

**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/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1920_1/1/)

  

**Abschnitt:** II. Naturwissenschaften

**Strukturtyp:** chapter

  

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

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952\\_1920\\_1/17/LOG\\_0020/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1920_1/17/LOG_0020/)

## II. Naturwissenschaften.

### 51. Anfangsgründe der Physik.

Im Sommer 3 Stunden Vortrag und 2 Stunden Seminar: Professor Dr. Regener.

- a) Temperatur und Ausdehnung, Wärmemenge, spezifische Wärme, Änderung des Aggregatzustandes.
- b) Elektrischer Strom, Schaltungen, Ohmsches Gesetz, Joulesches Gesetz, Elektrolyse, Induktion, Erdmagnetismus, Telegraph, Telephon, elektrische Meßinstrumente.
- c) Lichtquellen, Lichtmessung, geometrische Optik, Spiegelung, Brechung, das Auge und die optischen Instrumente, Farbenzerstreuung, Spektralanalyse.

### 52. Experimentalmechanik einschl. Akustik.

Im Winter 2 Stunden Vortrag: Professor Dr. Regener.

- a) Geschwindigkeit, Beschleunigung, Kraft, Arbeit, Energie, Leistung, Maßeinheiten. Kräfteparallelogramm, Drehmoment, Trägheitsmoment, Pendel, Reibung. Stoß. Flüssigkeitsdruck, Luftdruck, Luftpumpen. Kreisel.
- b) Kohäsion, Adhäsion, Elastizität, Viskosität, Oberflächenspannung, Diffusion, Absorption, Osmose.
- c) Wellenlehre und Akustik.

### 53. Physikalische Messungen.

Im Winter 1 Stunde Vortrag: Professor Dr. Regener.

Allgemeines über Messungen. Längenmessung, Wägung und Dichtigkeitsbestimmung, Raummessung, Zeitmessung, Kalorimetrie. Kapillarität, Reibung, Diffusion.

### 54. Physik.

Im Sommer und Winter 3 Stunden Vortrag: Professor Dr. Regener.

- a) Elektrostatik. Elektrische Ströme in Elektrolyten und Gasen. Glühlicht, Bogenlicht, Funken. Kathodenstrahlen, Röntgenstrahlen. Radioaktivität. Ströme in Metallen und Thermoelektrizität.
- b) Magnetische Felder von Magneten und Strömen. Ferromagnetismus. Induktionsgesetz. Ungedämpfte und gedämpfte Wechselströme. Elektromagnetische Wellen und drahtlose Telegraphie.
- c) Optik: Polarisation, Interferenz, Beugung, Doppelbrechung. Elektrooptik. Magnetooptik.
- d) Wärme: Hauptsätze der Thermodynamik und ihre Anwendungen. Wärmeleitung und Strahlung. Grundlagen der Kinetik und Molekulartheorie.

Durchweg werden besonders auch die zugehörigen Meßmethoden behandelt. Die Kenntnis der in den Vorlesungen 51 und 52 behandelten Gebiete wird vorausgesetzt.

### 55. Sondergebiete der Physik.

Im Sommer 2 Stunden Vortrag: Professor Dr. Regener.

Eingehendere Behandlung des zweiten Wärmesatzes, der Elektronik und der Strahlung. Atommodelle, Quantentheorie.

### 56. Physikalisches Praktikum für Anfänger.

Im Sommer und Winter 3 Stunden: Professor Dr. Regener.

Bei großer Beteiligung in mehreren Gruppen zu verschiedenen Zeiten. Kenntnis der Vorlesung 53 hierfür notwendig.

### 57. Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten.

Professor Dr. Regener.

### 58. Physikalisches Kolloquium.

Im Winter und Sommer 2 Stunden: Professor Dr. Regener.

### 59. Ausgewählte Kapitel aus der neueren Physik.

Im Sommer und Winter 2 Stunden, priv.: Privatdozent Dr. Glocker.

### 60. Röntgentechnik.

Im Winter 2 Stunden Vortrag, im Sommer 3 Stunden Übungen; Privatdozent Dr. Glocker.

Natur der Röntgenstrahlen, Erzeugung, Messung, Technische Anwendung.

### 61. Theoretische Physik.

Im Winter und Sommer 4 Stunden Vortrag, 2 Stunden Seminar: . . . . .

### 62. Relativitätstheorie.

Im Winter 2 Stunden Vortrag, priv.: Privatdozent . . . . .

### 63. Anorganische Experimental-Chemie.

Im Winter 5 Stunden: Professor Dr. Gutbier.

### 64. Spezielle Anorganische Chemie.

Im Sommer 1 Stunde: Professor Dr. Gutbier.

### 65. Organische Experimental-Chemie.

Im Sommer 4 Stunden: Professor Dr. Küster.

### 66. Chemie natürlicher organischer Stoffe I.

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr. Küster.

### 67. Physikalische Chemie I.

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Grube.

### 68. Physikalische Chemie II.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. Grube.

**69. Elektrochemie.**

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Grube.

Theorie und technische Anwendung der Elektrochemie der wässrigen Lösungen und der Schmelzflüsse.

**70. Elektrothermie.**

Im Sommer 1 Stunde: Professor Dr. Grube.

Anwendung elektrischer Öfen in der chemischen Technik und Metallurgie.

**71. Technische Chemie I:**

Anorganisch-chemische Großindustrie.

Im Sommer 4 Stunden: Professor Dr. Gutbier.

**72. Technische Chemie II:**

Organisch-chemische Großindustrie.

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Küster.

**73. Pharmazeutische Chemie.**

2 Stunden: Professor Dr. Küster.

Im Winter anorganischer, im Sommer organischer Teil.

**74. Chemie der Nahrungsmittel, Genußmittel und Gebrauchsgegenstände.**

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Küster.

**75. Toxikologie.**

Im Sommer 1 Stunde: Professor Dr. Küster.

**76. Metallurgie**

(mit Ausschluß der Eisenhüttenkunde).

Im Sommer 1 Stunde: Professor Dr. Grube.

**77. Physikalisch-chemisches und elektrochemisches Kolloquium.**

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr. Grube.

Honorarfrei für Studierende und Gasthörer.

**78. Chemische Technologie für Maschinen- und Bauingenieure.**

Im Sommer 1 Stunde: Professor Dr. J. Schmidt:

Wasserreinigung und Baustoffe.

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr. Kauffmann:

Brenn- und Leuchtstoffe.

**79. a) Übungen im Laboratorium für anorganische Chemie und anorganisch-chemische Technologie.**

Professor Dr. Gutbier.

**b) Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiete der anorganischen Chemie und anorganisch-chemischen Technologie.**

Professor Dr. Gutbier mit Professor Dr. Schmidt.

**e) Praktikum für Kolloidchemie.**

Im Sommer 3 Stunden: Professor Dr. Gutbier mit Geh. Sanitätsrat Dr. Fauser.

**80. a) Übungen im Laboratorium für organische Chemie, organisch-chemische Technologie und Pharmazie.**

Professor Dr. Küster.

**b) Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiete der organischen Chemie, organisch-chemischen Technologie, Pharmazie und Nahrungsmittelchemie.**

Professor Dr. Küster mit Professor Dr. Kauffmann und Professor Dr. Bauer.

**81. a) Übungen im Laboratorium für physikalische Chemie und Elektrochemie.**

Professor Dr. Grube.

**b) Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiete der physikalischen Chemie und Elektrochemie.**

Professor Dr. Grube.

**82. Farbenchemie.**

2 Stunden: Professor Dr. Kauffmann.

**83. Textilchemie.**

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

**84. Analytische Chemie.**

3 Stunden, priv.: Professor Dr. Schmidt.

**85. Chemisches Seminar.**

2 Stunden, priv.: Professor Dr. Schmidt.

**86. Praktikum in Gasanalyse.**

Im Winter 5 Stunden (1 Stunde Vortrag, 4 Stunden Übungen), priv.: Professor Dr. Schmidt.

**87. Spezielle organische Chemie.**

2 Stunden, priv.: Professor Dr. Bauer.

**88. Analyse organischer Handelsprodukte.**

1 Stunde, priv.: Professor Dr. Bauer.

**89. Theoretische Einführung in die Grundlagen der pathologischen Biologie (Einleitung für das Praktikum für Kolloidchemie, Nr. 79 e).**

Im Winter 1 Stunde, priv.: Geh. Sanitätsrat Dr. Fauser.

**90. Mineralogie.**

Im Winter 3 Stunden, für Chemiker 2 Stunden: Professor Dr. Sauer.

**91. Gesteinskunde.**

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Sauer.

**91a. Gesteinskunde für Chemiker.**

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr. Sauer.

**92. Einführung in den Gebrauch des Polarisationsmikroskops mit praktischen Übungen**

für Chemiker und Naturwissenschaftler.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. Sauer.

**93. Geologie.**

Im Sommer 4 Stunden: Professor Dr. Sauer.

Vorausgesetzt wird der vorherige Besuch der Mineralogie.

**94. Geologie von Württemberg.**

In zwei Abschnitten: im Winter 2 Stunden, im Sommer 1 Stunde: Professor Dr. Sauer.

**95. Geologische Belehrungsreisen**

in Verbindung mit Ergänzungsvorträgen zur Vorlesung über Geologie.

Im Sommer 3 Stunden: Professor Dr. Sauer.

Die grösseren Reisen finden an näher zu bestimmenden Tagen und in den Pünktferien, die kleineren in der Regel Samstags statt.

**96. Mineralogisch-geologisches Praktikum.**

Im Winter und Sommer jeden Werktag:  
Professor Dr. Sauer.

Übungen im Bestimmen der Mineralien und Gesteine.

**97. Mineralogisches Praktikum für Chemiker.**

Im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. Sauer.

**98. Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten in Mineralogie und Geologie.**

Professor Dr. Sauer.

**99. Bodenkunde auf geologischer Grundlage nebst Übungen im geologischen Kartieren und in Bödenaufnahmen.**

Im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. Sauer.

Wird nur alle zwei Jahre vorgetragen, so 1922.

**100. Ausgewählte Kapitel aus der chemischen Geologie.**

Im Sommer 1 Stunde: Professor Dr. Sauer.

**101. Paläontologie.**

Im Winter 2 Stunden, priv.: Privatdozent Dr. Sörgel.

**102. Ausgewählte Kapitel aus der angewandten Geologie (besonders für Bauingenieure und Naturwissenschaftler).**

Im Winter 2 Stunden, priv.: Privatdozent Dr. Bräuhäuser.

**103. Die Eiszeit.**

Im Winter 1 Stunde, priv.: Privatdozent Dr. Bräuhäuser.

**104. Botanik.**

4 Stunden: Professor Dr. Fünfstäck.

Im Winter: Allgemeine Morphologie, Anatomie und Physiologie.

Im Sommer: Spezielle Morphologie und die Grundzüge der Systematik der Phanerogamen.

**105. Botanik für Chemiker.**

Im Winter 2 Stunden, im Sommer 1 Stunde: Professor Dr. Fünfstäck.

Im Winter: Elemente der allgemeinen Botanik.

Im Sommer: Elemente der speziellen Botanik.

**106. Spezielle Morphologie und Systematik der Kryptogamen.**

1 Stunde: Professor Dr. Fünfstäck.

Im Winter: Thallophyta; im Sommer: Bryophyta und Pteridophyta.

**107. Botanische Belehrungsreisen.**

Im Sommer 3 Stunden: Professor Dr. Fünfstäck.

**108. Botanisch-mikroskopische Übungen.**

An 2 Vormittagen je 2 Stunden: Professor Dr. Fünfstäck.

**109. Botanisch-mikroskopische Übungen für Chemiker.**

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Fünfstäck.

**110. Anleitung zu botanisch-wissenschaftlichen Arbeiten.**

Täglich: Professor Dr. Fünfstäck.

**111. Pharmakognosie.**

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Fünfstäck.

**112. Pharmakognostische Übungen.**

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Fünfstäck.

**113. Repetitorium der allgemeinen Botanik (Morphologie, Anatomie, Physiologie).**

Im Winter 1 Stunde, priv.: Privatdozent Dr. Lakon.

**114. Bau und Leben unserer Waldbäume.**

Im Winter 1 Stunde, priv.: Privatdozent Dr. Lakon.

**115. Vermehrung und Sexualität bei den Pflanzen.**

Im Sommer 2 Stunden, priv.: Privatdozent Dr. Lakon.

**116. Übungen im Bestimmen von Pflanzen.**

Im Sommer 2 Stunden, priv.: Privatdozent Dr. Lakon.

**117. Zoologie.**

3 Stunden: Professor Dr. Ziegler.

Im Winter werden die Wirbeltiere, im Sommer die Wirbellosen behandelt.

**118. Zoologische Übungen.**

2 Stunden: Professor Dr. Ziegler.

**119. Zoologisches Laboratorium.**

Täglich: Professor Dr. Ziegler.

**120. Zoologisches Seminar.**

1 Stunde: Professor Dr. Ziegler.

**121. Deszendenztheorie und Vererbungslehre.**

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr. Ziegler.

**122. Geschichte der naturwissenschaftlichen Philosophie und Empirie.**

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr. Ziegler.

Jeden zweiten Winter, so 1921/22.

**123. Tierpsychologie.**

Im Winter 1 Stunde: Prof. Dr. Ziegler.

Jeden zweiten Winter, so 1920/21.

**124. Allgemeine Hygiene.**

Im Sommer 1 Stunde: Professor Dr. Ziegler.

**125. Bakteriologie.**

2 Stunden Vortrag mit Übungen und Demonstrationen:

Stadtarzt Professor Dr. Gastpar.

**126. Bakteriologischer Kurs für Geübtere.**

2 Stunden, priv.: Stadtarzt Professor Dr. Gastpar.

**127. Arbeiten im bakteriologischen Laboratorium.**

Täglich, priv.: Stadtarzt Professor Dr. Gastpar.

**128. Bauhygiene.**

Im Winter 1 Stunde, priv.: Stadtarzt Professor Dr. Gastpar.

Behandelt werden: Das Haus, die Wohnung, Bewässerung, Entwässerung, Trinkwasserversorgung usw.

**129. Gewerbehygiene.**

Im Winter 1 Stunde, mit Besichtigungen nach Bedarf: Obermedizinalrat

Dr. v. Scheurlen.

**130. Erste Hilfeleistung bei Unglücksfällen.**

Im Winter 1 Stunde: Prakt. Arzt Dr. W. Burk.

**III. Architekturfächer.****141. Technische Mechanik.**

Im Winter 4 Stunden Vortrag: Professor Kriemler.

Statik, einschließlich der Elemente der graphischen Statik, Festigkeitslehre, Zahlenbeispiele aus der Festigkeitslehre, Gewölbedrucklinie (vgl. Nr. 24).

**142. Baustatik I für Architekten.**

Im Winter und Sommer je 2 Stunden Übungen: Professor Kriemler.

Anwendung der technischen Mechanik auf die Sonderaufgaben der Architekten.

Voraussetzung dieser Übungen ist der Nachweis des gleichzeitigen oder vorausgegangenen Besuches des Wintervortrages über technische Mechanik.

**143. Baustatik II für Architekten.**

Im Winter 2 Stunden Vortrag, im Sommer 2 Stunden Vortrag und 3 Stunden Übungen: Professor Göller.

Belastungen und Eigengewichte für Hochbauten. Erddruck. Spannungsermittlungen in Fundamenten und Mauerquerschnitten. Einfache und durchlaufende vollwandige Träger. Statisch bestimmte ebene und Raumbauwerke. Stützen. Nistanschlüsse. Tonnengewölbe, Kuppel- und Kreuzgewölbe.

**144. Baukonstruktionslehre.**

Professor Schmitthenner mit Assistent Beg.-Baumeister Jost.

1. Semester (Winter): 2 Stunden Vortrag, 7 Stunden Übungen.

Einführung in die Elemente des Bauhandwerks. Der Vortrag ist die unmittelbare Vorbereitung für die Übungen.