

Mitteilung des Senats

vom 1. Juni 1915.

Jahresbericht über die Technischen Staatslehranstalten für das Schuljahr 1914/15.

Die Behörde für die Technischen Staatslehranstalten hat den Jahresbericht des Direktors der Technischen Staatslehranstalten für das Schuljahr 1914/15 eingereicht, den der Senat der Bürgerschaft hierneben zugehen läßt.

Jahresbericht.

Anlage.

I. Allgemeines. Chronik der Anstalt.

Das Sommerhalbjahr 1914 begann am 15. April. Die Pfingstferien dauerten vom 30. Mai bis zum 7. Juni, die Sommerferien vom 11. Juli bis zum 1. September (wegen des Kriegsausbruches wurden sie um zwei Wochen verlängert). Das Winterhalbjahr 1914/15 nahm am 12. Oktober 1914 seinen Anfang und schloß am 23. März 1915. Die Weihnachtsferien währten vom 23. Dezember 1914 bis zum 3. Januar 1915.

In der Organisation der Technischen Staatslehranstalten ist im verflossenen Schuljahre keine Veränderung eingetreten. Um eine strengere Anpassung des Lehrplanes unserer Höheren Maschinenbauschule an den Lehrplan der Königlich Preussischen Schulen zu erreichen, wurde in der „Oberklasse für allgemeinen Maschinenbau“ der Unterricht im Lehrfache „Technologie“ um wöchentlich 5 Stunden vermehrt und zum Ausgleich der wöchentlichen Stundenzahl der Unterricht im Lehrfache „Eisenbahnmaschinenwesen“ von 8 auf 3 Stunden in der Woche herabgesetzt. Weiter wurde die Vorprüfung, die bisher nach dem Besuche der ersten Maschinenbaufachklasse von den Schülern abzulegen war, fallen gelassen und die Reifeprüfungsordnung den preussischen Vorschriften entsprechend geändert. Auf Grund dieser Änderungen hat der Königlich preussische Herr Minister für Handel und Gewerbe mittels Erlasses vom 15. September 1914 (Nr. IV 8190) bestimmt, daß auch weiterhin die von unserer Höheren Maschinenbauschule ausgestellten Reisezeugnisse als gleichberechtigt mit den Reisezeugnissen der preussischen technischen Lehranstalten anzusehen sind.

Nach den im vorigen Schuljahre eingeführten neuen Lehrplänen wurden im Sommerhalbjahr 1914 die fünfte und vierte Klasse der Baugewerkschule, die dritte und zweite Klasse der Höheren Maschinenbauschule und die Unterklasse der Höheren Schiffbauschule und im Winterhalbjahr 1914/15 weiter die dritte Baugewerkschulklasse und die erste Maschinenbaufachklasse unterrichtet.

Am 1. April traten der Hilfsbaumeister bei der hiesigen Baupolizei, Regierungsbaumeister a. D. Scholvin, als kommissarischer Oberlehrer und der Mathematiker und Physiker Hüneke als wissenschaftlicher Hilfslehrer in den Lehrkörper unserer Anstalt ein.

Wilhelm Scholvin wurde am 16. April 1884 in Morsum (Kreis Verden a. N.) geboren. Nach Absolvierung der Volksschule in Hemelingen erlernte er in Bremen das Maurerhandwerk. Zum Gesellen gesprochen trat er als Schüler in die Baugewerkschule unserer Technischen Staatslehranstalten ein, die er Michaelis 1902 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Er bereitete sich darauf auf das Abiturientenexamen vor, indem er ein Jahr lang das Gildemeistersche Institut in Hannover und weiter ein Jahr lang die Oberprima der Oberrealschule zu Cassel besuchte. Nach bestandener Reifeprüfung an dieser Lehranstalt genügte er in Dresden seiner militärischen Dienstpflicht und studierte dann auf den Technischen Hochschulen zu Dresden, München und Darmstadt das Architekturfach. Er legte das Diplomexamen ab und wurde hierauf in den preussischen Staatsdienst übernommen. Im Februar 1913 bestand er die Staatsprüfung auf dem Gebiete des Hochbaues, worauf seine Ernennung

zum Regierungsbaumeister erfolgte. Am 1. April 1913 trat er als Hilfsbaumeister bei der Baupolizei in den bremischen Staatsdienst ein. Diese Stelle bekleidete er bis zu seinem Eintritt in unsere Schule.

Friedrich Hüneke wurde am 26. April 1888 zu Blumenthal (Hannover) geboren. Er besuchte das Realgymnasium zu Begeesack, das er Ostern 1907 nach bestandenen Abiturientenexamen verließ. Darauf studierte er Mathematik und Physik an den Universitäten zu Straßburg, Kiel und Göttingen und bestand im Februar 1912 das mathematisch-naturwissenschaftliche Staatsexamen. Vom Oktober 1912 bis zum Oktober 1913 diente er als Einjährig-Freiwilliger in Straßburg im Elsaß. Vom Herbst 1913 bis zu seiner Berufung nach hier war er Seminar-Kandidat am Realgymnasium zu Leer.

An der 25. Wanderversammlung des Deutschen Gewerbeschulverbandes, die vom 3. bis 6. Juni in Aachen stattfand, nahm der unterzeichnete Direktor teil. Vorher besuchte er, wie später auch die Oberlehrer Prof. Mehlhorn, Dr.-Ing. Hoffmann und Scholvin, die Deutsche Werkbundausstellung zu Köln a. Rh.

Am 4. August wurde das Hauptgebäude der Technischen Staatslehranstalten mit Ausnahme der Sammlungsäle und einiger Keller- und Bodenräume der Militärbehörde zwecks Einrichtung eines Hilfs-Kriegslazarettes übergeben und ihr ein Teil des Inventars zur Verfügung gestellt. In die für Schulzwecke reservierten Räume wurden die Sammlungen, der übrige Teil des Inventars, die Bibliothek und das Archiv geschafft. Das Direktorzimmer und die Kanzlei wurden in die Räume des Maschinenhauses verlegt. Die Militärbehörde ließ auf dem Schulhofe einen großen Schuppen für die Lazarettküche und einen kleinen Schuppen mit Leichenkammer und Sezerraum errichten. Der der Schule gehörende Schuppen mit Pausraum und Retortenofen wurde dem Lazarett zur Einrichtung einer Waschküche überlassen.

Da einige Schüler der obersten Klassen unserer Hochbau-, Tiefbau- und Maschinenbauabteilung militärpflichtig waren, andere Schüler dieser Klassen sich als Kriegsfreiwillige gemeldet hatten, mußten die Reifeprüfungen und auch die Vorprüfung in B I früher als sonst abgehalten werden. Die Prüfungen begannen bereits am 18. August und endeten am 24. desselben Monats.

Zur Fortsetzung des Sommerunterrichtes fanden sich am 1. September von 278 Schülern nur 137 in 14 Klassen ein. Der Unterricht mußte in vier verschiedenen Gebäuden erteilt werden, nämlich in der Fortbildungsschule für den Kleinhandel am Neustadtswall (7 Klassen), im Volksschulgebäude an der Mainstraße (3 Klassen), in der Realschule am Neustadtswall (3 Klassen) und im Maschinenbaulaboratorium unserer Anstalt (1 Klasse).

Der neue Kursus in der Schiffsingenieur- und Seemaschinistenschule, der programmäßig am 17. August beginnen sollte, konnte nicht eröffnet werden, weil fast alle Schüler bei Ausbruch des Krieges ihre Anmeldung zu diesem Kursus zurückgezogen hatten.

Für das Winterhalbjahr 1914/15 wurde den Technischen Staatslehranstalten ein Flügel des neuen Volksschulgebäudes an der Kornstraße zur Verfügung gestellt. Der Umzug in dieses Gebäude fand während der Herbstferien statt. Das Winterhalbjahr begann am 12. Oktober mit 171 Schülern in 12 Klassen. Von diesen Schülern wurden im Laufe des Winters 54 zur Fahne einberufen. Der Unterricht wurde so gelegt, daß es den Schülern ohne wesentliche Einbuße an Unterrichtsstunden möglich war, an den Vorträgen, Übungen und Märschen der „Jugendwehr“ teilzunehmen. Es traten 11 Schüler in diese Wehr ein.

Für den neuen Gasmeisterkursus, dessen Beginn auf den 4. Januar 1915 festgesetzt war, hatten sich keine Teilnehmer eingefunden.

Am 27. Januar wurde der Geburtstag Seiner Majestät des Kaisers von uns in herkömmlicher Weise gefeiert; die Festrede hielt der ordentliche Lehrer M. Moenich. Am letzten Schultage (23. März) fand eine Gedächtnisfeier des 100. Geburtstages des Fürsten Bismarck statt; die Festrede hatte Professor F. Mehlhorn übernommen.

Im verflossenen Schuljahre war der Gesundheitszustand im Lehrerkollegium im allgemeinen gut. Auf längere Zeit mußten im Unterrichte vertreten werden: wegen Erkrankung die Professoren Schiffmann und Zeiter, wegen ansteckender Krankheit in seiner Familie Professor Dr. Joh. Müller und wegen einer militärischen Übung der ordentliche Lehrer Greten.

An Vereinsvorträgen beteiligten sich drei Mitglieder unseres Lehrkörpers. Prof. E. Müller hielt im Bremer Bezirksverein deutscher Ingenieure einen Vortrag über „Die russische Marine an und auf dem Baltischen Meere“, Prof. E. Rogur sprach in demselben Vereine über „Robert Mayer, zur Jahrhundertfeier seiner Geburt“ und Prof. Dr. P. Knudsen im naturwissenschaftlichen Verein über „Die Bedeutung der Elektrizitätsforschung für die chemischen Grundanschauungen“.

Zu Beginn des Winterhalbjahres 1914/15 konnte Prof. Dr. A. Peter mit seiner vollen Pflichtstundenzahl und vom Januar 1915 ab Prof. Dr. Knudsen für einige Unterrichtsstunden der hiesigen Oberrealschule zur Verfügung gestellt werden.

Der Ausbruch des Krieges hat auch in den Technischen Staatslehranstalten vieles geändert. Ein Drittel unserer Lehrer und Hunderte unserer Schüler folgten dem Rufe des Kaisers. Infolge der Einberufung so vieler Lehrer und weil die im alten, an die Lazarettverwaltung abgegebenen Schulgebäude gelegenen Laboratorien und Sammlungen teils garnicht, teils nur in sehr beschränktem Maße benutzt werden konnten, gestaltete sich die Weiterführung des Unterrichtes recht schwierig. Aber auch für uns hieß es: durchhalten!

Zur Fahne waren am Schluß des Berichtsjahres einberufen: die Oberlehrer Grall, Häfner, Meyer, Schaaff, Scholvin und Prof. Vieth, die ordentlichen Lehrer Bülck, Greten und Lienau, die wissenschaftlichen Hilfslehrer Heinemann, Hennings und Hüneke und die Hilfslehrer im Nebenamte Behr, Lindner und Stegmann. Verwundet wurden die Herren Greten, Hüneke, Schaaff, Scholvin und Vieth. Zu unserer großen Freude sind die Herren Hüneke, Schaaff, Scholvin und Vieth inzwischen wieder feld- bzw. garnisondienstfähig geworden; Herr Greten befindet sich auf dem Wege der Besserung. Das Eisene Kreuz zweiter Klasse erhielten die Herren Greten, Hüneke, Scholvin und Vieth; Herrn Grall wurde das Bayerische Verdienstkreuz zweiter Klasse mit Krone und Schwertern verliehen; er sowohl wie auch die Herren Häfner, Heinemann, Hüneke und Schaaff wurden zu Leutnants der Reserve befördert.

Auch von unseren Schülern sind bereits viele mit dem Eisernen Kreuze geschmückt worden. Zu unserem tiefsten Schmerze haben, soweit uns bekannt geworden ist, folgende Schüler ihr junges Leben im Kampfe für ihr Vaterland hingegeben:

Emil Gloystein aus Lehe (Kreis Geestemünde),
Johannes Junge aus Bückeburg,
Ernst Möhrmann aus Georgsmarienhütte bei Osnabrück,
Heinrich Schrieber aus Bremen,
Georg Speck aus Bremen,
August Thomsen aus Taarstedt (Kreis Schleswig) und
August Zimmermann aus Hamburg.

Das Andenken dieser jungen Helden wird die Schule allezeit in hohen Ehren halten! — Auf einer Ehrentafel, die nach Beendigung des Krieges im Lichthofe unseres Schulgebäudes angebracht werden soll, werden die Namen der auf dem Felde der Ehre gefallenen Angehörigen der Technischen Staatslehranstalten den kommenden Geschlechtern übermittelt werden.

II. Lehrmittel.

Für die Schulbibliothek sind 39 Bände angekauft und ihr 14 Bände zum Geschenk überwiesen worden; weiter wurden ihr 17 Bände Zeitschriften einverleibt. Der Bestand der Bücher hat sich im Berichtsjahre somit um 70 Bände vermehrt.

Mit Rücksicht auf die außergewöhnlichen Zeitverhältnisse wurden für alle übrigen Sammlungen der Technischen Staatslehranstalten besondere Anschaffungen nicht gemacht.

III. Reife- und Schlussprüfungen, Zusammensetzung der Prüfungsausschüsse und Ergebnis der Prüfungen.

A. Baugewerkschule.

a. Abteilung Hochbau. Sommerhalbjahr 1914.

Prüfungsausschuß: Schulrat Prof. Dr. Päpke als Vorsitzender, Direktor Prof. Krüger, Oberlehrer Professoren Hartmann und Mehlhorn, Oberlehrer Ziegler und Dr. Ing. Hoffmann, ordentlicher Lehrer Zinöcker, ferner als Vertreter der Praxis Baumeister Struckmann und Dornedden.

Die Prüfung bestanden:

Ernst Adena aus Nordenham, Johann Burfeind aus Bremervörde, Heinrich Dornedden und Heinrich Siemers aus Bremen.

Winterhalbjahr 1914/15.

Prüfungsausschuß: wie oben.

Die Prüfung bestanden:

Friedrich Ahlich aus Kirchweyhe (Kreis Syke), Johannes Gerdes aus Bant i. D., Hermann Heuer aus Holzwarden i. D., Wilhelm Kramer aus Stolzenau a. W., Franz Kühne aus Blumenthal i. Hann., Heinrich Meyer aus Bremen, Otto Rathert aus Oldenburg i. Gr., Heinrich Reiners aus Moordeich (Amt Delmenhorst), Johann Schmidt aus Bremen, Gustav Siemer aus Bant i. D. und Johann Wellpott aus Hoykentang (Amt Delmenhorst).

b. Abteilung Tiefbau. Sommerhalbjahr 1914.

Prüfungsausschuß: Schulrat Prof. Dr. Päpke als Vorsitzender, Direktor Prof. Krüger, Oberlehrer Professoren Hartmann und Schiffmann, Oberlehrer Ziegler, ordentl. Lehrer Bülf. und Petermann, ferner als Vertreter der Praxis Baudirektor Graepel und Königl. Baurat Koslowski.

Die Prüfung bestanden:

Richard Kiel aus Osterholz, Eduard Kurth und Hermann Meyer aus Bremen, Georg Rolle aus Lehe, Friedrich Schmidt aus Leer und Heinrich Schumacher aus Ohlendorf (Kreis Emden).

Winterhalbjahr 1914/15.

Prüfungsausschuß: wie oben, nur Hilfslehrer Böning an Stelle des ordentlichen Lehrers Bülf.

Die Prüfung bestanden:

Johannes Frerichs aus Lehe (Hannover), Erich Renz aus Harburg a. E., Hermann Trüper aus Eckwarden (Amt Butjadingen) und Hermann Wichern aus Stotel (Kreis Geestemünde).

B. Höhere Maschinenbauerschule.

Sommerhalbjahr 1914.

Prüfungsausschuß: Schulrat Prof. Dr. Päpke als Vorsitzender, Direktor Prof. Krüger, Oberlehrer Professoren Wilda, Lilge, Dr. Joh. Müller, Osterdinger und Kogur, ferner als Vertreter der Praxis Geheimer Baurat Dege und Wasserwerksdirektor Göze.

Die Prüfung bestanden:

a. in der Oberklasse für allgemeinen Maschinenbau: Wilhelm Ellmers aus Bremen, Karl Epping aus Mengerlinghausen (Waldeck), Hugo Gehrke aus Bremen, Emil Glonstein aus Lehe, Ernst Riesbeck aus Eckholz (Kreis Emden).

b. in der Oberklasse für Elektrotechnik: Bernhard Bonse aus Sendenhorst (Kr. Beckum), Konrad Dölle aus Beesten (Kr. Lingen), Karl Helmke aus Thedinghausen, Theodor Lindemann aus Lehe, August Schmidtmeier aus Kamern (Amt Delmenhorst), Karl Westermeyer aus Begejaß und Alexander Zimmermann aus Bremerhaven.

c. in der Oberklasse für Schiffsmaschinenbau: Rudolph Helms aus Barel i. O. und Johann Weser aus Brake i. O.

Winterhalbjahr 1914/15.

Prüfungsausschuß: wie oben.

Die Prüfung bestanden:

a. in der Oberklasse für allgemeinen Maschinenbau: Wilhelm Sagolla aus Leipzig und Hans Witt aus Delmenhorst.

C. Höhere Schiffbauerschule.

März 1915.

Prüfungsausschuß: Schulrat Prof. Dr. Pöppe als Vorsitzender, Direktor Prof. Krüger, Oberlehrer Prof. Grabowski, Prof. E. Müller, Prof. Dr. Joh. Müller, Dr.-Ing. Siemann und ordentlicher Lehrer Moenich, ferner als Vertreter der Praxis Lloyd-Direktor Walter in Bremen und Generaldirektor Nawagki in Wegeßack.

Die Prüfung bestanden:

Johann Bothe aus St. Magnus, Hermann Hein aus Bremen und Wilhelm Otfen aus Wilhelmshaven.

D. Seemaschinistenschule.

III. und IV. Klasse.

Prüfungsausschuß: Vaudirektor Graepel als Vorsitzender, Prof. Gaude und Maschineninspektor Siemens.

Im Sommer 1914 erhielten das Patent vierter Klasse:

Hinrich Kähler aus Brake, Georg Kenten aus Brake und Botho Schulz aus Königsberg i. Pr.;

das Patent dritter Klasse:

Friedrich Becker aus Oberegge, Otto Bertram aus Bremen, Heinrich Gerdes aus Bielefeld, Rudolf Heimjaat aus Bremen, August Neuse aus Grohn, August Oberländer aus Wernigerode, Lür Sander aus Grambke, Max Schulz aus Wolgast, Bernhard Schwarz aus Bredow, Karl Trautmann aus Brake, Otto Wesel aus Hamburg, Johann Willers aus Brake, Hinrich Westmann aus Mittelsbüren.

II. und I. Klasse.

Prüfungsausschuß: Vaudirektor Graepel als Vorsitzender, Prof. Gaude, Dr. phil. Liebig, Ingenieur Vogt und Oberingenieur Michael.

Das Patent zweiter Klasse erhielten:

Karl Bartels aus Brake, Richard Briel aus Wegeßack, Johann Brunde aus Bremen, Hermann Buve aus Bremen, Carl Küster aus Brake, Wilhelm Stahnke aus Bremen, Adolph Flocke aus Blumenthal, Carl Plog aus Bredow, Albert Sattler aus Geestemünde, Eberhard Stumper aus Hasenbüren und Wilhelm Thönebe aus Bremen.

Das Patent erster Klasse erhielten:

Albert Nap aus Bremen, Bernhard Arens aus Bremen, Hermann Gunne-mann aus Numund, Walter Jentsch aus Liegnitz, Fritz Müller aus Bremen, Bernhard Nolte aus Rodwinkel, Ernst Pralle aus Grohn, Hermann Ritter aus Danzig, Hermann Schaper aus Bremen, Christian Schumacher aus Bremen, Franz Stöver aus Göttingen, August Wagenbrett aus Bremen, Karl Weber aus Nitterhude, Johann Weser aus Heidkamp (mit Auszeichnung), Hans Wohltmann aus Damm-hagen, Georg Speck aus Bremen (mit Auszeichnung bestanden und zur Reichs-prämie vorgeschlagen), Hugo Lehmann aus Braunschweig.

Schiffsingenieurklassen.

Prüfungsausschuß: Baudirektor Graepel als Vorsitzender, Professoren Zeiter, Cleppien und Dr. Joh. Müller, Ingenieur Vogt.

Die Vorprüfung bestanden:

Johannes Bothe aus Deichshausen (mit Auszeichnung), Wilhelm Bremer aus Bremen, Ernst Eugen aus Bremen, Carl Hachagen aus Altmund, Carl Hegerhorst aus Bremen, Julius Hipp aus Kitzingen (mit Auszeichnung), Diedrich Homann aus Grohn, Gustav Kaphammel aus Walle, Friedrich Kohlhaas aus Begejock, Heinrich Pape aus Bremen, Johann Pröhl aus Bremen, Johann Rathje und Ludwig Rathje aus Lesum, Friedrich Rosenthal aus Berlin, Johann Segelken aus Woltmershausen, Albert Stürmer aus Bremen, August Thöne aus Bielefeld, Ferdinand Wilkens aus Bremen und Adalbert Kuhlmann aus Bremen.

Die Hauptprüfung bestanden:

Ferdinand Vertelmann aus Fischerhude, Johannes Bette aus Papenburg, Heinrich Bunje aus Bremen, Julius Lustfeld aus Bremen, Carl Olsen aus Lütjenburg, Rudolf Seidler aus Nordhausen, Heinrich Trebbe aus Hastedt und Johann Gätjen aus Bremen.

E. Gasmeisterische Schule.

Prüfungsausschuß: Gaswerksdirektor Dr. Schütte als Vorsitzender, Direktor Professor Krüger, Buchhalter Stegmann und Ofeningenieur Schmidt, ferner als Vertreter des deutschen Vereins der Gas- und Wasserfachmänner Gaswerksdirektor Hase-Lübeck und als Vertreter der Praxis Ingenieur Fritz Franke (i. F. Carl Franke Bremen) und Wasserwerksdirektor Göge.

Die Prüfung bestanden:

Johannes von Hart aus Dudenbosch (Holland), Richard Banz aus Angerburg, Eduard Bartelheim aus Lübeck, Johannes Brandt aus Uetersen (Kreis Pinneberg), Heinrich Busch aus Lehe in Hannover, August Dogenroth aus Cassel, Fritz Dubbick aus Eberswalde (Kreis Oberbarnim), Walter Eggert aus Medenau (Kreis Fischhausen), Wilhelm Ehrlich aus Eisleben, Heinrich Einhaus aus Bremen, Franz Fielbrandt aus Dörmichen (Kreis Berent), Karl Haarde aus Gystrup (Kreis Hoya), Alex Korte aus Münster in Westfalen, Emil Kunz aus Groß-Märthen (Kreis Friedland), Albrecht Meynbeck aus Diepenheim (Holland), Heinrich Petersen aus Büdelsdorf (Kreis Rendsburg), Paul Prüske aus Klein Pomeiske (Kreis Rütow), Eugen Rudolph aus Schwedt an der Oder, Georg Scharff aus Gnesen, Hugo Schirmer aus Sottrum (Kreis Marienburg), Ferdinand Schneid aus Bullenstetten (Bezirk Neu-Ulm), Alrich Schulte aus Papenburg II (Kreis Achendorf), Paul Schupp aus Marienborn (Kreis Siegen), Aloys Skiba aus Kattowitz (Oberschlesien), Christian Strohmeyer aus Begejock, Karl Tegtmeyer aus Bremen, Johann Wolter aus Michelsberg-Wemmetzweiler (Kreis Ottweiler), Heinrich Tjarks aus Esens (Kreis Wittmund) und Otto Weinert aus Danzig.

VI. Ausflüge zu belehrenden Zwecken.

Zeit	Dauer	Ort	Besichtigungen usw.	Klasse	Führender Lehrer
A. Baugewerkschule.					
1914					
20. April	3 Std.	Bremen	Brückenbauanstalt von Schellhaß & Druckemüller	A I ^a	Meyer
20. April	2 Std.	Bremen	Verschiedene Neubauten	A I ^b	Hoffmann
23. April	2 Std.	Bremen	Unterfangungsarbeiten und Pfeilergründungen beim Neubau der Apotheke am Buntentor	A III	Schudmann

Zeit	Dauer	Ort	Besichtigungen usw.	Klasse	Führender Lehrer
1. Mai	4 Std.	Ostlebshausen	Niederlegung eines 54 m hohen Fabrik- schornsteins.	A I ^b A II ^t	Hoffmann Schiff- mann
8. Mai	2 Std.	Bremen	Städtische hölzerne Bohlwerke	A II ^t	Schiff- mann
19. Mai	2 Std.	Bremen	Besichtigung einer Großtischlerei mit Maschinenbetrieb	A III	Schud- mann
28. Mai	3 Std.	Bremen-Arsterdamm	Ziegeleien	A II ^b A II ^t	Meyer
29. Mai	2 Std.	Bremen	Städtische Bohlwerke aus Eisen und Mauerwerk	A II ^t	Schiff- mann
12. Juni	4 Std.	Bremen	Handels- und Völkermuseum	A I ^b	Hoffmann
13. Juni	1/2 Tag	Lesum	Oberbau der Eisenbahnstrecke Lesum— St. Magnus sowie einige Brücken, Wege- verlegungen und Stationsanlagen daselbst	A I ^t	Hartmann
19. Juni	3 Std.	Bremen	Treppenanlagen verschiedener öffentlicher Gebäude	A II ^b	Mehlhorn
19. Juni	1 Tag	Hannover	Landwirtschaftliche Ausstellung	A II ^t	Meyer
28. Juni	1 Tag	St. Magnus, Lesum, Leuchtenburg	Alte niedersächsische Bauten und landwirt- schaftliche Anlagen	A II ^b	Mehlhorn
1. Juli	3 Std.	Bremen-Arsten	Ziegeleien	A IV	Meyer
2. Juli	2 Std.	Bremen	Bahnhof Bremen-Nenstadt	A II ^t	Hartmann
9.—14. Juli	6 Tage	Cöln a. Rh., Ander- nach, Nennwed, Bin- gen, Frankfurt a. M., Cassel	Wertbundaustellung in Cöln, Traß- gewinnungsanlage in Andernach, Bimsstein- fabrik in Nennwed, öffentliche Gebäude, auch Wohn- und Geschäftshäuser in Frankfurt a. M. und Cassel	A I ^b A II ^b A III ^b	Mehlhorn Hoffmann Scholwin
15. Juli	1 Tag	Osterholz-Scharmbeck, Worpswede	Bahnhofsanlagen	A III ^t	Greten
16. Juli	1/2 Tag	Hemelingen	Arbeiterhäuser	A IV	Greten
4. Sept.	3 Std.	Bremen	Gewölbeanlagen, Dorn und Künstlerverein	A II ^b	Mehlhorn
8. Sept.	2 Std.	Bremen	Freihafen I, II und III	A II ^t	Schiff- mann
10. Sept.	2 Std.	Bremen	Weichenanlagen am Sicherheitshafen	A II ^t	Hartmann
22. Sept.	3 Std.	Bremen	Wasserwerk	A II ^t	Schiff- mann
23. Sept.	3 Std.	Bremen	Gaswerk	A V	Petermann
23. Sept.	1 Tag	Osterholz-Scharmbeck	Bodenständige und nicht bodenständige Bauwerke alter und neuerer Zeit	A III	Schud- mann
30. Sept.	3 Std.	Bremen	Gaswerk	A IV	Petermann
2. Nov.	1/2 Tag	Gröpelingen	Eisenbahnhochbauten	A I ^b	Hoffmann
3. Nov.	1/2 Tag	Arsten	Ziegelei	A IV	Hoffmann
19. Nov.	3 Std.	Bremen	Gesteins-Sammlung im Handels- und Völker-Museum	A III	Schud- mann

Zeit	Dauer	Ort	Besichtigungen usw.	Klasse	Führender Lehrer
23. Nov.	3 Std.	Bremen	Gebäude der Handelskammer	A I ^b	Hoffmann
2. Dez.	1 Std.	Bremen	Eisenbetondecken zu den Kanälen der bremischen Kanalisation	A I ^b	Hartmann
1915			Eisenbahnbauten im Freihafen I, Wegeverlegungen, Brücken	A I ^t	Hartmann
8. Jan.	3 Std.	Bremen	Alt-Bremer Wohnhäuser in der Altstadt	A V	Zinöcker
14. Jan.	2 Std.	Bremen	Handels- und Völkermuseum	A V	Zinöcker
23. Jan.	2 Std.	Bremen	Elektrische Zentrale im Verwaltungsgebäude des Norddeutschen Lloyd	A I ^t	Joh. Müller
23. Jan.	1/2 Tag	Bremen	Senkbrunnen für die Pfeiler der Kaiserbrücke	A I ^b	Hartmann
4. Febr.	2 Std.	Bremen	Villenneubauten im Rickmerspark	A IV	Schuckmann
5. Febr.	3 Std.	Bremen	Verschiedene Dachformen an den Häusern am Osterdeich	A IV	Schuckmann
9. Febr.	2 Std.	Bremen	Prüfungsamt der Baudirektion, Festigkeitsprüfungen an Betonkörpern	A I ^b	Hartmann
11. Febr.	2 Std.	Bremen	Alt-Bremer Wohnhäuser in der westlichen Vorstadt.	A V	Zinöcker
12. Febr.	2 Std.	Bremen	Neuer Friedhof und Altenheim	A III	Schuckmann
15. Febr.	1 Tag	Osterholz-Tenever	Neubauten der Kaffee-Handels-Akt.-Ges.	A I ^b	Hoffmann
15. Febr.	1/2 Tag	Bremen	Norddeutsche Hütte, insbesondere die Zementfabrikation	A I ^b A IV	Hoffmann
16. Febr.	1/2 Tag	Bremen	Bahnhofsanlagen in der Neustadt	A I ^t	Hartmann
23. Febr.	2 Std.	Bremen	Anlagen auf dem Güterbahnhof in der Neustadt	A II ^t	Hartmann
23. Febr.	4 Std.	Bremen	Gaswerk	A V	Petermann
26. Febr.	3 Std.	Bremen	Kunstgewerbemuseum, Besichtigung der künstlerischen Arbeiten des im Felde gefallenen Architekten Heyberger	A III	Schuckmann
3. März	2 Std.	Bremen	Elektrische Zentrale der Baumwollbörse und der Druckerei von Schünemann	A I ^t	Joh. Müller
6. März	1/2 Tag	Bremen	Elektrische Zentralen und Maschinenwerkstätten der Atlaswerke	A I ^t	Joh. Müller
8. März	1/2 Tag	Bremen	Kleine Einfamilienhäuser	A V	Zinöcker
12. März	4 Std.	Huchting	Kirchen, Fachwerksbauten und kleine ländliche Wohnhäuser	A V	Zinöcker
19. März	1 Tag	Wildeshausen und Harpstedt	Neuer Friedhof und Altenheim	A IV	Zulen
19. März	1/2 Tag	Osterholz-Tenever			
B. Höhere Maschinenbauschule.					
1914					
17. Sept.	2 Std.	Bremen	Atlas-Werke	B a	Joh. Müller

Zeit	Dauer	Ort	Besichtigungen usw.	Klasse	Führender Lehrer
19. Sept.	2 Std.	Bremen	Neubau der Kaiserbrücke, Montage der Eisenkonstruktion.	B a	Hartmann
23. Sept.	3 Std.	Bremen	Kraftwerk in der Hundestraße	B e	Joh. Müller
23. Sept.	1 Tag	Vegeack	Bremer Vulkan	B s	Siemann
28. Sept.	3 Std.	Bremen	Elektrische Unterstation am Schlachthof	B e	Joh. Müller
Sept. u. März	je 3 Std.	Bremen	Gaswerk	B II	Knudsen
1915 16. Jan.	1/2 Tag	Bremen	Norddeutsche Hütte	B III u. Vorfl.	Cleppien
22. Jan.	1/2 Tag	Bremen	Elektrische Zentrale im Verwaltungsgebäude des Norddeutschen Lloyd	B I	Joh. Müller
26. Jan.	1 Tag	Vegeack	Bremer Vulkan	B II	Cleppien
9. Febr.	1/2 Tag	Bremen	Elektrische Zentralen und Maschinenwerkstätten der Atlaswerke	B I	Joh. Müller
9. Febr.	1/2 Tag	Bremen	Elektrische Unterstation in der Schlachthofstraße	Ba, B I	Joh. Müller
23. Febr.	1/2 Tag	Bremen-Hastedt	Kraftwerk und Schaltanlage am Weserwehr	B I	Joh. Müller
26. Febr.	3 Std.	Bremen	Gaswerk	Vorfl.	Petermann
13. März	1/2 Tag	Bremen-Hastedt	Elektrizitätswerk am Weserwehr	B III u. Vorfl.	Cleppien
C. Höhere Schiffbauerschule.					
1914 25. April	3 Std.	Bremen	Aktiengesellschaft „Weser“, Stapellauf des Kreuzers „Regensburg“	C o	E. Müller
5. Mai	1/2 Tag	Bremen	Aktiengesellschaft „Weser“	C u	Grabowski
7. Mai	1 Tag	Vegeack	Bremer Vulkan, Neubau des Dampfers „Zeppelin“	C o	E. Müller
26. Mai	1/2 Tag	Lemwerder	Abwrackwerft	C o	E. Müller
29. u. 30. Mai	2 Tage	Hamburg	Verschiedene große Werften	C u	Grabowski
11. Juni	1 Tag	Delmenhorst	Zutenspinnerei und Wollkammerei	C o	E. Müller
17. Juni	1/2 Tag	Bremen	Atlaswerke	C u	Grabowski
3. Juli	1/2 Tag	Hastedt	Schleusenanlage, Turbinenhaus	C o	E. Müller
6. Juli	2 Stdn.	Bremen	Freihafen II	C o	Siemann
8. Sept.	1/2 Tag	Bremen	Industriehafen, Linienschiff „Markgraf“	C o	E. Müller
30. Sept.	3 Stdn.	Bremen	Gaswerk	C u	Petermann
19. Okt.	1/2 Tag	Bremen	Freihafen; Aufnahme von Schiffsankern verschiedener Systeme	C o	E. Müller

Datum	Dauer	Ort	Besichtigungen usw.	Klasse	Führender Lehrer
5. Nov.	1/2 Tag	Bremen	desgleichen	C o	E. Müller
17. Nov.	1 Tag	Hamburg	Schiffswerft von Blohm & Voß, Aufnahme von englischen Anker	C o	E. Müller
1915 11. Jan.	1 Tag	Vegeack	Bremer Vulkan	C o	E. Müller
Febr. 6.	1/2 Tag	Bremen	Hafenanlage, Kranbetriebe	C o	E. Müller

V. Lehrer, Beamte und sonstige Angestellte der Technischen Staatslehranstalten während des Berichtsjahres.

a. Direktor:

Professor Richard Krüger.

b. Oberlehrer:

- 1) Professor Franz Mehlhorn, Architekt.
- 2) " Fritz Zeiter, Schiffsmaschinenbauingenieur.
- 3) " Hermann Wilda, Maschineningenieur.
- 4) " Eduard Grabowski, Schiffsbauingenieur.
- 5) " Max Hartmann, Dipl.-Ing., Bauingenieur.
- 6) " Johannes Müller, Dr. phil., Physiker und Elektrotechniker.
- 7) " Oskar Schuckmann, Architekt.
- 8) " Karl Schiffmann, Bauingenieur.
- 9) " Adolf Bieth, Maschineningenieur, Regierungsbaumeister a. D.
- 10) " Leonhard Osterdinger, Maschineningenieur.
- 11) " Max Vilge, Maschineningenieur.
- 12) " Ernst Müller, Diplom-Ingenieur, Schiffsbauingenieur.
- 13) " Peter Knudsen, Dr. phil., Physiker und Chemiker.
- 14) " Eugen Kogur, Maschineningenieur.
- 15) " Albert Cleppien, Schiffsmaschinenbauingenieur.
- 16) " Arnold Peter, Dr. phil. Physiker und Mathematiker.
- 17) Ernst Ziegler, Feldmesser und Kulturingenieur.
- 18) Professor Johannes Gaude, Schiffsmaschinenbauingenieur.
- 19) Georg Schaaff, Maschineningenieur.
- 20) Philipp Häfner, Dipl.-Ing., Elektroingenieur.
- 21) Richard Siemann, Dr.-Ing., Schiffsbauingenieur.
- 22) Johannes Grall, Dipl.-Ing., Schiffsmaschinenbauingenieur.
- 23) Carl Meyer, Dipl.-Ing., Bauingenieur.
- 24) Paul Hoffmann, Dr.-Ing., Architekt.
- 25) Wilhelm Scholvin, Regierungsbaumeister a. D., Architekt (komm.)

c. Ordentliche Lehrer:

- 1) Fritz Büldt, Bauingenieur, Bibliothekar.
- 2) Friedrich Wilhelm Kölling.
- 3) Fritz Greten, Architekt.
- 4) Arthur Lienau, Schiffsmaschinenbauingenieur.
- 5) Heinrich Petermann.
- 6) Max Moenich, Maschinen- und Elektroingenieur.
- 7) Hans Zinöcker, Architekt.

d. Vollbeschäftigte Hilfslehrer:

- 1) Carl Böning, Bauingenieur.
- 2) Arnold Hennings, Dipl.-Ing., Maschineningenieur.
- 3) Heinrich Heinemann, Dipl.-Ing., Maschineningenieur.
- 4) Friedrich Hüneke, Mathematiker und Physiker.

e. Hilfslehrer im Nebenamte:

- 1) Dr. med. Degering, prakt. Arzt, Samariterunterricht.
- 2) Diedrich Luley, Architekt, Baukonstruktionslehre.

An der Gasmeisterschule unterrichteten außerdem folgende Herren:

- 1) Oberingenieur Heinke, Chemie und Installation.
- 2) Oberingenieur Lindner, Technologie und Wassergewinnung.
- 3) Ingenieur Schmidt, Technologie, Zeichnen und Ofenbaukursus.
- 4) Ingenieur Behr, Installation, Statik, Mechanik und Nivellieren.
- 5) Buchhalter Stegmann, Geschäftslehre und Buchführung.
- 6) Werkmeister Günther, Installation.

f. Kanzlei:

Johann Groth, Kanzlist.
Martin Sopp, Schreiber.

g. Maschinenbaulaboratorium:

Konrad Huber, Werkmeister.
Heinrich Tönjes, Heizer.
Georg Behrens, Heizer.

h. Schuldiener:

Sander Buß, Schuldiener.
Gustav Stichhan, Hilfschuldiener.

VI. Schulbesuch.

		Schuljahr 1913/14		Schuljahr 1914/15	
		Sommer 1913	Winter 1913/14	Sommer 1914	Kriegs- Semester Winter 1914/15
Abt. A. Bau- gewerkschule	Hoch- und Tiefbau				
	A V ¹	—	36	7	27
	A V ²	—	35		
	A IV ¹	27	24	26	29
	A IV ²		23		
	A III ¹	2	19	12	21
	A III ²				
	A II ^h	15	13	14	—
	A I ^h	7	16	6	14
	A III ^t	7	33	17	—
	A II ^t	20	10	22	10
	A I ^t	10	25	6	12
Summa . . .		88	234	110	113
Aus dem bremischen Staatsgebiet, Summa . . .		39	96	40	39
Reichsausländer . . .		—	—	—	—

	Klasse	Schuljahr 1913/14		Schuljahr 1914/15	
		Sommer 1913	Winter 1913/14	Sommer 1914	Kriegs- Semester Winter 1914/15
Abt. B. Höhere Maschinenbauerschule	Vorklasse	28	25	24	4
	B III	37	42	36	13
	B II	26	24	31	20
	B I	29	25	22	10
	B a	12	13	12	6
	B e	5	13	14	—
	B s	8	7	9	—
	Summa ...	145	149	148	53
Aus dem bremischen Staatsgebiet, Summa ...		33	64	66	26
Reichsausländer ...		4	3	3	1
Abt. C. Höhere Schiffbauerschule	Vorklasse	—	6	—	1
	C u	—	—	7	—
	C m	16	17	—	—
	C o	17	15	13	4
Summa ...		33	38	20	5
Aus dem bremischen Staatsgebiet, Summa ...		7	8	6	1
Reichsausländer ...		5	4	3	—

Die Zahl der Schüler betrug im Sommerhalbjahr 1914: 278 (gegen 332 im Sommerhalbjahr 1913), im Winterhalbjahr 1914/15: 171 (gegen 524 im Winterhalbjahr 1913/14). Die Gesamtzahl der Schüler betrug demnach 449 (gegen 856 im Schuljahre 1913/14); von diesen Schülern waren 178 (gegen 330) aus dem bremischen Staatsgebiete und 7 (19) Reichsausländer.

VII. Rechnungswesen.

Bewilligt waren.....	M 323 500,—			
Davon verausgabt:				
I. Gehalte.....	M 254 769,37			
II. Sachliche Ausgaben:				
1) Lehrmittel, allgemeine ..	M 4 108,52			
÷ abzusetzende Einnahme "	120,—	M 3 988,52		
2) Heizung und Beleuchtung des Haupt- schulgebäudes, sowie des Werkstätten- gebäudes nebst Maschinenlaboratorium:				
a. Kohlen für Heizung, Beleuchtung und Versuche.....	M 7 223,61			
b. Wasserbedarf	" 277,58			
c. Reparaturen, Verbesse- rungsarbeiten, über- stunden und außer- ordentliche Hilfeleistung "	1 750,78			
d. Werkzeuge u. Betriebs- materialien.....	" 764,45			
Übertrag...	M 10 016,42	M 3 988,52	M 254 769,37	M 323 500,—

Übertrag...	M 10 016,42	M 3 988,52	M 254 769,37	M 323 500,—
e. Versicherung der Batterie	" 526,—			
f. Ersatz der Apparate usw.	" 280,10			
	M 10 822,52			
÷ abzuführende Einnahmen	" 9 190,35	" 1 632,17		
3) Unterhaltung des Inventars	M 1 608,37			
÷ abzuführende Einnahme	" 8,—	" 1 600,37		
4) Anzeigen		" 3 865,50		
5) Programme, Turnhallenmiete (1000), Dienstmützen für die Schuldiener, Porto, Verschiedenes	M 7 684,87			
÷ abzuführende Einnahme	" 613,75	" 7 071,12		
	M 18 157,68			
÷ abzuführende Einnahme (an Gustav Brandt Nachf.) irrtümlich doppelt bezahlt ..	" 12,—	" 18 145,68	" 272 915,05	
nicht zur Verwendung gekommen ...		M 50 584,95		

An Schulgeld wurden vereinnahmt:

Abt. A	M 21 410,—
" B	" 19 545,—
" C	" 2 760,—
" D	" 365,—
Prüfungsgebühren	" 523,—
	M 44 603,—

Die Gasmeister Schule hatte eine Einnahme an Schulgeld und Prüfungsgebühren von

davon verausgabte:	M 8 245,—
Lehrerhonorare	M 4 726,50
Lehrmittel und Verschiedenes	" 3 039,81 " 7 766,31
Der Überschuß	M 478,69

ist an die General-Kasse, Konto „Schulgeld Technische Staatslehranstalten“, abgeführt.

Bremen, den 28. Mai 1915.

Der Direktor
(gez.) Professor Richard Krüger.

1. Einleitung
2. Hauptteil
3. Schluss

Die vorliegende Arbeit ist eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Untersuchungen über die Wirkung von ...

Die Untersuchungen wurden in der Zeit vom ... bis ... durchgeführt.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Nr.	Bezeichnung	Wirkung
1.	...	...
2.	...	...
3.	...	...
4.	...	...
5.	...	...
6.	...	...
7.	...	...
8.	...	...
9.	...	...
10.	...	...

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass die Wirkung von ...

Die Untersuchungen wurden in der Zeit vom ... bis ... durchgeführt.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Nr.	Bezeichnung	Wirkung
1.	...	...
2.	...	...
3.	...	...
4.	...	...
5.	...	...
6.	...	...
7.	...	...
8.	...	...
9.	...	...
10.	...	...

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass die Wirkung von ...

Die vorliegende Arbeit ist eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Untersuchungen über die Wirkung von ...

Die Untersuchungen wurden in der Zeit vom ... bis ... durchgeführt.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Nr.	Bezeichnung	Wirkung
1.	...	...
2.	...	...
3.	...	...
4.	...	...
5.	...	...
6.	...	...
7.	...	...
8.	...	...
9.	...	...
10.	...	...

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass die Wirkung von ...

Die Untersuchungen wurden in der Zeit vom ... bis ... durchgeführt.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Nr.	Bezeichnung	Wirkung
1.	...	...
2.	...	...
3.	...	...
4.	...	...
5.	...	...
6.	...	...
7.	...	...
8.	...	...
9.	...	...
10.	...	...

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass die Wirkung von ...