

**Zeitschrift:** Jahrbuch des Unterrichtswesens in der Schweiz  
**Band:** 13/1899 (1901)

**Artikel:** Förderung des Unterrichtswesens durch den Bund im Jahre 1899  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-13483>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Zweiter Abschnitt.

# Förderung des Unterrichtswesens durch den Bund im Jahre 1899.

### I. Eidgenössische polytechnische Schule in Zürich.<sup>1)</sup>

1. Schülerschaft. Über die Frequenz des eidgenössischen Polytechnikums im Schuljahr 1898/99 (Wintersemester 1898/99 und Sommersemester 1899) gibt die nachfolgende Übersicht Auskunft:

F a c h s c h u l e	Neuaufnahmen		Gesamtfrequenz		Differenz		1898/99		1897/98		
	1898/99	1897/98	1898/99	1897/98	+	-	Schweizer	Ausländer	Schweizer	Ausländer	
I. Architekenschule . . .	28	21	74	59	15	—	58	16	44	15	
II. Ingenieurschule . . .	60	52	180	170	10	10	107	73	102	68	
III. Mechanisch-technische Schule . . .	102	112	322	332	—	—	174	148	193	139	
IV. Chemisch-technische Schule <sup>1)</sup> . . .	81	69	200	183	17	—	89	111	78	105	
V. { a. Forstschule . . .	14	11	35	29	6	—	34	1	28	1	
b. Landwirtschaftliche Schule . . .	20	26	57	44	13	—	47	10	37	7	
c. Kulturingenieur-Schule . . .	10	4	14	9	5	—	11	3	8	1	
VI. Schule für Fachlehrer:											
a. Mathematische Sektion . . .	8	10	53	45	8	—	33	20	32	13	
b. Naturwissenschaftliche Sektion . . .	10	10									
	Total	333	315	935	871	74	—	553	382	522	349

<sup>1)</sup> Inklusive pharmazeutische Sektion.  $59\%$   $41\%$   $60\%$   $40\%$

Die Neuanmeldungen betrugen auf Beginn des Schuljahres 1889/99, d. h. im Oktober 1898 365 (376), im April 1899 14 (12), zusammen 379 (388). Von den Angemeldeten wurden ohne Prüfung auf Grund genügender Maturitätsausweise, bezw. auf Grund von Ausweisen über bereits auswärts abgeschlossene Hochschulstudien 242 (243) aufgenommen, auf Grund bestandener ganzer oder teilweiser Aufnahmeprüfung 91 (72), zusammen 333 (315). Vor der Aufnahmsprüfung hatten ihre Anmeldungen wieder zurückgezogen 20 (23); wegen ungenügend bestandener Prüfung wurden abgewiesen 26 (50). Von den 333 (315) neu aufgenommenen Studirenden waren 180 oder 54% Schweizer (191 oder 61%), 153 oder 46% Ausländer (124 oder 39%).

Mit Ausnahme der mechanisch-technischen Abteilung, „bei deren Überfüllung etwelche Verminderung der Zahl der Studirenden nicht

<sup>1)</sup> Nach dem Geschäftsbericht des eidgenössischen Departements des Innern pro 1899. — Die Zahlen in Klammern beziehen sich auf die entsprechenden Verhältnisse des Vorjahres.

zu beklagen ist“, weisen alle Abteilungen eine zum Teil erhebliche Zunahme der Zahl ihrer Studirenden auf.

An regelmässigen Studirenden zählte die Anstalt 935 (871) [neu Aufgenommene 333 (315) und aus dem Vorjahr Übergetretene 602 (555)]. Die Zahl der Auditoren, in der Mehrzahl für Freifächer, betrug 455 (465), so dass sich für die Anstalt eine Gesamtfrequenz von 1390 (1336) ergab.

Von der Gesamtzahl der 935 (871) regulären Studirenden haben im Verlaufe des Schuljahres oder mit Schluss desselben 285 (282) die Schule verlassen, nämlich vor Beendigung ihrer Fachschule 89 (115), mit Abgangszeugnis nach Beendigung ihrer Fachschulen 183 (155), Studirende, die nach Beendigung ihrer Fachschulen ihre Studien weiter fortgesetzt haben, waren 13 (12).

Über das Prüfungswesen, bezw. die Studienerfolge der Studirenden im Schuljahr 1898/99 orientirt die folgende Übersicht:

Fachschule	Schülerzahl	Austritte	Promotionen	Nichtpromotionen	Übergangsdiplomprüfungen im Oktober 1898 und April 1899				Beendigung der Studien			Diplombewerber	Rücktritt oder Abweisung	Diplome
					Anmeldung	Rücktritt od.	Abweisung	Zulassg. zur Schlussprif.	Beendigung					
Architekenschule . .	60	2	51	7	15	5	—	10	13	12	—	12	—	—
Ingenieurschule . .	146	10	118	18	47	19	28	33	33	14	5	9	—	—
Mechan.-techn. Schule	250	16	223	11	75	38	37	66	31	5	5	26	—	—
Chem.-techn. Schule:														
Technische Sektion	147	10	131	6	43	15	28	33	24	3	21	—	—	—
Pharmaz. Sektion .	6	2	2	2	1	—	1	6	1	—	1	—	—	1
Forstschule . . .	27	2	22	3	12	—	12	5	8	2	2	6	—	—
Landwirtschaftl. Schule	40	2	35	3	21	2	19	15	12	2	2	10	—	—
Kulturingenieur-Schule	14	3	10	1	3	1	2	—	—	—	—	—	—	—
Fachlehrerschule { Abteil. VI. A.	17	1	16	—	5	—	5	7	1	—	—	1	—	—
,, VI. B.	22	1	19	2	6	—	6	5	5	—	—	5	—	—
1898/99:	729	49	627	53	228	80	148	183	108	17	91	—	—	—
1897/98:	695	68	594	33	168	60	108	155	102	17	85	—	—	—

Die Zahl der nicht promovirten Studirenden hat sich an allen Fachschulen, mit Ausnahme der mechanisch-technischen und der technischen Sektion der chemisch-technischen Abteilung in starker Masse vermehrt; aber auch der Zudrang zu den Diplomprüfungen hat sich gesteigert.

Stipendien und Schulgelderlass. Von 22 Studirenden, die sich um ein Stipendium aus der Châtelainschen Stiftung bewarben, erhielten 20 (14) Stipendien von je Fr. 200—500 im Gesamtbetrage von Fr. 7150 zuerkannt. Aus den Stiftungen für die chemisch-technische Schule wurde ein Stipendium im Betrage von Fr. 400 bewilligt; 9 Studirende der landwirtschaftlichen Abteilung waren von ihren Kantonen und entsprechend vom eidgen. Landwirtschaftsdepartement mit Stipendien bedacht. Schulgelderlass

erhielten 23 Schweizer und 4 Ausländer, zusammen 27 Studirende, wovon 9 schon im Vorjahr Schulgelderlass erhalten hatten. Zusammen mit den 20 Stipendiaten, die als solche ohne weiteres von Bezahlung des Schulgeldes befreit sind, genossen im ganzen 47 Studirende oder 5% (4 1/4 %) der Gesamtzahl der Studirenden Schulgelderlass.

2. Lehrerschaft. Am Unterrichte aller Art, in Vorlesungen, Übungen und Arbeiten betätigten sich, die militärwissenschaftliche Abteilung inbegriffen:

	Winter 1898/99	Sommer 1899
Angestellte Professoren und Lehrer <sup>1)</sup> . . . . .	59	60
Anderweitige mit Lehraufträgen bedachte Dozenten <sup>2)</sup> . . . . .	7	5
Assistenten <sup>3)</sup> . . . . .	40	43
Privatdozenten (exklusive Assistenten, die zugleich Privatdozenten sind) <sup>4)</sup> . . . . .	24	18
Total	130	126

<sup>1)</sup> Davon 2 Hülfslehrer. — <sup>2)</sup> Davon 2 Honorarprofessoren. — <sup>3)</sup> Davon zugleich Privatdozenten und mit Lehraufträgen bedacht 2, bzw. 3 (Sommersemester) — <sup>4)</sup> Davon mit Lehraufträgen bedacht: 13 im Wintersemester, 6 im Sommersemester.

Die Zahl der im Ruhestand befindlichen Professoren beträgt 3.

3. Organisatorisches. Im Berichtsjahre traten im Unterrichtsbetriebe wesentliche Neuerungen nicht ein und in den Unterrichtsprogrammen der verschiedenen Fachschulen beschränkten sich solche auf weitere Durchführung schon im Vorjahr eingeleiteter Änderungen. „Dagegen wurden für einzelne Fachschulen weitergehende Neuerungen der Studienpläne erwogen, zum Teil auch schon für das nächste Schuljahr festgesetzt. Die schon im Vorjahr an der Ingenieur- und der mechanisch-technischen Abteilung aufgeworfene Frage der Hinausschiebung der Schlussdiplomprüfung und der Ausführung der Diplomarbeiten aus dem letzten Studiensemester in ein folgendes Semester ist noch für andere Fachschulen aktuell geworden und erfordert bei ihrer tief greifenden Bedeutung gründliche, allseitige Erwägung.“

In Bezug auf den Unterricht und die Studienpläne der einzelnen Abteilungen ist folgendes hervorzuheben:

**Architekenschule.** Die Änderungen im Unterrichtsprogramme beschränkten sich auf Vermehrung der Unterrichtsstunden in Baustatik von 3 auf 4 und Verschiebung des Unterrichtes in Rechtslehre aus dem vierten und fünften in das sechste und siebente Semester.

**Ingenieurschule.** Nachdem der am Schlusse des Schuljahres 1896/97 angenommene neue Studienplan im Vorjahr beim I. und II. Kurse durchgeführt worden, gelangte er im Berichtsjahre beim III. Kurse zur Durchführung, während der IV. Kurs noch beim alten Studienplane verblieb und auch die Schlussdiplomprüfung noch nach altem Programme stattfand.

Der Unterricht in darstellender Geometrie blieb wie bisher über beide Semester des I. Kurses ausgedehnt, während die mit der Ingenieurschule in diesem Unterrichte vereinigt gewesene mechanisch-technische Schule ihren Unterricht mit dem ersten Semester abschloss.

Am Schlusse des Sommersemesters fand wieder die im Vorjahr infolge von Verschiebungen im Studienplane ausgefallene Exkursion zur Ausführung einer grössern Vermessungsarbeit statt.

**Mechanisch-technische Schule.** Im I. und II. Kurse gelangten nach dem im Vorjahr angenommenen neuen Studienplane die im letzten Jahresberichte bereits angekündigten Änderungen zur Durchführung. Dabei musste wegen Überfüllung der chemischen Laboratorien im Wintersemester durch die Studirenden der Chemie das der mechanisch-technischen Schule mit der Ingenieurschule gemeinsame chemische Praktikum des I. Kurses für beide aus dem Wintersemester in das Sommersemester verschoben werden.

Für den III. und IV. Kurs beschränkten sich die Änderungen im Unterrichte auf Vereinigung der bisherigen besondern Vorlesung über „Steuerungen und Regulatoren“ mit der allgemeinen Vorlesung über „Dampfmaschinenbau“, unter dem Titel „Dampfmaschinenbau I. Teil“, und auf die Bereicherung des Programmes durch Aufnahme einer Vorlesung über „Calcul graphique des courants alternatifs“.

**Chemisch-technische Schule.** Keine Bemerkungen.

**Forstschule.** In das Unterrichtsprogramm wurde für den I. Kurs neu aufgenommen „Technisches Rechnen“ mit einer Stunde wöchentlich.

**Landwirtschaftliche Schule.** In Verfolgung der schon im Vorjahr angebahnten Erweiterung des Unterrichtsprogrammes zur Ausbildung wissenschaftlich gebildeter Molkereitechniker gelangte nach wiederholter Erwägung der endgültige Plan dieser Erweiterung zur Genehmigung. Nach demselben werden in das Unterrichtsprogramm des II. und III. Kurses eine Reihe molkereitechnischer Fächer neu eingeführt, so dass sich der Studirende, der sich speziell als Molkereitechniker ausbilden will, einen Studienplan bilden kann, der ihm ermöglicht, neben der allgemeinen Ausbildung als Landwirt noch die wissenschaftliche besondere Ausbildung als Molkereitechniker zu erlangen. Der Studienplan bleibt für alle Studirenden über die ersten drei Semester ein einheitlicher; erst die letzten zwei Semester folgen die der Molkereitechnik sich zuwendenden Studirenden den besondern molkereitechnischen Fächern, ohne indessen die landwirtschaftlichen Fächer aufzugeben, soweit diese für den hauptsächlich Milchwirtschaft treibenden Landwirt in Betracht kommen. Auch die Übergangsdiplomprüfung bleibt eine einheitliche; erst in die Schlussdiplomprüfung werden

die besondern Fächer der Molkereitechnik eintreten, neben den landwirtschaftlichen Fächern, die dazu gehören, den mit Diplom abgehenden Studirenden immerhin noch den Charakter eines Landwirtes zu wahren. Es soll weder eine Spaltung der landwirtschaftlichen Schule noch ihres Diploms nach landwirtschaftlicher und nach molkereitechnischer Art eintreten.

Die erwähnte Erweiterung des Studienplanes fordert zu ihrer Durchführung neue Lehrkräfte und Einrichtungen. Es sind demnach auf Beginn des neuen Schuljahres 1899/1900 neu bestellt worden: ein Hülfslehrer für landwirtschaftliche Bakteriologie und ein Lehrer für Molkereitechnik. Zugleich ist ein Laboratorium von 8 Arbeitsplätzen für landwirtschaftliche Bakteriologie neu eingerichtet worden.

Nachdem noch im Sommersemester des Berichtsjahres für die zahlreichen Studirenden, die sich der Molkereitechnik zuwenden wollten, eine vorläufige Erweiterung des Studienplanes stattgefunden hatte, ist seit Beginn des neuen Schuljahres die endgültig angenommene Erweiterung, die in landwirtschaftlichen Kreisen allgemein beifällig begrüßt worden, vollständig zur Ausführung gelangt.

**Kulturingenieurschule.** Der Unterricht in Vermessungskunde, in dem die Kulturingenieurschule mit den Ingenieuren zusammengeht, wurde entsprechend der an der Ingenieurschule eingetretenen Verschiebung aus dem I. in den II. Jahreskurs verschoben, und der mit der mechanisch-technischen Abteilung gemeinsame Unterricht in darstellender Geometrie wie bei dieser auf das erste Semester beschränkt.

Da das bisherige Unterrichtsprogramm nachgerade als zu einseitig die Ingenieurausbildung verfolgend und zu wenig der agronomischen Ausbildung Rechnung tragend sich erwiesen hat, so wurde es auf das neue Schuljahr hin durch Einführung einer Vorlesung, „Landwirtschaftliche Botanik“ im ersten Kurse, in obgenannter Richtung erweitert.

**Fachlehrerschule.** Das Programm dieser Schule, das aus Kursen einzelner Fachschulen, speziell der VI. Abteilung, und aus von Privatdozenten gehaltenen Vorlesungen zusammengesetzt ist, zeigt bei der mathematischen Sektion keine wesentliche Änderung, bei der naturwissenschaftlichen dagegen eine Zunahme der Fächer.

**Freifächerabteilung.** An der im Vorjahr grundsätzlich beschlossenen Ausmerzung aller bloss elementaren und nur auf Vorbereitung für den Eintritt in das Polytechnikum berechneten Vorlesungen wurde festgehalten und diese streng durchgeführt.

**4. Anstalten für Übungen, Arbeiten und Untersuchungen.** Der Besuch der verschiedenen Anstalten für Übungen, wissenschaftliche Arbeiten und Untersuchungen gestaltete sich wie folgt:

*Physikalisches Institut:*

	Zahl der Praktikanten im Winter- semester	Sommer- semester
Allgemeine Übungslaboratorien . . . . .	66 (52)	138 (59)
Elektrotechnische Laboratorien . . . . .	73 (63)	66 (50)
Wissenschaftliche Laboratorien . . . . .	19 (23)	28 (29)

*Chemisch-technische Schule:**Analytisch-chemisches Laboratorium:*

Chemiker . . . . .	121 (100)	109 (80)
Studirende des I. Kurses der Ingenieur- und der mechanisch-technischen Schule (nur im Sommersemester, im Vorjahr im Wintersemester) . . . . .	— (36)	11 (—)
Technisch-chemische Laboratorien . . . . .	87 (87)	52 (68)
Elektrochemische und physikalisch-chemische Laboratorien . . . . .	8 (6)	18 (13)
Pharmazeutisches Laboratorium . . . . .	7 (6)	4 (5)
Agrikulturchemisches Laboratorium der landwirtschaftlichen Schule . . . . .	19 (5)	35 (26)
Bakteriologisches Laboratorium . . . . .	6 (5)	7 (9)
Photographisches Laboratorium . . . . .	30 (30)	30 (30)
Modellirwerkstätte (nur im Wintersemester betrieben) . . . . .	25 (22)	— —
Maschinen-Laboratorium der mechan.-technischen Schule . . . . .	55 (—)	57 (52)
Werkstätte der mechanisch-technischen Schule . . . . .	1 (—)	7 (—)
Technologisches Praktikum (bei der Materialprüfungsanstalt) . . . . .	79 (60)	35 (29)
Mineralogisch-petrographisches Praktikum . . . . .	13 (10)	7 (6)
Botanisches Praktikum . . . . .	3 (4)	4 (3)
Zoologisches Praktikum . . . . .	34 (13)	8 (6)
Sternwarte, astronomische Übungen (nur im Sommer betrieben) . . . . .	— (—)	19 (6)

Die Behandlung der noch im Vorjahr beim schweizerischen Schulrate anhängig gemachten Frage der Erweiterung des Unterrichtes am Polytechnikum in Hinsicht auf wissenschaftliche Ausbildung höherer Betriebsbeamter für Eisenbahnen und die vom Bunde geleiteten Verkehrsanstalten überhaupt, blieb noch bei den Vorstudien und der Sammlung des zur Erledigung der Frage nötigen Materials stehen.

Hier ist auch noch der Erlass des neuen Reglementes für das Polytechnikum zu erwähnen, das durch den Bundesrat am 3. Juli genehmigt und auf 1. Oktober 1899 in Kraft erklärt wurde<sup>1)</sup>. Es tritt an die Stelle des früheren vom 14. Juli 1873, mit den teilweisen Abänderungen vom 14. Februar 1881. Die Revision lief hauptsächlich darauf hinaus, eine Reihe von Bestimmungen genauer zu fassen „und das Reglement den Verhältnissen und eingelebten Gewohnheiten anzupassen, wie sie sich im Laufe der Zeit herausgebildet hatten.“

5. Sammlungen. Die verschiedenen Sammlungen wurden auch im Berichtsjahre durch Schenkungen und Ankäufe weiter geäufnet, ebenso die allgemeine Bibliothek, der nun erweiterte und

<sup>1)</sup> Jahrbuch 1899, Beilage I, pag. 39—54 und A. S. n. F. XVII, pag. 333 ff.

geeignete Räumlichkeiten zugewiesen werden könnten. Bei den übrigen Sammlungen macht sich immerfort die schon in früheren Jahrbüchern signalisierte Raumnot empfindlich fühlbar.

Die schon im Vorjahr erwähnten Verhandlungen mit Zürich für den Abschluss neuer Verträge betreffend die gemeinschaftlichen naturwissenschaftlichen Sammlungen und Auseinandersetzung in Bezug auf die Baupflicht sind wegen der Weitschichtigkeit und Schwierigkeit des Gegenstandes im Berichtsjahr nicht erheblich gefördert worden. Immerhin ist interimistisch mit dem Kanton und der Stadt Zürich eine Verlängerung der auf 1. Januar 1900 gekündigten Verträge betreffend diese Sammlungen vereinbart worden, wobei sowohl der Kanton als die Stadt Zürich sich zu einer Erhöhung ihrer bisher an die Kosten jener Sammlungen geleisteten Beiträge von zusammen Fr. 4400 auf Fr. 8000 jährlich verstanden haben.

6. Die Annexanstalten. Die Thätigkeit der eidgenössischen Materialprüfungsanstalt erfuhr im Berichtsjahr eine weitere starke Steigerung. Dadurch macht sich der Raumangst drückend fühlbar. Die Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen setzte ihre Untersuchungsarbeiten in gewohnter Weise fort.

7. Bauten. „Die Vollendung des im Vorjahr noch unter Dach gekommenen neuen Gebäudes für die mechanisch-technische Abteilung ging etwas langsam vor sich; nur notdürftig konnte mit Beginn des Wintersemesters 1899/1900 zunächst mit dem Unterricht in den Zeichensälen in dem neuen Gebäude begonnen werden und erst mit Schluss des Jahres ist es für den Unterricht in Konstruktionsübungen und Vorlesungen des II., III. und IV. Kurses vollständig fertig geworden.“

„Im neuen Maschinenlaboratorium dagegen zieht sich die Vollendung der Einrichtung, die Montirung der vielen Maschinen und Apparate noch länger hinaus, voraussichtlich bis auf Beginn des Sommersemesters 1900. Bis Jahresschluss konnten erst und mehr nur vorläufig die zur Heizung und elektrischen Beleuchtung des neuen Gebäudes nötigen Einrichtungen und Maschinen in Betrieb gesetzt werden.“

8. Raumnot. Zur teilweisen Abhülfe gegen den die Schule stets allgemeiner drückenden Raumangst wurde vorerst für das Schuljahr 1899/1900 die durch den Auszug des II., III. und IV. Kurses der mechanisch-technischen Abteilung im Hauptgebäude frei werdenden Räume, soweit sie nicht durch die Vergrösserung der Bibliothek und Anlage eines neuen Lesesaales beansprucht wurden, zu Gunsten anderer Abteilungen und der Verwaltung verfügt.

Um Raum für die Zeichen- und Konstruktionsübungen der Forst- und Kulturingenieurschule und das neue Laboratorium für landwirtschaftliche Bakteriologie und die molkereitechnischen

Übungen zu gewinnen, musste ein neben dem Hauptgebäude neu errichtetes Privathaus auf mehrere Jahre gemietet werden.

9. Verschiedenes. Zu Anfang des Berichtsjahres legte der schweizerische Schulrat dem Bundesrat durch eine vorläufige Eingabe die finanzielle Unterstützung einer im Werden begriffenen Witwen- und Waisenkasse der Lehrerschaft des Polytechnikums nahe. Der Bundesrat sprach seine Geneigtheit aus, die Förderung des geplanten Unternehmens zu befürworten, sobald ein Entwurf mit ausreichendem Zahlenfundament vorliege. Derartiges Material ist dann im Verlaufe des Sommers durch die Vertreter der Lehrerschaft geliefert worden. Die angeordnete Prüfung desselben war indessen am Jahresschlusse noch nicht zu einem bestimmten Ergebnis gelangt.

In Sachen der sogenannten Maturitätsverträge sind die Verhandlungen mit den Behörden des Kantons Schwyz für Abschluss eines Maturitätsvertrages mit dem Kollegium „Maria Hilf“ so weit gediehen, dass jene Behörden an dieser Schule zunächst die nötigen organisatorischen Veränderungen durchgeführt haben, um den Forderungen des Aufnahmeregulativs der polytechnischen Schule entsprechen zu können; es werden nun im folgenden Jahre an der Schule von Schwyz die ersten Maturitätsprüfungen für Aufnahme in die eidgenössische polytechnische Schule stattfinden, denen dann der endgültige Vertragsabschluss folgen soll.

Ferner stehen Unterhandlungen mit Wallis für das kantonale Kollegium in Sitten bevor, und es sollen die ins Stocken geratenen Unterhandlungen mit Waadt wieder aufgenommen werden.

10. Finanzielles. Die Ausgaben des Polytechnikums — ohne die militärwissenschaftliche Abteilung und die Annexanstalten (für erstere sorgt das eidgenössische Militärdepartement, letztere führen eigene Rechnung) — belaufen sich auf die beigesetzten Summen:

	1897	1898	1899
	Fr.	Fr.	Fr.
Beamtung . . . . .	43,304	44,420	46,105
Verwaltung . . . . .	101,842	107,710	121,323
Lehrpersonal . . . . .	602,234	596,636	636,759
Unterrichtsanstalten und Sammlungen	168,647	168,332	165,966
Preise . . . . .	403	1,404	402
Unvorhergesehenes . . . . .	7,540	13,351	16,617 <sup>1)</sup>
	923,970	931,853	987,172

<sup>1)</sup> Inklusive Fr. 7003 Einlage in den Schulfonds.

„Der Abschluss der Jahresrechnung der Schule gestaltete sich weniger günstig als im Vorjahr. Wohl stiegen die Einnahmen an Schulgeldern und Gebühren erheblich über die Ansätze des Budgets hinaus; in fast gleichem Masse ergaben sich aber auch die Vorausschläge übersteigende Ausgaben, sodass der verbleibende Überschuss der Einnahmen nur knapp hinreicht, zusammen mit den Überschüssen der Jahresrechnungen von 1896—1898 im Mittel der

4 Jahre 1896—1899 für den Schulfonds die gesetzliche Einlage von Fr. 25,000 per Jahr herauszubringen.“

Zu den bestehenden Stiftungen zu Gunsten der Schule ist im Berichtsjahr ein Fonds von 6000 Mark als Grundlage für eine „Zeunerstiftung“ hinzugekommen. Der Schenkgeber ist Prof. Dr. Zeuner in Dresden, der seit dem Bestehen des Polytechnikums bis zum Jahre 1871 der Lehrerschaft der Austalt angehört und auch lange Jahre die Direktion geführt hat. Er hat sich um die Entwicklung der Anstalt in hohem Grade verdient gemacht.

## II. Eidgenössische Medizinalprüfungen<sup>1)</sup>.

Die vorberatenden Behörden haben im Berichtsjahre die Revision der Verordnung für die eidgenössischen Medizinalprüfungen und der bezüglichen Maturitätsprogramme zu Ende gebracht und der Bundesrat hat sodann unterm 11. Dezember 1899 die neue Verordnung für die eidgenössischen Medizinalprüfungen<sup>2)</sup> und unterm 14. Dezember 1899 das „Reglement betreffend den Maturitätsausweis für die Kandidaten der medizinischen Berufsarten<sup>3)</sup>“ erlassen, sodann unterm 21. Dezember 1899 ein Reglement betreffend die eidgenössische Maturitätskommission<sup>4)</sup>, durch welch letzteres die Aufgabe und die Befugnisse der durch Bundesratsbeschluss vom 10. März 1891 eingesetzten Maturitätskommission in bestimmter Weise umschrieben, die Mitgliederzahl von 5 auf 7 gebracht und die vorher unbestimmte Amtsdauer auf 3 Jahre festgesetzt wurde.

Über das Werden der beiden ersten Reglemente ist in Kürze noch folgendes mitzuteilen:

Sowohl über die von der eidgenössischen Maturitätskommission vorgelegten Programmentwürfe, als über die im November 1898 eingelangte Petition der Gesellschaft schweizerischer Tierärzte, welche Einführung der vollen Maturität für die Veterinärkandidaten verlangte, wurde mit Zirkular vom 27. Januar 1899 noch die Ansichtsäusserung der kantonalen Erziehungsdepartemente eingeholt. Die fraglichen Maturitätsprogramme zielen namentlich dahin, einerseits bei der Maturitätsprüfung der Gymnasien für die Medizinstudirenden Griechisch als obligatorisches Prüfungsfach zu erklären, andererseits auch das Maturitätszeugnis der höhern Realschule (Industrieschule) als Maturitätsausweis für das medizinische Studium anzuerkennen.

Diese gutachtliche Einvernahme der genannten Behörden fand im Laufe des Jahres zuerst schriftlich und sodann abschliessend

<sup>1)</sup> Nach dem Geschäftsbericht des eidgenössischen Departements des Innern pro 1899.

<sup>2)</sup> Beilage I, pag. 1—31 und A. S. n. F. XVII, 658 ff.

<sup>3)</sup> Beilage I, pag. 31—39 und A. S. n. F. XVII, 722 ff.

<sup>4)</sup> Beilage I, pag. 259 und 260 und A. S. n. F. XVII, 740.

mündlich in einer vom eidgen. Departement des Innern auf den 6. und 7. September einberufenen Konferenz statt, an der ausser den Vorstehern jener Departemente auch je zwei Vertreter der eidgenössischen Maturitätskommission und des leitenden Ausschusses für die Medizinalprüfungen teilnahmen.

Nach Prüfung der in dieser Konferenz kund gewordenen Ansichten legte das Departement des Innern im Dezember 1899 zwei Entwürfe zu einem neuen Reglement betreffend den Maturitätsausweis für die Kandidaten der medizinischen Berufsarten vor. Der eine derselben sah ein Maturitätsexamen literarischer Richtung mit obligatorischer Prüfung in Griechisch und einer realistischer Richtung mit Ergänzungsprüfung in Latein vor. Daneben wollte dieser Entwurf auch das Reifezeugnis für das eidgenössische Polytechnikum mit Ergänzung durch eine Nachprüfung in Latein für den Zutritt zu den medizinischen Prüfungen anerkennen. Der zweite Entwurf bezweckte im wesentlichen, den status quo beizubehalten. In beiden Entwürfen war jedoch auf die Empfehlung der oben erwähnten Konferenz der Petition der Gesellschaft schweizerischer Tierärzte Rechnung getragen.

Der Bundesrat erklärte sich für den ersten Entwurf und erhob denselben am 14. Dezember zum neuen Reglement betreffend den Maturitätsausweis für die Kandidaten der medizinischen Berufsarten, in dem die Studirenden der Tiermedizin in Bezug auf die Maturitätsforderungen den Aspiranten auf die medizinischen Berufsarten gleichgestellt sind. Es sieht einerseits zwei verschiedene Maturitätsausweise des Gymnasiums, andererseits die Anerkennung des Maturitätsausweises der Industrieschule mit Nachprüfung in Latein vor. Der eine Maturitätsausweis des Gymnasiums ist ein solcher literarischer Richtung mit obligatorischem Griechisch, der andere ein solcher realistischer Richtung mit Ersatz des Griechischen durch eine dritte neue Sprache und erhöhten Anforderungen in den mathematischen und naturwissenschaftlichen Fächern.

Die Kantone sind eingeladen worden, ihre Anträge zu stellen bezüglich der Aufnahme ihrer Gymnasien in das Verzeichnis der Schulen, deren Reifezeugnisse als Maturitätsausweise für das Studium der medizinischen Berufsarten gelten.

Gegen das „Reglement betreffend den Maturitätsausweis für die Kandidaten der medizinischen Berufsarten vom 14. Dezember 1899“ hat die Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren zu Beginn des Jahres 1900 Stellung genommen und die einstweilige Sistirung desselben bewirkt. Darüber wird im nächsten Jahrbuch zu berichten sein.

Das Ergebnis der Maturitätsprüfungen von Medizinalkandidaten, die im Berichtsjahr in Zürich, Bern, Lausanne und Neuenburg stattfanden, war folgendes:

	Aspiranten auf das	
	Arzt-, Zahnarzt- und Apothekerdiplom	Tierarztdiplom
<i>Anmeldungen:</i>		
Total . . . . .	74	36
Davon: Für die ganze Prüfung . . . . .	57	36
"    "    Ergänzungsprüfung . . . . .	17	—
<i>Die Prüfung bestanden:</i>		
Ganze Prüfung . . . . .	36	19
Ergänzungsprüfung . . . . .	12	—
Abgewiesen . . . . .	13	15
Vom Examen weggeblieben . . . . .	13	2

Die Resultate der im Jahr 1899 stattgefundenen 510 Medizinalprüfungen (1898: 512) sind folgende:

Prüfungen	(+ = mit Erfolg. — = ohne Erfolg.)								Total
	Basel	Bern	Freiburg	Genf	Lausanne	Neuenburg	Zürich	Zusammen	
Medizin.	+	—	+	—	+	—	+	—	147
	14	5	22	4	6	—	23	4	
	22	2	9	3	—	—	20	2	
Zahnärztl.	23	3	20	1	—	—	9	1	119
	anat.-phys.	—	—	—	—	—	5	—	
	Fachprüfung	—	—	—	—	—	7	—	
Pharmaz.	anat.-phys.	—	—	—	—	—	1	—	130
	Fachprüfung	—	—	—	—	—	—	—	
	Gehülfenpr.	4	2	5	—	—	1	—	
Veterinär	Fachprüfung	—	—	—	—	—	4	—	16
	naturwiss.	—	—	8	2	—	—	—	
	anat.-phys.	—	—	9	—	—	—	—	
	Fachprüfung	—	—	3	3	—	—	—	21
	1899:	66	12	73	13	6	69	7	510
		78	—	89	—	6	76	—	
	1898:	72	13	100	20	1	42	8	512
		85	—	120	—	1	50	—	
							68	—	512

Von allen Prüfungen waren erfolglos . . . . . 72 = 14,1 %  
 „ 454 ersten Prüfungen waren erfolglos . . . . . 56 = 12,3 „  
 „ 45 zweiten „ „ „ . . . . . 14 = 29,0 „  
 „ 7 dritten „ „ „ . . . . . 2 (Exclusio in perpetuum)

Es waren ferner erfolglos:

von 396 ärztlichen Prüfungen . . . . . 60 = 15,2 %  
 „ 19 zahnärztlichen Prüfungen . . . . . 1 = 5,3 „  
 „ 32 Apothekerprüfungen . . . . . 3 = 9,4 „  
 „ 63 tierärztlichen Prüfungen . . . . . 8 = 12,3 „

Sodann waren erfolglos:

in Basel	von 78 Prüfungen	. . . . .	12 = 15,4 „
“ Bern	“ 89	“ . . . . .	13 = 14,6 „
“ Freiburg	“ 6	“ . . . . .	— = — „
“ Genf	“ 76	“ . . . . .	7 = 9,2 „
“ Lausanne	“ 69	“ . . . . .	9 = 13,0 „
“ Neuenburg	“ 2	“ . . . . .	2 = — „
“ Zürich	“ 192	“ . . . . .	30 = 15,6 „

Wenn bei Zürich und Bern die nur an diesen beiden Prüfungs-orten stattfindenden tierärztlichen Prüfungen abgezogen werden, so stellen sich die bezüglichen Ziffern folgendermassen:

Bern	von 64 Prüfungen	8 = 12,5 %
Zürich	“ 153 „	27 = 17,6 „

Die zwei erfolglosen dritten Prüfungen, welche Exclusio in perpetuum zur Folge hatten, waren je eine ärztliche, anatomische und Fachprüfung.

Der Heimat nach waren von den 510 Geprüften Schweizer 475, Ausländer 35, und zwar aus den Kantonen: Zürich 49, Bern 82, Luzern 26, Uri 2, Schwyz 6, Nidwalden 2, Glarus 3, Zug 6, Freiburg 5, Solothurn 10, Baselstadt 32, Baselland 8, Schaffhausen 6, Appenzell A.-Rh. 2, Appenzell I.-Rh. 2, St. Gallen 35, Graubünden 27, Aargau 24, Thurgau 24, Tessin 3, Waadt 38, Wallis 13, Neuenburg 40, Genf 30;

aus Anhalt 1, Baden 3, Bayern 3, Hessen 3, Preussen 8, Sachsen 1, Würtemberg 2, Elsass 1, zusammen 22 Deutsche; dann 13 weitere Ausländer, nämlich: Holland 1, Österreich 1, Ungarn 1, Kroatien 1, Serbien 1, Russland 2, Italien 1, England 3, Nordamerika 1, Brasilien 1.

Unter den 510 Geprüften waren 28 Damen und zwar 12 Schweizerinnen: aus Zürich 3, Bern 3, Solothurn 2, Aargau 2, Zug 1, Baselland 1, ferner 16 Ausländerinnen: aus Preussen 6, Bayern 2, Hessen 2, Baden 1, Würtemberg 1, Sachsen 1, England 1, Kroatien 1, Ungarn 1.

### III. Eidgenössische Rekrutenprüfungen<sup>1)</sup>.

Über das Ergebnis der pädagogischen Rekrutenprüfungen im Jahr 1899 spricht sich die bezügliche Publikation des eidgenössischen statistischen Bureaus folgendermassen aus:

„Die Prüfungsergebnisse<sup>2)</sup> bedeuten gegenüber dem Vorjahr einen Stillstand. Es war ja vorauszusehen, dass ein solcher nach der erheblichen Besserung von 1896 auf 1897 und namentlich nach dem sprunghaften Fortschritte von 1897 auf 1898 wieder einmal eintreten könne; sogar ein Rückschritt der allgemeinen

<sup>1)</sup> Vergleiche die 124. Lieferung der Publikationen des eidgenössischen statistischen Bureaus: „Pädagogische Prüfung bei der Rekrutirung im Herbste 1899“ (herausgegeben am 6. August 1900).

<sup>2)</sup> Die Bedeutung der Prüfungsnoten in den einzelnen Fächern (nach dem Reglement vom 15. Juli 1879): Lesen. Note 1: geläufiges Lesen mit sinngemässer Betonung und nach Inhalt und Form richtige freie Wiedergabe; — Note 2: genügende mechanische Fertigkeit und befriedigende Beantwortung einzelner Fragen über den Inhalt des Gelesenen; — Note 3: ziemlich befriedigendes mechanisches Lesen und einiges Verständnis des Lesestoffes; — Note 4: mangelhafte Fertigkeit im Lesen ohne Rechenschaft über den Inhalt; — Note 5: gar nicht lesen.

Aufsat. Note 1: kleinere schriftliche Arbeit nach Inhalt und Form (Orthographie, Interpunktions, Kalligraphie) ganz oder ziemlich korrekt; — Note 2: weniger befriedigende Leistung mit kleinen Fehlern; — Note 3: schwach in Schrift- und Sprachform, doch noch verständlicher Ausdruck; — Note 4: geringe fast wertlose Leistung; — Note 5: Mangel jeglicher Fertigkeit im Schreiben.

Rechnen. Note 1: Fertigkeit in den vier Spezies mit ganzen und gebrochenen Zahlen (Dezimalbrüche inbegriffen), Kenntnis des metrischen Systems

Ergebnisse war nach der natürlichen Lage der Verhältnisse nicht ausser dem Bereich der Möglichkeit. Es muss also die Tatsache, dass der in raschem Anlaufe gewonnene Boden behauptet wurde, gewissermassen auch als ein Fortschritt betrachtet werden. Wie im Herbste 1898 stellt sich das Verhältnis der guten Gesamtleistungen (Note 1 in mehr als zwei Fächern) auf 29, dasjenige der schlechten Gesamtleistungen (Note 4 oder 5 in mehr als einem Fache) auf 8 von je 100 Geprüften.

Vergleicht man jedoch die Häufigkeit der guten und der schlechten Prüfungsleistungen bei den einzelnen Kantonen, so ergibt sich ein wesentlich anderes Bild: erfreuliche Fortschritte einiger Kantone werden durch weniger erfreuliche Verschlechterungen der Ergebnisse anderer aufgewogen. Die guten Gesamtleistungen sind in 13 Kantonen häufiger, in 10 Kantonen seltener geworden und in zwei Kantonen gleich häufig geblieben, während sich in Bezug auf die schlechten Gesamtleistungen blos in 8 Kantonen eine Besserung, in 4 Kantonen dagegen ein Stillstand und in 13 Kantonen ein Rückschritt einstellte“.

	Von je 100 Geprüften hatten											
	sehr gute						sehr schlechte					
	Gesamtleistungen											
	1899	1898	1896	1894	1892	1890	1899	1898	1896	1894	1892	1890
<b>Schweiz</b>	29	29	25	24	22	19	8	8	9	11	11	14
Zürich	38	38	37	35	32	27	7	5	7	8	8	9
Bern	23	24	22	20	20	15	10	9	10	11	12	17
Luzern	23	20	18	17	16	14	13	11	16	21	17	21
Uri	16	15	13	11	15	7	9	10	17	24	25	22
Schwyz	18	24	17	16	14	11	13	12	15	17	27	23
Obwalden	36	27	20	21	31	12	3	2	5	8	3	17
Nidwalden	20	18	19	16	10	15	10	9	12	12	9	11
Glarus	29	33	29	31	26	26	8	7	5	7	13	8
Zug	22	24	13	18	18	18	10	8	13	11	9	11
Freiburg	22	20	15	23	16	9	6	5	9	7	9	19
Solothurn	26	29	20	25	19	17	9	8	10	7	8	12
Baselstadt	48	49	49	46	43	44	2	4	2	3	4	4
Baselland	27	31	19	20	14	14	7	9	8	9	12	15
Schaffhausen	40	43	37	40	30	28	4	4	2	4	6	2
Appenzell A.-Rh.	36	35	22	22	20	16	9	7	9	15	13	14
Appenzell I.-Rh.	20	17	12	7	3	6	14	20	24	25	33	30
St. Gallen	31	29	26	21	23	18	10	9	11	14	14	15
Graubünden	24	25	25	23	23	16	11	14	10	12	11	16
Aargau	31	29	24	23	19	17	5	7	7	11	12	11
Thurgau	40	43	36	33	32	30	4	5	4	5	6	5
Tessin	17	17	18	16	18	11	20	17	16	17	21	32
Waadt	31	29	20	22	19	19	5	5	9	10	9	11
Wallis	25	21	22	17	14	10	5	5	12	17	12	21
Neuenburg	34	33	31	34	31	28	4	4	4	5	6	8
Genf	48	47	43	34	36	42	1	3	3	6	8	6

und Lösung entsprechender eingekleideter Aufgaben; — Note 2: die vier Spezies mit ganzen Zahlen, jedenfalls noch Kenntnis der Division, wenn Dividend und Divisor mehrstellige Zahlen sind; Rechnen mit den einfachsten Bruchformen; — Note 3: Addition und Subtraktion von Zahlen bis 100,000 und Division durch eine Grundzahl; — Note 4: Fertigkeit in der Addition und Subtraktion im

Die nachfolgende Zusammenstellung soll zeigen, wie sich die 182 Bezirke verteilen, wenn man sie nach der Häufigkeit der guten und nach derjenigen der schlechten Gesamtleistungen gruppirt, und welche Entwicklung diese Verteilung in den letzten 5 Jahren durchgemacht hat.

1899	Bezirke	Zahl der Bezirke, in denen von je 100 Geprüften sehr schlechte Gesamtleistungen aufwiesen									
		bis 9					sehr gute				
		10-19	20-29	30-	30-39	40-49	50-				
1899	Bezirke	119	52	11	—	3	43	72	40	19	5
1898	"	129	42	10	1	6	39	74	39	19	5
1897	"	110	61	8	1	4	43	74	44	12	5
1896	"	108	65	7	2	11	62	63	29	14	3
1895	"	84	85	8	5	9	61	79	22	8	3

Man sieht hieraus, dass eine gegen 1898 um 10 kleinere Zahl von Bezirken in die erste Gruppe der schlechten Gesamtleistungen (bloss 0—9 von je 100 Geprüften) fällt. Die Bedeutung dieser Verschiebung in ungünstigem Sinne darf immerhin nicht zu hoch veranschlagt werden, weil nicht vergessen werden darf, dass schon eine um 1 schlechtere Verhältniszahl das Übertreten in die nächstfolgende, ungünstigere Gruppe bewirken kann. Bei den guten Gesamtleistungen haben übrigens einige kleine Verschiebungen zu Gunsten der bessern Gruppen von Leistungen stattgefunden, wodurch die entgegengesetzte Erscheinung bei den schlechten Leistungen teilweise gut gemacht wird.

Inwiefern sich der eingetretene Stillstand in der fortschreitenden Besserung der Prüfungsergebnisse in den einzelnen Fächern bemerklich macht, geht aus der folgenden Übersicht hervor. Darnach ist für die ganze Schweiz im Lesen und Aufsatz eine kleine Abnahme, im Rechnen und in der Vaterlandskunde eine kleine Zunahme der guten Noten eingetreten; bezüglich der schlechten Noten stellt sich ein Gleichbleiben im Lesen und in der Vaterlandskunde und eine kleine Verschlechterung in den beiden übrigen Fächern heraus. Es sei hier beiläufig gesagt, dass im Lesen für eine Verminderung der ganz schlechten Noten 4 und 5 glücklicherweise kein grosser Spielraum mehr offen steht, indem deren Häufigkeit im Mittel bloss noch 2% beträgt und der hierin am ungünstigsten sich stellende Kanton nur 6% schlecht oder gar nicht lesen Könnender aufweist. Ein weiterer Fortschritt im Lesen wird also künftig hauptsächlich in der Verminderung der mittelmässigen (3) und in der Vermehrung der guten Noten (1 und 2) bestehen müssen.

Zahlenraum bis 1000; — Note 5: Unkenntnis im Zifferrechnen und Unfähigkeit, zweistellige Zahlen im Kopfe zusammenzuzählen.

Vaterlandskunde. Note 1: Verständnis der Karte der Schweiz und befriedigende Darstellung der Hauptmomente der vaterländischen Geschichte und der Bundesverfassung; — Note 2: richtige Beantwortung einzelner Fragen über schwierigere Gegenstände aus diesen drei Gebieten; — Note 3: Kenntnis einzelner Tatsachen oder Namen aus der Geschichte und der Geographie; — Note 4: Beantwortung einiger der elementarsten Fragen aus der Landeskunde; — Note 5: gänzliche Unkenntnis in diesen Gebieten.

	Von je 100 Geprüften hatten															
	gute Noten, d. h. 1 oder 2					schlechte Noten, d. h. 4 oder 5										
	Lesen	Aufsatz	Rechnen	Vaterl.-kunde	Lesen	Aufsatz	Rechnen	Vaterl.-kunde	1899	1898	1899	1898	1899	1898	1899	1898
<b>Schweiz</b>	84	85	62	63	69	68	52	51	2	2	7	6	8	7	15	15
Zürich	91	93	69	70	75	79	52	54	1	1	7	5	6	4	14	11
Bern	80	82	59	60	65	64	47	47	3	2	8	7	9	9	17	16
Luzern	81	79	53	53	57	56	41	47	3	3	10	9	14	11	23	18
Uri	66	59	36	35	54	57	38	39	4	5	12	10	8	8	16	18
Schwyz	76	80	47	51	59	60	42	46	4	4	14	13	9	11	22	20
Obwalden	90	87	66	68	86	83	70	58	1	1	1	2	1	1	4	5
Nidwalden	81	76	44	55	63	60	45	41	2	3	13	9	4	6	20	21
Glarus	89	86	64	63	73	80	56	54	0	1	5	7	7	4	12	14
Zug	84	84	57	63	64	60	51	51	2	2	6	7	8	11	19	13
Freiburg	77	78	52	55	71	73	55	54	2	2	5	5	6	5	10	8
Solothurn	79	81	62	65	69	69	52	54	3	1	7	7	8	7	18	12
Baselstadt	97	97	91	85	78	79	68	68	0	—	1	1	3	5	6	8
Baselland	79	83	63	61	72	66	53	53	1	0	6	7	7	9	19	15
Schaffhausen	95	95	70	70	84	80	61	58	1	1	7	5	3	4	7	9
Appenzell A.-Rh.	85	84	65	74	75	73	57	57	3	2	8	6	7	6	17	13
Appenzell I.-Rh.	80	64	39	37	60	50	39	31	4	9	14	18	8	11	26	43
St. Gallen	85	87	62	65	69	65	49	44	2	2	9	7	9	9	21	22
Graubünden	86	88	58	58	53	61	40	43	3	2	6	10	12	11	25	28
Aargau	88	85	67	65	74	71	63	59	2	1	5	7	5	7	9	12
Thurgau	93	95	75	84	83	79	62	61	1	1	3	3	4	6	9	12
Tessin	73	78	51	49	36	37	35	33	6	5	13	13	24	16	27	29
Waadt	86	85	67	64	71	68	58	55	2	1	3	3	5	6	9	12
Wallis	83	82	50	51	71	67	56	55	1	2	5	6	7	6	8	7
Neuenburg	82	86	63	62	74	72	57	61	2	1	3	3	4	4	11	9
Genf.	95	94	78	78	85	86	66	57	0	1	1	3	2	2	8	9

„Eine weitere, eingehende Besprechung der einzelnen Prüfungsergebnisse soll hier nicht stattfinden. Es sei nur noch erwähnt, dass auch diesmal ein paar Kantone, die früher bei den Rekrutengeprüfungen in der Reihe weit zurückstanden, ihren fortschreitenden Gang beibehielten oder wenigstens den bei den vorjährigen Prüfungen zum Ausdruck gekommenen günstigeren Stand der Schulbildung wieder erreichten. Es ist ein gutes Zeichen, dass Besserung da eintritt, wo sie am wünschenswertesten ist.“

In seinem Geschäftsbericht über das Jahr 1899 konstatirt das eidgen. Militärdepartement auf Grund zuverlässiger Beobachtungen, dass man es in der ganzen Schweiz, mit verschwindend kleiner Ausnahme, dazu gebracht hat, in der Beurteilung der Rekruten einen einheitlichen Maßstab anzulegen. „Die Prüfungen haben überall einen geordneten Verlauf genommen; die Anforderungen an die Rekruten (Pensum einer guten Primarschule) wurden nirgends überschritten. Zu einer zweiten Prüfung fanden sich im Berichtsjahre nur drei Mann ein (voriges Jahr 14); alle erhielten bessere Noten.“

Das Verhalten der Rekruten war fast ausnahmsweise tadellos. Es gibt gegenüber früher viel weniger Störungen; während der Prüfung herrscht sozusagen vollständige Ruhe, die das Prüfungs geschäft wesentlich erleichtert. Dieses günstige Verhältnis ist

nicht zum wenigsten dem Umstände zu verdanken, dass der Genuss geistiger Getränke den Rekruten mehr und mehr verunmöglicht wird. Angeheiterte Rekruten erscheinen bei den Prüfungen keine mehr. Gleichwohl empfiehlt sich eine noch etwas schärfere Überwachung der Mannschaft vor dem Antreten. Sehr gut hat die frühe Besammlung der jungen Leute (7 Uhr) gewirkt.

Was die von den Gemeinden für die Prüfungen zur Verfügung gestellten Lokale betrifft, so haben dieselben im allgemeinen dem Zwecke entsprochen; es sind aber, namentlich im Kanton Graubünden, einige Gemeinden namhaft gemacht worden, die mit Bezug auf Helle, Geräumigkeit und Einrichtung der zur Verfügung gestellten Lokale noch weit hinter den billigsten Anforderungen zurückgeblieben sind.“

#### IV. Unterstützung der gewerblichen und industriellen Berufsbildung<sup>1)</sup>.

(Siehe auch den statistischen Teil.)

Auf Grund eines Gutachtens des Expertenkollegiums für die gewerbliche und industrielle Berufsbildung erliess das eidgenössische Industriedepartement mit Bezug auf die Frage der sogen. *Instruktionskurse für Zeichenlehrer*, bezw. die bessere Ausbildung des an den vom Bunde subventionirten gewerblichen Bildungsanstalten wirkenden Lehrpersonals unterm 12. Dezember 1899 folgendes Kreisschreiben an die Kantonsregierungen:

„So anerkennenswert die Anstrengungen und Fortschritte sind, welche auf dem Gebiete unseres gewerblichen Fortbildungsschulwesens gemacht werden, so muss doch zugegeben werden, dass dieser Unterricht weiterer Entwicklung und Hebung dringend bedarf. Als ein hervorragendes Mittel zur Förderung dieses Zweckes erscheint die Weiterbildung der Lehrer jener Schulstufe, und diese Erkenntnis hat denn auch an verschiedenen Orten schon zur Einrichtung von Fortbildungskursen für solche Lehrer geführt. Die hierbei gemachten Erfahrungen waren durchweg günstige und munterten zur Fortsetzung der Versuche auf. Immerhin ist vor allzu hoch gespannten Erwartungen zu warnen. Weder diese kurzdauernden Fortbildungskurse, noch selbst die längern Instruktionskurse (an Techniken) werden je im stande sein, aus ihren Teilnehmern technische Fachmänner zu machen, die befähigt wären auf Grund technischer Berufsbildung und Berufserfahrung in voller Beherrschung des Unterrichtsgebietes das Fachzeichnen der gewerblichen Fortbildungsschulen zu leiten. Das erstreben aber jene Kurse auch nicht, und es handelt sich nur darum, wenigstens einigermassen dem Nachteil zu begegnen, der namentlich kleinern Schulen, zumal in mehr ländlichen Verhältnissen, aus dem Mangel an theoretisch und praktisch gebildeten Fachlehrern für die verschiedenen Zweige des beruflichen Zeichnens erwächst. Wo die Verhältnisse es erlauben, empfiehlt es sich, für solche Schulen Techniker als *Wanderlehrer* anzustellen, mit welchem Institute der Kanton St. Gallen bis jetzt gute Erfahrungen gemacht hat; allerdings bedarf es zur Verwirklichung eines solchen Planes des Eingreifens einer sachkundigen, mit der staatlichen Autorität ausgerüsteten kantonalen Instanz, welche den oder die *Wanderlehrer* anstellt, den Stundenplan festsetzt und sich mit den einzelnen Schulen verständigt.“

<sup>1)</sup> Nach dem Geschäftsbericht des eidgenössischen Handels-, Industrie- und Landwirtschaftsdepartements für das Jahr 1899.

Wo aber den Schulen keine geeigneten Fachmänner zur Seite stehen, und wo das Institut der Wanderlehrer sich nicht einführen lässt, sind die Instruktions- und Fortbildungskurse als Notbehelf sehr zu begrüssen, der dem blossen Gehenlassen jedenfalls vorzuziehen ist und wirkliche Fortschritte herbeiführen wird. Unsere zuständigen Experten haben sich denn auch mit dieser Angelegenheit mehrfach beschäftigt; ihre letzten, in unserem Auftrag gepflogenen Verhandlungen erfolgten in der Gruppenkonferenz vom 7. August 1899, über deren Resultat beiliegendes Protokoll Aufschluss gibt. Wir möchten Ihre besondere Aufmerksamkeit auf den Inhalt dieses Dokuments hinlenken. Es geht aus ihm die dringende Notwendigkeit der Einrichtung von Lehrerfortbildungskursen hervor, und die Postulate, welche hierbei zu berücksichtigen sind, werden ausführlich mitgeteilt. In Bezug auf die Leistungen des Bundes (Stipendien an die Kursteilnehmer und Beiträge an die Kurskosten) müssen wir allerdings, was deren Maßstab betrifft, das Ergebnis der an die Hand genommenen Revision der Vollziehungsverordnung vom 27. Januar 1885 vorbehalten.

Indem wir Ihnen also die Vorschläge unserer Herren Experten zur Kenntnis bringen, möchten wir Sie angelegentlich einladen, zunächst die Frage der Einführung von Fortbildungskursen für Lehrer an gewerblichen Fortbildungsschulen einer sorgfältigen Prüfung zu unterziehen, sofern in Ihrem Kanton hierzu geeignete Unterrichtsanstalten vorhanden sind. Sodann empfehlen wir aber auch ganz besonders, die in Betracht fallenden Lehrer Ihres Kantons zum Besuch solcher, eventuell ausserkantonaler Kurse zu veranlassen und ihnen diesen Besuch möglichst zu erleichtern. Wenn Sie mit Bezug auf die allfällige Einrichtung eines interkantonalen Turnus oder ähnliche Fragen unsere Mitwirkung wünschen, so stellen wir dieselbe gerne zur Verfügung.“

Die Wirkungen des Bundesbeschlusses betreffend die Förderung der gewerblichen und industriellen Berufsbildung vom Jahr 1884 seit seinem Inkrafttreten werden durch folgende Zahlen veranschaulicht:

Jahr	Zahl der subventionirten Bildungsanstalten	Gesamtausgaben derselben Fr.	Beiträge von Kantonen, Gemeinden, Privaten, Korporationen Fr.	Bundesbeiträge Fr.
1884	43	438234. 65	304674. 65	42609. 88
1885	86	811872. 16	517895. 38	151940. 22
1886	98	958569. 70	594045. 64	200375. 25
1887	110	1024462. 84	636751. 62	219044. 68
1888	118	1202512. 29	724824. 01	284257. 75
1889	125	1390702. 29	814696. 77	321364. —
1890	132	1399986. 67	773614. 30	341542. 25
1891	139	1522431. 10	851567. 67	363757. —
1892	156	1750021. 99	954299. 70	403771. —
1893	177	1764069. 52	981137. 12	447476. —
1894	185	1994389. 68	1118392. 43	470399. —
1895	203	2203133. 29	1265635. 66	567752. —
1896	216	2696197. 79	1472707. 42	632957. —
1897	212	2608270. 06	1511166. 47	673902. —
1898	226	2759366. 11	1599127. 47	712285. —
1899	242			786229. —
		24524220. 14	14120536. 31	6619662. 03

Zur Deckung der Ausgaben dienen ausser den angegebenen Beiträgen noch andere, in der Tabelle nicht angeführte Einnahmen (Schulgelder, Erlös für Arbeiten u. s. w.).

Nachstehende Tabelle weist Bestimmung, Anzahl und Betrag der bewilligten Bundesstipendien aus:

Kanton	Für Besuch von Schulen		Für Studien- reisen		XIII. Instru- tionskurs am Technikum Winterthur		III: Fort- bildungskurs am Gewerbe- museum Aarau		I. Instru- tionskurs an der Ecole des arts et métiers Freiburg		Freihand- zeichnen- kurs Wil		XIV. Lehrer- bildungskurs für Hand- fertigkeit in Schaffhausen		Rekapitulation
	Stipen- diaten	Betrag Fr.	Stipen- diaten	Betrag Fr.	Stipen- diaten	Betrag Fr.	Stipen- diaten	Betrag Fr.	Stipen- diaten	Betrag Fr.	Stipen- diaten	Betrag Fr.	Stipen- diaten	Betrag Fr.	
Zürich . . .	25	6150	1	400	6	1450	1	24	—	—	—	—	26	2080	59 10104
Bern . . .	9	3300	4	750	—	—	—	—	2	400	—	—	11	1650	26 6100
Luzern . . .	1	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	170	3 570
Schwyz . . .	—	—	—	—	—	—	—	4 160	—	—	—	—	—	—	4 160
Glarus . . .	—	—	—	—	—	—	—	2 100	—	—	—	—	2	80	3 180
Zug . . .	1	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 150
Freiburg . . .	3	1400	—	—	—	—	—	—	3	630	—	—	8	960	14 2990
Solothurn . . .	—	—	—	—	4	1540	5	160	—	—	—	—	2	200	11 1900
Baselstadt . . .	1	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 200
Baselland . . .	—	—	—	—	—	—	2	100	—	—	—	—	1	100	3 200
Schaffhausen . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	1200	15 1200
Appenzell A.-Rh. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	28	1 28
Appenzell I.-Kh. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	90	1 90
St. Gallen . . .	3	750	—	—	—	—	1	50	—	—	17 599	4	320	25	1719
Graubünden . . .	2	400	—	—	4	800	—	—	—	—	—	2	180	8	1380
Aargau . . .	2	350	3	150	—	—	7	210	—	—	—	1	60	13	770
Thurgau . . .	2	450	—	—	—	—	1	50	—	—	—	5	500	8	1000
Tessin . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	200	—	—	1	—	2	200
Waadt . . .	5	2500	—	—	—	—	—	—	2	400	—	—	20	2000	27 4900
Wallis . . .	—	—	—	—	—	—	—	6	1200	—	—	—	—	6	1200
Neuenburg . . .	3	1100	1	400	—	—	—	1	200	—	—	16	1600	21	3300
Genf . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	660	6	660

Zusammen 57 17150 9 1700 14 3790 23 854 15 3030 18 627 122 11850 258 39001

Auf Veranlassung des Departements wurden die Beiträge an die Teilnehmer der künftigen Lehrerbildungskurse des schweizerischen Vereins zur Förderung des Handarbeitsunterrichts für Knaben vom Vorstand herabgesetzt.

Anderweitige Beiträge erhielten:

a. der Fachkurs

des Konditorenverbandes von Zürich und Umgebung . . .	Fr.	45
der Schneidergewerkschaft Bern . . . . .	"	100
des Schreinerfachvereins Bern . . . . .	"	125
des Spenglerfachvereins Bern . . . . .	"	220
des Malerfachvereins Bern . . . . .	"	80
des Buchbinderfachvereins Bern . . . . .	"	100
des Coiffeurgehülfenvereins Bern . . . . .	"	80
der Schneidergewerkschaft Biel . . . . .	"	80
des Spenglerfachvereins Biel . . . . .	"	50
des seeländischen Schneidermeistervereins in Lyss . . . .	"	300
des Schuhmachermeistervereins des Amtes Signau . . . .	"	75
des Schuhmacherfachvereins Luzern . . . . .	"	50
für Handstickerei in Appenzell . . . . .	"	360

b. der III. Fortbildungskurs für Handwerkerschullehrer am Gewerbemuseum Aarau . . . . .

400

c. der Freihandzeichenkurs für Lehrer in Wil . . . . .	209
d. der I. Instruktionskurs an der école des arts et métiers in Freiburg . . . . .	1,277
e. der Kanton St. Gallen für seine Wanderlehrer an gewerblichen Fortbildungsschulen . . . . .	1,782
f. der schweizerische Gewerbeverein für die Lehrlingsprüfungen und die Förderung der Berufslehre . . . . .	10,000
g. der schweizerische Verband zur Förderung des Zeichen- und gewerblichen Berufsunterrichts für seine „Blätter“ („Revue“) . . . . .	2,000
h. der Handfertigkeitsunterricht an den Lehrerseminarien: Hofwyl (Fr. 500) und Pruntrut (Fr. 400) . . . . .	900
Lausanne . . . . .	500
i. der schweizerische Verein zur Förderung des Handarbeitsunterrichts für Knaben . . . . .	1,000
Zusammen	Fr. 19,733

Das Gesuch des Verbandes schweizerischer Heizer und Maschinisten um Zuwendung eines regelmässigen, jährlichen Beitrages lehnte das Departement ab, dagegen erklärte es sich bereit, die der Berufsbildung dienenden Veranstaltungen des Verbandes nach Massgabe der bestehenden Vorschriften zu unterstützen (18. August 1900.)

\* \* \*

Die Wirkungen des Bundesbeschlusses vom Jahr 1895 betreffend die Förderung der hauswirtschaftlichen und beruflichen Bildung des weiblichen Geschlechtes werden durch folgende Zahlen veranschaulicht:

Jahr	Zahl der subventionirten Bildungsanstalten	Gesamtausgaben	Beiträge von Kantonen		Bundesbeiträge
			Gemeinden, Korporationen und Privaten	Fr.	
1896}	114	479,216. 35	196,457. 72		84,087. —
1897}					
1898	124	524,155. 91	236,615. 35		108,766. —
1899	153				158,157. —
		1,003,372. 26	433,073. 07		351,010. —

Zur Deckung der Ausgaben dienen ausser den angegebenen Beiträgen noch andere, in der Tabelle nicht angeführte Einnahmen (Schulgelder, Erlös für Arbeiten u. s. w.).

An die Kosten des temporären *Cours de coupe pour couturières pour dames* in Lausanne wurde ein Beitrag von Fr. 2500 ausbezahlt.

Im Interesse der Ausbildung von Lehrkräften erfolgte die Auszahlung von 2 Stipendien im Gesamtbetrage von Fr. 325.

Betreffend die Inspektion durch die eidgenössische Expertin verfügte das Departement mit Kreisschreiben an die Kantonsregierungen vom 28. Oktober:

„Wir sind jetzt noch der Ansicht, dass eine alljährliche Inspektion der vielen kleinen Schulen nicht geboten ist und auch die Kosten nicht rechtfertigt. Dagegen haben wir beschlossen, versuchsweise die Inspektion so vor sich gehen zu lassen, dass

die einzelnen Kantone während eines mehrjährigen Zeitraumes abwechselnd an die Reihe kommen. Hiebei würden auch die kleinen Schulen berücksichtigt, so dass nach Ablauf jenes Zeitraumes jede zu subventionirende Anstalt von der Expertin besichtigt worden wäre. Eine Ausnahme ist zu machen für die eigentlichen Fachschulen, deren alljährliche Inspektion fortdauern wird.“

\* \* \*

Die Institution der schweizerischen gewerblichen Lehrlingsprüfungen, an die der Bund eine Subvention von Fr. 10,000 leistet, hat eine erfreuliche Entwicklung genommen. Davon legen alljährlich die einlässlichen Berichte betreffend die schweizerischen gewerblichen Lehrlingsprüfungen beredtes Zeugnis ab, die von der Zentralprüfungskommission des schweizerischen Gewerbevereins an dessen Zentralvorstand erstattet werden. Dem bezüglichen Bericht<sup>1)</sup> über die Prüfungen im Herbst 1899 und Frühjahr 1900 entnehmen wir auszugsweise die folgenden Angaben:

„Die Lehrlingsprüfungen der Berichtsperiode haben sich im allgemeinen in gewohnter Weise abgewickelt. Aus den erhaltenen Berichten, Mitteilungen und persönlich gemachten Beobachtungen geht hervor, dass ihrer Organisation und Durchführung überall ein reges Interesse geschenkt wurde. Auch an Bestrebungen und Versuchen, im Prüfungsverfahren Verbesserungen vorzunehmen, liessen es die Prüfungskreise nicht fehlen. In vermehrtem Masse als früher suchte man den Vorschriften nachzukommen, ohne Rücksicht auf grössere Opfer an Zeit und Mühe.

Mit diesen Bestrebungen hält die Entwicklung der Prüfungen auch in Bezug auf die Beteiligung erfreulicherweise Schritt. Während der letzte Bericht eine Teilnehmerzahl von 1104 aufwies, ergibt sich für die neue Periode eine solche von 1172, also eine Vermehrung um 68. Einer Verminderung in 14 Kreisen um 77 steht eine Vermehrung in 12 Kreisen um 145 gegenüber. Die Zahl der Prüfungskreise ist die gleiche geblieben, indem an Stelle des Kreises Thun, der infolge ungenügender Anmeldungen für diesmal eine Prüfung unterliess, als neuer Kreis der Kanton Nidwalden die Prüfungen einführte.

Im nächsten Frühjahre wird auch der Kanton Wallis die ersten Prüfungen abhalten; auch im Kanton Obwalden wird die Einführung geplant. Es wäre dann Tessin der einzige Kanton, in welchem diese Institution noch keinen Boden gefasst hat.

Wie im letzten Jahre, partizipiren an der Zunahme der Teilnehmerzahl die Lehrtöchter mit ungefähr der Hälfte, trotzdem in 9 Kreisen noch immer keine Lehrtöchter-Prüfungen stattfanden.

<sup>1)</sup> Bericht betreffend die schweizerischen gewerblichen Lehrlingsprüfungen im Herbst und Frühjahr 1899/1900. Erstattet von der Zentralprüfungskommission und genehmigt vom Zentralvorstand des schweizerischen Gewerbevereins. Bern, Buchdruckerei Büchler & Cie., 1900.

Hinsichtlich des Prüfungsverfahrens ist mitzuteilen, dass neuerdings einige Kreise auf die Ausführung von Probestücken durch die Lehrlinge verzichtet und dafür eine verlängerte Prüfung durch Arbeitsproben meist in den Werkstätten der Fachexperten eingeführt haben. Immerhin wird noch in der Mehrzahl der Kreise am Probestück festgehalten, obwohl auch dort der Werkstätteprüfung ein grösseres Gewicht beigelegt wird.

Hinsichtlich des Ortes für die Vornahme der Prüfungen wird es sehr verschieden gehalten. Einige kantonale Kreise lassen die Fachprüfungen in den Werkstätten der an den verschiedensten Orten des Kantonsgebietes wohnenden Experten vornehmen — eine Kommission schickte einzelne Lehrlinge sogar zu ausserhalb des Kantons wohnenden Experten — und veranstalten dann eine gemeinsame Schlussprüfung an einem bestimmten Orte. Andere wiederum berufen die sämtlichen Experten und Lehrlinge an einen bezeichneten Ort, wo die gesamten Prüfungen stattfinden können. Während das erstere Verfahren jedenfalls ohne allzu grosse Schwierigkeiten durchgeführt werden kann, fehlt der Leitung die im andern Falle mögliche Übersicht und Kontrolle. Anderseits bedarf es zur Anwendung des zweitgenannten Verfahrens auf den gleichen Zeitpunkt einer mehr oder weniger grossen Zahl von Prüfungslokalen, wie sie an wenigen Orten zur Verfügung sein dürften. Im einen wie im andern Falle liegt aber die grösste Bedeutung in der Gewinnung tüchtiger und gewissenhafter Prüfungsexperten und weniger in der Ausübung einer strengen Kontrolle.

In Bezug auf die für die praktischen Prüfungen verwendete Zeit sollten sich einige Kreise noch etwas besser an die im „Verzeichnis von Arbeitsaufgaben“ festgesetzten Normen halten.

Auch der mündlichen Prüfung über Berufskenntnisse dürfte da und dort noch mehr Bedeutung beigelegt werden.

Bei der Schulprüfung wird nunmehr fast durchwegs in den vorgeschriebenen Fächern geprüft. Es ist beabsichtigt, eine besondere Anleitung für die Prüfung im Zeichnen herzustellen und den Kommissionen und Experten abzugeben.

Um einem oft geäusserten Wunsche nachzukommen, hat das Bureau der Zentralprüfungskommission einen „Auszug aus der Anleitung für die Fachexperten“ drucken lassen, der bereits viel verlangt und verwendet wurde. Eine vorzüglich abgefasste allgemeine Instruktion für die Prüfungsexperten ist zu erwähnen, nämlich diejenige der Prüfungskommission für den Kanton Schwyz. Auch wo Expertenversammlungen vor der Prüfung abgehalten werden, können solche gedruckte Wegleitung sehr nützlich sein.

In dem Bestreben, für die wichtige und schwierige Frage der Gewinnung tüchtiger Fachexperten eine allseitig befriedigende Lösung zu finden, hat der Zentralvorstand nachstehende,

ihm von der Zentralprüfungskommission unterbreiteten Anträge gutgeheissen:

1. Jeder Prüfungskreis wird verpflichtet, bis Ende Jahres eine Liste der als tüchtig bewährten Fachexperten behufs Anlage eines Verzeichnisses einzureichen, welches dazu dienen soll, den Prüfungskreisen solche Fachexperten vorschlagen zu können.

2. Zum Zwecke einer möglichst unparteiischen Beurteilung der Leistungen wird den Prüfungskreisen anempfohlen, wo immer tunlich, künftig bei Bestellung von Fachexperten für jeden vorkommenden Beruf wo möglich einen Experten von ausserhalb des Prüfungskreises zu berufen. Das Bureau der Zentralprüfungskommission macht auf Wunsch an Hand des Verzeichnisses geeignete Vorschläge.

3. Die Fachexperten sollten für ihre Bemühungen und Auslagen hinreichend entschädigt werden. Die Prüfungskreise sind gehalten, insbesondere jedem auswärtigen Fachexperten (d. h. solchen, welche mehr als 5 Kilometer vom Prüfungsorste, bezw. von der Werkstatt, in welcher die Fachprüfung stattfindet, entfernt wohnen) die effektiven Fahrtauslagen nebst 3 Franken per Tag im Minimum für Zeitversäumnis zu vergüten.

4. Die Beiträge des Schweizerischen Gewerbevereins an die Prüfungskreise richten sich nach den vorhandenen Mitteln. Jeder Prüfungskreis erhält bei vorschriftsgemässer Durchführung einen ordentlichen Jahresbeitrag per geprüften Teilnehmer. Ausserdem können den Prüfungskreisen auf Grund ihrer nachgewiesenen besondern Auslagen für Barentschädigung an auswärtige Fachexperten ausserordentliche Beiträge bis zur Hälfte dieser Auslagen gewährt werden. Diese Rückvergütungen dürfen jedoch per Experten und per Tag exklusive effektive Fahrtauslagen Fr. 3 nicht übersteigen.

Diese Beschlüsse wurden den Sektionen mittelst Kreisschreiben vom 30. November 1899 zur Kenntnis gebracht und zur Nachachtung empfohlen. Dem in Punkt 1 ausgesprochenen Wunsche sind allerdings nicht alle Prüfungskommissionen nachgekommen, so dass das Bureau den vielfachen Gesuchen um Vorschläge für Prüfungsexperten nicht immer in gewünschter Weise entsprechen konnte. In den meisten Fällen war dies an Hand des angelegten Verzeichnisses immerhin möglich.

Bei einigen Prüfungskommissionen scheint die Auffassung zu bestehen, als ob die Berufung auswärtiger Experten als strikte Forderung gelte. Dem ist aber nicht so. Wo in einem Kreise genügend tüchtige Experten vorhanden sind und sich zur Verfügung stellen, kann schon aus finanziellen Gründen von der Herbeiziehung auswärtiger Fachleute Umgang genommen werden. Erwünscht wäre es dem Bureau gleichwohl, auch von denjenigen Prüfungskommissionen, welche bewährte, eigene Experten in genügender Zahl zur Verfügung haben, deren Namen zu erfahren, um damit eventuell andern Kreisen dienen zu können.

Aus der Zusammenstellung über die Beteiligung nach Berufsarten scheint hervorzugehen, dass bei der Wahl eines Berufes einzelne Branchen ganz besonders bevorzugt werden. Die Schreiner sind mit 157, die Schlosser mit 156, die Mechaniker mit 100, die Spengler mit 43 Prüfungsteilnehmern vertreten u. s. w. Es ist

dabei aber zu beachten, dass eine Reihe von Berufsverbänden, (z. B. Buchdrucker, Bäcker, Konditoren, Metzger) alljährlich besondere Lehrlingsprüfungen durchführen, über deren Frequenz der Verein keine Angaben erhält. Es können somit nicht ohne weiteres und mit Bestimmtheit Schlüsse in angedeutetem Sinne gezogen werden. Auch der schweizerische Coiffeurverband und der deutsch-schweizerische Gartenbauverband haben bereits ihre diesjährigen Prüfungen wieder selbständig durchgeführt.

Da die Prüfungen der Kantone Neuenburg, Waadt und Genf und der oben genannten Berufsverbände der Zentralleitung des Schweizer. Gewerbevereins nicht unterstellt sind, sind die Resultate dieser Prüfungen im Bericht nicht berücksichtigt.

Der Handwerker- und Gewerbeverein Basel hatte an den Zentralvorstand folgende Anträge gestellt:

1. Der Zentralvorstand möge prüfen, ob die Zulassungsbedingungen zu den Lehrlingsprüfungen sich nicht auch nach den lokalen Verhältnissen zu richten hätten, damit dieselben nicht eine Ursache bilden, den Prüfungen fern zu bleiben.
2. In Städten, in welchen die Sektionen über ein Material von eingeschulten Experten verfügen, kann von einer Abordnung zur Schlussprüfung Umgang genommen werden, wenn eine Sektion dieselbe nicht verlangt.

Die Zentralprüfungskommission gelangte nach reiflicher Prüfung dieser Vorschläge und in Würdigung aller dabei in Betracht fallenden Umstände und Konsequenzen, namentlich aber mit Rücksicht auf das bestehende Prüfungsreglement, dessen Revision oder einseitige Interpretation nicht angezeigt sei, — zu einem ablehnenden Gutachten an den Zentralvorstand, dem sich dieser dann ebenfalls anschloss. Der Sektion Basel wurden in ausführlicher Zuschrift die sachlichen Gründe dieser Ablehnung mitgeteilt.“

Im letzten Jahrbuch sind die Ergebnisse des fünfjährigen Bestandes der Einrichtung zur Förderung der Berufslehre beim Meister mitgeteilt worden. Da die seither eingegangenen Berichte die Überzeugung von der Nützlichkeit und Zweckmässigkeit der Institution befestigten, richtete der Schweizer. Gewerbeverein an das schweizerische Industriedepartement das Gesuch, es möchte auch für eine weitere Periode die Verwendung eines Teiles des für die Lehrlingsprüfungen gewährten Kredites zu Beiträgen an die Berufslehre beim Meister gestatten. Diesem Gesuche hat das Departement entsprochen.

Die Zahl der zu Anfang des Jahres 1900 eingegangenen Bewerbungen um einen Zuschuss zum Lehrgeld betrug 38. Ausgewählt wurden 19 Lehrmeister und zwar: Schreiner 7, Maler 3, Buchbinder 2, Coiffeur, Glaser, Küfer, Schlosser, Schuhmacher, Wagner und Zimmermeister je 1. Von diesen haben zur Zeit 10 Meister

Lehrverträge abgeschlossen. Im Laufe des Jahres 1899 wurden an Zuschüssen ausbezahlt Fr. 1350.

Der Arbeitsnachweis für aus der Lehre tretende geprüfte Handwerker, der vom schweizer. Gewerbesekretariat unentgeltlich besorgt wird, wurde sehr wenig benutzt, woraus geschlossen werden kann, dass diese jungen Leute sich meistens selbst zu helfen wissen. Viel eher scheint ein Bedürfnis für eine Vermittlung von Lehrstellen vorzuliegen. Den vielen eingehenden bezüglichen Gesuchen kann aber das Sekretariat nicht entsprechen, da ihm diese Aufgabe nicht zukommt; es stehen ihm auch weder die nötigen Mittel, noch die erforderlichen Adressen zur Verfügung. Dagegen haben der appenzellische Gewerbeverband, sowie die Lehrlingspatrone in Zürich, Schaffhausen, Thurgau, Langnau und andere Orte mit Erfolg sich dieser Aufgabe unterzogen.

Sonntagsunterricht an Gewerbe- und Handwerkerschulen. Klagen von Sektionsvorständen, dass dieser Unterricht unter dem militärischen Vorunterricht leide, weil die Unterrichtsstunden beider Institutionen miteinander kollidieren und der letztere dem ersten viele Schüler entziehe, sowie eine fernere Klage, dass eine Kantonsregierung dem gewerblichen Unterricht an Sonntagen Schwierigkeiten in den Weg lege und sogar deshalb den Staatsbeitrag an eine solche Schule verweigere, veranlassten den Zentralvorstand zu einer Umfrage an die Sektionen über ihre diesbezüglichen Wünsche, Erfahrungen und Ansichten. Aus den ziemlich zahlreich eingegangenen Antworten ging hervor, dass im allgemeinen eine Einschränkung des Sonntagsunterrichtes als wünschenswert erachtet, eine gänzliche Aufhebung desselben aber keineswegs befürwortet wird. Eine solche würde aus verschiedenen Gründen die Frequenz der Schulen ungünstig beeinflussen und auf jeden Fall für das berufliche Bildungswesen von Nachteil sein. Sehr zu wünschen sei, dass Eltern und Lehrmeister die Lehrlinge in erster Linie dem beruflichen Fortbildungsunterricht zuführen. Gegen allfällige Massregelungen der Schulen mittelst Entzuges der Subvention wegen Abhaltung des Unterrichtes an Sonntagen sich zu wehren, liege in der Pflicht und Aufgabe der Sektionen.

Die Gesamtbeteiligung an den schweizerischen Lehrlingsprüfungen von 1877—1900 ergibt sich aus nachstehender Übersicht:

Prüfungskreise	Geprüfte	Prüfungskreise	Geprüfte	Prüfungskreise	Geprüfte
1877	1	14	1885	14	231
1878	1	13	1886	20	284
1879	2	15	1887	19	300
1880	3	36	1888	20	332
1881	6	76	1889	24	456
1882	10	153	1890	31	666
1883	11	189	1891	31	700
1884	12	178	1892	30	820
Gesammtotal					
12771					

Die im Herbst 1899 und Frühjahr 1900 in den 29 Kreisen geprüften Lehrlinge und Lehrtöchter gehören folgenden Berufsarten an:

Bäcker . . . . .	15	Hufschmiede . . . . .	3	Sattler . . . . .	28
Bäcker und Konditor . . . . .	2	Instrumentenmacher . . . . .	2	Sattler und Tapez. . . . .	12
Bautechniker . . . . .	1	Kaminfeger . . . . .	3	Schäftemacherin . . . . .	1
Bauzeichner . . . . .	2	Kleinmechaniker . . . . .	24	Schlosser . . . . .	156
Bildhauer . . . . .	4	Koch . . . . .	1	Schlosser und Dreher . . . . .	3
Buchbinder . . . . .	19	Konditoren . . . . .	4	Schmiede . . . . .	34
Buchdrucker (inkl. Schrifts.) . . . . .	11	Küfer und Kübler . . . . .	11	Schneider . . . . .	39
Bürstenmacher . . . . .	1	Kupferschmiede . . . . .	4	Schneiderinnen . . . . .	53
Cementer . . . . .	1	Lackirer (Blech) . . . . .	1	Schreiner . . . . .	157
Coiffeurs . . . . .	9	Lithographen . . . . .	7	Schreiner und Glaser . . . . .	1
Damenschneiderinnen . . . . .	86	Maler . . . . .	33	Schreiner auf Müllereimasch. . . . .	2
Dekorationsmaler . . . . .	4	Maler (Email-) . . . . .	1	Schuhmacher . . . . .	27
Drechsler . . . . .	9	Maler und Gipser . . . . .	3	Seiler . . . . .	3
Dreher (Eisen-, Metall-) . . . . .	12	Marmoristen . . . . .	6	Siebmacher . . . . .	2
Elektro-Monteur . . . . .	1	Maschinenschlosser . . . . .	21	Spengler . . . . .	43
Färber . . . . .	1	Maschinentechniker . . . . .	1	Steindrucker . . . . .	3
Feilenhauer . . . . .	1	Maschinenzeichner . . . . .	3	Stehnhauer . . . . .	4
Former . . . . .	1	Maurer . . . . .	4	Stickerinnen . . . . .	2
Gabeln- u. Rechenmacher . . . . .	1	Mechaniker . . . . .	100	Stuhlschreiner . . . . .	2
Gärtner . . . . .	14	Messerschmiede . . . . .	2	Tapezierer . . . . .	11
Giesser . . . . .	3	Metalldrucker . . . . .	1	Uhrmacher . . . . .	4
Giletmacherin . . . . .	1	Metzger . . . . .	6	Wagner . . . . .	37
Glaser . . . . .	6	Möbelarbeiterinnen . . . . .	2	Weissnäherinnen . . . . .	38
Glätterinnen . . . . .	13	Modellschreiner . . . . .	6	Zeichner (Muster-) . . . . .	1
Goldschmied . . . . .	1	Modistinnen . . . . .	5	Zimmerleute . . . . .	27
Hafner . . . . .	3	Mühlenmacher . . . . .	1	Zimmermann und Bauschreiner . . . . .	1
Herrenkleider-Schneiderin . . . . .	1	Photograph . . . . .	1		
Holzbildhauer . . . . .	1	Säger . . . . .	1		

Lehrtöchter sind in folgenden 20 Kreisen geprüft worden: Bülach 1, Winterthur 4, Zürich 39, Zürcher Oberland 1, Bern 19, Biel 1, Burgdorf 1, Luzern 20, Schwyz 2, Glarus 1, Zug 1, Freiburg 40, Solothurn 5, Olten 2, Basel 8, Schaffhausen 4, St. Gallen 9, Chur 3, Aargau 38, Thurgau 6 = total 205 Lehrtöchter.

## V. Unterstützung des landwirtschaftlichen Bildungswesens.<sup>1)</sup>

(Siehe auch statistischer Teil.)

### a. Stipendien.

Neben ebenso hohen kantonalen Beträgen wurden verabfolgt:

a. 24 Stipendien für Landwirtschaftslehrer und Kulturtechniker, im Betrage von . . . . .	Fr. 7350
b. 2 Reisestipendien . . . . .	" 710
	<hr/>
Total	Fr. 8060
	<hr/>
(1898: Fr. 5000)	

<sup>1)</sup> Vergleiche Geschäftsbericht des eidgen. Handels-, Industrie- und Landwirtschaftsdepartements pro 1899.

Die einzelnen Kantone sind hieran wie folgt beteiligt:

Kanton	Schülerstipendien		Reisestipendien	
	Anzahl	Betrag	Anzahl	Betrag
		Fr.		Fr.
Zürich . . . . .	2	400	1	475
Bern . . . . .	5	1200	—	—
Luzern . . . . .	1	100	—	—
Glarus . . . . .	1	350	—	—
Freiburg . . . . .	1	400	—	—
Baselland . . . . .	1	400	—	—
St. Gallen . . . . .	5	1800	—	—
Aargau . . . . .	3	600	1	235
Tessin . . . . .	3	1200	—	—
Waadt . . . . .	1	500	—	—
Genf . . . . .	1	400	—	—
	24	7350	2	710

### b. Theoretisch-praktische Ackerbauschulen.

Denselben wurden wie bisher die Hälfte der Auslagen vergütet, die sich auf Lehrkräfte und Lehrmittel bezogen. Es waren dies folgende Beträge:

Anstalten	Schüler	Kantonale Auslagen			Bundesbeitrag
		Lehrkräfte	Lehrmittel	Total	
		Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Strickhof (Zürich) . .	30	17691	1131	18822	9411
Rütti (Bern) . . . .	44	19365	4012	23377	11689
Ecône (Wallis) . . .	16	14188	510	14698	7349
Cernier (Neuenburg) .	28	31817	1150	32967	16483
1899: 118		83051	6803	89864	44932
1898: 137		92920	7943	100863	50432

### c. Kantonale Gartenbauschule in Genf.

Die Unterrichtskosten der Anstalt betrugen:

für Lehrkräfte . . . . .	Fr. 21,605
„ Lehrmittel . . . . .	„ 325
Total	Fr. 21,930

An diese Auslagen ist ein Bundesbeitrag von deren Hälfte, also von Fr. 10,965 verabfolgt worden. Die Schülerzahl war 38.

### d. Landwirtschaftliche Winterschulen.

Diese Anstalten bezogen im Berichtsjahre Bundesbeiträge — die Hälfte der Unterrichtskosten darstellend — in folgenden Beträgen:

Anstalten	Schüler	Kantonale Auslagen			Bundesbeitrag Fr.
		Lehrkräfte Fr.	Lehrmittel Fr.	Total Fr.	
Strickhof (Zürich) . . . . .	25	8846	565	9411	4706
Rütti (Bern) . . . . .	64	7996	1682	9678	4839
Pruntrut (Bern) . . . . .	22	4105	1179	5284	2643
Sursee (Luzern) . . . . .	49	9370	1381	10751	5375
Pérolles (Freiburg) . . . . .	30	9960	1609	11569	5784
Custerhof (St. Gallen) . . . . .	40	14074	2509	16583	8291
Plantahof (Graub.) . . . . .	40	16140	2363	18503	9252
Brugg (Aargau) . . . . .	71	10568	3015	13583	6791
Lausanne (Waadt) . . . . .	39	15266	1268	16534	8267
Genf . . . . .	13	5648	444	6092	3046
	1899: 393	101973	16015	117988	58994
	1898: 364	84033	12115	96149	48074

Die Schule Genf ist im Berichtsjahre neu hinzugekommen.

**e. Landwirtschaftliche Wandervorträge und Spezialkurse, von den Kantonen veranstaltet.**

Aus dem hiefür bewilligten Kredite haben die nachstehend bezeichneten Kantone Bundesbeiträge in den angegebenen Beträgen bezogen:

Kanton	Vor- träge	Kurse	Anzahl der		Kantonale Auslagen (Lehrkräfte und Lehrmittel) Fr.	Bundes- beitrag Fr.
			Käserei- u. Stallunter- suchungen	Alp- inspek- tionen		
1. Zürich . . . . .	59	38	4	—	5620.—	2810.—
2. Bern . . . . .	79	56	—	—	11419.—	5709.—
3. Luzern . . . . .	—	18	27	—	2610.—	1305.—
4. Schwyz . . . . .	3	—	—	—	31.—	16.—
5. Freiburg . . . . .	48	1	42	—	2914.—	1457.—
6. St. Gallen . . . . .	—	71	187	16	9545.—	4772.—
7. Graubünden . . . . .	22	19	—	—	1889.—	945.—
8. Aargau . . . . .	40	27	3	—	5348.—	2674.—
9. Thurgau . . . . .	—	—	24	—	420.—	210.—
10. Waadt . . . . .	163	2	—	—	6850.—	3395.—
11. Wallis . . . . .	3	—	—	—	105.—	52.—
12. Genf . . . . .	393	—	—	—	5081.—	2540.—
	1899: 810	232	287	16	51832.—	25885.—
	1898: 838	243	251	2	55531.—	26721.—

**f. Weinbauschulen und Weinbauversuchsstationen.**

Über die Inanspruchnahme der Kredite, die für diese Anstalten bewilligt wurden, gibt folgende Zusammenstellung Auskunft:

Anstalten	Schüler	Kantonale Auslagen			Total Fr.	Bundes- beitrag Fr.
		Lehrkräfte Fr.	Lehrmittel Fr.	Versuchswesen Fr.		
Wädensweil . . . . .	14 <sup>1)</sup>	31419	1182	14415	47016	23508
Lausanne-Vevey . . . . .	10 <sup>2)</sup>	4924	212	51227	56363	17600
Auvernier (Neuenburg) . . . . .	15	14135	2366	20709	37210	15725
Ruth (Genf) . . . . .	—	—	—	3996	3996	1998
Lenzburg . . . . .	—	—	—	486	486	243
		Total 1899: 145071			59074	
		" 1898: 120149			58111	

<sup>1)</sup> Wovon 9 Schüler im Hauptkurs für Obst- und Weinbau und 5 im einjährigen Kurs für Gartenbau. Die kurzzeitigen zahlreich besuchten Kurse fallen hier nicht in Betracht. —

<sup>2)</sup> Haupttätigkeit der Anstalt: Bekämpfung der Philoxera vastatrix.

Die Anstalt Auvernier lieferte wie bisher den Eigentümern der durch die Reblaus zerstörten Reben gepfropfte amerikanische Unterlagen aus ihren Rebschulen und gab zu niedrigen Preisen amerikanisches Reholz an Private ab, die selber Rebschulen einrichten. Sie machte überdies zahlreiche Versuche mit neuen Unterlagen und veranstaltete einen Ppropfkurs. Erwähnt werden auch Gärungsversuche mit Reinhefen, sowie die kostenfreie Untersuchung der Weinbergböden.

Die Anstalt Ruth beschäftigte sich wie bisher ausschliesslich mit der Rekonstitution durch amerikanische Reben. Sie lieferte im Berichtsjahre 21,645 Meter zur Ppropfung geeignetes Holz. Weitaus das meiste Reholz wurde aus dem Auslande bezogen, indem im ganzen 1,352,018 Meter abgegeben wurden.

Über die in Lenzburg, Seengen, Brugg, Ennetbaden, Klingnau und Schinznach mit amerikanischen Reben vorgenommenen Versuche sind günstig lautende Berichte abgegeben worden.

#### g. Landwirtschaftliches Versuchswesen.

Die Zahl der im vorjährigen Bericht angeführten Versuchs- und Untersuchungsanstalten wurde um eine vermehrt, indem seit 1. Januar 1899 das bisher dem Kanton Bern gehörende bakteriologische Laboratorium von Dr. von Freudenreich vom Bund übernommen wurde.

Über die Tätigkeit und den Gang der verschiedenen Anstalten gibt nachfolgende Zusammenstellung, deren Zahlen den Monatsberichten und den Rechnungen derselben entnommen sind, einen Überblick:

Anstalten	Versuche	Untersuchungen		Ausgaben Fr.
	Ausgeführte Einzel- bestimmungen	Ein- sen- dungen	Einzel- bestim- mungen	
<i>a. Versuchs- und Untersuchungsanstalten:</i>				
1. Zürich . . . . .	3722	4918	17079	48325
2. Bern . . . . .	13414	1954	5617	41579
3. Lausanne . . . . .	948	624	1563	12933
<i>b. Samenuntersuchungsanstalten:</i>				
1. Zürich . . . . .	1859	8637	21838	41217
2. Lausanne . . . . .	301	437	1525	11991
<i>c. Bakteriologisches Laboratorium Bern</i> . . . . .				
	—	—	—	8148
<i>d. Allgemeine Verwaltung und Besitzung Liebefeld</i> . . . . .				
	—	—	—	28588
		Total	192781	
		1898:	177903	

Die Ausgaben der Anstalten setzen sich aus folgenden Beträgen zusammen:

	Landwirtschaftliche Versuchs- u. Untersuchungsanst.			Samen- Untersuchungsanst.		Bakt. Laborat.
	Zürich	Bern	Lausanne	Zürich	Lausanne	Bern
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1. Besoldungen . . .	13000	9000	5500	13500	5000	3000
2. Hülfspersonal . . .	17500	14826	3900	16562	3111	2688
3. Bureaukosten . . .	1891	1840	759	3920	1806	222
4. Mobiliar . . . .	2484	6927	832	708	903	682
5. Betriebskosten . . .	11268	8157	1448	6472	902	1510
6. Verschiedenes . . .	2182	829	494	55	259	46
	48325	41579	12933	41217	11991	8148

Die Verwaltung Liebefeld bei Bern verausgabte:

1. Allgemeine Verwaltung:						
a. Besoldungen . . . . .				Fr.	9400	
b. Bureaukosten . . . . .				"	3548	
c. Verschiedenes . . . . .				"	778	Fr. 13726
2. Gutswirtschaft Liebefeld:						
a. Gutsbetrieb . . . . .				Fr.	11867	
b. Anschaffungen . . . . .				"	2994	" 14861
						Fr. 28587

Diesen Auslagen stehen folgende Einnahmen gegenüber:

1. Einnahmen für Untersuchungsgebühren etc. . . . .	Fr.	46907				
2. Einnahmen des Gutsbetriebs Liebefeld . . . . .	"	5882				
3. Verschiedenes (Mietzinse etc.) . . . . .	"	561				
			Fr. 53350			

Die Tätigkeit der Anstalten war die gleiche wie in den früheren Jahren. Die verschiedenen Versuchsergebnisse, sowie die Jahresberichte der Anstalten werden im landwirtschaftlichen Jahrbuch der Schweiz veröffentlicht.

Bis nach Fertigstellung des gegenwärtig im Bau begriffenen Gebäudes auf dem Liebefeld benützen die Versuchs- und Untersuchungsanstalt Bern, sowie das bakteriologische Laboratorium noch ihre früheren dem Kanton Bern gehörenden Lokalitäten.

#### h. Molkereischulen.

Die diesen Anstalten zur Verfügung gestellten Kredite sind wie folgt verwendet worden:

Anstalten	Schüler	Kantonale Auslagen			Bundes- beitrag Fr.
		Lehr- kräfte Fr.	Lehr- mittel Fr.	Total Fr.	
Rütti (Bern) . . .	26	16935	2534	19469	9734
Pérolles (Freiburg) . .	13	11000	367	11367	5683
Lausanne-Moudon . .	7	8261	636	8897	4449
	1899: 46	—	—	39732	19866
	1898: 48	—	—	40491	20246

## VI. Unterstützung des kommerziellen Bildungswesens.<sup>1)</sup>

### a. Handelsschulen.

Im Berichtsjahr sind zwei neue Schulen mit Bundesbeiträgen bedacht worden, die Handelsabteilung am Collège St. Michel in Freiburg und die Handelsakademie und Verkehrsschule in St. Gallen, welche am 1. Mai eröffnet wurde. Die Zahl der vom Bunde subventionirten Handelsschulen ist nun auf 16 angestiegen.

In der Organisation einzelner Schulen sind nicht unbedeutende Neuerungen durchgeführt worden. Die Handelsschule in Lausanne wurde von der Industrieschule und dem Gymnasium, mit denen sie vielfach verknüpft war, gänzlich losgelöst und als selbständige Anstalt mit verbessertem Programm in einem besonderen Gebäude untergebracht. Neuenburg hat die schon bestehende Handelsschule weiter ausgebaut. Einerseits wurde eine vierte Klasse mit hochgehaltenem Programm organisirt, und anderseits sind neben der spezifisch kaufmännischen eine Sektion für moderne Sprachen und eine solche für das Post- und Eisenbahnwesen eingeführt worden.

Dem Kreise derjenigen Schulen, welche auch dem weiblichen Geschlechte Zutritt gewähren, hat sich auch Solothurn angeschlossen. Dieses gemischte System ist nun in Aarau, Locle, St. Gallen, Solothurn und Winterthur eingeführt und hat sich überall die Sympathien der Schulbehörden und der Lehrerschaft erworben.

Die Inspektion der Schulen ergab ein recht befriedigendes Resultat. Die Zahl der Abiturienten, welche die Fähigkeitsprüfung bestanden, hat sich vergrössert, und gegenüber dem Vorjahr ist die erfreuliche Tatsache zu konstatiren, dass an allen Schulen die Durchführung der obersten Klasse möglich war, und dass dieselbe sich fast überall einer verhältnismässig starken Frequenz erfreute.

An 11 Schüler der obersten Klasse der Schulen in Aarau, Bellinzona, Bern, Neuenburg, St. Gallen, Winterthur und Zürich wurden Stipendien ausgerichtet. Von den ehemaligen Handelsschülern, welche sich mit Unterstützung des Bundes für das Handelslehramt ausbildeten, hat ein weiterer Anstellung gefunden, so dass gegenwärtig fünf der Stipendiaten als Handelslehrer tätig sind. Drei Kandidaten widmen sich in bezahlten Stellungen im Auslande der kaufmännischen Praxis, und von den übrigen zwei Lehramtskandidaten wird der eine im Laufe des nächsten Jahres sich an der höheren Handelsschule in Venedig der Fähigkeitsprüfung unterziehen, der andere seine Studien an der Handelshochschule in Leipzig fortsetzen.

<sup>1)</sup> Vergleiche Geschäftsbericht des eidgenössischen Handels-, Industrie- und Landwirtschaftsdepartements pro 1899.

Über die finanziellen Verhältnisse der vom Bunde unterstützten Handelsschulen gibt folgende Zusammenstellung Aufschluss:

	Unterrichts- honorare und Lehrmittel	Gesamt- ausgaben	Beiträge von Staat und Gemeinden	Schul- gelder	Bundes- subvention	Schüler zahl
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
Aarau . . . . .	18074	18861	12673	160	6028	46
Bellinzona . . . . .	38680	46931	31901	2130	12900	90
Bern . . . . .	29229	33970	21166	3060	9743	69 <sup>1)</sup>
Chaux-de-Fonds . . . . .	29506	37448	27612	—	9836	52
Chur . . . . .	13819	17022	10376	2040	4606	60
Freiburg . . . . .	11981	14281	10081	200	4000	23 <sup>2)</sup>
Genf . . . . .	41467	52836	25801	14035	13000	122
Lausanne . . . . .	30180	64213	49999	5714	8500	94
Locle . . . . .	9209	10278	7213	—	3065	25
Luzern . . . . .	11991	12115	7992	123	4000	41 <sup>3)</sup>
Neuenburg . . . . .	115946	160134	75570	46814	37750	292
Solothurn . . . . .	15000	17800	12600	200	5000	51 <sup>4)</sup>
St. Gallen . . . . .	26846	38314	27960	1405	8949	71
St. Gallen (Akademie und Verkehrsschule) . . . . .	50417	71735	42166	2769	16800	250 <sup>5)</sup>
Winterthur . . . . .	28078	33183	19614	4069	9500	92 <sup>6)</sup>
Zürich . . . . .	44858	49732	31175	6557	12000	125 <sup>7)</sup>
	1899	515281	678853	413899	89276	165677
	1898	426797	513633	305523	77929	130085
	1897	363946	444046	261241	67016	111736
	1896	269007	333753	194666	49455	89632
	1895	188584	244903	133762	47891	63250
	1894	154200	201136	113197	38589	49350
	1893	146035	183812	108342	26860	46800

<sup>1)</sup> Inbegriffen 4 Hospitanten. — <sup>2)</sup> Inbegriffen 2 Hospitanten. — <sup>3)</sup> Inbegriffen 9 Hospitanten. — <sup>4)</sup> Inbegriffen 10 Hospitanten. — <sup>5)</sup> Inbegriffen 165 Zuhörer. — <sup>6)</sup> 25 Hospitanten inbegriffen. <sup>7)</sup> Inbegriffen 2 Auditoren.

### b. Die kaufmännischen Fortbildungsschulen.

Die Zahl der vom Bunde subventionirten Anstalten hat sich um zwei vermehrt und ist nunmehr auf 54 angewachsen. In Locarno hat die Sektion des schweizerischen kaufmännischen Vereins eine Schule ins Leben gerufen, und in Vevey führte der Verein für Handel und Industrie kommerzielle Unterrichtskurse ein.

Auf dem Gebiete des Unterrichtswesens haben die Vereine eine anerkennenswerte Tätigkeit entfaltet. In den verschiedensten Zweigen des kaufmännischen Wissens wurden Unterrichtskurse eingeführt, welche sich eines guten Besuches erfreuten. Unter den erteilten Kursen steht die französische Sprache mit über 2000 Teilnehmern oben an. Dann folgen Buchhaltung und kaufmännisches Rechnen, die englische, italienische und deutsche Sprache, Kalligraphie, Stenographie und Verfassungskunde. In sechs Schulen wurde Spanisch, in einer Latein und in dreien die russische Sprache gelehrt. In einer Reihe von Vereinen ist das Maschinen-schreiben als Unterrichtsfach eingeführt, andere haben das Wechsel-

recht, die Verkehrslehre und die Nationalökonomie in ihr Programm aufgenommen.

Das Zentralkomitee des schweizerischen kaufmännischen Vereins hat sich die Aufgabe gestellt, für die Fortbildungsschulen einheitliche Lehrmittel zu schaffen. Zunächst wurde eine Konkurrenz eröffnet über ein Lehrbuch der Handelsgeographie und des Verkehrswesens. Die Ausschreibung hatte den Erfolg, dass vier Arbeiten angemeldet wurden, die bis Ende Dezember eingereicht werden mussten, so dass die Herausgabe des Lehrmittels im Laufe des nächsten Berichtsjahres erfolgen kann. Insofern sich dieser Versuch bewährt, wird die Erstellung von Lehrbüchern des Geldverkehrs und des schweizerischen Handelsrechts in Erwägung gezogen werden.

Das Bestreben, ein obligatorisches Unterrichtsprogramm durchzuführen, hat bereits einige Erfolge erzielt. An mehreren grösseren Schulen ist die Freiheit in der Auswahl der Fächer aufgehoben und der Besuch der als besonders notwendig erachteten Kurse obligatorisch erklärt worden. Es ist sehr zu begrüssen, dass diese Neuerung jüngst auch in der romanischen Schweiz Nachahmung gefunden hat. Dort ist von einer in Biel tagenden Delegirtenversammlung ein systematisch geordneter und auf drei Jahre berechneter Lehrplan beraten worden. Indessen soll derselbe vorläufig bloss als Wegleitung dienen und keinen obligatorischen Charakter haben. Durch die Erklärung des Obligatoriums befürchtete man, viele jungen Leute von der Fortbildungsschule fernzuhalten. Zudem ist die Durchführung eines obligatorischen Lehrprogramms ohne Tagesstunden fast undenkbar, und die Geneigtheit der Prinzipschaft, den Lehrlingen den Besuch der Kurse während der Bureauzeit zu gestatten, scheint nirgends sehr gross zu sein.

Für das Jahr 1899 waren 10 Preisaufgaben gestellt worden. Dem Preisgericht wurden acht Arbeiten vorgelegt, von denen sechs prämiert werden konnten.

In einer Delegirtenversammlung der Sektionen des schweizerischen kaufmännischen Vereins wurde mit grosser Mehrheit beschlossen, weiblichen Kandidaten die Zulassung zur Lehrlingsprüfung zu verweigern. An den Lehrlingsprüfungen, welche in 11 Kreisen abgehalten wurden, haben 180 Kandidaten teilgenommen, von denen 176 diplomirt werden konnten. Die Durchschnittsleistung war etwas günstiger als im Vorjahr. Es scheint, dass diese Prüfungen beim Handelsstande immer mehr die verdiente Würdigung finden; auch die Stellenvermittlungsbureaux haben mit den Diplomirten gute Erfahrungen gemacht.

Die finanziellen Leistungen des Bundes für das kaufmännische Fortbildungsschulwesen ergeben sich aus folgender Zusammenstellung:

## 1. Schweizerischer kaufmännischer Zentralverein.

	Unterrichtshonorare	Gesamtausgaben	Subvention von Staat, Gemeinde und Handelsstand	Bundessubvention	Schülerzahl
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
Aarau	1826	3750	1076	913	53
Baden	1777	3195	1182	711	52
Basel	9140	17353	3265	3200	235
Bellinzona	4237	6828	200	2966	92
Bern	11725	19666	5762	5276	274
Biel	4770	9899	1695	2385	125
Bulle	152	339	—	100	21
Burgdorf	2812	4966	1400	1406	87
Chaux-de-Fonds	816	2028	442	408	65
Chiasso	825	1851	156	578	45
Chur	2121	4252	1709	1060	83
Delsberg	610	1779	665	366	30
Frauenfeld	1653	4324	1073	826	63
Freiburg	855	2227	200	642	70
Grenchen	202	1060	165	120	12
Herisau	904	2570	926	452	32
Herzogenbuchsee	560	1090	420	336	13
Horgen	975	2444	265	488	43
Huttwyl	747	1595	521	374	6
Langenthal	1963	3580	1416	883	53
Lausanne	1172	4238	290	703	123
Lenzburg	908	1389	362	454	22
Liestal	1334	2150	525	800	28
Locarno	500	600	—	250	169
London	2400	4239	—	1600	53
Lugano	1296	4522	200	842	125
Luzern	8908	18767	5570	4008	240
Moutier	479	1149	360	335	26
Neuenburg (und Union)	2397	5900	100	1798	203
Olten	442	1024	—	265	17
Payerne	570	719	—	285	30
Pruntrut	1757	5487	1630	879	56
Rapperswil	408	1095	237	204	17
Romanshorn	1245	2585	446	740	33
Schaffhausen	4704	8828	2681	2350	121
Schönenwerd	828	1071	248	414	24
Solothurn	2436	4972	705	1340	91
St. Gallen	12794	21496	7302	4478	230
St. Immer	825	2859	400	495	65
Thun	2146	4056	950	1073	60
Uster	324	1286	275	195	24
Vivis	370	1247	—	222	26
Wattwil	615	1092	380	308	28
Wädenswil	867	1850	180	521	32
Winterthur	3664	6875	3335	1648	86
Wil	288	1054	150	144	15
Zofingen	4021	5428	793	2614	55
Zug	894	1950	400	450	46
Zürich	45208	73584	26811	17180	615
Zentralkomitee: Bibliothek der Sektionen	—	8044	—	6000	—
Sekretariat	—	8140	—	7000	—
Lehrlingsprüfungen	—	3346	—	2510	—
Preisaufgaben	—	328	—	300	—
Einmalige Spezialbeiträge an Vereine	—	—	—	200	—
Total	152470	306166	76868	86095	4114

## 2. Vereinzelte Vereine und Fortbildungsschulen.

	Unterrichtshonorare	Gesamt- ausgaben	Subvention	Bundes-	Schüler- zahl
			von Staat, Ge- meinde und Handelsstand	sub- vention	
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
Genf, Association des commis de Genève	1530	1750	—	765	210
Lausanne, Société d. jeunes commerçants	1866	6364	950	933	147
Lichtensteig (Fortbildungsschule) .	198	265	150	100	8
Paris, Cercle commercial suisse	6823	14136	—	5117	130
Vevey (Cours commerciaux) .	737	1587	1000	245	20
Total	11154	24102	2100	7160	515
Total aller Vereine:	1898/99	163624	330268	78968	93255
	1897/98	140396	280527	72430	82280
	1896/97	121457	253574	57222	64974

VII. Förderung des militärischen Vorunterrichtes<sup>1)</sup>.

## a. Obligatorischer Unterricht, I. und II. Stufe (10.—15. Altersjahr).

Wie im Berichte pro 1898 angedeutet wurde, kennzeichnet sich das Berichtsjahr dadurch, dass seitens der Kantone verschiedenes getan wurde behufs Einführung der Lehrerschaft in die revidirte „Turnschule für den militärischen Vorunterricht der schweizerischen Jugend“. Gesetzliche und reglementarische Bestimmungen unterblieben auch diesmal sowohl betreffend Ein- und Durchführung des Turnunterrichtes in den Schulen, als in Beziehung auf den Turnunterricht in den Lehrerbildungsanstalten — einzige Neuenburg erliess ein Reglement über die Fähigkeitsprüfungen der Primarlehrer mit Berücksichtigung des Turnens —; dagegen wurden da und dort Mahnungen und Weisungen erteilt, Turnplatz und Geräte mit den Forderungen des neuen Lehrmittels in Einklang zu bringen und die vorgeschriebene Stundenzahl möglichst einzuhalten.

In Luzern fand vom 5. bis 11. März eine mit praktischen Übungen verbundene Konferenz statt von Turnlehrern an den kantonalen und privaten Lehrerbildungsanstalten, sowie von Leitern kantonaler Lehrerturnkurse, welche zahlreich beschickt wurde. Nicht vertreten waren die Stände Uri, Nidwalden, Schaffhausen, St. Gallen und Appenzell I.-Rh. Mit Rücksicht auf diese Konferenz unterblieb die Inspektion des Turnunterrichtes in den Seminarien.

Auch die in Aussicht genommene Besichtigung des Turnunterrichtes an den höhern Volksschulen durch Organe des Bundes wurde verschoben, weil sich die französische und italienische Ausgabe der „Turnschule“ verzögerte und doch zugewartet werden sollte, bis die betreffende Lehrerschaft wenigstens im Besitz derselben war.

Den Tabellen über den Stand des Turnunterrichtes im Schuljahr 1898/99 lassen sich folgende Angaben und Vergleichungen entnehmen:

1) Vergleiche den Bericht des eidgenössischen Militärdepartements über seine Geschäftsführung im Jahre 1899. — Die in Klammern beigesetzten Zahlen enthalten die Angaben des Jahres 1898.

Von den 3906 Schulgemeinden (22 weniger als im Vorjahr) beziehungsweise Schulkreisen besitzen:

genügende Turnplätze . . . . .	2815	= 72 %	(71 %)
ungenügende Turnplätze . . . . .	529	= 13,6 "	(15 "
noch keinen Turnplatz . . . . .	562	= 14,4 "	(14 "
alle vorgeschriebenen Geräte . . . . .	1760	= 45 "	(46 "
nur einen Teil der Geräte . . . . .	1353	= 34,7 "	(33,5 "
noch keine Geräte . . . . .	793	= 20,3 "	(20,5 "
ein genügendes Turnlokal . . . . .	496	= 12,6 "	(11,8 "
ein ungenügendes Turnlokal . . . . .	193	= 5 "	(5,9 "
noch kein Turnlokal . . . . .	3217	= 82,4 "	(82,3 ")

Im grossen Ganzen sind die Verhältnisse in allen drei Punkten: Platz, Geräte und Turnlokal ziemlich stabil geblieben.

Alle Schulgemeinden haben Turnplätze in den Kantonen: Uri, Obwalden, Solothurn, Baselstadt, Schaffhausen, Appenzell A.-Rh. und Appenzell I.-Rh. Je eine Schulgemeinde ist ohne Turnplatz in den Kantonen: Zürich (7 im Vorjahr), Schwyz, Zug, Baselland, Aargau und Thurgau. In Glarus sind 2 Berggemeinden ohne Turnplatz und 1 Talgemeinde benutzt vertraglich den Turnplatz einer Nachbargemeinde; Neuenburg hat 3 Berggemeinden, wo Lehrerinnen wirken, und Genf 2 Privatschulen ohne Turnplatz.

Für die übrigen Kantone ergibt sich betreffend die Gemeinden ohne Turnplatz folgende Reihenfolge:

1. Bern . . . . .	3,1 % (3,8 %)	6. Wallis . . . . .	31,4 % (31,4 %)
2. Luzern . . . . .	17 " (16 ")	7. Graubünden . . . . .	35,1 " (36,9 ")
3. St. Gallen . . . . .	17,9 " (19,8 ")	8. Freiburg . . . . .	45 " (30,3 ")
4. Waadt . . . . .	19,6 " (20 ")	9. Tessin . . . . .	53,6 " (53,6 ")
5. Nidwalden . . . . .	31,2 " (37,5 ")		

In Freiburg hat sich die Zahl der Gemeinden ohne Turnplatz von 67 auf 101 vermehrt (?). Luzern ist etwas zurückgekommen, ist aber mit Exekutivandrohung vorgegangen.

In den Kantonen Uri, Obwalden, Solothurn, Baselstadt, Baselland, Schaffhausen, Appenzell A.-Rh., Appenzell I.-Rh., Aargau, Thurgau sind alle Gemeinden wenigstens teilweise mit Turngeräten versehen. In Zug und Genf ist je 1 Schule ohne Hülfsmittel. Glarus, das im letzten Berichte keine Gemeinde aufführte ohne Geräte, hat nunmehr deren 3, und Neuenburg zeigte 1898 nur 2 Schulen ohne Geräte, diesmal deren 9.

Unter Weglassung der Kantone mit keiner oder nur einer Schule ohne Geräte ergibt sich folgende in Prozenten aufsteigende Reihe:

1. Zürich . . . . .	3,7 % (1,7 %)	8. Waadt . . . . .	25 % (25 %)
2. Glarus . . . . .	9,7 " (0 ")	9. St. Gallen . . . . .	25,1 " (23,2 ")
3. Bern . . . . .	10,2 " (11,5 ")	10. Nidwalden . . . . .	31,2 " (50 ")
4. Schwyz . . . . .	13,3 " (13,3 ")	11. Graubünden . . . . .	47,6 " (51 ")
5. Neuenburg . . . . .	13,4 " ( " )	12. Tessin . . . . .	71,5 " (71,5 ")
6. Luzern . . . . .	18 " (16,6 ")	13. Wallis . . . . .	88,5 " (88,5 ")
7. Freiburg . . . . .	19,6 " (20,8 ")		

Die grösste Abstufung zeigt sich in Bezug auf die Turnlokale (Turnhallen). Während in Obwalden noch keine Gemeinde ein solches besitzt, stehen in Baselstadt allen Schulen Turnhallen zur Verfügung. Zwischen diesen Grenzen liegen die übrigen Kantone mit allen möglichen Prozenten. Diese Mannigfaltigkeit hängt offenbar zusammen mit städtischen und industriellen Verhältnissen einer- und landwirtschaftlichen anderseits. In einer Reihe von Kantonen werden an die Erstellung von Räumlichkeiten, welche den Turnunterricht unabhängig machen von Jahreszeit und Witterung, Staatsbeiträge erteilt im gleichen Verhältnis wie Neubauten und Hauptreparaturen von Schulhäusern bedacht werden. So hat sich die Zahl der Gemeinden mit genügenden Lokalen um 34 vermehrt, während die Zahl derjenigen mit ungenügenden und ohne Lokale sich um 38, beziehungsweise um 18, verminderte.

In den Kantonen Zürich, Uri, Obwalden, Solothurn, Baselstadt, Baselland, Schaffhausen, Appenzell A.-Rh., Appenzell I.-Rh., Aargau, Tessin und Wallis ist das Turnen in allen Schulen teils während des ganzen Jahres, teils nur in der bessern Jahreszeit eingeführt. Zug und Thurgau haben je 1, Glarus und Genf je 2 nichtturnende Schulen. Die andern Kantone rangieren sich bezüglich der Schulen ohne Turnen folgendermassen:

1. Bern . . . . .	2,1 % ( 2,7 %)	6. St. Gallen . . . . .	22 % (19,5 %)
2. Freiburg . . . . .	3,9 " ( 3,9 " )	7. Luzern . . . . .	26 " (23,4 " )
3. Neuenburg . . . . .	4,3 " ( 4 " )	8. Graubünden . . . . .	27 " (24,8 " )
4. Schwyz . . . . .	11,7 " (11,7 " )	9. Nidwalden . . . . .	31,2 " (37,5 " )
5. Waadt . . . . .	12,7 " (13,2 " )		

Stabil sind geblieben Freiburg und Schwyz, einen Fortschritt weisen Bern, Waadt und Nidwalden auf, zurückgegangen sind Neuenburg, St. Gallen, Luzern und Graubünden.

Die Zahl der Primarschulen, welche das vorgeschriebene Minimum der jährlichen Turnstunden erreichen und überschreiten, hat sich im Berichtsjahr um 100 gehoben und die Zahl der Schulen mit einer geringern jährlichen Stundenzahl ist um 167 gesunken.

Von den 5472 Schulen (67 weniger als 1898) wird das Minimum von 60 Stunden per Jahr

innegehalten in . . . . . 2049 Schulen = 37,4 % (35,2 %)  
noch nicht . . . . . 3423 " = 62,6 % (64,8 %)

15 Kantone haben keine sogenannten Ergänzung- oder Repetirschulen mit reduzierter Unterrichtszeit, in den andern werden die Knaben dieser Stufe verschieden gehalten. Keinen Turnunterricht erhielten dieselben in den Kantonen Zürich, Glarus und Graubünden, dagegen einen solchen in Baselland. In Luzern turnten von 1325 Wiederholungsschülern deren 133. Appenzell A.-Rh. berichtet: Die Übungsschüler in Heiden und Trogen turnen ganz, Urnäsch teilweise bis auf 60 Stunden, in den andern Gemeinden

15 bis 44 Stunden. In Appenzell I.-Rh. wird in 9 Repetirschulen geturnt, in 6 nicht. Schaffhausen: Die 9. Klasse der Primarschule turnt bei einer Schulzeit vom 1. November bis Lichtmess wöchentlich 1 Stunde, falls beim Fehlen eines Turnlokals das Wetter es erlaubt. St. Gallen: Es turnten das ganze Jahr 61 Ergänzungsschüler, nur teilweise 512, noch gar nicht 992. Die Ergänzungsschule wird in manchen Gemeinden durch einen achten Alltagschulkurs ersetzt. Thurgau: An 12 Schulen erhielten 176 Repetir- und Winterschüler das ganze Jahr, an 156 Schulen 1680 nur einen Teil des Jahres und an 17 Schulen 185 noch keinen Turnunterricht.

\* \* \*

Von 486 höhern Volksschulen (14 mehr als im Vorjahr) haben:

einen genügenden Turnplatz . . . . .	446	= 91,8 %	(92,4 %)
einen ungenügenden Turnplatz . . . . .	32	= 6,5 "	(6,6 "
noch keinen Turnplatz . . . . .	8	= 1,7 "	(1 "
die vorgeschriebenen Geräte vollständig . . . . .	366	= 75,3 "	(77,7 "
die vorgeschriebenen Geräte nur teilweise . . . . .	114	= 23,5 "	(20,8 "
noch keine Geräte . . . . .	6	= 1,2 "	(1,5 "
ein genügendes Lokal . . . . .	234	= 48,2 "	(46,8 "
ein ungenügendes Lokal . . . . .	66	= 13,6 "	(15,7 "
noch kein Lokal . . . . .	186	= 38,2 "	(37,5 "
Turnunterricht das ganze Jahr . . . . .	280	= 57,6 "	(59 "
Turnunterricht nur einen Teil des Jahres . . . . .	198	= 40,7 "	(39,4 "
noch keinen Turnunterricht . . . . .	8	= 1,7 "	(1,6 "
das Minimum der jährlichen Turnstunden erreichten . . . . .	345	= 71 "	(68,4 "
dieses Minimum erreichten nicht . . . . .	141	= 29 "	(31,6 "

Die Gesamtzahl der Knaben im turnpflichtigen Alter beträgt (ohne Wallis und die Ergänzungsschüler von Zürich) 157,637 oder 1995 weniger als 1898.

Lässt man die 1934 Dispensirten ausser acht, so haben von den 155,703 Überbleibenden Turnunterricht erhalten

das ganze Jahr . . . . .	78671	= 50,5 %	(49,7 %)
nur einen Teil des Jahres . . . . .	71133	= 45,7 "	(45,3 "
noch gar nicht . . . . .	5899	= 3,8 "	(5 "

Zu den Kantonen Uri, Obwalden, Baselstadt, Baselland, Schaffhausen, Appenzell I.-Rh. und Tessin (mit 53,6 % der Gemeinden ohne Turnplatz und 71,5 % ohne Geräte), in denen alle Schüler Turnunterricht erhalten haben, gesellt sich nun auch Solothurn. (Im letzten Bericht ist irrtümlich Appenzell A.-Rh. statt Appenzell I.-Rh. in diese Reihe aufgenommen worden.) Für die übrigen Kantone kann mit Ausnahme von Zürich und Wallis bezüglich der nichtturnenden Knaben, exklusive der Dispensirten, folgende Stufung angeordnet werden.

1. Aargau . . . . .	0,3 %	( 0,2 %)	9. Zug . . . . .	5 %	( 4,8 %)
2. Neuenburg . . . . .	0,4 "	( 0,5 "	10. Waadt . . . . .	7,6 "	( 7,7 "
3. Freiburg . . . . .	1 "	( 1,6 "	11. Glarus . . . . .	9,7 "	(22,7 "
4. Bern . . . . .	1,3 "	( 2 "	12. Nidwalden . . . . .	10 "	(12,1 "
5. Appenzell A.-Rh. . . . .	2,5 "	( 2 "	13. St. Gallen . . . . .	10,6 "	(21,4 "
6. Genf . . . . .	2,9 "	(10,6 "	14. Luzern . . . . .	12,4 "	(11,7 "
7. Thurgau . . . . .	2,9 "	( 2 "	15. Graubünden . . . . .	13 "	(10,1 "
8. Schwyz . . . . .	4,4 "	( 7,2 "			

Bedeutende Fortschritte weisen auf Genf, Schwyz, Glarus und St. Gallen; zurückgegangen sind 6 Kantone, die übrigen zeigen einen schwachen Fortschritt.

**b. Freiwilliger militärischer Vorunterricht.**

Der freiwillige militärische Vorunterricht III. Stufe zeigt folgende Beteiligung:

		Schülerzahl am Anfang	am Ende des Kurses
1. Kanton Zürich:			
a. Verband Zürich und Umgebung, XVI. Kurs	788	714	
b. Verband Winterthur, XVII. Kurs	488	434	
c. Verband Zürich-Oberland, VII. Kurs	206	191	
	Kantonalverband, Total	1482	1339
Zürich, Kantonsschule (2 Jahreskurse)	167	167	
	Total Kanton Zürich	1649	1506
2. Kanton Bern, XII. Kurs	1423	1184	
3. Luzern, Knabensekundarschule, XI. Kurs	88	73	
4. Luzern, Stadt, IV. Kurs	166	131	
5. Kanton Solothurn, III. Kurs	820	662	
6. Baselstadt, X. Kurs	210	193	
7. Baselland, IV. Kurs	191	123	
8. Kanton Schaffhausen, II. Kurs	99	78	
9. Kanton St. Gallen, VI. Kurs	492	331	
10. Kanton Thurgau	276	240	
11. Kanton Aargau, V. Kurs	1471	1300	
12. Freiburg, Stadt, II. Kurs	—	—	
13. Davos, II. Kurs	—	—	
14. Einsiedeln, I. Kurs	44	30	
15. Chur, Kantonsschule	—	—	
16. Landwirtschaftliche Schule Strickhof	23	23	
	Total 1899	6952	5874
	" 1898	6134	5266
	Vermehrung	818	608

Am Unterricht beteiligen sich, abgesehen von den Mitgliedern der leitenden Vorstände:

	Offiziere	Unteroffiziere Soldaten, Turnlehrer
1. a. Im Verband des Kantons Zürich	38	175
b. Zürich, Kantonsschule	4	2
2. Kanton Bern	85	120
3. Luzern, Knabensekundarschule	2	2
4. Luzern, Stadt	3	10
5. Kanton Solothurn	12	90
6. Baselstadt	11	9
7. Baselland	4	41
8. Kanton Schaffhausen	4	13
9. Kanton St. Gallen	4	40
10. Kanton Thurgau	7	29
11. Kanton Aargau	38	180
12. Freiburg, Stadt	—	—
13. Davos	—	—
14. Einsiedeln	1	7
15. Chur, Kantonsschule	—	—
16. Landwirtschaftliche Schule Strickhof	1	—
	Total 1899	214
	" 1898	230
	Vermehrung	—
	Verminderung	16

Wenn auch in einzelnen Kantonen die Beteiligung zurückgegangen ist — besonders in denjenigen, aus welchen der Ruf nach Einführung des Obligatoriums ertönt — so hat in andern Kantonen das Interesse für den Vorunterricht sich erhalten, oder in erfreulicher Weise noch zugenommen.

Immer mehr bricht sich auch die Überzeugung Bahn, dass dieser Unterricht, richtig betrieben, nicht nur für Lehrpersonal und Schüler von militärischem Vorteil ist, sondern dass ihm ein grosser erzieherischer Wert beigemessen werden muss. Die diesjährigen Resultate sind insofern bemerkenswert, als zum erstenmale alle Sektionen nach dem letztes Jahr aufgestellten Unterrichtsprogramm arbeiteten. Die Kurs- und Inspektionsberichte verzeichnen sowohl mit Bezug auf Marschfähigkeit als auch auf Schiessausbildung recht bemerkenswerte Leistungen.

In verschiedenen Kantonen sind beispielsweise gegen Schluss der Kurse eintägige Ausmärsche von 40—50 Kilometer, verbunden mit Distanzschätzungen und Besetzen von Stellungen, erfolgreich ausgeführt worden.

Im Scheibenschiessen gelangte das Bedingungsschiessen allgemein zur Durchführung und wurde meistens durch Schiessen mit Zielmunition vorgeübt.

Es ist ausser Zweifel, dass, je mehr im Vorunterricht darnach gestrebt wird, den Einzelnen körperlich zu entwickeln und zum gewandten Schützen zu erziehen, dieser Unterricht um so leichter die ihm in der Militärorganisation zugesetzte Aufgabe erreichen und erfüllen wird.

#### c. Lehrerturnkurse.

Es wurden abermals zwei Turnlehrerbildungskurse in der Dauer von drei Wochen abgehalten; derjenige für die deutsche Schweiz mit 29 Teilnehmern fand in Winterthur, derjenige für die romanische Schweiz mit 39 Teilnehmern in Sitten statt. Letzterer wurde neben einer Anzahl von Waadtländern hauptsächlich von Wallisern besucht.

Folgende Kantone veranstalteten auf Grundlage der neuen „Turnschule“ Kurse für die Lehrer an der Volksschule: Zürich 3 Parallelkurse in Zürich, Winterthur und Rüti; Bern in Interlaken und St. Immer; Luzern Repetitionskurs in Luzern; Freiburg im Bezirk Veveyse; Baselland Kurs für sämtliche Turnunterricht erteilenden Lehrer; St. Gallen in St. Gallen, Rorschach und Straubenzell; Aargau 8 Kurse in den Bezirken; Appenzell A.-Rh. in Herisau; Appenzell I.-Rh. Kurs für alle turnfähigen Lehrer; Thurgau, zweite Abteilung des kantonalen Lehrerturnkurses für 4 Bezirke; Genf einen Normalkurs für solche, welche sich der pädagogischen Laufbahn widmen wollen.

Der schweizerische Turnlehrerverein liess vom 1. bis 21. Oktober 1899 in Glarus einen Turnkurs für Mädchenturnlehrer

abhalten; derselbe war von 24 Lehrern, drei Lehrerinnen und zwei Mitgliedern des Damentretnklubs in Glarus, zusammen 29 Teilnehmern benutzt. Die Kursteilnehmer hatten für die Reiseauslagen und den Unterhalt während des Kurses selbst aufzukommen. Diejenigen von ausserhalb Glarus erhielten aber von ihren Kantonen Subventionen. Dem schweizerischen Turnlehrerverein selbst erwuchs aus dem Kurse eine Ausgabe von Fr. 985. 65. Ferner eine solche von Fr. 913 aus der Herausgabe der „Monatsblätter für das Schulturnen“, die, wie früher, auch im Berichtsjahre regelmässig publizirt worden sind<sup>1)</sup>.

### VIII. Schweizerische permanente Schulausstellungen.<sup>2)</sup>

Die schweizerischen permanenten Schulausstellungen erfreuen sich nach den von ihnen eingelangten Berichten einer befriedigenden Entwicklung und Tätigkeit. Diejenige von Zürich hat sich in die schon im Vorjahr bezogenen neuen Räumlichkeiten im Wollenhof eingelebt. Die Tätigkeit der Verwaltung war vornehmlich darauf gerichtet, die Installation bis ins Detail durchzuführen und das Inventar der Sammlungen soweit wie möglich planmässig zu ergänzen, das Archiv der Schulgesetzgebung und Verwaltung systematisch zu vervollständigen und die Benutzung der Bibliothek durch Anlage eines nach Fächern geordneten Kataloges (neben dem gedruckten alphabetischen) zu erleichtern.

Die bernische hatte im Berichtsjahre eine ausserordentliche Arbeit zu bewältigen an der auf den allgemeinen schweizerischen Lehrertag veranstalteten Spezialausstellung. Dagegen brachte ihr dieser Anlass eine wertvolle, zum grossen Teil geschenkweise Vermehrung an neuesten Lehrmitteln.

Ebenso hat das pädagogische Museum in Freiburg einen wesentlichen Zuwachs an Sammlungsgegenständen zu verzeichnen.

Die neuengburgische erfreut sich von seiten der Lehrerschaft und der Schulkommissionen eines fleissigern und regelmässigern Besuches als früher; derselbe ist hauptsächlich hervorgerufen durch das vom Komite der Ausstellung monatlich unentgeltlich herausgegebene Bulletin über die neuesten Erscheinungen auf dem Gebiete der Pädagogik. Im Berichtsjahre hat die Verwaltung ferner einen neuen Katalog der Ausstellung herausgegeben. Unterm 24. Februar 1899 hat die Ausstellung neue Statuten erhalten.<sup>3)</sup>

Für die junge Ausstellung in Lausanne wurden während des Berichtsjahres die Räume eingerichtet und die Eröffnung wird gleichzeitig mit dem Einzuge der beiden Lehrerbildungsanstalten in das neue Gebäude stattfinden.

<sup>1)</sup> Vergleiche den Bericht des eidgenössischen Departements des Innern über seine Geschäftsführung im Jahre 1899.

<sup>2)</sup> Nach dem Geschäftsbericht des eidgenössischen Departements des Innern pro 1899.

<sup>3)</sup> Beilage I, pag. 164—165.

In Solothurn ist sodann für den Kanton auch eine „pädagogische Sammelstelle“ eröffnet worden.

Über den ökonomischen Stand und die Wirksamkeit der Anstalten kann aus folgender Zahlnzusammenstellung ein Bild gezogen werden:

Kan- tons- u. Ge- meinde- bei- träge	Ein- nahmen	Aus- gaben	Saldo	Inventar- wert	Umfang der Fach- samml. Be- suche nach Stück.			Ausge- liehene Gegen- stände
					Fr.	Fr.	Fr.	
Zürich . .	10630	16470	16170	+	300	70500	49703	3735 3422
Bern . .	6700	10700	10672	+	28	62978	?	3677 12484
Freiburg .	3756	6256	6295	—	39	?	11900	3140 1501
Neuenburg	2100	4140	4912	—	772	21536	?	369 ?
Lausanne .	1000	2000	14187	—	12187	9500	—	— 75

## IX. Berset-Müllerstiftung.

Es ist letztes Jahr bemerkt worden, dass sich der Einrichtung des Lehreraslys, welches den Zweck der Stiftung bildet, einstweilen ein Pachtverhältnis entgegenstelle, das noch von der Stifterin selbst eingegangen sei und das erst mit dem 1. Mai 1900 ablaufe. Dieses Hindernis hätte gegen Ende des Berichtsjahres beseitigt werden können, indem der Pächter des Herrschaftsgebäudes auf dem Melchenbühl gute sich erbötiig erklärte, unter gewissen Bedingungen den Pachtvertrag auf Ende Oktober 1899 zu beenden; immerhin bemerkte er dabei, dass er vorzöge, das Pachtverhältnis bis Ende Oktober 1900 zu verlängern.

Bei der Erwägung der Frage, ob dieses Anerbieten für Auflösung des Pachtvertrages anzunehmen und sodann zur Einrichtung des Asyls zu schreiten sei, trat nun aber ein Bedenken materieller Natur auf. Der Stiftung steht infolge der freigebigen Aussetzung von Legaten in Gestalt von Renten, die durch das Testament angeordnet sind, einstweilen bloss ein jährlicher Zinsertrag von Fr. 14,000 zur Verfügung. Mit dieser Summe lassen sich die Kosten der Einrichtung des Asyls bei weitem nicht decken, sondern es wäre dazu der Zinsertrag mehrerer Jahre nötig. Anderseits hat auch die Deckung der Einrichtungskosten aus dem Kapitalvermögen der Stiftung ihr Bedenkliches, indem die dadurch herbeigeführte Reduktion des letztern nach Eröffnung der Anstalt auf deren Betrieb von sehr beengendem Einflusse wäre. Unter diesen Umständen begnügte sich der Bundesrat zunächst damit, dem Departement des Innern den Auftrag zu erteilen, vor allem die Art der Einrichtung des Lehreraslys und den Belauf der damit verbundenen Kosten zu studiren und über das Ergebnis Bericht zu erstatten, wobei die Frage, ob für die Einrichtung das zinstragende Stiftungskapital in Mitverwendung zu ziehen sei, einstweilen unpräjudizirt bleibt.

## X. Schulwandkarte der Schweiz.

Die Arbeiten für die Erstellung der Schulwandkarte wurden eifrig fortgesetzt. Im Herbste 1899 ist das erste Blatt, die südwestliche Schweiz darstellend, vollendet worden; demselben sollen im Jahre 1900 die drei andern Blätter folgen, sodass 1901 der Druck des ganzen Werkes, sowie das Aufziehen desselben und die Verteilung an die Schulen stattfinden kann. „Erscheint dieser Termin auch lang, so lässt er anderseits ein völliges Gelingen des Werkes erwarten.“<sup>1)</sup>

Es ist am Platze, hier schon vorauszunehmen, was die Budgetbotschaft des Bundesrates für das Jahr 1901 sagt, weil durch dieselbe angezeigt wird, dass die Schulwandkarte, für die schon durch Bundesbeschluss vom 31. März 1894 ein Kredit von Fr. 85,000 ausgesetzt wurde, nun definitiv im Frühjahr 1901 zur Verteilung an die Schulen gelangen wird. Es ist nicht ohne Interesse, hier die Mitteilungen aus der erwähnten bündesrätlichen Botschaft an die Bundesversammlung zu wiederholen<sup>2)</sup>, da sie über das Werden des Werkes orientiren und die Erhöhung des ursprünglichen Budgetansatzes begründen:

„1. In unserer Botschaft vom 20. März 1893 (Bundesblatt 1893 I 1019), ist für die Erstellung der Karte und den Druck einer Auflage von 8000 Exemplaren, ohne Montage derselben, ein Kredit von Fr. 85,000 berechnet. Sie beschlossen jedoch, dass die Karte vollständig montirt an die Kantone abzugeben sei und erhöhten zu dem Zwecke den Kredit auf Fr. 100,000. Demnach wurde für das Aufziehen einer Karte nur Fr. 1.37 eingesetzt. Die Leinwand, das Aufziehen und die Stäbe einer Karte kosten aber Fr. 6. —, für 8000 Exemplare also Fr. 48,000, was gegenüber dem Bundesbeschluss vom 31. März 1894 eine Mehrausgabe von Fr. 33,000 ergibt. Es scheinen damals keine näheren Informationen über die Kosten des Aufziehens und des dazu nötigen Materials eingeholt worden zu sein, und so muss denn eine Erhöhung des Kredites eintreten, um den Bundesbeschluss ausführen zu können.

2. Eine Überschreitung des Budgets ist ferner infolge der verbesserten Terraindarstellung eingetreten. Der Kostenvoranschlag von 1893 hatte eine Karte mit der Terrainbezeichnung in Relief tönen, wie diese Manier damals ausgebildet war, vorgesehen. Seither ist diese neue Methode der Terraindarstellung künstlerisch und technisch vervollkommen worden. Die von unserem Departement des Innern zur Begutachtung der Terraindarstellung eingesetzte Kommission hat sehr hohe Anforderungen gestellt und es ist auch, wie ein Vergleich der verschiedenen Vorlagen zeigt, gelungen, dieselben zu erfüllen. Dass damit grössere Opfer an Zeit und Geld gebracht werden müssen, konnte bei diesem Werk kein Hindernis bilden, das Vollkommenere zu wählen.

Die Mehrkosten gegenüber der budgetirten Summe betragen infolge Vermehrung der lithographischen Steine, wegen der schwierigen Reproduktion, des teureren Druckes und anderweitiger weniger wichtiger Umstände (Prozessführung, Materialanschaffungen etc.) total Fr. 34,000. Dabei ist zu bemerken, dass die Firma H. und A. Kümmerly & Frey, welche die Reproduktion des

<sup>1)</sup> Vergl. Botschaft des Bundesrates zum Budget pro 1900, Bundesblatt 1899, V 208.

<sup>2)</sup> Bundesblatt 1900, V 307 und 308.

Terrainbildes und den Druck der Karte übernommen hat, es entschieden ablehnt, einen verbindlichen Devis für die noch restirenden Arbeiten einzureichen, da die Schwierigkeiten bei der Zusammenstimmung der vier Blätter nicht vorausgesehen werden können. Der angesetzte Betrag von Fr. 34,000 ist möglichst genau berechnet und kann jedenfalls nur sehr unbedeutend von der Schlussabrechnung abweichen.

Die Reproduktion des Terrainbildes wird im Januar 1901 vollendet sein und die Ausgabe der Karte kann im Frühling darauf beginnen.“

## XI. Vollziehung der Bundesverfassung und eidgenössischer Gesetze.

### 1. Ausführung des Art. 27.

Die Lösung der Frage einer eidgenössischen Subvention der schweizerischen Primarschulen ist insoweit vorwärts geschritten, als im März der Bundesrat den gegen Ende des vorigen Jahres vom Departement des Innern unterbreiteten Entwurf „Bundesbeschluss betreffend die Unterstützung der öffentlichen Primarschulen durch den Bund“ in Beratung zog und ihn mit einigen Abänderungen am 21. des genannten Monats vorläufig zu seiner Vorlage erhob.

Mit der Weiterleitung an die Bundesversammlung wurde jedoch zugewartet, da, wie schon im Geschäftsbericht für 1895 geäussert wurde, es als angemessen erschien, dass der Entwurf der Erledigung der Vorlage über die Unfall- und Krankenversicherung nachzugehen habe.

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

Gegen Verfügungen kantonaler Behörden, die gegen die Freizügigkeit der im Bundesgesetz vom 19. Dezember 1877 vorsehenen medizinischen Berufsarten verstossen, ist im Berichtsjahr nur ein Rekurs eingelangt, jedoch bevor er spruchreif war wieder zurückgezogen worden.

## XII. Die Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren.

Im Anfang des Jahres 1897 fanden sich in Luzern die Vertreter der kantonalen Erziehungsdirektionen zum erstenmal in Luzern zusammen, um über Schulfragen von allgemeinem Interesse sich auszusprechen und auch um den persönlichen Austausch der Gedanken zu ermöglichen. Seit ihrem Bestehen hat sie bereits eine grössere Zahl von Fragen behandelt. Unzweifelhaft die wichtigste und weittragenste ist die Frage der Subventionirung der Primarschule durch den Bund. Die Institution hat sich als lebensfähig erwiesen und es ist dies dadurch zum Ausdruck gelangt, dass ein ständiger Sekretär eingesetzt wurde. Die Konferenz scheint berufen, diejenigen Schulfragen, welche als schweizerische bezeichnet

werden können, in ihrem Schosse auszutragen und das, was in unsren schweizerischen Verhältnissen durchaus nötig ist, verwirklichen zu können, nämlich die Schule, so viel als es möglich ist, von der Politik und politischen Aspirationen loszutrennen und sie damit vor mancher Klippe zu bewahren. Es wird nicht ohne Interesse sein, hier das Statut der Konferenz, wie es vorläufig festgestellt worden ist, in extenso zum Abdruck zu bringen:

**Bestimmungen betreffend die periodischen Zusammenkünfte der kantonalen Erziehungsdirektoren.**

§ 1. Zur Behandlung gemeinsamer, die Schule und Jugenderziehung beschlagender Fragen, sowie im Interesse gegenseitiger Fühlungnahme versammeln sich die Vorsteher sämtlicher kantonalen Erziehungsdepartemente wenigstens einmal jährlich.

§ 2. Die Konferenz setzt jeweilen für ein Jahr den Vorort der Konferenz fest. Hiebei sind die verschiedenen Landesteile entsprechend zu berücksichtigen. Der Erziehungsdirektor des betreffenden Kantons ist für ein Jahr Vorsitzender der Konferenz.

§ 3. Zur Vorbereitung der Geschäfte bestellt die Konferenz zur Unterstützung des Vorsitzenden alljährlich zwei Beisitzer, wobei die verschiedenen Landesteile im Laufe der Jahre möglichst zu berücksichtigen sind.

§ 4. Die Konferenz bestellt einen ständigen Sekretär, der das Protokoll führt und im Auftrag des jeweiligen Präsidenten die aus der Vorbereitung der Geschäfte sich ergebenden nötigen Arbeiten besorgt. Ausserdem hat er die ihm jeweilen von der Konferenz beschlossenen besondern Aufträge auszuführen.

Er hat die von den einzelnen Erziehungsdepartementen verlangten Informationen zu liefern und u. a. insbesondere auch die Sammlung des die Schulgesundheitspflege, den Schulhausbau und die Schulmobiliarfrage betreffenden Materials im Auge zu behalten.

Die Ergebnisse der auf Wunsch eines Kantons angehobenen Enquêteen sind jeweilen sämtlichen kantonalen Erziehungsdepartementen zur Orientirung zuzustellen.

§ 5. Der jeweilige Vorsitzende und der Sekretär bilden das Bureau der Konferenz. Das letztere ist befugt, zur Orientirung über besondere Fragen Fachmänner beizuziehen.

§ 6. Will sich ein kantonales Erziehungsdepartement über schweizerische Schulfragen Aufschluss verschaffen, so steht ihm das Bureau der Erziehungsdirektorenkonferenz für Sammlung, Aushingabe und Verarbeitung des notwendigen Materials zur Verfügung.

§ 7. Die Ausgaben für die Erziehungsdirektorenkonferenzen (Druckausgaben, Expertisen etc.) werden grundsätzlich durch Bei-

träge aller beteiligten Erziehungsdepartemente gedeckt, die nach Massgabe der Wohnbevölkerung der Kantone verteilt werden; in den ersten Jahren des Bestandes der Konferenz kommen hiefür der Vorortskanton und die Kantone, welchen die Beisitzer angehören, auf.

---