbeitsplatz im französischen Institut Roszkoff wurde nicht bezogen. Die Benutzung desjenigen im physiologischen Institut Marey in Boulogne sur Seine war auf sein Bewerben Herrn stud. med. Heinrich Streuli, aus Thun, zugesichert. Er konnte den Platz aber nicht beziehen, da er das Anstaltsgebäude bei seiner Ankunft in ein Militärlazaret verwandelt fand. Um ihn schadlos zu halten, bot ihm die Direktion der Anstalt an, ihm eine andere interessante Studienstelle in der Stadt zu verschaffen und ihn dort unentgeltlich zu logieren. Die schweizerischen Arbeitsplätze im Institut Mosso auf Col d'Olen (Italien) fanden infolge der Zeitereignisse keine Benutzung.

19. Schweizerischer Zentralverein für das Blindenwesen.

Infolge der steten Zunahme der Arbeit sieht sich dieser Verein genötigt, sein Zentralsekretariat durch Lösung der Vertragsverhältnisse mit dem ostschweizerischen Blindenheim zu entlasten. Er hat auch während des Berichtsjahres durch seine Organe eine sehr erspriessliche Tätigkeit zum Wohle der Blinden entwickelt. Neben Fr. 300 Zuschuss an Anstalten und Vereine hat er Fr. 2544 als Unterstützungen an einzelne Blinde zu mancherlei Zwecken verabfolgt. Andererseits haben ihm die 1913 eingerichteten Geburts-

karten (Geschenke von Eltern aus Anlass der Geburt gesunder Kinder) eine Einnahme von Fr. 1089.50 eingetragen. Als ferneres ermutigendes Ereignis erwähnt der Bericht des Vorstandes die am 9. Dezember stattgefundene Einweihung des neuen, allen modernen Anforderungen entsprechenden Gebäudes für die älteste schweizerische Blindenbildungsanstalt (die kantonale Blinden- und Taubstummenanstalt Frohalpstrasse Zürich 2). Aber auch einen Verlust hat der Bericht zu beklagen: es ist der am 25. April 1915 in Genf verstorbene eifrige Freund und Förderer der Blinden, Herr Professor Dr. Haltenhoff, der für die Bestrebungen des Zentralvereins stets sehr warmen Anteil genommen hat.

20. Schweizerische Vereinigung für Heimatschutz.

Diese hat die Publikation ihrer Zeitschrift in der bisherigen Stärke (in monatlichen illustrierten Heften von je einem Bogen Umfang) fortgesetzt, deren Kosten den Bundesbeitrag zum grössten Teile absorbieren. Ferner hat sie ihre den Wandervorträgen dienende Sammlung Lichtbilder vermehrt und darüber ein Verzeichnis drucken lassen, um die Benutzung zu erleichtern. Weiter sind zur Verfolgung bestimmter Ziele der Gesellschaft zwei Vereinigungen: die Verkaufsgenossenschaft Heimatschutz und der Heimatschutz-Theater-Verein entstanden. Erstere macht sich die Herstellung guter schweizerischer Stücke des Kunstgewerbes zur Aufgabe und letztere betreibt die Aufführung guter heimatlicher Volksstücke.

21. Die schweizerische Gesellschaft für Schulgesundheitspflege

tagte am 19. und 20. Mai im Bad Schinznach und behandelte folgende Themen: 1. Schule und Antiqua. 2. Alkoholgenuss bei Schulkindern.

Die Diskussion des erstern Themas führte zu dem Beschlusse, der Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren den Wunsch naheulegen, sie möchte bei den Erziehungsdirektionen der deutsch-schweizerischen Kantone die Frage in Anregung bringen, ob nicht im Anfangsunterricht der Volksschule mit der Antiqua begonnen und dieser Schrift im weitem Fortgang des Unterrichts eine bevorzugte Stelle anzuweisen sei, während erst in den obern Volksschulklassen zur Aneignung der deutschen Schrift geschritten werden sollte.

Das erschienene Jahrbuch für Schulgesundheitspflege enthält wiederum eine Reihe Abhandlungen aus den Gebieten der Jugend-

bildung. Die bereits in frühern Jahren begonnenen Abhandlungen und Monographien über die Bildungseinrichtungen der Schweiz haben in einem zusammenfassenden Bericht von Prof. Ferrière, Genf, über die schweizerischen Landerziehungsheime eine Fortsetzung gefunden. Über alle Ergaen der Schulgesundheitspflege und der Jugendfürsorge orientieren die schweizerischen Blätter für Schulgesundheitspflege und Kinderschutz, die mit der französischen Beilage: *Revue suisse d'hygiène scolaire et de protection de l'enfance* von dem Verein herausgegeben werden. Auf Beginn des neuen Jahres erhielt die Zeitschrift eine weitere Ausgestaltung; sie erscheint nunmehr unter der Bezeichnung: „Jugendwohlfahrt“.

22. Schweizerische Konferenz für Erziehung und Pflege Geistesschwacher.

Eine grössere Konferenz für Behandlung von Fragen aus dem Gebiete der Erziehung und Pflege Geistesschwacher war im verflossenen Jahr wegen der Mobilisierung unmöglich. Der Vorstand beschränkte seine Tätigkeit auf die Ausarbeitung von Lehrbüchern für jene Zurückgebliebenen. Ferner hat er eine Broschüre zur Herausgabe vorbereitet, enthaltend eine Darstellung der Fürsorge für anormale Schulkinder in der Schweiz nach den eidgenössischen und kantonalen Gesetzen, Verordnungen und Reglementen, sowie der Erziehungs- und Pflegeanstalten der Geistesschwachen. Endlich arbeitet der Vorstand an einer festern Organisation aller derjenigen, welche sich um die Fürsorge der Geistesschwachen interessieren.

23. Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte.

Die durch die Zeitereignisse herbeigeführte Beschränkung der finanziellen Hilfsmittel hatte einen sehr lähmenden Einfluss auf die Grabungsunternehmungen; es konnten namentlich keine selbständigen Untersuchungen im Terrain unternommen und die früher angefangenen mussten meistens brach liegen gelassen werden. Dagegen hat der Vorstand seine Tätigkeit um so mehr auf andere Arbeiten konzentriert. Hieher gehören vor allem die Vorbereitungen zur archäologischen Landesaufnahme; es wurden die Grundsätze des Sammelns des Materials vereinbart, die Rollen für die Mitarbeit verteilt. In der zweiten Hälfte des Jahres veröffentlichte die Gesellschaft ihren siebenten Jahresbericht über die Ergebnisse ihrer Tätigkeit im Jahre 1914, einen Band

von 180 Seiten in klein 4° mit Illustrationen über die Fundgegenstände und die Fundorte.

24. Schweizerischer Zentral-Krippenverein.

Die diesem Verein zugewendete Bundesunterstützung von Fr. 3000 wurde durch die am 5. November stattgefundene Generalversammlung nach dem Antrage des Vorstandes den Krippen Theodor in Basel (Fr. 200), Ostkrippe und Westkrippe St. Gallen (je Fr. 550), Wädenswil (Fr. 550), Richterswil (Fr. 300), Biel (Fr. 450) und Olten (Fr. 400) zugewiesen. Die meisten Krippen hoben in ihren Subventionsgesuchen Betriebsdefizite als Grund der Bewerbung hervor, namentlich im verfloßenen Jahre, da infolge der Mobilisation die Unterstützungen sehr zurückgegangen sind. Der Schweizerische Zentral-Krippenverein zählt dermal 380 Mitglieder, darunter sind 50 Krippen (von 75 in der Schweiz bestehenden). Als Zuwachs für das Berichtsjahr sind die neuen Krippenanlagen in Langenthal und Olten zu verzeichnen.

25. Verein zur Verbreitung guter Schriften.

Wie bisher, hat auch im Jahre 1915 trotz der schwierigen Zeitumstände und des namhaften Rückganges im Verkauf des Lesestoffes jeder der drei Vereine vierteljährlich je ein Heft herausgegeben; dazu kommen vier Extrahefte, zusammen 16 Werke. Die Gesamtauflage dieser Schriften betrug 388,838 Stück mit Fr. 34,431.26 Erstellungskosten. Der Gesamtabsatz umfasst 360,285 Schriften; hiervon sind: Baslerhefte 138,942, Zürcherhefte 113,583, Bernerhefte 107,760. Gesamterlös aus dem Schriftenabsatz Fr. 65,553.17, Autorhonorare Fr. 3019.05. Die Zahl der an Wohltätigkeitsanstalten, Krankenhäuser, Strafanstalten, Lazarete der Armee und Lesezimmer der Soldaten gratis abgegebenen Schriften beträgt 25,600 Stück. Zahl der Verkaufsablagen 1378. Die aus der Aufhebung der Portofreiheit entspringenden Mehrausgaben der drei Vereine beziffern sich folgendermassen: Porti und Frachten Fr. 6882.59; Erhöhung des Verkaufsrabattes Fr. 5738.61, Mehrbesoldung der Beamten Fr. 3245.55, zusammen Fr. 15,866.75.

26. Schweizerische Schulstatistik auf die Landesausstellung.

Von der auf die schweizerische Landesausstellung 1914 ausgearbeiteten schweizerischen Schulstatistik sind während des Berichtsjahres die letzten Teile erschienen. Das ganze Werk zerfällt

nun in zwei Bände: wovon der erste, enthaltend das statistische Material, 1110 Seiten, und der zweite, enthaltend die textliche Darstellung, 1187 Seiten, Lexikon 8 umfasst. Dazu kommt — wenn auch nicht als integrierender Bestandteil — der im Auftrage und mit Unterstützung unseres Industriedepartements herausgegebene Band, enthaltend eine beschreibende Darstellung der gewerblichen, industriellen und hauswirtschaftlichen Fortbildungs- und Berufsschulen in der Schweiz auf das Jahr 1912. (467 Seiten, Lexikon 8.) Über den Verlauf der jahrelangen Arbeit geben die Vorworte aller drei Bände einlässliche Auskunft. Wir halten sie Ihren Kommissionen zur Einsichtnahme bereit. Der Vorrat an Exemplaren des Werkes ist durch unser Departement des Innern der Buchhandlung J. Francke in Bern in Kommissionsverlag gegeben worden. (Preis der zwei Bände der Statistik je Fr. 10 und des Bandes „Beschreibende Darstellung“ Fr. 3.)

27. „Das Bürgerhaus der Schweiz“ als Publikation des schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins.

Von dieser Veröffentlichung ist im Jahr 1915 nichts herausgekommen. Der Band V (Zug und Glarus) ist vorbereitet bis auf die Redaktion des zugehörigen Textteiles. Das gleiche gilt noch für weitere Bände. Der Krieg macht bis auf weiteres die Publikation unmöglich. Unter diesen Umständen muss sich die Tätigkeit für das Werk einstweilen auf die Fortführung der Aufnahmen und ihre Verarbeitung beschränken.

28. Schweizerische Armenpflegerkonferenzen.

Die im letzten Geschäftsbericht erwähnte „Vereinbarung betreffend die wohnörtliche allgemeine Notunterstützung während der Dauer des europäischen Krieges“, welche die Zustimmung von 17 Kantonen erlangte, wurde in der kantonalen Armendirektorenkonferenz vom 8. Juli für die Zeit bis Ende 1915 verlängert. Diese Versammlung erteilte ihrer ständigen Kommission den Auftrag, den Konkordatsentwurf vom 28. Oktober 1912 zu revidieren und neu vorzulegen. Dies geschah, worauf sich die Konferenz am 26. November von neuem versammelte. An dieser Sitzung wurde der Entwurf in der Hauptsache angenommen. Die nämliche Versammlung beschloss auch die Verlängerung obenbezeichneter „Vereinbarung“ bis 30. Juni 1916. Weiter ist hier zu bemerken, dass die Übersetzung ins französische des schon mit Bundesunterstützung herausgegebenen Werkes über „das ge-

setzliche und das organisierte freiwillige Armenwesen in der Schweiz“, von Dr. C. A. Schmid und Pfarrer A. Wild, soweit vorgeschritten ist, dass der erste Band voraussichtlich im Frühjahr 1916 erscheinen wird.

29. Die Bürgerbibliothek in Luzern als Sammelstelle für Athelvetika

wurde durch die Reduktion des bisherigen Bundesbeitrages für Anschaffungen von Fr. 5000 auf Fr. 2000 in ihrer Sammeltätigkeit wesentlich eingeschränkt. Erworben wurden durch Kauf 518 Stücke (1914: 1688), durch Tausch und Schenkung 400 Stück (1914: 775). Die Benützung der Bibliothek hielt sich ungefähr im Rahmen des Vorjahres: 6059 Stücke (1914: 5935).

Daneben wurden sowohl die Bibliothek-Bestände, wie der Gesamtkatalog einer gründlichen Nachprüfung unterzogen, ohne dass der Bibliothekverkehr deswegen suspendiert wurde. Als Gesamtergebnat der erstern kann festgestellt werden, dass seit Bestehen der Sammelstelle verhältnismässig geringe Einbussen zu verzeichnen sind; sie können durch gelegentliche Käufe ergänzt werden.

Der in vier Folianten auf ein Alphabet nachgeführte Gesamtkatalog ist durch ergänzende Verweise und Einschaltungen, sowie durch Umgestaltung mangelhafter Titel auf wissenschaftlicher Technik wesentlich verbessert worden.

Im Jahre 1915 wurde der Buchbinderfrage erhöhtes Interesse geschenkt; bei den grossen Beständen ungebundener Stücke wird die Lösung dieser Frage noch für manches Jahr neben der Sammeltätigkeit eine Hauptaufgabe der Bürgerbibliothek bilden.

30. Schweizerisches Jahrbuch für Kunst und Kunstpflege.

Infolge des Kriegsausbruches wurde das Erscheinen des ersten Jahrganges, der das Jahr 1913 umfassen sollte, so stark verzögert, dass die Redaktion, im Einverständnis mit dem Verbands der schweizerischen Kunstmuseen und den dieses Unternehmen subventionierenden Behörden beschloss, einen Doppelband für die Jahre 1913 und 1914 herauszugeben und denselben entsprechend umfangreicher, sowohl in Bezug auf den Text als auf die Illustrationen, zu gestalten. Der Band erschien vor Neujahr in einer Auflage von 1200; davon wurden 400 Exemplare unserm Departement des Innern zur angemessenen Verteilung an die Bundesbehörden und die interessierten Kreise abgegeben;

der Rest wurde von der Firma Rascher & Cie. in Zürich für den Buchhandel fest übernommen. Trotzdem die meisten Beiträge unentgeltlich überlassen wurden und ausser den Spesen eines Sekretärs, der die ganze Geschäftskorrespondenz zu führen hatte, keine Honorare für die Redaktion in Rechnung gestellt wurden, hat das Unternehmen mit einem Defizit abgeschlossen. Der Verband hofft aber, dass die Nützlichkeit des Jahrbuchs allgemein anerkannt und dass sein Bestreben, das Interesse für Kunst und Kunstpflege in die weitesten Kreise zu tragen, auch künftighin von den Behörden unterstützt werden möge.

31. Schweizerische Vereinigung für Kinder- und Frauenschutz.

Diese hat sich im Berichtsjahre eine zum Teil neue Organisation gegeben, indem die Generalversammlung in Luzern am 9. Mai eine Statutenrevision vornahm, die zunächst einen auf wenigstens 21 Mitglieder erweiterten Vorstand aufstellt, so dass alle Landesteile in diesem vertreten sein können. Sodann ist zwischen den Vorstand und die Zentralstelle als neues Organ ein fünfgliedriger Ausschuss eingeschoben, der die Aufsicht über die Zentrale hat und über wichtige Arbeiten, die ihm von diesen vorgelegt werden, oder die er selbst aufgreift, berät und Beschluss fasst. Für die schweizerische Zentralstelle für Jugendfürsorge, Kinder- und Frauenschutz wurde schon am 20. Januar 1915 durch den Vorstand der Vereinigung ein Reglement aufgestellt, das die Aufgaben dieser Stelle bestimmt und umschreibt. Mit Bezug auf die Tätigkeit der letztern ist anzubringen, dass sie ein schweizerisches Jahrbuch für Jugendfürsorge betreffend das Jahr 1914 — gedruckt in 600 Exemplaren — publiziert hat, von denen die grössere Zahl an die Mitglieder der Vereinigung verteilt und gegen 100 Stück verkauft wurden. Ferner befasste die Zentralstelle sich mit der Schaffung einer Jugendfürsorgezeitschrift und bemühte sich, Anschluss zu finden an die auswärtigen sieben gleichartigen Stellen, wobei sie jedoch wegen der Zeitereignisse auf Schwierigkeiten stiess. Endlich entwickelte sie auch eine ansehnliche praktische Tätigkeit im Interesse des Kinder- und Frauenschutzes. Neben der Subvention des Bundes (Fr. 2000) hatte die Vereinigung sich noch einer finanziellen Unterstützung von rund Fr. 2720 von Kantonen, Vereinen und Privaten zu erfreuen.

32. Zentralstelle zur Bekämpfung des Alkoholismus in Lausanne.

Im Gegensatz zu der Aufregung, die sich im 2. Halbjahr 1914 aller Gesellschaftskreise bemächtigt hatte, ist die Arbeit

obgenannter Stelle im Berichtsjahre wieder eine ganz normale geworden. Sie bestand vor allem in einer ausgedehnten Korrespondenz mit zahlreichen Fragestellern, welche Auskunft wünschten über die verschiedensten, im Kampfe gegen den Alkohol in Betracht kommenden Gegenstände, sodann in der Bedienung der alkoholgegenerischen Presse, sowie in der Herausgabe der „Abstinence“ und der internationalen Monatsschrift gegen den Alkoholmissbrauch. Auf die Publikation des „Jahrbuches“ musste verzichtet werden; dagegen soll es auf Ostern 1916 wieder erscheinen. Ferner wurde in Zürich mit Hilfe des dortigen Abstinentenbundes ein wissenschaftlicher Kurs über den Alkoholismus veranstaltet, an welchem von Fachleuten Vorträge über hervorragende sachbezügliche Probleme gehalten wurden. Weiter betätigte sich das Abstinenz-Sekretariat an der Errichtung von Soldatenheimen und beschäftigte sich mit entfernter liegenden Fragen, z. B. wie der Motion Daucourt und Mitunterzeichner vorzuarbeiten sei; wie der Kampf gegen den Alkoholismus am erspriesslichsten in die Volksschule einzuführen sei etc. Die Einnahmen der Zentralstelle beziffern sich mit Einschluss des Bundesbeitrages von Fr. 1000 auf Fr. 26,420; die Ausgaben auf Fr. 22,146.

33. Internationale Kommission für Mathematik-Unterricht.

Die Arbeiten dieser Kommission sind durch den Ausbruch des Krieges ins Stocken geraten, und es müssen für deren Vollendung günstigere Zeiten abgewartet werden.

II. Oberbauinspektorat.

A. Allgemeines.

Bewilligung von Bundesbeiträgen.

Bei Anlass der Behandlung eines Beitragsgesuches betreffend die Korrektur des Sulgenbaches bei Bern wurde von den gesetzgebenden Räten folgendes Postulat aufgestellt: „Der Bundesrat wird eingeladen, zu prüfen, ob und eventuell wie weit und unter welchen Voraussetzungen solche Bachkorrekturen vom Bund auch in Zukunft subventioniert werden sollen und welches die finanziellen Konsequenzen einer Fortsetzung der bisherigen Praxis sein würden.“

Nach sorgfältiger Untersuchung sind wir zu dem Ergebniss gelangt, dass eine vollständige Ausschliessung solcher Fälle, wo

es sich um Korrektion von Gewässern im Weichbilde einer Stadt oder eines Dorfes handelt, nicht angemessen sei, indem dadurch die Ausführung verschiedener Arbeiten von bedeutendem öffentlichen Nutzen erheblich erschwert würde; hingegen sind wir der Ansicht, dass die Beitragsquote für solche Wasserbauten in der Regel nur 25 % der Kosten oder noch weniger betragen sollte. Damit betrachten wir das Postulat als erledigt.

B. Strassen und Brücken.

Eröffnung der Alpenstrassen.

Da in den Bergen nicht übermässig viel Schnee lag, konnten die Strassen vorschrifsgemäss auf Mitte Juni dem Wagenverkehr erschlossen werden.

Strasseninspektionen.

Die im Vorjahre begonnenen Strassenuntersuchungen wurden fortgesetzt.

Im Kanton Graubünden erstreckte sich die Besichtigung auf die hauptsächlichsten Strassenzüge, wobei auch die Brücken auf ihre Tragfähigkeit geprüft wurden. Es zeigte sich, dass der Verkehr mit den Lastautomobilen der Armee mancherlei Verstärkungen und sogar Umbauten von Brücken notwendig macht.

Nach vorbereitenden Massnahmen hat im Dezember 1915 unter dem Vorsitz des Vorstehers des schweizerischen Departements des Innern eine Zusammenkunft der Vertreter des Generalstabes, des Militärdepartements, des Oberbauinspektorates und des Kantons Graubünden stattgefunden, in der die noch vorzunehmenden Arbeiten, deren Ausführung, sowie die Verteilung der damit verbundenen Kosten besprochen und festgesetzt worden sind.

An 27 Brücken waren die Verstärkungen bereits durch das Militär ausgeführt worden; die übrigen Bauten sollen im Februar 1916 wieder aufgenommen und sobald als möglich zum Abschluss gebracht werden.

Im Kanton Wallis wurden die Strassen Brig-Gletsch und Brig-Simplon-Gondo näher besichtigt und die kantonalen Behörden eingeladen, die erforderlichen Unterhaltsarbeiten an Strassen und Brücken in kürzester Frist anzuordnen. Einzelne dieser Arbeiten, wie z. B. die Wiederherstellung der Kaltwassergalerien am Simplon, können erst im Jahre 1916 vollendet werden.

Samnaunstrasse.

Die Bauten sind noch nicht vollständig abgeschlossen; es wird beabsichtigt, noch einige Lawinengalerien zu erstellen, für welche aber das Baudepartement des Kantons Graubünden erst anfangs 1916 Projekte eingesandt hat. Die Baukosten belaufen sich auf Ende 1915 auf Fr. 1,663,867. 16.

Im Berichtsjahr wurden dem Kanton Graubünden Fr. 36,000 als Bundesbeitrag ausbezahlt.

Luftseilbahn Indemini-Langensee.

Die auf die Bauausschreibung hin erfolgten Eingaben von Unternehmern sind von der technischen Abteilung des schweizerischen Eisenbahndepartements geprüft worden, so dass die Kosten der Anlage bestimmt werden können. Die Regierung des Kantons Tessin hat sich nur noch über die Organisation und die Finanzierung des Betriebes auszusprechen, an welchem sich der Bund finanziell nicht beteiligen wird.

Stand der auf 1. Januar 1915 für Strassen- und Brückenbauten bewilligten Bundesbeiträge.

Kanton Graubünden.

Samnaunstrasse. Nachsubvention.

Voranschlag	. .	Fr. 800,000	Auf Ende 1915 bezahlt	Fr. 516,000
Bewilligter Beitrag	„	640,000	Bleiben noch verfügbar	„ 124,000

C. Allgemeines Wasserbauwesen.

1. Allgemeiner Bericht.

Aussergewöhnliche Anschwellungen unserer schweizerischen Gewässer waren im Jahre 1915 keine zu verzeichnen. Hie und da verursachten vereinzelt Gewitter einigen Schaden, wie z. B. am Vorderrhein und Zuflüssen, am Mühlebach zu Brienz, an der Trub und Grünen im Napfgebiet, an der Trême bei Bulle, am Mauvoisin bei St. Maurice usw., ohne aber Überschwemmungen oder sonstige Verheerungen zu veranlassen. Die Korrekptions- und Verbauungsarbeiten wurden trotz der Kriegsereignisse in allen Teilen des Landes fortgesetzt, soweit es die Umstände erlaubten. Im allgemeinen war die Tätigkeit auf diesem Gebiet eine regere,

als man im Anfang des Berichtsjahres angenommen hatte, und wenn auch da und dort die Inangriffnahme neuer Unternehmen zurückgestellt wurde, so sind doch keine dringlichen Bauten ernstlich im Rückstand geblieben.

2. Oberbauaufsicht über die Wasserpolizei.

Aufnahmen und Messungen.

Im Jahre 1915 sind folgende Aufnahmen gemacht worden:

Aaregebiet: Planaufnahme mit Längen- und Querprofilen an der Kander beim Hondrich.

Reussgebiet: Aufnahmen für die Verbauung des Humligengrabens bei Wolfenschiessen und an der Kleinen Emme bei Flühli und Littau.

Rhonegebiet: Längen- und Querprofile an der Rhone im Weissensand bei Brig, Querprofile an der Rhone zwischen Chippis und Sitten und Fortsetzung der Dammhöhenmessungen, einschliesslich der des Hochwasserstandes von 1914 zwischen Saillon und Bramois. Schliesslich wurden die Aufnahmen an den Entsumpfungskanälen in der Ebene zwischen Sitten und Riddes beendigt.

Tessingebiet: Längen- und Querprofile der Tessinkorrektion, Moësa-Langensee und der Maggia; von der Asconabrücke abwärts.

Flösserei auf dem Rhein.

Nachdem die Regierungen der am Rhein gelegenen Kantone auf unsere von der grossherzoglich badischen Regierung im Jahre 1914 angeregte Frage über die zum Schutz der Rheinschiffbrücken zu treffenden Vorkehren geantwortet hatten, haben wir dem grossherzoglich badischen Ministerium des Auswärtigen mitgeteilt, dass seinen Wünschen bezüglich der pünktlichen Nachachtung der Flossordnung und der einschlägigen polizeilichen Vorschriften im Einverständnisse mit den beteiligten Kantonsregierungen nachgekommen worden sei.

Rheinregulierung.

Die Überprüfung der Jahresrechnungen, die im Vorjahre ausgefallen war, wurde im September für die Baujahre 1913 und 1914 vorgenommen.

Der ordnungsgemässe Zustand des Fussacher Durchstiches erforderte keine Unterhaltsarbeiten, auch gibt die fortschreitende Ausdehnung der Deltabildung an der Einmündung in den See vorläufig noch keine Veranlassung zu baulichen Massnahmen.

An der Zwischenstrecke wurden auf schweizerischer Seite Uferversicherungsarbeiten ausgeführt und für die betreffende Strecke die für den spätern Unterhalt nötigen Steine geliefert. Am österreichischen Ufer sind nur Instandhaltungsarbeiten gemacht worden.

Beim Diepoldsauer Durchstich, der durch den Krieg in verzögerndem Sinne beeinflusst wurde, sind folgende Arbeiten erstellt worden:

- a. Fortsetzung der Abrasungen, sowie Anrasungen der Damm- und Vorlandflächen;
 - b. Materialgewinnung im alten Rheinlauf zur Anschüttung der Vorländer, Dämme und Bermen;
 - c. teilweiser Aushub des Mittelprofils vom bestehenden Rheinbinnendamm bei Widnau bis gegen die Ausmündung des Durchstiches;
 - d. Beginn des Aushubes der Wuhrgrabenabschwerung auf der Torfstrecke;
 - e. Herstellung von Faschinenanlagen bei Lettengrund, von Steinvorgründen, Böschungspflasterungen und Vorlandtraversen;
- Betrieb des Steinbruches in Regie, nach Auflösung des Bauvertrages mit der Unternehmung für die Gewinnung des Steinmaterials und den damit verbundenen Arbeiten;
- f. Ausführung der Neuzufahrten zur mittleren und oberen Brücke.

Auf der Oberrn Strecke wurde am linken Ufer, bei der Rheinbrücke Kriessern-Mäder, das Vorland abgegraben und das Steinwuhr auf 100 m Länge tiefer gesetzt.

Die Baukosten pro 1915 belaufen sich auf ungefähr Fr. 1,100,000.

Wasserwerksanlagen.

Wasserwerk am Rhein bei Rheinfeldern.

Der von der Regierung des Kantons Aargau am 2. Oktober 1915 erteilten Bewilligung für eine weitere Erhöhung der Schützen

des Stauwehres der Kraftübertragungswerke Rheinfelden, durch Anbringen von Schwellen und Klappenaufsätzen, ist die Genehmigung erteilt worden.

Das Grossherzogtum Baden hat seinerseits die Zustimmung zu dieser Stauerhöhung schon am 4. Juni 1914 erklärt.

Wasserwerk am Rhein bei Eglisau.

Das Elektrizitätswerk des Kantons Zürich und dasjenige des Kantons Schaffhausen haben die aus der Konzession für eine Wasserwerksanlage am Rhein bei Eglisau sich ergebenden Rechte und Pflichten, mit Vertrag vom 9./31. März und 3. April 1915, an die Nordostschweizerischen Kraftwerke A.-G. übertragen.

Der schweizerische Bundesrat, sowie die grossherzoglich badische Regierung haben dieser Übertragung, mit den nötigen Abänderungen einzelner Artikel der Konzessionsurkunden, ihre Genehmigung erteilt.

Wasserwerk an der Rhone bei Chancy-Pougny.

Am 14. Juni 1915 hat zwischen dem Vorsteher des Politischen Departements und dem französischen Botschafter die Auswechslung der Ratifikationsurkunden für die Ausnützung der Wasserkraft der Rhone zwischen dem projektierten Kraftwerk und einem noch zu bestimmenden Punkt oberhalb der Brücke von Chancy-Pougny stattgefunden. Ein bezügliches, bei diesem Anlasse unterzeichnetes Auswechslungsprotokoll ist im Bundesarchiv hinterlegt worden. Die Übereinkunft ist mit dem Ratifikationsvormerk in der amtlichen Sammlung veröffentlicht worden.

3. Beiträge an Korrekturen und Verbauungen innerhalb der Kompetenz des Bundesrates.

a. Im Berichtsjahre zugesicherte Beiträge.

	Kosten- voranschlags- summen	Beiträge aus der Bundeskasse
	Fr.	Fr.
<i>Kanton Zürich.</i>		
Verbauung der Jona bei Rütli . .	15,000. —	5,000. —

	Kosten voranschlags- summen	Beiträge aus der Bundeskasse
<i>Kanton Bern.</i>		
1. Korrektion des Krummbaches bei Lenk	47,000. —	15,700. —
2. Korrektion der Sorne bei Dels- berg	45,000. —	15,000. —
3. Korrektion des Lauenenbaches in der Trom bei Gstaad . . .	22,000. —	7,330. —
4. Verbauung der Gürbe im Quell- gebiet	125,000. —	50,000. —
5. Korrektion der Worblen ober- halb der Nesselbankmühle . . .	80,415. 60	26,805. —
6. Korrektion des Lyssbaches bei Lyss	10,700. —	3,567. —
7. Korrektion des Mühlebaches bei Brienz	9,000. —	3,000. —
8. Sicherungsarbeiten am Rutsch ob Lauterbrunnen	125,000. —	50,000. —
9. Verbauung des Tiefengrabens bei Wattenwil	90,000. —	36,000. —
	<hr/> 554,115. 60	<hr/> 207,402. —

Kanton Luzern.

Korrektion der Seewaag bei Unter- marchstein	25,000. —	8,333. —
---	-----------	----------

Kanton Uri.

1. Verbauung des Gangbaches, unterer Lauf	80,000. —	40,000. —
2. Verbauung des Balankabaches bei Seedorf	5,700. —	2,565. —
	<hr/> 85,700. —	<hr/> 42,565. —

	Kosten- voranschlags- summen Fr.	Beiträge aus der Bundeskasse Fr.
<i>Kanton Schwyz.</i>		
1. Verbauung des Stockweidlibaches bei Euthal	60,000. —	24,000. —
2. Korrektion der Aa bei Lachen	20,000. —	6,700. —
	<u>80,000. —</u>	<u>30,700. —</u>
<i>Kanton Obwalden.</i>		
Korrektion der Engelberger Aa in Grafenort	20,000. —	6,660. —
<i>Kanton Glarus.</i>		
1. Verbauung des Gottachbaches bei Bilten	14,000. —	5,000. —
2. Verbauung der Erlenruns bei Rüti	46,000. —	18,400. —
	<u>60,000. —</u>	<u>23,400. —</u>
<i>Kanton Freiburg.</i>		
Korrektion der Cibaz bei Semsales	125,000. —	50,000. —
<i>Kanton Solothurn.</i>		
Verbauung des Limmernbaches bei Mümliswil	95,000. —	38,000. —
<i>Kanton St. Gallen.</i>		
1. Verbauung des Kobelwieser- baches bei Oberried	32,000. —	10,660. —
2. Verbauung des Sevelerbaches, Sperr III bei Plana	20,000. —	8,000. —
3. Verbauung des Dorfbaches von Rebstein	15,300. —	6,120. —
4. Korrektion der Saar- und Trüb- bachmündung am Rhein	7,400. —	2,466. 60
	<u>74,700. —</u>	<u>27,246. 60</u>
<i>Kanton Graubünden.</i>		
1. Korrektion der Plessur zwischen Rhein und Steinbachtobel	70,000. —	28,000. —
2. Verbauung des Rieinertobels	22,000. —	9,900. —
Übertrag	<u>92,000. —</u>	<u>37,900. —</u>

	Kosten- voranschlags- summen Fr.	Beiträge aus der Bundeskasse Fr.
Übertrag	92,000. —	37,900. —
3. Wuhrbau am Glenner und Ver- bauung des Duvinertobels bei Ilanz	50,000. —	20,000. —
4. Verbauung des Molatobels, Ge- meinde Vals	52,500. —	23,625. —
5. Verbauung des Calfreiertobels bei Maladers	45,000. —	18,000. —
6. Entwässerung bei Tgian-Ladrung	24,000. —	9,600. —
7. Verbauung der Rutschung im Val Aulta bei Ems	55,000. —	22,000. —
8. Verbauung der Roncalatschrufe bei Lenz	25,000. —	10,000. —
9. Verbauung der Kaltbrunnertöbel bei Chur	48,330. —	16,890. —
10. Verbauung des Witi- und Par- gitschtobels bei Churwalden .	41,600. —	16,640. —
11. Verbauung am Ablenkungswuhr des Zavraggiabaches, Gemeinde Truns	32,000. —	12,800. —
	<hr/> 465,430. —	<hr/> 187,455. —

Kanton Thurgau.

Korrektion der Goldach bei Horn (mit St. Gallen)	22,000. —	7,333. —
---	-----------	----------

Kanton Tessin.

1. Korrektion des Brenno bei Acquarossa	75,000. —	30,000. —
2. Wuhrbau an der Maggia bei Riveo-Someo	25,000. —	10,000. —
3. Korrektion der Molina bei Maga- dino	8,000. —	2,000. —
4. Uferschutz an der Verzasca bei Tenero	22,000. —	7,330. —
5. Uferschutz an der Verzasca bei Gordola	28,000. —	9,333. —
Übertrag	<hr/> 158,000. —	<hr/> 58,663. —

	Kosten- voranschlags- summen Fr.	Beiträge aus der Bundeskasse Fr.
Übertrag	158,000. —	58,663. —
6. Korrektio n des Tiglio bei Camo- rino	22,000. —	8,800. —
7. Korrektio n des Brenno bei Oli- vone	23,000. —	7,667. —
8. Korrektio n der Leguana und des Zarigo bei Rivera-Bironico	60,000. —	24,000. —
9. Korrektio n des Tessins bei Bodio, rechtes Ufer	23,650. 55	7,883. 50
10. Korrektio n des Tessins bei Bodio, linkes Ufer	32,500. —	10,833. 35
11. Korrektio n des Brenno oberhalb der Biascabrücke	12,000. —	4,000. —
	<u>331,150. 55</u>	<u>121,846. 85</u>

Kanton Waadt.

1. Korrektio n der Aubonne bei Roveray und Vaux	10,000. —	3,300. —
2. Korrektio n des Dorfbaches von Brassus, Wehr Golay	2,200. —	733. —
	<u>12,200. —</u>	<u>4,033. —</u>

Kanton Wallis.

1. Umbau der Rhonebrücke bei St. German	46,000. —	15,300. —
2. Verbauung des Bietschbaches bei Raron	67,000. —	30,150. —
3. Uferschutz an der Dixence bei Héréme nce	5,300. —	2,120. —
4. Korrektio n der Drance bei Mar- tigny	35,000. —	14,000. —
5. Verbauung des Avançon bei Vouvry, oberer Teil	36,500. —	14,600. —
6. Korrektio n des Avançon bei Vouvry, unterer Teil	88,500. —	29,500. —
7. Korrektio n der Bonne Eau und Loquette bei Sid ers	99,000. —	33,000. —
	<u>377,300. —</u>	<u>138,670. —</u>

Gesamtbetrag	<u>2,342,596. 15</u>	<u>898,644. 45</u>
--------------	----------------------	--------------------

b. Im Berichtsjahre bezahlte Beiträge.

An den Kanton	Zürich	Fr.	16,250. 50
" "	Bern	"	313,010. 21
" "	Luzern	"	9,050. —
" "	Uri	"	21,500. —
" "	Schwyz	"	47,445. —
" "	Obwalden	"	102,290. —
" "	Nidwalden	"	20,100. —
" "	Glarus	"	107,337. 02
" "	Zug	"	10,000. —
" "	Freiburg	"	35,950. —
" "	Solothurn	"	835. 95
" "	Baselstadt	"	14,900. —
" "	Baselland	"	3,120. —
" "	Schaffhausen	"	6,440. —
" "	St. Gallen	"	64,860. —
" "	Graubünden	"	330,660. 07
" "	Aargau	"	34,600. —
" "	Thurgau	"	49,554. 45
" "	Tessin	"	45,931. 72
" "	Waadt	"	131,477. 68
" "	Wallis	"	45,190. 90
" "	Neuenburg	"	28,576. 50
" "	Genf	"	10,920. —
Gesamtbetrag			<u>Fr. 1,450,000. —</u>

Das ausführliche Verzeichnis der bezahlten Bundesbeiträge ist beim Oberbauinspektorate einzusehen und wird der eidgenössischen Finanzkommission mitgeteilt.

c. Durch Bundesratsbeschlüsse bewilligte und teilweise ausbezahlte Beiträge.

Zusammenstellung auf 1. Januar 1916.

Kantone	Kosten-	Höchstbetrag	Aus-	Bleiben
	voranschlagsummen	der bewilligten	bezahlte	zu bezahlen auf
	Fr.	Fr.	Fr.	1. Januar 1916
		Bundesbeiträge		Fr.
Zürich	295,000. —	105,333. 35	15,670. —	89,663. 35
Bern	5,995,115. 60	2,322,005. —	999,345. 33	1,322,659. 67
Luzern	432,300. —	158,766. 35	64,950. —	93,816. 35
Uri	335,700. —	167,565. —	21,500. —	146,065. —
Übertrag	7,058,115. 60	2,753,669. 70	1,101,465. 33	1,652,204. 37

Übertrag	7,058,115. 60	2,753,669. 70	1,101,465. 33	1,652,204. 37
Schwyz . . .	790,300. —	371,020. —	232,818. 87	138,201. 13
Obwalden . .	1,057,500. —	494,127. —	274,490. —	219,637. —
Nidwalden . .	313,000. —	143,500. —	85,000. —	58,500. —
Glarus . . .	964,200. —	466,330. —	309,460. —	156,870. —
Zug	104,000. —	41,600. —	27,699. 14	13,900. 86
Freiburg . . .	1,077,000. —	430,800. —	123,850. —	306,950. —
Solothurn . .	320,050. —	113,020. —	46,749. 75	66,270. 25
Baselstadt . .	150,000. —	50,000. —	15,900. —	34,100. —
Baselland . .	167,300. —	66,920. —	34,018. 95	32,901. 05
Schaffhausen .	111,600. —	44,640. —	3,000. —	41,640. —
Appenzell l.-Rh.	113,300. —	55,100. —	18,390. 84	36,709. 16
St. Gallen . .	1,415,785. 96	608,288. —	185,200. —	423,088. —
Graubünden .	4,673,380. —	2,050,445. —	822,650. 04	1,227,794. 96
Aargau	235,240. —	92,414. —	41,500. —	50,914. —
Thurgau . . .	519,900. —	198,373. —	69,040. —	129,333. —
Tessin	1,042,250. 55	424,719. 85	117,301. 24	307,418. 61
Waadt	1,689,100. —	630,698. —	278,100. —	352,598. —
Wallis	2,079,700. —	846,558. 20	228,863. 85	617,694. 35
Neuenburg . .	468,749. —	180,000. —	82,093. 80	97,906. 20
Genf	143,000. —	58,900. —	47,160. —	11,740. —
Zusammen	24,493,471. 11	10,121,122. 75	4,144,751. 81	5,976,370. 94

Das durchschnittliche Beitragsverhältnis berechnet sich zu 41,32 % (1914: 41,20 %). Die zugesicherte Beitragssumme hat gegenüber dem Vorjahre um Fr. 450,096. 10 und der noch zu bezahlende Rest um Fr. 590,574. 78 abgenommen.

4. Beiträge an Korrekturen und Verbauungen gemäss Bundesbeschlüsse.

a. Im Berichtsjahre zugesicherte Beiträge.

Kantone und Werke	Datum des Beschlusses	Kosten-voranschlag Fr.	Beitrags-summe Fr.
<i>Kanton Uri.</i>			
Vollendungsarbeiten an der Korrektur und Verbauung des Schächenbaches . .	15. Juni	160,000	80,000. —
<i>Kanton St. Gallen.</i>			
1. Korrektur und Verbauung der Seez zwischen Mels und Weisstannen	14. Juni	600,000	300,000. —
2. Verbauung der Steinach in der Gemeinde Tablatt . .	22. Dez.	267,000	106,800. —
<i>Kantone Waadt und Freiburg.</i>			
Korrektur der Petite Glâne zwischen Cugy u. Ressudens	29. Sept.	370,000	148,000. —
Zusammen		1,397,000	634,800. —

In Kraft getreten sind die Beschlüsse:

- vom 10. Oktober 1913 für die Reusskorrektur im Kanton Zug;
- vom 11. Dezember 1914 für die Korrektur der Oberrieter Gewässer, Kanton St. Gallen;
- vom 21. Dezember 1914 für die Erhöhung der Hochwasserdämme des Tessins, Kanton Tessin;
- vom 21. Dezember 1914 für die Entsumpfung der Rhoneebene Riddes-Martigny, Kanton Wallis;
- vom 14. Juni 1915 für die Verbauung der Seez, Kanton St. Gallen;
- vom 29. September 1915 für die Korrektur der Petite Glâne, Kantone Waadt und Freiburg.

Die im Bundesbeschluss vom 8. Dezember 1914 vorgeschriebene Frist für die Annahme des Bundesbeitrages an die Sulgenbachkorrektur bei Bern ist auf Ansuchen der Kantonsregierung um zwei Jahre, d. h. bis zum 31. Dezember 1917, verlängert worden.

Die den eidgenössischen Räten in der letzten Dezembersession vorgelegte Botschaft für die Verbauung des Renggbaches und seiner Zuflüsse bei Kriens, im Kanton Luzern, ist in Behandlung geblieben.

Auf eine Beschwerde der Einwohnergemeinde Altdorf gegen den Beschluss der Regierung von Uri vom 20. Februar 1915 über die Kostenverteilung im Perimeter des Schächenbaches konnte nicht eingetreten werden, weil der Bundesrat nicht zuständig ist in dieser Angelegenheit einzugreifen.

b. Im Berichtsjahre bezahlte Beiträge.

Kanton Zürich.

1. Korrektur der Limmat	Fr.	9,744. —
2. Korrektur der Sihl zwischen Hütten und der Limmat	„	15,620. —
		<hr/>
	Fr.	25,364. —

Kanton Bern.

1. Verbauung des Lamm- und Schwandenbaches bei Brienz	Fr.	15,000. —
2. Korrektur der Sense zwischen Schwarzwasser und Saane	„	25,000. —
3. Verbauung der Trub und ihrer Zuflüsse	„	20,000. —
4. Korrektur der Aare zwischen Runtigen und Aarberg	„	10,100. —
		<hr/>
Übertrag	Fr.	70,100. —

	Übertrag	Fr. 70,100. —
5.	Korrektion der Kander zwischen der Engstligen und dem Wehr der Kanderwerke bei Spiez	„ 32,500. —
6.	Korrektion der Aare bei Bern	„ 52,000. —
7.	Verbauung des Bundergrabens bei Kandergrund	„ 17,000. —
8.	Korrektion und Verbauung der Grossen Emme	„ 83,500. —
		<hr/> Fr. 255,100. — <hr/>

Kanton Luzern.

1.	Korrektion der Kleinen Emme zwischen Flühli und der Reuss	Fr. 80,000. —
2.	Korrektion der Reuss auf Gebiet des Kantons Luzern	„ 17,200. —
		<hr/> Fr. 97,200. — <hr/>

Kanton Uri.

Verbauung des Schächenbaches bei Altdorf	Fr. 54,200. —
	<hr/>

Kanton Schwyz.

Korrektion der Muota und der Starzlen im Muotatale	Fr. 250,000. —
	<hr/>

Kanton Nidwalden.

Korrektion der Engelberger-Aa und ihrer Zuflüsse	Fr. 25,000. —
	<hr/>

Kanton Glarus.

1. Verbauung des Dorfbaches von Bilten	Fr. 5,200. —
2. Verbauung der Rüfiruns bei Hätzingen-Diesbach	„ 46,800. —
3. Korrektion des Untertalbaches und des Sernft zwischen Elm und Engi	„ 5,000. —
	<hr/> Fr. 57,000. — <hr/>

Kanton Zug.

Korrektion der Reuss auf Gebiet des Kantons Zug	Fr. 40,000. —
	<hr/>

Kanton Freiburg.

1. Korrektion der Sense zwischen Schwarzwasser und Saane	Fr. 8,710. —
2. Korrektion der Trême bei Bulle	„ 25,000. —
	<hr/> Fr. 33,710. — <hr/>

Kanton Solothurn.

Korrektion der Aare bei der Rankwaagbrücke zu Olten	Fr. 40,000. —
--	---------------

Kanton St. Gallen.

1. Rheinkorrektion, III. Nachsubvention . . .	Fr. 10,000. —
2. Verbauung des Dürrenbaches bei Eichberg	" 18,000. —
3. Fortsetzung der internationalen Rheinregu- lierung	" 645,000. —
4. Korrektion der Jona bei Jona	" 900. —
5. Korrektion des Wannebaches bei Schänis .	" 400. —
6. Korrektion der Gossauer Dorfgewässer . .	" 41,200. —
7. Korrektion der Seez zwischen Mels und Weisstannen	" 33,600. —
	<u>Fr. 749,100. —</u>

Kanton Graubünden.

1. Fortsetzung der Rheinkorrektion	Fr. 40,000. —
2. Korrektion der Landquart und ihrer Zuflüsse zwischen Monbiel und dem Rhein	" 100,000. —
	<u>Fr. 140,000. —</u>

Kanton Aargau.

1. Reusskorrektion, Strecke Kleindietwil-Brem- garten	Fr. 5,000. —
2. Reusskorrektion, Strecke Fischbach-Gösli- kon	" 27,000. —
3. Reusskorrektion, Strecke Göslikon-Aarau .	" 3,400. —
4. Aarekorrektion von Aarau bis Stilli . . .	" 45,000. —
5. Reusskorrektion, Grenze Luzern-Eggenwil, oberer Abschnitt	" 29,800. —
6. Korrektion der Wyna zwischen Reinach und Gontenschwil	" 46,800. —
	<u>Fr. 157,000. —</u>

Kanton Thurgau.

1. Uferschutz am Bodensee, Untersee u. Rhein	Fr. 12,830. —
2. Thurkorrektion, II. Nachsubvention . . .	" 110,000. —
	<u>Fr. 122,830. —</u>

Kanton Tessin.

1. Korrektion des Vedeggio, Osteriettabrücke-See	Fr.	10,000. —
2. Korrektion der Maggia, oberhalb Ascona-brücke	„	10,000. —
3. Tessinkorrektion, Piotta-Quinto	„	5,500. —
4. Tessinkorrektion, Moësa-Langensee	„	50,000. —
5. Tessinkorrektion, Brenno-Moësa	„	50,000. —
6. Brennokorrektion, Malvaglia-Loderio	„	40,000. —
7. Erhöhung der Hochwasserdämme des Tessins, oberhalb der Brücke von Cadenazzo	„	116,900. —
	Fr.	<u>282,400. —</u>

Kanton Waadt.

1. Korrektion des Avançon bei Bex	Fr.	50,000. —
2. Verbauung der Gryonne bei Bex	„	55,000. —
	Fr.	<u>105,000. —</u>

Kanton Wallis.

1. Verbauung der Lozence und ihrer Zuflüsse bei Chamoson	Fr.	11,800. —
2. Verbauung des Turtmannbaches bei Turtmann	„	2,000. —
3. Rhonekorrektion zwischen Brig und dem Genfersee	„	20,000. —
4. Entsumpfung der Rhoneebene bei Saillon-Fully	„	15,000. —
	Fr.	<u>48,800. —</u>
	Gesamtbetrag	<u>Fr. 2,482,704. —</u>

Im Berichtsjahre wurden die bewilligten Bundesbeiträge für folgende Bauten erschöpft:

Kanton Bern.

Verbauung des Bundergrabens bei Kandergrund.

Kanton Uri.

Verbauung des Schächenbaches bei Altdorf. I. Beschluss.

Kanton Tessin.

Tessinkorrektion Piotta-Quinto.

c. Durch Bundesbeschlüsse bewilligte und teilweise ausbezahlte Beiträge.

Zusammenstellung auf 1. Januar 1916.

Kantone	Kosten-	Höchstbetrag	Aus-	Bleiben zu bezahlen auf 1. Januar 1916
	voranschlagssummen	der bewilligten Bundesbeiträge	bezahlte	
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Zürich . . .	1,710,000. —	684,000. —	607,064. —	76,936. —
Bern . . .	9,774,700. —	3,946,876. 70	1,745,100. —	2,201,776. 70
Luzern . . .	4,540,000. —	2,270,000. —	651,521. 51	1,618,478. 49
Uri . . .	160,000. —	80,000. —	—	80,000. —
Schwyz . . .	2,600,000. —	1,300,000. —	1,275,000. —	25,000. —
Nidwalden . . .	660,000. —	325,000. —	125,000. —	200,000. —
Glarus . . .	1,500,000. —	750,000. —	425,900. —	324,100. —
Zug . . .	2,000,000. —	1,000,000. —	40,000. —	960,000. —
Freiburg . . .	1,100,000. —	440,000. —	163,160. —	276,840. —
Solothurn . . .	1,403,000. —	478,000. —	80,000. —	398,000. —
St. Gallen . . .	11,763,000. —	8,284,250. —	5,835,980. —	2,448,270. —
Graubünden . . .	6,170,000. —	2,975,000. —	1,994,706. 24	980,293. 76
Aargau . . .	4,142,000. —	1,769,800. —	919,241. 65	850,558. 35
Thurgau . . .	3,879,200. —	1,551,680. —	276,230. —	1,275,450. —
Tessin . . .	6,352,546. —	3,155,273. —	1,834,300. —	1,320,973. —
Waadt . . .	4,095,000. —	1,790,500. —	1,187,734. —	602,766. —
Wallis . . .	4,918,000. —	2,459,000. —	866,500. —	1,592,500. —
Neuenburg . . .	860,000. —	430,000. —	201,000. —	229,000. —
	67,617,446. —	33,689,379. 70	18,228,437. 40	15,460,942. 30

Das durchschnittliche Beitragsverhältnis berechnet sich zu 49,82^o/o (1914: 49,88^o/o) und mit Abrechnung der Rheinregulierung zu 45,58^o/o.

Die Summen für Kostenvoranschläge und für die bewilligten Bundesbeiträge haben gegenüber dem Vorjahre um Fr. 1,507,000, bzw. Fr. 792,200 abgenommen; auch die Summe der noch nicht ausbezahlten Bundesbeiträge weist eine Abnahme von Fr. 1,847,904 auf.

5. Schifffahrt.

Infolge des Krieges ist der Güterverkehr auf dem Rheine unterbrochen worden.

An Bundesbeiträgen wurden im Berichtsjahre verabfolgt:

- a. an den Verein für Schifffahrt auf dem Oberrhein in Basel Fr. 15,000
- b. an den nordostschweizerischen Verband für Schifffahrt Rhein-Bodensee:
 1. die Kosten des Verbandes . . Fr. 12,000
 2. an die Projektierungskosten . „ 10,000
 - zusammen ————— „ 22,000

- c. an den schweizerischen Wasserwirtschafts-
verband in Zürich Fr. 3,000
- d. an das Syndicat suisse pour l'étude de la navi-
gation du Rhône au Rhin in Genf „ 10,000

Die Rechnung für die Schiffahrtseinrichtungen in Basel und an die Probefahrten auf dem Rhein ist abgeschlossen.

6. Linthkommission.

Die Linthkommission hat im Berichtsjahre drei Sitzungen abgehalten. Vom Perimeter wurde eine Auflage von 4 Rappen erhoben.

Am Escher- und Linthkanal wurden Ergänzungs- und Unterhaltsarbeiten, sowie Dammplatzauffüllungen, und am letztern noch 370 m neue Steinwuhren und 715 m Uferpflasterungen ausgeführt.

Der Schiffsverkehr auf dem Linthkanal hat gegenüber dem Vorjahre wieder zugenommen; es fuhren 69 Schiffe mit 2979 Tonnen Landesprodukten aufwärts. Die Reckerlöhne beliefen sich auf Fr. 1890.

Betriebsrechnung.

I. Einnahmen.

Ordentliche: Linthzollentschädigung, Zinsen usw.	Fr. 59,653. 27
Ausserordentliche: Rückvergütungen	„ 538. 35
Zusammen	<u>Fr. 60,191. 62</u>

II. Ausgaben.

Bau- und Unterhaltskosten, Verwaltungskosten und Arbeiten für die Hintergrabengenosame . . .	<u>Fr. 59,462. 37</u>
somit Einnahmenüberschuss von	<u>Fr. 729. 25</u>

Fondsrechnung.

<i>Aktiven:</i> Liegenschaften und Mobiliar . . .	Fr. 132,789. 34
Schuldbriefe und Obligationen . . .	„ 251,227. 77
Kapitalzinsen und Bankguthaben . . .	„ 11,964. 50
Barschaft	„ 3,099. 88
Vermögensbestand auf Ende 1915	Fr. 399,081. 49
Vermögensbestand auf Ende 1914	„ 399,609. 59
Vermögensverminderung	<u>Fr. 528. 10</u>

Passiven: Keine.

<i>Bemerkung.</i> Der Linthfonds vermindert sich um den im Rechnungsjahr 1914 für Streue- und Holzvorrat eingesetzten Wert von		Fr. 1300. —
und vermehrt sich um den Einnahmenüberschuss der diesjährigen Betriebsrechnung mit		Fr. 729. 25
und Mehrwert des Mobiliars von		„ 42. 65
		<hr/>
		„ 771. 90
Fondsverminderung wie oben		<hr/> Fr. 528. 10

III. Baudirektion.

A. Allgemeines.

Am 3. Oktober starb nach längerer Krankheit Herr Walter Rode, Sekretär-Kanzlist der Baudirektion. An seine Stelle wurde auf 1. Dezember gewählt Herr Alfred Rubin, früher Kanzlist I. Klasse der Baudirektion. Von der Wiederbesetzung der letztgenannten Stelle wird vorläufig abgesehen, da nicht ausgeschlossen ist, dass, wenn für Neubauten nicht wieder grössere Budgetbeträge bewilligt würden, beim Kanzleipersonal eine Reduktion um einen Kanzlisten vorgenommen werden könnte.

Auch im abgelaufenen Jahre war eine Anzahl von Beamten und Angestellten, sowohl vom technischen und Kanzleipersonal, als auch vom Hausdienstpersonal, im aktiven Militärdienst abwesend, infolgedessen auf der Kanzlei und beim Hausdienst zeitweilig Aushilfskräfte angestellt werden mussten.

* * *

Bezüglich des Postulates Nr. 629 betreffend die Vergebung öffentlicher Arbeiten kann mitgeteilt werden, dass ein Vorentwurf zu einer „Verordnung betreffend das Submissionsverfahren bei der Direktion der eidgenössischen Bauten“ ausgearbeitet und von einer Fachkommission, bestehend aus Gewerbetreibenden und Vertretern des schweizerischen Gewerbevereins, sowie des schweizerischen Gewerkschaftsbundes durchberaten worden ist. Es wird nun unter möglichster Berücksichtigung der von dieser Kommission gemachten Abänderungsvorschläge ein definitiver Entwurf aufgestellt und dem Bundesrate unterbreitet werden.

B. Hochbauten.

Zum Abschnitt Ordentlicher Unterhalt der eidgenössischen Gebäude haben wir keine besondern Bemerkungen anzubringen.

Die im Berichtsjahre ausgeführten Umbau- und Erweiterungsarbeiten, wofür besondere Kredite bewilligt worden waren, erstrecken sich auf 79 Bauobjekte. Von den wichtigern seien erwähnt:

Der Kredit für die Fortsetzung der Renovation der schadhaften Sandsteinfassaden des Bundeshauses Westbau konnte nur zu einem Teil verwendet werden, da die gleichzeitig mit der Fassadenrenovation in Ausführung kommende Neuerrstellung der Kasten-Dachkanel und der Abdeckung der breiten Dachgesimse in Kupferblech infolge der zu Anfang des abgelaufenen Jahres ausserordentlich hohen Kupferpreise und durch die spätere Unmöglichkeit der Beschaffung des Kupfers eingestellt werden musste.

Installation von Elektro-Ventilatoren zur bessern Ventilation der Aborte des Nationalratssaales im Parlamentsgebäude an Stelle der ungenügenden Wasserdruck-Ventilatoren.

Elektrische Beleuchtungsanlage in der Erdbebenwarte im Degenried bei Zürich.

Umbauten im Gebäude des Versuchsgartens der Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen am Adlisberg bei Zürich.

Ersetzung des defekten Heizkessels für die Badeeinrichtung in der Offizierskaserne in Thun und sonstige Verbesserungen im Baderaum.

Bauliche Verbesserungen in den Dachräumen der Kasernenstallböden in Thun zur bessern Unterbringung von Mannschaften.

Änderungen im Glühhaus der Munitionsfabrik in Thun.

Zur Bekämpfung der Rotzinvasion mussten in zwei Stallgebäuden der Pferdekuranstalt in Thun eingreifende bauliche Änderungen gemacht werden.

Notwendige bauliche Verbesserungen verschiedener Art in der Kaserne in Herisau.

Innere Einrichtungen in den Zeughäusern in Payerne, Aigle, Colombier, Biel, Flüelen, Wil und Thusis.

Vergrößerung des Speisesaales im Anstaltsgebäude der Berset-Müller-Stiftung im Melchenbühl bei Bern durch Erstellung eines Anbaues.

Erweiterung eines Ökonomiegebäudes auf dem zum Waffenplatz Herisau-Winkeln gehörenden Oberberg.

Neue Schweineställe zum Ökonomiegebäude bei der Kriegspulverfabrik Worblauen.

Instandstellung des durch Brandfall beschädigten Wohngebäudes für Zollbeamte in Campocologno.

Bauliche Verbesserungen an der Revisionshalle und in den fünf Wohnungen im Hauptzollgebäude in Chiasso. Die Erstellung der projektierten Laderampe wurde auf Wunsch der Zollverwaltung verschoben.

Umbau- und Instandstellungsarbeiten an dem sehr baufälligen Zollgebäude in Burò (Tessin).

Umdeckung des Daches auf dem Zollgebäude Nr. 1 in Ponte Tresa. Verschiedene andere im Budget vorgesehene Arbeiten in den drei Zollhäusern gelangen erst im Frühjahr 1916 zur Ausführung.

Erstellung von sanitären Einrichtungen in den zwei Zollhäusern in Brissago.

Einführung der elektrischen Beleuchtung in den Zollhäusern Kleinfützel, Benken, Schönenbuch und Basel-Grenzacherstrasse, in der Grenzwächterkaserne Lysbüchel und im Grenzwächter-Wohngebäude in Riehen, sowie in den Zollhäusern Chiasso (I), San Simone, Roggiana, Morcote, Brusino, Figino (I und II) und Locarno.

Bei der Ausführung der im Budget bewilligten Umbauten im alten Zollhause in Fornasette (Tessin) hat sich gezeigt, dass sich dieses Gebäude in wesentlich baufälligerem Zustande befindet, als bei der Aufstellung der Kostenberechnung angenommen worden war. Die Instandstellungsarbeiten, wofür der nötige Kredit im Budget eingestellt ist, müssen im laufenden Jahre fortgesetzt werden.

Im Erdgeschoss des alten Zollgebäudes in Perly (Genf) ist ein Postbureau eingerichtet worden.

Instandstellung des grossen Gewächshauses und des ehemaligen Scherrerschen Wohnhauses der Versuchsanstalt in Wädenswil.

Im Postgebäude Lausanne sind von den im Budget vorgesehenen baulichen Änderungen und Neueinrichtungen diejenigen für die Telegraphenverwaltung und in den beiden Schalterhallen die neuen Bodenbeläge zur Ausführung gelangt, während mit der Neuerstellung des Lastenaufzuges mit elektrischem Antrieb an Stelle des alten hydraulischen Aufzuges erst zu Anfang des laufenden Jahres begonnen werden konnte.

Im Postgebäude Neuenburg sind die Umbauten und Neueinrichtungen in den bisher vermieteten Lokalen im zweiten Stock zu Ende geführt worden.

Die schon im Budget 1914 vorgesehenen Umbauten und Erweiterungen im Posthof, in der Postremise und im Postdienstgebäude an der Centralbahnstrasse in Basel konnten auch im Berichtsjahre nicht alle in Angriff genommen werden; deren Ausführung wurde auf Begehren der Postverwaltung auf das laufende Jahr verschoben.

Bauliche Änderungen und Einrichtungen für die Telephonverwaltung im Hauptpostgebäude in Basel.

Eingreifende Umänderungen im Mandatbureau und im Telegraphenbureau des Hauptpostgebäudes in Zürich.

Umänderung der Abortanlagen und sonstige bauliche Änderungen im Postgebäude in Schaffhausen.

Einsetzen eines neuen Heizkessels und Erweiterung des Kesselraumes im Postgebäude in Glarus.

* * *

Aus Kreisen der tessinischen Künstler ist die Anregung gemacht worden, es möchte einerseits den baulichen Änderungen im Museum Vela in Ligornetto, für die im Voranschlag pro 1915 ein Kredit von Fr. 70,000 eingestellt wurde, eine etwas grössere Ausdehnung, als vorgesehen, gegeben und andererseits behufs angemessener Aufstellung des Modells für die Reiterstatue des Herzogs von Braunschweig das Ökonomiegebäude, in dessen Souterrain dieses gegenwärtig untergebracht ist, umgebaut werden. Unser Departement des Innern hat sich deshalb veranlasst gesehen, die Frage der umfassenderen Umgestaltung des Museums durch eine Kommission von tessinischen Künstlern begutachten zu lassen. Gestützt auf deren Vorschläge wurden von unserer Baudirektion

neue Pläne für den Umbau ausgearbeitet, dessen Kosten jedoch die bewilligte Bausumme wesentlich übersteigen werden, so dass wir mit einer besondern Vorlage an Sie gelangen müssen. Inzwischen wurden die bereits begonnenen Umbauarbeiten eingestellt.

Die baulichen Änderungen im Chemiegebäude der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich konnten auch im Berichtsjahre nicht vollendet werden, weil einige der in Frage kommenden Lokale erst nach dem im Laufe dieses Jahres stattfindenden Bezug des Neubaus des Naturwissenschaftlichen Institutes frei werden.

Die projektierten Umänderungen im Telegraphenbureau des Postgebäudes in Chur konnten aus den im Geschäftsbericht pro 1914 erwähnten Gründen auch im abgelaufenen Jahre nicht erstellt werden.

An Neubauten waren im Berichtsjahre 46 Objekte in Ausführung begriffen, von denen zur Vollendung gelangten und bezogen werden konnten:

Ein Schmiedegebäude für die Konstruktionswerkstätte in Thun.

Ein Schuppen beim Zeughaus Thun, dessen Kosten aus dem Kredit „Kriegsmobilmachung“ bestritten wurden.

Zwei Laboriergebäude und ein Abortgebäude für die Munitionsfabrik in Thun.

Ein Laboriergebäude und ein Gebäude für die Trotylschmelzerei in der Munitionsfabrik in Altdorf, mit gleichzeitiger Vergrößerung des Hauptgebäudes, sowie des Kontrollgebäudes und der Speiseanstalt.

Die Baukosten der Erweiterungsbauten in den Munitionsfabriken in Thun und Altdorf wurden ebenfalls aus dem Kredit „Kriegsmobilmachung“ gedeckt.

Das Zeughaus nebst einem Munitionsmagazin in Aigle.

Ein Schuppen hinter dem Zeughaus Nr. 3 in Payerne.

Vier Munitionsmagazine und ein Sprengstoffmagazin zur Zeughausanlage in Lyss.

Sechs Schutzhütten für Grenzwachen im Hochgebirge (Tessin), wovon vier zu Lasten des Kredites „Kriegsmobilmachung“.

Wiederaufbau eines durch Feuer zerstörten Stallgebäudes beim Allmendhof auf dem Waffenplatz Thun.

Umbau und Instandstellung von zwei für Zollzwecke angekauften Gebäuden in Gottlieben und in Kesswil am Bodensee.

Ein Zollgebäude in Pignora (Tessin).

Eine Schutzhütte für Grenzwächter auf der Alp Agario (Tessin).

Die Zollgebäude in Troinex und bei La Feuillée de Laconnex (Genf).

Der Postneubau in Aarau nebst Postremisegebäude wurde im Monat Juni dem Betrieb übergeben.

Die Magazinbauten für die Telegraphen- und Telephonverwaltung bei der alten Station in Ostermundigen, bestehend aus einem grossen Hallenbau, einem Linienbaumaterialmagazin, einer Remise für Kabelwagen und einem umgebauten alten Wohnhaus.

Das Telephongebäude an der Brandschenkestrasse in Zürich.

Dieses Gebäude kam, soweit es wegen der Installation der Telephoneinrichtungen möglich war, im Berichtsjahre zur Vollendung. Das als Postbureau eingerichtete Erdgeschoss und der erste und zum Teil auch der zweite Stock wurde von der Telephonverwaltung im Oktober bezogen. Die Räume für die Telephonzentralen, die Verteiler und die Akkumulatoren können erst nach der Montierung der Apparate und sonstigen Einrichtungen fertiggestellt werden.

Auch im Telephongebäude an der Hottingerstrasse in Zürich konnten die rückständigen baulichen Arbeiten nicht vollendet werden, weil die Telephonverwaltung immer noch mit der Montierung der Apparate beschäftigt ist.

* * *

Im Land- und Forstwirtschaftlichen Institut der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich waren die Arbeiten für den innern Ausbau bis Ende Juni so weit vorgeschritten, dass mit dem Umzug des alten Mobiliars und der Sammlungsbestände, die im ehemaligen kantonalen Chemiegebäude und im Südflügel des Hauptgebäudes untergebracht worden waren, begonnen werden konnte. Die Herrichtung des alten Mobiliars und dessen Anpassung im Neubau, die Herstellung des neuen Mobiliars, sowie einer Reihe spezieller Einrichtungen in den Laboratorien erforderte noch sehr viel Arbeit und erfuhr wegen der Kriegslage

männigfache Hemmnisse. Immerhin konnte der Unterricht in allen Abteilungen der Land- und Forstwirtschaftlichen Schule in den ersten Wochen des Studienjahres 1915/16 in den neuen Räumlichkeiten aufgenommen werden.

Naturwissenschaftliches Institut der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Nach Fertigstellung der Verputz- und Gipserarbeiten in den Korridoren, Hörsälen und Laboratorien wurde in den ersten Monaten des Jahres der Verputz im grossen Lichthof erstellt. Die Glaserarbeiten waren bis Ende Mai überall fertig angeschlagen. Es erfolgte sodann die Herstellung der Unterlagsböden für Euböolith-, Platten- und Linoleumbelag, und vom Juli an das Anschlagen der Schreinerarbeiten im ganzen Bau und die Montage der Sonnenstoren.

Mit den Malerarbeiten wurde jeweilen sofort nach erfolgtem Anschlagen der Schreinerarbeiten begonnen. Die Arbeiten im grossen Hörsaal mussten infolge des Schreinerstreiks vom 19. Oktober bis 14. November unterbrochen werden.

Bis Ende September waren die Bodenbeläge und die Wandplatten verlegt. Die Installationsarbeiten für Gas, Wasser und elektrische Beleuchtung sind bis Ende des Jahres in der Hauptsache fertiggestellt worden.

Die beiden Wohnungen im Dachstockaufbau waren auf Ende September bezugsbereit. Sukzessive wurde das vorhandene noch brauchbare Mobiliar der Unterrichtsräume für Geologie, Mineralogie und Geographie aus dem Hauptgebäude in den Neubau verbracht, angepasst und hergerichtet.

Von Mitte Oktober an erfolgte der Umzug eines Teiles der Sammlungen für Geologie und Mineralogie in den Neubau. Mit Ausnahme des grossen Hörsaales konnten die Räume für Vorlesungen und Übungen in Geographie und Mineralogie Ende Oktober, die Räume für Geologie Ende November ihrer Bestimmung übergeben werden. In den Hörsälen, Laboratorien und Sammlungsräumen für Hygiene und Bakteriologie, für Pharmazie und Photographie sind die innern Einrichtungsarbeiten so weit vorgeschritten, dass der Bezug dieser Räume im Frühjahr 1916 erfolgen kann.

Mit der Herrichtung und Ergänzung des alten und der Beschaffung des neuen Mobiliars für die grossen Sammlungsräume für Geologie und Mineralogie im Erdgeschoss und I. Stock wurde begonnen. Diese Arbeiten werden aber noch längere Zeit beanspruchen.

Hauptbau der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Die Erdarbeiten, mit denen sofort nach Erstellung der hierzu nötigen Einrichtungen begonnen worden war, sind schon beim Ausheben der Baugrube infolge anhaltend schlechter Witterung sehr erschwert worden. Die Wahrnehmung, dass der Erdaushub aus Auffüllmaterial bestand, veranlasste die Bauleitung zu Nachforschungen über den frühern Zustand des Bauterrains. An Hand eines Stadtplanes aus dem Stadtarchiv konnte festgestellt werden, dass sich ursprünglich der äussere Graben der Stadtbefestigung aus dem XVII. Jahrhundert unter dem Bauplatze durchzog. Sondierungen und Probelöcher ergaben, dass dieser breite und tiefe Graben seinerzeit aus dem Molassefels des Untergrundes ausgesprengt worden war. Das hatte für den Bau zur Folge, dass die Fundamentgräben überall bis auf die 3—5 m unter Baugrubenniveau befindliche Sohle des Festungsgrabens ausgetieft werden mussten. Aus den mittlerweile im Staatsarchiv aufgefundenen Ausführungsplänen des Polytechnikums konnte ersehen werden, dass alle Mauerfundamente des bestehenden Baues auf dem Molassegrund angesetzt worden waren. Ergab sich so einerseits ein bedeutendes Mehrmass an Fundamenttiefe, so konnte anderseits die Fundamentbreite auf dem vorhandenen Felsgrund relativ kleiner bemessen werden. Im März wurde der Durchbruch der Kellermauern für die Durchfahrten in die beiden innern Höfe des Gebäudes und daraufhin, nach erfolgter Überführung der in dem provisorischen Magazin im Hof enthaltenen Bestandteile der geologischen Sammlung in das Naturwissenschaftliche Institut, der Erdaushub behufs Tieferlegung des Hofbodens um 2 m in Angriff genommen. Mitte Juli konnte die im Ostflügel des Kellergeschosses des Polytechnikums befindliche Gewerbehygienische Sammlung ausgeräumt und in den Neubau an der Clausiusstrasse übergeführt werden.

Nach Vergebung der Maurerarbeiten, die an drei Unternehmern in drei Losen erfolgte, wurde Anfang August mit der Erstellung der Betonfundamente begonnen.

Der infolge des Krieges bestehende Mangel an Arbeitern und Fuhrwerkbespannung, der schon mit zur Verzögerung der Erdarbeiten beigetragen hatte, bedingte auch bei den Maurerarbeiten einen weit hinter dem ursprünglichen Programm zurückbleibenden Fortschritt der Arbeiten. Der Gebäudesockel wurde aus Tessiner Granit erstellt, das Versetzen desselben ist Mitte September begonnen und bis Jahresschluss vollendet worden. Ende September wurden die Kellermauern angesetzt und bis Ende des Jahres bis auf Erdgeschossniveau aufgeführt.

Um genügend Werkplatz für die Bauausführung zu gewinnen, wurde das ehemalige kantonale Chemiegebäude an der Rämistrasse ausgeräumt und auf Ende September bis auf Terrainhöhe abgebrochen. Das Konstruktionsholz ist, soweit noch brauchbar, für spätere Verwendung am Hauptbau deponiert worden. Die gewonnenen Mauersteine wurden sofort zum Bruchsteinmauerwerk des Neubaus verwendet, die Hausteine auf dem Platze durch ansässige Steinhauer in Regie unter Aufsicht der Bauleitung zu Steinhauerarbeiten am Neubau umgearbeitet.

Am bestehenden Hauptgebäude wurde behufs Trockenlegung der ganz durchfeuchteten Kellerumfassungsmauern an der Süd-, West- und Nordfassade ein unter das Kellerniveau reichender, auf Terrainniveau abgedeckter Isoliergang angelegt.

In den tiefer gelegten Innenhöfen sind die dort vorhandenen elektrischen Kabelleitungen ohne Störung des Betriebes in betonierte Kanäle neu verlegt worden. Im August erfolgte die Erstellung der neuen Kanalisationsleitungen und deren Einführung in die Hauptableitung in der Künstlergasse.

Im Innern des alten Hauptbaues wurde im südöstlichen Flügel im Kellergeschoss die neue Werkstätte für den Unterhalt der elektrischen Beleuchtungsanlage eingerichtet, nachdem dort die innern Pfeiler von den Fundamenten bis Erdgeschoss die nötige Verstärkung erhalten hatten. Im Erdgeschoss wurden sodann die neuen Betonpfeiler und Wände hochgeführt und nach dem Ende Oktober erfolgten Auszug der geologischen Sammlung die eisernen Unterzüge eingezogen.

Im ehemaligen Universitätsflügel erfolgte die Herrichtung verschiedener Räume für die neue Benützung.

Im Sommer wurden die stark abgewitterten Sgraffitomalereien der Nordfassade genau untersucht und dabei konstatiert, dass der Untergrund von vorzüglicher Beschaffenheit ist. Durch eine Anzahl Versuche konnte festgestellt werden, dass die Renovation dieser Sgraffitomalereien mit relativ geringen Kosten möglich sein wird.

Anlässlich der Vornahme der Erdarbeiten erschien es geboten, soviel als möglich von dem Erdaushub für die Erweiterung der Terrasse auf der Westseite des Hauptbaues zu verwenden, indem so ein Teil von deren Kosten durch Ersparnisse bei der Materialabfuhr gedeckt werden konnte. Anfang Mai wurde mit Erstellung der Stützmauer begonnen und dieselbe bis Mitte Juli hinterfüllt. Mitte November war die Terrassenbrüstung fertig versetzt. Der innere Teil des Platzes muss während der Reparaturarbeiten an der Westfassade des Hauptbaues als Werk-

und Lagerplatz verwendet, kann also erst später definitiv fertiggestellt werden.

* * *

Zum Zwecke der Erstellung einer eigenen Schiesslinie auf eine Distanz von 300 m für die Waffenfabrik wurde das nötige an das Terrain der Waffenfabrik auf dem hintern Wilerfeld in Bern anstossende Land von der Einwohnergemeinde Bern käuflich erworben.

Mit den Bauarbeiten für die Schiessanlage, bestehend aus Schiessstandgebäude, Revolverstand, Scheibenstand nebst Blendmauern, Schutzwall, Rollbahn und Einfriedigung wurde im Spätjahr 1915 begonnen, und es sind diese so gefördert worden, dass die ganze Anlage im Frühjahr 1916 zur Benützung wird übergeben werden können. Dadurch wird einem dringenden Bedürfnis abgeholfen, da sich die Waffenfabrik bisher für das Einschiessen der Gewehre und Karabiner auf die Entfernung von 300 m mit einer Einrichtung auf fremdem Eigentum behelfen musste.

Die Ausführung des Schussbeobachtungsstandes auf dem Waffenplatz in Frauenfeld musste verschoben werden, weil die Platzfrage von der Militärverwaltung erst zu Ende des Jahres zur Erledigung kam.

Das Zollgebäude in Dirinella (Tessin) wurde im Rohbau vollendet und wird im kommenden Sommer der Zollverwaltung übergeben werden können.

Auch das Zollhaus in La Plaine (Genf) kann erst im Frühjahr zum Bezug bereitgestellt werden.

* * *

Für die Liegenschaft „altes Zollhaus im Lysbüchel“ bei Basel fand sich endlich ein Käufer mit annehmbarem Angebot. Sie wurde vom Allgemeinen Konsumverein Basel erworben.

Der schon im Geschäftsbericht pro 1913 erwähnte Prozess mit den Unternehmern der Erd- und Maurerarbeiten zum Postgebäude in Lugano fand durch Urteil des Bundesgerichts vom 18. Juni 1915 seine Erledigung. Die Streitfrage ist zugunsten der Eidgenossenschaft entschieden worden.

Am 1. Mai 1915 erfolgte die Übergabe des alten Postgebäudes in St. Gallen an die politische Gemeinde St. Gallen gemäss Art. 8 des Vertrages betreffend den Ausbau des Personenbahnhofes in St. Gallen und Verlegung des dortigen Hauptpost-

gebäudes vom 11. Oktober 1906. Die Kaufsumme betrug 1,008,000 Franken, entsprechend dem Kaufpreis, den der Bund für den Bauplatz des neuen Postgebäudes zu vergüten hatte.

C. Strassen- und Wasserbauten.

Der ordentliche Unterhalt der Strassen, Wege, Brücken und Industriegeleise, sowie der Uferversicherungen an Flüssen, Bächen und Fabrikkanälen auf den Liegenschaften des Bundes gibt zu keinen besondern Bemerkungen Anlass.

* * *

Von den übrigen im Voranschlag vorgesehenen und durch Nachtragskredite bewilligten Arbeiten dieser Kategorie gelangten zur Ausführung:

Geleiseanschluss an die Armeemagazine in Thun.

Direkte Zufahrt von der Lufingerstrasse zum Kantinengebäude in Kloten.

Verbindungsweg zwischen den Stallungen des Kavallerie-Remontendepots und dem Exerzierfeld auf dem Beundenfeld in Bern.

Neuerstellung der zusammengefallenen Stützmauer der Zufahrtsstrasse zur Pulvermühle in Lavaux.

Erweiterung der Geleiseanlage bei den Armeemagazinen in Ostermundigen und

Verbreiterung der Strasse vor den Futtermagazinen daselbst.

Vervollständigung der Geleiseanlagen bei den Getreidemagazinen in Altdorf.

Trockenlegung der Pferde-Tummelplätze (Paddoks) in der Kavallerie-Remontendepot-Filiale im „Sand“ bei Schönbühl.

Es wurde vorläufig nur ein Versuch bei einem Paddock mit einem neuen System für die Trockenlegung gemacht. Dieser hat sich gut bewährt, so dass im Frühjahr die Trockenlegung der übrigen Paddoks weitergeführt werden wird.

Kanalisationsanlagen zum Anschluss der Aborte bei den Armeemagazinen in Ostermundigen an das Kanalisationsnetz der Stadt Bern.

Erstellung von Kanalisationen für die Zollhäuser in Riehen bei Basel, sowie in Sauverny und Perly (Genf).

* * *

Die Ausführung der Tieferlegung der Rollbahn unter der Wegüberführung der S. B. B. bei der Munitionsfabrik in Thun und die Erstellung von zwei hydraulischen Hebevorrichtungen für die Rollwagen mussten infolge des Krieges neuerdings verschoben werden.

Das Umlegen des Rollbahngleises zwischen Feuerwerkerraal und Munitionsfabrik in Thun kann erst im Frühjahr vorgenommen werden.

Auf Wunsch der Zollverwaltung wurde die Ausführung der budgetierten Pflasterung des Hofes des Zollgebäudes I in Chiasso, sowie der Einfriedigung längs der Hauptstrasse und des Brogedabaches daselbst aufgeschoben.

Die projektierte Eindeckung des genannten Grenzbaches konnte nicht vorgenommen werden, weil bezügliche Unterhandlungen mit Italien noch nicht zum Abschlusse gelangt sind.

Wasserversorgung des Zollhauses in La Ronde (Neuenburger Jura).

Nachdem die seinerzeitigen Verhandlungen mit dem Eigentümer der Quellwasserversorgung, an welche das Zollgebäude angeschlossen werden sollte, infolge des Krieges zum Stillstand gekommen waren (siehe Jahresbericht 1914), ist die fragliche Besetzung in andere Hände übergegangen. Die mit dem neuen Eigentümer angeknüpften Unterhandlungen sind noch nicht zum Abschluss gelangt.

Wasserversorgung des Zollhauses in Camedo (Tessin).

Mit der Einleitung des im letztjährigen Geschäftsbericht erwähnten Expropriationsverfahrens wurde zugewartet, da die Gemeinde Camedo mit der im Jahre 1916 zu eröffnenden Centovallibahn betreffend Wasserversorgung in Unterhandlungen steht und zu erwarten ist, dass darauf hin betreffs der Trinkwasserversorgung des Zollhauses in Camedo gewisse Vorteile erzielt werden können.

* * *

Der Gemeinde Bolligen wurde an die Kosten der nunmehr vollendeten Strassenkorrektur Worblaufen-Wegmühle-Deisswil ein Beitrag von 40 % der Gesamtkosten bewilligt. Hiervon sind ausgerichtet worden:

im Jahr 1913	Fr. 10,000
„ „ 1914	„ 26,000
„ „ 1915	„ 7,000
		Fr. 43,000

Die restanzliche Quote kann nach Vorlage der Schlussrechnung über den Strassenbau ausbezahlt werden.

Von der dem Kanton Graubünden zugesicherten Subvention von Fr. 68,250 = 50% der Voranschlagssumme von Fr. 136,500 für die Erstellung eines Verbindungssträsschens von Brusio nach dem schweizerischen Zollhaus in Viano ist im Berichtsjahre die erste Rate mit Fr. 34,125 zur Auszahlung gelangt.

Nach der im abgelaufenen Jahre erfolgten Erstellung der neuen Brücke über den Boiron und der Korrektur der Strasse und des Platzes vor dem Zollhaus in Crassier ist der dem Kanton Waadt zugesicherte Beitrag von Fr. 3600 ausgerichtet worden.

D. Planentwürfe und Kostenberechnungen für in Beratung liegende Bauprojekte und Begutachtung bautechnischer Fragen, sowie Überwachung von Bauausführungen in für die Bundesverwaltung gemieteten Gebäuden.

Nebst der Aufstellung der Bauprojekte und der Ausarbeitung der Baupläne und Detailzeichnungen, Kostenberechnungen, Abrechnungen usw. für die Ausführung der beschlossenen Bauten liegt der Baudirektion auch die Behandlung von Geschäften bautechnischer Natur für die übrigen eidgenössischen Verwaltungen ob. Während des abgelaufenen Jahres erstreckten sich letztere auf die Begutachtung bautechnischer Fragen:

I. Für das Gesundheitsamt

betreffend Gemeindelaboratorium in Zürich; Absonderungshäuser Bülach, Vallorbe, Menziken und Aarau; Desinfektionsanstalten in Neuenburg und Freiburg, sowie betreffend ein Lazarett in Brig.

II. Für das Militärdepartement

betreffend Zeughäuser in Biel, Colombier und Chur; Kaserne in Chur; Militärstallungen in Aarau; Hindernisbahn in Aarau; Schiessplatz im Eigenthal (Luzern); Haubitzmunitionsmagazin in Zug; Petrolschuppen in Goldau; Soldatenhaus in Bière; Transportable Militärbaracken; Liegenschaft Pfyffer in Kriens; Ziegelei Glockenthal bei Thun; Eignung der Nahrungsmittelhalle und Festhalle der Landesausstellung in Bern zu Magazinen für die Militärverwaltung.

III. Für das Zolldepartement

betreffend Postzollamt in St. Gallen; italienisches Zollgebäude in Stabio-Grenze; Zollhäuschen Meyringare und La Plaine; Grenz-wächterhaus in Cadro; Zollokale in Meride; Miete von Lokalen für die Kreiszolldirektion in Lugano.

IV. Für die Post- und Telegraphenverwaltung

betreffend Post- und Telegraphenlokale in St. Georgen, St. Maurice, Tarasp, Brig-Bahnhof, Zürich-Enge, Flüelen, Bern-Lorraine, Sissach, Niederurnen, Bouveret, Aarau-Bahnhof, Bulle, Davos-Dorf, Lichtensteig, Montana-Vermala, Landeron, Basel-Missionsstrasse, Gstaad, Locarno, Töss, Spiez, Eglisau, Zermatt, Siders, Aarau (altes Postgebäude), Zürich-Rämistrasse und Biel (Postneubau).

* * *

Zwecks Erstellung einer Flugzeughalle in Dübendorf wurde von der Kommission für Militäraviatik unter einer Anzahl schweizerischer Baufirmen Konkurrenz eröffnet, welche auf Grund eines von dieser aufgestellten Bauprogrammes Projekte ausarbeiteten und diese mit den Offerten für die Bauausführung einreichten. Von der genannten Kommission wurde, gestützt auf das bezügliche Gutachten unserer Baudirektion, das Projekt mit Übernahmeofferte der Firma Th. Bertschingers Söhne in Zürich und Lenzburg als zur Ausführung geeignet befunden.

Nach einigen Modifikationen am Projekt wurden sämtliche Arbeiten, mit Ausnahme der grossen eisernen Schiebtore, an genannte Firma übertragen und mit dem Bau, der unter der Leitung der Baudirektion ausgeführt wird, Ende August begonnen. Die Lieferung der Schiebtore wurde an die Firma Buss & Cie. in Basel vergeben.

Zu Ende des Berichtsjahres war das Gebäude unter Dach gebracht.

E. Gebäudeassekuranz.

Die Versicherung der Neubauten der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, des Bundeshauses Nordbau und des Gebäudes des Amtes für Mass und Gewicht, sowie der Postneubauten in St. Gallen und Aarau brachte es mit sich, dass der im Vorschlag vorgesehene Kredit von Fr. 70,000 für Gebäudeassekuranz wesentlich überschritten wurde.

Im Berichtsjahre sind folgende eidgenössische Gebäude durch Feuersbrünste zerstört, bezw. beschädigt worden:

am 24. März das Stallgebäude Nr. 72 auf der Allmend in Thun (westliche Allmendhof-Stallungen). Versicherungssumme Fr. 42,100, Brandentschädigung Fr. 31,980;

am 15. Mai das Ökonomiegebäude Nr. 47a in Thierachern (sogenannte Mühlematt-Scheune). Versicherungssumme Fr. 26,000, Brandentschädigung Fr. 19,750;

am 21. Mai das Wohngebäude für Zollbeamte in Campocologno. Versicherungssumme Fr. 37,100, Brandentschädigung Fr. 4547.

In den ersten zwei Fällen lag zweifelsohne Brandstiftung durch ein und dieselbe Täterschaft vor, welche leider nicht eruiert werden konnte. Im dritten Fall war die Brandursache unbestimmt.

F. Mobiliarwesen.

Die Besorgung des Unterhaltes des Mobiliars für die Bureaux der eidgenössischen Zentralverwaltung fand in bisheriger Weise statt.

Betreffs der Neuanschaffungen erwähnen wir besonders die innern Einrichtungen und Mobiliarlieferungen für zwei ganz oder teilweise bezogene Neubauten der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, nämlich das Land- und Forstwirtschaftliche Institut und das Naturwissenschaftliche Institut.

Infolge der andauernden Mobilisation und der Errichtung neuer Dienstzweige herrschte im Berichtsjahre wiederum ausserordentlich starke Nachfrage nach Bureau mobiliar, so dass der seinerzeit von Fr. 70,000 auf Fr. 50,000 reduzierte Budgetkredit nicht hinreichte und ein Nachtragskredit von Fr. 12,000 verlangt werden musste.

Auf Ende des Jahres sind die Mobiliargegenstände der Obertelegraphendirektion vom Inventar der Baudirektion auf das Inventar der Telegraphenverwaltung übertragen worden, wie dies 1914 mit dem Mobiliar der Oberpostdirektion geschehen ist.

G. Beschaffung von Bureau lokalen für die Zentralverwaltung; Haus- und Gärtnerdienst.

Im Anschluss an die Ende 1914 erfolgte Übersiedelung des Eisenbahndepartements in das Bundeshaus Nordbau haben zu Anfang des Berichtsjahres die innerpolitische Abteilung mit Auswanderungsamt und die Abteilung Handel mit

Sekretariat für das Handelsamtsblatt ihre neuen Bureaux im II. und III. Stockwerk des Bundeshauses Westbau bezogen.

Infolge zunehmenden Personenverkehrs (Ausfuhrbewilligungen und Warenaustausch) mussten im Monat Oktober der Handelsabteilung weitere Bureauräumlichkeiten im Bundeshaus Westbau zugewiesen werden. Dies bedingte die Ausquartierung des Auswanderungswesens und des Handelsamtsblattes. Erstere Unterabteilung wurde in das schon früher gemietete Haus Archivstrasse Nr. 15 auf dem Kirchenfeld verlegt, während die Bureaux des Handelsamtsblattes im Hause Nr. 34 an der Bundesgasse mietweise untergebracht werden konnten.

Auf 1. Oktober, bzw. 1. November mussten wegen Platzmangel im Bundeshaus Ostbau zur vorübergehenden Unterbringung von Beamten und Angestellten des Oberkriegskommissariats weitere Lokale an der Bundesgasse No. 34, an der Christoffelgasse Nr. 3, am Hirschengraben Nr. 10 und an der Schauplatzgasse Nr. 46 gemietet werden.

Im Postgebäude wurden Bureaux für die Militärversicherung und im Gebäude des Amtes für Mass und Gewicht Lokale für die Schuhabteilung der Kriegsmaterialverwaltung zur Verfügung gestellt.

* * *

Mit dem Bezug der neuerstellten Magazinbauten in Ostermundigen durch die Telegraphenverwaltung im August konnte die Miete der bisherigen Magazinräumlichkeiten in Kehrsatz aufgehoben werden.

* * *

Was den Haus- und Zimmerdienst anbelangt, so mag bemerkt werden, dass dieser im Verwaltungsgebäude der Obertelegraphendirektion an der Speichergasse in Bern auf Ende des Berichtsjahres der Baudirektion abgenommen worden ist und vom 1. Januar 1916 an von der Telegraphenverwaltung auf eigene Rechnung besorgt wird, wie dies in der Botschaft zum Voranschlag für das Jahr 1916 mitgeteilt wurde.

Zum Haus- und Zimmerdienst in den übrigen Gebäuden der Zentralverwaltung und bezüglich des Gärtnerdienstes sind keine besondern Bemerkungen zu machen.

IV. Inspektion für Forstwesen, Jagd und Fischerei.

A. Forstwesen.

Gesetzgebung. Die im Vorjahr beschlossene Hinausschiebung des Inkrafttretens des Bundesratsbeschlusses vom 7. April 1914 betreffend Besoldungserhöhung der höhern kantonalen Forstbeamten schien verschiedenen Orts Veranlassung zu einer irrthümlichen Auslegung dieser Massnahme zu geben. Wir erachteten es daher als angezeigt, mittelst Kreisschreiben vom 19. Juni die kantonalen Behörden darauf aufmerksam zu machen, dass in der Sistierung des Inkrafttretens genannten Beschlusses keineswegs unsere Absicht lag, einer sofortigen Durchführung der mit demselben bezweckten Besoldungserhöhung entgegenzuarbeiten, sondern nur denjenigen Kantonen, welchen der Bundesratsbeschluss eine beträchtliche Mehrleistung für Besoldungen ihres Forstpersonals gebracht hätte, zu ermöglichen, solche bis zum Wiedereintritt günstigerer Zeiten zu verschieben. Zugleich erklärten wir, auch fernerhin eine finanzielle Besserstellung des Forstpersonals zu begrüssen und eintretenden Falles keinen Anstand zu nehmen, die dem Bunde aus diesen Besoldungserhöhungen erwachsenden Mehrkosten für Besoldungsbeiträge ohne weiteres zu übernehmen.

Den Gesuchen der Oberallmeindkorporation Schwyz und der Gemeindekorporation Schübelbach (Kt. Schwyz) um ausnahmsweise Ermächtigung zur Holzabgabe auf dem Stock für das Jahr 1915, in Abweichung von den diesfälligen Vorschriften des Art. 10 der Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz über die Forstpolizei, wurde nicht entsprochen. Ein ähnliches Gesuch verschiedener Korporationen des Kantons Appenzell I.-Rh. fiel, infolge Anwendung der akkordweisen Rüstung des Holzes, dahin.

Forstpersonal. Von den bestehenden Forststellen in der Schweiz, für deren Bekleidung forstlich-wissenschaftliche Bildung verlangt wird, fallen auf:

a. die schweizerische Inspektion für Forstwesen, die Forstschule, die Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen und die schweizerischen Bundesbahnen	16
b. die Kantone	148
c. die Gemeinden und öffentlichen Korporationen	45

Zusammen 209

Fünf Stellen von Gemeinden sind durch kantonale Beamte verwaltet, so dass sich die Anzahl des höhern wissenschaftlich gebildeten Forstpersonals auf 204 beläuft.

Beim untern Forstpersonal, an dessen Besoldung der Bund einen Beitrag leistet, ist die Zahl gegenüber dem Vorjahr um sieben gesunken und beträgt Ende 1915 1206.

Die Besoldungen und Taggelder des höhern und untern Forstpersonals von Kantonen, Gemeinden und Korporationen, welche auf einen Bundesbeitrag Anspruch erheben konnten, sowie die verabfolgten Bundesbeiträge stellen sich für das Jahr 1915 wie folgt zusammen:

	Anzahl	Besoldungen und Taggelder Fr.	Bundesbeiträge Fr.
1. Höheres Forstpersonal:			
a. der Kantone . . .	144	680,149. 46	206,172. 20
b. der Gemeinden und Korporationen . . .	40	194,691. 35	25,260. 29
	184	874,840. 81	231,432. 49
2. Unteres Forstpersonal mit wenigstens Fr. 500 Besoldung . . .	1206	1,328,618. 41	190,638. 80
Zusammen	1390	2,203,459. 22	422,071. 29
	(1914: 1396	2,203,124. 73	422,834. 98)

Der Gesamtbeitrag an die Besoldungen und Taggelder, sowohl des höhern als des untern Forstpersonals, ist annähernd gleich wie im Vorjahr. Wenn derselbe gegenüber 1913 einen geringen Rückgang aufweist, so ist dies den in den Kantonen erfolgten Besoldungsabzügen wegen Militärdienst zuzuschreiben.

Die sich auf Fr. 36,222. 99 belaufenden Kosten der Versicherung von 755 Forstbeamten gegen Unfall wurden vom Bund mit Fr. 11,496. 46 subventioniert.

Forstliche Prüfungen. An der eidgenössischen technischen Hochschule in Zürich legten sieben Kandidaten mit Erfolg die forstlich-wissenschaftliche Staatsprüfung ab. Die forstlich-praktische Staatsprüfung, vom 29./30. November 1915 in Murten, bestanden 4 Kandidaten, welche das Zeugnis der Wählbarkeit an eine höhere eidgenössische oder kantonale Forststelle erhielten.

Dem Rücktrittsgesuch des Herrn Nationalrat Liechti von der Stelle eines Mitgliedes der forstlich-praktischen Staatsprüfungskommission, welcher der Genannte seit 22 Jahren angehörte, wurde entsprochen und eine Ersatzwahl in der Person des Herrn Rud. Pulfer, Forstmeister des Berner Jura, in Bern, getroffen.

Forstkurse. An solchen wurden abgehalten:

1. Die erste Hälfte eines achtwöchigen interkantonalen Kurses für Unterförster des Hochgebirges in Chur, vom 25. September bis 23. Oktober, mit 32 Zöglingen aus den Kantonen Luzern (2), Uri (2), Obwalden (3), Nidwalden (1), Glarus (3), Appenzell A.-Rh. (2), Appenzell I.-Rh. (1), St. Gallen (6), Graubünden (10) und Wallis (2).

2. Ebenfalls die erste Hälfte eines ähnlichen Kurses für Unterförster des Jura und des Hügellandes in Schaffhausen vom 18. Oktober bis 13. November, mit 21 Zöglingen aus den Kantonen Zürich (2), Baselland (4), Schaffhausen (6), St. Gallen (3) und Thurgau (6).

3. Ein achtwöchiger Kurs für Unterförster des Berner Jura, vom 5. April bis 1. Mai, in Münster und vom 15. September bis 9. Oktober, in Tavannes, mit 19 Zöglingen, die den ganzen Kurs, und 5, welche nur eine Hälfte, als Ersatzkurs, besuchten.

An Waldvermessungen kamen zur Ausführung und Genehmigung in den Kantonen: Luzern 53 ha, Schwyz 1421 ha, Appenzell I.-Rh. 182 ha, St. Gallen 74 ha, Graubünden 838 ha, Aargau 1008 ha, Thurgau 134 ha, Tessin 1180 ha und Neuenburg 210 ha, zusammen 5100 ha.

Waldausreutungen erfolgten in 15 Kantonen, und zwar für 11,26 ha Schutzwald mit Ersatzaufforstung von 15,52 ha und für 25,70 ha Nichtschutzwald mit 11,48 ha Ersatzaufforstung.

Stattgefundene Rodungen kleinerer Privatschutzwaldparzellen, namentlich längs dem Tessinfluss, veranlassten uns, das zuständige Departement des Kantons Tessin auf die bezüglichlichen Vorschriften des Bundesgesetzes über die Forstpolizei aufmerksam zu machen, nach welchen für solche Urbarisierungen vorgängig die Bewilligung des Bundesrates bzw. der kantonalen Forstbehörde einzuholen ist.

Auf ein Gesuch des Bauunternehmers F. Marti in Matt um Bewilligung der Urbarisierung eines zirka 32 Aren grossen Schutzwaldkomplexes auf dem ehemaligen Überschwemmungsgebiet der Rüfiruns bei Hätzingen konnte nicht eingetreten werden, weil, obschon die Rüfiruns nunmehr durch eine Schale abgeleitet wird, fraglicher Waldparzelle immer noch eine Schutzwirkung gegen allfällige Muhrgänge beigemessen werden muss.

Eine Einsprache des Herrn L. Hess, in Riehen bei Basel, gegen einen Entscheid des Departements des Innern des Kantons

Baselstadt, wonach ihm die Bewilligung zur Urbarisierung einer Schutzwaldparzelle auf dem Wenkenbuck verweigert wurde, haben wir abgewiesen, einerseits gestützt auf unsern Beschluss vom 24. Dezember 1909, mit welchem wir die Kantone grundsätzlich ermächtigen, von sich aus Ausreitungsgesuche für Schutzwaldungen, die eine Ausdehnung von 30 Aren nicht übersteigen, zu erledigen, anderseits in Erwägung, dass durch fragliche Urbarisierung eine Bresche in den gut arrondierten Waldabhang mit offenbaren wirtschaftlichen Nachteilen für die anstossenden Waldpartien geschlagen und zudem die Gefahr der Veranlassung weiterer ähnlicher Urbarisierungsgesuche geschaffen würde.

Die Schutzwaldausscheidung erlitt im Berichtsjahr keine Abänderungen.

Ablösungen von Dienstbarkeiten fanden statt in den Kantonen Obwalden, Baselland und Appenzell I.-Rh. für 7 Beholungsrechte gegen eine Geldentschädigung von Fr. 11,426 im gesamt.

Betriebseinrichtung. Provisorische Wirtschaftspläne wurden 4 neu erstellt in den Kantonen Luzern, Graubünden und Tessin über eine Fläche von 2237 ha, revidiert 4 in den Kantonen Bern, Glarus und Baselland, mit einer Fläche von 626 ha. 18 neuangefertigte definitive Wirtschaftspläne umfassen in den Kantonen Bern, Freiburg, Baselland, Graubünden, Tessin, Waadt und Neuenburg 3216 ha, während in Zürich, Bern, Luzern, Zug, Freiburg, Schaffhausen, St. Gallen, Aargau, Thurgau, Waadt und Neuenburg 87 Revisionen für eine Waldfläche von 11,328 ha durchgeführt wurden.

Holznutzungen. Laut beiliegenden Tabellen I und II kamen 1915 in den öffentlichen Waldungen zur Nutzung (Haupt- und Zwischennutzung):

in den Staatswaldungen	171,883 m ³
„ „ Gemeinde- und Korporationswaldungen	1,663,739 „
	Zusammen <u>1,835,622 m³</u>
	(1914: 1,830,325 m ³)

Die Nutzung im Staatswald ist um 7000 m³ kleiner als im Vorjahre und betrug pro ha Totalfläche 3,98 m³, wovon 2,78 m³ = 70 % Haupt- und 1,20 m³ = 30 % Zwischennutzung. Von der geschlagenen Holzmasse wurden 36,7 % Nutzholz gewonnen.

Die Nutzung in den Gemeinde- und Korporationswaldungen ist um 14,000 m³ höher als im Vorjahr und betrug per ha Total-

Materialertrag der Staatswaldungen im Jahr 1915.
Exploitations dans les forêts de l'Etat en 1915.

Kanton	Abgabesatz Possibilité		Holzernte — Exploitations												Holzabgabe Matériel exploité			Canton				
	Hochwald Futale	Mittel- und Niederwald Taillis	Hochwald Futaie			Mittel- und Niederwald Taillis			Zusammen Totaux			Sortiment — Assortiments von der Gesamtnutzung sind				Holzart — Essences von der Gesamtnutzung sind			Verkauf Vente	Eigenbedarf Pour son propre usage	Zusammen Totaux	
			Hauptnutzung Coupes principales	Zwischen- nutzung Coupes secondaires	Gesamtnutzung Totaux	Hauptnutzung Coupes principales	Zwischen- nutzung Coupes secondaires	Gesamtnutzung Totaux	Hauptnutzung Coupes principales	Zwischen- nutzung Coupes secondaires	Gesamtnutzung Totaux	Nutzholz Bois de service		Brennholz und Reisig Bois de feu		Nadelholz Résineux						Laubholz Feuillus
	Derbholz und Reisig m ³ Bois fort et brindilles m ³		Derbholz und Reisig m ³ Bois fort et brindilles m ³		Derbholz und Reisig m ³ Bois fort et brindilles m ³		Derbholz und Reisig m ³ Bois fort et brindilles m ³		Derbholz und Reisig m ³ Bois fort et brindilles m ³		Derbholz und Reisig m ³ Bois fort et brindilles m ³		m ³	%	m ³	m ³	%		m ³	m ³		
Zürich	9,049	0,93 ha	7,826	3,112	10,938	117	5	122	7,943	3,117	11,060	4,522	41	6,538	6,152	55	4,908	11,058	2	11,060	Zürich	
Bern	59,153	579	35,221	14,887	50,108	431	—	481	35,702	14,887	50,589	14,737	29	35,852	34,019	67	16,570	50,537	52	50,589	Berne	
Luzern	3,067	—	3,257	657	3,914	—	—	—	3,257	657	3,914	1,716	44	2,198	3,263	83	651	3,262	652	3,914	Lucerne	
Uri	120	—	180	69	249	—	—	—	180	69	249	47	19	202	249	100	—	249	—	249	Uri	
Obwalden	—	—	453	—	453	—	—	—	453	—	453	341	75	112	407	90	46	399	54	453	Unterwald-le-Haut	
Nidwalden	200	—	42	95	137	—	—	—	42	95	137	35	24	102	25	18	112	101	36	137	Unterwald-le-Bas	
Zug	—	—	20	26	46	—	—	—	20	26	46	16	35	30	35	76	11	46	—	46	Zoug	
Freiburg	14,000	925	10,973	5,737	16,710	1,302	—	1,302	12,275	5,737	18,012	6,570	36	11,442	13,863	77	4,149	17,603	409	18,012	Fribourg	
Solothurn	3,610	200	3,707	929	4,636	204	13	217	3,911	942	4,853	1,185	24	3,668	4,828	—	25	4,828	25	4,853	Soleure	
Schaffhausen	9,535	—	6,701	2,407	9,108	—	—	—	6,701	2,407	9,108	1,810	20	7,298	2,086	23	7,022	9,108	—	9,108	Schaffhouse	
Appenzell A.-R.	—	—	—	422	422	—	—	—	—	422	422	—	—	422	422	100	—	422	—	422	Appenzell Rh.-Ext.	
Appenzell I.-R.	—	—	198	17	215	—	—	—	198	17	215	163	76	52	215	100	—	200	15	215	Appenzell Rh.-Int.	
St. Gallen	2,400	—	3,024	2,084	5,108	—	—	—	3,024	2,084	5,108	2,342	46	2,766	3,431	67	1,677	5,083	25	5,108	St. Gall	
Graubünden	320	—	641	304	945	—	—	—	641	304	945	331	35	614	581	61	364	820	125	945	Grisons	
Aargau	12,269	—	12,568	6,456	19,024	—	20	20	12,568	6,476	19,044	5,574	29	13,470	—	—	—	19,044	—	19,044	Argovie	
Thurgau	8,886	—	4,693	3,900	8,593	198	64	262	4,891	3,964	8,855	2,897	33	5,958	6,333	71	2,522	8,855	—	8,855	Thurgovie	
Tessin	—	—	32	—	32	—	—	—	32	—	32	32	100	—	32	100	—	32	—	32	Tessin	
Waadt	24,197	1,810	23,597	6,271	29,868	723	922	1,645	24,320	7,193	31,513	18,705	59	12,808	22,554	71	8,959	31,276	237	31,513	Vaud	
Wallis	—	—	—	—	—	16	—	16	—	—	16	—	—	16	—	—	—	16	—	—	16	Valais
Neuenburg	4,070	240	4,039	2,957	6,996	80	202	282	4,119	3,159	7,278	2,064	28	5,214	—	—	—	7,146	132	7,278	Neuchâtel	
Genf	20	—	10	24	34	—	—	—	10	24	34	6	18	28	4	12	30	—	34	34	Genève	
Zusammen	150,896	3,754 0,93	117,182	50,354	167,536	3,121	1,226	4,347	120,303	51,580	171,883	63,093		108,790				170,085	1,798	171,883		
												36,7 %		63,3 %								

fläche $2,51 \text{ m}^3$, wovon $2,00 \text{ m}^3 = 80\%$ Haupt- und $0,51 \text{ m}^3 = 20\%$ Zwischennutzung. Wesentliche Mehrnutzungen, dem Vorjahr gegenüber, weisen die Kantone Graubünden, Waadt und Freiburg auf, während Neuenburg nur noch 47% des vorjährigen Quantums zur Nutzung brachte; letzteres war abnorm hoch zufolge ausgedehnter Windfälle. Das geschlagene Gesamtquantum der Holzmasse ergab 40% Nutzholz.

Die Nutzholzerzeugung, als wichtigste Aufgabe der schweizerischen Forstwirtschaft, steht prozentual derjenigen unserer Nachbarländer nach; sie könnte wesentlich gesteigert werden, wenn nicht, wie heute, 37% der in den Gemeindewaldungen geernteten Holzmasse als Los- oder Gabenholz unter die Berechtigten zur Verteilung gelangten. Auch würde man dadurch von der Einfuhr aus dem Auslande weniger abhängig.

Kulturwesen. Die Pflanzgärten der Kantone, Gemeinden, Korporationen und Privaten nahmen 1915 eine Fläche von 239 ha ein.

Für Kulturen im Wald und zu Neuaufforstungen kamen zur Verwendung:

Nadelholzpflanzen	11,678,810 Stück
Laubholzpflanzen	4,490,710 „

(Tabelle III.) Zusammen 16,169,520 Stück

(1914: 18,236,836 Stück)

Von den verwendeten 13,294,870 verschulten und 2,874,650 unverschulten Pflanzen sind 14,598,290 Stück in den betreffenden Kantonen erzogen worden.

Zur Aussaat kamen 3790 kg Samen.

Wir haben den Versuch gemacht, durch die kantonalen Forstämter je auf Frühjahr und Herbst die Vorräte an Kulturmaterial erheben zu lassen, um durch nachherige Bekanntgabe derselben die Deckung des Bedarfes an Kulturmaterial aus dem Inlande tunlichst zu fördern.

Waldwegbau. Erstellt wurden, ganz oder teilweise, 72 neue Waldwege im Kostenbetrag von Fr. 897,712. 75 mit einem Bundesbeitrag von Fr. 169,284. 74. Wenn die Kostensumme fraglicher Wege gegenüber dem Vorjahr, mit Fr. 1,148,136. 17, beträchtlich zurücksteht, so ist dies wohl hauptsächlich dem Umstände zuzuschreiben, dass mancherorts ein Mangel an den erforderlichen Arbeitskräften, infolge der teilweisen Inanspruchnahme durch die Grenzbesetzung, herrschte. Dass im Waldwegbau kein

Im Jahr 1915 verwendetes Kulturmateriel. Semis et plants mis à demeure en 1915.

Kanton	Forstgärten <i>Pépinières</i>		Kulturen im Wald <i>Cultures en forêt</i>					Neuaufforstungen <i>Nouveaux boisements</i>					Kulturen im Wald und Neuaufforstungen zusammen <i>Cultures et boisements</i>			Davon sind <i>Plants</i>			Same für Aussaat im Wald und Neuaufforstungen <i>Graines employées dans les forêts et dans les reboisements</i>	Canton
	Fläche <i>Surface</i>	Verwendeter Same <i>Semis</i>	Fichte <i>Epicéa</i>	andere Nadelhölzer <i>autres conifères</i>	Buche <i>Hêtre</i>	andere Laubbölzer <i>autres feuillus</i>	Zusammen <i>Ensemble</i>	Fichte <i>Epicéa</i>	andere Nadelhölzer <i>autres conifères</i>	Buche <i>Hêtre</i>	andere Laubbölzer <i>autres feuillus</i>	Zusammen <i>Ensemble</i>	Nadelhölzer <i>Conifères</i>	Laubbölzer <i>Feuillus</i>	Zusammen <i>Ensemble</i>	verschult <i>repiqués</i>	unverschult <i>non repiqués</i>	im Kanton erzogen <i>élevés dans le canton</i>		
	Aren-Ares	kg	Stück — Plants					Stück — Plants					Stück — Plants			Stück — Plants				
Zürich	1,958	1,320	597,470	347,390	214,980	140,570	1,300,410	900	—	200	—	1,100	945,760	355,750	1,301,510	1,238,510	63,000	1,056,720	320	Zürich.
Bern	4,985	3,208	1,052,930	933,390	499,310	209,750	2,695,380	145,550	131,670	29,650	87,790	394,660	2,263,540	826,500	3,090,040	2,575,000	515,040	2,999,590	632	Berne.
Luzern	949	356	247,530	216,950	27,350	29,100	520,930	17,000	49,250	61,200	51,350	178,800	530,730	169,000	699,730	578,130	121,600	394,940	50	Lucerne.
Uri	139	44	22,910	14,760	20	13,050	50,740	10,200	10,300	3,000	16,000	39,500	58,170	32,070	90,240	58,390	31,850	81,140	8	Uri.
Schwyz	337	—	98,490	30,100	23,100	8,670	160,360	45,440	18,230	2,000	12,550	78,220	192,260	46,320	238,580	217,410	21,170	238,280	18	Schwyz.
Obwalden	349	94	55,320	28,580	2,400	1,100	87,400	24,790	15,350	5,000	10,000	55,140	124,040	18,500	142,540	114,540	28,000	142,540	—	Unterwald-le-Haut.
Nidwalden	160	—	78,150	29,200	4,000	13,800	125,150	—	—	—	—	—	107,350	17,800	125,150	111,330	13,820	125,150	—	Unterwald-le-Bas.
Glarus	250	55	85,200	2,700	750	4,950	93,600	17,800	2,350	1,500	12,200	33,850	108,050	19,400	127,450	115,250	12,200	115,250	—	Glaris.
Zug	268	153	48,320	37,670	13,120	4,500	103,610	3,100	12,950	4,350	300	20,700	102,040	22,270	124,310	109,670	14,640	107,710	7	Zoug.
Freiburg	2,255	742	505,690	109,360	227,680	53,890	896,620	90,000	29,550	5,000	27,050	151,600	734,600	313,620	1,048,220	868,200	180,020	1,031,020	—	Fribourg.
Solothurn	813	324	197,540	202,360	113,890	29,740	543,530	9,350	27,160	24,980	16,680	78,170	436,410	185,290	621,700	510,390	111,310	461,850	377	Soleure.
Baselstadt	45	21	4,050	6,400	51,820	1,840	64,110	3,000	—	—	—	3,000	13,450	53,660	67,110	54,210	12,900	32,200	8	Bâle-Ville.
Baselland	501	225	12,350	68,740	85,440	37,010	203,540	2,800	7,910	7,550	450	18,710	91,800	130,450	222,250	160,730	61,520	196,550	28	Bâle-Campagne.
Schaffhausen	578	431	140,300	136,040	164,060	34,040	474,440	2,000	2,120	3,240	530	7,890	280,460	201,870	482,330	356,760	125,570	457,220	629	Schaffhouse.
Appenzell A.-Rh.	314	34	58,010	17,340	16,460	630	92,440	4,920	2,710	1,730	100	9,460	82,980	18,920	101,900	101,900	—	94,380	—	Appenzell Rh.-Ext.
Appenzell I.-Rh.	37	7	38,340	8,400	4,720	1,360	52,820	—	—	—	—	—	46,740	6,080	52,820	50,520	2,300	13,270	—	Appenzell Rh.-Int.
St. Gallen	731	115	195,520	95,000	16,600	49,390	356,510	45,650	52,740	4,130	5,320	107,840	388,910	75,440	464,350	336,710	127,640	432,330	38	St-Gall.
Graubünden	1,245	176	264,290	184,500	18,910	10,180	477,880	100,870	293,290	500	84,850	479,510	842,950	114,440	957,390	820,740	136,650	957,390	19	Grisons.
Aargau	3,495	4,039	419,470	1,331,860	641,500	211,720	2,604,550	6,580	4,070	13,560	7,600	31,810	1,761,980	874,380	2,636,360	1,675,700	960,660	2,440,560	1499	Argovie.
Thurgau	641	152	72,790	79,000	37,850	40,330	229,970	2,920	720	120	—	3,760	155,430	78,300	233,730	188,440	45,290	206,440	82	Thurgovie.
Tessin	319	62	3,250	4,410	680	8,360	16,700	94,980	142,240	116,820	223,440	577,480	244,880	349,300	594,180	594,180	—	496,230	—	Tessin.
Waadt	2,514	1,106	938,720	352,790	228,550	141,620	1,661,680	29,350	41,150	9,800	14,640	94,940	1,362,010	394,610	1,756,620	1,614,940	141,680	1,704,000	56	Vaud.
Wallis	608	143	61,330	52,660	—	27,170	141,160	117,320	171,560	1,400	46,700	336,980	402,870	75,270	478,140	395,300	82,840	413,940	12	Valais.
Neuenburg	406	135	184,300	118,480	23,200	41,980	367,960	76,100	22,520	32,670	13,620	144,910	401,400	111,470	512,870	447,920	64,950	399,590	7	Neuchâtel.
Genf	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Genève.
Zusammen	23,897	12,942	5,382,270	4,408,080	2,416,390	1,114,750	13,321,490	850,620	1,037,840	328,400	631,170	2,848,030	11,678,810	4,490,710	16,169,520	13,294,870	2,874,650	14,598,290	3790	Ensemble.

Rückgang eingetreten ist, erhellt aus der Tatsache, dass im Berichtsjahr 61 neue und 3 Nachtragsprojekte für Waldwege, sowie ein Seilriesenprojekt, im Kostenvoranschlag von Fr. 1,337,646 (1914: Fr. 729,670. 55), unter Zusicherung eines Bundesbeitrages von Fr. 265,128. 20 (1914: Fr. 147,412. 29) die Genehmigung erhielten.

Aufforstungen und Verbaue. An die bei 121 Projekten ausgeführten Verbau- und Aufforstungsarbeiten im Kostenbetrag von Fr. 1,041,687. 05 (1914: Fr. 961,254. 06) wurden an Bundesbeiträgen Fr. 649,892. 32 (1914: Fr. 599,873. 10) verabfolgt.

Die neu angemeldeten 39 Projekte, sowie 9 Nachtragsprojekte, im Kostenvoranschlag von Fr. 1,090,961. 50 und einem zugesicherten Bundesbeitrag von Fr. 667,938. 95, stehen beträchtlich höher als im Jahr 1914 (Voranschlag Fr. 889,362, Bundesbeitrag Fr. 534,711. 20).

Verschiedene Einzugsgebiete von Wildbächen, für deren Korrektur oder Verbauung Subventionsgesuche vorlagen, wurden auf ihre forstlichen Verhältnisse und die Verbesserung derselben einlässlich untersucht. Die Besichtigung des Renggbachgebietes bei Kriens führte zur Überzeugung, dass nur durch Zusammenlegung der dort vorkommenden Privatwaldungen zu gemeinschaftlicher Bewirtschaftung und Benutzung eine durchgreifende Verbesserung des Regimes dieses Baches erzielt werden kann. Die diesfälligen Vorarbeiten sind in Angriff genommen, stossen jedoch auf erheblichen Widerstand seitens der Waldbesitzer.

Soweit möglich und es die verfügbare Zeit gestattete, wurde mit der Prüfung der neu angemeldeten Aufforstungs- und Verbauprojekte auch die Inspektion älterer vollendeter Arbeiten verbunden.

Forststatistik. Im Jahr 1915 fand die Zusammenstellung der Resultate der Produktionsstatistik über das Jahrfünft 1907 bis 1911 statt, und zwar der Nutzungen und Gelderträge: 1. der Staatswaldungen nach Forstkreisen, 2. der Gemeinden mit eigenen Forstbeamten und 3. der übrigen Gemeinden und Korporationen. Die Resultate wurden auf Einheitsfläche und Nutzung berechnet. Die zwei erstgenannten Tabellenwerke sind vollständig, wurden autographiert und im Sommer sämtlichen Forstbeamten zugestellt; die dritte Zusammenstellung ist noch lückenhaft. Mehrere Kantone sind leider heute noch nicht im Falle, das Material betreffend die Gelderträge der Gemeindewaldungen liefern zu können, teil-

weise weil ihre derzeitige forstliche Organisation es nicht gestattet, von den Gemeindebehörden das Zahlenmaterial zu verlangen, oder auch, weil die Gemeinden eine getrennte Forstrechnung nicht führen, trotzdem sie die kantonale Gesetzgebung hierzu verpflichtet. Wir möchten zu bedenken geben, dass, wie innerhalb des einzelnen Wirtschaftsbezirkes nur der statistische Ausweis ein greifbares Mass des Erfolges der wirtschaftlichen Tätigkeit bildet, auch die Bedeutung der Holzproduktion eines Landes und alle darauf bezüglichen Fragen nur auf Grund einer zuverlässigen Statistik übersehen und gewürdigt werden können.

Eine wesentliche Arbeit der Forststatistik im Berichtsjahr war die Nachführung der Tabellen und Graphiks der Produktion der öffentlichen Waldungen, der Ein- und Ausfuhr von Holz an der Landesgrenze im Jahr 1914 und die Zusammenstellung der Erträge der Gemeindewaldungen im allgemeinen. Die Spezialenquete der Zollverwaltung über die Ein- und Ausfuhr der verschiedenen Arten von Laubnutzholz wurde auch im Berichtsjahr fortgeführt und deren Resultate von uns bearbeitet.

Die Auszüge der Holzerlöse aus der „Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen“ und aus dem „Journal forestier suisse“, als Grundlagenmaterial für eine Statistik der Holzpreise, wurden fortgeführt und auch aus den bezüglichen Publikationen angrenzender Staaten über Holzerlöse Auszüge erstellt und für längere Zeiträume graphisch bearbeitet.

Eine Erhebung über die Erwerbs- und Wohlfahrtsverhältnisse der Forstarbeiter ist in Vorbereitung.

Nationalpark. Ein von der Parkkommission am 18. Oktober 1914 erlassenes Reglement für den schweizerischen Nationalpark erhielt am 16. März 1915 unsere Genehmigung. Der Jahresbericht der Parkkommission für 1915 erwähnt ferner der Aufstellung einer Parkordnung, einer Hausordnung für die Unterkunftshütte im Val Cluozza, einer Instruktion und eines Anstellungsvertragformulars für die Parkwächter, alle vom 3. Juni 1915. Eine schwierige Situation ergab sich aus der Grenzbesetzung, von der ein Teil des Parkgebietes betroffen und dadurch der Hauptaufgabe eines absoluten Schutzes der Tier- und Pflanzenwelt vor jedem menschlichen Einflusse in verschiedenen Richtungen entzogen wurde. Die Parkwächter sind ihren Pflichten mit viel Verständnis und grosser Pflichttreue nachgekommen. Zu erwähnen sind in rechtswidriger Weise ausgeführte, ziemlich umfangreiche Holzschläge durch Livignasken im Parkgebiet Murtera. Die Kom-

mission hat dafür gesorgt, dass derartige Eingriffe für die Zukunft verhindert werden, und es ist während der Dauer der Grenzbesetzung auch militärische Hilfe zugesichert. Verhandlungen über Abrundung und Vergrößerung des Parkes sind mit verschiedenen Gemeinden im Gange. Der Besuch des Parkes hat durch die Grenzbesetzung und die damit verbundene Erschwerung der Zugänglichkeit stark gelitten.

Die Wirkung des absoluten Schutzes macht sich schon seit den wenigen Jahren des Bestehens des Parkes sowohl hinsichtlich der Fauna als der Flora über alles Erwarten bemerkbar. Nebst einer ausserordentlich starken Zunahme des Gemsen-, Reh- und Murmeltierbestandes kann die Einbürgerung des Hirschen und das Vorhandensein des Bären festgestellt werden. Zahlreiche Fischotterbaue kommen längs dem Spöl vor. Hasen und die Hühnerarten scheinen unter den schlechten Witterungsverhältnissen, dann aber auch unter dem sich ebenfalls mehrenden Raubwild: Fuchs, Marder, Wiesel, Uhu, Sperber, Kolkrahe und Steinadler, etwas zu leiden. Doch kommen alle Hühnerarten vor. Der Steinadler hat vier Horste bezogen. Es wird auch eine starke Vermehrung der Insekten beobachtet. Weit auffallender ist aber die Entwicklung der Alpenflora. In erster Linie sei die prächtige Fülle an Edelweiss erwähnt, das stellenweise ganze Teppiche bildet. Selten gewordene Pflanzenarten sollen sich in überraschender Weise vermehren.

Gletscherbeobachtungen. Dieselben wurden wegen Inanspruchnahme des Forstpersonals durch Militärdienst wesentlich beeinträchtigt. Nachstehende Übersicht enthält das Ergebnis der vorgenommenen Messungen der Gletscherzungen:

Flussgebiet	Kantone	Beobachtete Gletscher	Anzahl der Gletscher					im Rücktritt		
			sicher	wahrscheinlich	zweifelhaft	unverändert	sicher	wahrscheinlich	zweifelhaft	
Rhone	{ Wallis	15	1	—	4	2	6	1	1	
	{ Waadt	7	2	2	—	—	2	1	—	
Aare	Bern	6	1	1	2	1	1	—	—	
Reuss	Uri	6	—	—	1	1	4	—	—	
Rhein	St. Gallen	2	—	—	—	—	—	2	—	
Tessin	{ Graubünden	1	—	—	—	—	—	1	—	
	{ Wallis	1	1	—	—	—	—	—	—	
1915 Zusammen		38	5	3	7	4	13	5	1	
Verhältnis in % 1915		—	13,2	7,9	18,4	10,5	34,2	13,2	2,6	
„ „ % 1914		—	24,5	7,8	4,9	9,8	4,9	2,4	2,4	

Die im Jahr 1913 festgestellte, 1914 bestätigte Tendenz des Vorstosses hat im Berichtsjahr 1915 angehalten. Die vorstossenden Gletscher nehmen auf Kosten der zurücktretenden zu, was sich aus folgenden Zahlen ergibt:

Von 100 Gletschern befanden sich

	im Vorstoss	unverändert	im Rücktritt
1913	33	8	59
1914	36,5	10	53,5
1915	39,5	10,5	50

Es ist von grösstem Interesse, dass die Beobachtungen auf eine möglichst grosse Zahl Gletscher ausgedehnt werden.

Die Alpengärten Bourg-St. Pierre, Pont de Nant, Rigi-Scheidegg und Rochers de Naye erhielten die üblichen Bundesbeiträge, derjenige auf Rigi-Scheidegg zudem einen ausserordentlichen Beitrag von Fr. 300. Der im Vorjahr dem Garten Bourg-St. Pierre gewährte ausserordentliche Beitrag von Fr. 1000, verstärkt durch einen solchen von Fr. 2000 der akademischen Gesellschaft Genf, welche die Verwaltung des Gartens übernommen hat, ermöglichte die Erstellung eines botanischen Laboratoriums im Garten, in dem im Sommer 1915 bereits verschiedene junge Gelehrte Untersuchungen vornahmen, deren Ergebnisse nächstens zur Veröffentlichung gelangen können.

Dem Schweizerischen Forstverein wurde ein Bundesbeitrag von Fr. 4000, dem Verband schweizerischer Unterförster ein solcher von Fr. 1000 und dem Alpinen Museum in Bern ein Beitrag von Fr. 500 verabfolgt.

Auf Ansuchen der Königlich Niederländischen Regierung sind 16 Studierende der Forstschule Wageningen für die Zeit von Anfang Juli bis Ende September bei verschiedenen schweizerischen Forstämtern zur Einführung in die forstliche Praxis untergebracht worden. Vor Antritt der Praxis wurden dieselben in Zürich durch den schweizerischen Oberforstinspektor und Professoren der Forstschule kurz in die allgemeinen forstlichen Verhältnisse der Schweiz eingeführt. Die Praxis wurde durch eine zweitägige forstliche Exkursion ins Berner Oberland ergänzt.

Drei Studierende der Forstwissenschaft der Universität Oxford hielten sich in der Zeit vom 10. Juli bis 12. September behufs Studiums des Holztransportes bei den Forstämtern Biel, Couvet und Lausanne auf.

B. Jagd und Vogelschutz.

a. Jagd.

Mit Beschluss vom 23. Juli 1915 (A. S. n. F., Bd. 31, S. 265) haben wir die Ausübung der Jagd, gemäss den diesfälligen Vorschriften der Bundes- und kantonalen Gesetzgebung, gestattet, ausgenommen eine Grenzzone im Jura, am Simplon, im Südtesin und im südlichen Graubünden, sowie die Befestigungsgebiete Hauenstein, Murten, St. Maurice und Gotthard. Gleichzeitig wurde verfügt, dass an Ausländer keine Jagdbewilligungen erteilt werden dürfen. Letztere Vorschrift gab Anlass zu zahlreichen Gesuchen um Ausnahmsbewilligungen, welche jedoch sämtlich abgewiesen wurden.

Zum tunlichsten Schutz des im Bannbezirk Piz d'Aela ausgesetzten Steinwildes erwies sich eine nochmalige Erweiterung des bereits bestehenden Banngebietes gegen das Oberhalbstein hin als notwendig, weshalb wir unterm 4. Mai 1915 einen Beschluss betreffend Abänderung der Begrenzung des Bannbezirk Piz d'Aela für das Hochgebirgswild fassten (A. S. n. F., Bd. 31, S. 161).

Eine Eingabe der Forstdirektion des Kantons Bern, es möchte den Grenzwächtern das Recht zur Anzeige in Jagdsachen eingeräumt und sie zur Abgabe des Gelübdes ermächtigt werden, haben wir dahin beantwortet, dass, gemäss Art. 4 der Verordnung über die Organisation der Zollverwaltung vom 22. Juni 1911, beim Vollzug der Vorschriften über Jagd und Vogelschutz die Organe der Zollverwaltung mitzuwirken haben. Sodann übertrage Art. 80, Alinea 2, des Grenzwachtreglements vom 11. November 1911 dem Grenzwachtkorps ausdrücklich die Funktionen der Bundespolizei mit Bezug auf Übertretungen des genannten Bundesgesetzes. Es könne daher kein Zweifel bestehen, dass die Grenzwächter zur Anzeige von Übertretungen des Jagdgesetzes berechtigt seien. Allerdings sei als ihre Hauptaufgabe die Sicherung des Bezuges der Zollgebühren und die Entdeckung und Verhinderung des Schmuggels aufzufassen, während ihnen die Beihilfe bei der Vollziehung des Jagdgesetzes nur für solche Übertretungen obliege, welche sie während der Ausübung des Zolldienstes konstatieren. Der kantonale Richter müsse allfällige Anzeigen des Grenzwachtpersonals von Übertretungen des Jagdgesetzes entgegennehmen. Es seien auch schon wiederholt Übertretungen dieses Gesetzes im Berner Jura angezeigt und richterlich bestraft worden, ohne dass der verzeigende Grenzwächter beeidigt gewesen wäre. Übrigens

stehe es dem Richter frei, in jedem einzelnen Falle, wo keine anderweitigen Beweise vorliegen, zu verlangen, dass der Grenzwächter das Handgelübde ablege. Der Umstand, dass die Grenzwächter nicht beeidigt seien, habe bis anhin bei der Verfolgung von Übertretungen des Jagdgesetzes keine Unzukömmlichkeiten ergeben. Es erscheine somit nicht notwendig, die Grenzwächter zu diesem Behufe ins Gelübde zu nehmen.

Von kantonalen gesetzlichen Erlassen betreffend die Jagd wurden genehmigt:

1. die vom Regierungsrat des Kantons Solothurn am 30. Juli 1915 beschlossene Abänderung der Vollziehungsverordnung vom 27. Juli 1906 zum Bundesgesetz über Jagd und Vogelschutz (Erhöhung der Jagdpatenttaxen);

2. das Gesetz über das Jagdwesen des Kantons Schaffhausen vom 3. Juni 1914 (Reviersystem) mit zudienender Vollziehungsverordnung vom 4. August 1915;

3. die revidierte Jagdverordnung des Kantons Appenzell I.-Rh. vom 31. Mai 1915;

4. das Jagdgesetz des Kantons Waadt vom 17. Mai 1915.

Die von einigen Kantonen mit der Ausgabe von Patenten für Ausübung der Jagd auf Wildenten während der Monate Januar und Februar verbundene Ausdehnung der Jagd auch auf fließende Gewässer gab uns Veranlassung, die betreffenden Behörden darauf aufmerksam zu machen, dass solches im Widerspruch stehe mit unserer diesfälligen Beschlussnahme vom 26. Oktober 1906, wonach fragliche Jagd nur auf Seen ausgeübt werden dürfe.

Um uns näheren Aufschluss über die spezielle Regelung der Jagd in den einzelnen Kantonen für das Jahr 1915 zu verschaffen, haben wir sämtliche Kantone ersucht, uns ihre diesfälligen Erlasse einzusenden. Wir gedenken dies auch künftighin zu tun, um feststellen zu können, ob diese Erlasse keine mit dem Bundesgesetz in Widerspruch stehende Bestimmungen enthalten, ohne jedoch eine eigentliche Genehmigung vorzubehalten.

Die Wildhut in den Bannbezirken erforderte im Berichtsjahr eine Gesamtausgabe von Fr. 71,471.24, an der sich der Bund mit einem Drittel oder Fr. 23,823.74 beteiligte (Tabelle IV). Zur Anzeige kamen durch die Wildhüter 69 Frevefälle. Erlegt wurden 462 Stück Haar- und 834 Stück Federraubwild. Von den Bannbezirken gelangten zur Besichtigung durch die schweizerischen Jagdinspektoren die Bezirke Kärpfstock und Wildasyl Rauti-Tros (Kt. Glarus), la Monse-Rochers de Charmey und Kaiser-

eggkette (Kt. Freiburg), Graue Hörner (Kt. St. Gallen), Diablerets-Muveran (Kt. Waadt), Haut de Cry (Kt. Wallis) und Montagne de Boudry-La Tourne (Kt. Neuenburg). Die bezüglichen Berichte sprechen sich im allgemeinen günstig über die Wildhut und die damit erzielten Resultate aus. Verschiedene Anregungen der Jagdinspektoren bezüglich Verbesserungen der Hut, Ausrüstung und Besoldung der Wildhüter etc. wurden, unter Zustellung einer Abschrift der bezüglichen Berichte, den betreffenden Kantonen zu tunlichster Berücksichtigung empfohlen.

Während unserem Wunsche um Ersetzung des bisherigen Wildhüters des Bezirkes Schratten durch die Regierung des Kantons Luzern auf Ende des Jahres nachgekommen wurde, sind vom Kanton Schwyz bis anhin noch keine Massnahmen zu einer Verbesserung der unzulänglichen Wildhut in dortigem Banngebiet getroffen worden.

In bezug auf die Bannbezirke im allgemeinen ist zu erwähnen, dass eine Anzahl Wildhüter durch kürzeren oder längeren Militärdienst zeitweise ihrer Aufgabe entzogen wurden; immerhin machte sich dies weniger stark fühlbar als im Vorjahre. Für die Vermehrung des Wildes war das Berichtsjahr im allgemeinen günstig und es wird denn auch aus den meisten Bezirken eine erfreuliche Zunahme des Bestandes an Gamsen, Rehen und Murmeltieren gemeldet. Auch beim Federwild darf eine solche angenommen werden, wenn auch in geringerem Masse. Erwähnt sei eine stellenweise ansehnliche Zunahme des Auer- und Birkwildes; so wird aus dem Asyl Rauti-Tros (Glarus) berichtet, dass der Wildhüter auf einem Balzplatz gleichzeitig nicht weniger als 12 Birkhähne verhört habe. Wenn eine Vermehrung des Nutzwildes festgestellt wird, so darf nicht unterlassen werden, dasselbe auch in bezug auf das Raubwild zu tun; namentlich trifft dies beim Fuchs zu. Die Hauptursache soll das Jagdverbot während eines Teiles des Jahres 1914 sein. Auch der Adler verbreitete sich mehr und mehr und es wird dessen Vorkommen aus den meisten Bezirken gemeldet. Dass sein Schaden für das Nutzwild nicht unterschätzt werden darf, beweist eine Mitteilung des Wildhüters aus dem Bezirke Säntis, der auf einer Schlachtbank dieses Königs der Lüfte Überreste von gekröpften Tieren vorfand, von je einem Gams- und Rehkitz, zwei Murmeltieren, einem Alpenhasen und zwei Lämmern. Bei der beträchtlichen Ausdehnung der Banngebiete kann die Zahl der Jagdfrevel nicht als eine übermässig hohe bezeichnet werden; sie betreffen meistens das unerlaubte Jagen, sowie das Jagenlassen von Hunden.

Wildhut in den Jagdbannbezirken im Jahre 1915.

Surveillance exercée en 1915 sur le gibier des districts fermés à la chasse.

Kanton	Bannbezirke — Districts fermés à la chasse				Wildhüter, deren Anzahl Nombre des gardes-chasse	Tätigkeit der Wildhüter Activité des gardes-chasse				Kosten der Wildhut — Frais de surveillance								Bundesbeitrag Subside fédéral	Leistungen für den km ² Bannbezirkfläche Somme payée par 1 km ² de surface de district fermé à la chasse	Cantons
	Name — Noms		Grösse Etendue			Frevel- anzeigen Contra- ventions dénon- cées	Erlegtes Raubwild Rapaces détruits		Fixe Besoldungen oder Betrag der Taggelder Traitements fixes ou montant des vacations	Unfall- versicherung der Wildhüter Assurance des gardes contre les accidents	Bewaffung und Ausrüstung Armement et équipement	Zulage für Munition Supplément pour munition	Ent- schädigung für Wohnung und Kleidung Indemnités pour habillement et logement	Schuss- prämien Primes pour destruction d'animaux nuisibles	Zeitweilige Aushilfe Aides tem- poraires	Ver- schiedenes Divers	Zusammen Total			
			Bezirk par district	Kanton par canton			Haar- wild Mammifères	Feder- wild Oiseaux												
Bern	1. Faulhorn		172	290	4	2	45	163	9,229. —	244. —	45. 70	75. —	—	115. 75	—	79. 15	9,788. 60	3,262. 87	33. 75	Berne
	2. Kander-Kien-Suldtal		118		2	13	21	—												
Luzern	Schratten		30	30	1	1	7	5	700. —	36. —	—	—	—	31. —	50. —	—	817. —	272. 33	27. 23	Lucerne
Uri	Hutstock-Urirotstock		71	71	2	1	2	—	700. —	60. —	43. —	7. 45	—	—	—	—	810. 45	270. 15	11. 41	Uri
Unterwalden o. d. W.			186	75	2	4	9	—	1,260. —	120. —	20. —	2. —	36. —	18. —	66. —	—	1,522. —	507. 33	20. 29	Unterwald-le-Haut
Unterwalden n. d. W.			40	40	2	1	5	11	1,341. —	54. 05	6. 30	15. —	—	21. —	18. —	2. —	1,457. 35	485. 78	36. 43	Unterwald-le-Bas
Schwyz	Pfannenstock-Hoher Turm		96	96	1	—	7	19	846. —	36. —	—	5. —	—	40. —	—	—	927. —	309. —	9. 66	Schwyz
Glarus	1. Kärpfstock		91	100	2	1	15	73	5,100. —	134. 10	—	55. 35	224. 55	199. 75	157. —	198. —	6,068. 75	2,022. 92	60. 69	Glaris
	2. Rauti-Tros (Wildasyl, refuge pour le gibier)		9		1	—	6	48												
Freiburg	1. La Monse-Rochers de Charmey		26	60	2	4	38	19	3,467. 50	124. 55	—	—	750. —	25. 60	594. —	—	4,961. 65	1,653. 88	82. 69	Fribourg
	2. Kaisereggkette, Chaîne du Kaiseregg		34		1	2	2	5												
Appenzell A.-Rh.	Säntis		9	9	1	1	11	19	966. —	60. —	9. 50	—	—	47. 80	36. —	6. 50	1,125. 80	375. 27	125. 09	Appenzell Rh.-Ext.
Appenzell I.-Rh.			27	18	2	3	27	43	2,495. —	61. 80	—	—	—	103. —	—	—	2,659. 80	886. 60	147. 77	Appenzell Rh.-Int.
St. Gallen	Graue Hörner		92	92	3	3	18	25	5,700. —	—	165. 50	—	—	79. 50	36. —	103. 10	6,084. 10	2,028. 03	66. 13	St-Gall
Graubünden	1. Piz d'Aela		54	144	2	1	5	4	6,240. —	180. —	—	18. —	400. —	1. —	12. —	334. 60	7,185. 60	2,395. 20	49. 90	Grisons
	2. Piz Beverin		34		1	1	15	13												
	3. Bernina		56		1	—	11	—												
Tessin	1. Pizzo di Claro		59	109	2	4	24	10	5,775. 20	72. 19	—	—	526. —	30. —	—	28. 60	6,431. 99	2,144. —	59. 01	Tessin
	2. Pizzo Ruscada e Campolungo		50		2	—	10	8												
Waadt	Diablerets-Muveran		74	74	5	11	22	—	9,049. 25	172. 80	311. 60	—	1380. 20	20. —	—	—	10,933. 85	3,644. 62	147. 75	Vaud
Wallis	1. Mont Pleureur et Mont Blanc de Seillon		130	375	3	6	21	115	7,580. 60	252. —	30. —	100. 70	—	231. —	—	—	8,194. 30	2,731. 43	21. 85	Valais
	2. Mont Dolent		119		2	2	26	12												
	3. Haut de Cry		126		2	7	23	209												
Neuenburg	Montagne de Boudry-la-Tourne		24	24	3	1	92	33	2,070. —	30. —	—	—	187. —	216. —	—	—	2,503. —	834. 33	104. 29	Neuchâtel
Zusammen			1607	1607	49	69	462	834	62,519. 55	1637. 49	631. 60	278. 50	3503. 75	1139. 40	1009. —	751. 95	71,471. 24	23,823. 74	44. 47	Totaux

Über Wildschaden in den Banngebieten kommen vereinzelte Klagen vor, so hauptsächlich aus dem Kientalgebiet (Kt. Bern); die Neubegrenzung der Banngebiete für eine weitere fünfjährige Periode im Laufe des Jahres 1916 wird Gelegenheit bieten, nötigenfalls durch Grenzverlegungen für Abhilfe zu sorgen.

An eigentlichen Krankheiten des Wildes ist einzig das Absterben von Murmeltieren im Surenengebiet zu erwähnen, welches nach Mitteilung des Kantons Uri auf das Auftreten von Eingeweidewürmern, namentlich bei alten Tieren, zurückzuführen sei, die augenscheinlich während des Winterschlafes die Eingeweide durchbohren und dadurch den Tod herbeiführen?

Zwecks Beseitigung alter Gemsböcke und Geissen in den Bannbezirken wurden durch die Wildhüter abgeschossen in Bern 25, in Glarus 30, in Appenzell 2, in St. Gallen 21 und in Graubünden 4 Gemen, zusammen 82 Stück. Ferner kamen zur Verhütung von Alpschaden durch Murmeltiere deren 162 Stück in den Kantonen Glarus, St. Gallen und Graubünden zur Strecke.

Von den zwei Steinwildkolonien liegen günstige Berichte vor. Diejenige im Bezirk Graue Hörner weist einen Bestand von mindestens 14 Stück auf. Es sind Rudel bis zu 8 Stück beobachtet worden, auch einmal 2, einmal 3 und einmal 4 Kitzen. Die Kolonie im Piz d'Aela wurde im Sommer 1915 durch die Aussetzung von 3 Stück vermehrt und besteht nunmehr aus 3 männlichen und 4 weiblichen Tieren.

Das am 9. August 1915 herausgegebene Bulletin Nr. 28 weist 57 Jagdfrevler auf, welchen durch Strafurteil wegen Rückfälligkeit die Berechtigung zur Ausübung der Jagd auf die Dauer von 3 und mehr Jahren entzogen wurde.

Dem deutschschweizerischen Tierschutzverein, der uns über seine Tätigkeit Bericht erstattete, haben wir den üblichen Bundesbeitrag von Fr. 800 verabfolgt.

b. Vogelschutz.

Um uns Gewissheit über den Vollzug der mit Kreisschreiben vom 30. Januar 1912 den Kantonen empfohlenen tunlichsten Einschränkung der Bewilligungen zur Erlegung der unter Bundesschutz stehenden Vögel zu wissenschaftlichen Zwecken zu verschaffen, haben wir die Kantone um diesfällige Berichterstattung ersucht. Aus den eingegangenen Vernehmlassungen ergibt sich, dass zurzeit nur 9 Kantone, mit im ganzen 18 Bewilligungen,

von fraglicher Ermächtigung Gebrauch machen und somit der beabsichtigte Zweck erwähnten Kreisschreibens erreicht ist.

Vom Katalog der schweizerischen Vögel kam die deutsche Ausgabe der XII. Lieferung, die Ammern behandelnd, in einer Stärke von 15 Bogen zur Publikation. Die französische Ausgabe wird im Laufe des Jahres 1916 erscheinen.

Verschiedene aus Fachkreisen erhobene Einwendungen gegen die Art und Weise der Bearbeitung des Kataloges lassen eine nähere Prüfung der Frage allfällig vorzunehmender zweckmässiger Abänderungen angezeigt erscheinen.

Zur Einfuhr von geschützten Vögeln aus dem Auslande, zwecks Haltung im Käfig, wurden Bewilligungen für 137 Stück erteilt.

Die Zahl der im Kanton Tessin konfiszierten Vogelfanggeräte ist gegenüber dem Vorjahr, mit 38,494 Stück, auf 24,935 gesunken.

C. Fischerei.

In der Bundesgesetzgebung über die Fischerei trat im Berichtsjahre keine Änderung ein.

Kantonale Gesetze, Vollziehungsverordnungen und Erlasse. Wir haben an den nachstehend bezeichneten Daten folgenden kantonalen Erlassen die Genehmigung erteilt:

1. am 29. Januar 1915 dem Beschluss des Landrates des Kantons Glarus vom 27. Januar 1915 betreffend zeitliche und örtliche Einschränkung der Fischerei im Krauchbach und Niedernbach;
2. am 27. März 1915 dem Beschluss des Regierungsrates des Kantons Bern vom 18. März 1915 betreffend Abänderung der Verordnung über die Fischerei in der alten Aare;
3. am 3. April 1915 dem Beschluss des Kleinen Rates des Kantons Graubünden vom 30. März 1915 betreffend zeitliche Einschränkung der Fischerei in den Gewässern der Gemeinde Churwalden;
4. am 4. Mai 1915 dem Beschluss der gleichen Behörde vom 29. April 1915 betreffend zeitliche Einschränkung der Fischerei in den Gewässern der Gemeinde Arosa;
5. am 7. Mai 1915 der Verordnung des Regierungsrates des Kantons Luzern vom 21. April 1915 über die Angelfischerei in den fliessenden Gewässern;

6. am 12. Mai 1915 dem Beschluss des Kleinen Rates des Kantons Graubünden vom 8. Mai 1915 betreffend zeitliche Einschränkung der Fischerei in den fließenden Gewässern des Kreises Oberengadin;
7. am 26. Mai 1915 dem Beschluss des Regierungsrates des Kantons Bern vom 31. März 1915 betreffend Fischereiverbot am Schleusenwehr im Aarekanal bei Nidau;
8. am 2. November 1915 dem Fischereigesetz des Kantons Wallis vom 14. Mai 1915;
9. am 5. November 1915 dem neuen, mit dem 1. Januar 1916 in Kraft tretenden Übereinkommen zwischen den Kantonen Zürich, Schwyz, Glarus und St. Gallen betreffend die Fischerei im Zürichsee, Linthkanal und Wallensee;
10. am 11. Dezember 1915 dem Beschluss des Grossen Rates des Kantons Tessin vom 22. November 1915 betreffend Abänderung einiger Artikel des kantonalen Fischereigesetzes vom 25. November 1910;
11. am 13. Dezember 1915 dem Reglement des Kantons Waadt betreffend die Fischerei in den Seen von Joux, Brenet und Ter.

Im Berichtsjahre wurde ferner, gemäss Art. 15, Absatz 4, des Bundesgesetzes über die Fischerei, der Fang bestimmter Fischarten während der Frühjahrsschonzeit unter beschränkenden Bestimmungen mit unserer Genehmigung in folgenden Seen bewilligt: Zürich-, Greifen-, Pfäffiker-, Thuner-, Brienzer-, Bieler-, Sempacher-, Hallwiler-, Baldegger-, Vierwaldstätter-, Zuger-, Ägeri-, Sarner- und Lungernsee.

Die Berechtigung zum Fischfang wurde einem Fischer aus dem Kanton Neuenburg auf die Dauer von 2 Jahren, gemäss Art. 32, Ziff. 2, des Bundesgesetzes über die Fischerei, entzogen.

Übereinkünfte. Eine Zusammenkunft der Bevollmächtigten der Bodenseeuferstaaten in Angelegenheiten der Bodenseefischerei fand im Berichtsjahre nicht statt. Dagegen wurde im Korrespondenzwege die Zustimmung der Regierungen sämtlicher Uferstaaten zu den Beschlüssen der Konferenz vom 3. Juli 1914 in Fragen der Verwendung von Motorbooten beim Fischereibetrieb und der Kontingentierung der Hochseefischereipatente erzielt. Mit Beschluss vom 26. November 1915 haben wir den beteiligten Kantonen hiervon Mitteilung gemacht und sie mit dem Erlass und Vollzug der betreffenden Verordnungen beauftragt. Eine solche „Verordnung:

über die Verwendung von Motorbooten bei der Fischerei und über die Hochseefischerei auf dem Bodensee“ wurde daraufhin vom Kanton St. Gallen am 30. November, vom Kanton Thurgau am 18. Dezember 1915 erlassen. Gleichartige Bestimmungen erliessen auch die Regierungen der übrigen Uferstaaten; alle diese Verordnungen traten am 1. Januar 1916 in Kraft und sind jederzeit kündbar. Die auch im Berichtsjahre weitergeführte Bodenseefischereistatistik weist für die schweizerischen Bodenseefischer (Inhaber st. gallischer oder thurgauischer Gewerbefischerpatente) mit Einschluss des Untersees für das Jahr 1915 ein Fangergebnis von 150,715 kg Fischen im Werte von Fr. 247,181 aus (gegen 146,565 kg und Fr. 233,161 im Jahre 1914).

Der Artikel 11, Absatz 3, des Reglementes vom 2. Mai 1913 über die Fischerei in den Grenzgewässern zwischen der Schweiz und Italien erfuhr durch unseren Beschluss vom 2. Juli 1915 eine kleine Abänderung.

Fischereiaufsicht. Nach den uns von den Kantonen zugekommenen Berichten befanden sich im Berichtsjahre 161 Fischereiaufseher im kantonalen Dienst, die zeitweise von 19 Gehülfen unterstützt wurden. Die beitragsberechtigten Auslagen der Kantone für Besoldungen, Tagelder und Reiseentschädigungen der Aufseher beliefen sich auf Fr. 109,098.70 (1914: Fr. 106,567.46). Der Bund leistete an diese Kosten einen Beitrag von 50 % oder Fr. 54,549.37 (1914: Fr. 53,283.77). Für die Erlegung von fischereischädlichen Tieren verausgabten die Kantone Fr. 454.50 (1914: Fr. 525.50); der Bund beteiligte sich hieran mit Fr. 195.95 (1914: Fr. 230.05).

Zur Heranbildung von Fischereiaufsehern wurde unter Leitung unseres Fischereiinspektors ein Fischereilehrkurs vom 22. bis 27. Februar in Luzern abgehalten, der von 19 Teilnehmern aus den Kantonen Uri (1), Glarus (1), Zug (2), Solothurn (3), Baselland (1), St. Gallen (7), Graubünden (1), Aargau (1) und Wallis (2), sowie von 6 Hospitanten bei einzelnen Vorträgen und Übungen, besucht war.

Gewässerverunreinigung. Im Berichtsjahre hatten wir uns in 7 Fällen mit Fragen der Gewässerverunreinigung durch Einleitung von Fabrikabgängen oder sonstigen schädlichen Stoffen zu befassen. Sie betrafen folgende Gewässer: Aare bei Thun, Schüss bei Courtelary, Emme bei Emmenbrücke, Rhein bei Zurzach, Aach bei Arbon, Broye bei Payerne und Rhone bei Chippis. Den zuständigen kantonalen Behörden wurden die er-

forderlichen Weisungen zur Beseitigung der bestehenden Übelstände, beziehungsweise zur Ergreifung vorbeugender Massnahmen, erteilt. Eine Anzahl weiterer Fälle von Gewässerverunreinigung konnte, laut den Berichten einzelner Kantone, ohne unsere Mitwirkung erledigt werden.

Fischwege und Refugien. In Fragen der Erhaltung des freien Zuges der Fische wurden wir im Berichtsjahre hauptsächlich in Anspruch genommen bei einzelnen Rheinkraftwerken (Augst-Wylen, Laufenburg), sowie beim Kraftwerk Perlen an der Reuss. Bei der Entwässerung des Winamooses zwischen Reinach und Gontenschwil werden, nach Massgabe unserer Anordnungen, zum Schutze des Fischbestandes im korrigierten Wynabett, Unterstände (Refugien) angebracht.

Fischzucht. Während der Brutperiode 1914/15 waren 212 Fischbrutanstalten in Betrieb, die gleiche Anzahl wie im Vorjahre. Aus 156,696,000 eingelegten Eiern wurden 128,857,000 Fischchen gewonnen, von denen, mit Inbegriff von 63,239 Stück Sömmerlingen und Jährlingen, 127,695,239 Stück (1913/14: 108,881,013 Stück) unter amtlicher Kontrolle in öffentliche Gewässer ausgesetzt wurden. Es folgt hier ein Auszug aus der Zusammenstellung der erbrüteten Fischchen:

a. Inländische Arten:	Stück
Lachse	1,337,000
Lachsbastarde	34,000
Seeforellen	2,655,000
Fluss- und Bachforellen	9,168,000
Rötel	4,456,000
Äschen	2,632,000
Felchen	97,244,000
Hechte	10,706,000
Barsche	130,000
Karpfen	205,000
b. Ausländische Arten:	
Regenbogenforellen	284,000
Bachsaiblinge	6,000
(Tabelle V.)	<u>Zusammen 128,857,000</u>

Für die Erbrütung und Aussetzung obiger Fischchen richtete der Bund an die Kantone, zuhanden der Besitzer der Brutanstalten,

einen Beitrag von Fr. 35,000 (1914: Fr. 37,700) aus, gestützt auf einen Bericht unserer Inspektion für Forstwesen, Jagd und Fischerei über den Zustand der Fischbrutanstalten und deren Betrieb.

In obigen Zahlen sind die Leistungen der Fischbrutanstalten im Kanton Wallis nicht inbegriffen; nähere Angaben hierüber liegen nicht vor, da sich diese Anstalten im Berichtsjahre nicht um einen Bundesbeitrag beworben haben. Im Kanton Appenzell I.-Rh. war 1914/15 keine Fischbrutanstalt im Betrieb.

Verschiedenes. An den schweizerischen Fischereiverein wurde ein Jahresbeitrag von Fr. 3000 ausgerichtet.

Dem internationalen Bodenseefischereiverein wurde an die Kosten der im Jahre 1915 vorgenommenen Besetzung des Bodensees mit Jungfischen, entsprechend dem Vorgehen der übrigen Uferstaaten, ein Bundesbeitrag von Fr. 300 bewilligt.

V. Abteilung für Wasserwirtschaft.

1. Allgemeines.

Ein Teil des Personals hatte auch im Jahr 1915 der Militärpflicht zu genügen, wodurch verschiedene Arbeiten erheblich in Rückstand gerieten, so die Veröffentlichung über die ausgenutzten und noch verfügbaren Wasserkräfte der Schweiz, die Regulierung des Vierwaldstätter-Sees etc. Wenn man bedenkt, dass unsere Abteilung für Wasserwirtschaft an Bedeutung und Grösse mehr und mehr zunimmt, so wird auch ihr Personal entsprechend vermehrt werden müssen, andernfalls könnten gewisse Arbeiten für kantonale Behörden, z. B. Projekte von Seeregulierungen etc., die bisher unentgeltlich besorgt wurden und viel Zeit und Personal für sorgfältige Erhebungen in Anspruch nahmen, in Zukunft nicht mehr ausgeführt werden.

Wissenschaftliche Mitarbeiter. Zum Zwecke wissenschaftlicher Untersuchungen haben wir vorgesehen, der Abteilung für Wasserwirtschaft zeitweilige, auswärtige Mitarbeiter beizugeben. Diese letztern werden im Einverständnis mit dem Departementsvorsteher vom Direktor der Abteilung auf die Dauer eines Jahres ernannt. Für 1916 haben wir uns die Mitarbeit der Herren Prof. Dr. R. Mellet von der Universität in Lausanne (für chemische Wasseruntersuchungen und die Bestimmung des Schlammgehaltes in Gewässern) und Dr. J. Hug, Geolog in Zürich (für Grundwasser-

Leistungen der schweizerischen Fischbrutanstanalten während der Brutperiode 1914/1915.

Kantone	Anzahl der Anstalten	Eingesetzte Eier (in 1000 Stück)													Ausgebrütete Fischchen (in 1000 Stück)													Summe der unter amtlicher Kontrolle in öffentliche Gewässer ausgesetzten		Kantone
		Lachs (Trutta salar L.)	Lachsbastard	Seeforelle (Trutta lacustris L.)	Fluss- und Bachforelle (Trutta fario L.)	Regenbogenforelle (Salmo irideus Gibb.)	Bachsablbing (Salmo fontinalis Mitch.)	Rötel (Salmo salvelinus L.)	Äsche (Thymallus vulgaris Nilss.)	Felchen (Coregoni)	Hecht (Esox lucius L.)	Flussbarsch (Perca fluviatilis L.)	Karpfen (Cyprinus carpio L.)	Zusammen	Lachs (Trutta salar L.)	Lachsbastard	Seeforelle (Trutta lacustris L.)	Fluss- und Bachforelle (Trutta fario L.)	Regenbogenforelle (Salmo irideus Gibb.)	Bachsablbing (Salmo fontinalis Mitch.)	Rötel (Salmo salvelinus L.)	Äsche (Thymallus vulgaris Nilss.)	Felchen (Coregoni)	Hecht (Esox lucius L.)	Flussbarsch (Perca fluviatilis L.)	Karpfen (Cyprinus carpio L.)	Zusammen	Jungbrut in 1000 Stück	Sömmerlinge und Jährlinge Stückzahl	
		Zürich	7	—	—	38	399	74	—	180	365	3,620	1,130	—	—	5,806	—	—	35	381	63	—	132	318	3,235	760	—	—	4,924	
Bern	47	—	—	173	2,969	37	5	—	1,313	16,698	920	—	—	22,115	—	—	127	2,672	30	5	—	893	12,026	560	—	—	16,313	16,249	1,650	Bern
Luzern	18	—	—	149	472	—	—	74	—	15,953	2,867	—	—	19,513	—	—	120	423	—	—	68	—	11,988	2,246	—	—	14,845	14,844	—	Luzern
Uri	1	—	—	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	220	—	—	191	—	—	—	—	—	—	—	—	—	191	191	—	Uri
Schwyz	3	—	—	36	—	—	—	481	—	1,710	863	—	—	3,090	—	—	33	—	—	—	457	—	1,230	650	—	—	2,370	2,370	—	Schwyz
Unterwalden o. d. W.	1	—	—	190	—	—	—	—	—	930	300	—	—	1,420	—	—	181	—	—	—	—	—	870	132	—	—	1,183	1,173	—	Unterwalden o. d. W.
Unterwalden n. d. W.	1	—	—	139	—	—	—	—	—	—	—	—	—	139	—	—	135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	135	135	—	Unterwalden n. d. W.
Glarus	1	—	—	32	120	—	—	—	—	—	—	—	—	152	—	—	30	118	—	—	—	—	—	—	—	148	148	—	Glarus	
Zug	4	—	—	55	4	—	—	1,784	—	7,289	3,600	—	—	12,732	—	—	51	4	—	—	1,644	—	6,993	3,328	—	—	12,020	12,020	253	Zug
Freiburg	5	—	—	—	820	—	—	—	—	6,033	—	—	—	6,853	—	—	—	713	—	—	—	—	5,675	—	—	—	6,388	6,388	14,382	Freiburg
Solothurn	9	—	—	—	278	—	—	—	—	—	—	—	—	278	—	—	—	253	—	—	—	—	—	—	—	—	253	230	—	Solothurn
Baselstadt	1	254	37	—	34	—	—	—	—	—	—	—	—	325	238	34	—	31	—	—	—	—	—	—	—	—	303	303	—	Baselstadt
Baselland	7	470	—	—	576	—	—	—	—	—	—	—	—	1,046	447	—	—	504	—	—	—	—	—	—	—	—	951	951	4,150	Baselland
Schaffhausen	1	—	—	—	125	—	—	—	1,120	—	—	—	—	1,245	—	—	—	117	—	—	—	784	—	—	—	—	901	901	—	Schaffhausen
Appenzell A.-Rh.	1	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	60	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	1,500	Appenzell A.-Rh.
Appenzell I.-Rh.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Appenzell I.-Rh.
St. Gallen	17	—	—	70	690	125	1	—	5	10,812	2,388	—	—	14,091	—	—	68	640	89	1	—	4	9,658	840	—	—	11,300	10,514	16,884	St. Gallen
Graubünden	3	—	—	—	335	—	—	—	—	—	—	—	—	335	—	—	—	355	—	—	—	—	—	—	—	—	355	355	1,250	Graubünden
Aargau	39	701	—	—	1,405	—	—	—	103	17,324	30	—	—	19,563	652	—	—	1,280	—	—	—	75	16,876	20	—	—	18,903	18,816	2,059	Aargau
Thurgau	6	—	—	—	50	—	—	—	470	20,101	3,010	—	—	23,631	—	—	—	48	—	—	—	376	14,930	2,170	—	—	17,524	17,524	—	Thurgau
Tessin	20	—	—	453	618	115	—	2,427	—	730	—	180	205	4,728	—	—	425	570	100	—	2,155	—	615	—	130	205	4,200	4,145	1,100	Tessin
Waadt	14	—	—	1,015	595	—	—	—	175	7,825	—	—	—	9,610	—	—	943	500	—	—	—	152	5,395	—	—	—	6,990	6,984	2,650	Waadt
Wallis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Wallis
Neuenburg	5	—	—	351	584	2	—	—	60	8,685	—	—	—	9,682	—	—	316	452	2	—	—	30	7,753	—	—	—	8,553	8,496	13,121	Neuenburg
Genf	1	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	60	—	—	—	57	—	—	—	—	—	—	—	—	57	57	—	Genf
Zusammen	212	1,425	37	2,921	10,194	353	6	4,946	3,611	117,710	15,108	180	205	156,696	1,337	34	2,655	9,168	284	6	4,456	2,632	97,244	10,706	130	205	128,857	127,632	63,239	Zusammen

untersuchungen), gesichert. Nach Kenntnisnahme der bemerkenswerten Ergebnisse verschiedener Amtsstellen der grossen, uns umgebenden Staaten sind auch wir zum Entschlusse gekommen, diese Art von Mitarbeit einzuführen.

2. Die Pegelbeobachtungen.

a. Pegelnetz.

Im Laufe des Jahres sind folgende Pegelstationen neu errichtet worden:

1. Acla (Mödelser Rhein);
2. Neftenbach (Töss);
3. Niederhöri (Glatt);
4. Erlenbach (Simme);
5. Niederried (Aare);
6. Seewen (Seeweren);
7. Rathausen (Reuss, Kraftwerk);
8. Mattmarksee;
9. Dalpe (Piumogna).

Eine Verlegung des Standortes der Pegelskala hat an den nachstehend genannten Stationen stattgefunden:

1. Necker (Necker), 300 m flussabwärts;
2. Appenzell (Sitter), 230 m flussabwärts;
3. Rathausen (Reuss), von der Fähre an die Strassenbrücke.

Acht Stationen sind mit je einem Limnigraphen ausgerüstet worden, nämlich:

1. Neftenbach (Töss);
2. Niederhöri (Glatt);
3. Brienzwiler (Aare);
4. Lucendrosee;
5. Rathausen (Reuss, Kraftwerk);
6. Zenhäusern (Rhone);
7. Brig (Rhone);
8. Mattmarksee.

Eingegangen sind folgende Stationen:

1. Ilanz (Glenser);
2. Lienz (Rheinthalischer Binnenkanal, Oberwasser);
3. Lienz (Rheinthalischer Binnenkanal, Unterwasser);
4. Montlingen (Rheinthalischer Binnenkanal, Oberwasser);
5. Montlingen (Rheinthalischer Binnenkanal, Unterwasser);

6. Kollbrunn (Töss);
7. Töss (Töss);
8. Glattfelden (Glatt);
9. Tecknau (Eibach);
10. Latterbach-Oei (Simme);
11. Chevroux (Neuenburgersee);
12. Göschenen (Reuss);
13. Ibach (Muota);
14. Sarnen (Sarnersee);
15. Zufikon (Reuss, Oberwasser);
16. Schwanden (Linth, mit Sernft)
17. Gebidem (Massa);
18. Bitsch (Massa);
19. Gampel-Steg (Lonza);
20. Peney (Rhone).

Bei 38 Pegelstationen fand eine Revision der Cote des Pegelnullpunktes statt.

b. Täglicher Wasserstandsnachrichtendienst.

Keine nennenswerten Veränderungen im Jahr 1915.

c. Telegraphischer Hochwassernachrichtendienst.

Keine Veränderungen im Jahr 1915.

3. Feldarbeiten.

Wassermessungen. Im ganzen sind 299 Wassermessungen ausgeführt worden, die sich auf die einzelnen Flussgebiete wie folgt verteilen:

I. Rhein	65
II. Aare	79
III. Reuss	41
IV. Limmat	8
V. Rhone	73
VI. Tessin	19
VII. Inn	13
VIII. Etsch	1
	299

Davon sind bis zum Jahresende 178 ausgearbeitet worden.

Querprofile. Für die Feststellung allfälliger Flussbettveränderungen bei Pegelstationen gelangten 112 Querprofile zur Aufnahme.

Längenprofile. Es wurden die nachstehend verzeichneten Längenprofile aufgenommen:

1. Saaser Visp von Saas-Grund bis zum Mattmarksee (11,9 km) (generelles Projekt);
2. Saaser Visp vom Ausfluss des Mattmarksees bis zur Distelalp (3,2 km);
3. Rhone von Chancy bis zur Landesgrenze (2,0 km).

Das im Jahr 1914 begonnene und 1915 vollendete Längenprofil der Reuss ist ausgearbeitet worden.

Nivellements. Für das Studium der Senkungserscheinungen in Zug und Umgebung sind die früher erstellten zahlreichen Fixpunkte neuerdings einnivelliert worden. Zur Ausführung gelangte ferner ein Nivellement von Niederried nach Oltigen (2,6 km) und ein solches von Saas-Grund bis zur Distelalp (15,0 km).

Abflussmengenkurven. Im Berichtsjahr sind die nachgenannten Abflussmengenkurven neu aufgestellt, vervollständigt oder revidiert worden:

Rheingebiet.

Glenner (Ilanz), Vorderrhein (Ilanz), Medelserrhein (Acla), Julia (Savognin), Albula (Tiefenkastral), Hinterrhein (Rothenbrunnen), Rhein (Felsberg), Landquart (Klosters, Felsenbach), Tamina (Vättis), Rhein (Oberriet), Thur (Alt- und Neu-St. Johann, Lichtensteig, Andelfingen), Necker (Neckertal), Sitter (Appenzell, Bischofszell), Rhein (Flurlingen, Nol), Ergolz (Augst), Birs (Münchenstein).

Aaregebiet.

Aare (Rätherichsboden, Innertkirchen, Brienzwiler, Thun), Urbachwasser (Pfengli), Gadmerwasser (Hopflauenen), Unterwasser (Innertkirchen), Lutschine (Gsteig), Kander (Hondrich), Simme (Erlenbach), Saane (Freiburg), Orbe (Orbe), Areuse (Champ du Moulin), Aare (Thalmatten, Murgenthal, Döttingen).

Reussgebiet.

Gotthardreuss (Lucendrose), Reuss (Andermatt, Göschenen, Wassen, Seedorf), Meienreuss (Husen), Kärstelenbach (Hinterbristen), Seewern (Seewen), Muota (Ingenbohl), Engelberger Aa (Büren), Sarner Aa (Sarnen), Kleine Emme (Werthenstein), Reuss (Luzern, Gisikon, Mühlau, Mellingen).

Limmatgebiet.

Linth (Schwanden), Escherkanal (Weesen-Gäsi), Linthkanal (Weesen-Biäsche), Limmat (Zürich, Baden).

Rhonegebiet.

Rhone (Oberwald, Reckingen, Zenhäusern, Gampenen, Porte du Scex), Fiescherbach (Fiesch), Saaser Visp (Mattmarksee), Visp (Visp), Drance de Bagne (Châble), Drance d'Entremont (Sembrancher), Drance (Martigny), Barberine (Barberine), Eau Noire (Châtelard), Trient (Vernayaz), Gryonne (Bex), Veveyse (Vevey), Venoge (La Bâtie), Arve (Genf), Rhone (Genf, La Plaine), Doubs (St. Ursanne).

Tessingebiet.

Tranola (Lago della Sella), Tessin (Rodi, Bellinzona), Piumogna (Dalpe), Moësa (St. Giacomo, Lumino), Maggia (Fusio, Lodano).

Inngebiet.

Inn (St. Moritzbad, Samaden, Scans, Martinsbruck), Rosegbach (Pontresina), Spöl (Zernez).

Etschgebiet.

Rambach (Münster).

Quellen im Gebiet des Münster-Grenchen-Tunnels. Die für Rechnung der Berner Alpenbahn-Gesellschaft (B. L. S.) ausgeführten Wassermessungen umfassen:

1. die periodischen Quellenmessungen im Mai, Juni, September und Oktober;
2. Flügelmessungen:
im Tunnelkanal Südseite (Grenchen) 14,
an der Birs bei Court (Pegel Pont de Messe) 6,
am Chaluetbach bei Court (Pegel Pont de Messe) 7,
an der Rauss bei Münster 4;
3. monatliche Reservoirmessungen (Wasserversorgung der Gemeinde Münster, Quellen Diépôt und Pré Boivin) bis und mit Monat Juni;
4. Eichung der Quellwasserfassungskammern im Grenchenberg-tunnel (Wasserversorgung der Gemeinde Grenchen).

Mit Ende des Jahres sind diese Quellenmessungen im Gebiete des Münster-Grenchen-Tunnels auf Wunsch der Berner Alpenbahngesellschaft im allgemeinen zum Abschluss gebracht worden; sie beschränken sich bis auf weiteres nur noch auf Beobachtung des Mühlebaches (Wasserversorgung der Gemeinde Court) und des Chaluetbaches bei Court (Wasserkraftanlagen von Allimann und Buèche).

Mattmarksee (Wallis). Die Abteilung für Wasserwirtschaft hat Ende Juni 1915 mit der Untersuchung der Wasserverhältnisse des Mattmarksees nach folgendem Programm begonnen:

1. ehemalige Zustände des Sees, des Allalin- und des Schwarzenberggletschers; Seeausbrüche;
2. die atmosphärischen Niederschläge im Einzugsgebiet des Sees und Abflussverhältnisse des letztern, Wasser- und Lufttemperaturen;
3. Nivellement und Längenprofil von Saas-Grund bis zur Distelalp;
4. die von den Zuflüssen des Sees mitgeführten Sinkstoffe.

Lac Brenet (Waadt). Die Untersuchungen über den unterirdischen Abfluss des Sees, die 1911/1912 begonnen, dann infolge der Arbeiten für die schweizerische Wasserkraftstatistik unterbrochen wurden, sind im Berichtsjahr zu Ende geführt worden. Die Wasserverluste schwanken gegenwärtig zwischen den Ständen von 7,55 bis 8,85 am Pegel in Le Pont von 0,363 bis 1,148 m³/sek.

Geschiefeführung der Gewässer. Die im Sommer 1913 begonnene Studie über die Sinkstoffführung des Oberflächenwassers der Massa wurde im Berichtsjahre abgeschlossen. Eine ähnliche Untersuchung soll im Jahre 1916 an der Eau Noire bei Châtelard vorgenommen werden. Erfolgreiche Versuche über die Sandführung an der Flusssohle liessen sich mittelst eines neuen Apparates an der Rhone bei Porte du Seex bewerkstelligen. Dieselben werden im Jahre 1916 fortgesetzt. Auf Anraten der Abteilung für Wasserwirtschaft sind von privater Seite an der Arve bei Genf Versuche unternommen worden, um die Variationen der Sinkstoffführung während der Hochwasser- und Niederwasserperiode festzustellen, desgleichen, um die Verschiedenheit des Sandgehaltes des Wassers mit zunehmender Tiefe zu bestimmen. Schliesslich möge noch erwähnt werden, dass, wie letztes Jahr, die Studien über die Kiesablagerung beim Zusammenfluss der Aare und Saane oberhalb des Kallnacherwehres weitergeführt wurden.

4. Instrumente und Messmethoden.

Flügelprüfungsanstalt.

Tarierung (Prüfung) von Wassermessflügeln. Im Berichtsjahr sind 46 Tarierungen von Flügeln für die Abteilung und 23 Tarierungen von Flügeln für Private (gegen Entschädigung) ausgeführt worden, im ganzen also 69 Tarierungen.

Es wurden in der Anstalt zum ersten Male von privater Seite Schleppversuche mit Schiffsmodellen, ebenfalls gegen Entschädigung inkl. Anstaltsmiete, mit vollem Erfolge durchgeführt.

Vergleichs-Wassermessungen mittelst Überfall und Flügel. Eine Anzahl solcher Wassermessungen wurde in der Versuchsanstalt der Firma J. J. Rieter & Cie. A.-G. in Winterthur zur Durchführung gebracht. Die bezüglichen Ergebnisse sollen später veröffentlicht werden.

Chemische Wassermessungen (Methode Boucher-Mellet). Im Berichtsjahre sind im Laboratorium der Maschinenfabrik vormals J. J. Rieter & Cie. A.-G. in Winterthur zwei Serien Wassermessversuche an einer Francis-Turbine mit geringem Gefälle vorgenommen worden. Die von der Abteilung für Wasserwirtschaft in die Praxis umgesetzte neue Methode ist von ihr für die Turbinen-Wassermessungen (Kollaudation) im hydro-elektrischen Kraftwerk der S. B. B. im Massaboden (Brig) praktisch zur Anwendung gekommen. Am 19. September hat in der hydro-elektrischen Zentrale Ackersand bei Stalden (Wallis) vor dem schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein eine Vorführung der neuen Wassermessmethode stattgefunden. Die Ergebnisse sämtlicher Messungen dürften 1916 zur Veröffentlichung gelangen.

5. Flächeninhalte der Einzugsgebiete.

Im Berichtsjahr ist das Manuskript für die Publikation der Flächeninhalte der schweizerischen Flussgebiete in ihrer Hauptgliederung fertiggestellt und die zugehörige hydrographische Übersichtskarte der Schweiz mit Stand auf Ende 1915 bearbeitet worden. Die Herausgabe dieser Publikation wird 1916 erfolgen.

Die Bestimmung der Einzugsgebiete der bestehenden Wasserkraftanlagen ist beendet.

In Angriff genommen wurde die Bearbeitung der Veröffentlichungen:

1. Die Flächeninhalte des Aaregebietes von der Einmündung der Aare in den Bielersee bis zur Mündung in den Rhein, in detaillierter Bearbeitung (I. Teil der Wasserverhältnisse der Schweiz).
2. Schweizerisches Seen- und Gletscherverzeichnis.

6. Seeregulierungen.

Vierwaldstätter-See (siehe Geschäftsbericht 1914). Die Abteilung für Wasserwirtschaft hat die Berechnungen über den Wertzuwachs der Reusswasserkräfte als Folge der Regulierung des Vierwaldstätter-Sees zum grössten Teil vollendet; es handelt sich um einen Vorschlag zu Handen der interessierten Kantone, betreffend die Beitragspflicht der Kraftwerkbesitzer an die Regulierungskosten.

Die Ergebnisse dieser umfangreichen und schwierigen Arbeit werden den Interessenten im Februar 1916 zugestellt.

7. Schweizerische Wasserkraftstatistik.

(Siehe Geschäftsbericht, pro 1914.)

Unsere Abteilung für Wasserwirtschaft wird im Jahre 1916 eine eingehende Untersuchung über die ausgenutzten und verfügbaren Wasserkräfte der Schweiz unter folgender Aufschrift veröffentlichten:

Die Wasserkräfte der Schweiz in drei Teilen und fünf Bänden.

I. Teil.

Die Wasserverhältnisse:

- A. die Flächeninhalte der Einzugsgebiete (mit einer hydrographischen Karte der Schweiz);
- B. die Abflussmengen;
- C. die Längenprofile.

II. Teil.

Die ausgenutzten Wasserkräfte (bestehende Wasserkraftanlagen).

III. Teil.

Die verfügbaren Wasserkräfte.

Da mehrere Beamte, die an diesem Werk arbeiteten, im Berichtsjahre der aktiven Dienstpflicht genügen mussten, so war seine Fertigstellung bis zum Jahresschluss geradezu ein Ding der Unmöglichkeit. Der Satz von sämtlichen Bänden ist zum grössten

Teil vollendet, so dass sie voraussichtlich im Frühjahr 1916 der Öffentlichkeit übergeben werden können. Hierauf wird die Abteilung für Wasserwirtschaft an die Bearbeitung einer Übersichtskarte der Schweiz im Massstabe 1 : 250,000 herantreten, auf welcher die ausgenutzten und die noch ausnutzbaren Gewässerstrecken zur Darstellung gelangen sollen.

8. Wasserkräfte für den elektrischen Betrieb der S. B. B.

Wasserverhältnisse einzelner Gewässerstrecken. Die Abteilung für Wasserwirtschaft hat die Untersuchung der Wasserverhältnisse einzelner Gewässerstrecken, die für den elektrischen Betrieb der S. B. B. Interesse bieten, fortgesetzt. Zu diesem Zwecke wurden besondere Pegel- und Wassermessstationen an der Barberine und an der Rhone oberhalb Mörel errichtet.

9. Binnenschifffahrt.

Oberwasser-Kanalbrücken beim Kraftwerk Olten-Gösgen. Mit Schreiben vom 21. Dezember 1914 an unser Departement des Innern wies der schweizerische Wasserwirtschaftsverband darauf hin, dass die von der A.-G. „Elektrizitätswerk Olten-Aarburg“ projektierten sieben Brücken über den Oberwasserkanal des Kraftwerkes Olten-Gösgen eine zu geringe Durchfahrts Höhe aufweisen, um den ungehinderten Durchlass von Transportschiffen sicherzustellen, und stellte das Gesuch, es möchten die nötigen Massnahmen zum bestmöglichen Schutze der Flussschiffahrtsinteressen getroffen werden. Das Departement des Innern ersuchte daraufhin die Regierung des Kantons Solothurn, diese Brückenbaufrage in Wiedererwägung zu ziehen. Nach gepflogenen Unterhandlungen mit dem Vorsteher des Baudepartements des Kantons Solothurn, bei denen ausser dem Vorsteher des Departements des Innern auch der Direktor und der juristische Adjunkt der Abteilung für Wasserwirtschaft vertreten waren, wurde zwar das Projekt der A.-G. „Elektrizitätswerk Olten-Aarburg“ für die Brückenbauten über den Oberwasserkanal seitens des Regierungsrates des Kantons Solothurn ratifiziert, dagegen wurde mit Bezug auf die beiden Unterwasser-Kanalbrücken beschlossen, es sei für diese eine genügende Durchfahrts Höhe für den Durchlass von Transportschiffen zu fordern, d. h. eine Lichthöhe von 5 m zwischen dem Hochwasserspiegel und der Brückenunterkante. Wir sprechen an dieser Stelle dem Vorsteher des Baudepartements des Kantons Solothurn unsern Dank aus für das durch seine Vermittlung erreichte Ergebnis.

Schiffsschleuse beim Kraftwerk Eglisau. Auf Veranlassung des Präsidenten des Verwaltungsrates der Nordostschweizerischen Kraftwerke liess der Vorsteher des Departements des Innern an die interessierten Behörden und Schiffahrtsverbände eine Einladung auf den 6. August 1915 nach Zürich ergehen, zum Zwecke einer Besprechung der Vergrösserung der Schiffsschleuse des Kraftwerkes Eglisau auf Grund eines Projektes des Herrn Ingenieur Gelpke. An der von Herrn Bundesrat Calonder präsi dierten Versammlung nahmen teil: Vertreter der Kantone Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Aargau, Thurgau, Zürich, Schaffhausen, St. Gallen, Graubünden, der drei Schiffahrtsverbände, des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, der Nordostschweizerischen Kraftwerke; ferner waren anwesend der schweizerische Oberbauinspektor, der Direktor und der juristische Adjunkt der Abteilung für Wasserwirtschaft.

Die Versammlung stimmte dem Vorschlag des Herrn Gelpke grundsätzlich zu unter Vorbehalt der Ergebnisse von Unterhandlungen mit dem Grossherzogtum Baden, das selbstverständlich einen entsprechenden Anteil an die Kosten der projektierten Vergrösserung zu tragen hätte. Das Departement des Innern wurde mit der Ernennung einer besondern Kommission beauftragt, die, je nach dem Verlauf der Unterhandlungen mit dem Grossherzogtum Baden, verschiedene technische und wirtschaftliche Fragen einer eingehenden Prüfung unterziehen soll.

10. Ausnutzung von Grenzgewässern.

(Art. 24^{bis} der Bundesverfassung.)

Kraftwerk Pougny-Chancy, an der Rhone (französisch-schweizerische Grenze). Unsere Abteilung befasste sich in Verbindung mit dem schweizerischen Oberbauinspektorat mit der Aufstellung eines Konzessionsentwurfes auf Grund der französisch-schweizerischen Übereinkunft vom 4. Oktober 1913.

Barberine und Eau Noire (Wallis, französisch-schweizerische Grenze). In seiner Sitzung vom 3. Dezember 1914 hat das Bundesgericht (staatsrechtliche Abteilung) das Recht der Konzessionserteilung für die Wasserkräfte der Barberine und der Eau Noire, von der französisch-schweizerischen Grenze bis zum Zusammenfluss der Barberine mit dem Trient, dem schweizerischen Bundesrat zugesprochen. Am 9. Juni 1915 überwies

der Staatsrat des Kantons Wallis dem schweizerischen Bundesrat in befürwortendem Sinne ein Gesuch der Generaldirektion der S. B. B. um Überlassung der Konzession für diese beiden Gewässer.

11. Wasserrechtsverleihungen.

Kraftwerk Eglisau. Im Berichtsjahr ist die Konzession für das Kraftwerk Eglisau, die bisher den Elektrizitätswerken Zürich und Schaffhausen zustand, auf die Nordostschweizerischen Kraftwerke übertragen worden. Der Bundesrat hat dieser Übertragung zugestimmt und auch die Zustimmung der grossherzoglich badischen Regierung zu dieser Änderung in der Person des Konzessionsinhabers vermittelt.

12. Abgabe elektrischer Energie ins Ausland.

Der Bundesrat hat im Berichtsjahre folgende Bewilligungen für die Ausfuhr elektrischer Energie erteilt:

1. An die st. gallisch-appenzellischen Kraftwerke A.-G. für eine Energiemenge von 200 KW (= 272 PS) zur Verwendung im Fürstentum Liechtenstein. Dauer der Bewilligung 3 Jahre.

2. An das Elektrizitätswerk Thusy-Hauterive in Freiburg für eine Energiemenge von 10,000 KW (= 13,600 PS) zur Verwendung in der Gegend von Montbéliard (Frankreich). Dauer der Bewilligung 20 Jahre.

3. An die A.-G. „Motor“ Baden für eine Energiemenge von 10,000 KW (= 13,600 PS) aus dem Elektrizitätswerk Olten-Gösgen zur Verwendung in Waldshut (Grossherzogtum Baden). Dauer der Bewilligung 20 Jahre.

In Abänderung einer Ausfuhrbewilligung vom Jahre 1913 wurde der A.-G. „Motor“ gestattet, 6000 KW unkonstanter Energie aus dem Elektrizitätswerk Olten-Gösgen anstatt aus dem Beznauwerk an das Elektrizitätswerk Lonza in Waldshut abzugeben.

13. Publikationen.

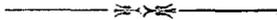
Im Berichtsjahr sind folgende Publikationen herausgegeben und versandt worden:

1. Graphische Darstellungen der schweizerischen hydrometrischen Beobachtungen für das Jahr 1913.
2. Mitteilungen der Abteilung für Wasserwirtschaft: Nr. 8. Die Abflussverhältnisse des Rheins in Basel.

3. Annalen der schweizerischen Landeshydrographie: Band I. Der Märjensee und seine Abflussverhältnisse. Eine hydrologische Studie unter Mitberücksichtigung hydrographischer Erscheinungen in andern Flussgebieten.

Folgende Publikationen sind im Manuskript fertiggestellt worden:

1. Tabellarische Zusammenstellung der Hauptergebnisse der schweizerischen hydrometrischen Beobachtungen für das Jahr 1913.
2. Annalen der schweizerischen Landeshydrographie: Band II.
 1. Le charriage des alluvions dans certains cours d'eau de la Suisse ;
 2. Methode der Deltavermessungen der Abteilung für Wasserwirtschaft.
3. Die Wasserkräfte der Schweiz (siehe Ziffer 7).



Bundesratsbeschluss

betreffend

die Regelung der Nutzung der längs der Eisenbahn Lugano-Ponte Tresa gelegenen Waldungen.

(Vom 4. März 1916.)

Der schweizerische Bundesrat,

in der Absicht, den Betrieb der Eisenbahn Lugano-Ponte Tresa gegen die durch die Waldnutzung längs dieser Linie drohenden Gefahren sicherzustellen;

nach Anhörung der Regierung des Kantons Tessin,

beschliesst:

Art. 1. Für die Nutzung der auf dem Gebiet der Gemeinden Muzzano und Biogno, d. h. zwischen den km 3,400 und 4,800, in einem Streifen von 50 m oberhalb der Achse der Bahn (horizontal gemessen) gelegenen Waldungen, sowie für das Fortschaffen des Holzes oberhalb der Linie, sofern die Beförderung desselben durch den erwähnten Streifen bewerkstelligt wird, gelten folgende Bestimmungen:

a. Nach Anzeichnung des Schlagholzes und der auszurodenen Stücke haben die Waldeigentümer dem Betriebsdirektor rechtzeitig von dem Standorte und der Menge des zu schlagenden Holzes Anzeige zu machen. Überdies haben sich die Eigentümer zum voraus mit dem Betriebsdirektor über die Wahl und möglichst richtige Instandstellung der zu benutzenden Holzriesen, sowie über das Wegschaffen der Steine zu verständigen, welche ins Rollen geraten und die Sicherheit der Bahnlinie gefährden könnten.

b. Ausserdem sind die Waldeigentümer gehalten, jedesmal den Zeitpunkt, in welchem durch die Berechtigten mit dem Schlagen und Abführen des Holzes begonnen werden darf, der Bahndirektion mitzuteilen.

c. Ist die in lit. b erwähnte Kenntnissgabe geschehen, so haben die Berechtigten von den vorzunehmenden Waldarbeiten, wie Fällen und Fortschaffen von Holz und Ausheben der Wurzelstöcke, mindestens 24 Stunden vor Beginn der Arbeiten, unter Angabe der ungefähren Menge des Holzes und die Art des Abführens dem Bahnmeister oder dem Vorstand der nächsten Station Mitteilung zu machen.

Erst nach Verständigung mit dem Bahnmeister auf Grund der Vorschriften des gegenwärtigen Erlasses darf mit dem Fällen und dem Fortschaffen des Holzes und mit dem Roden von Wurzelstöcken begonnen werden.

Die Arbeiten sind ohne unnötige Unterbrechung und mit möglichster Beschleunigung durchzuführen.

d. Das Schlagen und das Abführen des Holzes, sowie das Ausheben der Wurzelstöcke sind 15 Minuten vor der Durchfahrt der Züge einzustellen. Diese Arbeiten stehen unter der Aufsicht eines besondern Wärters (Bahnwärter), der von der Bahnverwaltung für die ganze Dauer der Arbeiten mit diesem Dienste betraut ist. Die mit den Holzarbeiten beschäftigten Personen haben sich den Anordnungen dieses Bahnwärters unbedingt zu fügen. Letzterer soll ihnen durch Signale anzeigen, wann sie ihre Arbeiten einzustellen haben und wann sie dieselben wieder beginnen können.

In gewissen Fällen, z. B. wenn wegen des Windes oder eines Sturmes die gegenseitige Signalisierung nicht mehr möglich ist, kann der Wärter von sich aus das Fällen oder das Fortschaffen des Holzes und das Roden von Wurzelstöcken zeitweise einstellen lassen.

Ist ein Extrazug signalisiert, dessen Durchfahrtszeit zum voraus nicht genau hat angezeigt werden können, so ist das Fällen und das Fortschaffen des Holzes und das Roden von Wurzelstöcken bis nach Durchfahrt des Zuges einzustellen.

e. Wenn nach den örtlichen Verhältnissen das Fällen und das Fortschaffen des Holzes, sowie das Roden von Wurzelstöcken bei gefrorenem Boden gefährlich wird, so kann die Bahnverwaltung nach Rücksprache mit den Waldeigentümern diese Arbeiten vorübergehend untersagen.

Auch können Holzsortimente, durch deren Beförderung dem Bahnbetrieb Gefahr droht, von dem Ziehen oder Riesen ausgeschlossen werden.

Ebenso kann das Eisenbahndepartement Arbeiten dieser Art an Orten, wo sie mit zu starker Gefährdung der Bahnlinie verbunden wären, verbieten, unter Beachtung der Bestimmungen von Art. 2 hiernach.

f. Auf den Lagerplätzen oberhalb der Bahn darf nicht mehr Holz aufgehäuft werden, als der ordentliche Betrieb es erfordert und die Sicherheit der Bahn es zulässt.

Überhaupt soll das Fällen von Holz in unmittelbarer Nähe der Bahnlinie und oberhalb derselben, sowie das Fortschaffen von solchem immer mit grösster Vorsicht geschehen, um Beschädigungen der Bahn und ihrer Nebenanlagen zu vermeiden und den Betrieb nicht zu gefährden.

g. Die Bahndirektion hat den Waldeigentümern rechtzeitig den Namen und den Wohnort des Bahnmeisters bekannt zu geben.

h. Die vorliegenden Vorschriften gelten auch für die einzelnen Baumstämme, welche innerhalb der Grenzen des erwähnten Streifens gelegen sind.

Art. 2. Soweit die Vorschriften des Art. 1 hiervor über die Bestimmungen des Bahnpolizeigesetzes vom 18. Februar 1878 hinausgehen und soweit durch dieselben eine Einschränkung von Privatrechten stattfindet, bleiben den Berechtigten die ihnen gesetzlich zustehenden Ansprüche vorbehalten.

Art. 3. Die Bahnverwaltung erhält den Auftrag, gemäss Art. 32 des Eisenbahngesetzes vom 23. Dezember 1872 die zur Vollziehung des vorliegenden Beschlusses nötigen Reglemente zu erlassen und die sonst erforderlichen Massregeln zu treffen, namentlich auch die mit der Beaufsichtigung der Waldnutzung betrauten Beamten nach Art. 12 des Bundesgesetzes über die Bahnpolizei zu bezeichnen.

Die Bahnverwaltung ist verpflichtet, den Eigentümern der in Betracht fallenden Waldungen längs der Linie in den Gemeinden Muzzano und Biogno den vorliegenden Beschluss schriftlich auf amtlichem Wege zur Kenntnis zu bringen.

Art. 4. Dieser Beschluss wird der Regierung des Kantons Tessin mit dem Ersuchen mitgeteilt, denselben zur öffentlichen Kenntnis und, soweit dies Sache der kantonalen Behörden ist, zur Vollziehung zu bringen.

Art. 5. Das schweizerische Eisenbahndepartement wird mit den weitem Vollziehungsanordnungen beauftragt.

Bern, den 4. März 1916.

Im Namen des schweiz. Bundesrates,

Der Bundespräsident:

Decoppet.

Der Kanzler der Eidgenossenschaft:

Schatzmann.

**Verzeichnis der dem vorstehenden Bundesratsbeschluss
unterstellten Waldstreifen.**

Von km 3,490	bis km 4,130	Gemeinde Muzzano
„ „ 4,130	„ „ 4,800	„ Biogno



Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über seine Geschäftsführung im Jahre 1915.

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1916
Année	
Anno	
Band	1
Volume	
Volume	
Heft	12
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	22.03.1916
Date	
Data	
Seite	455-586
Page	
Pagina	
Ref. No	10 025 999

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.