

Allgemeine und Anorganische Chemie

Vorlesungsinhalte WS 2018/2019

- 16.10. Chemie – Einführung, Geschichte der Chemie**
Grundbegriffe; Element/Verbindung
- 23.10. Periodensystem der Elemente**
Elektronenkonfiguration der Elemente
Atommodell, Orbitaltheorie
- 30.10. Wasserstoff und Edelgase**
Eigenschaften der Elemente
Verbindungen des Wasserstoffs
- 06.11. Halogene (VII. Hauptgruppe)**
Fluor, Chlor, Brom, Iod
Halogenide, Halogenwasserstoffverbindungen
Salze; Ionenbindung, Molekülbindung, Kristallgitter
- 13.11. Alkalimetalle (I. Hauptgruppe)**
Lithium, Natrium, Kalium, Rubidium, Caesium
Löslichkeitsprodukt von Salzen; Stöchiometrie
- 20.11. Erdalkalimetalle (II. Hauptgruppe)**
Beryllium, Magnesium, Calcium, Strontium, Barium, Radium
Kalk, Calcit, Gipse
- 27.11. Chalkogene (VI. Hauptgruppe) – Teil 1**
Sauerstoff, Schwefel, Selen, Tellur
Oxidation – Reduktion; Redox-Gleichungen
Chemie des Wassers
Dissoziation des Wassers, pH-Wert

Technische Universität München • Lehrstuhl für Bauchemie
Prof. Dr. Johann Plank · Lichtenbergstr.4 · 85747 Garching

- 04.12. Chalkogene (VI. Hauptgruppe) – Teil 2**
Säure-Base-Theorien; Puffer
Ozon und Ozonloch
Schwefel, Schwefeloxide
Schwefelsäure, Schwefelwasserstoff
- 11.12. Pnicogene (V. Hauptgruppe)**
Stickstoff, Phosphor, Arsen, Antimon, Wismut
Ammoniak, Haber-Bosch-Verfahren
Salpeter-, Phosphorsäure; Phosphate
- 18.12. IV. Hauptgruppe – Teil 1**
Kohlenstoff-Modifikationen, Carbide,
Kohlenmonoxid, -dioxid, Photosynthese, Treibhauseffekt
- 08.01. IV. Hauptgruppe – Teil 2**
Silicium, Germanium, Zinn, Blei
Quarz, Kieselsäuren, Silikate, Alumosilikate
Silane, Silanole, Siloxane, Silicone
- 15.01. III. Hauptgruppe**
Bor, Aluminium, Gallium, Indium, Thallium
Borate, Aluminate
- 22.01. Übergangsmetalle (Nebengruppenelemente) – Teil 1**
TiO₂-Photokatalyse, Chrom, Mangan, Eisen
Roheisenherstellung, Pigmente
- 29.01. Übergangsmetalle (Nebengruppenelemente) – Teil 2**
Spinelle, Platin, Kupfer, Silber, Quecksilber
Metallorganische Verbindungen
Elektrochemische Spannungsreihe, Brennstoffzelle
- 05.02. Faschingsvorlesung**
2 Stunden chemische Experimente! Viel gute Laune mitbringen!

Allgemeine und Anorganische Chemie

Zusätzliche Informationen WS 2018/2019

Vorlesungs- und übungsbegleitende Unterlagen können von TUM Moodle heruntergeladen werden.
(TUM Moodle Anmeldung erfolgt automatisch mit der Anmeldung zur Vorlesung in TUMOnline)

www.campus.tum.de (TUMOnline)
www.moodle.tum.de (TUM Moodle)

Klausurtermin:

Wird bekanntgegeben!

Informationen hierzu entnehmen Sie bitte **TUM Online** oder dem Moodle Kurs!

Fragen zur Übung bzw. Organisation können per Mail gestellt werden

johannes.stecher@bauchemie.ch.tum.de

Allgemeine und Anorganische Chemie

Vorlesungen WS 18/19

Umweltingenieure/WiTec: PF 2 SWS VO, Di 13:15 – 15:00 Uhr
Raum 2300

PF 1 SWS Ü, Di 15:00 – 16:00 Uhr
Raum 2300

Geowissenschaftler: PF 2 SWS VO, Di 13:15 – 15:00 Uhr
Raum 2300

WA 1 SWS Ü, Di 15:00 – 16:00 Uhr
Raum 2300

PF 1 SWS VO, Fr 10:30 – 11:15 Uhr
Raum N1179

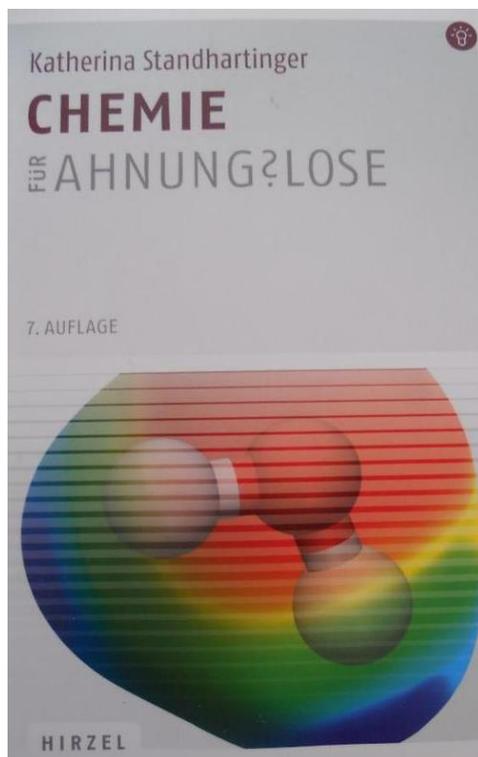
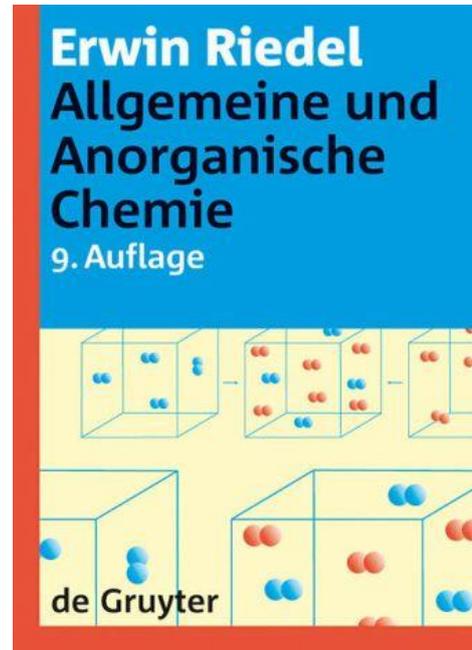
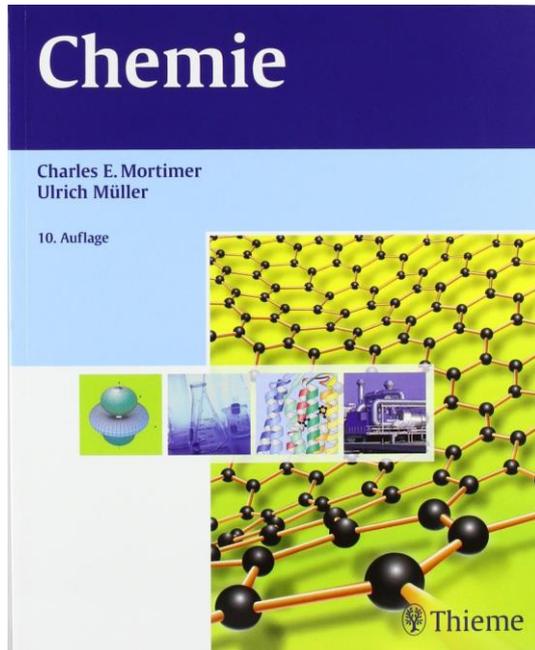
WA 1 SWS S, Fr 11:15 – 12:00 Uhr
Raum N1179

Restauratoren: PF 2 SWS VO, Di 13:15 – 15:00 Uhr
Raum 2300

WA 1 SWS Ü, Di 15:00 – 16:00 Uhr
Raum 2300

Technische Universität München • Lehrstuhl für Bauchemie
Prof. Dr. Johann Plank · Lichtenbergstr.4 · 85747 Garching

Literaturempfehlungen



Lehrstuhl für Bauchemie
Lehrbereich Anorganische Chemie
Prof. Dr. Johann Plank
Lichtenbergstr. 4
D-85747 Garching bei München
Telefon: 089/289-13150

Sekretariat:
Telefon: 089/289-13151
Telefax: 089/289-13152
E-Mail: sekretariat@bauchemie.ch.tum.de

Bitte Beachten!

- Es gibt keine Pause während der Vorlesung, jedoch zwischen Vorlesung und Übung!
- Handyaufnahmen/Videos während der Vorlesung und abfotografieren des Tafelanschriebs sind aufgrund des Datenschutzes nicht gestattet!
- Halten Sie Ruhe im Hörsaal! Die Erfolgsquote der Klausur hängt erfahrungsgemäß maßgeblich von Ihrer Mitarbeit ab, nehmen Sie Rücksicht auf Ihre Kommilitonen!
- Nehmen Sie sorgfältig an den Übungen teil!

Viel Erfolg in Ihrem Studium!