

Anlage 13 AAppO — (zu § 17 Abs. 3) Prüfungsstoff des Ersten Abschnitts der Pharmazeutischen Prüfung

Approbationsordnung für Apotheker

Stand: 10.06.2019 (konsolidierte Textfassung, kein amtliches Inkrafttretensdatum)

Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 2000, 1721

I. Allgemeine, anorganische und organische Chemie Grundbegriffe und -gesetze der Chemie; Atombau und Periodensystem der Elemente; chemische Bindung, zwischenmolekulare Bindungskräfte, Lösungen und heterogene Systeme; Thermodynamik chemischer Reaktionen sowie Reaktionskinetik; chemisches Gleichgewicht; Säure/Base- und Redox-Systeme; Stöchiometrie chemischer Reaktionen; Vorkommen, Gewinnung, Eigenschaften und Reaktivität von Elementen des Periodensystems und ihrer Verbindungen sowie deren Herstellung; allgemeine Chemie der Arzneistoffe, Hilfsstoffe und Schadstoffe; Summenformeln und Geometrie wichtiger Verbindungen; Nomenklatur; Bindungsarten und ihre theoretischen Grundlagen; Reaktionsgleichungen und -mechanismen; Grundlagen der Stereochemie; Chemie funktioneller Gruppen und Stoffklassen sowie ihre Herstellung und Eigenschaften; Summen-, Struktur- und Stereoformeln; Eigenschaften und Reaktivität von Synthetika und Naturstoffen; chemische Grundlagen von synthetischen Polymeren und Biopolymeren; Nomenklatur.

II. Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie Grundlagen der Zytologie und Histologie; Grundprinzipien und molekulare Grundlagen des Stoffwechsels und der Genetik; Merkmale, systematische Einteilung und Physiologie von Pflanzen und Mikroorganismen unter besonderer Berücksichtigung pharmazeutisch und medizinisch wichtiger Organismen; Viren; Grundlagen der Anatomie und Morphologie von Pflanzen; ökologische Grundbegriffe; drogenkundliche und mikrobiologische Grundbegriffe und Techniken; wichtige Arznei- und Giftpflanzen; Stammpflanzen gebräuchlicher Drogen; Makroskopischer und mikroskopischer Aufbau des menschlichen Körpers, seine Organe und Gewebe; Funktion von Organen und Organsystemen unter Einschluss von Regulationsmechanismen und zellbiologischen Aspekten; Grundzüge des Immunsystems; Fortpflanzungsorgane und deren Funktion, Schwangerschaft; Zusammensetzung und Umfang normaler Ernährung.

III. Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre Grundbegriffe und Maßsysteme der Physik; Grundgesetze der Mechanik fester Körper, Flüssigkeiten und Gase; Aggregatzustände und deren Änderungen; Phasensysteme; Grenzflächenerscheinungen; Grundlagen der Thermodynamik und -kinetik; Kinetik der Diffusion und Verteilung; Grundlagen der Elektrizitätslehre einschließlich Elektrochemie; Grundlagen der Optik, Schwingungs- und Wellenlehre; Aufbau und Eigenschaften der Atome und Moleküle; Grundlagen der Radioaktivität und Isotopenanwendung; physikalische Grundlagen von Messverfahren jeweils unter Berücksichtigung der Belange der Pharmazie; Allgemeine Anforderungen an die Herstellung von Arzneimitteln; Grundoperationen; Rezepturarmittel; homöopathische Zubereitungen.

IV. Grundlagen der pharmazeutischen Analytik Die in der pharmazeutischen Analytik gebräuchlichen, grundlegenden Methoden; Grundlage, Arbeitsweisen und Anwendung klassischer qualitativer und quantitativer Verfahren zur Analyse von Arzneistoffen, Hilfsstoffen und Schadstoffen (Kationen, Anionen und Neutralstoffen) einschließlich der Arzneibuch-Methoden; Analytik funktioneller Gruppen organischer Verbindungen; Instrumentelle pharmazeutische Analysenverfahren einschließlich spurenanalytischer Verfahren: Grundlagen, Arbeitsweisen und Anwendungen elektrochemischer, thermoanalytischer, radiochemischer, chromatographischer, optischer und spektroskopischer Verfahren zur qualitativen (Identifizierung und Strukturaufklärung) und quantitativen Analyse; Validierung von Analysenverfahren; Qualitätssicherung.

Zitiervorschlag: Anlage 13 AAppO

Quelle: Bundesamt für Justiz, abgerufen 02.07.2026

Nicht-amtliche Lesefassung — verbindlich ist das Bundesgesetzblatt

Provided by nu:legal (<https://recht.nulegal.eu>), the leading open legal database: AI-first, expanding daily, German and European law and case law in full text, free, with an open API for AI agents. Text and data mining expressly permitted.

Herausgeber: Nulegal GmbH, Potsdam.

Dieses Dokument: <https://recht.nulegal.eu/gesetze/AAppO/anlage-13>