

ANORGANISCH-CHEMISCHES PRAKTIKUM 2025 für Studierende der MWT, TVWL und TechMat

15. – 26. September 2025

Literatur:

Jander-Blasius, Einführung in das anorganisch-chemische Praktikum, 15. Auflage

Jander-Blasius, Anorganische Chemie I, Einführung & Qualitative Analyse, 17. Auflage

Tag	Datum			
Mo.	15.09.25	9 ⁰⁰ -10 ³⁰ Uhr	Seminar:	<i>Einführung und Sicherheitsbelehrung absolut pflicht! (SR 201, Geb 30.45)</i>
		11 ⁰⁰ -12 ¹⁵ Uhr	Seminar:	<i>Analyse 1 (SR 201)</i>
		13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰ Uhr	Praktikum	Platzausgabe

Tag	Datum			
Di.	16.09.25	9 ⁰⁰ -18 ⁰⁰ Uhr	Praktikum	Übungen zum 1. Analyse
			Kapitel	Versuche
		SO ₄ ²⁻	Schwefel: Schwefelsäure und Sulfate (150/217)	1-3/1-4
		S ²⁻	Schwefel: Schwefelwasserstoff und Sulfide (146/208)	1,4/1,4
		Cl ⁻	Chlor: Salzsäure und Chloride (163/180)	3-4/1,2
		NO ₃ ⁻	Stickstoff: Salpetersäure und Nitrate (133/238)	2-4/1,3,4
		CO ₃ ²⁻	Kohlenstoff: Kohlensäure und Carbonate (111/253)	2-3/3
		PO ₄ ³⁻	Phosphor: (Ortho-)Phosphorsäure und Phosphate (136/246)	5,7/5,6
		(NH ₃)	Ammoniak (124/291)	-
		NH ₄ ⁺	Ammonium (191/291)	2-4/4,5a-c
		Na ⁺	Natrium (184/282)	3/1
		K ⁺	Kalium (188/284)	1,3/1,4
		Mg ²⁺	Magnesium (193/299)	1-4,7/1-4,8
		Ca ²⁺	Calcium (198/304)	6,9/5,8
		Sr ²⁺	Strontium (201/308)	1/2
		Ba ²⁺	Barium (203/310)	2-4/3,4,5b
		Spektroskopieübungen von Na ⁺ , K ⁺ , Ca ²⁺ , Sr ²⁺ und Ba ²⁺ erfolgen zunächst in kleinen Gruppen mit den Assistenten.		

Tag	Datum			
Mi.	17.09.25	8 ⁰⁰ -9 ⁰⁰ Uhr	Seminar	<i>Analyse 2 (SR 201)</i>
		9 ⁰⁰ -18 ⁰⁰ Uhr	Praktikum	Analyse 1: Anionen, Lösliche Gruppe, Ammoniumcarbonatgruppe
		Kationen: NH₄⁺, Na⁺, K⁺, Mg²⁺, Ca²⁺, Sr²⁺ und Ba²⁺		
		Anionen: SO₄²⁻, Cl⁻, NO₃⁻, CO₃²⁻, PO₄³⁻, S²⁻		

Tag	Datum			
Do.	18.09.25	9 ⁰⁰ -18 ⁰⁰ Uhr	Praktikum	Übungen zum Analyse 2: Ammoniumsulfid- und Urotropingruppe
			Kapitel	Versuche
			Nickel (209/314)	8-9/8, PSP*(s.450)
			Cobalt (212/317)	10/7, PSP*(s.450)
			Mangan (215/321)	8g,12,13a(PbO ₂)/8h,10,11a
			Zink (221/326)	1,10/1,7
			Eisen (224/330)	25/Fe(III):9
			Aluminium (233/337)	6,12/3,9
			Chrom (240/425)	7,9,11-12/Cr(III):7,9; Cr(VI):1; PSP*(s.450)
				* PSP = Vorprobe (Phosphorsalzperle)

Tag	Datum			
Fr.	19.09.25	8 ⁰⁰ -9 ⁰⁰ Uhr	Seminar:	Analyse 3 (SR 201)
		9 ⁰⁰ -18 ⁰⁰ Uhr	Praktikum	Analyse 2: Ammoniumsulfid- und Urotropingruppe Kationen: Ni ²⁺ , Co ²⁺ , Mn ²⁺ , Zn ²⁺ , Fe ³⁺ , Al ³⁺ , Cr ³⁺

Tag	Datum			
Mo.	22.09.25	8 ⁰⁰ -9 ⁰⁰ Uhr	Seminar:	Vollanalyse (SR 201)
		9 ⁰⁰ -18 ⁰⁰ Uhr	Praktikum	Übungen zum Analyse 3: Schwefelwasserstoff- und Salzsäuregruppe
			Kapitel	Versuche
			Blei (275/394)	2,6,8/1,5,8
			Bismut (278/398)	7,*/7,9,*
			Kupfer (280/401)	8,11b/8, Vorprobe PSP
			Antimon (294/421)	15a/Sb(III+V):2a
			Zinn (301/426)	11c/Vorprobe d
			Silber (308/440)	8/10

* „Bismutrutsche“ aus den Seminarfolien

Tag	Datum			
Di.	23.09.25	9 ⁰⁰ -18 ⁰⁰ Uhr	Praktikum	Analyse 3: Schwefelwasserstoff- und Salzsäuregruppe Kationen: Pb ²⁺ , Bi ³⁺ , Cu ²⁺ , Sb ³⁺ , Sn ²⁺ , Ag ⁺

Tag	Datum			
Mi.	24.09.25	9 ⁰⁰ -18 ⁰⁰ Uhr	Praktikum	Vollanalyse
			Kationen: aus Analysen 1 bis 3 Anionen: SO ₄ ²⁻ , Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ , CO ₃ ²⁻ , PO ₄ ³⁻ , S ²⁻	

Tag	Datum			
Do.	25.09.25	9 ⁰⁰ -18 ⁰⁰ Uhr	Praktikum	Vollanalyse (Fortsetzung)

Tag	Datum			
Fr.	26.09.25	10 ⁰⁰ -13 ⁰⁰ Uhr	Praktikum	Laborputz / Platzabgabe (Anwesenheitspflicht!)

- Alle Seminare finden im Seminarraum 201 (Geb 30.45) statt.
- Das Praktikum findet im Praktikumsaal 407 (Institut für Anorganische Chemie, Geb. 30.45) statt.
- Der Praktikumsaal bleibt während der Mittagspause (12:00-13:00) geschlossen.

Teilnahme beim Laborputz am letzten Freitag ist Pflicht!

Die **fettgedruckten** Zahlenangaben beziehen sich auf „Jander-Blasius, Einführung in das anorganisch-chemische Praktikum, 15. Auflage“, die *kursivgedruckten* auf „Jander-Blasius, Anorganische Chemie I, Einführung & Qualitative Analyse, 17. Auflage“

Vorsicht! Bei älteren Ausgaben stimmen zumeist die Kapitelüberschriften überein, leider jedoch nicht immer die Versuchsnummern.

Vor dem jeweiligen Versuchstag bzw. den Analysen ist von jeder/m Studierende ein entsprechendes Vorprotokoll anzufertigen. Erst **nach** der positiven Begutachtung der Vorprotokolle durch einen Saalassistenten darf mit den Versuchen begonnen werden. **Zum besseren Verständnis empfiehlt es sich hierzu, das gesamte angegebene Kapitel (gerne auch mehr) durchzulesen - nicht nur die betreffenden Versuche.** Am jeweiligen Versuchstag wird das Hauptprotokoll angefertigt und zusammen mit den Analyseergebnissen abgegeben. Alle Protokolle sind **handschriftlich** anzufertigen und werden benotet!