

Persistenter Identifier: 1530689129952_1920_1

Titel: Programm der Württembergischen Technischen Hochschule in Stuttgart für das Studienjahr 1920-1921

Ort: Stuttgart

Datierung: 1920

Signatur: UASSt-DD1-059

Strukturtyp: volume

Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1920_1/1/

Abschnitt: I. Mathematik und Mechanik

Strukturtyp: chapter

Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1920_1/13/LOG_0019/

- Burk, W., Dr., prakt. Arzt (130). Tübingerstr. 1, Telephon 3455.
 Klaiber, R., Regierungsrat, Vorstand des Landespolizeiamts (345).
 Tübingerstr. 41, Telephon 12281.
 Demmler, K., Dr., Rechtsanwalt (346). Hirschstr. 20, Telephon 3125.
 Kindermann, K., Dr., Professor an der Landwirtschaftl. Hochschule
 in Hohenheim (348). Hohenheim.
 v. Scheurlen, E., Dr., Obermedizinalrat (129). Herdweg 88, Tele-
 phon 9480.
 Kaulla, R., Dr., ao. Professor (354). Mörikestr. 14, Telephon 7605.
 Reiss, K., Reallehrer (359). Bopserstr. 7.
 Göz, K., Dr., Rechtsanwalt, I. Vorsitzender des Gewerbe- und Kauf-
 mannsgerichts (344). Koppentalstr. 18, Telephon 60.
 Göller, H., Dr., Patentanwalt (347). Keplerstr. 16, Telephon 7520.
 Keller, H., Organist an der Markuskirche (357/58). Wernhaldenstr. 66,
 Telephon 6868.
 Dierlamm, G., Dr., Professor an der Wilhelms-Realschule (311).
 Degerloch, Paulinenstr. 8.
 Wunderlich, E., Dr., Privatdozent an der Universität in Berlin, be-
 urlaubt zur Abhaltung von Vorlesungen an der Technischen
 Hochschule Stuttgart, Leiter der Osteuropa-Abteilung des Deut-
 schen Auslandsinstituts Stuttgart (Privatdozent s. u.) (340).
 Hauptstätterstr. 125.
 Glocker, R., Dr. (s. u.) (60). Kriegsbergstr. 13, Telephon 8123.
 Bahrmann, C., Sprachlehrer (315a). Kasernenstr. 59.

Privatdozenten:

- Wölffing, E., Dr., Professor (s. oben) (13). Hackländerstr. 138, Tele-
 phon 3135.
 Marx, E., Dr., ao. Professor (320/21). Reinsburgstr. 107, Telephon 6773.
 Gastpar, A., Dr., ao. Professor, I. Stadtarzt (s. oben) (126—128).
 Jägerstr. 66, Telephon 8250—54.
 Kindermann, K., Dr., Professor (s. oben) (349/50).
 Schrempf, Chr., Dr., Professor (341/44). Eßlingen, Ob. Beutau 24.
 Stübler, E., Dr., ao. Professor (beauftr. Dozent s. o.) (19), Neckarstr. 55.
 Kommerell, K., Dr., Professor an der Friedrich-Eugens-Realschule
 (4, 5, 20/21). Kronenstr. 44.
 Baum, J., Dr., ao. Professor (333/37). Heinstr. 10, Telephon 8692.
 Hildebrandt, H., Dr. (338/39). Gerokstr. 63, Telephon 12071.
 Lakon, Dr., Vorstand der Samenprüfungsanstalt in Hohenheim (113/16).
 Telephon Amt Hohenheim 15.
 Glocker, R., Dr. (s. oben) (59). Kriegsbergstr. 13.
 Wunderlich, E., Dr. (s. oben) (339). Hauptstätterstr. 125.
 Sörgel, Dr. (101), Tübingen.
 Bräuhäuser, M., Dr. (102/03). Landhausstr. 88, Telephon 8846.

III. Technisches Personal.

- Schlech, B., Mechaniker der Materialprüfungsanstalt.
 Gnciting, G., Maschinenmeister am Ingenieurlaboratorium.
 Kaysser, W., Maschinist am Physikalischen Institut.
 Hess, J., Heizer der Zentralheizungsanlage im Hauptbau.

- Hartmann, W., Lehrheizer am Ingenieurlaboratorium.
 Weiss, F.,
 Schneider, G., Institutsgehilfe am Ingenieurlaboratorium.
 Benz, H., Institutsgehilfe am Ingenieurlaboratorium.
 Wieland, S., Institutsgehilfe der Materialprüfungsanstalt.
 Mössner, E., Sammlungsdienner (Schlosser) der Maschineningenieurab-
 teilung.
 Simon, E., Obergärtner im Botanischen Garten.

IV. Unterbeamte.

- Klemm, K., Hausverwalter.
 Sautter, J., Hausmeister im Hauptgebäude (äußerer Dienst).
 Gabler, H., " " " (Erdgeschoß und 1. Stock).
 Küstner, G., " " " (zweiter und 3. Stock).
 Köhler A., " " " (mineralogisches Institut).
 Weiss, O., " " " (zoologisches und botani-
 sches Institut).
 Steudle, E., Hausmeister am Laboratorium für anorganische Chemie.
 Haag, K., Hausmeister am Laboratorium für organische und pharm.
 Chemie.
 Hohl, F., Hausmeister am Laboratorium für physikalische und
 Elektrochemie.
 Brosi, G., Hausmeistergehilfe am Laboratorium für anorganische
 Chemie.

C. Lehrgegenstände.

I. Mathematik und Mechanik.

1. Ebene und sphärische Trigonometrie.

Im Winter 2 Stunden:

2. Trigonometrische Übungen.

Im Winter für die Studierenden der Bauingenieurabteilung 2, für die Studierenden der
 anderen Abteilungen 1 Stunde, im Sommer 2 Stunden:

3. Mathematische Geographie.

Im Sommer 2 Stunden Vortrag mit Übungen: Professor Dr. Stübler.

4. Niedere Analysis.

Im Winter 4 Stunden, priv.: Professor Dr. Kommerell.

5. Elemente der Differential- und Integralrechnung.

Im Winter 4 Stunden Vortrag und 2 Stunden Übungen, priv.: Prof. Dr. Kommerell.

Die Vorlesung berücksichtigt besonders die Bedürfnisse der Studierenden der Ingenieurabteilungen und setzt bloß elementarmathematische Vorkenntnisse voraus.

6. Höhere Mathematik I.

Im Sommer 5 Stunden Vortrag und 3 Stunden Übungen: Professor Dr. Kutta.

7. Höhere Mathematik II.

Im Winter 5 Stunden Vortrag und 3 Stunden Übungen: Professor Dr. Kutta.

8. Höhere Mathematik III.

Im Winter 4 Stunden Vortrag und 2 Stunden Übungen: Professor Dr. Kutta.
(Wird voraussichtlich auch im Sommer gelesen werden.)

9. Höhere Mathematik IV.

Im Winter 1 Stunde Vortrag und 1 Stunde Übungen: Prof. Dr. Kutta.

10. Mathematisches Seminar.

1 Stunde: Professor Dr. Mehmke,
2 Stunden: " " Kutta.

11. Funktionentheorie I.

Im Winter 3 Stunden: Professor Dr. Wölffing.

12. Funktionentheorie II.

Im Sommer 3 Stunden: Professor Dr. Wölffing.

13. Partielle Differentialgleichungen.

Im Sommer 1 Stunde priv. und unentgeltlich: Professor Dr. Wölffing.

14. Darstellende Geometrie.

Professor Dr. Mehmke mit Assistent Reus.

Im Winter 3 Stunden Vortrag und 4 Stunden Übungen, für alle Abteilungen.
Im Sommer: Kurs I: 3 Stunden Vortrag u. 4 Stunden Übungen, für alle Abteilungen.
Kurs II: 1 Stunde Vortrag und 2 Stunden Übungen, für Bau- und Maschinen-Ingenieure u. Lehramtskandidaten mathematischer Richtung.

15. Graphisches Rechnen,

mit Ergänzungen aus den Gebieten des numerischen und mechanischen Rechnens.

Im Winter 1 Stunde Vortrag und 2 Stunden Übungen: Professor Dr. Mehmke mit Assistent Reus.

Graphische Ausführung der gewöhnlichen Rechnungen. Graphische Auflösungen von Gleichungen, graphisches Interpolieren, graphische Ermittlung empirischer Formeln. Entwerfen graphischer Tafeln („Nomographie“). Graphisches Differenzieren und Integrieren, graphische Integration von Differentialgleichungen. Verbesserung graphisch gefundener Näherungswerte durch Rechnung. Gebrauch von Tafeln. Vorführung der wichtigsten Rechenapparate und Rechenmaschinen, insbesondere des Rechenschiebers mit seinen Abarten. Mit Beispielen aus den technischen Wissenschaften und der Physik.

16. Vektoren- und Punktrechnung.

3 Stunden Vortrag und 1 Stunde Übungen: Professor Dr. Mehmke mit Assistent Reus.

a) Vektorenrechnung („Vektoranalysis“). Addition und Subtraktion. Inneres, äußeres, seitliches, algebraisches Produkt von Vektoren und Bivektoren. Tensoren, Dyaden, Vektorbrüche, höhere Vektorgrößen. Differential- und Integralrechnung der Vektoren. Ausdehnung auf Gebiete von mehr als drei Dimensionen. Mit Anwendungen auf Geometrie, Kristallographie, Mechanik, Physik, Relativitätstheorie.

b) Punktrechnung. Rechnung mit Punkten, Geraden und Ebenen nach Möbius und Graßmann. Mit Anwendungen auf niedere und höhere Geometrie, Kurven und Flächen, Liniengeometrie (mit besonderer Rücksicht auf projektive Eigenschaften und Konstruktionen), auf Determinanten und Invariantentheorie, sowie auf Mechanik.

Wird jedes zweite Jahr vorgetragen, und zwar abwechselnd Vektorenrechnung oder Punktrechnung, so 1921/22 Vektorenrechnung.

17. Anwendungen der Vektoren- und Punktrechnung.

Im Winter und Sommer 2 Stunden: Professor Dr. Mehmke mit Assistent Reus

a) Krümmung der Kurven und Flächen, 2 Stunden im Winter.

Wird jeden zweiten Winter vorgetragen, so 1920/21.

b) Invarianten, einschl. Determinanten, 2 Stunden im Sommer.

Wird jeden zweiten Sommer vorgetragen, so 1921.

c) Nichteuklidische Geometrie und Mechanik, 2 Stunden im Winter.

Wird jeden zweiten Winter vorgetragen, so 1921/22.

d) Berührungstransformationen, 2 Stunden im Sommer.

Wird jeden zweiten Sommer vorgetragen, so 1922.

18. Analytische Mechanik.

3 Stunden Vortrag und 1 Stunde Übungen: Professor Dr. Mehmke mit Assistent Reuß.

Wird jedes zweite Jahr vorgetragen, so 1920/21.

19. Synthetische Geometrie.

Im Sommer 3 Stunden, priv.: Professor Dr. Stübler.
Wird jeden zweiten Sommer vorgetragen, so 1921.

20. Grundlagen der Geometrie.

Im Winter 2 Stunden, priv.: Professor Dr. Kommerell.

21. Geometrische Transformationen.

Im Sommer 2 Stunden, priv.: Professor Dr. Kommerell.

22. Schatten- und Beleuchtungskonstruktionen.

Im Winter 1 Stunde Vortrag, 2 Stunden Übungen: Professor Dr. Mehmke mit Assistent Reuß.

Bestimmung der Grenzen von Selbstschatten und Schlagschatten sowie der Lichtgleichen auf gesetzmäßigen Flächen (einschließlich Geländeflächen), auch bei künstlicher und Tagesbeleuchtung.

23. Perspektive.

Im Sommer 1 Stunde Vortrag, 2 Stunden Übungen: Professor Dr. Mehmke mit Assistent Reuß.

Technische, freie und axonometrische Perspektive, Schattenkonstruktionen, Spiegelbilder, Umkehrung der Perspektive, Photogrammetrie, Reliefperspektive.

24. Technische Mechanik.

Professor Kriemler.

Im Winter 4 Stunden Vortrag und 2 Stunden Übungen;
im Sommer 4 Stunden Vortrag und 4 Stunden Übungen.

A. Statik, einschließlich der Elemente der graphischen Statik:
1. Allgemeine Statik fester Körper. 2. Festigkeitslehre.
3. Zahlenbeispiele aus der Festigkeitslehre. Gewölbedrucklinie.

B. Dynamik. C. Hydraulik.

Der Vortrag über »A. Statik« wird im Winterhalbjahr erledigt.
Voraussetzung für die Übungen ist der Nachweis des gleichzeitigen oder vorausgegangenen Besuches der Vorträge.

25. Mechanik der Gase und Dämpfe.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Kriemler.

26. Graphische Dynamik.

Im Winter 1 Stunde Übungen: Professor Kriemler.

Zeichnerische Ermittlung der Geschwindigkeit, Beschleunigung, Trägheitswiderstände, Gelenkkräfte und Auflagerdrücke ebener zwangsläufiger Getriebe.

Voraussetzung: Technische Mechanik samt Übungen (24).

27. Die Theorie des Schiffes.

Im Winter 1 Stunde: Professor Kriemler.

Technische Mechanik für Maschinen- und Elektroingenieure
siehe S. 45.

Höhere Dynamik (Sondergebiete)

siehe S. 45.

Plan- und Geländezeichnen

siehe Nr. 171.

**28. Ansarbeitung der geodätischen Aufnahmen
der Studierenden der Bauingenieurabteilung.**

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. v. Hammer, im zeichnerischen Teil der Übungen mit Unterstützung durch die Assistenten.

Zum Teil rechnerische Übungen mit Zugrundlegung der Messungen des vergangenen Sommersemesters, zum Teil Auftragen der Aufnahmen.

29. Praktische Geometrie (Vermessungskunde) I.

Im Winter 3 Stunden Vortrag für Studierende aller Abteilungen, dazu 6 Stunden Übungen: Professor Dr. v. Hammer, die Übungen mit Unterstützung durch die Assistenten.

Von den Übungen sind 4 Stunden für Bauingenieure (in 2 Abteilungen je 2 Std.) und 2 Stunden für Architekten und Maschineningenieure bestimmt.

1. Lagemessungen. Abstecken von Geraden und rechten Winkeln. Längenmessungen. Aufnahme und Flächenberechnung von Grundstücken. Flächenteilungen, Pläne. Flächenberechnung aus Plänen. Planimeter. Horizontalwinkelmessung mit dem Theodolit. Überblick über eine Landesvermessung. Kleintriangulierung. Zugmessung. Einfache Achsabsteckungen.

2. Höhenmessungen. Nivelliere und die Arbeiten mit ihnen.

Die Übungen bilden die Vorbereitung für die geodätischen Übungen im Sommer.

**30. Praktische Geometrie (Vermessungskunde) II
für Bauingenieure.**

Im Sommer 5 Stunden Vortrag: Professor Dr. v. Hammer.

1. Lagemessungen. Horizontalwinkelmessung mit dem Theodolit. Zugmessung und trigonometrisches Einschneiden von Punkten im Netz trigonometrischer Punkte. Landestriangulation als Grundlage einer Landesvermessung. Selbständige Zugmessung, selbständige Kleintriangulierung. Achsabsteckungen.

2. Höhenmessungen. Nivellementsarbeiten einschließlich Feinnivellierung. Trigonometrische Höhenbestimmung auf große und kleine Entfernungen. Höheneinschaltung mit dem Aneroid. Höhenkurvenkarte auf Grund eines vorhandenen Lageplans.

3. Tachymetrie. Fadendistanzmesser. Bussole. Theodolit-Tachymetrie, Meßtisch-Tachymetrie, Bussolen-Tachymetrie. Höhenkurvenpläne als Vorarbeiten für Ingenieurbauten und zu topographischen Zwecken.

Über Photographie

vgl. Nr. 42.

31. Messungsübungen zur praktischen Geometrie

für die Studierenden der Architektur-, Bauingenieur- und Maschineningenieur-Abteilung.

Im Sommer 12 Stunden: Prof. Dr. v. Hammer mit den Assistenten.

Übungen I für Architekten und Maschineningenieure, 1 Nachmittag (4 Std.).

I für Bauingenieure 1 Nachmittag (4 Std.).

Voraussetzung für I: Nr. 29.

II für Bauingenieure, 1 Nachmittag (4 Std.).

Voraussetzung: Nr. 30.

32. Ausarbeitung der Messungen zur praktischen Geometrie der Architekturstudierenden

(für die Studierenden der Bauingenieurabteilung vgl. 28).

Im Sommer 2 Stunden Übungen: Prof. Dr. v. Hammer mit den Assistenten.

In demselben Sommerhalbjahr, in dem die Übungen besucht werden zu besonders zu vereinbarenden Zeiten, meist gegen das Ende des Halbjahrs zusammengelegt.

33. Geodätische Schlußübungen für Bauingenieure

in der ersten Hälfte des August.

Professor Dr. v. Hammer mit den Assistenten.

Diese 12tägigen Übungen bilden den Abschluß der Messungsübungen I und II für Bauingenieure. Die Studierenden sollen dabei möglichst selbständig mit den einfacheren geodätischen Instrumenten arbeiten lernen. Die Studierenden des Bauingenieurwesens und der Geodäsie haben 4 Wochenstunden zu belegen.

Voraussetzung: Nr. 31.

34. Geodätische Übungen für Studierende der Geodäsie.

Unter Oberleitung von Professor Dr. v. Hammer: I Assistent
Oberlandmesser Heer.

Im Winter 4 Stunden (2 Stunden für Untersuchung der geodätischen Instrumente, 2 Stunden für Rechenübungen); im Sommer 5 Stunden (ein halber Tag): Messungs- und Rechenübungen in z. T. größeren zusammenhängenden Aufgaben.

35. Geodätische Übungen für Lehramtskandidaten.

Im Sommer 3 Stunden unter Oberleitung von Professor Dr. v. Hammer: I Assistent
Oberlandmesser Heer.

Einfache Messungsübungen an Aufgaben der praktischen Geometrie, sowie der direkten Zeit- und geographischen Ortsbestimmung, mit Rücksicht auf Verwertung dieser Aufgaben im Unterricht an den Mittelschulen.

36. Ausgleichsrechnung (Methode der kleinsten Quadrate).

Im Winter 2 Stunden Vortrag, im Sommer 2 Stunden Übungen:

Professor Dr. v. Hammer.

Vortrag und Übungen nehmen besonders Rücksicht auf geodätische Anwendungen.

Jedes zweite Jahr, so 1921/22.

37. Direkte Zeit- und geographische Ortsbestimmung.

Im Sommer 2 Stunden Vortrag mit gelegentlichen Übungen: Professor Dr. v. Hammer,
in den Übungen mit den Assistenten.

Jedes zweite Jahr, so 1922.

38. Kartenprojektionen für kartographische und geodätische Zwecke.

Im Winter 1 Stunde Vortrag und 1 Stunde Übungen: Professor Dr. v. Hammer.

Jedes zweite Jahr, so 1921/22.

39. Grundzüge der höheren Geodäsie.

Im Winter 2 Stunden Vortrag mit Rechenübungen: Professor Dr. v. Hammer.

Jeden zweiten Winter, so 1920/21.

40. Übungen zur höheren Geodäsie.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. v. Hammer.

Jeden zweiten Sommer, so 1922.

41. Barometrische Höhenmessung.

Im Winter 1 Stunde Vortrag mit gelegentlichen Übungen: Professor Dr. v. Hammer

Jeden zweiten Winter, so 1920/21.

42. Photogrammetrie.

Im Winter 2 Stunden Vortrag und Übungen: Unter Oberleitung von Professor
Dr. v. Hammer: Assistent

Für Architekten 1 Stunde: Architekturbildmessung; für Bauingenieure 1 Stunde: Phototopographie.