
Jahresabonnement (portofrei in der ganzen Schweiz): 4 Franken.
Einkaufsgebühr per Zeile 15 Rp. — Inserate sind franko an die Expedition einzusenden.
Druck und Expedition der Stämpfischen Buchdruckeret in Bern.

Bericht

des

Schweizerischen Bundesrathes an die h. Bundesversammlung
über seine Geschäftsführung im Jahr 1871.

Geschäftskreis des Departements des Innern.

Organisation der Behörden.

Mit Rücksicht auf die seitens der Bundesversammlung erfolgte Feststellung des Ergebnisses der Volkszählung von 1870, sowie auf die dadurch bedingte Aenderung in der Volksvertretung im Nationalrath er suchten wir mit Kreisschreiben vom 24. Juli die Kantonsregierungen, uns etwaige Wünsche über Veränderungen in der Zahl oder Begrenzung der Nationalraths-Wahlkreise mitzutheilen, wie auch sich über die Frage auszusprechen, ob die Zahl der Ortsanwesenden oder die Wohnbevölkerung zur Grundlage für die Bestimmung des Repräsentationsverhältnisses zu nehmen sei. Das Ergebnis der bis zu Anfang Novembers vollständig eingelaufenen Antworten ist folgendes: Abänderungen in der Eintheilung der Nationalraths-Wahlkreise wünschen die Kantone Zürich, Bern, Luzern, Freiburg und St. Gallen; speziell auf Vermehrung der Zahl der Volksvertreter machen Anspruch: Solothurn (von 3 auf 4) und Neuenburg (von 4 auf 5); für die Wohnbevölkerung als Grundlage des Repräsentationsverhältnisses sprechen sich aus: Zürich, Bern, Luzern, Schwyz, Ob-

walben, Zug, Solothurn, Schaffhausen, St. Gallen, Graubünden, Tessin und Neuenburg, wogegen Freiburg und Genf der Basis der Ortsanwesenden den Vorzug geben. Die übrigen 10 Kantone haben sich zu keinerlei solchen Rückäußerungen veranlaßt gesehen. Wir behalten uns vor, die geäußerten Wünsche und Ansichten nach Abschluß der Bundesrevision in Erwägung zu ziehen.

Bundestanzlei.

Die Vorberathungen zur Revision der Bundesverfassung, sowie die Revisionsverhandlungen selbst nahmen die Kanzlei vielfach in Anspruch. Die nationalrätliche Revisionskommission war vom 26. Februar bis 18. März und vom 17. bis 20. April, die ständerätliche vom 8. bis 20. Mai versammelt. Seit dem 5. November dauerten dann die Revisionsverhandlungen im Nationalrathe bis zum 23. Dezember. Einzelne Lücken und Rückstände in den Kanzleiarbeiten sind nun guten Theils auf Rechnung der Inanspruchnahme durch die Revisionsarbeiten zu schreiben; auch mußte bis zum Abschluß letzterer die Kanzlei ferner einzelne der gewöhnlichen Arbeiten zurücklegen. Immerhin ist der Stand der Protokolle, Register und Kontrollen ein befriedigender; der theilweise Rückstand bei den Protokollen fällt mehr nur auf die Kollationierung, welche zu gelegener Zeit, d. h. nach dem Schluß der Revisionsarbeiten nachzuholen sein wird. Ueber das Nähere betreffs des Standes der Protokolle u. s. w. wird der Kürze halber auf den Kanzleibericht (Beilage A. 1) verwiesen. Wie sich aus dem Protokoll des Bundesrathes ergibt, hat dieser 189 Sitzungen, 8 weniger als im Vorjahre gehalten und 6005 Geschäfte, 418 mehr als im Vorjahre erledigt. Andauernde Krankheit des Hrn. Vizekanzler Kern-Germann (seit Ende Juni), wegen welcher Hr. Kanzleisekretär Lütcher das Aktuariat im Ständerathe versah, wirkte auf den Geschäftsgang der Kanzlei retardirend ein. Eine seit 1870 erledigte Kanzlistenstelle wurde nach vorübergehender verschiedentlicher Aushilfe durch Ernennung des Hrn. Hugo Hungerbühler von St. Gallen wieder besetzt.

Betreffend die von der Bundestanzlei besorgten Veröffentlichungen, wurden vom Bundesblatt, welches in 3 Bänden 185¹/₂ deutsche und 178¹/₂ französische Bogen hält und in der Auflage von 1000 deutschen und 800 französischen Exemplaren erschien, 1554 Exemplare ausgegeben, nemlich 973 abonnierte und 581 Gratisexemplare; vom 10. Bande der Gesetzsammlung wurden 59¹/₂ Bogen, von der Eisenbahnaktenammlung 69⁵/₈ Bogen gedruckt. Die Gesamtsumme der Einnahmen auf dem Bundesblatt, der Gesetzsammlung u. s. w. betrug Fr. 4581. 80, die der Ausgaben Fr. 21,024. 55. Rechnet man aber die auf dem Bundesblatt durch Protokollabzüge und mehr-

fact Saßbenutzung gemachten Ersparnisse von Fr. 4431. 25 zu den Einnahmen auf demselben hinzu, so steigen diese auf Fr. 9013. 05. Im Ganzen wurden 135,350 Exemplare Druckschriften veröffentlicht. Weiteres Detail gibt der bezügliche Spezialbericht der Bundeskanzlei (Beilage A. 2).

Im Bundesbeschlusse vom 22/23. Dezember 1869, betreffend das eidg. Budget für 1871, war bekanntlich ein Postulat gestellt über Veröffentlichung der Bundesrevisionsprotokolle in Bülletin form. Infolge eines vom Departement gestellten Antrags, der sich auf einen Bericht der Bundeskanzlei gründete, wurde nun diese durch Beschluß vom 29. September von uns ermächtigt, mit Hrn. Uebersezer Ducommun auf näher bezeichneter Grundlage einen Vertrag zum Zwecke jener Veröffentlichung zu schließen; zugleich wurde der Bundeskanzlei der benötigte Kredit eröffnet. Der diesfalls von der Kanzlei mit dem Genannten geschlossene Vertrag wurde später, als die Kanzlei eine irrige Auffassung der Vertragsdauer seitens des Redaktors zur Sprache brachte, vom Departement in unserm Sinne dahin präzisirt, daß das Bülletin bis zum Schlusse der Revisionsverhandlungen fortzusetzen sei; zugleich wurde die Kanzlei angewiesen, der Redaktion Beschränkung auf jene Verhandlungen und genügende Leistungen anzuempfehlen. Der mit einem solchen substantiellen Bülletin gemachte Versuch hat allseitig wenig befriedigt.

Archive und Münzsammlung.

Die Herausgabe der amtlichen Sammlung der älteren eidg. Abschiede wurde, ungeachtet der Erkrankung des Oberredaktors und amtlicher Behinderung eines der Redaktoren, erheblich gefördert. Im Ganzen wurden 572 Abschiede nebst 364 Regesten und vielem Notenmaterial bearbeitet, ferner einige Beilagen beigebracht und 52 Druckbogen des Bandes V, 1 (1587—1617, nach Hrn. Krütli sel. besorgt durch Hrn. Archivar Kaiser) zu den früheren 180 hinzugefügt; überdies wurde die Drucklegung der 1. Abtheilung von Band IV, 1 (1521—1555, redigirt von Hrn. Archivar Strikler in Zürich) so weit vorbereitet, daß der Saß im laufenden Jahre beginnen konnte. Betreffs des Einzelnen der schriftlichen und Druckerarbeiten wird auf den Bericht der Oberredaktion (Beilage B. 1) verwiesen. Das Repertorium der eidg. Abschiede von 1814—1848 liegt, der Hauptsache nach, im Manuskript fertig vor und bedarf nur noch einer Schlussrevision, um dem Druck übergeben werden zu können, was voraussichtlich noch im laufenden Jahre der Fall sein wird. Näheres hierüber bietet der Bericht des Oberredaktors (Beilage B. 1).

Im Bundesarchiv wurden unter den bisher noch nicht eingetheilten Akten der 6. Amtsperiode (1864—1866) diejenigen der Postverwaltung und des Baubüreaus fertig rubrizirt und eingeordnet (mit den jetzt einzig noch restirenden Akten der Telegraphenverwaltung konnte ein Gleiches wegen andauernder Krankheit des Hrn. Oberarchivar Kaiser nicht erreicht werden); ferner wurden die eidg. Volkszählungsakten, sowie die Materialien der eidg. Viehzählung von 1866 geordnet und aufgestellt; weitere Arbeiten, welche im Archivberichte (Beilage B. 2) zum Theil näher erörtert sind, betrafen das Fortführen des Personalakten-Verzeichnisses (vom Buchstaben J bis M); die Anhandnahme der Registrirung der Bundesrathsprotokolle gemäß unserm Beschlusse vom 31. Dezember 1870; die Anfertigung eines Personen- und Materienregisters über die persönlichen Refurse und die Registrirung der im Jahreslaufe an das Archiv abgelieferten Urkunden (Verträge u. s. w.). Ausgegeben wurden 3927 Aktenstücke und Bände, wovon am Jahresschluß 640 noch ausstuden.

Der Zuwachs der Münzsammlung betrug 34 Stücke im Metallwerthe von Fr. 215. 86 und zum Ankaufspreise von Fr. 419. 85; einige der Acquisitionen sind besonders werthvoll. Der Abgang der Dubletten betraf nur 1 Stück. Am Jahresende hatte die Sammlung eine Zahl von 4516 Stücken und einen Metallwerth von Fr. 11,625. Ein Mehreres über die Ankäufe, sowie über den Bestand der Sammlung enthält der Bericht des Konservators (Beilage B. 2).

Bibliothek.

In weiterer Vollziehung des Bibliothekrevisions-Beschlusses vom 7. Januar 1870 (Bundesblatt 1870, II. 250) wurde vorerst das unpassende und defekte Material entfernt (gleichzeitig fand eine förmliche Ausräumung der Schränke statt); unter dem Ausgeschiedenen wurde eine Menge offizieller Veröffentlichungen an die Bibliothek des eidg. statistischen Büreaus behufs der Ergänzung ihrer zum Theil defekten Sammlungen zugeschieden; Anderes, was sich für die Bibliothek des Polytechnikums eignete, ging dieser zu; alles übrige ausgemerzte Material wurde als Makulatur zum Einstampfen veräußert. Eine weitere Revisionsarbeit war die Anfertigung des neuen Hauptkatalogs; derselbe wurde vor Jahresende dem Druke übergeben und wird im Laufe des Jahres die Presse verlassen. Infolge der Bücherausscheidung hat der Bestand der Bibliothek, ungeachtet zahlreicher neuer Acquisitionen, durch welche bisherige Lücken gefüllt wurden, etwelchen Abgang erlitten; derselbe beträgt gegenwärtig über 20,000 Bände. Die Benutzung der Bibliothek zeigte gegenüber früheren Jahren eine bedeutende Zunahme; es wurden 495 Bände ausgesehen, wovon am Jahresende noch 194 ausstuden.

Maß und Gewicht.

Die eidg. Eichstätte setzte die Kontrolle und Justirung der neuen metrischen Probemaße fort (Bericht über das diesfällige Verfahren, vom 14. Januar, im *Bundesblatt* 1871, II. 857—862) und traf die nöthigen Anordnungen zur Anfertigung der von verschiedenen Kantonen bestellten größeren Flüssigkeits-Probemaße (s. unten); gegen Ende des Jahres wurde sodann der Turnus der Inspektion des schweizerischen Maß- und Gewichtswesens, gemäß der Vollziehungsverordnung über Maß und Gewicht, III. Abschnitt, Art. 11, von Neuem begonnen. Die diesfällige Inspektion erstreckte sich einstweilen auf die Kantone Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Aargau und Thurgau. Aus der Inspektion, über welche dem Departement vier Spezialberichte vorgelegt wurden, ergab sich hauptsächlich, daß früher gerügten Uebelständen merkbar abgeholfen wird, und daß, wenn einerseits die metrischen Verkehrsmaße nicht im erwarteten Grade Verbreitung gefunden haben, andererseits die mehrfach gehegte Besorgniß von Verwirrung als Folge der fakultativen Einführung des metrischen Maßes sich nicht bestätigt hat. Einem die Flüssigkeitsmaße betreffenden Uebelstande, der sich bei der Inspektion fühlbar machte, ist durch einen Beschluß abgeholfen worden, welcher die Erweiterung der metrischen Einheiten der Flüssigkeitsmaße bezweckt (s. unten). Näheres über die Hauptergebnisse der Inspektion ist im Jahresberichte der Eichstätte-Direktion (Beilage C) enthalten. Eine weitere Arbeit der Eichstätte bestand sodann in Hülfeleistung bei den von den H. H. Professoren Hirsch und Plantamour an den Komparatoren im Lokal der Eichstätte vorgenommenen Messungen, welche den Ausdehnungs-Coefficient des der Eidgenossenschaft gehörenden neuen Silberstabes nochmals feststellten und ein günstiges Resultat ergaben. (Andere von den Genannten ausgeführte Messungen, deren Ergebnisse von der schweizerischen geodätischen Kommission veröffentlicht sind, betrafen die schweizerischen Normalmaße nur indirekt.) Außerdem wurden von der Direktion mancherlei, meist technische Detailfragen, betreffend die neue Maß- und Gewichtsordnung, behufs der Erledigung durch das Departement gutachtlich behandelt. In Sachen des Maß- und Gewichtswesens gefaßte Beschlüsse betrafen: eine Einladung an Graubünden, bei zunehmendem Verkehr mit metrischen Gewichten und Maßen die betreffenden Serien der gesetzlich vorgeschriebenen neuen Probemaße bei der eidg. Eichstätte zu bestellen (21. Juni); eine Einladung an Appenzell J. Rh., den Großen Rath zur Aufhebung des dem Bundesgesetze vom 14. Juli 1868 zuwiderlaufenden Beschlusses, betreffend Ausschluß des metrischen Maßes und Gewichtes, zu veranlassen und jenes Gesetz zur Vollziehung zu bringen. (4. Oktober); Kenntnißgabe an Appenzell J. Rh. von der Befriedigung infolge eines obiger Ein-

ladung entsprechenden Großrathsbeschlusses (6. November); einstweilige Ablehnung der von Thurgau gemachten Anregung von Unterhandlungen mit Deutschland, betreffend Freizug des metrischen Maßes und Gewichtes (11. Dezember); Abweisung eines Begehrens von Aargau, betreffend Kostenersatz für Maß- und GewichtsinSpektion (15. Dezember); letztlich einen Nachtrag zur Vollziehungsverordnung vom 23. Mai 1870, betreffend Gestattung weiterer Unterabtheilungen des Liters (26. Dezember, N. S. X. 634). Obwohl von untergeordnetem Belang, ist doch wegen einer im Berichte der nationalrätthlichen Prüfungskommission über den 1870er Geschäftsbericht, S. 11 u. ff. enthaltenen Bemerkung hier noch zu erwähnen: die Ermächtigung des Departements, durch die Eichstätte-Direktion Exemplare der von Eichmeister Boney in Luzern eingesandten Anschauungstafeln für die Flaschenmaße anschaffen und dieselben den Kantonen auf Anfrage empfehlen zu lassen (26. April); zudem die Gestattung der Veröffentlichung der von Mechaniker Gaberel in Bern eingesandten Vergleichungstafel für Maß und Gewicht, unter der Bedingung anzubringender Verbesserungen (3. Juli). Das im Vorjahre von 14 Kantonen beantwortete Kreisschreiben vom 2. September 1869, betreffend Kenntnißgabe von Bekanntmachung des Zeitpunkts des Beginns der Eichung metrischer Maße und Gewichte, wurde bis zum 14. Juni von weiteren 7 Kantonen, und auf Recharge vom 14. gl. Mts. von den noch rückständigen bis zum 28. Juli befriedigend beantwortet. Das Departements-Kreisschreiben vom 13. Januar (mit Erläuterung vom 20. gl. Mts.), betreffend Wünschbarkeit der Beschaffung größerer Einheiten metrischer Probemaße seitens der Kantone, wurde von 8 derselben beantwortet; Bestellungen auf kupferne größere Litter-Probemaße machten Obwalden, Glarus, Basel-Landschaft, Schaffhausen und Tessin. Das Departement sah sich veranlaßt, die Regierung von Basel-Stadt zu ersuchen, ein dortiges Haus vor Verbreitung von metrischen Gewichten, deren Größeneinheit in der neuen eidg. Vollziehungsverordnung nicht angegeben sei, zu warnen, da erst nach Einführung des metrischen Systems die Frage der Zulassung anderer Gewichtsgößen entstehen könne (25. Januar, 17. Februar). Schließlich ist zu erwähnen, daß der gedruckte Sitzungsbericht über die im Jahr 1870 in Paris abgehaltene internationale Meterkonferenz von Hrn. Prof. Dr. Hirsch dem Departement nachträglich zugestellt worden ist; dieser Bericht gibt ausführlichen Aufschluß über den Antheil, den der Genannte, als Vertreter der Schweiz, an der Konferenz genommen.

Unterrichtsanstalten im In- und Auslande.

In Vollziehung des Bundesbeschlusses vom 23. Dezember 1869, betreffend Erweiterung der Forstschule des eidg. Polytechnikums zu einer land- und forstwirtschaftlichen

Schule, wurde die von diesseitigen Abgeordneten mit Beauftragten der Regierung von Zürich unterm 28. Juni abgeschlossene und von letzterer unterm 10/15. Juli gutgeheißene Uebereinkunft nebst Lokalitätenprogramm unsererseits genehmigt (19. Juli, N. S. 1872, X. 635); gleichzeitig sprachen wir der Regierung von Zürich bei Uebermittlung ihres Doppels der Uebereinkunft den Wunsch rascher Ausführung aus, da der Schulrath erkläre, daß großer Nachtheil und Verwirrung entstehen würde, wenn die neue Schulabtheilung nicht im Oktober 1872 die neuen Räumlichkeiten beziehen könnte. Auf eine diesfällige Mahnung vom 20. September gab die Regierung von Zürich am 30. gl. Mts. Aufschlüsse und Zusagen, mit welchen wir uns zufrieden erklärten (6. Oktober). Bei Uebermittlung der Pläne für das Gebäude der land- und forstwirtschaftlichen Schule des Polytechnikums stellte sodann die Regierung nachträglich zu ihrem Schreiben vom 30. September das Begehren um Reduktionen, da sonst wegen Ueberschreitens der vorgeesehenen Summe von Fr. 250,000 die Sache noch vor das Volk gebracht werden müßte. Wir erklärten der Regierung, es den mit Begutachtung des Bauplans beauftragten Experten anheimstellen zu wollen, sich über die Zulässigkeit der verlangten Reduktionen auszusprechen, drückten aber zugleich unser Bedauern darüber aus, daß die bisherigen Abmachungen neuerdings in Frage gestellt werden (13. Dezember). Bei der bald nachher erfolgten Genehmigung des uns vorgelegten Bauplans bewilligten wir die von den Experten als zulässig erkannte Ermäßigung, und sprachen der Regierung von Zürich die Hoffnung aus, daß damit nun alle Anstände erledigt seien und zu einer raschen Bauausführung geschritten werde (26. Dezember). Man vergleiche hierüber den angeschlossenen Jahresbericht des schweizerischen Schulraths, auf welchen hinsichtlich des eidg. Polytechnikums überhaupt verwiesen wird. — Aus Anlaß der in der Presse erfolgten Angriffe gegen das Primarschulwesen des Kantons Freiburg richtete dortige Regierung, die bezüglichen Berichte als unbegründet bezeichnend, zur Führung des Beweises hievon das Ansuchen an uns, die Schulen auf Kosten des Kantons durch zwei Fachmänner untersuchen und über das Ergebnis Bericht erstatten zu lassen. Obwohl das Loyale des Anerbietens anerkennend, erklärten wir, von demselben um der Konsequenzen willen keinen Gebrauch machen zu dürfen, da der Gegenstand nicht in der Bundeskompetenz liege (20. Oktober).

Der von der bayerischen Regierung angeregte Austausch der Programme, Statuten und Jahresberichte der beidseitigen technischen Lehranstalten wurde durch unsere Vermittlung angebahnt (Kreis Schreiben an die Kantonsregierungen vom 3. Mai und 16. Juni).

Gesundheitswesen.

Die Regierung von Aargau hat den Beitritt des Kantons zum Konkordat für Freizug des Medizinalpersonals am 15. Februar angezeigt (A. S. X. 403). Haupttraktanden von zwei, am 7. Juli und 10. November unter dem üblichen Vorsitz des Departementsvorstehers gehaltenen Konferenzen der Konkordatskantone waren: die Anfrage der Regierung von Appenzell A. Rh., ob dieser Kanton nach dem Landsgemeindebeschlusse, betreffend Freigebung der medizinischen Praxis, noch als im Konkordat stehend betrachtet werde, und ein vom leitenden Ausschusse an die Konkordatskantone gerichtetes Gesuch um Interpretation des § 23 lit. a des Prüfungsreglements, betreffend die Maturitätsprüfungen. In der zweiten Konferenz wurde die Frage wegen des Verbleibs von Appenzell A. Rh. im Konkordat bejahend entschieden, vorbehaltlich späterer Erörterung der Frage, ob nicht Art. 1 des Konkordats und im Zusammenhang damit § 44 des Konkordatsreglements nach der Bundesrevision in erweiterndem Sinne abzuändern sei; bezüglich der Interpretation des § 23 a des Prüfungsreglements, welcher vorschreibt, daß der Kandidat, um den Acceß zur propädeutischen Prüfung zu erlangen, unter Anderm den Nachweis „über vollständig und befriedigend absolvirte Gymnasialstudien durch ein als Ergebniß einer Prüfung ausgestelltes Abgangszeugniß“ beizubringen hat, wurden die Vorschläge einer gemäß Beschluß der ersten Konferenz niedergesetzten Kommission, wonach es sub lin. 2 anstatt „Gymnasialstudien“ heißen soll: „Gymnasial-, beziehungsweise Lycealstudien“, angenommen, jedoch in dem Sinne, daß die dadurch getroffenen Bestimmungen über die Maturitätszeugnisse bei der vorgesehenen Revision des Prüfungsreglements genaueren Vorschriften über Maturität weichen sollen. Außerdem traf die zweite Konferenz die reglementarisch vorgeschriebene Gesamterneuerungswahl des leitenden Ausschusses und der Prüfungskommissionen, deren erste, vierjährige Amtsdauer mit Jahresende auslief: der leitende Ausschuss wurde auf die zweite Amtsdauer neu bestellt in den Personen der H. H. Dr. Hans Kocher-Wild in Zürich (Präsident), Dr. Ad. Ziegler in Bern (Vizepräsident) und Dr. Fr. Müller in Basel (Aktuar). Es mag hier noch erwähnt werden, daß eine uns zugekommene anonyme Zuschrift mehrerer St. Gallischer Aerzte, ärztliche Freizügigkeit betreffend, mit Rücksicht auf die Anonymität der Verfasser unberücksichtigt geblieben ist (17. März). — Die Angelegenheit des Konkordats für Einführung einer gemeinsamen Pharmakopöe hat, wie im Vorjahr und aus dem gleichen Grunde wie damals, keinen Schritt vorwärts gemacht.

* Gesetzgeberisches über Maßregeln gegen Epidemien und Viehseuchen anbelangend, ist zu bemerken, daß der Ständerath am 17. Nov., der Nationalrath am 8. Febr. l. J. den Gesetzentwurf über polizeiliche Maßregeln gegen Viehseuchen mit einigen Modifikationen genehmigt hat.

Was ansteckende Krankheiten und Epidemien betrifft, nahmen Fälle von Pocken und Typhus, welche schon zu Anfang des Jahres vorgekommen waren, besonders die Pockenfälle infolge der Internirung der französischen Ostmee in bedeutendem Maße zu und steigerten sich mitunter, namentlich in einigen Gegenden der Westschweiz, bis zu Epidemien, obschon wir gleich beim Eintritt jener Armee die zur Sicherung des öffentlichen Gesundheitszustandes erforderlichen Maßnahmen angeordnet haben. Hierüber, sowie über die sanitarischen Folgen der Internirung verweisen wir auf das Bezügliche in unserm Berichte vom 28. Juni über die Neutralitätswahrung (Bundeschl. 1871, II. 782). An diesen Bericht anknüpfend, bemerken wir betreffs der zweiten Jahreshälfte das Folgende. Das Kreis Schreiben vom 16. Mai, womit das Departement den Kantonen die Frage allgemeiner, im Sinne des Art. 59 der Bundesverfassung zu treffenden Maßregeln gegen Verbreitung der Pocken vorlegte, wurde von der großen Mehrzahl der Kantone in bejahendem Sinne beantwortet. Der eidg. Oberfeldarzt, vom Departement unter Mittheilung der Kantonsantworten erfucht, sich über das weitere Vorgehen in Sache zu äußern, sprach sich mit Schreiben vom 22. Juli für die Einberufung einer Expertenkommission aus und machte eventuell Mitgliedervorschläge. Da jedoch gleichzeitig vom Hrn. Oberfeldarzt die Vorlage eines Gesetzentwurfes gewünscht wurde, hielt es das Departement für rathsam, für die Abfassung eines solchen die Bundesrevision abzuwarten, zumal bei damaliger starker Abnahme der Pocken keine Gefahr im Verzug erschten. Als im Hochsommer in einem vielgelesenen englischen Blatte vom Besuche der Schweiz wegen der angeblich dort herrschenden Pockenepidemie abgemahnt wurde, sahen wir uns durch diesfällige Anzeigen und Reklamationen veranlaßt, das Generalkonsulat in London, sowie die Gesandtschaften in Berlin und Paris mit Veröffentlichung von beruhigenden Gegenerklärungen zu beauftragen (31. Juli), wodurch der Zweck jener Warnung, die sehr wahrscheinlich nur auf Gründen niedrigen Eigennuzes beruhte, vollständig vereitelt wurde. Als sodann gegen den Herbst hin die Cholera aus Rußland westlich vorzurücken schien, erließ das Departement, eingedenk der im J. 1867 in Zürich gemachten Erfahrung direkter Uebertragung der Krankheit aus der Ferne, am 7. Sept. ein Kreis Schreiben an die Sanitätsbehörden sämtlicher Kantone, worin dieselben unter Hinweis auf unser Kreis Schreiben vom 3. November 1865, betreffend Vorkehrungen gegen die Cholera, und auf das Departementskreis Schreiben

vom 15. August 1866, betreffend Maßnahmen gegen Volkskrankheiten, konfidentiell ersucht wurden, in der Stille die nöthigen Vorsichtsmaßregeln zu treffen. Wenn das Departement in den Fall kam, bei der Regierung von Zug eine durch die von Schwyz eingeklagte Abschiebung eines blatternkranken Kantonsangehörigen mit Schreiben vom 23. Juni zu rügen und mit Hinweis auf das Kreis Schreiben vom 15. August 1866 Einschärfung des Verbots von Transporten Blatternkranker (außer in den Spital) zu verlangen, so veranlaßte dagegen eine Beschwerde Verns, betreffend die angebliche vorzeitige Entlassung einer blatternkranken Kantonsangehörigen aus dem Spital in Kaufanne und deren Heimsendung, nach diesfälliger Rechtfertigung von Seite der waadtländischen Sanitätsbehörde unsererseits keine besondere Schlußnahme (8. Septbr.). Auf eine Anfrage Oesterreichs, ob der Gesundheitszustand in der Schweiz die Aufhebung des dortseits im Mai zur Abwehr ansteckender Krankheiten erlassenen Verbots der Einfuhr von alten Kleidern u. s. w. gestatte, konnten wir erwiedern: es kommen zwar in einigen Kantonen immer noch vereinzelte Blatternfälle vor; dagegen bestehe keine Blatternepidemie und eben so wenig treten andere Epidemien auf (11. Okt.).

Wie infolge der Internirung der französischen Ostarmee eine namhafte Verschlimmerung des Volksgesundheitszustandes eingetreten ist, so hat ebendaselbe Ereigniß die Einschleppung der *Minderpest* in den Kanton Neuenburg, vielleicht auch einige sporadische Fälle derselben in den Kantonen Bern und Solothurn und als Folge hievon parzielle Verluste an Vieh, sowie Viehsperren von Seite der drei Nachbarstaaten Italien, Baden und Bayern, namentlich eine andauernde seitens des erstgenannten Staates mit Schädigung des Viehverkehrs verursacht; indeß gelang es den zur Bekämpfung der Seuche angeordneten Maßregeln, worunter der Beschluß vom 27. Februar, betreffend den Viehtransport auf Eisenbahnen (N. S. X. 404 f.), hervorzuheben, das Uebel auf ganz wenige Punkte zu lokalisiren und auszutilgen, ohne daß der Viehstand in den übrigen Theilen der Schweiz darüber Noth litt. Hierüber, sowie über die getroffenen sanitarischen Maßregeln gibt der betreffende Theil unsers Berichts vom 28. Juni über die Neutralitätswahrung die nöthigen Aufschlüsse (Bundesbl. 1871, II. 782 bis 788), wobei auch des Standes der wegen Rinderpest gegen Frankreich, Deutschland und Oesterreich angeordneten Sperren gedacht ist. Zu demjenigen, was dort über die Kostenangelegenheit gesagt ist, kommt jetzt aus der zweiten Jahreshälfte Folgendes hinzu. Die Regierung von Graubünden erneuerte seither infolge eines Grobathsbeschlusses ihr Gesuch um Ersatz der mit der Viehsperre gegen Oesterreich verbunden gewesenenen Grenzbewachungskosten; wir konnten aber aus den im obigen Berichte bereits angegebenen Gründen auf das Gesuch auch jetzt nicht eintreten. Uebrigens wurde bemerkt gemacht, daß in jenem Berichte vom Begehren Bündens und von seiner Beschwerde Kenntniß

gegeben sei, so daß die eidg. Rätthe in der Lage seien, von sich aus oder auf eine etwaige direkte Eingabe unsern Entscheid abzuändern; für die Zukunft werde das Verhältniß durch das neue Gesetz über polizeiliche Maßregeln gegen Viehseuchen geordnet, freilich in einer der Anschauung der Regierung entgegenstehenden Weise (5. Juli). Dabei hat es im Betreff des wiederholten Gesuchs von Graubünden sein Verwenden gehabt. Nachdem sich die gesetzgebenden Rätthe mit der von uns empfohlenen Rückvergütung der von Neuenburg angerechneten Kosten der Maßnahmen gegen die Rinderpest, im Betrage von Fr. 47,844. 47, einverstanden erklärt hatten, wurde das Finanzdepartement eingeladen, der Regierung besagten Betrag auszurichten, resp. die Ausgaben auf die Grenzbesetzungsrechnung zu nehmen (31. Juli). Dagegen konnte eine nachträgliche, zwar nicht sehr bedeutende Ersatzforderung Neuenburgs für Grenzschutzkosten in Abwehr der Rinderpest unter Hinweis auf die bereits bewilligte Gesamtentschädigung nicht berücksichtigt werden (30. August). Privatens aus dem Kanton Neuenburg, welche um Vergütung des Schadens an Ställen u. s. w. infolge der Vorkehrungen gegen die Rinderpest nachsuchten, wurde freigestellt, sich an die Regierung von Neuenburg zu wenden, mit welcher man sich verständigen werde (13.—18. September). Als eine diesfällige Verwendung der Regierung erfolgte, machten wir dieselbe darauf aufmerksam, daß die Eidgenossenschaft ihre Verbindlichkeiten betreffs des durch die Maßnahmen gegen die Rinderpest verursachten Schadens durch die Uebernahme der Gesamtentschädigung von Fr. 47,844. 47 zu Gunsten des Kantons Neuenburg getilgt zu haben glaube; doch schlugen wir Billigkeits halber vor: die Regierung möge eine Aufnahme der bezüglichen Kosten veranstalten und je einen Theil ausscheiden, welcher dem Eigenthümer als dauernde Verbesserung seines Stalles auferlegt werden könne; der Rest sei sodann von der Eidgenossenschaft und dem Kanton zu gleichen Theilen zu tragen (11. Oktober). Die Regierung von Neuenburg erklärte sich damit einverstanden. Weiteres in dieser Angelegenheit ist im Berichtsjahre nicht erfolgt.

Was Viehseuchen im Innern, abgesehen von der Rinderpest, betrifft, haben nach glücklicher Ueberwindung dieser Seuche Fälle von Maul- und Klauenseuche, von welchen, sowie von den dagegen ergriffenen Maßnahmen uns die Regierung von Freiburg schon in der ersten Jahreshälfte wiederholt Kenntniß gab, bekanntlich auch späterhin in Menge und verschiedentlich stattgefunden, ohne daß uns diesfällige Anzeigen zugekommen sind. Dagegen hat das Auftreten jener Seuche in Graubünden eine vorübergehende Sperre von Seite Oesterreichs veranlaßt (s. unten). Hier mag noch erwähnt werden, daß, nachdem wir ein von Dr. A. Hoffmann in Paris angebotenes Mittel gegen Rinderpest mit Rücksicht auf das Erlöschen derselben in der Schweiz abgelehnt und

den Antragsteller auf das ihm in Frankreich offen stehende Thätigkeitsfeld hingewiesen hatten (3. März), ein Apotheker Egger in Weingarten (Württemberg) mit seinem Anerbieten eines Mittels zur Bekämpfung der im Kanton Bern besonders stark herrschenden Maul- und Klauenfeuche an die Regierung dieses Kantons gewiesen wurde (18. Dezember).

Ueber Erkundigungen und Anzeigen, betreffend Viehseuchen im Auslande, sowie über Viehsperren und Einfuhrverbote gegen dasselbe, ist im Anschluß an unsern Bericht vom 28. Juni und zum Theil in Ergänzung desselben Folgendes zu berichten. Von der schweiz. Gesandtschaft in Berlin und von der norddeutschen Gesandtschaft in Bern mitgetheilte Berichte über den Stand der Rinderpest in Deutschland, Elsaß und Lothringen, sowie analoge Mittheilungen der schweiz. Gesandtschaft in Wien, betreffend die österreichischen Staaten, und des schweiz. Konsulats in Mülhausen über Frankreich und Elsaß wurden jeweilen im Bundesblatt veröffentlicht. Infolge einer von der bayerischen Gesandtschaft gegebenen Nachricht, betreffend Rinderpestfälle im Bezirke München, ersuchten wir die Gesandtschaft um Anzeige allfälliger Verbreitung der Seuche, erklärten aber dabei, einstweilen von Sperrmaßnahmen absehen zu wollen (26. Mai); solche waren um so weniger nothwendig, da die Gesandtschaft uns bald nachher das Erlöschen der Rinderpest in Ober-Bayern hoffen ließ (19. Juni) und dasselbe nachgerade ankündigte (3. Juli). Die am 7. September 1870 angeordnete und am 23. Dezember gleichen Jahrs verschärfte Viehsperre gegen Frankreich, von welcher wir am 27. März Obersavoien und am 5. April Gex ausgenommen haben, wurde am 15. August im Betreff des Rhonedepartements ebenfalls aufgehoben, da auch dieses Departement von der Rinderpest stets frei geblieben und die Seuche in Frankreich mehr nördlich gerückt war (Bundesbl. 1871, III. 163). Auf ein Gesuch der Regierung von Bern um Aufhebung der Viehsperre gegen Frankreich und Elsaß konnten wir nach den eingezogenen Erkundigungen über den Viehgesundheitszustand in den angrenzenden Gegenden einstweilen nicht eintreten; dagegen ermächtigten wir aus Anlaß einer Petition von französisch Goumois die Regierung von Bern zum Gestatten von Erleichterungen im Grenzverkehr mit den notorisch seuchensfreien elsäßischen und französischen Grenzgemeinden (1. September). Bei diesen Verfügungen wurde die strenge Beobachtung der bestehenden sanitätspolizeilichen Vorschrift vorbehalten, ebenso bei Ertheilung verschiedener Einfuhrbewilligungen: für Einfuhr von Schlachtvieh im Amt Bruntrut wegen der Ausnahmislage desselben (19. Juli); für Knocheinfuhr aus Elsaß zu Gunsten der Guanofabrik in Basel (18. August) u. s. w. In das weitschichtige Detail der durch die Sperre gegen Frankreich veranlaßten und je nach Expertenbefund berücksichtigten oder abgewiesenen Gesuche um Ein-

fußbewilligung haben wir nicht einzutreten. Infolge Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche im benachbarten Badischen sah sich Argau zur Schutzmaßregel des Veterinäruntersuchs des einzuführenden Viehs veranlaßt, wovon uns Kenntniß gegeben wurde (18. November). Gegen das Jahresende wurde infolge einer von der waadtländischen Regierung gemachten Mittheilung, betreffend den Wiederausbruch der Rinderpest bei Pontarlier und daheriger kantonalen Sicherungsverkehr, unsererseits Verschärfung der Viehsperre gegen Frankreich angeordnet (20. Dezember; Bundesbl. 1871, III. 1081 f.). Da es sich aber durch einen Bericht der Regierung von Neuenburg, welche einen Experten an Ort und Stelle abgeandt hatte, herausstellte, daß jene Mittheilung auf irrigen Berichten beruhe, so hoben wir die getroffene Maßnahme allsogleich wieder auf (Bundesbl. 1871, III. 1158), nicht ohne daß der Regierung von Waadt ein Wink gegeben wurde, sich in Zukunft bei solchen Vorkommnissen etwas genauer zu erkundigen (26. Dezember). Nachgehends nahmen wir Kenntniß von einem Schreiben dieser Regierung, enthaltend die Anzeige der Aufhebung der ihrerseits beschlossenen Sperrmaßregeln, sowie Aufschlüsse über die Ursache des Mißverständnisses, welches jenen Anordnungen zu Grunde gelegen hatte (3. Januar laufenden Jahrs).

Ueber Viehsperren und Einfuhrverbote des Auslandes gegen die Schweiz ist aus der zweiten Jahreshälfte glücklicherweise Weniges zu berichten. Die seit dem Erlöschen der Rinderpest in der Schweiz ungerechtfertigt verlängerte Viehsperre von Italien gegen die Schweiz wurde zwar am 20. Juni aufgehoben, jedoch, wie es sich durch spätern Bericht der schweiz. Gesandtschaft in Florenz herausstellte, unter der Bedingung des Vorweises von sanitarischen Herkunftsscheinen für das einzuführende Vieh an der Grenze und mit Aufrechthaltung des Einfuhrverbots von Häuten u. s. w.; erst am 6. August erfolgte dann die Aufhebung sämmtlicher, angeblich zur Abwehr der Rinderpest getroffenen Beschränkungen der Vieheinfuhr aus der Schweiz nach Italien (Bundesbl. 1871, II. 741, 815, III. 120). Von einem Erlasse der k. k. Statthalterei in Tirol und Vorarlberg, betreffend Viehsperre gegen Graubünden wegen dortigen Auftretens der Maul- und Klauenseuche, wurde den betreffenden Grenzkantonen durch das Departement Kenntniß gegeben und unsererseits genannter k. k. Amtsstelle hievon Anzeige gemacht, mit dem Beifügen, daß man zufolge des dortseits geäußerten Wunsches von der allfälligen Weiterverbreitung, sowie von dem Erlöschen der Seuche Nachricht geben werde (16. Oktober). Später trat eine Modifikation dieser Sperre ein, indem die Vieheinfuhr gegen das Beibringen amtlich bestätigter Gesundheitscheine gestattet wurde; wir gaben Graubünden Kenntniß hievon, mit dem Ersuchen, von dem Erlöschen der Seuche seiner Zeit Meldung zu thun (4. Dez.), was bis zum Jahresende nicht geschehen.

Bezüglich des vom Vorjahre her pendent gebliebenen Anstandes im Verkommniß mit Italien, betreffend Vorsichtsmaßregeln für die Vieheinfuhr aus Italien (Bundesbl. 1871, II. 236 f.), theilte die schweiz. Gesandtschaft in Florenz am 17. Januar die Eröffnung des italienischen Ministeriums mit, daß man die thierärztliche Untersuchung auf den Fall des Bestehens von Viehseuchen und auf die Zeit des Viehauftriebs auf die Alpen beschränken wolle und die herwärtige Rückäußerung gewärtige, um die Maßregel auf den Vorweis von Gesundheitsscheinern zurückzuführen. Die Rückäußerung von Wallis wurde der schweiz. Gesandtschaft zuhanden des italienischen Ministeriums mitgetheilt, mit dem Auftrage, dessen Schlußäußerung zu veranlassen (17. März). Obschon nun eine solche nicht erfolgt ist, so ist doch anzunehmen, die italienische Regierung lasse es bei der von ihr gemachten Modifikation jenes Verkommnisses bewenden.

Schließlich ist hier noch zu erwähnen, daß eine seitens der österreichischen Gesandtschaft geschehene Einladung zur Betheiligung der Schweiz an einer von Oesterreich angeregten internationalen Konferenz zur Berathung gemeinsamer Maßregeln gegen die Rinderpest dahin beantwortet wurde, daß die Schweiz sich an der projektirten Konferenz, falls dieselbe zu Stande komme, werde vertreten lassen und man weitere Mittheilungen über Zeit und Ort der Konferenz gewärtige (19. Mai). Weiteres ist in dieser Sache im Berichtsjahre nicht erfolgt.

Interkantonale Grenz- und Gebietsverhältnisse.

Auf hierseitige Mahnung vom 29. März leistete auch Appenzell J. Rh. seinen Antheil an der Bezahlung der Rechnung über die Appenzeller Grenzberreinigung von 1870, und es konnte daher diese Rechnung berichtigt werden. — Von den nach Art. 7 der Bundesverfassung vorgelegten Verträgen zwischen St. Gallen, Schwyz und Zürich über Festsetzung der Staatsgrenzen auf dem Zürichsee nahmen wir Einsicht und fanden in denselben nichts enthalten, was ihrer Vollziehung hinderlich wäre (10. März); A. S. X. 413 f.). — Seit der im Oktober 1870 zu Sitten gehaltenen Konferenz im Grenzstreite zwischen Bern und Wallis, betreffend Gemmi und Sanetsch, ließ der eidg. Kommissär, Herr Ständerath Borel in Neuenburg, die Akten durch Beibringung einer Replik von Seite des Standes Bern und einer Duplik seitens des Standes Wallis vervollständigen. Infolge Verständigung mit den Parteien wurden sodann diese auf den 6. August nach Randerfteg einberufen, um von da aus die streitigen Vertlichkeiten zu begehren. Hier-

auf übermachte uns Hr. Borel mit Bericht, d. d. Neuenburg den 17. gl. Mts., den Vergleich, der unter seiner Leitung zwischen den beidseitigen Regierungsabgeordneten im Betreff der Grenzstände auf Gemmi und Sanetsch am 11. August zu Saanen mit Vorbehalt der höheren Genehmigung abgeschlossen wurde. Wir bezeugten Hrn. Borel unsere Befriedigung über das vorgelegte Ergebniß seiner Sendung und sprachen dabei die Hoffnung aus, daß dieses Ergebniß durch die Genehmigung des getroffenen Abkommens von Seite der betreffenden Regierungen einen endgültigen Abschluß erlangen werde, worauf man einen allgemeinen Bericht über die ganze Angelegenheit gerne gewärtigen wolle. Die verhoffte Ratifikation ist im Berichtsjahre leider noch nicht erfolgt, und es ist so unsere Absicht, den schon so lange hängend gebliebenen Grenzstreit im Jahreslaufe erledigen zu lassen, unerreicht geblieben.

Bundesbeiträge für Zwecke schweizerischer Gesellschaften im Inlande.

Von der Gesamtsumme der Fr. 5000, welche dem schweiz. Landwirthschaftlichen Vereine, einschließlich des schweiz. Obst- und Weinbauvereins und des schweiz. alpwirthschaftlichen Vereins, für verschiedene Arbeiten bewilligt wurden, sollen die für Erforschung fossiler Düngstoffe bestimmten Fr. 800 erst im laufenden Jahre zu zweckentsprechender Verwendung kommen, da verschiedene Verumständlungen die betreffende Kommission hinderten, ihre Arbeiten in gewünschter Weise fortzusetzen. Die Ausgaben für das pomologische Bilderwerk, von welchem das 9., d. h. das vorlezte Heft erschienen ist, belaufen sich einstweilen auf Fr. 1220. 10, werden aber nach Eingang der noch ausstehenden Rechnungen den ausgesetzten Kredit von Fr. 1500 voraussichtlich erschöpfen. (Von dem vorjährigen, damals unverwendet gebliebenen Kredite von Fr. 800 für Bearbeitung des „Leitfadens für schweizerische Viehzüchter“ wurden einstweilen Fr. 300 für Vorarbeiten verausgabt; die Kosten der Redaktion, der anzufertigenden Bilder u. s. w. werden aber den Kredit übersteigen.) Die für den schweiz. Obst- und Weinbauverein, resp. für Förderung des schweizerischen Obstbaus bewilligten Fr. 1000 wurden verwendet für Honorirung der Verfasser der Druckschrift „Der Obstbaum und seine Pflege“ und für Arbeiten der Obstbeschreibungskommission. Der schweizerische alpwirthschaftliche Verein hat für die Druckschrift „Ueber Zubereitung und Verwendung des Labs“, für Versuchs- und Milchstationen, Expertenberichte u. s. w. Fr. 1180. 50 verausgabt; der Rest des Kredits von Fr. 1700 wird im Betrage von Fr. 511. 50 seine Verwendung für Anschaffung von Apparaten zu Milchuntersuchungen

finden. Ueber das Nähere der Arbeiten des schweizerischen landwirthschaftlichen Vereins und seines Rechnungswesens verweisen wir der Kürze halber auf die betreffenden Spezialberichte (Beilage D. 1 und 2). Das gleiche Verfahren wird im Folgenden hinsichtlich der übrigen vom Bunde unterstützten Vereine beobachtet. — Nachdem die landwirthschaftliche Gesellschaft der romanischen Schweiz vom vorjährigen Kredite von Fr. 15,000 für Prämien der allgemeinen landwirthschaftlichen Ausstellung in Sitten Fr. 10,000 zur Bestreitung von Organisationskosten empfangen und verwendet, dann, nach dem Scheitern der Ausstellung im Jahr 1870, die unverwendet gebliebene Summe von Fr. 5000 im 1872er Vorschlage zum besagten ursprünglichen Zwecke angewiesen erhalten hatte, ist von derselben der Gesamtkredit von Fr. 15,000 bestimmungsgemäß zu Prämien der Ausstellung in Sitten verwendet worden. Die Prämien dieser Ausstellung, welche vom 19. — 24. September stattgefunden hat, erreichten den Betrag von Fr. 18,778. 28, überstiegen also den Bundesbeitrag an dieselben um Fr. 3778. 28. Ueber das landwirthschaftliche und finanzielle Ergebniß der Ausstellung liegt ein Bericht des Generalkommissärs derselben im Journal de la Société d'agric. de la Suisse rom. 1872, Nr. 1, S. 21—28 vor, welcher Bericht, sowie ein Rechnungsauszug dem Jahresberichte des Komite's der Gesellschaft beigegeben ist (s. Beilage E). Obgleich nun die Ausstellung in Folge der lobenswerthen Anstrengungen der Gesellschaft als eine gelungene und für die Entwicklung der schweizerischen Landwirthschaft ersprießliche bezeichnet werden muß, so hat doch dieselbe durch das Zusammentreffen ungünstiger Umstände ein Defizit von Fr. 8056. 74 nach sich gezogen. Indes ist dieses Defizit, auf ein von uns im Betracht obiger Verhältnisse empfohlenes Gesuch der Gesellschaft um einen nachträglichen Kredit von Fr. 6000, durch Bewilligung desselben seitens der eidgenössischen Räte gedeckt worden (4. Dezember; 31. Januar l. J.). *

— Die allgemeine geschichtsforschende Gesellschaft der Schweiz hat von dem mit Unterstützung des Bundes unternommenen schweizerischen Urkundenregister das 3. Heft des 2. Bandes, vom Gesamtwerke das 8. herausgegeben; dasselbe hält 10 Bogen und umfaßt 342 Urkunden aus den Jahren 1181—1200, darunter

*) Betreffs der Angelegenheit der land- und forstwirthschaftlichen Schule am eidg. Polytechnikum, welche, ursprünglich vom schweiz. landwirthschaftlichen Vereine angeregt, bisher im Zusammenhang mit Obigem behandelt wurde, ist auf dasjenige zu verweisen, was nunmehr, nach Aufnahme dieser Schule in den Organismus des Polytechnikums, beim Unterrichtswesen passender angebracht ist. Ebenso wird vorgezogen, die Angelegenheit der Hebung der schweizerischen Pferdezucht, obgleich dieselbe zum Theil eine indirekte Unterstützung der Landwirthschaft ist, wegen der besondern Bedeutung des Gegenstandes unter der folgenden Rubrik besonders zu behandeln.

eine große Zahl nicht oder nur wenig bekannter oder bisher fehlerhaft
 edirter aus in- und ausländischen Archiven, welche zum Zwecke des
 Erforschens und Prüfens der Originalurkunden, sowie zur Ansammlung
 von Urkundenauszügen, wie bisher mit möglichst geringem Kostenauf-
 wand, bereitet wurden. Zum Druke vorbereitet wurden das 9. und 10.
 Heft, von welchen ersteres Nachträge und Berichtigungen zu den bisher
 erschienenen Heften und eine Uebersicht der in denselben veröffentlichten
 Urkunden, letzteres das Orts- und Personenregister zum 2. Bande ent-
 hält. Von der französischen Ausgabe des Urkundenwerkes, welche wegen
 des Wegfallens von Extrakosten billiger als die deutsche zu stehen
 kommt, ist das 1. Heft in die Presse gelangt. Außerdem hat die Ge-
 sellschaft in Fortsetzung der Herausgabe der schweizerischen Chroniken die
 von J. Fründ zum Druke bearbeiten lassen, vom Archiv für schweize-
 rische Geschichte den 17. Band und vom Anzeiger für schweizerische
 Geschichte 3 Nummern des 2. Jahrgangs herausgegeben. Die Ge-
 sammtausgaben beliefen sich auf Fr. 3586. 37, wovon der Bundes-
 beitrug von Fr. 3000 abgezogen, Fr. 586. 37 der Gesellschaft zu deken
 bleiben (s. Beilage F). — Der schweiz. Kunstverein hatte im
 Berichtsjahre an Bundesbeiträgen Fr. 6000 verfügbar, indem zu den
 unverwendet gebliebenen Beiträgen von je 2000 Fr. aus den Jahren
 1869 und 1870 der 1872er Kredit von gleichem Betrag hinzu kam
 (ein seiner Zeit um den Preis von Fr. 3000 angekauftes und zur
 Verloosung bestimmtes Bild von Barzagli wurde einem Kunstfreunde
 zum Ankaufspreise überlassen); indeß ist die Gesamtsumme von Fr.
 6000 nicht zur Verwendung gekommen, vermuthlich weil solche Bilder,
 die einen Ankauf aus Bundesubsidien gerechtfertigt hätten, nicht vor-
 handen waren, oder von Privaten vorweg gekauft wurden, so daß der
 Ankaufskommission nichts Preiswürdiges mehr übrig blieb. Immerhin
 wird es das Augenmerk des Vereins sein, den mit der Bundesunter-
 stützung beabsichtigten Zweck bei gelegener Zeit zu erreichen. Näheres
 über die Thätigkeit und die finanziellen Verhältnisse des Vereins enthält
 das gedruckte Protokoll seiner Verhandlungen aus den Jahren 1870 und
 1872 (s. Beilage G). — Was schließlich die vom Bunde unter-
 stützten Arbeiten der schweiz. naturforschenden Gesellschaft
 betrifft, so hat vorerst die geologische Kommission, welche die
 geologische Karte der Schweiz herausgibt, den rüfständigen Text
 zu dem schon im J. 1869 erschienenen Blatte XXII (jübliche Walliser-
 alpen) und das Bl. VIII (mit den Städten Luzern, Aarau und Zürich)
 herausgegeben und vorgelegt; der Text zu letzterm Blatte ist unter der
 Presse und wird im laufenden Jahre erscheinen. Vorbereitet zum
 Druke im laufenden Jahre sind folgende Arbeiten: die Blätter II
 (orographische Topographie des zu Basel gehörenden und des an den
 Berner Jura angrenzenden Theils), IV (Schaffhausen und das schweize-
 rische Ufer des Bodensee's), IX (Appenzell, Umgegend des Wallensee's,

Stärkisch u. s. w.) und eine Monographie über einen Theil der Freiburgeralpen. Außerdem wurden die Aufnahmen des Blattes XIV (Graubünden) fortgesetzt, die des Bl. XXIV (Tessin) unternommen und bedeutend gefördert und die der Gebirge zwischen Bern und Wallis über die ganze Osthälfte des Bl. XVII ausgedehnt. Den Nachlaß des verdienstvollen Geologen Gerlach, der in Ausführung einer ihm von der Kommission übertragenen Arbeit verunglückte, glaubte die Kommission den nicht vermöglichen Hinterlassenen um eine erhebliche Summe abnehmen zu sollen. Die Einnahmen betragen, den Bundesbeitrag von Fr. 13,000 einberechnet, Fr. 21,449. 15, die Ausgaben Fr. 9585. 23; es ergibt sich also ein Aktivsaldo von Fr. 11,863. 92, der aber mit dem 1872 Kredit größtentheils im laufenden Jahre zur Verwendung kommen wird (s. Beilage H). Die meteorologische Kommission hat ihre Arbeiten konsequent fortgesetzt und in den „meteorologischen Beobachtungen“ dem Drucke übergeben. Die Säumnis, welche dieser durch das rückständige Einliefern der Beobachtungen der Sternwarte Bern erlitten hat, wird bei der nunmehrigen thätigeren Führung derselben voraussichtlich bald eingeholt sein. Das Stationennetz wurde wesentlich vervollständigt; die Inspektion einer Reihe von Stationen diente dazu, Uebelstände zu beseitigen und die Thätigkeit der Beobachter zu heben. Die im Berichtsjahre begonnene Aufstellung der Registrirapparate auf der Centralanstalt in Zürich wird nächstens vollendet sein, und kann dann diese wesentliche Ergänzung des schweizerischen Netzes in regelmäßige Thätigkeit treten. Der zunehmende Verkehr mit dem Auslande hat der Sternwarte und dem Polytechnikum werthvolle Publikationen in Menge eingetragen. Die Ausgaben betragen Fr. 15,196. 46, die Einnahmen, einschließlich des Bundesbeitrags von Fr. 11,000, Fr. 17,390. 56; die daherige Kassa- restanz von Fr. 2194. 10 wird für Ergänzung und Aufstellung der Registrirapparate der Centralanstalt eben hinreichen (s. Beilage H). Die geodätische Kommission hat eine erste Abtheilung der Berechnung der trigonometrischen Arbeiten dem Druck übergeben. Das Nivellement wurde von Zürich über Winterthur und Frauenfeld an den Bodensee, von da zurück durch das Rheinthal und am Wallensee nach Zürich geführt. (Die Ermächtigung zum Anbringen von geodätischen Fixpunkten bei Konstanz und am östlichen Rheinufer wurde unsersseits auf diplomatischem Wege vermittelt.) Das vorjährige große Alpen-nivellement ist nahezu fertig berechnet. (Die Absolvierung der ostschweizerischen astronomischen Station (Gäbris) wurde auf laufendes Jahr verschoben.) Dadurch wurde die Herausgabe der Längenbestimmung Nigi-Zürich-Neuenburg ermöglicht (diese Arbeit erschien unter dem Titel: «Détermination télégraphique de la différence de longitude entre la Station astronomique du Righi-Kulm et les observatoires de Zurich et de Neuchâtel par E. Plantamour, R. Wolf et A. Hirsch», und

würde in den uns übermachten Exemplaren den Kantonsregierungen, sowie den Regierungen der bei der europäischen Gradmessung beteiligten Staaten mitgetheilt); andere Arbeiten wurden für das laufende Jahr druckfertig gemacht. Die internationale Konferenz in Wien hat in Anerkennung der Thätigkeit der Schweiz den Abgeordneten derselben neuerdings in das engere Komite gewählt. Die Ausgaben beliefen sich auf Fr. 15,002. 10, welche bis auf Fr. 2. 10 durch den Bundesbeitrag von Fr. 15,000 gedeckt werden (s. Beilage K).

Hebung der schweizerischen Pferdezuucht.

Es sind zuvörderst einige Fälle von Veräußerung früherer acquirirter Zuchtpferde zu erwähnen. Ein von der thurgauischen Regierung eingegebenes Gesuch um Revision unserer Schlußnahme vom 28. Dezember 1870, betreffend den Verkauf der vom Kanton Thurgau im Jahr 1868 übernommenen zwei englischen Zuchstuten, veranlaßte keine Aenderung des aufgestellten Grundsatzes der Restitution von $\frac{4}{6}$ des Bundesbeitrages auf zu veräußernden Zuchtpferden; mit Rücksicht auf die besondern Verhältnisse des Falls wurde jedoch für dieses Mal die Mülvergütung auf je $\frac{2}{6}$ reduziert; ein weiter gehender Nachlaß konnte um der Konsequenz willen nicht gewährt werden (16. Januar). Dem von der Regierung von Basel-Landschaft empfohlenen Gesuche eines Privaten um gänzlichen Erlaß des Bundesbeitrages an den Kaufpreis seiner im Jahr 1868 acquirirten Zuchstute wurde von uns mit Rücksicht auf den vom Petenten durch Uebernahme des Pferdes erlittenen Schaden entsprochen und dadurch die Schlußnahme vom 28. Dezember 1870, soweit dieselbe den Gesuchsteller betraf, zurückgenommen (15. März). Ein an das Departement gerichtetes Gesuch der bernischen Direktion des Innern, es möchte auf die vom Kanton bei Uebernahme von englischen Zuchtpferden der 1868er Importation eingegangenen programmmäßigen Verpflichtungen hinsichtlich zweier Stuten verzichtet werden, wurde vom Departement mit Rücksicht auf die bernischerseits angeführten, diese Thiere betreffenden Mißstände bewilligt und die nachgesuchte Verzichtleistung ausgesprochen (25. März). Ein Gesuch des waadtländischen Ackerbau- und Handelsdepartements, betreffend Zustimmung zur Veräußerung von einer Stute des 1868er Ankaufs, wurde, wie ein gleiches Gesuch der Regierung von Aargau, wegen des in beiden Fällen geltend gemachten Grundes konstattirter Unfruchtbarkeit der Thiere, bewilligend beschieden, ersteres vom Departement (11. Oktober), letzteres von uns (20. Oktober). Dagegen glaubte das Departement auf ein vom walliser Departement des Innern empfohlenes Gesuch der Pferdezuucht-Gesellschaft in Sitten, daß dieselbe von ihren Verpflichtungen gegen die Eidgenossenschaft entbunden werden möchte, weil der im Jahr 1868 mit einem Bundesbeitrag von Fr. 1150 angeschaffte anglonor-

männliche Hengst an den Ausstellungen in Morsee und Sitten unprämiert geblieben sei, aus dem Grunde nicht eintreten zu sollen, weil das Aufgeben der dortseits unternommenen Pferdeveredlungsversuche zu bedauern wäre, selbst wenn ihre einstweiligen Ergebnisse nicht ganz die gewünschte Bedeutung erlangt haben sollten; hinwider wurde genanntem Departement zuhanden der Gesellschaft, auf den Fall, daß diese den Hengst durch einen andern ersetzen wollte, der Vorschlag eines Bundesbeitrage zur Erleichterung einer bessern Wahl in Aussicht gestellt (14. November). — Das Kreis Schreiben vom 19. Juli 1870, womit das Departement die bei den eidgenössischen Pferdeankäufen betheiligten Kantonregierungen zur Erstattung eines erstmaligen Jahresberichts über die mit den importirten Pferden erzielten Erfolge eingeladen hatte, wurde auf Mahnungen vom 29. Dezember gl. J., 8. Juli und 8. September bis zum 14. September von sämmtlichen noch rückständigen Kantonen, mit Ausnahme von Graubünden, beantwortet. (Ueber Prüfung dieser Berichte siehe unten.) — Nachdem die Bundesversammlung mit Rücksicht auf die bisherigen günstigen Erfolge der Bestrebungen für Hebung der schweizerischen Pferdezucht und auf die Wünschbarkeit ihrer Fortsetzung den wegen der Kriegsereignisse unverwendet gebliebenen 1870er Kredit auf 1871 übergetragen hatte, und die von der eidgenössischen Pferdezuchtkommission gewünschte Veranstaltung einer neuen Zuchtpferde-Importation auf den Februar wegen der infolge des Krieges noch andauernden Hemmung der Verkehrsverhältnisse hatte unterbleiben müssen, empfahl genannte Kommission durch Schlußnahme vom 11. Juli, in Benutzung des Jahreskredits für Pferde zucht einen neuen Pferdeankauf für den Herbstmonat zu veranstalten (vorausgesetzt, daß eine genügende Anzahl von Kantonen sich als Abnehmer zeigen) und eine wiederholte diesfällige Einladung an die Kantone zu richten, dem Ankauf aber den Auftrag zur Acquisition stärkerer Pferde und, so viel wie möglich, trächtiger Stuten zu ertheilen, endlich aus dem allfälligen Ueberschusse Fohlen anzukaufen. Auf diesfälligen Bericht und Antrag des Departements erließen wir am 26. Juli ein bezügliches Kreis Schreiben an sämmtliche Kantone (Bundesblatt 1871, III. 30 f.). Es bewarben sich 4 Kantone zusammen um 17 englische Zuchtpferde, und zwar ausschließlich um Stuten, nämlich Zürich um 6, Solothurn um 4, Basel-Landschaft um 4, Aargau um 3. Unter anderen Gründen von Nichtbetheiligung erscheint auch der, daß durch den Ankauf von Pferden der Bourbakischen Armee (sogen. Bourbakis) für den Pferdebedarf hinlänglich gesorgt sei. Immerhin war die Bewerbung stärker als im Jahr 1869, in welchem sich 4 Kantone für Uebernahme von 13 Zuchtpferden gemeldet hatten; es war also eine Zunahme des Bedürfnisses von englischen Zuchtpferden sichtbar. Auf den im Einverständniß mit der eidgenössischen Pferdekommission gestellten Antrag des Departements beschloßen wir am 25. August, die verlangte Anzahl von

Pferden in England ankaufen zu lassen und mit dem Ankaufe, wie im Jahr 1869, Hrn. Kantonsrath Schönenberger in Norschach zu betrauen. Nachgehends reduzirte Zürich seinen Bedarf von 6 auf 5 Stuten; doch blieb das Endergebniß durch eine hinzugekommene Anmeldung von St. Gallen das nämliche. Der Einkauf hielt wegen der unerwarteten Höhe der Preise sehr schwer und hätte uneffektuirt bleiben müssen, wäre es nicht gestattet gewesen, nöthigenfalls 3 und 4 Jahre alte Pferde anzukaufen; doch fand sich der Kommissär besonders hinsichtlich der Qualität der Pferde befriedigt. Wie bei früheren diesfälligen Anlässen, wurde vom Departement zollfreier Eingang der Pferde bei der Station Basel ausgewirkt und das Militärdepartement des Kantons Aargau ersucht, die nöthigen Anordnungen für Aufnahme und Verpflegung der Pferde in den Militärstallungen in Aarau, natürlich gegen spätere Rückvergütung der Kosten, treffen zu lassen. Der Pferde-transport traf am 30. September wohlbehalten in Aarau ein. Gleichen Tags nahm die vom Departement dorthin eingeladene eidgenössische Pferdezüchtungskommission, präsidirt von Hrn. Regierungsrath Hallauer von Schaffhausen, die Besichtigung der Pferde vor. Die Abgabe, resp. Versteigerung der Pferde an die von den betreffenden Kantonsregierungen auf Einladung seitens des Departements vom 26. September bezeichneten Abgeordneten erfolgte am 2. Oktober. Auf den Erwerb einer ohne Angebot gebliebenen Stute, welche dem Kanton St. Gallen hätte zufallen sollen, verzichtete in Abwesenheit einer formellen Vertretung dieses Kantons Hr. Ständerath Aepli, Mitglied der Pferdezüchtungskommission, Namens seiner Regierung zu Gunsten des Kantons Aargau. Die Pferdeankaufsrechnung wurde nachgehends vom eidgenössischen Finanzdepartement nach Mitgabe der von Hrn. Schönenberger gegebenen Notizen im Einvernehmen mit demselben festgestellt und das Departement beauftragt, demselben die geleisteten Dienste zu verdanken, sowie den beim Ankaufe beteiligten Kantonen für die von ihnen erstandenen Pferde Rechnung zu stellen. Diese Rechnungsstellung erfolgte durch Kreis Schreiben des Departements vom 18. Oktober; dabei wurde vom Kanton Basel-Landschaft für eine bald nach der Uebernahme umgestandene Stute, gemäß unserm Beschlusse vom gleichen Tage, nur die Hälfte des dem Bunde schuldigen Ankaufspreises in Rechnung gebracht. Die Ankaufsrechnung ergibt folgende Resultate:

A. Ankaufssumme.

Ankauf für 17 Stuten Fr. 24,889. 77

B. Allgemeine Unkosten.

1. Transport, Unterhalt, Spesen etc. Fr. 5,339. 35

2. Eisenbahntaxen " 640. 88

3. Dolmetscher " 161. —

" 6,141. 23

Fr. 31,031. —

Die Unkosten per Pferd würden demnach betragen: Fr. 361. 25.

Es muß indeß zu der Summe von Fr. 6,141. 23

noch hinzugerechnet werden die Entschädigung an den

Ankaufskommissär mit " 1,000. —

Total der Unkosten Fr. 7,141. 23

macht, auf 17 Pferde vertheilt, in runder Summe Fr. 420. — In-
folge eines von der eidgenössischen Pferdezüchtungskommission in ihrer Sitzung
vom 11. Juli ausgesprochenen Wunsches, welcher bezweckte, über die
Wirkungen der bisherigen Bestrebungen für Hebung der schweizerischen
Pferdezücht in's Klare zu kommen, empfahlen wir in unserm Kreis-
schreiben vom 26. Juli (siehe oben) den Kantonsregierungen, Pferde-
schauen zu veranstalten und dafür zu sorgen, daß die aus England
bezogenen Pferde sammt ihrer Nachkommenschaft, soweit sich dieselbe noch
in den betreffenden Kantonen befinde, zu den Schauen herbeigezogen
werden, dem Departement aber behufs der Abordnung von eidgenössischen
Experten an dieselben Kenntniß von allen bis zum Ende des Jahres
1872 zu veranstaltenden Pferdeschauen zu geben. Infolge diesfälliger
Anzeigen von Kantonsregierungen ordnete das Departement eidgenössische
Experten ab: die H. H. Thierärzte Müller in Tramelan und Vie-
ler in Lausanne an die freiburgische Stutenausstellung am 21. August
in Freiburg und am 22. gleichen Monats in Romont; die H. H. Ober-
pferdarzt Zangger und Thierarzt Vieler an die Pferdeausstellung
bei der landwirthschaftlichen Ausstellung in Sitten am 19. bis 24.
September; die H. H. Sanitätsrath Kobelt in St. Gallen und Oberst
Wehrli in Zürich an die am 2. Oktober in Zürich gelegentlich einer
landwirthschaftlichen Ausstellung gehaltene Pferdeausstellung; die H. H.
Oberst Wehrli und Thierarzt Horand in Sissach an die am 5. und
6. Oktober in Narau gelegentlich einer Viehausstellung gehaltene Pferde-
ausstellung; letztlich die H. H. Thierärzte Müller und Horand an die
am 21. Oktober in Solothurn gehaltene kantonale Stutenschau. Die
betreffenden Kantonsregierungen wurden jeweilen von den Abordnungen
benachrichtigt und ersucht, den Abgeordneten möglichsten Vorschub bei

Erfüllung ihrer Aufgabe zu leisten. Ueber jede der genannten Ausstellungen erstatteten die Abgeordneten auftragsgemäß gemeinsam abgefaßte Berichte, welche, falls es für Abhülfe von gerügten Mißständen geboten schien, vom Departement den betreffenden Kantonsregierungen zur Berücksichtigung mitgetheilt wurden. Wie nämlich dem Departement aus den Berichten einiger Experten und aus andern amtlichen Mittheilungen zur Kenntniß kam, wurden mit eidgenössischen Beiträgen importirte Zuchtpferde von den Besitzern ungenügend zur Zucht verwendet, ja sogar der Züchtung geflissentlich entzogen und dem bei Gewährung der eidgenössischen Unterstützungen zur Hebung der schweizerischen Pferdezücht in's Auge gefaßten Zwecke entfremdet. Zuzolge eines diesfalls vom Departement gestellten Antrags erließen wir unferseits am 16. Oktober ein Kreis Schreiben an die Kantonsregierungen, sie mögen gegen solche Mißbräuche und Uebelstände streng einschreiten und die Besitzer von Zuchtpferden zur Erfüllung der bei Erwerbung derselben, nach Programm zum Kreis Schreiben vom 6. März 1868, eingegangenen Verpflichtungen anhalten, nicht entsprechenden Falls aber die Rückerstattung der betreffenden Bundesbeiträge ohne Weiteres verlangen (Bundesblatt 1870, III. 589). Beantwortet haben dieses Kreis Schreiben die Regierungen von Freiburg und Zürich; erstere gab die Versicherung bisheriger strengster Beobachtung des bezüglichen eidgenössischen Programms (30. Oktober); letztere ertheilte Auskunft über Anordnungen, die behufs Abhülfe der gerügten Uebelstände getroffen seien (29. Dezember). Ein weiterer, für die eidgenössische Pferdezücht schädlicher Mißbrauch, welchen die Pferdezüchtkommission bei Prüfung der 1870er Jahresberichte konstatierte und zu rügen sich veranlaßt fand, besteht darin, daß in mehreren Gegenden der Schweiz jeweilen die besten Produkte der importirten Zuchtpferde nach dem Auslande verkauft werden, ein Verfahren, durch welches, wenn es überhand nehmen sollte, die alljährlich vom Bunde gebrachten Opfer für Hebung der vaterländischen Pferdezücht verloren gehen müßten und das Unternehmen geradezu in Frage gestellt würde. Das Departement behält sich vor, nöthigenfalls von den Mitteln Gebrauch zu machen, welche von der Pferdezüchtkommission zur Abhülfe dieses Mißstandes vorgeschlagen sind. Bezüglich der Pferdeschauen ist noch zu bemerken, daß der von jener Kommission ausgesprochene lebhafter Wunsch, es möchte die Direktion der eidgenössischen Pferderegieanstalt durch Besuch der kantonalen Pferdeschauen und durch Ankäufe an denselben ihrerseits zur Hebung der schweizerischen Pferdezücht beitragen, vom Departement dem eidgenössischen Militärdepartement hinsichtlich der am 1. Oktober in Zürich und an der landwirthschaftlichen Ausstellung in Sitten (19. bis 24. September) gehaltenen Pferdeschau zur Berücksichtigung empfohlen und vom Militärdepartement beifällig aufgenommen worden ist. Ingleichen wurde genannte Direktion vom Departement veranlaßt, den neuen Pferdetransport in Aarau zu besichtigen. — Die populäre Anlei-

tung zur Pferdezuucht, mit deren Abfassung die eidgenössische Pferdezuuchtkommission eines ihrer Mitglieder beauftragt hat, ist noch nicht erschienen, was vom Verfasser mit der besondern Schwierigkeit des Einsammelns der einschlägigen Erfahrungen entschuldigt wird; indeß hat die Kommission in der Sitzung vom 11. Juli ihren Auftrag in dem Sinne erneuert, daß es Hauptaufgabe sei, vor den Hauptfehlern in Behandlung der Pferde zu warnen, und den Züchtern eine diesfällige Anleitung zu geben, worauf dann immerhin eine spätere Revision nach den gemachten Erfahrungen vorgenommen werden könne — Schließlich ist zu erwähnen, daß, nachdem die eidgenössische Pferdezuuchtkommission in ihrer Sitzung vom 11. Juli die ihr vom Departement vorgelegte Frage, ob im 1872er Boranschlage ein dem bisherigen gleicher Kredit für Hebung der Pferdezuucht vorzuschlagen sei, mit Rücksicht auf die im Ganzen günstigen Erfolge des Unternehmens und auf die daheringe Wünschbarkeit seiner Fortsetzung einmüthig bejaht hat, der bezügliche Kredit auf Antrag des Departements in den Budgetentwurf für 1872 aufgenommen worden ist (die Bewilligung des Kredits durch die Bundesversammlung und das daran geknüpfte Postulat fallen nicht in's Berichtsjahr), und daß das Departement mit Kreis Schreiben vom 6. Dezember die betreffenden Kantonregierungen um Erstattung der 1871er Jahresberichte über die Erfolge der Pferdezuucht ersucht hat, worauf einstweilen, d. h. bis Jahresende, nur die Berichte der Regierungen von Freiburg und Argau eingegangen sind.

Unterstützung Beschädigter durch Natur- und Kriegsereignisse.

Betreffs der im letzten Geschäftsberichte bemerklich gemachten Penzenzen, welche von der Vertheilung der Liebesgaben für die Wasserbeschädigten von 1868 herrührten, ist Folgendes zu erwähnen. Wallis hatte auf 14. Januar von seiner Hilfsgelberquote von Fr. 188,471. 42, welche für verschiedene Bauten verwendet wurden, noch Fr. 38,471. 42 zu Gute. Eine seitens der Regierung von Wallis verlangte weitere Abschlagszahlung von Fr. 15,000 auf Rechnung jener Quote wurde nach diesfalls auf unser Begehren erbrachten nähern Ausweisen geleistet (15. Februar). Nachdem sodann in den eidgenössischen Räten zur Sprache gekommen war, daß einzig noch Wallis mit der vollständigen Rechnungsstellung über die Verwendung der diesem Stande aus den Liebesgaben für die Wasserbeschädigten von 1868 zugetheilten Beträge sich im Rückstande befinde, nahm die Regierung von Wallis hievon Veranlassung, daran zu erinnern, daß sie in dieser Sache bereits einläßliche Berichterstattung gemacht und, da Gegenbemerkungen nicht erfolgt seien, die Angelegenheit als erledigt betrachtet habe; für allfällige gewünschte weitere Nachweisungen möge ihr Begleitung gegeben werden. Wir erklärten uns hierauf mit dem Verfahren der Vertheilung

nach Gemeinden, wie dasselbe aus den eingesandten Akten hervorgehe, einverstanden, bemerkten aber, man müsse nicht die hierauf bezüglichen Ausweise, sondern diejenigen über Vertheilung innerhalb der betreffenden Gemeinden und nach den einzelnen Empfängern, gemäß Art. 10, Satz 3 des Konferenzbeschlusses vom 3. April 1869, welche das Departement schon wiederholt verlangt habe (7. August). Diese letztern Ausweise sind nun zwar im Berichtsjahre nicht eingegangen, dagegen seither dem Departement vorgelegt und von demselben geprüft worden, so daß wir uns gegenüber der Regierung von Wallis befriedigt erklären konnten; über die von der Regierung beabsichtigte Verwendung des Restanzguthabens von Wallis zur Anlegung eines Bau-Hülfsfonds erklärten wir gleichzeitig die dorthinigen Vorschläge gewärtigen zu wollen (18. März l. J.). Unter den Spezialkommissionen, welche durch unsern Beschluß vom 30. Oktober 1869 zur Förderung des Unterstützungswerkes im Kanton Tessin niedergesetzt worden sind, schuldet diejenige für die Versezung von Loderio immer noch ihren Bericht. Indeß sind die auf Veranstaltung der tessinischen Regierung gedruckten Prospekte über die Vertheilung der Unterstützungen der Wasserbeschädigten des Kantons von 1868 (Bellinzona 1871) dem Departement zugekommen.

Der im Juni des Berichtsjahres entstandene große Wasserschaden hat, zunächst veranlaßt durch einen Hüferuf der Regierung von St. Gallen, zu erheblichen Sammlungen im In- und Auslande, hier namentlich in Frankreich, zur Folge gehabt. Da sich aber der Schaden nicht bloß auf das St. Gallische Rheinthal, sondern auch auf andere Kantone erstreckte, so sahen sich verschiedene Kantonsregierungen veranlaßt, für einzelne ebenfalls von Wasserschaden betroffene Gegenden ihrer Kantone die Zuwendung von Liebesgaben für die schweizerischen Wasserbeschädigten nachzuzusehen: so zunächst die Regierung des Kantons Bern für Theile des Oberlandes und die von Graubünden für verschiedene Gemeinden. Wir fanden diese Begehren berechtigt und verhiessen, bei Vertheilung der Liebesgaben für die Wasserbeschädigten der Schweiz, sofern dieselben nicht eine spezielle Zweckbestimmung haben, darauf billige Rücksicht zu nehmen, zu welchem Ende man, von eidgenössischen Expertisen absehend, Mittheilung der kantonalen Schätzungen über die Wasserschäden gewärtige (23. August, 11. September). Auch ließen wir von den eingehenden Liebesgaben allgemeiner Bestimmung für die um Partizipation ansuchenden Kantone Etwas bei Seite legen. Der Regierung von St. Gallen wurde von dieser Sachlage Kenntniß gegeben und dieselbe ersucht, die Schätzung des in ihrem Kanton erwachsenen Schadens ebenfalls mitzutheilen, übrigens aber mit der definitiven Vertheilung zuzuwarten, bis die Repartition unter die theiligten Kantone stattgefunden habe (15. September). Den Regierungen von Bern und Graubünden sich anschließend, stellten später noch andere Kantonsregierungen Gesuche um Partizipation an den Liebes-

gaben: die von Wallis für verschiedene Gemeinden, die von Freiburg für die im November 1870 wasserbeschädigte Gemeinde Bellegarde und die von Luzern für die um gleiche Zeit überschwemmte Gemeinde Flüeli im Entlebuch. Sämmtliche betreffenden Kantone sandten ihre Schadensschätzungen zur Berücksichtigung bei Vertheilung der Liebesgaben, gemäß den erhaltenen Einladungen, successiv ein. Die Regierung von St. Gallen lehnte dabei mit Schreiben vom 8. November bestimmt ab, von den bei ihr eingegangenen Gaben anderen Kantonen Etwas abzugeben; dagegen erklärte sie sich damit einverstanden, daß der hierseits zurückbehaltene Theil der Gaben an andere Kantone für die dortigen Wasserbeschädigten ausgerichtet werde. Bei der eidgenössischen Staatskasse lagen zu Jahresende Fr. 81,302. 06 an solchen Beiträgen, ferner Fr. 709 mit besonderer Bestimmung für die Wasserbeschädigten des Rheinthals; die Schadensschätzungen beliefen sich für St. Gallen auf Fr. 2,377,524. — (wovon, laut Erklärung der Regierung, etwa der fünfte Theil durch die dorthin gestoffenen Liebesgaben gedeckt werden konnte),

für Graubünden auf	Fr. 211,049. --
" Bern	" " 124,277. --
" Luzern	" " 80,230. --
" Freiburg	" " 51,965. --
" Wallis	" " 35,685. --

Fr. 503,206. --

so daß ungefähr 17 % den letztgenannten Kantonen vergütet werden konnten. Durch Schlußnahme vom 30. Dezember überließen wir der Regierung von St. Gallen die in ihren Händen liegenden Hülfszelder für die Wasserbeschädigten des Rheinthals zur freien Verfügung, ersuchten sie aber um feinerzeitige Mittheilung über die Art der Verwendung derselben, welchen noch die oberwähnten Fr. 790 beigelegt wurden; die bei der Bundeskasse liegende Summe von Fr. 81,302. 06 wurde mit

Fr. 34,093. 80 an	Graubünden,
" 20,079. 20	" Bern,
" 12,962. 60	" Luzern,
" 8,395. 90	" Freiburg,
" 5,765. 56	" Wallis

ausgerichtet, wobei den Regierungen dieser Kantone überlassen blieb, die Einzelvertheilung unter die Beschädigten zu besorgen, immerhin unter Vorbehalt der spätern Anzeige der Vertheilungsart an unsere Behörde. Ueber die noch weiter bei der Bundeskasse eingehenden Unterstützungsgelder wurde freie Verfügung vorbehalten. — Vom Präsidenten des in Langenthal gebildeten Ausschusses für Hülfsleistung an Chicago darum angegangen, die in der Schweiz fließenden Gaben zu centralisiren, ließen wir antworten, man sehe sich hiezu nicht veranlaßt; sollte

je doch für einzelne Gaben hierseitige Vermittlung nachgesucht werden, so sei man zu solcher gerne bereit (25. Oktober).

Es ist hier ebenfalls über verschiedene Angelegenheiten, betreffend Unterstützung der Opfer des deutsch-französischen Krieges, zu berichten. Ein von der französischen Gesandtschaft mitgetheilter Aufruf der englischen Vereinigung für Unterstützung der durch den Krieg zu Grunde gerichteten französischen Landleute wurde dem Departement zugewiesen, um davon zur Begleitung für gleichartige Bestrebungen in der Schweiz Gebrauch zu machen (30. Januar). Bekanntlich haben aber die landwirthschaftlichen Vereine in der Schweiz die betreffende Unterstützung von sich aus in's Werk gesetzt. Der bayerischen Gesandtschaft, welche für die in München zu veranstaltende öffentliche Verloosung von Kunstwerken zum Besten der deutschen Invaliden und Hinterlassenen der gefallenen Krieger um Gestattung des stempelfreien Absatzes der Loosje in der Schweiz ersuchte, erwiederten wir, das Lotteriewesen sei Sache der Kantone und es falle daher die fragliche Gestattung in deren Kompetenz; hingegen habe man von der gemachten Mittheilung nebst Ansuchen den Kantonen Kenntniß gegeben, welchen nun das Weitere überlassen bleibe (1. März). Das günstige Ergebnis bei uns eingelaufenen Antworten wurde der Gesandtschaft mitgetheilt, mit dem Beifügen, daß muthmaßlich von Seite der übrigen Kantone dem gestellten Ansuchen keine Schwierigkeiten gemacht werden (9. Juni). In Montbéliard domizilirten Schweizern, welche, durch die Kriegereignisse in dürftige Umstände versetzt, um Verabsolung von Unterstützung zur Heimreise nach der Schweiz ersuchten, wurden Fr. 1000 aus den für Paris gesammelten Hülfsgeldern, entsprechend dem Berichte der H. H. Chenevière und Roth, verabsolgt und an Pfr. Niegel in Montbéliard übermittelt, mit dem Gesuche, dieselben nach Maßgabe der Verhältnisse der einzelnen Familien unter die Betreffenden zu vertheilen (3. März). Ein Hr. Girardin in Etival wurde mit seinem Gesuche um Erlaubniß zum diesseitigen Absätze von Loosen einer Lotterie zu Gunsten der durch den Krieg verunglückten Familien an die Kantonsregierungen gewiesen (14. April).

Lage der Fabrikarbeiter und Fabrikfinder.

Mit Rücksicht auf Art. 32 (neu) der Vorschläge der Bundesrevisionskommissionen (Vergleichende Uebersicht zc. S. 12) wurden an die Bundesversammlung überwiesen: die Petition einer Versammlung von Fabrikarbeitern des aargauischen Bezirks Baden um Erlaß eines eidgenössischen Arbeitergesetzes, hauptsächlich für die Spinnerereien und mechanischen Werkstätten (8. November); ein vom Centralomite

der Fabrikarbeiter des aargauischen Bezirks Baden eingereichter, von über 100 Arbeitern unterzeichneter Protest gegen die Verwendung von Kindern unter 16 Jahren in Fabriken (27. November); eine entgegengesetzte Eingabe von Fabrikarbeitern von Baden im Aargau, dahin gehend, es möchten keine gesetzlichen Bestimmungen getroffen werden, welche die Verwendung von Kindern in Fabriken verbieten (29. November), und eine letzterer gleichlautende Eingabe von Arbeitern aus Wettingen (6. Dezember). Bekanntlich ertheilt nun Art. 32 der revidirten Bundesverfassung dem Bunde die Befugniß, zum Schutze der Arbeiter gegen Gesundheit und Sicherheit gefährdenden Gewerbebetrieb einheitliche Bestimmungen aufzustellen und die Verwendung von Kindern in Fabriken gesetzlich zu regeln.

Ausstellungen im Inlande; Ausstellungen und Kongresse des Auslandes.

Von größeren inländischen Ausstellungen ist nur die landwirthschaftliche in Sitten zu erwähnen, über welche, wie über die kantonalen Pferdeausstellungen, seines Orts im Früheren das Nöthige gesagt ist. — Betreffend Ausstellungen und Kongresse des Auslandes, meldete die italienische Gesandtschaft mit dem Gesuche um Veröffentlichung die Anzeige der definitiven Eröffnung der im Vorjahre verschoben gebliebenen Marine-Ausstellung in Neapel (auf 1. April), und übermachte zugleich das Reglement für die erste Sitzung des ersten internationalen maritimen Kongresses; es wurde hievon durch das Bundesblatt Kenntniß gegeben (6. März). Das Departement vermittelte eine namhafte Einsendung an obige Ausstellung von Seite eines bernischen Ingenieurs. Die vom österreichischen Konsulate in Genf mitgetheilten Bestimmungen über Ausstellungen von landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthschaften in verschiedenen Gegenden Ungarns wurden, gemäß dem vom Konsulate ausgesprochenen Wunsche der Publikation behufs Betheiligung der schweizerischen Landwirthe an diesen Ausstellungen, ebenfalls im Bundesblatte veröffentlicht (12. Mai). Unter Mittheilung des Programms eines in Antwerpen vom 14. bis 22. August zu haltenden internationalen Kongresses zur Förderung der geographischen, kosmographischen und Handels-Wissenschaften und einer damit verbundenen Ausstellung von Karten, Globen u. s. w., empfahl der schweizerische Konsul in Antwerpen den Wunsch des Organisationskomite's, daß die Schweiz sich beim Kongresse vertreten lassen möge, und daß dem Programm angemessene Veröffentlichung zu Theil werde. Wir ersuchten den Konsul, die Schweiz am Kongreß zu vertreten und über die Ergebnisse desselben seiner Zeit Bericht zu erstatten; das Wesentlichste des Programms wurde im Bundesblatte veröffentlicht, mit dem Beifügen, daß Reflektirende sich mit dem Konsulat in Verbindung

sen wollen (30. Juni). Dem belgischen Geschäftsträger, welcher zur Beschickung des Kongresses durch einen oder mehrere Abgeordnete einlud, wurde von der Vertretung durch den Konsul in Antwerpen Kenntniß gegeben, und dieser, der die Bethheiligung der Schweiz an der gleichzeitigen Ausstellung von Kartenwerken u. s. w. anregte, von der Erfolglosigkeit der diesfalls durch das Departement bei der geographischen Gesellschaft in Genf gethanen Schritte benachrichtigt (7. August). Das von der italienischen Gesandtschaft übernommene Programm und Reglement eines zweiten, im September in Udine gehaltenen Kongresses für Seidenbau wurde auf Ersuchen der Gesandtschaft, dieselben in geeigneter Weise zur Kenntniß der schweizerischen Seidenzüchter zu bringen, im Bundesblatt veröffentlicht und der Regierung des Kantons Tessin noch besonders zur Kenntniß gebracht (23. August). Was die schon im Vorjahre angesagte Wiener internationale Weltausstellung von 1873, sowie die auf Mai 1871 beabsichtigt gewesene, aber auf das laufende Jahr verschobene Lyoner internationale Weltausstellung anbelangt, wird auf den Bericht des statistischen Büreaus verwiesen, welchem die Geschäfte dieser Ausstellungen, sowie diejenigen der zweiten internationalen, jährlichen Kunst- und Industrieausstellung in London zur Beforgung übertragen worden sind, nachdem genanntes Büreau schon die Geschäfte der ersten Londoner jährlichen Ausstellung besorgt hat.

Konkordate und internationale Uebereinkünfte.

Ueber schon bestehende Konkordate ist, abgesehen vom Medizinalkonkordat (s. oben Gesundheitswesen), Folgendes zu bemerken. Die Erklärung der Regierung von Basel-Stadt, betreffend den Stanbesbeitritt zum Konkordat über gegenseitige Zulassung von evangelisch-reformirten Geistlichen in den Kirchendienst (vom 19. Februar 1862), wurde in die amtliche Gesetzsammlung (X. 424) aufgenommen und den Konkordatskantonen mit dem Beifügen mitgetheilt, daß, obwohl eine Probezeit im Wortlaute des Konkordats nicht vorgesehen sei, dies nichts verschlage, da laut Art. 10 der Rücktritt selbst auf einjährige Kündigung hin freistehe (25. März). Dem am 25. April 1870 zwischen mehreren Kantonen geschlossenen Konkordate für gemeinsame Maßregeln zur Vertilgung der Maikäfer und Engerlinge ertheilten wir die nachgesuchte Genehmigung (17. März, N. S. X. 421 u. ff.).

Die Lösung der im Jahr 1868 wieder angeregten Frage eines Konkordats, betreffend Straf- und Besserungsanstalten für junge Verbrecher, hat, wie im Vorjahr, infolge fortwährender anderweitiger Beschäftigung des vom Departement bezeichneten Referenten keinerlei Fortschritte gemacht. Das Departement zog seinerseits

vor, für Behandlung der Sache die Bundesrevision abzuwarten. Nachdem die bisherigen Bemühungen in dieser Angelegenheit unerfrüchtlich geblieben sind, dürfte dieselbe in der angedeuteten Weise mit mehrerem Erfolge an die Hand genommen werden. Ueber die Angelegenheit des seit längerem beabsichtigten Pharmakopöe-Konkordats s. oben Gesundheitswesen.

Internationale Uebereinkünfte anbelangend, ist eine Modifikation des Verkommnisses mit Italien, betreffend Vorsichtsmaßregeln für die Vieheinfuhr aus Italien, eingetreten (s. oben Gesundheitswesen). Die Angelegenheit der schweizerisch-badischen Fischerei-Uebereinkunft vom 9. Dezember 1869 ist wegen noch nicht erfolgter Wiederaufnahme der Verhandlungen über den Fischerei-Vertrag der unteren Rheinstaaaten ruhen geblieben. Unter Bezugnahme auf herwärtige Mittheilung vom 6. Mai 1870, betreffend die Bezeichnung von Abgeordneten für die Ausarbeitung eines Vertragsentwurfs über die Fischerei im Lemán (Bundesblatt 1871, II. 262), sprach die französische Gesandtschaft Namens ihrer Regierung mit Note vom 22. August den Wunsch aus, daß die Konferenz möglichst bald einberufen werde. Zugleich betonte sie die Nothwendigkeit der Erstellung von Durchlässern an den Wuhrdämmen in der Urve zur Erleichterung des Aufwärtzziehens der Fische zur Laichzeit und beantragte die Aufnahme daheriger Bestimmungen in den Vertrag. Dieser Anregung Folge gebend, verständigten wir hievon die Regierungen der Kantone Waadt, Wallis und Genf, mit dem Beifügen, daß man hierseits den Zeitpunkt zur Wiederaufnahme der im letzten Jahr verschobenen Verhandlungen für geeignet halte, wobei dann auch der von Frankreich neu angebrachte Wunsch zu erörtern wäre; die Regierung von Waadt wurde insbesondere zur beförderlichen Einberufung der Konferenz eingeladen (25. August). Von den Anzeigen der Regierungen von Genf und Wallis, betreffend Bezeichnung der dortseitigen Abgeordneten an die Konferenz, wurde der Regierung von Waadt Kenntniß gegeben (4. und 6. September). Das Ergebniß der wieder aufgenommenen Verhandlungen war eine am 30. September in Lausanne abgeschlossene, einstweilen aber nur von den Staatsrätthen der betreffenden Kantone ratifizierte, übrigens von uns am 9. Februar l. J. genehmigte Uebereinkunft, betreffend die Erhaltung der Fische im Genfersee und in seinen Zuflüssen. Die schweizerische Gesandtschaft in Wien theilte uns unterm 16. September mit, daß, nachdem ein von italienischen und österreichischen Abgeordneten auf einer Konferenz in Florenz vorläufig vereinbarter internationaler Vertrag zum Schutze der insektenfressenden Vögel von den beidseitigen Regierungen angenommen sein werde, auch die Schweiz mit den übrigen angrenzenden Staaten werde zum Beitritt eingeladen

wurden. Eine von der Gesandtschaft gleichzeitig einbegleitete Druckschrift „Grundlagen des Vogelschutzgesetzes“, verfaßt von Hrn. v. Frauenfeld, österreichischem Abgeordneten an erwähnte Konferenz, wurde einstweilen vom Departement den beiden schweizerischen landwirthschaftlichen Hauptvereinen, sowie dem schweizerischen Thierschutzvereine in Zürich mitgetheilt, ersteren zwei mit dem Wunsche, für den Zeitpunkt, wo das Departement sich mit obiger Frage zu beschäftigen haben werde, die seitens der Vereine über den Gegenstand gemachten Erfahrungen benutzen zu können. (Der schweizerische landwirthschaftliche Verein hat diese Mittheilung vorläufig entsprechend erwiedert.) Der Gesandtschaft wurde unsererseits unter Anzeige der Verwendung der eingesandten Schrift erwiedert, daß man sich seiner Zeit mit Vergnügen bei weiteren Schritten in der Sache betheiligen werde (27. September).

Vollziehung der Uebereinkünfte mit auswärtigen Staaten über litterarisches, künstlerisches und gewerbliches Eigenthum.

(S. Beilage J. 1. 2. 3.)

Infolge der Uebereinkunft mit Frankreich zum Schutze des litterarischen, künstlerischen und industriellen Eigenthums (vom 14. Juni 1864) wurden einregistriert:

A. Litterarische Werke (bei der Schweiz. Gesandtschaft in Paris)	52
B. Künstlerische Werke nebst 2 Katalogen (ebendasselbst)	173
C. Fabrik- und Handelszeichen (beim Departement)	1

zusammen 226

Die Zahl der Einregistrirungen bei der schweizerischen Gesandtschaft in Paris ist von 10,792 auf 11,017 Nummern angestiegen, steht aber infolge der politischen Ereignisse merklich unter derjenigen der vorausgegangenen Jahre, da im Jahr 1869 1059, im Jahr 1870 nur 877, und im Berichtsjahre nur noch 225 Nummern eingetragen worden sind. Von den auf litterarische und künstlerische Werke beschränkten Uebereinkünften mit Belgien (vom 25. April 1867), mit Italien (vom 22. Juli 1868) und mit Norddeutschland (vom 13. Mai 1869) hat die erste nur 2 Eintragungen beim Departement, die zweite 12 solche bei der schweizerischen Gesandtschaft in Florenz und die dritte 16 beim Departement veranlaßt. Der schweizerisch-norddeutsche Handels- und Zollvertrag (vom 13. Mai 1869) hatte beim Departement keine Einschreibung zur Folge; ebenso die Litterarkonvention mit Bayern, Württemberg und Hessen, sowie die mit dem Großherzogthum Baden (beide vom 16. Oktober 1869). Infolge letzterer waren, nachträglich bemerkt,

im Vorjahr 5 Eintragungen beim Departement gemacht worden. Die erneuerte Anregung der Genfer Handelskammer, betreffend vierteljährliche Publikation der infolge der Literarkonventionen mit Frankreich, Italien u. s. w. zur Einregistrierung angemeldeten Werke, ist auch im Berichtsjahre pendent geblieben, da die schweizerische Gesandtschaft in Paris, welcher die bezügliche zweite Eingabe der Kammer am 14. November 1870 zur Vernehmlassung zugewiesen wurde, noch nicht dazu gekommen ist, sich über den schon einmal begutachteten Gegenstand nochmals zu äußern.

Mittheilungen über schweizerische Verhältnisse an das Ausland und vice versa.

Während einerseits auswärtige Regierungen auf gestellte Gesuche Auskunft über schweizerische Verhältnisse von uns erhielten (z. B. die österreichische Regierung über die auf Hebung der Rindviehzucht abzielenden Gesetze u. s. w.), wurden andererseits durch unsere Vermittlung Regierungen, Gesellschaften und Instituten des Inlandes, zum Theil auf deren Auskunftsbegehren, Mittheilungen über Verhältnisse des Auslandes gemacht (z. B. der Regierung von Tessin, auf ihr Begehren, über die in Italien und Deutschland bestehenden Verordnungen und Reglemente betreffs des Viehversicherungswesens, sowie über die in Preußen geltenden Bestimmungen, betreffend Zulassung von Ausländern zur Ausübung des ärztlichen Berufes). Das diesfällige beidseitige Detail beweist die zunehmenden vielseitigen Beziehungen der Schweiz zum Auslande, wird aber um der Kürze willen nicht erörtert.

Polytechnische Schule.

I. Leistungen und Frequenz der Anstalt.

Die Anzahl der Vorlesungen und Übungskurse, wie sie von den Herren Professoren und Privatdozenten nach Maßgabe der feststehenden Studienpläne für die Fachschulen und an der Freifächerabtheilung angekündigt wurden, betrug im Wintersemester 154, im Sommersemester 152. Die Anmeldungen für die Aufnahmen beliefen sich im Schuljahr 1870/71 auf 396 gegenüber 296 vom Oktober 1869. Von diesen 396 Angemeldeten wurden infolge durchgeführter strenger Prüfung 278 wirklich aufgenommen, und zwar:

	1870/71.	1869/70.
an die Bauhschule	5	9
" " Ingenieurschule	63	56
" " mechanisch-technische Schule	36	46
" " chemisch-technische Schule	35	32
" " Forstschule	6	6
" " Fachlehrerabtheilung	13	16
" den mathematischen Vorkurs	120	77
	278	242

Die Zahl der Abgewiesenen beträgt im Berichtjahre 118 oder nahezu 30 %, im Oktober 1869 54 oder etwas über 18 %.

Die Gesamtfrequenz ergibt im Berichtsjahre

an Schülern	648 im Schuljahr 1869/70	632
an Zuhörern	281 " " "	235
	Total	929
		867

Es folgt daraus eine Vermehrung um 16 Schülern und 46 Auditoren,

in Ganzen also um 62 Studierende.

Die regelmäßigen Schüler, von denen 232 schweizerischer Nationalität, vertheilen sich folgendermaßen auf die verschiedenen Abtheilungen:

Abtheilung.	1870/71.			1869/70.		
	Schweizer.	Ausländer.	Total.	Schweizer.	Ausländer.	Total.
Bauschule	20	5	25	29	8	37
Ingenieurschule	53	177	230	47	146	193
Mechanisch-technische Schule	59	82	141	67	94	161
Chemisch-technische Schule .	28	48	76	23	63	86
Forstschule	15	2	17	12	2	14
Sechste Abtheilung	34	2	36	33	4	37
Mathematischer Vorkurs . .	23	100	123	22	82	104
	232	416	648	233	399	632

* Die schweizerische Schülerzahl gruppirt sich nach den verschiedenen Kantonen und Abtheilungen folgendermaßen:

Kanton.	Bauschule.	Jugenteurfschule.	Mechanische Schule.	Chemische Schule.	Porzschule.	VI. Abtheilung.	Vorkurs.	Total 1870/71.	Total 1869/70.
Zürich	8	15	25	6	1	3	6	64	74
Nargau	3	4	4	4	—	5	4	24	19
Bern	—	6	3	3	2	7	1	22	22
Solothurn	3	6	3	—	5	3	—	20	23
St. Gallen	2	1	5	3	1	—	2	14	7
Schaffhausen	—	3	2	2	1	4	—	12	10
Thurgau	—	1	2	1	—	6	1	11	8
Tessin	—	5	—	—	1	—	4	10	9
Vaadt	3	1	1	1	2	—	1	9	10
Genf	—	—	5	2	—	—	—	7	9
Neuenburg	—	2	1	—	1	—	2	6	4
Freiburg	1	2	2	—	—	—	—	5	9
Luzern	—	1	2	1	—	1	—	5	3
Graubünden	—	—	2	1	—	1	—	4	6
Wallis	—	2	—	—	—	—	1	3	2
Zug	—	—	—	—	1	1	1	3	1
Glarus	—	—	—	3	—	—	—	3	2
Basel-Landschaft	—	1	—	—	—	2	—	3	5
Basel-Stadt	—	1	1	—	—	—	—	2	4
Appenzell A. Rh.	—	—	—	1	—	1	—	2	3
Schwyz	—	1	1	—	—	—	—	2	1
Uri	—	1	—	—	—	—	—	1	2
	30	53	59	28	15	34	23	232	233

Die Ausländer gehören folgenden Staaten und Ländern an: ³⁾

	Bauschule.	Ingenieurschule.	Mechanische Schule.	Chemische Schule.	Forstschule.	VI. Abtheilung.	Vorfurs.	Total 1870/71.	Total 1869/70.
1) Deutschland:									
a. Preußen	—	4	1	7	—	1	3	16	} 72
b. Sachsen	—	—	4	—	—	—	2	6	
c. Bayern	—	4	3	3	—	—	2	12	
d. Württemberg	—	—	—	—	—	—	1	1	
e. Baden	—	—	1	2	—	—	—	3	
f. Hessen	—	2	—	—	—	—	—	2	
g. Mecklenburg	—	1	—	—	—	—	—	1	
h. Oldenburg	—	—	—	1	—	—	1	2	
i. Hamburg	—	1	—	—	—	—	—	1	
k. Lübeck	—	—	1	—	—	—	—	1	
l. Elsaß und Lothringen	—	2	1	—	—	—	3	6	—
2) Oesterreich:									
a. Deutsch-Oesterreich	2	57	22	9	—	—	25	115	88
b. Ungarn	3	35	16	3	—	—	13	70	72
c. Böhmen	—	—	4	4	—	—	2	10	7
3) Rußland und Finnland	—	20	2	1	1	—	7	31	39
4) Polen und Litthauen	—	14	6	6	—	—	13	39	21
5) Italien	—	13	11	4	—	—	15	43	34
6) England	—	2	2	1	—	—	3	8	6
7) Holland	—	—	1	—	—	—	—	1	3
8) Griechenland u. Donau- fürstenthümer	—	6	—	—	—	—	3	9	7
9) Schweden und Norwegen	—	4	3	2	—	—	1	10	11
10) Dänemark	—	5	1	—	—	—	—	6	3
11) Frankreich	—	4	—	—	—	—	2	6	8
12) Türkei mit Serbien	—	1	2	3	—	1	2	9	12
13) Brasilien	—	—	1	—	—	—	—	1	2
14) Nordamerika	—	—	—	2	—	—	2	4	5
15) Ostindien	—	—	—	—	1	—	—	1	3
16) Aegypten	—	2	—	—	—	—	—	2	1
17) Spanien	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	5	177	82	48	2	2	100	414	399

Von den oben erwähnten 281 Zuhörern gehören 121 der zürcherischen Hochschule an. Es sind dieses meistens Mediziner, welche den Unterricht in Zoologie, Physik und Mineralogie besuchen. Die ausschließlich dem Polytechnikum angehörenden Auditoren hören in der Regel literarische oder staatswirthschaftliche und historische Gegenstände; nur ein kleiner Bruchtheil ist für obligatorische Fächer eingeschrieben, welcher Einschreibung indessen immer der Nachweis gehöriger Reife, sei es durch Zeugnisse über praktische Berufsthätigkeit, sei es durch eine Prüfung, voranging.

II. Fleiß und Disziplin.

Von der überwiegend großen Mehrzahl der Schüler aller Abtheilungen wurden nicht nur die obligatorischen Unterrichts- und Übungsstunden regelmäßig besucht, sondern auch die allgemein bildenden Fächer in erfreulicher Zahl und Auswahl frequentirt. Die Zahl der eingeschriebenen Gegenstände letzterer Kategorie betrug im Wintersemester auf 519 Schüler (ohne den Vorkurs) 1321, im Sommersemester auf 519 Schüler (ohne den Vorkurs) 1350, oder durchschnittlich 2—3 Vorlesungen per Schüler. Wegen Studienvernachlässigung in höherem oder geringerem Grade und wegen Disziplinarvergehen wurden durch die Abtheilungsvorstände und den Direktor der Anstalt gegen 80 verschiedene Schüler Ermahnungen ausgesprochen, durch die Behörden gegen 24 Studierende die Androhung der Wegweisung verfügt und endlich die höchste Strafe der Wegweisung über 12 Schüler verhängt. Nach Fachschulen ausgeschieden, ergeben sich bezüglich der zwei letzten Strafen folgende Verhältnisse:

an der	von 25 Schülern	Androhung wegen Disziplinar- Unfleiß. vergehen.		Wegweisung wegen Disziplinar- Unfleiß. vergehen.	
		—	—	—	—
Bauschule		—	—	—	—
Ingenieurschule	" 230 "	8	2	5	1
mechanischen Schule	" 141 "	6	2	1	1
Chemischen Schule	" 76 "	1	1	2	1
Forstschule	" 17 "	—	—	—	—
VI. Abtheilung	" 36 "	—	—	—	—
am Vorkurs	" 123 "	4	—	1	—
648 Schülern		10	5	9	3
		24		12	

Bei den Promotionen in die höhern Kurse und aus dem mathematischen Vorkurse an die Fachschulen konnten 51 Schüler oder 12%

nicht befördert werden. Es mag diese Ziffer als eine etwas starke erscheinen; aber sie beweist schließlich nur, daß bei diesen Beförderungen sowohl im Interesse der Schule, als der Studierenden eine heilsame Strenge angewendet wird, was unerlässlich ist, sollen die Studien ersprießliche Resultate liefern und die Schüler befähigen, nach ihrem Austritte aus der Anstalt den Anforderungen der Wissenschaft und der Technik gerecht zu werden. Was die Diplomprüfungen betrifft, so zeigten dieselben im Einzelnen folgende Ergebnisse:

a. Uebergangsdiplompprüfung.

Fachschule.	Zum ersten Theil angemeldet.	Zur Hauptprüfung zugelassen.	Ab- gewiesen.	Zurück- getreten.
Bauschule	6	4	2	—
Ingenieurschule	16	14	1	1
Mechanische Schule	12	11	1	—
Chemische Schule	7	4	3	—
Forstschule	8	6	2	—
	49	39	9	1

b. Hauptprüfung.

	Angemeldet.	Abgewiesen.	Zurück- getreten.	Ertheilte Diplome.
Bauschule	4	1	—	3
Ingenieurschule	11	2	—	9
Mechanische Schule	11	1	1	9
Chemische Schule	5	1	—	4
Forstschule	5	—	—	5
VI. Abtheilung	7	1	—	6
	43	6	1	36

Unserm Jahresberichte von 1868 haben wir eine Statistik der seit Gründung der polytechnischen Schule an den verschiedenen Abtheilungen ertheilten Diplome eingefügt. Es dürfte von Interesse sein, jene tabellarische Zusammenstellung, welchen bis auf die Gegenwart vervollständig, von Zeit zu Zeit zu wiederholen.

Schuljahr.	Frequenz der obersten Kurse.	Diplombewerber.	Ertheilte Diplome.			
			Schweizer.		Ausländer.	Total.
			deutsche.	romani- sche.		
1855/56	2	2	2	—	—	2
1856/57	18	11	7	2	2	11
1857/58	31	27	17	3	1	21
1858/59	21	17	8	3	2	13
1859/60	44	29	16	6	3	25
1860/61	74	33	13	11	6	30
1861/62	97	35	13	7	5	25
1862/63	122	48	23	7	10	40
1863/64	120	65	20	4	11	35
1864/65	81	47	22	9	6	37
1865/66	115	73	22	5	21	48
1866/67	147	93	28	2	39	69
1867/68	158	82	25	7	30	62
1868/69	115	63	32	4	22	58
1869/70	136	65	17	6	23	46
1870/71	124	67	21	4	11	36
	1405	757	286	80	192	558

In Prozenten ausgedrückt, ergibt sich folgendes Verhältniß: von der Gesamtfrequenz der obersten Jahreskurse seit dem Bestehen der polytechnischen Anstalt in der Zahl von 1405 Schülern haben sich um das Diplom beworben 757 oder 53⁵/₇ % und das Diplom wirklich erhalten 558 oder 39⁵/₇ %. Die Zahl der Diplomasspiranten endlich, zusammengehalten mit den ertheilten Diplomen, ergibt das Verhältniß wie 100 zu 73⁵/₇. Von der Gesamtzahl der erwähnten Diplome fallen auf die Bauschule 55

„ Ingenieurschule	149
„ mechanisch-technische Schule	150
„ chemisch-technische Schule	86
„ Forstschule	66
„ Fachlehrerabtheilung	52

Preisaufgaben. Von den durch die Ingenieur-, chemisch-technische und Forstschule gestellten Preisaufgaben kamen nur die beiden letzten zur Lösung; die Bearbeitung derjenigen der Ingenieurschule unterblieb. Auf den detaillirten Bericht der resp. Spezialkonferenzen und auf deren Antrag wurden folgende Preise ertheilt:

a) Für Lösung der Aufgabe der chemisch-technischen Schule: „Die in der Schweiz vorkommenden Thonschiefer, welche „als Dachschiefer verwendet werden, sind sowohl nach ihrer chemischen „Zusammensetzung, als auch mit Rücksicht auf ihre Verwendbarkeit mög- „lichst umfassend zu untersuchen und mit ausländischen anerkannt guten „Dachschiefere in beiden Beziehungen zu vergleichen“ dem Herrn Albert Follenius von Wiesbaden der Hauptpreis, bestehend in der silbernen Medaille und einer Geldzulage von 50 Fr.

b) Für die Aufgabe der Forstschule: „Beschreibung des „forstlichen Verhaltens der Rothanne und Lärche“ dem Herrn Hermann Lichti von Murten den Hauptpreis, bestehend in der silbernen Medaille und einer Geldzulage von 130 Fr. und dem Herrn Quinche von Dom- bresson (Neuenburg) der Hauptpreis, bestehend in der silbernen Me- daille nebst 50 Fr.

III. Sammlungen und wissenschaftliche Anstalten.

Auf die Sammlungen und wissenschaftlichen Anstalten ist dieses Jahr die Summe von Fr. 91,844. 62 verwendet worden, also Fr. 37,142. 62 mehr, als das ordentliche Budget vorgesehen hatte. Die hauptsächlichsten Ausgaben wurden absorbiert durch Anschaffungen und Verbesserungen in den beiden Laboratorien, durch Erwerbung einer Sammlung antiker Vasen, namentlich aber durch Gründung der land- wirthschaftlichen Sammlung. Um Weitläufigkeiten zu vermeiden, be- schränken wir uns in diesem Berichte auf Erwähnung der hauptsächlichsten Anschaffungen. Es sind folgende:

A. Für die verschiedenen Vorlagensammlungen:

1) Für die Bauschule: 30 größere und kleinere Wandtafeln, hauptsächlich das antike Verona, ein Atrium von Pompeji, die Basilika von Rom und andere Baudenkmäler darstellend.

2) Für Figuren- und Landschaftzeichnen: a. Für das Figurenfach: 12 Blätter Stiche nach Statuen von Amster, 13 Gyps- figuren in reducirtem Maßstabe, worunter 1 Clio von Rauch, 1 Diana, 1 Cleopatra, 1 Dido, die schöne Melusina u. a. m.; b. Für das Landschaftsfach: 3 Aquarellbilder und 3 Vorlagen in Farbendruk.

3) Für die Ingenieurschule wurde der Vorlagenkredit auf die Instrumentensammlung verwendet.

4) Für die mechanisch=technische Abtheilung: 9 Zeichnungen von Turbinen, Wassersäulenmaschinen, horizontalen Dampfmaschinen zc., Tafeln für Festigkeitsformeln, 60 Stük diverse Vorlagenzeichnungen, einzelne Bücher und Zeichnungswerke.

B. Für die Modell-, Instrumenten- und Waaren-sammlungen:

1) An der Ingenieurschule: Ein Kreistransporteur mit alter und neuer Theilung, ein Repetitionstheodolit, ein größeres Mikroskopinstrument und zwei Niveaugläser.

2) An der mechanisch=technischen Abtheilung: 35 größere und kleinere Gegenstände, unter Anderm Obertheil des Pressel einer hydraulischen Presse, ein Wassermesser nach Siemens, ein Geschwindigkeitsmesser, ein Dampfprojektor, ein Metall- und ein Quecksilber-Manometer, eine Stoßturbinen, eine Strahlturbinen, Scheiben und Rohransätze zum hydraulischen Apparat. Der größte Theil des Kredites wurde zu Abschlagszahlungen für die große Versuchsdampfmaschine verwendet, welche, obgleich sich die à compte-Zahlungen noch auf einige Jahre ausdehnen müssen, voraussichtlich in den nächsten Monaten abgeliefert und bis Ostern 1872 aufgestellt werden wird.

3) Für die mechanisch=technologische Waarensammlung: Gegenstände für die Metallverarbeitung, zwei Gewehre, Muster von Holzverarbeitung und 19 Stük Wandtafeln.

4) Für die physikalische Sammlung: Eine Zahl kleinerer, für die Uebungen nothwendiger Meßapparate und Utensilien, sowie Ergänzungen, vorzugsweise für den Unterricht in der chemischen Physik. Aus den diesfälligen Inventareinträgen heben wir hervor: 1 Goniometer, 1 Sphärometer, 2 Pendeluhren mit Sekundenzeiger, die eine mit galvanischem Kontakt, 1 Absorptionsmeter nach Bunsen, 1 Spectrometer, ein Apparat für Wärme- und Lichtabsorption von Lyndolt, ein Elektrometer nach Thomson, eine Widerstandsscala nach Siemens'schen Einheiten, ein Normalregulator zc.

5) Für die forstwissenschaftliche Sammlung: Sämereien amerikanischer Holzarten, Zapfen mit belaubten Zweigen von amerikanischen Nadelhölzern, Sämereien von Waldbäumen aus dem Unterengadin, Fraßstücke nebst Raupen von den Kieferprozessiden, Zweige und Blüthen verschiedener in der Umgebung von Lausanne gebauter exotischer Holzarten und forstlich wichtige Felsarten der Schweiz.

6) Für die neu gegründete landwirthschaftliche Sammlung wurde, immerhin aus dem ordentlichen Budget, ein Extrakredit von Fr. 12,000 angewiesen und daraus für die landwirthschaftliche Bibliothek Fr. 1800, für Modelle von landwirthschaftlichen Werkzeugen,

Maschinen und andern technischen Einrichtungen, für Apparate zu landwirthschaftlichen Untersuchungen, für Hülfsstoffe und Erzeugnisse des landwirthschaftlichen Betriebs (Düngmittel, Samen, Futtermittel, Produkte), für anatomische Präparate zc. Fr. 7700 verwendet. Für den Rest von Fr. 2500 sind Bestellungen gemacht, welche in nächster Zeit effectuirt werden. Die Sammlung, in ihre verschiedenen Unterabtheilungen gruppiert, umfasst bereits: Modelle von Werkzeugen für die Bodenbearbeitung, von Geräthen und Maschinen für Saat, Ernte und Entkörnung, zur Sortirung und Verarbeitung der Bodenerzeugnisse, von besondern Wirthschaftseinrichtungen, von Fuhrgeräthen und Motoren; ferner Apparate für landwirthschaftliche Untersuchungen, Hülfsmaterialien für den landwirthschaftlichen Betrieb, Landeserzeugnisse in rohem und verarbeitetem Zustande, Samen und Mehrensammlung, Herbarien, landwirthschaftlich nützliche und schädliche Thiere, anatomische Präparate und thierärztliche Instrumente.

C. Für die naturhistorischen Sammlungen.

1) Zoologische Sammlung, höhere Thiere: 3 seltene Antilopen, 2 Stachelschweine, 1 Beuteltisch und 1 sehr interessantes Beuteltier (die letztern beiden aus Australien), 1 Saumotter aus Amerika, 1 wildes Kaninchen, 1 Schakal und 1 Bandittis aus Afrika, 2 Fautthiere mit Skeletten, eine neue Art Affe, zu den sehr seltenen weißen Lemuriden gehörend, 2 junge Nasenthiere, ferner ein europäischer Zwergadler (sehr selten in Sammlungen), drei Enten aus dem indischen Archipel, drei australische Eizvögel nebst N. m.

2) Zoologische Sammlung, niedere Thiere: 35 Arten Schlangen, Lurche, Echinodermen, Zoophyten und Korallinen, 21 Arten Fische aus dem rothen Meer, 5 Gypsabgüsse seltener und allgemein wichtiger vorweltlicher Thiere, eine Mustersammlung heuschreckenartiger Insekten und endlich 432 Stück Standgläser mit Glasstöpseln zur Aufnahme der Weingeistpräparate.

3) Mineralogisch-geologisch-paläontologische Sammlung: a. Ausschließliches Eigenthum des Polytechnikums: zirka 200 Stück Petrefakten und Gebirgsarten, welche der Sammlung geschenkt wurden; b. gemeinschaftliches Eigenthum: 323 Stück Mineralien und 1800 Stück Petrefakten im Ankaufswerthe von 1202 Fr. 73 Rp. — Was die Bearbeitung der Sammlung betrifft, so widmete Herr Prof. Kenngott einen großen Theil seiner Zeit der Ausscheidung und Ordnung der Kennzeichensammlung. Herr Dr. Mayer seinerseits setzte die Untersuchung des vorhandenen Materials fort und unterwarf die Petrefakten unser's Molasselandes einer Revision, zum Zwecke ihrer Verwendung bei Publikation des geologisch-kolorirten Blattes des Dufour-Atlas'es.

4) Botanische Sammlung: 665 Arten von Pflanzen aus dem Innern der Kap-Kolonie, 100 Spezies aus Australien, eine Kollektion aus Spizbergen und eine solche aus Texas.

5) Entomologische Sammlung: 100 Stück fossile Insekten von Deningen und 456 Arten (zirka 1700 Stück) Insekten aus dem Kanton Tessin, letztere vom Custos der Sammlung, Herrn Dietrich, gesammelt.

D. Werkstätten und Laboratorien.

Für die Metall-Werkstätte ist außer dem nöthigen Rohmaterial und verschiedenen Werkzeugen einzig ein Kugel-Drehapparat im Werthe von 200 Fr. angeschafft worden. Frequenz der Werkstätte im Winter 10, im Sommersemester 1 Schüler.

In der Modellirwerkstätte arbeiteten im Winter 3 Schüler und 11 Zuhörer, im Sommersemester 5 Schüler und 5 Auditoren. Die Anschaffungen beschlagen Modelle für Ornamentik (Kapitäle, Konsolen, Frieße), Abgüsse von Menschen- und Thierkörpern und einzelnen Körpertheilen.

Chemisch-analytisches Laboratorium: Bei Uebernahme der Leitung desselben durch Herrn Professor Dr. Wislicenus stellte sich die Nothwendigkeit heraus, eine Anzahl von Ergänzungen in der Einrichtung dieses Institutes, ohne welche dasselbe seiner Aufgabe nicht völlig gerecht werden konnte, auszuführen. Ein zu diesem Zwecke ausgesetzter Extrakredit machte es größtentheils möglich, alle Arbeitsplätze mit Gasleitung nebst dazu gehörenden Brennern und Stativen, sowie mit reichlichem Material an Utensilien und Geräthen zu versehen, das Material an Arbeitstischen im Direktionszimmer zu vermehren, die Präparatensammlung zu vervollständigen, für die Vorlesungen eine Anzahl von Apparaten zur Demonstration der volumetrischen Verbindungsverhältnisse anzuschaffen und die beinahe geleerten Borrathsräume für die schnellern Verbräuche ausgesetzten Utensilien und Chemikalien einigermaßen wieder mit Inhalt zu versehen. Einzelne noch bestehende Lücken werden im nächsten Jahre ausgefüllt werden. Die Frequenz des Laboratoriums betrug im Wintersemester 37 Schüler und 8 Auditoren, im Sommersemester 64 Schüler und 10 Auditoren. Zu Unterbringung derselben war man genöthigt, eine Anzahl Arbeitsplätze im Souterrain anzubringen. Zahlreiche Gesuche um Aufnahme, sogar von Schülern des zweiten Chemischen Kurses, mußten trotzdem aus Mangel an Platz abgewiesen werden.

Im Chemisch-technischen Laboratorium arbeiteten im Winter 27, im Sommersemester 62 Schüler. Im Souterrain wurden zweckmäßigere, die Arbeit erleichternde Einrichtungen vorgenommen, z. B. in einem Theile desselben 8 neue Oefen für metallinische Schmelzungen

und ähnliche Operationen aufgestellt. Im Auditorium sind die Wände mit 50 kolorirten, großen Wandzeichnungen der wichtigsten Apparate bekleidet, im Hauptgange große Schränke für Aufnahme der sehr bereicherten Sammlungen an Mineralien, Rohprodukten und chemisch-technischen Präparaten, besonders von künstlichen Farbstoffen, aufgestellt worden. — Die Laboratoriumsbibliothek hat sich durch Anschaffung einiger wichtiger Fundamentalwerke und Jahresberichte über Hauptfächer der Chemischen Technologie bereichert. Ueberdies wurden eine Menge neuer Instrumente, Apparate und Geräthe angeschafft, wie z. B. ein Erlensmayer'scher Ofen für organische Analysen, 2 Glasgasometer von Mitscherlich, Erdmann's Leuchtgasprüfungsapparat, zwei vorzügliche Mikroskope, gußeiserne emaillirte Gefäße für größere Operationen, Destillations- und Extraktions-Apparate, endlich Thermometer, Areometer, graduirte Büretten und Pipetten, Cylinder für technische Analysen u. s. w.

Die Hauptanschaffung für die Sternwarte ist ein Regulator von Mairet, im Betrage von 3000 Fr. (Nest des seiner Zeit bewilligten Extrakredites für die astronomischen Instrumente); daneben wurden noch erworben 1 Spiegelsextant, 1 Aequatorcal, 1 elektrische Uhr, 12 Elemente Leclanché und 12 Zinkelemente mit Gestell. Von den diesjährigen wissenschaftlichen Arbeiten dieses Institutes sind Heft 27 und 28 der astronomischen Mittheilungen von Professor Wolf und die Längenvergleichung Nigi-Zürich-Neuenburg im Druck erschienen. Wie bisher, ist auch im Berichtsjahre der Verkehr mit ausländischen Sternwarten in erfreulicher Weise fortgesetzt worden. Derselbe erstreckte sich auf die Observatorien von München, Palermo, Rom, Washington, Leiden, Paris, Pulkowa, Greenwich, Oxford, Prag und Madrid.

Archäologische Sammlung, incl. Kupferstichsammlung. Bei Verwendung des diesjährigen ordentlichen Kredites konnten die Gypsabgüsse nicht berücksichtigt werden, da der vortheilhafte Ankauf verschiedener Kupferstiche, die Anschaffung einer Anzahl neuer Mappen und die Auslagen für Restauration und Aufheften von Etichen die ganze Summe von 1000 Fr. in Anspruch nahmen. Ihren hauptsächlichsten Zuwachs verdankt die Sammlung einer Reihe sehr werthvoller Geschenke, namentlich von Seite der Herren Stadtrath Landolt, Professor Dr. Kinkel, Adolf Pestalozzi in Zürich und Julius Menke, Kaufmann in Hongkong. Zur Ausfüllung vorhandener Lücken wurden aus dem Nachlasse des Herrn Keller in Schaffhausen eine Menge Stiche im Betrage von zirka 7000 Fr. angekauft. Die Mittel hiefür werden beschafft aus dem Ertrage der Rathhausvorlesungen während dieses und des künftigen Winters und aus freiwilligen Beiträgen von Gönnern der Sammlung. Vorläufig sind diese Erwerbungen im Sammlungslokal untergebracht und werden dieselben Eigenthum des Polytechnikums,

so bald das zur Deckung der Kauffumme durch die Herren Professor Rinkel, Stadtrath Landolt und Kunsthändler Appenzeller gemachte Darlehen getilgt sein wird. Um einem längst gefühlten Bedürfnisse der Haushaltung gerecht zu werden, und da in Folge des deutsch-französischen Krieges und der damit verbundenen Stokung des Kunsthandels sich hiefür günstige Gelegenheit bot, ist im Berichtsjahre eine Sammlung antiker Vasen neu angelegt worden. Die Mittel hiezu wurden beschafft theils durch die Einnahmen eines Cylus eigens zu diesem Zwecke veranstalteter Vorträge, theils durch einen dem Budget des Polytechnikums entnommenen Extrakredit von 3000 Fr. Die Sammlung enthält nach dem Inventar 57 Stücke im Werthe von 4852 Fr. 50 Rp. Sie repräsentirt in technisch-historischer Richtung den archaischen, den hellenischen und den etruskischen Styl und zerfällt in Bezug auf die Form ihrer Stücke in folgende 4 Klassen: 1. Faß (Reservoir), vertreten durch Amphoren, Urnen, Krater, Schalen, Kelche, Thränenflaschen, Räuchergefäße; 2. Schöpfgefäße (Kyathos, Hydrien); 3. Fußgefäße (Lampen, Kannen, Prochoen); 4. Trinkgefäße (Kelche, Schalen).

Die Bibliothek umfaßt zur Zeit 14,657 Bände; die Zahl der aufgelegten Zeitschriften beläuft sich auf 98.-

Auch im Berichtsjahre erhielt die Anstalt eine Menge zum Theil sehr werthvoller Geschenke. Indem wir dieselben hiemit bestens danken, lassen wir zum Schluß dieser Abtheilung unsers Berichtes eine Liste der Herren Geber nach den resp. Sammlungen geordnet folgen. Es erhielten Geschenke:

- 1) Die mechanisch-technologische Sammlung: Von Hrn. Ingenieur Werder in Nürnberg.
- 2) Die zoologische Sammlung höherer Thiere: Von den Hh. J. Keller in Guatemala, Wiedemann, Kaufmann in Zürich, G. A. Frank in Amsterdam, Häffely-Kallenbach in Rheinfelden, Pfister z. Tanne in Oberstraf, Präparator Widmer und Direktor Mösch in Zürich und vom zürch. Thierschutzverein.
- 3) Die zoologische Sammlung niederer Thiere: Von den Hh. H. Sieber in Japan, Keller in Guatemala, Dr. Nägeli in Rio de Janeiro, Professor Escher v. d. Linth und Direktor Mösch in Zürich.
- 4) Die mineralogisch-geologisch-paläontologische Sammlung: Von den Hh. Prof. Sulmann, Prof. Hermann Meyer, Direktor Mösch und H. Wirz in Zürich, Prof. Desor in Neuenburg, Direktor Egger in Pfäfers, Architekt Egger in Langenthal, Prof. Graas in Stuttgart, Frey-Gehner in Brugg, J. Fries in Remten, Geel, Lehrer in Sargans, Meyer, Ingenieur in Lausanne, Dr. Nägeli in Rio

de Janeiro, Matsch, Lehrer in Metz, Dr. Schacht in Entfelden, Dr. v. Pávay in Pest, Gilleßen, Lehrer in Basel, und Spreafico und Negri in Mailand.

5) Die entomologische Sammlung: Von Hrn. Frey-Gesner in Brugg.

6) Die forstwissenschaftliche Sammlung: Vom schweiz. Forstverein, von den H. H. Obergärtner Ortgies, Direktor Mösch in Zürich, Forstinspektor Coaz in Chur und Forstkandidat Robert in Lausanne.

7) Die landwirthliche Sammlung: Von den H. H. Labhardt in Männedorf, J. Messikomer in Wehikon, Schmid in Gattikon, Wethli in Hirzlanden, Direktor Haffter im Strickhof (Zürich), G. C. Zimmer in Mannheim, Vorster und Grünenberg zu Kalk bei Deutz-Köln, Präsident Nägeli in Fluntern (Zürich), Freiherr Dael von Röth in Mainz, Rittergutsbesitzer von Magnus in Drehsa (Sachsen), Gutsbesitzer Major von Meding in Bode (Hannover) und Kreisveterinärarzt Gebb in Wilben (Hessen).

8) Die Sternwarte: Von der Smithsonian-Institution der spanischen Regierung, von den H. H. Dr. Kuhn und Prof. Wolf in Zürich.

9) Die archäologische Sammlung (Kupferstichsammlung) von den H. H. Stadtrath Landolt, Kunsthändler Appenzeller, Professor Kinkel, Professor Bendorf, den Erben des sel. Hrn. Direktor Escher beim Kronenthor, Prof. Gyner, Staatschreiber Keller, Prof. v. Wyß, alt Stadtrath Hirzel, Adolf Pestalozzi in Zürich, Rud. Kende, J. Menke, Kaufmann in Hongkong, Vater Bühmann in Rom, Pastor Chavannes in Bez, Gust. Revilliod in Genf, Theodor de Saussure dafselbst und Bühler-Egg in Winterthur.

10) Die Bibliothek. Von den Herren Professoren Wolf, Fliegner, Zeuner, Kenngott, Dr. Brunner, Schwarz, Fiedler, Miklicenus, Culmann, Wild, Krämer und Rüttimann in Zürich, Mieville in Bern, Dr. Koffel in Wiesbaden, Mühlberg und Gouzy in Arau, Durège und Harlacher in Prag, Delabar in St. Gallen, Koutny in Graz und Hinrichs in Iowa-City; von den H. H. A. Bächlin in Neuenburg, Schüele in Zürich, Stranßky in Brunn, Jervis, Conservator des Museums in Turin, Landammann Keller in Arau, Consul Wölflin in Basel, Wagner in Philadelphia, Magister Bernrath in Dorpat, Ingenieur Gaudard in Lausanne, Oberst Burnier in Morges, Ingenieur Bourtales aus Neuenburg, Seminarlehrer Kohler in Rühnacht, General Menabrea in Florenz und Chr. Negel in Turin; vom h. Bundesrathe, den meisten schweizerischen Kantonsregierungen und der Regierung des Königreiches Italien; von der Universität in Kiel, den

polytechnischen Schulen in Prag und Stuttgart, vom Ferdinandeum in Innsbruck, den Akademien in Wien und in Schemnitz, von der Smithsonian Institution in Washington; von der schweizerischen meteorologischen, der geodätischen und der hydrometrischen Kommission, vom mittelhheinischen geologischen Verein, von der schwedischen geologischen Kommission, den naturforschenden Gesellschaften in Basel und Neuenburg, der medizinischen Gesellschaft in Zürich, der Société géographique in Genf, dem United States Patent Office, dem eidgenössischen statistischen und dem k. preussischen statistischen Bureau; von den Buchhandlungen S. Höhr und Drell Füßli u. Comp. in Zürich.

IV. Amtsthätigkeit der Schulbehörden.

Der Schulrath behandelte in 7 Sitzungen 123 Geschäftsgegenstände. Das Präsidialprotokoll weist in der Zwischenzeit die Abwandelung von 348 Traktanden aus.

Personaländerungen. Mit Schluß des Schuljahres verlor unsere Anstalt 4 ihrer Professoren, nämlich die H. H. Semper, Zeuner, Kohlräusch und Dufraisse. Hr. Semper folgte einem Rufe nach Wien zur Leitung großer monumentaler Bauten; Hr. Zeuner übernahm die Direktion der Bergakademie in Freiburg als Nachfolger des verstorbenen Weißbach, seines einstigen Lehrers; Hr. Kohlräusch nahm nach nur einjähriger Wirksamkeit an unserer Anstalt eine Lehrstelle der Physik am Polytechnikum in Darmstadt an; Hr. Dufraisse endlich verlangte seine Entlassung in Folge Uebertrittes in den Staatsdienst Frankreichs, seines Vaterlandes. Die H. H. Zeuner und Semper namentlich übten seit Eröffnung der Anstalt eine hervorragende und segensreiche Wirksamkeit an der polytechnischen Schule, und es folgt ihnen der wohlverdiente Dank des Landes und der Anstalt nach, denen sie so trefflich gedient haben. Hr. Privatdozent Brändli starb nach einer Wirksamkeit von nur zwei Monaten im Dezember 1870. Alle 4 oben erwähnten Professuren sind zur Zeit noch unbesezt; doch konnte durch angemessene Stellvertretung den Bedürfnissen des Unterrichtes in zweckentsprechender Weise Rechnung getragen werden.

Von Neuwahlen haben wir zu notiren:

- 1) Die Ernennung des Hrn. Dr. Anton Kovacki von Halle an die zweite Lehrstelle der landwirthschaftlichen Abtheilung, vorzugsweise für Pflanzenproduktion und Ackerbau.
- 2) Die Anstellung des Hrn. Joh. Rohner von Schuls (Graubünden) als Assistent an der Ingenieurschule;
- 3) diejenige des Hrn. Alfred Kern von Bülach als Assistent des chemisch-analytischen und

4) die erneuerte provisorische Anstellung des Hrn. Emil Dress von Rüslikon als Assistent des chemisch-technischen Laboratoriums.

In Folge Ablaufes der Amtsdauer wurde Hr. Arduini für weitere 10 Jahre in seiner Stellung als Professor für italienische Literatur bestätigt.

Als Privatdozenten haben sich habilitirt die Herren:

1) Dr. Heinrich Brunner von Zürich und 2) Otto Meister von Zürich für chemische Fächer; 3) Julius Hemming von Wezikon und 4) Dr. Emil Schinz von Zürich für Mathematik; 5) Dr. Jul. Stiefel von Ruffikon (Zürich) für deutsche Literatur und Aesthetik; 6) Albert Heim von St. Gallen für Geologie und 7) J. Jäggi von Burgdorf, Conservator der botanischen Sammlung, für Botanik.

Den bisherigen Privatdozenten: Hrn. Dr. Carl Tuschmid von Thundorf (Thurgau) und Hrn. Albert Flegner von Zürich wurde in Anerkennung ihrer der Anstalt geleisteten guten Dienste bei Anlaß von Stellvertretungen zc. der Professorentitel im Sinne von Art. 52 des Reglements ertheilt.

Nach Ablauf der reglementarischen Amtsdauer sind die Stellen eines Direktors und seines Stellvertreters, der Fachschulvorstände, des Bibliothekars und der Bibliothekskommission, der Kommission für Leitung des Aufnahmungsverfahrens, der Sammlungsdirektoren zc. neuerdings besetzt und bei diesem Anlasse gewählt, resp. bestätigt worden:

a) als Direktor der Anstalt: Hr. Prof. Dr. Wislicenus;

b) als Stellvertreter desselben: Hr. Prof. Landolt;

c) als Fachschulvorstände:

für die Bauerschule	Hr. Prof. Dr. Kinkel;
" " Ingenieurschule	" " Culmann;
" " mech.=technische Schule	" " Weith;
" " chem.=technische Schule	" " Dr. Kenngott;
" " Forstschule	" " J. Kopp;
" " landwirthsch. Abtheilung	" " Dr. Krämer;
" " Fachlehrer-Abtheilung	" " Dr. Fiedler;
" " Freifächer-Abtheilung	" " Dr. Heer;
" den mathematischen Vorkurs	" " Dressli;

d) als Bibliothekar: Hr. Prof. Dr. Wolf;

e) als Mitglieder der Bibliothekskommission: die HH. Professoren Kinkel, Weith, Culmann, Wislicenus, J. Kopp, Böhmert, Heer, Schwarz und Krämer.

Für die neu hinzugekommenen landwirthschaftlichen Sammlungen wurde Hr. Professor Dr. Krämer als Direktor bestellt, während im

Uebrigens in dem Etat der Sammlungsdirektoren eine Aenderung nicht eintrat.

Die Kommission des Schulrathes für Leitung des Aufnahmeverfahrens besteht, wie bis anhin, aus dem Präsidenten des Schulrathes, und Hrn. Schulrath Keller, nebst dem Direktor der Anstalt. In das Kollegium der mit Abnahme der Aufnahmsprüfungen beauftragten Professoren wurden außer den bisherigen Mitgliedern interimistisch bis zu definitiver Besetzung der betreffenden Stellen die H.H. Flegner, Kargl und Schneebeli gewählt.

Stipendien und Schulgelberlaß. Aus der Chätelain'schen Stiftung konnten 13 Bewerber mit Stipendien bedacht werden. Außerdem wurden 58 Studierende von Bezahlung des Schulgeldes und der Honorare ganz oder theilweise dispensirt.

Organisatorische Thätigkeit. a) Landwirthschaftliche Abtheilung: In dieser Richtung ist im Laufe des Jahres vielfach gearbeitet worden. Bezüglich der neuen Abtheilung für die Landwirthschaft, worüber schon der letzte Bericht einleitende Schritte erwähnt, wurden vorerst die baulichen Angelegenheiten mit dem Kanton Zürich nach mehrfachem Schriftenwechsel und wiederholten Konferenzen der Abgeordneten Zürichs (der H.H. Regierungsräthe Brändli, Sieber und Ziegler) und derjenigen des Bundes (der H.H. Präsident Kappeler und Schulrath Weber) in befriedigender Weise in's Reine gebracht. Es handelte sich hierbei um die Platzfrage, um das Lokalitätenprogramm und den Bauplan. Die Anstalt kommt hinter das chemische Gebäude zu stehen in einer Weise, die nach Untergrund, Licht- und Raumverhältnissen alle wünschbaren Eigenschaften besitzt. Durch eine Konzession an Zürich rücksichtlich des bis jetzt zum botanischen Garten gehörenden Platzes hinter der Kaserne ist etwas mehr Raum um das Gebäude gewonnen worden, als das Gesetz, genau genommen, fordert. Der Bauplan genügt für eine ordentliche Frequenz der forst- und landwirthschaftlichen Abtheilung. Durch angemessene Räume für ein chemisches Laboratorium, für mikroskopische und physiologische Untersuchungen der Pflanzen, endlich für die Sammlungen ist einer wissenschaftlich entsprechenden Organisation der Anstalt Genüge gethan. — Der h. Bundesrath wie die Regierung von Zürich haben den Vertrag und die Pläne genehmigt. Wir verweisen rücksichtlich des Details auf den Vertrag und die denselben begleitende Botschaft. — Bei dieser für die neue Sektion so bedeutenden Sache sind uns die H.H. Professoren Dr. Kränzer, Dr. Kramer und Landolt mit ihrer Einsicht und ihrem sachmännischen Rath treßlich zur Seite gestanden. Die Arbeiten für die detaillirte innere Organisation sind gleichfalls vollendet und einer Kommission des Schulrathes zur nähern Prüfung und definitiven Antragstellung übergeben. Der erste Jahres-

Kurs der Abtheilung ist bereits mit Oktober 1871 eröffnet und dabei provisorisch nach Anleitung des ausgearbeiteten Schulplanes verfahren worden.

b) Forstschule, chemische Schule, Abtheilung für Fachlehrer. Mehr und mehr macht sich die Ueberzeugung geltend, daß eine wissenschaftlich einigermaßen genügende Ausbildung in irgend einem Berufsfache unserer Abtheilungen mit 2 Jahren unmöglich zu erzielen ist, ja daß für einzelne Sektionen selbst eine 3jährige Studienzzeit kaum genügt. Theils der Schulrath, theils einzelne Lehrerabtheilungen haben in wetteifernder Initiative namentlich die Verhältnisse und Mängel der bisherigen 2jährigen Kurse einläßlicher Erörterung unterzogen. Es liegen dem Schulrath einläßliche Begutachtungen für tiefgreifende Aenderungen folgender Abtheilungen vor: a. Für die chemisch-technische Abtheilung, b. für die Forstschule, c. für die Abtheilung der Fachlehrer in mathematischer und naturwissenschaftlicher Richtung. Ausgearbeitete Vorschläge in allen 3 Richtungen sind vom Präsidenten dem Schulrath vorgelegt und zur Prüfung und definitiver Antragstellung Kommissionen dieser Behörde übergeben worden. — Die vorerwähnten angeregten Organisationsveränderungen zu b und c (Forstschule und Fachlehrerabtheilung) beanspruchen keine nennenswerthen Geldopfer. Es handelt sich für die Forstschule namentlich darum, in naturwissenschaftlicher und mathematischer Richtung den Unterricht zu stärken. (Chemie in der einen und Feldmessen in der andern Richtung). Das Letztere ganz besonders hat sich als ein praktisches Bedürfniß gezeigt. — Fachlehrer, die ihren Namen verdienen, in naturwissenschaftlicher Richtung (Chemie, Mineralogie, Botanik, Zoologie), können in zwei Jahren kaum gebildet werden. Es war diese eine Hälfte der Fachlehrer-Abtheilung wohl bis anhin diejenige, welche rücksichtlich intensiver Studienrichtung am meisten zu wünschen übrig ließ. Die mathematische Richtung dieser Sektion ist in den letzten Jahren, seitdem die Studienpläne vollständiger geworden sind und die Lehrkräfte ausreichen, sehr gekräftigt worden, doch scheint es auch hier nöthig, mindestens die Möglichkeit zu lassen, den ganzen Kurs selbst in etwas längerer Zeit als 3 Jahren zu absolviren. — Was die Abtheilung der Chemie betrifft, so wird diese Richtung mehr und mehr nicht nur von vortretender Bedeutung in der Wissenschaft, sondern auch ihre Anwendung im praktischen Berufsleben nimmt geradezu großartige Dimensionen an, und es gewinnt diese Richtung namentlich auch in unserm Vaterlande mehr und mehr an praktischer Bedeutung. Unsere Laboratorien genügen aber selbst für einen zweijährigen Kurs nicht mehr, und eine Ausdehnung derselben schon für die nächste Zeit ist kaum abweisbar. Von Anfang an sind hier die Raumverhältnisse zu eng begrenzt worden. Nur zwei Jahre Studienzzeit in dieser Richtung sind zudem durchaus ungenügend. In dieser Abtheilung sind demnach Reformen nöthig,

welche auch baulichen Veränderungen rufen. Die großartigsten Anstrengungen an Universitäten und polytechnischen Schulen anderwärts, vorzugsweise in dieser Hinsicht, müssen uns dringend mahnen, soweit möglich nachzukommen. Der intensive Betrieb der Arbeiten in den Laboratorien setzt der Kassa stark zu und hat auch eine kleine Erhöhung der Laboratoriumstage für die Praktikanten nothwendig gemacht.

Aufnahmsregulativ. Mit Rücksicht auf mehrfach gemachte Erfahrungen, wie auf die beabsichtigten nächsten organisatorischen Veränderungen hat unser Präsidium die Konferenz der Abtheilungsvorstände eingeladen, über nöthige Modifikationen im Aufnahmsregulativ detailirte Vorschläge auszuarbeiten. — Mit der Schule in Bruntrut ist nach vorausgegangener Prüfung der Leistungen dieser Anstalt rücksichtlich der Maturitätszeugen ein gleichlautender Vertrag wie mit der Kantonschule in Bern abgeschlossen worden.

Stellvertretungen. Modifikation einzelner Lehrkurse. Wegen anhaltender Krankheit des Hrn. Prof. Dr. Heer konnte im Sommersemester 1871 das große Kolleg der speziellen Botanik nicht gelesen werden. Im Wintersemester 1871/72 übernahm Hr. Prof. Dr. Cramer die Vorträge über pharmazeutische Botanik. Die Lücken im Unterrichte, welche durch den Abgang der H. H. Professoren Dr. Zeuner und Dr. Semper entstanden sind, wurden interimistisch in Mechanik und Maschinenlehre durch die H. H. Ziegner und Kargl, in Architektur durch die H. H. Cassius und Stadler ausgefüllt; in Physik rat beim Abgange des Hrn. Prof. Kohlrusch Hr. Prof. Mousson in die Lücke und dem Assistenten, Hrn. Dr. Schneebeli, wurden die Experimentalkurse am Vorkurse und die physikalischen Uebungen übergeben. Hr. Prof. Dr. Rüttimann übernahm populäre Rechtslehre an der Stelle des Hrn. Dufraisse. Bei andauernder Krankheit des Hrn. Privatdozenten und Assistenten Künzler wurde die Mechanik an der Bauerschule dem Hrn. Assistenten Ritter, die Repetitorien in Mathematik dem Hrn. Lehramtskandidaten Dr. Amstein übertragen. Hr. Assistent Dr. Brunner vikarisirte während eines Theils des Sommersemesters in unorganischer Chemie am Vorkurse für Hrn. Prof. Dr. Weith. Bei der übergroßen Zahl der Zuhörer in Petrographie (Hr. Prof. Dr. Kennigott) wurde eine Parallellasse in der Art gebildet, daß die Ingenieurschüler die eine, die Bau- und Fortschüler und die Fachlehrer die andere Abtheilung bildeten. In diesem Fach, in dem so viel Material vorgezeigt werden muß, störte die übergroße Zahl der Hörer den Unterricht und schwächte denselben ab; deshalb diese Trennung. Der Unterricht in mechanischer Technologie (Hr. Prof. Kronauer) wurde für die III. und IV. Abtheilung getrennt. Die frühere Vereinigung störte nicht nur die Stundenpläne, sondern konnte namentlich an Ausdehnung und Stoffbehandlung nicht den Bedürfnissen beider verschiedenen Richtungen ent-

sprechen. Dem Kurs der Maschinenlehre an der mechanisch-technischen Abtheilung wurde während des Sommers per Woche eine Stunde zugefügt, der von Hrn. Prof. Stocker übernommene Unterricht in Mathematik an der Forstschule auf einen Kursus von 4 Stunden per Woche während des ganzen Jahres erhöht und endlich derselbe für die landwirthschaftliche Abtheilung vereinigt.

Seminarprämien an der Fachlehrerabtheilung. Der Thätigkeit und des rühmlichen Eifers halber, durch welche mehrere Schüler der Fachlehrer-Abtheilung (mathematische Richtung) bei den seminaristischen Uebungen sich auszeichneten, wurde auf Grundlage eines Gutachtens der leitenden Herren Dozenten über die gelieferten Arbeiten den Lehramtskandidaten Nöthel von Högendorf (Solothurn), Amstein von Wyla (Zürich) und Wyler von Winterthur vom Schulrathe Prämien im Betrage von je 150 Fr. zuerkannt.

Budget der Anstalt. Im Berichtsjahr ist der Bundesbeitrag an die polytechnische Schule, vom 1. Januar 1872 an gerechnet, auf 300,000 Fr. erhöht worden. Die Schule verdankt den eidgenössischen Räten diesen erneuerten Beweis ihrer Theilnahme und ihres warmen Interesse an dem Gedeihen dieser vaterländischen Anstalt. In Folge dieser Erhöhung um 15,000 Fr. wird der Reservefond von der Last der Prämienzahlung für die Todesversicherungen der Herren Professoren für einweilen entlastet werden. In gleicher Weise wird das Legat für Erwerbung und Erhaltung ausgezeichnete Lehrkräfte einweilen von den ihm überbundenen Quoten befreit. Dagegen fielen dem Budget im Berichtsjahre mehrfache außerordentliche Ausgaben zu. So der erste Anfang für Gründung der benötigten Lehrmittelsammlung der neuen landwirthschaftlichen Abtheilung (8900 Fr.). Sodann wurden die Sammlungen und Mobiliareinrichtungen der beiden chemischen Laboratorien, des analytischen und des technischen, zu deren Leitung neue Direktoren eintraten, vielfach ergänzt und vervollständigt; für die Bau- und Maschinenlehre erwarben wir eine Sammlung antiker Vasen; der Regierung von Zürich wurde die Hälfte der Kosten für Vervollständigung des Inventars im gemeinschaftlichen Antikensaal vergütet (755 Fr.). Für jede dieser Ausgaben ist jeweilen die Genehmigung des Bundesrathes eingeholt worden. Das ordentliche Budget der Anstalt könnte so große Ausgaben als Regel in keiner Weise bestreiten; daß dieses im Berichtsjahr ohne Eröffnung von Extrakrediten geschehen konnte, verdanken wir dem Umstande, daß im abgelaufenen Jahre nur der kleinere Theil des Jahreskredites für die neue landwirthschaftliche Abtheilung zur Verwendung kam. Die dießjährige Inanspruchnahme des ordentlichen Kredites der Schule für die Sammlungen dieser neuen Sektion wird den für die theilweise Baulast, das Mobiliar und die innere Einrichtung im künftigen Jahr nöthigen Extrakredit einigermaßen ermäßigen.

✚ Für die neue Bühlmann'sche Kupferstichsammlung (vide den vorjährigen Amtsbericht) wurde eine Aufsichtskommission in folgenden Personen bestellt: Hr. Kinkel, Professor für Kunstgeschichte, Vorstand; die H. H. Julius Stadler, Maler Koller, Stadtrath Landolt und Kunsthändler Appenzeller, sämmtlich in Zürich, Mitglieder. — Für die Verrichtungen und die Pflichterfüllung des Konservators der botanischen Sammlungen ist ein detaillirtes Reglement aufgestellt worden.

Lokalitäten. Unser letzter Bericht erwähnt des Lokalitätenmangels in mehrfacher Hinsicht. Die daselbst gerügten Uebelstände treten mit jedem neuen Schuljahre stärker hervor. Die physikalischen Arbeitsräume sind in der That gänzlich unzulänglich, ebenso die Räume für die Ingenieurschule; über die baulichen Bedürfnisse der chemischen Abtheilung haben wir schon oben Andeutungen gegeben. Das Rechts- und Pflichtverhältniß zwischen Bund und Kanton in diesen baulichen Fragen muß im Interesse beider Theile in nächster Zeit einer bestimmten Austragung entgegengeführt werden. Der Schulrath hat, wie schon unser letzter Jahresbericht bemerkt, hierüber eine Kommission niedergesetzt und unser Präsidium über alle Theile dieser für uns höchwichtigen und dringlichen Angelegenheit im Namen dieser Kommission dem Schulrathe einläßlichen Bericht erstattet. Eine ausführliche Denkschrift mit Anträgen ist inzwischen an den Lit. Bundesrath abgegangen. Die nächste Zeit wird an die Anstalt in dieser Richtung bauliche Anforderungen stellen, die entschieden nur zu verweigern sein werden, wenn man die Schule von ihrem jezigen Rang will herunter sinken lassen.

Mobiliarversicherung. Nachdem die schweizerische Mobiliar-Affekuranz-Gesellschaft den Vertrag betreffend die Versicherung der gemeinschaftlichen naturwissenschaftlichen Sammlungen gekündet hat, sind dieselben bei der Gesellschaft Helvetia versichert worden.

Volley-Denkmal. Ehemalige Schüler und Freunde des sel. verstorbenen Hrn. Direktor und Professor Dr. Volley haben in dankbarem Andenken an den verdienten Lehrer und Freund dessen Büste durch Hrn. Prof. Reiser in Marmor anfertigen lassen. Dieselbe ist nunmehr nach Beschluß des Schulrathes auf dem innern Korridor rechts, innerhalb des Haupteinganges des Schulgebäudes aufgestellt worden.

Statistisches Bureau.

Die Hauptaufgabe, welche das statistische Bureau im verflossenen Geschäftsjahre beschäftigte, war die Bearbeitung der Ergebnisse der Volkszählung vom 1. Dezember 1870. Das Material ist dieses Mal prompter und korrekter von den Kantonsregierungen eingeliefert worden, als dasjenige von 1860. Dennoch wurde die in der Vollziehungsverordnung des Bundesrathes vom 27. Mai 1870 vorgeschriebene Frist zur Einsendung der verifizirten Zählungslisten — 31. Dezember 1870 — nicht eingehalten. Erst am 9. März 1871 war das Material aus allen Kantonen in den Händen des statistischen Büreaus, und die Kompletirung der darin noch vorgefundenen Lücken, welche eine zeitraubende Korrespondenz und in einem besondern Falle eine Reise des Direktors nothwendig machte, dauerte bis Ende Juni 1871. Obgleich die Revision der Zählungslisten durch die Zählungsbeamten, die Gemeinde- und Bezirksbehörden in der Vollziehungsverordnung auf das Nachdrücklichste eingeschärft worden war und auch die Regierungen das Gesamtmaterial ihrer Kantone verifizirt hatten, so wurden doch bei der Superrevision im eidgenössischen statistischen Bureau noch so zahlreiche Lücken und Rechnungsfehler vorgefunden, daß die Nothwendigkeit dieser Kontrolle aufs Neue erhärtet wurde. Bei Bearbeitung der speziellen Heimatsverhältnisse nach den Kantonen und Ländern, welche nach der Zählung von 1860 erst 1863 veröffentlicht wurden, die wir aber aus äußern Gründen uns entschlossen haben, für 1870 noch in den ersten Theil der Volkszählungsergebnisse aufzunehmen, war dem statistischen Bureau sogar die Gelegenheit geboten, eine zweite Superrevision vorzunehmen, welche noch zu einigen Berichtigungen in den summarischen Heimatsangaben führten. Das Material der Volkszählung von 1870 ist somit einer sechsfachen Revision unterzogen worden, und es kann ohne Selbstüberhebung behauptet werden, daß deren Resultate an Korrektheit schwerlich denen irgend eines andern Landes nachstehen werden. Das Gesamtresultat ist auf nachfolgender Tabelle verzeichnet. (S. Beilage.)

Der erste Theil der Ergebnisse der Volkszählung, welcher im Manuscript vollendet ist und die Presse nur wegen außerordentlicher Verzögerung in der Druckerei noch nicht verlassen hat, enthält nach politischen Gemeinden die Zahl der bewohnten Wohnhäuser, der bewohnbaren Räume in bewohnten Häusern, der Haushaltungen, der Wohnbevölkerung, der

Ortsanwesenden (faktischen) Bevölkerung, die Zahl der am Morgen des 1. Dezember 1870 in der Schweiz Anwesenden männlichen und weiblichen Geschlechts, deren Familienstand, Heimats- und Aufenthaltsverhältnisse, deren Konfession und Sprachverhältnisse, die Zahl der mit besondern Gebrechen — Blindheit, Taubstummheit, Geisteskrankheit — Befallenen, sowie die Ziffer der am Zählungstag von ihrem Wohnort vorübergehend Abwesenden; — ferner in einer vierten Abtheilung nach Bezirken die Zahl der am 1. Dezember 1870 Ortsanwesenden mit Anführung ihrer speziellen Heimat, d. h. ihres Heimatkantons oder bezüglich der Ausländer ihres Heimatlandes; endlich eine Anzahl Uebersichts- und Vergleichungstabellen.

Gegenwärtig ist das statistische Bureau mit dem Auszug der Altersverhältnisse beschäftigt, und zur Bearbeitung der Statistik der Berufsarten sind bereits Vorbereitungen im Gange. Es läßt sich daher mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß, wenn nicht zu zahlreiche außerordentliche Aufgaben die ordentliche Thätigkeit des statistischen Bureaus hemmen, der im Ständerath ausgesprochene Wunsch in Erfüllung gehen und die Bearbeitung der Gesammtergebnisse der Volkszählung von 1870 im Jahr 1874 vollendet sein wird.

Neben der Hauptaufgabe der Vollendung des Manuscriptes des ersten Theils für den Druck hatte das statistische Bureau auch zahlreiche Auszüge aus den Ergebnissen der neuen Volkszählung, soweit die Tabellen noch nicht gedruckt waren, nach verschiedenen Richtungen anzufertigen — für auswärtige Regierungen, Mitglieder der Bundesversammlung, für Aerzte und Direktoren von Heilanstalten, sowie für den statistischen Theil verschiedener Handbücher, z. B. des Gothaischen Taschenkalenders und der Reisehandbücher von Eschubi und Verlepsh, — Arbeiten, die demselben entweder zur Pflicht gemacht sind oder denen es sich im Interesse richtiger Auffassung der schweizerischen Verhältnisse im Auslande nicht entziehen kann.

Die Zusammenstellung der Geburten, Trauungen und Sterbefälle im Jahr 1869 ist bis auf den Kanton Genf vollendet und hätte die Presse bereits verlassen können, wenn es möglich gewesen wäre, trotz wiederholter Erinnerungen die betreffenden Auszüge aus den Civilstandsbüchern dieses Kantons bis heute zu erhalten. Das Material desselben Gegenstandes in Bezug auf das Jahr 1870 ist erst zu zwei Dritttheilen eingelangt, während eine geringere Anzahl von Kantonen schon dasjenige von 1871 eingesandt hat. Es ist zu bedauern, daß bei allen ähnlichen Gelegenheiten einzelne Kantone unnötig lange im Rückstande bleiben, so daß der gute Wille und die Pünktlichkeit anderer Kantone gewissermaßen um die ihnen gebührende Anerkennung dadurch gebracht werden, daß ihre Mittheilungen später, als an ihnen liegt, zur Verwerthung und Publikation gelangen.

Die gleiche Ursache hat die Veröffentlichung der Zahl der überseeischen Auswanderer im Jahr 1870 verzögert. Dieselbe ist indessen nunmehr erfolgt, da das Material im Augenblicke, wo wir dieses schreiben, komplet geworden war.

Der Vollendung der mühevollsten Arbeit, welcher sich das statistische Bureau seit seinem Bestehen zu unterziehen hatte, — der Statistik der schweizerischen Eisenbahnen, sind auch noch im verfloffenen Geschäftsjahr, während dessen wir die Veröffentlichung im Druck mit Bestimmtheit erwartet hatten, so vielfache Hindernisse im Wege gestanden, daß man sich nur bei näherer Einsicht der Verhältnisse eine richtige Vorstellung davon machen kann. Die Hauptschwierigkeit bestand in der Ermittlung und exakten Berichtigung des Materials der ersten Abtheilung, welche den Bau umfaßt, — die Feststellung der Ziffern des Baukapitals und namentlich der Längen und der Längensprofile. Bei den Längen gingen die Angaben der verschiedenen Bahnen oft auseinander, und bei den letztern stimmten die bei dem eidgenössischen Stabsbureau deponirten Profile oft nicht mit definitiven Angaben der Eisenbahnverwaltungen. Nach einer endlosen, sachlich eingehenden Korrespondenz mit den Bahnverwaltungen und deren Ingenieuren, mehreren Reisen und einer sorgfältigen Revision durch den zur Arbeit hinzugezogenen Experten, Hrn. Eisenbahn-Inspektor Koller, ist die den Bau beschlagende Abtheilung endlich im Druck vollendet worden. Die das Betriebsmaterial, die Betriebsergebnisse, die Unfälle und das Personal betreffenden Abtheilungen werden nun ohne ähnliche Verzögerungen zum Abschluß und Druck gebracht werden können, so daß die Arbeit in diesem Spätsommer die Presse verlassen kann.

Auch die Statistik der schweizerischen Finanzen im Jahr 1868 kommt erst im Laufe dieses Sommers zur Veröffentlichung, weil das Departement sich entschlossen hat, diese Arbeit, welche zum ersten Male die Vermögensbilanz, die Einnahmen und Ausgaben des Bundes und der Kantone umfaßt, in Betracht ihres Umfanges, statt im Bundesblatt, als besondere Publikation drucken und im Buchhandel erscheinen zu lassen. Um derselben authentischen Werth zu verleihen, sind die Tabellen den Regierungen der Kantone zur Prüfung übersandt worden und erst jetzt wieder zurückgelangt, wodurch die Angelegenheit natürlich verzögert wurde. Dies, sowie der Umstand, daß die Staatsrechnungen der Kantone überhaupt erst nach mehreren Jahren komplet einzutreffen pflegen, ist die Ursache, warum diese statistische Quellenarbeit kein späteres Jahr, als 1868, zur Grundlage nehmen konnte. Uebrigens wird dieselbe gleichwohl eine stark empfundene Lücke ausfüllen, da nach den Bevölkerungsverhältnissen über keinen Gegenstand häufiger Auskunft verlangt wird als über die Finanzen.

Die Bearbeitung der vom Direktor des statistischen Büreaus in Folge Beschlusses des internationalen statistischen Congresses und mit Genehmigung des Bundesrathes übernommene Statistik der europäischen Banken ist zwar begonnen, schreitet aber nur langsam vorwärts, weil die meisten statistischen Büreaux, namentlich der größeren Staaten, mit der Einsendung des Materials bis jetzt im Rückstande geblieben sind.

Der jüngst verstorbene Ingenieur Kolly aus Freiburg hatte, lebhaft empfohlen von einem erfahrenen Mitglied der Bundesversammlung und bewährten Professoren des eidgenössischen Polytechnikums, bei unserem Departement sich erboten, eine Erhebung der in den schweizerischen Fabriken verwendeten Dampf- und Wassermotoren gegen eine Subvention von Fr. 3000 zu machen. In Folge eines vom Departement eingeholten günstigen Gutachtens des Hrn. Professor Zeuner hatte sich das Departement entschlossen, mit einer Erhebung im Kanton Zürich einen Versuch zu machen, um sodann, wenn dieser günstig ausfallen sollte, ein Kreditbegehren an den Bundesrath, beziehungsweise an die Bundesversammlung zum Behuf der Ausdehnung dieser Statistik über die ganze Schweiz zu stellen. Hrn. Kolly wurde zu diesem Zwecke eine Subvention von Fr. 700 zugewendet, zu welcher, als die Arbeit größere Schwierigkeiten darböt, als man angenommen hatte, und auch auf die Werkzeug- und Fabrikationsmaschinen ausgedehnt wurde, noch ein Zuschuß bewilligt wurde, welcher nachträglich der Mutter des Verstorbenen mit Fr. 200 ausgezahlt worden ist. Hr. Kolly starb in Folge einer Erkältung, die er sich während dieser Arbeit zugezogen, im verflorbenen Herbst, noch bevor er seine Arbeit an das Departement abgeliefert hatte. Eine Untersuchung des hinterlassenen Materials, welche wir durch den Direktor des statistischen Büreaus' vornehmen ließen, ergab, daß dasselbe in ziemlicher Vollständigkeit gesammelt war, aber Sichtung und Verarbeitung durch einen Techniker erforderte, bevor es durch unser statistisches Bureau veröffentlicht werden konnte. Hr. J. Lincke, Privatdozent für Maschinenbau am eidgenössischen Polytechnikum, hat sich bereit gefunden, diese Arbeit zu übernehmen, welche voraussichtlich im Laufe dieses Jahres durch das statistische Bureau dem Druck übergeben werden.

Eine der nicht am wenigsten Zeit raubenden Aufgaben des statistischen Büreaus war der Verkehr mit den Gesandtschaften, insbesondere die Besorgung der Angelegenheiten der Ausstellungen, welche sich in demselben Verhältnisse an Zahl zu vermehren scheinen, in welchem das Interesse und die Betheiligung für dieselben in der Schweiz abnimmt. Man hatte es beinahe gleichzeitig mit nicht weniger als sechs Ausstellungen zu thun: einer projektirten internationalen Kunst- und Industrie-Ausstellung zu New-York, der allgemeinen, internationalen

Kunst- und Industrie-Ausstellung zu Lyon, der jährlichen internationalen Kunst- und Industrie-Ausstellung und der Gartenbau-Ausstellung zu London, der permanenten kunstgewerblichen Ausstellung und der Molkerei-Ausstellung zu Wien, wovon drei im Jahr 1872 stattfinden, beziehungsweise eröffnet werden sollen, aber in Hintergrund gestellt werden von der Wiener Weltausstellung von 1873, zu welcher die Vorbereitungen bereits begonnen werden mußten.

Das Projekt einer internationalen Ausstellung zu New-York war durch den amerikanischen Gesandten mündlich, ohne Auftrag von dessen Regierung empfohlen worden. Auf eine Nachfrage des Bundesrathes beim schweizerischen Generalkonsul zu Washington ist unterm 1. Juni eine nur unbestimmte Antwort erfolgt, und da seitdem nichts weiter verlautete, so scheint das Projekt aufgegeben zu sein.

In Sachen der jährlichen Kunst- und Industrie-Ausstellung in London hatte das Departement den schweizerischen Handels- und Industrieverein aufgefordert, zur Betheiligung hinzuwirken, aber von demselben eine ablehnende Antwort erhalten. Nach Schluß der Ausstellung des Sommers 1871 ist ein Bericht des schweizerischen Generalkonsuls zu London, welcher zum Kommissär bei der Ausstellung bestellt worden ist, im Bundesblatt abgedruckt worden, sowie die Aufforderung zur Betheiligung an der gleichen Ausstellung im Jahre 1872 darin publizirt worden. Außerdem wurden, in Folge des durch die englische Gesandtschaft vermittelten Wunsches der Ausstellungs-Kommission, die Kantonsregierungen aufgefordert, Muster der von Alters her von der Landbevölkerung getragenen Schmucksachen, sowie der in der Schweiz fabrizirten Papierforten einzusenden. Alle diese Bemühungen hatten keinen oder einen kaum nennenswerthen Erfolg.

In Beziehung auf die Lyoner Ausstellung wurde nach erfolgter Einladung, die Regierung von Genf auf Antrag des Departements durch den Bundesrath aufgefordert, die Genfer Handelskammer zu veranlassen, die Aufgabe eines Organisationskomite's für die Betheiligung der Schweiz zu übernehmen. Nachdem abschlägige Antwort erfolgt war, wurde das Departement vom Bundesrath mit der Auskunftertheilung beauftragt und der schweizerische Konsul in Lyon zum eidgenössischen Ausstellungs-Kommissär ernannt. Die betreffenden Aktenstücke wurden im Bundesblatt veröffentlicht.

Ebenso erfolgten die ersten Publikationen in Betreff der Wiener Weltausstellung im Bundesblatt gegen Ende des Geschäftsjahres.

Außerdem gaben die an den Bundesrath, an das Departement oder direkt an das Bureau in mit jedem Jahre sich steigender Zahl gestellten Wünsche, Gesuche und Anträge von auswärtigen Staaten, von Mitgliedern der Bundes- und Kantonsbehörden, von Gesandtschaften

und Konsuln, von inländischen und ausländischen statistischen Büreau und Gesellschaften, sowie von Gelehrten und Industriellen des In- und Auslandes so häufige Veranlassung zur Sammlung und Ausziehung von Gesetzen, zu Korrespondenzen, zur Abfassung von Uebersichten, Berichten und statistischen Tabellenarbeiten, daß das statistische Büreau fast unausgesetzt davon in Anspruch genommen war. Wir heben darunter hervor: die beschleunigte Zusammenstellung der Zahl der in der Schweiz befindlichen Engländer, Oesterreicher, Ungarn, Norddeutschen, Badenser und die spezielle Erhebung der am 1. Jänner d. J. in der Schweiz anwesenden Italiener auf den ausdrücklichen Wunsch der betreffenden Regierungen, während den Regierungen von Frankreich, Bayern und Württemberg die gleichen, ihre Nationalen angehenden Resultate der Zählung von 1870 aus freien Stücken mitgetheilt wurde; Untersuchung der schweizerischen landwirthschaftlichen Muster- und Lehranstalten für die italienische Regierung; Bericht über die Fabrikgesetzgebung und über die in der Schweiz befindlichen Erbschaftssteuern für die belgische Regierung; auf Wunsch der englischen Regierung, Einleitung einer Enquête über das Armenwesen, sowie Auskunft über den Schutz der Fabrikzeichen in der Schweiz; auf Wunsch der französischen Regierung, Einleitung einer Enquête über Buzinalwege; der österreichischen Regierung, über die Spitäler; Arbeiten zur Betheiligung der Schweiz am internationalen Kongreß für Reform des Gefängnißwesens zu London, auf Wunsch der Vereinigten Staaten von Nordamerika; Bericht über die schweizerischen Hilfsvereine im Auslande für den schweizerischen Konsul in Venedig.

Dem internationalen Verkehr des Büreau's ist im Laufe des Geschäftsjahres insofern eine Erleichterung geworden, als die deutsche Reichspost die Sendungen an die statistischen Büreau der deutschen Staaten portofrei besorgt, so daß das Büreau jetzt im Verkehr mit den statistischen Büreau der sämtlichen Nachbarstaaten, mit Ausnahme Frankreichs, Portofreiheit genießt.

Die Anerbietungen auf Austausch von Publikationen kommen so zahlreich, daß das Büreau nicht mehr in der Lage ist, sie sämtlich anzunehmen.

Die Bibliothek vermehrte sich auch im verflossenen Jahre beträchtlich durch Tausch und Kauf, bei welchem letztern der Gesichtspunkt festgehalten wird, daß dieselbe nur in den beiden einschlagenden Fächern der Statistik und Volkswirtschaft so viel als möglich komplet erhalten wird, was namentlich für den Gebrauch derselben durch die Mitglieder der Bundesversammlung wünschenswerth ist.

Bauwesen.

A. Straßen und Brücken.

1. Bündnerisches Straßennetz.

Die Arbeiten der Baucampagne 1871 bestanden in der Fortsetzung der im verflossenen Jahre in Angriff genommenen Straßenbauten von Zernez über den Ofenbergpaß nach der Tyrolergrenze bei Münster einerseits, andererseits zwischen Davos und Lenz durch die Landwasser-schlucht.

Bezüglich des Standes der Arbeiten an diesen beiden letzten Gliedern des im Jahre 1861 vom Bunde subventionirten Bündnerischen Straßennetzes entheben wir dem uns von Hrn. Stabsmajor Guénod darüber erstatteten Expertenberichte folgende Daten:

1) Ofenbergstraße.

Während im vorigen Jahre von den 6 Loosen, in welche dieser Bau eingetheilt ist, nur 3, nämlich zu beiden Seiten des Passes die untern Partien in Angriff genommen waren, wurde im Jahre 1871 an allen 6 Sektionen gearbeitet. Im September wurden collaudirt und dem Verkehr übergeben: Die 1. Sektion Zernez-Dra da Spin und die Bau loose Nr. 5 und 6, Gierfs-Balcava und Balcava-Grenze. Die 3 Bergsektionen Dra d'Spin-Ofenhaus (Nr. 2), Ofen-Sur-Som (Nr. 3) und Sur-Som-Gierfs (Nr. 4) sind so weit vorgerückt, daß ihre Vollendung in der künftigen Baucampagne ganz gesichert ist.

2) Landwasserstraße.

Hier bestanden die Arbeiten nur in der Vollendung der im vorigen Jahre (1870) begonnenen Bau loose: Lenz-Vrienz-Albulastrafe-Schmitten und Davos-Ardusch, im Ganzen 21 Kilometer. Neue Bau loose wurden in Folge einer Trace-Abänderung bei Wiesen erst Ende des Sommers vergeben und in Angriff genommen.

*Die Gesamtbaukosten der Dfenstraße betragen auf Ende 1871 Fr. 275,000; entsprechender Bundesbeitrag 45 % zirka Fr. 124,000

Die Gesamtbaukosten der Landwasserstraße betragen auf gleichen Zeitpunkt Fr. 175,000; Bundesbeitrag 25 % zirka " 44,000

Gesamtbeitrag auf Ende 1871 Fr. 168,000

Hievon ab die 1. Abschlagszahlung von 1870 mit " 88,000

bleiben pro 1871 Fr. 80,000

welche der Regierung von Graubünden im Oktober des Berichtjahres ausbezahlt wurden.

Mit dieser Zahlung belaufen sich die bis Ende 1871 bezahlten Beiträge zusammen auf Fr. 897,900

es bleiben somit an den für das Gesamtunternehmen des bündnerischen Straßennetzes bewilligten Bundesbeitrag von " 1,000,000

noch zu leisten übrig " Fr. 102,100

2. Straßenanschluß bei Martinsbruck.

In dieser Angelegenheit haben im Laufe des Berichtjahres keine weiteren Verhandlungen stattgefunden. Dagegen können wir mittheilen, daß die Straße auf österreichischem Gebiete nun wirklich im Bau begriffen ist, so daß die Anstände, welche bezüglich dieses Straßenanschlusses obgewaltet haben, faktisch erledigt sind.

3. Alpenstraßen.

Die nun an den technischen Chef unseres Baubüreaus übergegangene Inspektion dieser Straßen ergab dieses Jahr ein analoges Resultat, wie in den Vorjahren.

Dieselben sind durchgehends in ihrem baulichen Bestande theilweise überhaupt gut unterhalten, während hingegen theilweise der besonders im Zustande der Fahrbahn sich äußernde gewöhnliche Unterhalt mangelhaft ist.

Es wurde dies an Ort und Stelle bemerkt und auch den betreffenden Kantonsregierungen durch Mittheilung des Inspektionsberichtes zur Kenntniß gebracht.

Indem letzterer mit einläßlichen Anleitungen zu einer zweckentsprechenden Verjorgung des gewöhnlichen Unterhalts den Nachweis verbindet, daß damit nicht nur den berechtigten Anforderungen des Verkehrs,

Baustelle gewählt werden sollte. Indem wir der Regierung über die abermalige Verzögerung des Entscheides des Großen Rathes in dieser Frage unser Bedauern aussprachen, ertheilten wir derselben in Bezug auf die gestellte Anfrage den Bescheid, daß der Bundesrath nicht in der Lage sei, darüber bestimmte Antwort zu ertheilen. Der Bundesrath glaube annehmen zu dürfen, daß, wenn es sich um ein größeres Bauwerk handeln würde, die Bundesversammlung wohl nicht ungeneigt sein dürfte, einen gewissen Bundesbeitrag zu gewähren, jedoch würde sich der Betrag desselben nach der Größe der Gesamtausgabe richten, indem sich kaum voraussetzen lasse, daß der Bund sogar mehr als $\frac{1}{3}$ der Gesamtbaukosten übernehmen würde. Jedenfalls müßte der Bundesrath sich vorbehalten, ein allfälliges neues Projekt auch seinerseits einer neuen Prüfung zu unterstellen, um alsdann in voller Freiheit seine Entschliessungen für die an die Bundesversammlung zu machende Vorlage zu fassen.

6. Seedammbaute Rapperschwil-Hurden.

Die laut unserm letzten Geschäftsberichte diesfalls speziell mit Rücksicht auf die Abflußverhältnisse angeordnete Expertise ist durch den technischen Chef des Baubüreaus ausgeführt worden und im Sinne der Zulässigkeit dieser Baute ausgefallen.

B. Wasserbau und forstliche Angelegenheiten.

1. Linthunternehmung.

Allgemeine Linthanlage. Auf Grundlage des Bundesbeschlusses vom Jahr 1867 und des daraufhin erlassenen Reglements vom 3. Februar 1870 hat der Bezug der allgemeinen Linthanlage für die 3 vorausgegangenen Jahre stattgefunden. Die Anlage ist bis auf ein Minimum vollständig eingegangen.

Bildung neuer Unterhaltsgenossamen für die Hintergräben. — Nachdem die Konstituierung der neuen Unterhaltsgenossamen, deren wir im letzten Geschäftsberichte erwähnten, stattgefunden, ist das bezügliche, im Oktober 1870 erlassene Reglement unter Leitung eines Ausschusses der Linthbehörde eingeführt worden. Die bezüglichen Versammlungen der Unterhaltspflichtigen konstituirten sich theils zu neuen Corporationen und wollen die Arbeiten wie in der Vergangenheit auch in Zukunft selbst weiter besorgen (rechtsseitige Hintengräben von der Ziegelbrücke abwärts), theils übertrugen sie (die linksseitig Beteiligten) die Unterhaltung der Hintergräben im Sinne von § 10 des Reglements vom 4. Oktober 1870 auf 3 Jahre der Linthkommission, welche für diesen Theil dem Linthingenieur die technische Untersuchung

der Mängel des bisherigen Zustandes aufgetragen hat. Der Ingenieur wird ausgearbeitete Vorschläge für gründliche Korrektion vorlegen. Auch wird den Betheiligten Gelegenheit gegeben werden, sich darüber auszusprechen. Die Arbeit wird sodann ausgeführt und den Betheiligten Rechnung gestellt werden. Die Vortheile der Arbeitscentralisation, von denen unser letzte Jahresbericht unter diesem Titel spricht, sind demnach durch die freiwillige Schlußnahme eines Theils der Grabenunterhaltspflichtigen auf einer größeren Strecke zur Verwirklichung gekommen.

Hauptkorrektion Grynau-Zürichsee, Rekurse der Mehrwerthsveranlagten. — Nachdem die Mehrwerthsveranlagten der Korrektion Grynau-Zürichsee mit ihren in unserm letztjährigen Geschäftsberichte erwähnten Reklamationen von der Linthbehörde zweimal abgewiesen worden, wandten sich dieselben an unsere Behörde und sodann, auch von uns abschlägig beschieden, an die Bundesversammlung, welche nach eintäglicher Prüfung der bezüglichen Verhältnisse durch Schlußnahme vom 4. Dezember, 9. Februar 1872 den erhobenen Rekurs ebenfalls als unbegründet erklärte und abwies.

Nezerei und Schifffahrtsverkehr auf dem Linthkanal. — Infolge zu Tage getretener Uebelstände im Nezerwesen ist, um eingegangenen Wünschen den Schiffeute sowohl, als Beschwerden der Nezer gerecht zu werden, eine theilweise Revision des bezüglichen Reglements vom Jahr 1865 vorgenommen worden, welcher der Bundesrath unterm 26. Februar 1872 die Genehmigung erteilt hat. (Offiz. Samml. Bd. X, Seite 680.)

Die dem Berichte der Linthkommission beigelegte Uebersicht des Schiffahrtsverkehrs auf der Linth ergibt 38 Refzüge und 106 Leerschiffe mehr als pro 1870. Die Centnerzahl der spedirten Kaufmannsgüter dagegen ist um 1197 Centner gesunken. Die Einnahmen betragen Fr. 875 mehr als im Vorjahre.

Specialbericht über die an der Linth im Berichtjahre ausgeführten Arbeiten. — Rücksichtlich der ausgeführten Arbeiten an den Linthkanälen verweisen wir auf die im Manuscript sich findende Tabelle.

Korrektion unter Grynau.

Die Korrektion des Grynaukanals wurde im Berichtjahre wieder bedeutend gefördert, so daß nun der linksseitige Hinterwasserkanal getrennt von der Linth bis in den Zürichsee fließt. Die zu enge alte Grabenbrücke bei Grynau, wenn nicht über deren Neubau eine Verständigung mit der Regierung von Schwyz erzielt werden kann, bleibt immerhin noch ein Abflußhinderniß in dieser Strecke. Es wurden nämlich Anfangs 1871 die 3 letzten Damm- und Grabenloose dieser linken Kanalseite in Afford gegeben, die mit Frühjahr 1872 zu beendigen und nun in der Arbeit sehr vorgerückt sind.

* Die Gesamtkosten des Linthunternehmens pro 1871 betragen :	
Für den Escherkanal	Fr. 19,586. 26
" " Linthkanal	" 10,979. 01
" " Grynaukanal	" 32,618. 87
" die Corporationen	" 566. 58
" Liegenschaften-Ankauf	" 826. 67
" Allgemeine Auslagen	" 5,768. 12
" Besoldungen	" 5,600. —

Total Fr. 75,945. 51

Titeluntersuchung und Rechnungsergebniß des Berichtsjahrs. — Um über die Solidität sämtlichen Kapitalanlagen des Unternehmens erneuerte genaue Einsicht zu erhalten, wurde durch zwei Mitglieder der Behörde, die H. H. Ziegler und Heer, detaillirte Untersuchung sämtlicher Werthschriften vorgenommen. Die Prüfung ergab, daß die Pfandverschreibungen bis auf wenige Titel die gewünschte Sicherheit darbieten. In Betreff einiger zweifelhaft scheinender Posten wurden dem Rechnungsführer und Linthzahlmeister die nöthigen Aufträge erttheilt.

Das Ergebnis der Jahresrechnung pro 1871, welche indessen die Revision noch nicht passirt hat, resumirt sich in folgenden Zahlen:

Der Vermögensbestand beträgt auf Ende des Berichtsjahrs Fr. 462,169. 96, nämlich:

an Liegenschaften	Fr. 101,271. 46
" Kapitalien	" 272,862. 04
" Mobilien	" 6,000. —
" Rückständen und Cassafaldo	" 82,036. 46

Es ergibt sich somit gegenüber dem Vorjahr eine Vermögensverminderung von Fr. 17,235. 35 Rp., welche auf die Grynauer-Korrektion fällt, für die ein Fondseingriff von Fr. 150,000 im Maximum durch bundesrätliche Schlußnahme gestattet ist (vide Art. 3. des Bundesgesetzes vom Jahr 1862).

2. Rheinkorrektur.

St. Gallergebiet.

Fortgang und Stand der Arbeiten.

Die von der Regierung von St. Gallen für die IX. Baucampagne (1870/71) vorgelegte Baurechnung ergibt gegenüber dem s. Z. eingezeichneten Bauantrage eine Mehrausgabe von Fr. 32,654. 15, indem

die Summe des letztern sich auf 455,000 Franken belief, während die wirkliche Bauausgabe das Total der Ausgaben Fr. 487,654. 15 beträgt.

Zwar hatte die Regierung von St. Gallen, nachdem sie sich über die mit dem deutsch-französischen Kriege für einige Zeit eingetretene Geldkrise beruhigt hatte, eine größere Mehrleistung in Aussicht gestellt; sie war aber infolge der Katastrophe vom Juni genöthigt, diesen Mehrbetrag in anderer Richtung, nämlich auf die durch die Ueberschwemmung dringlich gewordenen Arbeiten zu verwenden, deren Kostenbetrag von Fr. 159,111. 81 ausschließlich dem Kanton zur Last fällt.

Als Bundesbeitrag an die Kosten der während dem Baujahre 1870/71 ausgeführten subsidiarberechtigten Arbeiten ist dem Kanton St. Gallen die Summe von Fr. 162,553. 72 ausbezahlt worden. Mit dieser Zahlung beläuft sich nunmehr das Total der bis Ende 1871 für die Rheinkorrektion auf St. Gallergebiet verabsolgten Bundesbeiträge auf Fr. 1,442,805. 30 und die Gesamtausgabe auf Franken 4,448,415. 90, über deren Vertheilung auf die verschiedenen Gemeinden und Arbeitskategorien die diesem Berichte beigefügte Tabelle die nöthigen nähern Aufschlüsse gibt.

U e b e r s c h w e m m u n g v o n 1 8 7 1.

Ueber die Rheinkorrektion im Kanton St. Gallen ist mit dem Hochwasser vom 19. Juli v. J. wieder eine schwere Katastrophe gekommen. Verschiedene bei Wartau, Buchs, in der Gegend von Oberried und Widnau erfolgte Einbrüche waren mit bedeutendem Zerstörungen an Währen und Dämmen verbunden und veranlaßten ausgedehnte und zum Theil lange andauernde Ueberschwemmungen mit dazwischenliegendem Schaden am Jahresnutzen und am Boden selbst.

Wir haben nicht ermangelt, diesem bedauerlichen Ereignisse die vollste Aufmerksamkeit zu schenken und uns von demselben genaue Kenntniß zu verschaffen.

Eine Kommission, bestehend aus dem technischen Chef des Bau-bureau's und dem Inspektor der Rheinkorrektion nebst Hrn. Oberingenieur Bridel, wurde mit einer Untersuchung über die Ursachen dieser Katastrophe und die Mittel zur Verhütung ihrer Wiederkehr beauftragt, womit zugleich einem Wunsche der Regierung von St. Gallen entsprochen wurde, welche derselbe mit Rücksicht auf die zufolge dieses Ereignisses in der Bevölkerung entstandenen Zweifel über die Zweckmäßigkeit des bisher befolgten Korrektionsystems an den Bundesrath gerichtet hatte.

Die Kommission erstattete, gestützt auf genaue Untersuchungen, einen in alle Verhältnisse der Rheinkorrektion eingehenden Bericht. (Bundesblatt v. J. 1871, Band III, Seite 432.)

* Derselbe konstatirt, daß die Zerstörungen an Wuhren ausschließlich nur in Folge von Ueberströmung vorgekommen und letztere sich überall vollkommen widerstandsfähig erwiesen, wo sie nicht überstiegen wurden. Daraus ergab sich, daß die Ursache dieser Zerstörungen nicht in der Konstruktion der Wuhre, sondern in dem zu geringen, die Hochwasser nicht fassenden Durchflußprofile und daher die Abhilfe in der Vergrößerung des letztern zu suchen sei. Bezüglich der Frage, wie diese zu bewerkstelligen sei, glaubte die Kommission, die durch die schon abgelaufenen Baucampagnen geschaffene Sachlage berücksichtigen zu müssen. Daher beantragte sie für die obern bis nach Büchel oberhalb Oberried reichende Strecke, auf der das einfache Wuhrsystem durch die schon in großer Ausdehnung bestehenden, auf Nichtüberströmung berechneten Parallelwuhre durchgeführt erscheint, lediglich eine für die größten Hochwasser genügende Erhöhung dieser Wuhre. Für die Strecke von Büchel abwärts dagegen, wo diese Art Wuhre in größerem Umfange nicht ausgeführt sind, beantragte sie die konsequente Durchführung eines Doppelliniensystems mit übersteigbaren Vorwuhren und damit parallelen Hochwasserdämmen von genügenden Dimensionen.

Da in Folge der letzten Katastrophe namentlich auch bezweifelt wurde, daß dem Rhein durch die Einschränkung die nöthige Stoßkraft zur Fortbewegung der Geschiebe gegeben werden könne, so behandelte die Kommission speziell auch diesen Punkt und gelangte dabei zum Schlusse, daß dieser Zweifel bei Voraussetzung der projektirten Durchstiche und möglichster Verminderung der Geschiebe durch Verbauungen nicht begründet erscheine.

Die Regierung von St. Gallen acceptirte obige Anträge, und indem die Bevölkerung sich auch dabei beruhigte, sind dieselben sofort in demjenigen großen Umfange in Ausführung gesetzt worden, wie aus den Angaben über die Bauten der gegenwärtigen Campagne ersichtlich ist.

Die in unserm letzten Geschäftsbericht als projektirt angeführten Rheinbrücken bei Sevelen und Trübbach sind im Laufe des Berichtjahres ausgeführt und dem Verkehre übergeben worden. Es sind deren nun bereits 7 erstellt, und schon ist wieder von einigen neuen Projekten die Rede.

Außer diesen für den Lokalverkehr dienenden Brücken werden nun auch für die Verbindung der Vereinigten Schweizerbahnen mit der Vorarlbergerbahn zwei Eisenbahnbrücken bei Buchs und St. Margarethen ausgeführt.

Kanton Graubünden.

An der Neubämmung auf der Maiensfelder-Wehrstrecke ist im Jahre 1871 wieder tüchtig gearbeitet worden, indem die Gemeinde in Verlängerung der früher erstellten Dämme einen starken Damm von 270 Meter Länge ausführte, so daß nunmehr die ganze Strecke von der Tarbisbrücke bis zur Ragazer-Eisenbahnbrücke als ununterbrochen eingedämmt betrachtet werden kann. Da indessen die neu erstellte Strecke nicht ganz auf die definitive Höhe ausgeführt ist, so wird deren Vollendung im laufenden Jahre stattfinden; auch bleiben bei der obern Sektion der Maiensfelderlinie immerhin noch einige alte Dämme zu verstärken übrig, welche Arbeiten ebenfalls nach und nach ausgeführt werden.

Da die Maiensfelderdämme in Uebereinstimmung mit den auf dem gegenüber liegenden Ufer auf dem Territorium der Gemeinde Ragaz ausgeführten Dammbauten erstellt sind, so ist auf dieser Strecke eine erhebliche Verbesserung des Flußlaufes erzielt worden. Das Flußbett hat sich sichtbar vertieft und die Krümmungen haben nicht mehr den früheren offensiven Charakter.

Die Gemeinde Fläsch hat ebenfalls tüchtig gearbeitet, indem sie als Verlängerung der Dammbauten fährerer Jahre einen starken, 270 Meter langen, bis nahe an die fürstlich-lichtensteinische Grenze reichenden Damm erstellt hat. Diese bedeutende Arbeit erforderte die Oeffnung eines neuen Steinbruches und die Erstellung eines Fahrweges, sowie eines 200 Meter langen Querdammes für die Zufuhr des Materials. Gleichzeitig hat die Gemeinde auch an der Wiederinstandstellung der durch die Ueberschwemmung von 1868 beschädigten Dämme fortgearbeitet und für diese ebenfalls ein beträchtliches Quantum neuen Materials verwendet:

Die Rechnungen der IX. Baukampagne belaufen sich:

für Maiensfeld auf	Fr. 45,900 —
„ Fläsch	„	.	.	.	„ 60,750 —

zusammen Fr. 106,650 —,

an welche Summe dem Kanton Graubünden als Bundesbeitrag Fr. 30,000 bezahlt wurden.

U n t e r h a n d l u n g e n m i t D e s t e r r e i c h ü b e r d i e D u r c h s t i c h f r a g e.

Mit Befriedigung können wir mittheilen, daß die in unserm letzten Geschäftsberichte ausgesprochene Befürchtung, daß in den Unterhandlungen mit Oesterreich über die Durchstichfrage neue Verzögerungen eintreten dürften, sich nicht verwirklicht hat, im Gegentheil diese schon so lange pendente Angelegenheit durch den im Laufe des Berichtjahres

erfolgten Abschluß eines Präliminarübereinkommens über die Grundlagen des diesfalls abzuschließenden Staatsvertrages ihrer endlichen Erledigung um ein Bedeutendes näher gerückt ist.

In diesem Präliminarübereinkommen, welches der Hauptsache nach auf das im Jahr 1865 an der Konferenz in Bregenz aufgestellte Korrekionsprojekt basiert, ist zwar noch die Aufstellung einer internationalen Expertenkommission vorgesehen, welche jedoch nur die Aufgabe hat, vor dem Abschlusse des definitiven Staatsvertrages auf der im Uebereinkommen definitiv festgestellten Basis die noch offenen und speziellen technischen Fragen zu bereinigen. Als Obmann dieser Kommission wurde im beidseitigen Einverständniß der großherzoglich badische Oberbaurath Sexauer bezeichnet. Die Kommission selbst wurde aus zwei schweizerischen und zwei österreichischen Technikern, erstere als Vertreter des Bundesrathes und der Regierung von St. Gallen, letztere als Abgeordnete der österreichischen Regierung und der Landesvertretung von Vorarlberg zusammengesetzt. Diese Kommission hat bereits im Januar des laufenden Jahres eine Zusammenkunft gehabt, um das vorhandene Material zu untersuchen und die nöthigen Ergänzungen desselben zu bezeichnen. Infolge dessen sind nun, zur Zeit unserer Berichterstattung, die bezüglichen neuen Aufnahmen bereits angeordnet und in der Ausführung begriffen.

3. Rhonekorrektur im Kanton Wallis.

Für die in der achten Baucampagne ausgeführten Arbeiten stellen sich laut den Ausweisen die Ausgaben wie folgt:

Vom Staate, den Gemeinden, Korporationen und Privaten.	Bundesbeitrag.	Im Ganzen.
Fr. 355,353. 99	Fr. 176,100. —	Fr. 531,453. 99
bis Ende 1870 wurden verausgabt:		
Fr. 2,769,320. 81	Fr. 1,375,958. —	Fr. 4,445,278. 81
<hr/>		
Total	Fr. 3,124,674. 80	Fr. 1,552,058. —
<hr/>		
Von obiger Summe fallen		
auf die Rhonearbeiten		Fr. 421,585. 84
„ „ Arbeiten an Wildbächen		„ 98,529. 21
„ „ allgemeine Unkosten		„ 11,338. 94
		<hr/>
		Fr. 531,453. 99

Im Ganzen haben an der Rhone und an den Wildbächen 47 Gemeinden gearbeitet. Außer den durch obige Summe repräsentirten Arbeiten wurde in den Gemeinden Fullj und Martigny an den Abzugskanälen gearbeitet.

Am 24. Juli erreichte das Rhoneniveau eine noch nie dagewesene Höhe, indem der Pegel an der Brücke von Sitten 3 m. 75 oder 12' 5" über dem Nullpunkt markirte. Dieses außerordentliche Hochwasser ging jedoch vorüber, ohne einen nennenswerthen Schaden anzurichten.

4. Rhonekorrektur auf dem Gebiete des Kantons Waadt.

Bezüglich der Rhonekorrektur auf Waadtländergebiet ist einzig anzuführen, daß der Große Rath des Kantons Waadt durch Beschluß vom 25. Januar 1871 die Annahme der Bedingungen des Bundesbeschlusses vom 22. Dezember 1870 erklärt hat. Der Bundesrath gewärtigt nun gemäß Art. 13 des genannten Bundesbeschlusses die Vorlage der Protokolle über die jährlich auszuführenden Arbeiten, deren Genehmigung ihm vorbehalten ist.

5. Juragewässerkorrektur.

Auch im Jahre 1871 sind die Arbeiten an der Juragewässerkorrektur trotz zeitweise hinderlicher Umstände, wie Kohlenmangel, außerordentliche Kälte im Dezember etc., in befriedigender Weise gefördert worden.

Der Aushub im Midau-Büren-Kanal ergab ein Quantum von 836,333 Kubikmetern mit einem Kostenbetrage von Fr. 409,480. 94.

Die durchschnittlichen Kostenpreise dieser Aushubarbeiten stellen sich je nach der Lage außerordentlich verschieden. Während z. B. oberhalb Brügg der Kubikmeter durchschnittlich auf 44 Centimes zu stehen kommt, belaufen sich die Kosten des Kubikmeters in der untern Abtheilung auf 82 Cts. Dieser große Preisunterschied rührt einestheils von der größern Transportweite, andertheils von dem eigenthümlichen Umstände her, daß man bei den Baggararbeiten in der Nähe von Gottstadt auf die Ueberreste eines alten Eichenwaldes gestoßen ist, dessen Stämme, von denen einzelne 6 Fuß Durchmesser halten, durch- und übereinander im Boden begraben liegen und deren Begräbung mit außerordentlichen Schwierigkeiten verbunden ist.

Zwischen Midau und Port ist der Kanal auf die normale Breite und Tiefe ausgegraben, und es wird nun an der Herstellung der beiden Böschungen gearbeitet.

Die Deffnung dieser neuen Kanalstrecke fand am 14. Dezember statt und hatte bereits eine gewisse Senkung des Bielersee's zur Folge.

Zwischen Port und Brügg sind die Ausgrabungen durch die Unternehmer der Erbarbeiten in Angriff genommen worden, und es wird in Bälde auch auf dieser Sektion mit den Baggermaschinen gearbeitet werden können.

* Unterhalb Brügg ist mit der Aushebung des Kanals auf die normale Breite angefangen, welche Arbeit nun mit den Baggermaschinen, die das Bett auf die erforderliche Tiefe auszugraben haben, fortgesetzt wird.

Im Laufe des Jahres 1872 wird das ganze neue Bett der Zühl ohne Unterbrechung (ausgenommen bei den Brücken von Brügg) bis Meizenried auf eine Länge von 9000 Metern geöffnet sein.

Die neuen Brücken bei Brügg sind noch nicht in Angriff genommen; wohl aber ist das Projekt der Eisenbahnbrücke genehmigt, und es werden die Vorarbeiten für diese wichtige und wegen der Fürsorge für den ununterbrochenen Bahnbetrieb schwierigen Baute demnächst vollendet.

Bezüglich der Straßenbrücke werden gegenwärtig noch zwischen den betheiligten Administrationen Unterhandlungen gepflogen.

Die Brücke bei Nidau auf der Straße Biel-Bern ist vollendet und dem Verkehr übergeben worden.

Im Allgemeinen ist zu bemerken, daß dieser Theil des Unternehmens in jeder Beziehung regelmäÙig und in normaler Weise vorwärts schreitet, und daß derselbe aller Wahrscheinlichkeit nach vollendet sein wird, lange bevor die Aare in den Bielersee wird abgeleitet werden können.

Die andere Hauptpartie des Unternehmens, der Aarberg-Hagnek-Kanal, ist noch nicht in Angriff genommen.

Von der Regierung von Bern sind für diesen Kanal die Ausführungspläne vorgelegt worden. Die eidgenössischen Experten, denen dieselben zur Prüfung und Begutachtung zugestellt wurden, fanden sich veranlaßt, noch einige Sondirungen und anderweitige technische Daten zu verlangen, welche Ergänzungsarbeiten aber erst gegen Schluß des Jahres eingegangen sind, wodurch die Berichterstattung der Experten bis im Januar laufenden Jahres verzögert wurde.

Aus dieser Berichterstattung ergeben sich einige Meinungsverschiedenheiten in Bezug auf die Gefällsdisposition des Hagnekanals. Es ist jedoch immerhin anzunehmen, daß die Arbeiten an diesem wichtigen Theile des Unternehmens in Bälde begonnen werden können.

Ob schon die durch die Oeffnung des Nidau-Büren-Kanals bewirkte Senkung des Bielersee's nicht gerade eine bedeutende ist, so mußte dieselbe gleichwohl mit Rücksicht auf die obere Korrektion jetzt schon in's Auge gefaßt werden, und es wurden daher die Korrekturen von Freiburg, Waadt und Neuenburg offiziell von der Sache in Kenntniß gesetzt.

Laut der von der Regierung von Bern vorgelegten Abrechnung belief sich die Gesamtausgabe für das Unternehmen der Juragewässerkorrektion auf 31. Dezember 1871 auf. . . Fr. 2,633,310. 28

welche Summe sich auf die verschiedenen Rubriken folgendermaßen vertheilt:

Verwaltungs- und allge-		
meine Kosten	Fr.	263,577. 68
Landentschädigung	"	355,407. 94
Erdbarbeiten	"	1,696,250. 68
Uferversicherungen	"	4,173. 05
Brücken und Dohlen	"	104,619. 40
Werkstätte	"	209,281. 53
gleich oben		<hr/>
		Fr. 2,633,310. 28

An diese Ausgaben wurde bis und mit 1871 als Bundesbeitrag (im Verhältniß von 434/1000 der Gesamtkosten) in fünf Raten die Summe von Fr. 1,000,000 ausbezahlt.

Seeabfluß in Luzern.

Die in unserm Geschäftsberichte pro 1870 erwähnte Reklamation der Regierung des Kantons Uri (für sich und Namens der Regierungen von Schwyz und Unterwalden) betreffend Beeinträchtigung des Seeabflusses in Luzern durch die neue Brückenbaute hat durch die von der Regierung von Luzern in ihrer bezüglichen Vernehmlassung gegebenen Aufschlüsse und Erklärungen, welche derjenigen von Uri mitgetheilt wurden, und auf welche eine Erwiederung nicht erfolgt ist, ihre Erledigung gefunden. Wir erachten daher für überflüssig, nachträglich auf die Details fraglicher Reklamation zurückzukommen.

Tieferlegung des Untersee's.

Von Seite des großherzoglich badischen Ministeriums des Auswärtigen ist bereits im Jahre 1870 die Frage in Anregung gebracht worden, ob schweizerischerseits Geneigtheit vorhanden wäre, zu einer Tieferlegung der Hochwasserstände des Untersee's durch Regulirung seines Abflusses in den Rhein Hand zu bieten und entsprechendensfalls zur Bestellung einer gemeinschaftlichen Kommission von Technikern mitzuwirken, welche den Gegenstand näher zu untersuchen und die Ausführung des Projektes durch Ausarbeitung von Plänen und Kostenvoranschlägen vorzubereiten hätten.

Wir ermangelten nicht, über diese Anregung die Regierungen von Thurgau und Schaffhausen einzuvernehmen. Die bezüglichen Vernehmlassungen lauteten im Allgemeinen dahin, daß mit Rücksicht auf die diesfalls schon früher gepflogenen Untersuchungen eine Tieferlegung des Unterseespiegels für das diesseitige Gelände im Allgemeinen nicht wünschbar sei, daß beide Regierungen aber gleichwohl im Hinblick auf die Wichtigkeit der Sache damit einverstanden seien, daß die angeregte

Frage durch eine gemeinschaftliche Kommission von Technikern untersucht und begutachtet werde.

Demzufolge ist nun nach weitem Verhandlungen mit der großherzoglich badischen Regierung eine solche gemeinschaftliche Expertenkommission niedergesetzt worden, welche im Laufe dieses Jahres zusammentreten wird.

Schutzbautenfond von einer Million Franken.

Nachdem wir entsprechend der in unserm letzten Geschäftsberichte ausgesprochenen Absicht, die zum Zwecke der Subventionirung aus diesem Fond von den beteiligten Kantonen gemachten Vorlagen und die Berichte der zu deren Beurtheilung bestellten Expertenkommission noch durch den technischen Chef des Baubüreau's haben begutachten lassen, hat der Bundesrath, gestützt auf das sehr vollständige Material, am 15. Mai 1871 über die Verwendung der Liebesgabenmillion beschlossen.

Dieselbe wurde nach Maßgabe der von der Expertenkommission revidirten und durch Beifügung besonderer Beträge für die Aufforstungen ergänzter Voranschläge, deren Gesamtbetrag sich hienach auf ungefähr 5 Millionen beläuft, auf die vom Hochwasser von 1868 betroffenen Kantone Tessin, Wallis, Graubünden, Uri und St. Gallen vorläufig vertheilt, jedoch mit der Bestimmung, erstlich, daß diese vorläufige Zuthheilung bloß für 6 Jahre, also bis Ende 1877 gelte und über den dannzumal noch vorhandenen Rest ohne Rücksicht hierauf verfügt werde; zweitens daß die Auszahlung nur nach Verhältniß der Ausführung der Arbeiten und von 20 % der wirklichen Kosten oder des Voranschlags, wo erstere diesen übersteigen, erfolgen solle.

Die revidirten Voranschläge und die danach bestimmten Antheile der Kantone wurde diesen mitgetheilt.

Dieser Beschluß wurde mit Rücksicht auf den bald nachher in dieser Angelegenheit zu Stande gekommenen Bundesbeschluß unterm 7. August modifizirt. Indem nämlich letzterer bedeutend höhere Beiträge festgesetzt wurde, um die Ungleichheit, welche infolge davon für die vor dem Inkrafttreten, also von 1868 bis Ende 1871 ausgeführten Arbeiten entsteht, zu mildern, das Beitragsverhältniß für diese zu $\frac{1}{3}$ statt bloß 20 % der wirklichen Kosten festgesetzt, in dem Sinne, daß, sofern die dadurch mehr bewilligten $13\frac{1}{3}$ % nicht durch die bis 1877 nicht zur Ausführung gelangten Arbeiten ausgeglichen würde, diese Ausgleichung aus dem (laut besagtem Bundesbeschluß zu bildenden) allgemeinen Schutzbautenfond zu geschehen habe.

Hienach fand denn auch die Abrechnung über die bis Ende voriges Jahres in den Kantonen Tessin und Graubünden ausgeführten Arbeiten statt. Denselben wurde eine Verifikation auf dem Terrain

durch den technischen Chef des Baubüreau's vorangeschickt, soweit eine solche nach den Feststellungen und Verifikationen durch die Expertenkommission selbst, welche einen großen Theil dieser Arbeiten schon vor- fand, noch nöthig erschien.

Folgendes ist das Ergebniß dieser Abrechnung:

Der Kanton Tessin hat eine Arbeitsleistung im Betrage von	Fr. 999,390. —
er hat darauf früher vorschubweise erhalten	Fr. 260,445. —
nunmehr per Saldo	„ 49,830. —
also im Ganzen	Fr. 310,245. —

oder nicht ganz $\frac{1}{3}$ der Kosten.

Der Kanton Graubünden hat eine Arbeitsleistung von	Fr. 558,495. —
früher empfangen	Fr. 85,000. —
nach Abrechnung	„ 101,165. —
zusammen	Fr. 186,165. —

also genau $\frac{1}{3}$ der Kosten.

Es liegt in der Natur der Sache und entspricht den Beschlüssen der s. B. zur Disponirung über die Liebesgaben von 1868 berufenen Delegirten aller Kantone, daß die bisher ausgeführten Arbeiten vorzugsweise den Charakter lokaler Schutzbauten tragen. Die Experten erachteten daher, wenn sie auch Anlaß fanden, zu bedauern, daß nicht überall, wo sie es möglich gefunden hätten, mit dem lokalen Schutze auch eine Korrektion in's Tuge gefaßt wurde, dieses nicht als Grund des Ausschusses von der Unterstützung aus dem Liebesgabenfond ansehen zu können.

Wenn wir dieser Anschauung beipflichten mußten, so glauben wir hingegen in Folge des von nun an maßgebenden Bundesbeschlusses, der wesentlich auf die Verbesserung der dermaligen Zustände abzielt, ganz andere Anforderungen stellen zu sollen, und haben uns auch in diesem Sinne gegenüber den betreffenden Kantonsregierungen ausgesprochen.

B u n d e s b e s c h l u ß betreffend

Bewilligung eines Beitrages für Schutzbauten an Wildwassern und für Aufforstungen im Hochgebirge, vom 21. Juli 1871.

Bezüglich der Veranlassung und den Motiven zur Beantragung dieses Beschlusses verweisen wir auf die Botschaft vom 21. Juni 1871. (Bundesblatt von 1871, II, 880.)

* Durch diesen Beschluß wird für die angegebenen Zwecke auf unbestimmte Zeit ein jährlicher im Zusammenhang mit der Liebesgabemillion zu verwendender Bundesbeitrag von Fr. 100,000 bewilligt.

Die vorläufige Vertheilung vorgenannter Million laut Bundesrathsbeschluß vom 15. Mai v. J. ist auch in den Bundesbeschluß aufgenommen. Bezüglich des Beitragsverhältnisses für die einzelnen Arbeiten setzt derselbe fest, daß der Bundesbeitrag für Werke von vorherrschend lokalem Nutzen in der Regel $\frac{1}{3}$ der wirklichen Kosten nicht übersteigen solle, wogegen der Bundesrath bei solchen, welche für ganze Flußgebiete oder größere Landestheile von Bedeutung sind, einen höhern Beitrag festsetzen kann, wozu dann in beiden Fällen für die auf Unterstützung aus den Liebesgaben Anspruch besitzenden Werke aus diesem Fond noch 20 % beigelegt werden.

Den Kantonen ist übrigens die Unterhaltungspflicht auferlegt und dem Bund die Kontrolle über Bau und Unterhalt vorbehalten.

Auf Grund dieses Bundesbeschlusses sind bereits von den Kantonen Graubünden und St. Gallen Vorlagen gemacht worden.

Von ersterem für große Verbauungswerke an Molla und Glenner, die sich auch schon in Ausführung befinden.

Von St. Gallen erstlich für die ebenfalls zu den Werken weittragenden Nutzens gehörige Verbauung der Tamina, sodann für die lokalen Verbauungsunternehmungen am Wilterserbach, an der Stimmi und am Harder- oder Dürrenbach.

Schweizerischer Forstverein.

Brienzer Wildbäche.

Im Herbst 1870 und Frühjahr 1871 eingetretene außerordentliche Anschwellungen des Trachtbaches verursachten einestheils nach Verstopfung der Schale mit schweren Geschieben in Brienz bedeutenden Schaden, anderntheils wesentliche Zerstörungen an den ausgeführten Verbauungen.

In Folge dieser Ereignisse fand auf Wunsch der Direktion der Entwässerungen des Kantons Bern durch den technischen Chef des Bau-Bureau's gemeinschaftlich mit den von dieser Direktion beauftragten Technikern eine Untersuchung des ganzen Gebietes des Trachtbaches statt, mit der auch eine Besichtigung der übrigen unter der Benennung „Brienzer Wildbäche“ verstandenen Bäche und der an denselben ausgeführten Schutzbauten verbunden wurde.

Gemäß dem Zwecke dieser gemeinschaftlichen Untersuchung wurde in erster Linie bezüglich des Trachtbaches, dann aber auch bezüglich der übrigen Bäche eine grundsätzliche Verständigung über die weitere Aus-

führung der begonnenen Verbauungen getroffen, wonach nur die zur Unterstützung mit Bundesbeiträgen vorzuschlagenden Werke projektirt werden sollen.

Da uns im Uebrigen bei Abschluß dieses Berichtes der Jahresbericht des schweizerischen Forstvereins trotz mehrfacher Rechargen nicht eingegangen ist, so sind wir außer Stande, über die Wirksamkeit des Vereins und die während des Jahres 1871 unter seiner Leitung ausgeführten Verbauungs- und Aufforstungsarbeiten Bericht zu erstatten. Wir müssen uns deshalb vorbehalten, auf diesen Abschnitt in unserm nächsten Jahresberichte zurückzukommen.

Hydrometrische Beobachtungen.

Wegen der durch Bundesbeschluß vom 23. Dezember 1870 betreffend Kreirung einer technischen Beamtung im Departement des Innern letzterer übertragenen Leitung und Beaufsichtigung der Arbeiten der hydrometrischen Kommission haben wir uns gemäß der in unserm letzten Geschäftsberichte ausgesprochenen Absicht, mit dieser Kommission, resp. dem Centalkomite der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in's Vernehmen gesetzt.

Da nun diese Arbeiten nicht durch genannte Kommission selbst, sondern durch das hydrometrische Centralbureau besorgt wurden und erstere bloß die Stellung einer Aufsichtsbehörde einnahm, so fand sie, daß nach Uebertragung der Aufsicht und Leitung der hydrometrischen Arbeiten an die neu kreirte eidgenössische Beamtung für sie keine Funktion übrig bleibe. Auch wir mußten finden, daß letztere ihre diesfällige Obliegenheit nur erfüllen könne, wenn sie in direkte Beziehung zum Centralbureau zu stehen komme und nicht, wenn der Verkehr mit demselben durch eine Kommission vermittelt werden müßte, deren Mitglieder zudem meist an andern Orten wohnen. Wir glaubten aber im Interesse der verlangten Aufsicht und Leitung noch weiter gehen und das hydrometrische Bureau auch räumlich mit unserm Baubureau verbinden zu sollen, und verfügten dies daher auf Beginn von 1872.

Was übrigens die hydrometrischen Arbeiten im Berichtjahre betrifft, so bestanden dieselben erstlich in den gewöhnlichen, nämlich der Leitung, Verifikation und Registratur derjenigen Wasserstandsbeobachtungen, welche sich in den Monats- und Jahresbulletins dargestellt finden. Es liegt in der Natur der Sache, daß mindestens die letzten Monatsbulletins und das Jahresbulletin immer erst im folgenden Jahre herausgegeben werden können. Für 1871 ist dies nebst dem letztern in Bezug auf 4 Monatsbulletins der Fall.

Außer diesen gewöhnlichen Arbeiten des hydrometrischen Bureau's wird im Berichte desselben als eine mit viel Zeitaufwand verbunden

gewesene Hauptarbeit die Bestimmung der schweizerischen Stromabflus-
mengen auf theoretischem Wege gegenüber der direkten Messung bezeichnet.
Die dießfalls erzielten Resultate finden sich in dem „Auszug aus
„der Zusammenstellung der schweizerischen Stromabfluß-
„massen pro 1870 und 1871; Bern, August 1871,“ wel-
cher an die Mitglieder der h. Bundesversammlung vertheilt worden ist,
niedergelegt.

Die vom bisherigen Chef des Centralbüreau's vorgelegte Jahres-
rechnung erzeigt folgende Resultate:

I. Einnahmen.

1. Aktivsaldo vom Jahr 1870	Fr.	35. 26
2. Bundesbeitrag pro 1871	„	10,000. —
3. Abonnemente und hydrometrische Mitthei- lungen	„	128. 60
4. Erlös aus der Lieferung von Pegelscalen	„	30. —
5. Depositenzins vom Bundesbeitrag	„	39. 55
6. Rückvergütung von Strommessungskosten	„	73. 55
	Total	Fr. 10,306. 96

II. Ausgaben.

Kosten der jurassischen Beobachtungen	Fr.	1,914. 79
Ordentliche Reisen und Auslagen der Kommissionsmitglieder:		
An den Centralbüreauchef, In- genieur Lauterburg,	Fr.	182. 98
An Hrn. Professor Dufour	„	12. —
		„ 194. 98
Central-Büreau.		
Honorar der Centralleitung pro 3 Quartale	Fr.	1,500. —
Büreau-Miethen und Bedienung	„	375. —
		„ 1,875. —
Honorar- und Extra-Auslagen der ordentlichen Angestellten	„	3,903. 50
Honorar an außerordentliche Angestellte	„	157. 20
Lieferungen von Arbeiten, als Lithographien, Drucksachen u.	„	1,207. 85
Porti, Frankaturen und Telegramme	„	123. 35
Anschaffung und Reparatur von Instrumenten und Pegelscalen	„	380. 43
Außerordentliche Auslagen für Strommessungen Normalbeobachtungen	„	406. 91
	„	142. 95
	Total der Ausgaben	Fr. 10,306. 96

also gleich den Einnahmen.

Indem wir bei der bevorstehenden Uebertragung der Geschäfte des hydrometrischen Bureau's an unser Baubureau eine vollkommene Liquidation der bisherigen Administration nöthig fanden, ergab sich, daß die vorstehende Rechnung nicht alle Kosten pro 1871 enthalte, sondern noch verschiedene Rechnungen für nächstjährige Rechnung zu bestreiten bleiben. Da hierzu keine andere Mittel zur Verfügung stehen, als der erdgenössliche Beitrag, so wird man suchen, es mittelst Ersparnissen an den laufenden Ausgaben ohne Ueberschreitung desselben zu bewerkstelligen.

C. Eisenbahnen.

1. Konzessionen.

Im Jahr 1871 wurden folgende neue Konzessionen genehmigt:

a. Im Kanton Zürich.

1. Für eine Eisenbahn von Zürich längs dem rechten Seeufer bis zur St. Gallischen Kantonsgrenze bei Feldbach (Rapperswil), genehmigt durch Bundesbeschluß vom 20. Heumonate 1871.

2. Für eine Eisenbahn längs dem linken Seeufer bis zur schweizerischen Kantonsgrenze bei Nickerzweil, genehmigt durch Bundesbeschluß vom 20. Heumonate 1871.

3. Für eine Eisenbahn von Effretikon unter Berührung der wichtigsten Ortshaften des Rempthales über Hinweil nach Wald, mit Abzweigung von Hinweil nach Bubikon; genehmigt durch Bundesbeschluß vom 20. Heumonate 1871.

4. Für eine Eisenbahn von Rempthale nach Unter-Bezikon, genehmigt durch Bundesbeschluß vom 20. Heumonate 1871.

5. Für eine Eisenbahn von Bauma über Bärentzweil und Hinweil nach Bubikon, mit Abzweigung von Edikon (Dürnten) nach Wald; genehmigt durch Bundesbeschluß vom 20. Heumonate 1871.

6. Für eine Eisenbahn von Turbenthal bis zur thurgauischen Kantonsgrenze bei Selmaten, genehmigt durch Bundesbeschluß vom 20. Heumonate 1871.

7. Für eine Eisenbahn Effretikon - Illnau - Fehraltorf - Pfäffikon-Rempfen-Hinweil, mit Anschluß an die Vereinigten Schweizerbahnen in Müti oder Bubikon, genehmigt durch Bundesrathsbeschluß vom 30. Dezember 1871.

b. Im Kanton Bern.

1. Für eine Eisenbahn von Lyß über Narberg bis zur Freiburger Kantonsgrenze bei Fräschelz, als Theil der Bronethalbahn, genehmigt durch Bundesbeschluß vom 18. Heumonate 1871.

2. Für eine Brünigbahn, bestehend aus folgenden Sektionen:
- I. Vom östlichen Ende des Thunersees bis zum Landungsplatz und Hafen der Dampfschiffe am Ausflusse des Brienzersees;
 - II. Fortsetzung der I. Sektion von Interlaken über Brienz bis an die Kantonsgrenze auf dem Brünig;
 - III. vom östlichen Ende des Thunersees anschließend an die Sektion I. auf dem linken Seeufer nach Thun, genehmigt durch Bundesbeschuß vom 11. Heumonate 1871.

Im Kanton Luzern.

1. Für eine Eisenbahn von Wohlhausen über Willisau nach den Centralbahnstationen Bauwyl oder Nebikon, genehmigt durch Bundesbeschuß vom 11. Heumonate 1871.
2. Für eine Eisenbahn von der Kantonsgrenze bei Mosen (Beinwyl) längs dem rechten Ufer des Baldeggersees nach der Centralbahn bei der Emmenbrücke, genehmigt durch Bundesbeschuß vom 18. Heumonate 1871.

Im Kanton Freiburg.

1. Für eine Eisenbahn Nofé-Bayerne-Estavayer-Yverdon auf Freiburgergebiet, genehmigt durch Bundesbeschuß vom 18. Heumonate 1871.
2. Für eine Brogethalbahn (Freiburgergebiet), genehmigt durch Bundesrathsbeschuß vom 11. Dezember 1871.

Im Kanton Basel-Landschaft.

1. Für eine Eisenbahn von Liestal nach Waldenburg, eventuell Langenbruck, genehmigt durch Bundesbeschuß vom 20. Heumonate 1871.
2. Für eine Eisenbahn von Pratteln nach Flugst, als Theil einer Bözbergbahn, genehmigt durch Bundesbeschuß vom 20. Heumonate 1871.
3. Für eine Eisenbahn von Pratteln bis zur Saline Schweizerhalle, genehmigt durch Bundesrathsbeschuß vom 1. Oktober 1871.

Im Kanton St. Gallen.

- Für eine Eisenbahn von der Kantonsgrenze bei Rempraten (Feldbach) nach Rapperschwyl, als Theil einer Eisenbahn Zürich-Rapperschwyl, genehmigt durch Bundesrathsbeschuß vom 20. Dezember 1871.

Im Kanton Aargau.

1. Für eine Eisenbahn von Aarau über Hunzenschwyl, Wohlen, Muri nach Cham oder Immensee, mit Abzweigung nach Brugg (Südbahn), genehmigt durch Bundesrathsbeschuß vom 18. Christmonate 1871.

Diese neue Konzession tritt an die Stelle der durch Bundesbeschlufs vom 23. Christmonat 1869 genehmigten Konzession für eine „aargauische Südbahn“.

2. Für eine Eisenbahn von Brugg (linkes Aarufer) an die Kantonsgrenze gegen Waidshut, genehmigt durch Bundesrathsbeschlufs vom 18. Christmonat 1871.

3. Für eine Eisenbahn von Wildeggen nach Lenzburg, genehmigt durch Bundesrathsbeschlufs vom 18. Christmonat 1871.

Diese Konzession tritt an die Stelle der durch Bundesbeschlufs vom 23. Christmonat 1869 genehmigten Konzession für eine Eisenbahn Wildeggen-Lenzburg.“

4. Für eine Eisenbahn von Bözenegg bis zur Nordostbahn, genehmigt durch Bundesrathsbeschlufs vom 18. Christmonat 1871.

5. Für eine Eisenbahn von Brugg, eventuell von Turgi durch das Neufthäl nach der Kantonsgrenze bei Jönen, mit einer Abzweigung von Breimgarten nach Wöhlen, genehmigt durch Bundesrathsbeschlufs vom 18. Christmonat 1871.

6. Für eine Eisenbahn von Stein über Laufenburg durch das Surbthäl bis an die Kantonsgrenze bei Schneifingen, genehmigt durch Bundesrathsbeschlufs vom 18. Christmonat 1871.

7. Für eine Eisenbahn von der solothurnischen Kantonsgrenze auf dem linken Aarufer von Erlinsbach bis Aarau, genehmigt durch Bundesrathsbeschlufs vom 18. Christmonat 1871.

Im Kanton Waadt.

1. Für eine Brovethalbahn (Waadtländergebiet), genehmigt durch Bundesbeschlufs vom 18. Heumonat 1871.

2. Für eine pneumatische Eisenbahn zwischen dem Quai von Dudy und der Stadt Lausanne, genehmigt durch Bundesbeschlufs vom 20. Heumonat 1871.

Durch die oben angeführten Konzessionen für die Brovethalbahn und die Eisenbahn Mosé-Bayerne-Noverdon sind die betreffenden, in unserm Geschäftsberichte pro 1870 als pendent angeführten Konzessionsbegehren erledigt.

Bezüglich der ferner als pendent angeführten Konzessionsbegehren für die Linie Andelfingen-Singen ist zu bemerken, daß dieselben durch erfolgte Verständigung und entsprechende Konzessionsvertheilungen ebenfalls ihre Erledigung gefunden haben. Die betreffenden Konzessionen sind zu Anfang des Jahres 1872 vom Bunde genehmigt worden.

4. Ausweise.

Die durch die betreffenden Bundesbeschlüsse vorgeschriebenen Ausweise über den Beginn der Erarbeiten und die Finanzmittel zur gehörigen Fortführung der Bauten sind rechtzeitig und in genügender Weise geleistet worden für die Rigibahn Kaltbad-Kulm und die Bözbergbahn.

5. Fristverlängerungen

wurden bewilligt:

- a. Für die Gotthardbahn auf dem Gebiete des Kantons Uri durch Bundesrathsbeschluß vom 23. Oktober 1871.
- b. Für die Splügenbahn, Kantons Graubünden, durch Bundesrathsbeschluß vom 30. Oktober 1871.
- c. Für Duchy-Lausanne, durch Bundesrathsbeschluß vom 20. Dezember 1871.
- d. Für die Eisenbahn Winterthur-Weiach-Koblentz, durch Bundesrathsbeschluß vom 11. Dezember 1871.

6. Konflikt betreffend den Anschluß der Eisenbahn Winterthur-Waldshut an die Nordostbahn.

Ein Konflikt, welcher sich zwischen dem Stadtrathe von Winterthur als Inhaber der Konzession für die Eisenbahn Winterthur-Weiach-Waldshut und der Nordostbahn, theils hinsichtlich der Geltendmachung des der letztern auf diese Linie zustehenden Prioritätsrechtes, theils in Bezug auf den Anschluß bei der Eisenbahnbrücke Koblentz-Waldshut entsponnen hatte und dessen Entscheidung Seitens des Stadtrathes Winterthur beim Bundesrath anhängig gemacht worden, ist im Verlauf der diesfälligen Verhandlungen auf dem Wege des Vergleiches, nämlich durch Uebernahme der betreffenden Konzessionen durch die Nordostbahn erledigt worden.

Die Uebertragung fraglicher Konzessionen ist vom Bundesrath kraft der ihm durch Bundesbeschl. vom 5. Dezember 1871 erteilten Ermächtigung unterm 11. Dezember 1871 genehmigt worden.

7. Schätzungskommissionen.

Bezüglich des Bestandes der eidgenössischen Eisenbahnschätzungskommissionen verweisen wir auf den beigefügten Etat, welcher der Vollständigkeit halber statt auf 31. Dezember 1871 auf 31. März 1872 abgeschlossen ist.

8. Eisenbahngesetzgebung.

Hinsichtlich der wichtigen Frage der Revision des Eisenbahngesetzes verweisen wir auf unsere bezügliche Botschaft vom 16. Juni 1871, deren Behandlung vom Ständerath durch Schlußnahme vom 13. November 1871 bis nach Erledigung der Bundesrevisionsfrage verschoben worden ist.

9. Gotthardbahn.

Nachdem der mit Italien unterm 15. Oktober 1869 über die Errichtung einer Alpenbahn durch den St. Gotthard abgeschlossene Staatsvertrag sammt den Zusatzartikeln vom 26. April 1870 und der Uebereinkunft vom 20. Juni 1870, betreffend den Beitritt des Norddeutschen Bundes zu diesem Staatsvertrage -- vorgelegt, mit Botschaft vom 30. Juni 1870, von der h. Bundesversammlung durch Schlußnahme vom 22. Heumonath 1870 genehmigt worden, ist nun seither auch der Beitritt von deutscher Seite erfolgt. Infolge der stattgehabten Aenderung der politischen Verhältnisse in Deutschland trat der Deutsche Bund für die ganze für den Norddeutschen Bund und das Großherzogthum Baden festgesetzte Subvention von Fr. 20,000,000 ein. Der Abschluß der dießfälligen Uebereinkunft zwischen der Schweiz, Deutschland und Italien fand am 28. Oktober in Berlin und die Auswechslung der bezüglichen Ratifikationen am 31. gleichen Monats in Bern statt.

Infolge dieser definitiven Regulirung der Vertragsverhältnisse wurden dann seitens der Gotthardvereinigung die weitem Schritte für die Konstituierung der Gesellschaft und die Organisation des Unternehmens überhaupt gethan. Es wurde unterm 10. Oktober gleichen Jahres zwischen Hrn. Dr. Alfred Escher, Namens der Vereinigung, und den Vertretern deutscher Bankanstalten ein Vertrag über die Beschaffung des Baukapitals abgeschlossen. Sodann wurden die Statuten der Gotthardbahngesellschaft festgestellt und dem Bundesrathe vorgelegt, welcher denselben unterm 3. November 1871 seine Genehmigung erteilte.

Im Weiteren endlich erfolgte die Bestellung des Verwaltungsraths für die Bauperiode und diejenige der Direktion.

Der Verwaltungsrath besteht aus den Herren:

1. Regierungsrath Weber in Bern,
2. Nationalrath Feer-Herzog in Aarau,
3. Nationalrath Oberst Stehlin in Basel,
4. Nationalrath Underwerth in Frauenfeld,
5. Eidg. Oberst Stocker in Luzern,
6. Nationalrath Karer in Sumiswald.

(Vom Bundesrathe gewählt.)

7. Nationalrath Dr. A. Escher in Zürich,
 8. Regierungsrath Zingg in Luzern,
 9. Centralbahndirektor Schmidlin in Basel (seither gestorben),
 10. Alt-Landammann von Hettlingen in Schwyz,
 11. Nationalrath Arnold in Altdorf,
 12. Ständerath Franchini in Bellinzona.
 (Von der ständigen Kommission der Gotthardvereinigung gewählt.)
13. Geheimrath Hansemann in Berlin,
 14. Direktor Stoll in Zürich,
 15. Ständerath Köchlin in Basel,
 16. Oberst Rieter in Winterthur.
 (Vom schweizerischen Finanzconsortium gewählt.)
17. Servadio, Präsident der Société générale du crédit provincial et communal,
 18. Bombini, Generaldirektor der Banque nationale,
 19. General Graf Menabrea,
 20. Mordini, gewesener Minister der öffentlichen Arbeiten.
 (Vom italienischen Finanzconsortium gewählt.)
21. Freiherr Karl von Rothschild in Frankfurt a. M.,
 22. Geheimer Kommerzienrath Messiven in Köln,
 23. " " Freiherr Abr. von Oppenheim in Köln,
 24. Kommerzienrath Wendelstadt in Köln.
 (Vom deutschen Finanzconsortium gewählt.)

Als Präsident des Verwaltungsrathes ist gewählt: Hr. Nationalrath Feer-Herzog.

Als Vizepräsident: Hr. Nationalrath Oberst Stehlin.

Die Direktion besteht aus den Herren:

Nationalrath Dr. A. Escher in Zürich, Präsident,
 Regierungsrath Zingg in Luzern, Vizepräsident,
 Ständerath Weber in Bern.

Als Ersatzmänner der Direktion wurden gewählt die Herren:

Ständerath Köchlin in Basel und
 Eidg. Oberst Stocker in Luzern.

Als Siz der Gesellschaft wurde Luzern bestimmt.

10. Eisenbahnanschluß bei Fougne.

Nachdem im Laufe des Berichtjahres die Unterhandlungen betreffend die Ausführung des Eisenbahnanschlusses Fougne-Pontarlier theils durch Vermittlung des Hrn. Minister Kern, theils durch eine vom

Staatsrathe von Waadt nach Versailles abgeordnete Deputation weiter geführt worden, ist uns von unserer Gesandtschaft in Paris unterm 22. August eine Note des französischen Ministeriums des Aeußern mitgetheilt worden, nach welcher durch Verfügung des Warministers vom 8. gleichen Monats ein von der Eisenbahngesellschaft Paris-Lyon-Méditerranée vorgelegtes Bauprojekt genehmigt und die Ausführungsbedingungen festgestellt worden sind.

Wir glauben annehmen zu dürfen, daß mit dem erwähnten Akte nunmehr auch diese Angelegenheit als abgeschlossen betrachtet werden könne.

11. Eisenbahn Genf-Annemasse-Annecy.

Bezüglich der Erstellung einer Eisenbahn Genf-Annemasse-Annecy haben im Verlaufe des Berichtjahres mehrfache Verhandlungen stattgefunden, welche zum Zwecke hatten, eine thunlichste Förderung dieser namentlich für Genf sehr wichtigen Verbindung zu erzielen. Leider ist es unsern diesfälligen Bemühungen bis jetzt noch nicht gelungen, die waltenden Anstände, welche in politischen, Handels- und Zollverhältnissen ihren Grund haben, auf dem Wege der Verständigung auszugleichen.

12. Ostbahnstrecke St. Louis-Basel.

In einem Zusatzartikel zum Frankfurter Friedensvertrage von 1871 ist der Fall vorgesehen, daß die Rechte und das Eigenthum der französischen Ostbahngesellschaft an der Verbindungsstrecke St. Louis-Basel, auf Schweizergebiet, für die Summe von 2 Millionen Franken an Deutschland abgetreten werden solle. Diese Bestimmung gab uns, mit Rücksicht darauf, daß bei Genehmigung der Konzession für diese Bahnstrecke auch für eine allfällige Uebertragung des Betriebes oder eine Veräußerung der Bahn die Genehmigung des Bundes vorbehalten worden ist, — Veranlassung, durch unsere Vertreter in Paris und Wien die geeigneten Schritte zur Wahrung der hierseitigen Rechte einzuleiten. — Da indessen bestimmtere Resultate bezüglich dieser Angelegenheit zur Zeit noch nicht vorliegen, so beschränken wir uns auf diese einfache Vormerkung.

D. Hochbauten.

Unter der Leitung unseres Departements des Innern sind im Laufe des Berichtjahres folgende Hochbauten vorbereitet und in Ausführung gesetzt worden:

a. Eine Postremise in Sonceboz, bewirkt und ausgeführt um die Summe von Fr. 4050.

b. Ein neues Pontonmagazin in Thun, devisirt zu Franken 14,058. 30, verakkordirt an Zimmermeister Scheim in Thun auf Ausmaß und devisirte Einheitspreise. — In Ausführung begriffen.

c. Ein neues Munitionsmagazin in Thun, devisirt Fr. 7000, verakkordirt an Zimmermeister Stauffer in Thun zu 90 ⁹/₁₀ 0/0, der Einheitspreise. — In Ausführung begriffen.

d. Ein Nebengebäude zur Patronenhülsenfabrik in Thun, devisirt zu Fr. 11,475, verakkordirt an Herrn Baumeister Hopf in Thun zu 7 0/0 des Voranschlags, resp. um die Gesamtsumme von Fr. 10,672. — In Ausführung begriffen.

e. Der Umbau des Zeughauses in Luzern, verakkordirt an Baumeister Ammann in Luzern zu den devisirten Einheitspreisen. — In Ausführung begriffen.

E. Finanzielles.

Hinsichtlich der Ausgaben, welche im Jahre 1871 für die Verwaltungsabtheilung „Bauwesen“, beziehungsweise für die mit eidgenössischen Subsidien dotirten öffentlichen Werke gemacht wurden, verweisen wir auf die beigelegte Rechnungszusammenstellung.

Bericht des schweizerischen Bundesrathes an die h. Bundesversammlung über seine Geschäftsführung im Jahr 1871.

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1872
Année	
Anno	
Band	2
Volume	
Volume	
Heft	23
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	29.05.1872
Date	
Data	
Seite	273-357
Page	
Pagina	
Ref. No	10 007 272

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.