



# Semestereinstiegswoche PH Weingarten

Informationsveranstaltung im Fach **Chemie**

LA Grundschule BA Module **1-4**

Studienfachberater **Isabel Rubner /Eckart Spägele**

Verantwortlich: Isabel Rubner

# Abteilung Chemie und ihre Didaktik



**Dr. I. Rubner**  
Vertretungs-  
professur  
Fachsprecherin



**Dr. Dipl.-Ing.  
E. Spägele**  
Akad. Oberrat



**Charlotte  
Jahnke**  
Technische  
Mitarbeiterin



**Elke  
Bursch**  
Technische  
Mitarbeiterin

**Fachberatung Chemie**

# Abteilung Chemie und ihre Didaktik



**Markus  
Jung**  
Lehrbeauftragter



**David  
Weiser**  
Mitarbeiter  
Schülerlabor



**Manuel  
Rieger**  
Mitarbeiter  
Schülerlabor



# Worum geht es in dem Studium?

Das Studium Lehramt Chemie beinhaltet fachwissenschaftliche und fachdidaktische Veranstaltungen. Es werden Vorlesungen, Seminare und Laborpraktika angeboten.

Laborpraktika werden teilweise unter rein fachwissenschaftlichen und z.T. unter fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Aspekten durchgeführt.

# Studienaufbau Lehramt GS BA



		Titel	Semester	SS/WS	Dozent
		<b>Grundlagen des naturwissenschaftlich-technischen Sachunterrichts, Schwerpunktfach Chemie</b>			
GS nwt SU Ch 1	Vorlesung	Allgemeine Chemie	1&2	SS+WS	Spägele
	Seminar	Allgemeinen Chemie (Labor)	1&2	SS+WS	Jung
	Seminar	Tutorium zur Grundlagen der Chemie	1&2	SS+WS	Jung
	Vorlesung	Stoffgruppen und Systematisierungen in der Chemie	1&2	SS	Spägele
	Seminar	Stoffgruppen und Systematisierungen in der Chemie (Übungen)	1&2	SS	Spägele
<b>Prüfung</b>		Klausur 90 Minuten (1 ECTS Punkt)			
		<b>Vertiefung des naturwissenschaftlich-technischen Sachunterrichts I – Schwerpunktfach Chemie</b>			
GS nwt SUCh2	Seminar	Konzeptionen des Sachunterrichts: perspektivenübergreifende Aspekte	1&2	SSo.WS	EZW
	Seminar	Integrative Lernumgebungen im Sachunterricht ausgehend von naturwissenschaftlich-technischen Perspektiven	1&2	SSo.WS	EZW
	Seminar	Inklusion im Sachunterricht: Didaktische und methodische Aspekte	1&2	SSo.WS	EZW
<b>Prüfung</b>		KEINE			

# Studienaufbau Lehramt GS BA



Titel		Semester	SS/WS	Dozent
<b>Vertiefung des naturwissenschaftlich-technischen Sachunterrichts II – Schwerpunktfach Chemie</b>				
GS nwt SU Ch 3	Seminar Vertiefende sachunterrichtsdidaktische Fragen	3&4	SS	EZW
	Seminar Planung und Analyse von Sachunterricht ausgehend von naturwissenschaftlich-technischen Perspektiven	3&4	WS	EZW
<b>Prüfung</b>	<b>Portfolioprüfung (20 Minuten)</b>			
<b>Spezialisierung im naturwissenschaftlich-technischen Sachunterricht, Schwerpunktfach Chemie</b>				
GS nwt SU Ch 4	Seminar Phänomene und Experimente der unbelebten Natur für den Sachunterricht <i>Grundlagen des Experimentierens</i>	5&6	SS	Rubner
	Seminar Fachdidaktisches Seminar 1	5&6	WS	Spägele
	Seminar Organische Chemie (Seminar)	5&6	WS	Spägele
	Seminar ISP-Begleitseminar zum Sachunterricht	5&6	SSo.WS	EZW
<b>Prüfung</b>	<b>mündliche Prüfung, Dauer 30 Minuten</b>			

# Prüfungen & Studienleistungen



## Prüfungsleistungen

Prüfungen müssen immer im **Prüfungsamt angemeldet** werden, sonst kann keine Prüfung stattfinden.

## Studienleistungen

Chemie ist ein experimentelles Fach, das aus Sicherheitsgründen die regelmäßige und aktive Teilnahme bedingt. Deshalb werden Studienleistungen gemäß § 7 SPO nach Vorgabe der/des Lehrenden eingefordert. Für Übungen sind dies eine verpflichtende Teilnahme und die Erstellung von Laborprotokollen.



# Literaturempfehlungen

- Mortimer, Ch. E. & Müller, U. (2014). Chemie. Das Basiswissen der Chemie. Stuttgart: Thieme.
- Barke, H.-D., Harsch, G., Marohn, A. & Krees, S. (2014). Chemiedidaktik kompakt. Lernprozesse in Theorie und Praxis. Heidelberg: Springer.
- Sommer, K., Wambach-Laicher, J., & Pfeifer, P. (2018). Konkrete Fachdidaktik Chemie - Grundlagen für das Lernen und Lehren im Chemieunterricht. Seelze: Friedrich Verlag GmbH.
- Eilks, I. & Hofstein, A. (Hrsg.) (2013). Teaching Chemistry – A Studybook. Rotterdam: SensePublisher.

# Ihre Ansprechpartner/innen



Wer?	Was?	Wie?
jeweilige Fachdozierende	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anmeldung für Prüfungen</li><li>• Fragen zu Veranstaltungen</li></ul>	per mail
Studierendenfachschaft Chemie	Alle Fragen zu Erfahrungen anderer Studierender	<a href="mailto:chemie-stufaphwg@web.de">chemie-stufaphwg@web.de</a>  <b>Instagram:</b> chemiestufa_phweingarten
Isabel Rubner	Fachspezifische Beratung zu <ul style="list-style-type: none"><li>• Anerkennung von Studienleistungen</li><li>• Prüfungen und Examen</li><li>• Studienverlauf/- organisation</li><li>• Fachl. spezif. Lernstrategien</li><li>• Praktika</li><li>• Auslandsaufenthalte</li></ul>	<a href="mailto:Isabel.rubner@ph-weingarten.de">Isabel.rubner@ph-weingarten.de</a>



## So informieren wir Sie

- Schwarzes Brett: Aushänge für Veranstaltungen
- homepage
- Moopaed-Kurse
- Informationsveranstaltungen für höhere Semester in der Beratungswoche
- Stufa- Instagram, Mail, Facebook

# Studierendenfachschaft Chemie



# Studentische **F**achschafft Chemie



## Wer sind wir?

- Bindeglied, zwischen Studenten und Dozenten
- Wir vertreten die Interessen der Studierenden gegenüber der Fakultät/Hochschule

## Was bieten wir?

- Hilfe bei der Klausurvorbereitung, Problemen rund ums Studium
- Feste (z.B. Sommerfest, Weihnachtsfeier)
- Unterstützung beim Studiumseinstieg

# Studentische Fachschaft Chemie



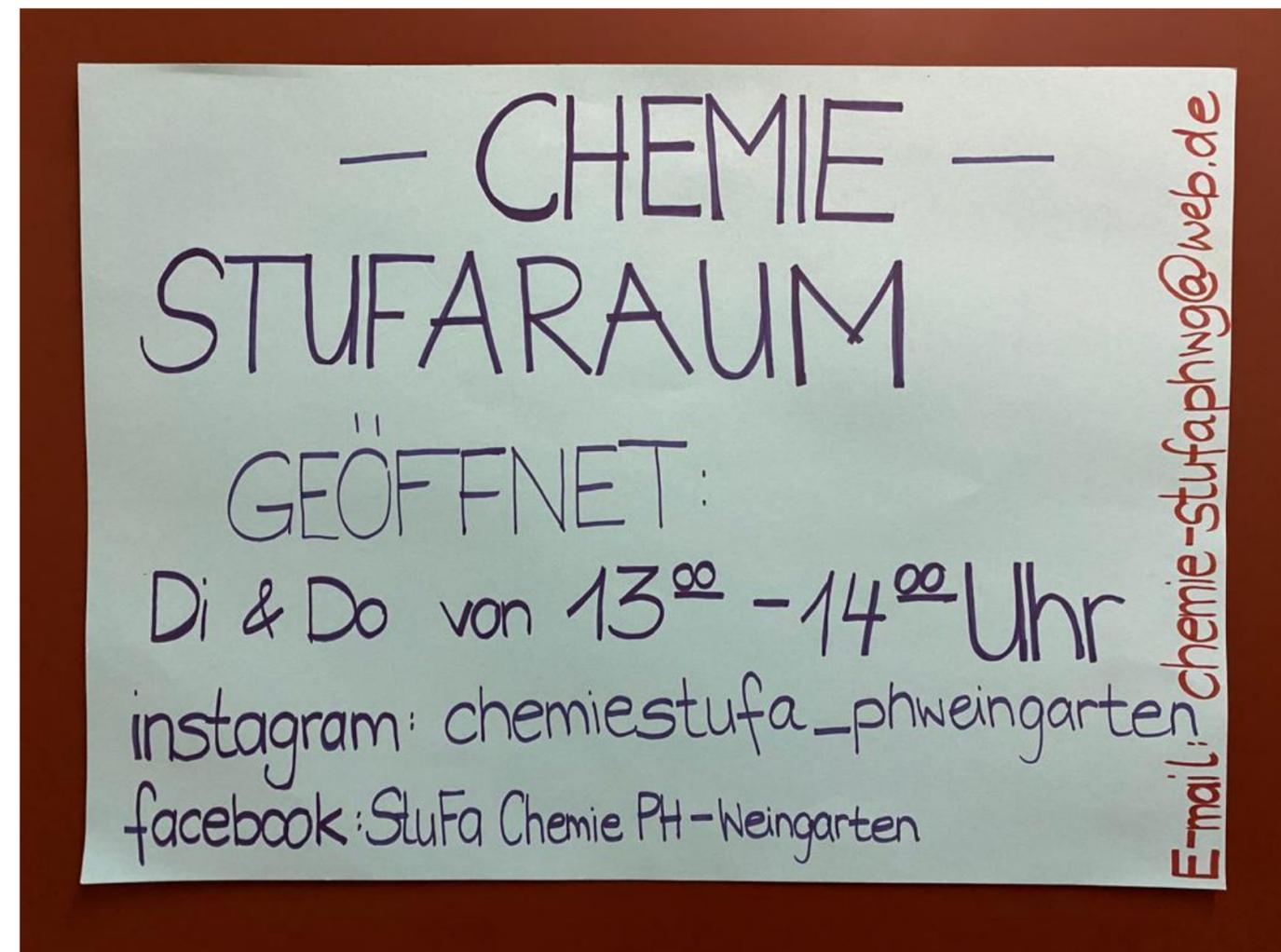
Wo findet ihr uns?

**Instagram:** chemiestufa\_phweingarten

**Facebook:**

StuFa Chemie PH-Weingarten

**E-Mail:** chemie-stufaphwg@web.de



NZ 2.40



## **Worum geht es im Fach?**

## **Was müssen Sie am Ende des Studiums wissen?**

- Fachliche Inhalte in Allgemeiner, Anorganischer und Organischer Chemie
- Fachpraktische Kompetenzen (z.B. Sicherheitsaspekte, experimentelle Fähigkeiten und Fertigkeiten)
- Didaktische Inhalte (z.B. Prinzipien, Lernstrategien, Unterrichtsverfahren, Basiskonzepte der Chemie)
- Medienkompetenzen, Bewertungskompetenzen, methodische Kompetenzen



# Was passiert im ersten & zweiten Semester

- Prüfungsordnung/ Modulhandbuch **Fach Chemie**  
GS, Modul 1
- Die fett gedruckten Veranstaltungen können Sie im aktuellen Semester besuchen!
- Wie empfehlen (nicht), alle Veranstaltungen in einem Semester zu besuchen!

1	<b>Allgemeine Chemie (Vorlesung)</b>	2 ECTS
2	<b>Allgemeine Chemie (Labor)</b>	3 ECTS
3	<b>Tutorium zu allgemeinen Chemie</b>	1 ECTS
4	<b>Anorganische Chemie (Seminar)</b>	2 ECTS
5	<b>Anorganische Chemie (Labor)</b>	3 ECTS

# Modulprüfung in Modul 1



- Klausur (90 min, Gegenstand: Stoff aller besuchten Veranstaltungen, fachwissenschaftliche und fachdidaktische Fragen)
- Beispielklausur steht über die StuFa zur Verfügung



# Studienverlauf Studiengang GS

- **Modul 1: Grundlagen des naturwissenschaftlich-technischen Sachunterrichts**
  - *Klausur, 90 min, schriftliche Prüfung*
- **Modul 2: Vertiefung des naturwissenschaftlich-technischen Sachunterrichts I**
  - *Keine Prüfung*
- **Modul 3: Vertiefung des naturwissenschaftlich-technischen Sachunterrichts II**
  - *Portfolio Prüfung 20 min*
- **Modul 4: Spezialisierung im naturwissenschaftlich-technischen Sachunterricht**
  - *Mündliche Prüfung 30 min*

# Studienbuch und/ oder Laufzettel



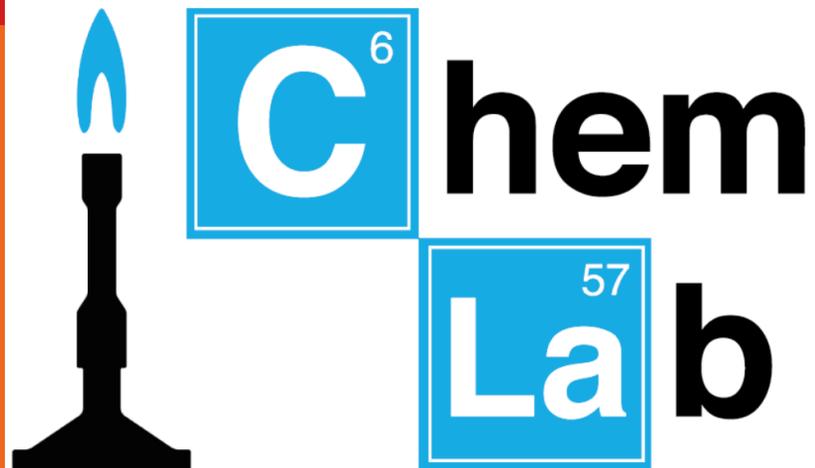
Das Studienbuch und die Laufzettel aus dem Fach Chemie funktionieren wie eine Checkliste und können Ihnen helfen,

Ihr Studium und Ihre Belegungen zu planen und zu dokumentieren (wichtig bei Anerkennung/ Wechsel v. Studium/ Hochschule)

Den Laufzettel finden Sie unter

<https://chemie.ph-weingarten.de/studium/bachelor/>

# Schülerlabor: iChemLab (Chemie)



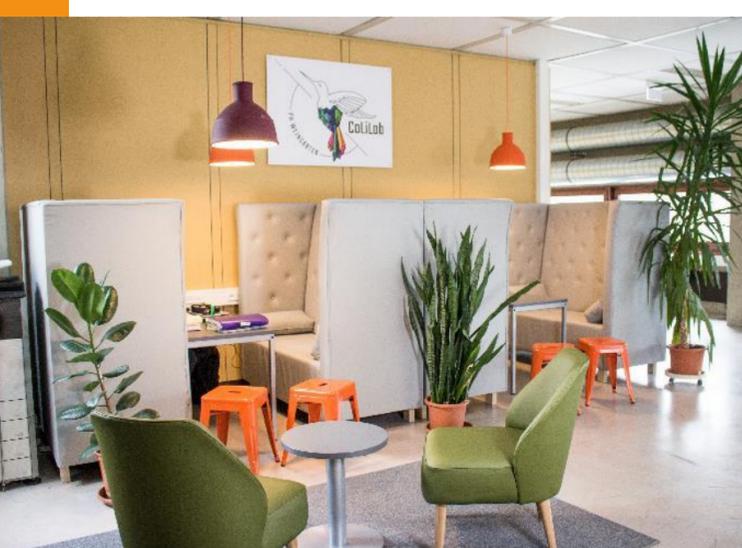
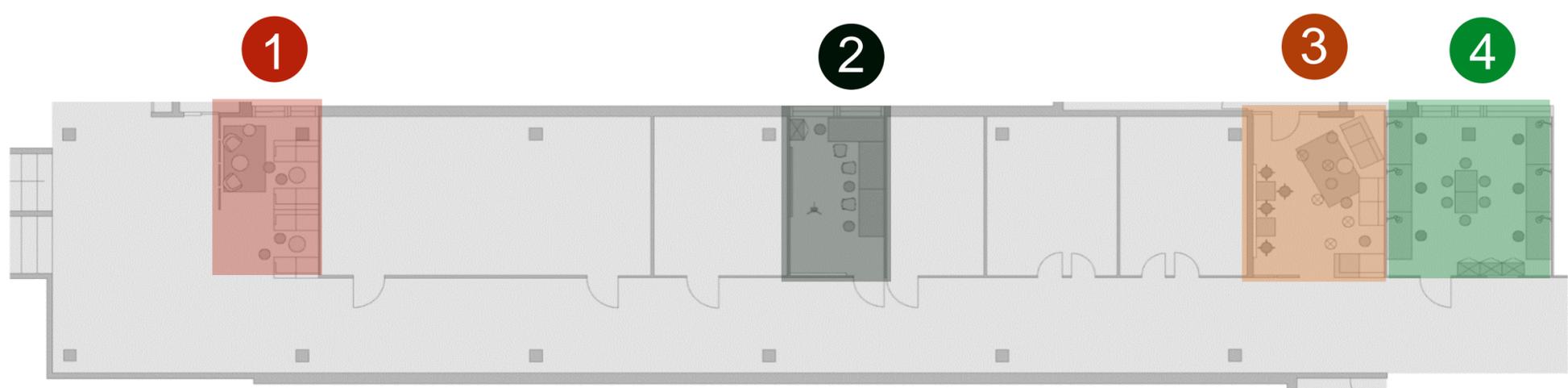
Schülerlabor mit digitaler Vollausrüstung





# Makerspace: CoLiLab (MINT)

**TPACK 4.0**  interdisziplinäre, praxisorientierte und forschungsb. Förderung mediendid. Kompetenzen von Lehrkräften



# Allgemeine Empfehlungen



## Schauen Sie über den Tellerrand:

- Besuchen Sie die Vortragsveranstaltungen
- Lassen Sie sich in der Schreibwerkstatt beraten!
- Nutzen Sie die Möglichkeit, ins Ausland zu gehen und knüpfen Sie Kontakte beim International evening der PH!
- Lernen Sie Sprachen im Sprachzentrum!
- Zeitungen lesen
- Arbeitsgruppen bilden, frühzeitig Literaturlisten abarbeiten!



**Ihre Fachsprecherin für das Fach Chemie:**

**Isabel Rubner**

**Studienberater/in:**

**Isabel Rubner/Eckart Spägele**

**Anerkennungsbeauftragte:**

**Isabel Rubner**



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**