Zeitschrift: Programm / Technikum des Kantons Zürich in Winterthur

Herausgeber: Technikum des Kantons Zürich in Winterthur

Band: 36 (1909-1910)

Rubrik: Mitteilungen über das Schuljahr 1909/10

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: 24.11.2025

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

III. Mitteilungen über das Schuljahr 1909/10.

A. Sommersemester 1909.

1. Frequenz: Die Aufnahmeprüfung fiel auf den 19. April, am 21. April nahm der Unterricht seinen Anfang. Von den 325 Angemeldeten hatten sich 94 einer Aufnahmeprüfung zu unterziehen, 17 derselben mussten wegen ungenügender Vorkenntnisse abgewiesen werden.

Die Zahl der regulären Schüler betrug zu Anfang des Semesters 634 gegen 583 im Vorjahre und 614 am Schluße des Kurses. 35 Hospitanten besuchten zudem einzelne Stunden, so daß sich eine Gesamtfrequenz von 669 ergibt.

Über die Verteilung der regulären Schüler auf die einzelnen Fachschulen und Kurse gibt nachstehende Zusammenstellung Aufschluss:

Fachschule für										I. Klasse	III. Klasse	V. Klasse	Total	
Bautechniker		•	•		•				•		20	24	41	85
Maschinentechniker											114	78	48	240
Elektrotechniker .												36	· 21	57
Chemiker											13	13	18	44
Kunstgewerbe											3	7	4	14
Geometer											46	21	11	78
Handel		•									43	26	10	79
Eisenbahnbeamte											22	15	_	37
											261	220	153	634
												2		

Die 35 Hospitanten besuchten folgende Fachschulen: Bautechniker 1, Maschinentechniker 2, Kunstgewerbe 22, Geometer 1, Handel 1, fakultative Sprachkurse 8.

Die übrigen fakultativen Unterrichtsstunden wurden folgendermassen frequentiert: 4 Schüler der V. Klasse für Maschinentechniker Feldmessen 37 Heizung II 21 V. und 2 Hospitanten Spanisch I 8 " III. der Handelsschule III " V. Englisch I I. für Eisenbahnbeamte 2 III " III.

Turnen 22 " aller Abteilungen.

Im Laufe des Semesters sind 3 Schüler und 4 Hospitanten ein- und 23 Schüler und 1 Hospitant ausgetreten.

Heimatsangehörigkeit. Von den 634 regulären Schülern entfallen ihrem Heimatsorte nach auf

Die 271 Schweizer, die nicht aus dem Kanton Zürich gebürtig sind, verteilen sich auf die übrigen Kantone wie folgt: Thurgau 43, Aargau 38, St. Gallen 35, Schaffhausen 29, Bern 28, Appenzell 18, Graubünden 16, Luzern 15, Glarus 9, Solothurn und Basel je 7, Tessin und Neuenburg je 6, Waadt 5, Schwyz und Zug je 3, Unterwalden 2, Uri 1.

Die 109 Ausländer gehören folgenden Staaten an: Russland 34, Deutschland 22, Italien 17, Frankreich 6, Oesterreich und Vereinigte Staaten je 5, Spanien und Brasilien je 3, England, Portugal und Rumänien je 2, Liechtenstein, Belgien, Bulgarien, Griechenland, Türkei, Java, Algier und Paraguay je 1.

Dem Wohnort der Eltern nach gehören an:

2. Organisatorisches. Der Lehrplan der Schule für Maschinentechniker wurde in diesem Schuljahr zum erstenmal vollständig durchgearbeitet. Ebenso kam im Wintersemester das neue Fach Verfassungskunde unter erfreulicher Beteiligung von seite der Schülerschaft zum erstenmal zur Durchführung. Die Vorberatungen über den neuen Lehrplan der Schule für Eisenbahnbeamte sind zum Abschluss gelangt, der Entwurf wurde von den Oberbehörden genehmigt und tritt auf Beginn des Sommersemesters 1910 in Kraft. Auf ein Kreisschreiben des eidgenössischen Industriedepartements an die Kantonsregierungen betreffend die Heranbildung von Gewerbeschullehrern

wurde die Ausarbeitung des bereits vorbereiteten Lehrplanes für einen entsprechenden Kurs an Hand genommen. Derselbe wurde unter Beiziehung von kompetenten Fachmännern aufgestellt und hat die Genehmigung des eidgenössischen Industriedepartements erhalten. Seine erstmalige Organisation ist für das Schuljahr 1910/11 in Aussicht genommen.

- 3. Durchführung des Unterrichtsprogrammes. Parallelisationen. Die V. Klasse der Schule für Bautechniker wurde in allen Fächern, ausgenommen Baustillehre und Heizung und Wasserversorgung, parallelisiert. An der Schule für Maschinentechniker erheischte die Schülerzahl die Errichtung von 4 Parallelen bei der I., von 3 Parallelen bei der III. und von 2 Parallelen bei der V. Klasse. Die III. Klasse der Schule für Elektrotechniker wurde für das elektrochemische, die V. Klasse der Abteilung für das elektrotechnische Laboratorium in zwei Gruppen getrennt. An der I. Handelsklasse wurden für alle Fächer, ausgenommen Geschichte, Chemie und Physik, zwei Gruppen errichtet.
- 4. Aufsichtsbehörde. Die Aufsichtskommission ist im Berichtsjahre viermal zusammengetreten. Neben den alljährlich wiederkehrenden Geschäften kamen folgende Traktanden zur Behandlung: Reorganisation der Lehrpläne der Schule für Kunstgewerbe und der Schule für Eisenbahnbeamte, sowie die Einführung von Kursen zur Heranbildung von Haupt- und Wanderlehrern an gewerblichen Fortbildungsschulen. Zur Vorberatung der einzelnen Traktanden fanden 17 Sitzungen von Subkommissionen statt. Von den Mitgliedern wurden 74, vom Direktor 48 Unterrichtsstunden besucht. Herr Rudolf Brändli in Uster nahm aus Gesundheitsrücksichten als Mitglied der Aufsichtskommission seine Entlassung. An seiner Stelle wurde gewählt Herr J. Schellenberg, Fabrikant in Aatal bei Uster.
- 5. Lehrerschaft. Auf Beginn des Semesters wurde die von Herrn Direktor Müller innegehabte Lehrstelle zur Wiederbesetzung ausgeschrieben, und nach einer Probelektion unter Verleihung des Titels eines Professors an Herrn Ingenieur Ernst Jann von Rebstein (St. Gallen) übertragen. Herr Jann, geb. 1880, absolvierte die Kantonsschule St. Gallen und nach zweijähriger praktischer Tätigkeit das eidgenössische Polytechnikum in Zürich, wo er sich das Diplom als Maschineningenieur erwarb. Seither war er als Assistent bei Herrn Professor Prasil an der gleichen Anstalt tätig. Zu Anfang des Semesters erfolgte die Wiederwahl der Herren Professoren Dr. Boller, A. Häuptli, Dr. Schenkel und J. Stambach auf eine weitere Amtsdauer von 6 Jahren. Herr Professor Welti konnte seinen Unterricht wegen Krankheit erst in der zweiten und teilweise in der dritten Schulwoche aufnehmen, eine Stellvertretung fand nicht statt. Herr Professor Stambach musste wegen Krankheit für das ganze Sommersemester beurlaubt werden; als Stellvertreter wurden gewonnen die Herren Ingenieur Schwarz in Altstetten für praktische Geometrie, und Konkordatsgeometer Bretscher in Veltheim für Feldmessen. In den Militärdienst einberufen wurden die Herren Professor Dr. Rebstein und Hilfslehrer Dr. Iseli. Für ersteren amtete Herr cand, math. Karl Beck in Zürich, für letzteren Herr Sekundarlehrer Iseli von Jegenstorf. In diesem Semester waren an der Anstalt 38 Haupt- und 10 Hilfslehrer tätig.
- 6. Exkursionen. Von den oberen Klassen der meisten Abteilungen wurden mehr oder weniger ausgedehnte Exkursionen gemacht, von denen die hauptsächlichsten hier erwähnt seien: III. Bauklasse: Gebiet Arth-Goldau-Axenstrasse-Flüelen-Altdorf-Luzern (mineralogische, petrographische und geologische Demonstrationen). V. Bauklasse: Langental (Backstein- und Porzellan-

- fabrik), Wasen Blaufuhren Sumiswald Ramsei Zollbrück Langnau (Studium und Aufnahmen von typischen Bauten); Bern (Parlamentsgebäude, Obergerichtsgebäude, Münster, Rathaus, Erlacherhof, Kasino); ferner Ausflüge in die Umgegend für zeichnerische Aufnahmen. III. Klassen für Maschinenund Elektrotechniker: Eisenwerke der A.-G. von Moos, Emmenweid, und der A.-G. Th. Bell & Cie., Kriens; Giesserei und Walzwerke der A.-G. der L. von Roll'schen Eisenwerke in Klus und Gerlafingen. V. Klasse für Maschinentechniker, Abteilung A: Wasserwerk Rorschach und Elektrizitätswerke Bregenz und Andelsbuch; Abteilung B: Albulawerk in Sils, Karbidfabrik Flums und Wasserwerk der dortigen Spinnerei, Löntschwerk in Netstal. V. Klasse für Elektrotechniker: Telephonzentrale Winterthur. III. Klasse für Chemiker: Bergsturz Arth-Goldau, Axenstrasse-Gurtnellen-Airolo-Göscheneralp-Kehlengletscher-Andermatt (geologische-mineralogische Beobachtungen und Besichtigung eines elektrochemischen Werkes); Kehrichtverbrennungsanstalt und Wasserwerksanlage der Stadt Zürich. III. und V. Klasse zusammen: Wasserreinigungsanlage von Gebrüder Sulzer, Winterthur; Gaswerk Winterthur. V. Klasse: Chemische Fabrik Uetikon; Giesserei Klus; Papierfabrik Bieberist; Walzwerk Gerlafingen; Porzellanfabrik und Brauerei Langental; Vereinigte Xylolith- und Kohlensäurewerke und Zementfabrik Wildegg; Kubelwerk St. Gallen. III. Klasse für Geometer: Vierwaldstättersee-Axenstrasse. V. Handelsklasse; Hafenanlagen in Mannheim (Studium der Rheinschiffahrt und des Umschlagverkehrs). III. Klasse der Eisenbahnfachschule: Verschiedene Bahnhof- und Geleiseanlagen.
- 7. Studienreisen. Herrn Professor Ostertag und dem Berichterstatter wurde von seiten des Kantons, sowie des eidgenössischen Industriedepartements ein Stipendium bewilligt zur Ausführung einer Studienreise nach Deutschland. Es wurden eine Reihe von gut eingerichteten technischen Mittel- und Hochschulen besucht; die dabei gewonnenen Erfahrungen sollen hauptsächlich bei der Ausarbeitung des Entwurfes für das Maschinenlaboratorium verwertet werden.
- 8. Stipendien und Freiplätze. In diesem Semester wurden 82 Freiplätze bewilligt, die mit dem Stundengeld, das sieben Hospitanten erlassen wurde, einen Betrag von Fr. 2616. repräsentieren. An 51 dieser Schüler wurden überdies Stipendien im Gesamtbetrag von Fr. 2660. ausgerichtet.
- 9. Fähigkeitsprüfungen. Der schriftliche Teil der Fähigkeitsprüfungen fiel auf die zweite Hälfte Juli, der mündliche Teil auf den 9. und 10. August. Es wurden abgehalten die Vorprüfungen an den Schulen für Bautechniker, Chemiker, Geometer und an der Handelsschule, sowie die Schlußprüfungen an den Schulen für Bautechniker und für Kunstgewerbe. Auf Grund der Prüfungsergebnisse erhielten 35 Bautechniker und 2 Absolventen der Kunstgewerbeschule das Fähigkeitszeugnis; 3 Aspiranten erreichten die zur Erlangung desselben nötige Punktzahl nicht.

B. Wintersemester 1909/10.

1. Frequenz. Die Aufnahmeprüfung fiel auf den 4., der Beginn des Unterrichtes auf den 6. Oktober. Von den 164 Angemeldeten konnten 144 aufgenommen, die übrigen mussten wegen ungenügender Vorbildung abgewiesen werden. Die Zahl der regulären Schüler betrug zu Anfang des Semesters 631 gegen 617 im Vorjahr und 606 am Semesterschluss. Dazu kommen 35 Hospitanten, so dass sich eine Gesamtfrequenz von 666 ergibt.

Über die Verteilung der regulären Schüler auf die einzelnen Fachschulen und Kurse orientiert nachstehende Tabelle:

Fachschule für	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse	IV. Klasse	VI. Klasse	Total
Bautechniker	23	58	13	39		133
Maschinentechniker	 .	119	_	. 78	45	242
Elektrotechniker				29	21	50
Chemiker		13		12	16	41
Kunstgewerbe	-	4		9	_	13
Geometer		32		19	9	60
Handel		32		18	10	60
Eisenbahnbeamte	_	18		14		32
	23	276	13	218	101	631

Die 35 Hospitanten verteilen sich auf die einzelnen Kurse folgendermassen: Bautechniker 1, Maschinentechniker 2, Elektrotechniker 2, Kunstgewerbe 22, Geometer 1, fakultative Sprachkurse 7.

Der Gesamtbe	suc	h (der	1etz	ztere	en g	gest	altei	te	sicl	1 1	folg	gend	ern	nassen:			
Französisch	. ,	. ,			,								II.	Ku	rs 14	Schüler	1	Hospitant
,	. ,												IV.	- 1	" 10	"	3	Hospitanten
Englisch		. ,											II.	,	" 13	,,	_	"
,											,		IV.		, 2	, ,,	1	Hospitant
Italienisch		. ,											II.	,	" 16	"	4	Hospitanten
Deutsche Literatur															15	"		"
Die übrigen f	aku	ltat	ive	n U	Inter	ricl	htss	tunc	len	w.	ies	sen	folg	geno	de Freque	enz auf:		
Heizung I					42 5	Sch	üler	de	r I	V.	Κl	ass	e fü	r N	Maschinen	techniker		
" III					10		"	"	1	/Ι.		"	,,	,	"		und	1 Hospitant
Lokomotivbau					27		"	"	1	/Ι.		"	"	,	"			
Spinnen					12		"	"	I	V.		"	31	,	"			
Weben					4		"	, "	7	VI.		"	,,	,	"			
Mathematik					21		"	"	1	VI.		"	"	. I	Elektrotec	hniker		
Spanisch II	,		•		6		"	"	I	V.		"	d€	er l	Handelssc	hule		
" IV					4		"	"	1	/I.		"	"		"			
Englisch II					9		"	"	I	I.		"	"	F	Eisenbahn	fachschul	e	
" IV					2		,,	,,	Γ	V.		"	,,		3	,,		
Verfassungskunde				. 1	20		"	alle	er	Ab	tei	lun	igen					
Turnon					18													

Bis Semesterschluss sind 3 Schüler und 6 Hospitanten eingetreten, 28 Schüler haben wieder ihren Austritt genommen.

Von den 631 Schülern sind heimatberechtigt:

Die 278 Schüler aus den andern Schweizerkantonen verteilen sich auf dieselben folgendermaßen: Thurgau 42, Aargau 41, St. Gallen 39, Bern und Schaffhausen je 27, Appenzell 20, Luzern 17, Graubünden 15, Glarus 12, Solothurn, Basel und Tessin je 7, Schwyz, Zug und Waadt je 4, Neuenburg 2, Uri, Unterwalden und Freiburg je 1.

Die 96 Ausländer gehören folgenden Staaten an: Russland 25, Deutschland 18, Italien 15, Frankreich 7, Oesterreich-Ungarn 6, Nordamerika 4, Spanien und Brasilien je 3, Bulgarien, Portugal und England je 2, Norwegen, Belgien, Liechtenstein, Rumänien, Griechenland, Türkei, Algier, Paraguay und Java je 1.

Dem Wohnort der Eltern nach gehören an:

der Stadt Winterthur		87 S	chüler
den Ausgemeinden		21	"
den übrigen Gemeinden des Kantons	5	190,58	"
den andern Schweizerkantonen		233	"
dem Auslande		100	"
		631 S	chüler

- 2. Durchführung des Unterrichtsprogrammes. Parallelisationen. Die II. Klasse der Schule für Bautechniker wurde für alle Fächer, ausgenommen Chemie, Baukunde und zwei Vortragstunden in Baukonstruktionslehre, die IV. Klasse der Abteilung für die Fächer Bauzeichnen, Ornamentzeichnen, Modellieren, Baukonstruktionslehre und Baukunde parallelisiert. Die II. Klasse der Schule für Maschinentechniker wurde in 4 Klassen durchgeführt, von denen für den Unterricht in Technologie und Chemie je zwei vereinigt wurden; die IV. und die VI. Klasse erfuhren je eine Zweiteilung. An der Schule für Elektrotechniker beschränkte sich die Parallelisation wie üblich auf das elektrochemische Praktikum bei der IV. und auf das elektrotechnische Laboratorium bei der VI. Klasse. Die II. Klasse der Handelsschule wurde in gleicher Weise durchgeführt, wie im Sommer die I. Klasse.
- 3. Lehrerschaft. Auf Beginn des Semesters erfolgte die definitive Wahl von Herrn Dr. Emil Fromaigeat von Vicques (Bern) zum Lehrer für Deutsch, Französisch, Italienisch und eventuell Spanisch, unter Verleihung des Titels eines Professors des Technikums. Herr Dr. Fromaigeat, geb. 1883, studierte nach Erlangung der Maturität der kantonalen Handelsschule in Zürich an den Universitäten Bern, Florenz und Paris und bestand 1905 in Bern das Gymnasiallehrerexamen und 1907 die Doktorprüfung. Mit Frühjahr 1906 wurde er als Hilfslehrer an die Handelsschule des Technikums berufen und auf Beginn des Wintersemesters 1908/09 wurde ihm die jetzige, damals neu kreierte Lehrstelle für Sprachen provisorisch übertragen. Das neu eingeführte fakultative Fach Verfassungskunde übernahm mit verdankenswerter Bereitwilligkeit Herr Dr. jur. H. Benz, Advokat in Winterthur; für das fakultative Fach Lokomotivbau wurde Herr Ingenieur Gysel in der hiesigen Lokomotiv-

und Maschinenfabrik gewonnen. Auf den 15. Oktober erfolgte die Erneuerungswahl der Herren Professoren L. Calame und A. Späti für eine weitere Amtsdauer. Im Laufe des ersten Quartals erkrankten die Herren Professoren Dr. Schenkel und Dr. Näf. In ersterem Falle erfolgte teilweise Beschäftigung durch die übrigen Lehrkräfte, so dass von einer Stellvertretung Umgang genommen werden konnte; die Stunden des Herrn Dr. Näf wurden vorerst ebenfalls soweit möglich, von den andern Lehrern der Chemieabteilung erteilt, nachträglich wurden sie teilweise Herrn Prof. Häuptli, teilweise Herrn Bölsterli aus Zürich übertragen. Herr Dr. F. Toggenburg, Hilfslehrer für Chemie, wurde im Februar zwecks Teilnahme an einem Aichkurs für Messinstrumente in Berlin für zehn Tage beurlaubt. — In diesem Semester unterrichteten an der Anstalt 38 Haupt- und 11 Hilfslehrer.

- 4. Exkursionen. Von den oberen Klassen verschiedener Abteilungen wurden in diesem Semester u. a. Exkursionen nach folgenden Zielen ausgeführt: III. und IV. Klasse der Schule für Bautechniker: Glashütte Bülach und Lägernsteinbrüche bei Dielsdorf-Regensberg; VI. Klasse der Schule für Maschinentechniker: Maschinenfabrik der Herren Gebrüder Sulzer, Schweizerische Lokomotivfabrik und Elektrizitätswerke der Stadt Winterthur, Spinnerei der A.-G. vorm. J. J. Rieter & Cie., Töss und Maschinenfabriken von Escher, Wyß & Co. in Zürich; IV. Klasse der Schule für Elektrotechniker: Akkumulatorenfabrik Oerlikon; VI. Klasse derselben Abteilung: Metallfaden-Lampenfabrik Goldau und Dieselmotorenanlage des Klosters Einsiedeln, Elektrizitätswerke der Stadt Winterthur; IV. Klasse der Schule für Kunstgewerbe; Ausstellung der französischen Pointellisten und Impressionisten im Künstlerhaus, Privatatelier des Künstlers Balz Staeger, Ausstellung Ernst Schweizer im Helmhaus in Zürich; VI. Klasse der Schule für Geometer: Lichtensteig-Wattwil (Bahnbauten, Thurkorrektion, Brückenbaute), Herisau (Glattalviadukt, Bahnhofanlage, elektrisch betriebene Gesteinsbohrungen, Fundationen, Kubelwerk, Sitterviadukt), Rorschach (Filter- und Pumpanlagen für die Stadt St. Gallen).
- 5. Stipendien und Freiplätze. 91 Schülern wurden Freiplätze und 9 Hospitanten Erlass der Stundengelder im Betrage von zusammen Fr. 2942.—, ferner 42 Freiplatzinhabern Stipendien im Betrage von Fr. 2660.— gewährt. Ein Handelsschüler erhielt vom eidgenössischen Handelsdepartement für das Schuljahr 1909/10 ein Bundesstipendium von Fr. 90.— zugesprochen.
- 6. Ausstellung und Fähigkeitsprüfungen. Die Ausstellung der Schülerarbeiten ist für den 26. und 28. März in Aussicht genommen, der schriftliche Teil der Vor- und Schlußprüfungen findet im Laufe des Monats März, der mündliche Teil derselben am 29. und 30. März statt. Es sollen abgehalten werden: die Vor- und Schlußprüfungen an den Schulen für Maschinentechniker und Elektrotechniker, die Vorprüfung an der Schule für Bautechniker und die Schlußprüfungen an den Schulen für Chemiker, Geometer und Eisenbahnbeamte, sowie an der Handelsschule.
- 7. Bauliches. Im Berichtsjahre konnten trotz des herrschenden Maurerstreikes die projektierten Umbauten ausgeführt werden. Der bisher zu enge und gesundheitsschädliche Heizraum im Hauptgebäude wurde gehörig erweitert und eine neue Niederdruckdampfheizung, sowie eine rationelle elektrische Beleuchtung erstellt, die beide zur Zufriedenheit funktionieren. Das Erdgeschoß und das Souterrain des Westflügels wurden für die Zwecke des Physikunterrichtes eingerichtet. Im Erdgeschoß sind untergebracht: ein grösserer und ein kleinerer Hörsaal für Physik, ein Vorbereitungszimmer und die physikalische Sammlung. Die Hörsäle sind mit rationell eingerichteten Schalttafeln ausgestattet, durch welche es möglich ist, alle elektrischen Stromarten bequem zur Verfügung zu

haben. Es sind auch Vorrichtungen zu Projektionen und fest aufgestellte Projektionsgalvanometer vorhanden. Im Souterrain ist installiert das physikalische Laboratorium der Lehrer, dasjenige der Schüler, eine chemische Küche und eine Dunkelkammer. Auch hier ist für reichlichen Stromanschluss gesorgt.

Erdgeschoss und Souterrain des Ostflügels des Hauptgebäudes enthalten die Räume für Elektrotechnik, und zwar befinden sich im Erdgeschoß der Hörsaal für Elektrotechnik mit kompletter Schalttafel- und Projektionseinrichtung und das Vorbereitungszimmer. Im Souterrain erfuhr der Maschinenraum eine Umgestaltung durch den Umbau und die Erweiterung der Schalttafelanlage. Auch wurden neue elektrische Maschinen angeschafft. Im elektrotechnischen Laboratorium wurde ein neues Verteilungsnetz angelegt und eine Spannungsbatterie aufgestellt. Im früheren Physiksaal, der nunmehr dem Unterricht in Technologie dient, fand die entsprechende Sammlung Aufstellung.