

Zellsaft. Morphologie der Gewebe. Die Gewebesysteme. Inter-cellularräume. Das Hautgewebe. Die Gefässbündel. Das Grundgewebe. Milchsaftgefässe. Das Urmeristem.

Die Lebensvorgänge in der Pflanze (Physiologie).

Chemische Vorgänge in derselben. Die Bewegung des Wassers und der Gase. Das Wachstum. Die Reizbewegungen ausgewachsener Organe. Abhängigkeit von Licht und Wärme. Die Fortpflanzung und der Generationswechsel.

Im Sommer (Allgemeine Botanik einschliesslich der Grundzüge der Systematik): Fortsetzung der Morphologie. Die äussere Gliederung der Pflanze. Metamorphose. Glieder und Organe. Blätter und blattbildende Sprosse. Trichome. Wurzeln. Verzweigungssystem. Stellungsverhältniss seitlicher Glieder an gemeinsamer Axe.

Spezielle Morphologie und Grundzüge der Systematik.

Thallophyten. Muscineen. Gefäss-Kryptogamen. Gymnospermen und Angiospermen.

### Botanische Excursionen.

Im Sommer Ein Nachmittag wöchentlich: Professor Dr. v. Ahles.

Die Excursionen werden an günstigen Samstag-Nachmittagen oder ganzen Tagen in der Umgebung von Stuttgart oder auf weitere Entfernungen in Württemberg und den angrenzenden Ländern unternommen.

Sie dienen als Ergänzungen zu den Vorlesungen. Ausser der Kenntnissnahme der phanerogamen Specialflora werden auch die Kryptogamen berücksichtigt. Ferner wird auf die geographische Vertheilung der Pflanzen und deren Abhängigkeit von Boden und Klima, auf Krankheitserscheinungen bei Culturpflanzen etc. aufmerksam gemacht.

### Pharmaceutische Botanik.

Im Sommer 3 Stunden: Professor Dr. v. Ahles.

Die arzneilich wichtigeren Pflanzenfamilien nebst den dazu gehörenden officinellen Pflanzen werden, mit Ausschluss der Ge-

wächshauspflanzen, soweit das Material des botanischen Gartens ausreicht, zergliedert, erläutert und schliesslich systematisch geordnet.

Kenntniss der Morphologie der Pflanzen wird vorausgesetzt.

### Pharmakognosie.

Im Winter 4 Stunden: Professor Dr. v. Ahles.

Zu Grunde liegt die neue deutsche Pharmacopoe. Sämmtliche darin enthaltenen Drogen werden nach ihrer morphologischen Bedeutung, ihren äusseren und mikroskopischen Merkmalen beschrieben und ihre Abstammungen, Verwechslungen und Verfälschungen, Gewinnungsmethoden und Handelsverhältnisse etc. angegeben.

### Mikroskopische Übungen.

An 2 Vormittagen je 2 Stunden: Professor Dr. v. Ahles.

Sie setzen den Besuch der botanischen Vorlesungen voraus.

Im Wintersemester vorzugsweise für Pharmaceuten als Ergänzung der pharmakognostischen Vorlesung. Gebrauchsanweisung des Mikroskops und praktische Verwerthung der anatomischen Beschreibungen. Anfertigung von mikroskopischen Präparaten.

Im Sommersemester: Mikroskopische Untersuchungen von Pflanzentheilen als Repetition der Anatomie. Untersuchungen von Nahrungsmitteln, Gespinnsten etc. Kryptogamische Pflanzen.

### Pharmaceutische Chemie.

2 Stunden: Professor Dr. O. Schmidt.

Der Vortrag über Darstellung, Eigenschaften, Prüfung und medicinisch-pharmaceutische Anwendung der officinellen chemischen Präparate mit Zugrundlegung der »Pharmacopoea Germanica« setzt Kenntnisse in der allgemeinen Chemie voraus.

### Toxikologie.

Im Sommer 2 Stunden mit Demonstrationen: Professor Dr. O. Schmidt.

Mit der Anleitung zur chemischen Ausmittlung der Gifte,