

C. Lehrgegenstände.

I. Mathematik und Mechanik.

1. Ebene und sphärische Trigonometrie.

Im Winter 2 Stunden: Oberfinanzrat Haller.

2. Trigonometrische Übungen.

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

3. Mathematische Geographie.

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

4. Niedere Analysis.

Im Winter 4 Stunden: Professor Dr. Stübler.

5. Elemente der Differential- und Integralrechnung.

Im Winter 4 Stunden Vortrag mit Übungen, priv.: Prof. Dr. Stübler.

Die Vorlesung berücksichtigt besonders die Bedürfnisse der Studierenden der Ingenieurabteilungen und setzt bloss elementar-mathematische Vorkenntnisse voraus.

6. Höhere Mathematik I.

Im Sommer 8 Stunden Vortrag mit Übungen: Professor Dr. Kutta.

7. Höhere Mathematik II.

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

8. Höhere Mathematik III.

Im Sommer 3 Stunden Vortrag mit 1 weiteren Vortrags- und 1 Übungsstunde, insbesondere für Maschinen- und Elektroingenieure: Professor Dr. Kutta.

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.

3 Stunden: Professor Dr. Wölffing.

Wird jedes zweite Jahr vorgetragen, so 1919/20. Wechsel mit Nr. 13 vorbehalten.

12. Höhere Algebra.

Im Winter 3 Stunden: Professor Dr. Wölffing.
Wird jeden zweiten Winter vorgetragen, so 1919/20.

13. Krümmungstheorie.

Im Sommer 3 Stunden: Professor Dr. Wölffing.
Wird jeden zweiten Sommer vorgetragen, so 1920. Wechsel mit Nr. 11 vorbehalten.

14. Transformationsgruppen mit Anwendung auf Differentialgleichungen.

Im Winter 2 Stunden priv. und unentgeltlich: Professor Dr. Wölffing.

15. Variationsrechnung.

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

16. Darstellende Geometrie.

Professor Dr. Mehmke mit Assistent Professor Dr. Stübler.
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.

17. 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 Professor Dr. Stübler.

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.

18. Vektoren- und Punktrechnung.

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

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.