

## Infos und Vorgaben zum studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum in Chemie an der REALSCHULE

### **Organisatorischer Rahmen:**

Das studienbegleitende fachdidaktische Praktikum findet am Mittwoch statt und umfasst ein Semester lang *mindestens* vier Schulstunden pro Woche Anwesenheit in der Schule (d.h. Unterricht + Besprechung). Dazu findet im selben Semester eine obligatorisch zu besuchende fachdidaktische Begleitveranstaltung (2 SWS) statt. Für das Praktikum und die Begleitveranstaltung werden zusammen 5 ECTS vergeben.

Für die Realschule liegt die Begleitveranstaltung in der Chemie normalerweise am Dienstag. Änderungen für das jeweilige anstehende Semester sind möglich. Konkrete Angaben für das jeweilige anstehende Semester werden rechtzeitig auf UNIVIS bekannt gegeben.

In der Chemie wird das studienbegleitende Praktikum ausschließlich im Wintersemester angeboten.

Das Praktikum sowie die Begleitveranstaltung beginnen und enden mit der Vorlesungszeit an der Uni. Für die Praktikanten heißt das: Bitte nehmen Sie frühzeitig (vor Vorlesungsbeginn!) Kontakt zu Ihrer Schule auf (Stellen Sie sich nach Möglichkeit auch bereits vor) und seien Sie in der ersten Woche der Vorlesungszeit pünktlich am ersten Praktikumstag an der Schule.

Das Praktikum ist ohne Fehlzeiten zu absolvieren. Sollten Sie Stunden des Praktikums wegen Krankheit o. a. versäumen, dann sprechen Sie bitte mit Ihrem Praktikumslehrer ab, wann Sie die verpassten Stunden in der Schule nachholen. Fallen Stunden des Praktikums aufgrund von Krankheit oder Abwesenheit (Klassenreise o.ä.) des Praktikumslehrers aus, so muss nichts nachgeholt werden; dies ist dann einfach ein nicht zu ändernder Ausfall.

Die Begleitveranstaltung ist ebenfalls regelmäßig zu besuchen. Hier können Sie in begründeten Fällen (Krankheit, einmalige universitäre Parallelveranstaltung o.ä.) maximal zweimal entschuldigt und unter Nachweis des Grundes fehlen.

Jeder Studierende sollte nach Möglichkeit so viele eigene Unterrichtsversuche wie möglich durchführen. Dabei spielen natürlich die Möglichkeiten der jeweiligen Schule und der betreuenden Praktikumslehrkraft sowie die Anzahl der Praktikanten eine entscheidende Rolle (und damit der Unterricht, der zur Verfügung steht).

Zur Anerkennung des Praktikums sollte jedoch grundsätzlich jeder Studierende mindestens **zwei Unterrichtsstunden** selber durchgeführt haben, welche auch zuvor in schriftlichen Unterrichtsentwürfen eigenständig geplant wurden und als Teil des Praktikumsberichts abgegeben werden.

Der Praktikumslehrer kann während des Praktikums zudem eigenmächtig Aufgaben an die Praktikanten verteilen (z.B. Skizzierung einer hospitierten Unterrichtsstunde, Entwurf einer Tafelskizze, Durchsicht einer Kurzarbeit und selbstständige Notenbildung etc.).

### **Zum Praktikumsbericht:**

Jeder Praktikant fertigt zum Bestehen des Moduls einen Praktikumsbericht an. Dieser wird beim Veranstalter der Begleitveranstaltung zur Durchsicht und Besprechung abgegeben; danach wird er an den Lehrstuhl weitergegeben.

Der Praktikumsbericht ist folgendermaßen aufgebaut:

- **Deckblatt mit persönlichen Angaben zum Praktikanten, Name der Schule, Name des Praktikumslehrers, Praktikumszeit**
- **Inhaltsverzeichnis**
- **ein ausführlicher Unterrichtsentwurf zu einer der eigenen gehaltenen Stunden (genaue Vorgaben siehe unten)**
- **ein kurzer Unterrichtsentwurf zu einer anderen eigenen gehaltenen Stunde (enthält tabellarische Verortung der Stunde im Unterricht, Lernziele, Artikulationsschema und Beschreibung der Stunde, Tafelbild, Arbeitsblätter, Reflexion der gehaltenen Stunde)**
- **eine Reflexion über die eigene Person und Rolle als Lehrkraft**
- **Quellen / Literaturverzeichnis**
- **Anhang:** Auflistung verwendeter Materialien und Medien, Tafelbild, verwendete Arbeitsblätter, Kopien von anderen verwendeten Materialien (z.B. Comics, Fotos...), schriftliche Fixierungen (Hefteintrag) zu den beiden Stunden

#### Zum ausführlichen Unterrichtsentwurf:

Dieser ist bitte folgendermaßen aufgebaut:

- **Klasse xy und Titel der Stunde**
- **Tabellarische Verortung der Stunde im Unterricht** nach folgendem Schema: (Bsp. Sie halten eine Stunde zum Thema „Kunststoffe“)
- 

Lehrplanthema	Unterrichtseinheiten	Themen der Unterrichtsstunden	Unterrichtssequenz
Unterschiedliche Eigenschaften von Kunststoffen	Aufbau von Kunststoffen	Einteilung in Duroplast/Thermoplast/Elastomer	
		Atomarer Aufbau / Vernetzung	
	Herstellungsverfahren	Polymerisation	
		Polykondensation	
		Polyaddition	
	Verwendung	Industrielle Verwendung	
		Gegenstände im Alltag	

- **Sachanalyse:** Sie stellen die fachlichen Grundlagen und die darin enthaltenen fachwissenschaftlichen Konzepte, Prinzipien dar. *(mit vernünftigen fachwissenschaftlichen Quellen und nicht nur wikipedia o.ä.!!!)*
- **Relevanzanalyse:** Sie stellen didaktische Reflexionen über das Thema Ihrer Stunde im Hinblick auf seine Fach-, Schüler- und Gesellschaftsrelevanz an.
- **Schülervorstellungen und Ausgangsbedingungen der Lerngruppe:** Sie recherchieren empirisch belegte Schülervorstellungen (auch unschön als

„Fehlvorstellungen“ bekannt) und mögliche Lernschwierigkeiten der Schüler bezogen auf das Thema ihrer Stunde, legen die Lernvoraussetzungen der Lerngruppe dar und reflektieren besondere Schwierigkeiten und Herausforderungen dieser Stunde.

- **Didaktische Reduktion:** Sie legen dar, warum Sie welche Vereinfachungen wissenschaftlicher Aussagen und Methoden unter Beachtung der sachlichen Richtigkeit vornehmen. Beziehen Sie sich dabei auf die verschiedenen Ebenen der didaktischen Reduktion.

**-Inhaltliche Ebene:**

→ **sektorale Reduktion:** Welcher Ausschnitt eines Themas wird als Lerninhalt behandelt? (Verringerung des Umfangs)

→ **strukturelle Reduktion:** Auf welche Kernaussage hin werden die Inhalte vereinfacht? (Verringerung der Komplexität)

**- Sprachliche Ebene**

- **Darstellungsebene** (z. B. Vereinfachung von Abbildungen oder Modellen)

- **Ebene der naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen** (z. B. qualitative statt quantitative Experimente)

- **Beschreibung und Begründung der gewählten Methode(n)**
- **Angabe des Grobziels und Angabe der Feinziele** der Unterrichtsstunde; letztere unterteilt in:
  - **kognitive Lehrziele** (*operationalisiert!*): beschreiben Veränderungen, die sich auf Kenntnisse, Wissen, Problemlösen beziehen
  - **instrumentelle Lehrziele** (*operationalisiert!*): beschreiben Veränderungen in Bezug auf manuell-motorische Fertigkeiten
  - **affektive Lehrziele:** beschreiben Änderungen der Interessen, Einstellungen, Werturteile, Bereitschaften
  - **soziale Lehrziele:** beschreiben Veränderungen in Bezug auf die soziale Kompetenz und das gemeinsame Lernen
- **Reflexion über die Förderung der Schüler in den domänenspezifischen Kompetenzbereichen der Bildungsstandards Chemie** mit dieser Stunde (also: Inwiefern genau werden die Schüler z.B. im Bereich der Erkenntnisgewinnung gefördert und / oder inwiefern im Bereich der Bewertung? Welche Basiskonzepte des Fachwissens werden inwiefern vermittelt?) (*hier bitte genau und sorgfältig konkretisierte Angaben machen und dazu auch die Standards der Kompetenzbereiche genauestens ansehen!*) (*äußerst examensrelevant!!!*) (s. auch Literatortipps)
- **Beschreibung des geplanten Stundenverlaufs und Entwurf eines Artikulationschemas** nach folgender oder ähnlicher Tabelle (Anzahl z.B. der Sicherungsphasen kann variieren) (Die genannten Unterrichtsphasen sollen Ihnen noch einmal generell den Aufbau einer Stunde mit ihren verschiedenen Phasen verdeutlichen; ob in Ihrer Stunde die jeweilige Phase dann z.B. eher Hypothesenformulierung heißt, wenn es sich um experimentellen Unterricht handelt oder eher nur Problemfindung, da es sich um nicht-experimentellen Unterricht handelt, entscheiden Sie dann für die jeweilige Stunde)

Zeitpunkt (Uhrzeit)	Artikulationsstufe/ Unterrichtsphase	Sozialform	Inhalte / Lehrer-Schüler-Interaktion	Medien / Material
---------------------	--------------------------------------	------------	--------------------------------------	-------------------

			erwartete Schülerreaktion	
	<b>Einstieg / Hinführung / Motivation</b>			
	<b>Problemfindung / Hypothesen- formulierung</b>			
	<b>Lösungsplanung</b>			
	<b>Erarbeitung / Problemlösung</b>			
	<b>Sicherung / Festigung / Vertiefung</b>			
	<b>Ausweitung / Transfer</b>			

**Bitte beachten:** Nicht jede Stunde muss alle Phasen aufweisen. Es können einzelne Phasen auch mehrmals in einer Stunde auftreten!

- **Reflexion** dieser selbst geplanten und gehaltenen Stunde (Was lief gut, was eher nicht so? Woran lag das? Wurden die Lernziele erreicht? Wie ist im Nachhinein die Methodenauswahl zu bewerten? Wie sind die Arbeitsaufträge/ Impulse / die Zeiteinteilung / die Schüleransprache / die Fachsprache/ die Schüleraktivierung etc. zu bewerten? *(hierbei werden auch die Rückmeldungen der Kommilitonen und die Reflexionen im Auswertungsgespräch mit dem Praktikumslehrer im Anschluss an die Stunde mit einbezogen)*  
(→ siehe hierzu auch **Beobachtungsaufgabe für die Praktikanten, die gerade nicht unterrichten**)

### Zu der Reflexion über die eigene Person und Rolle als Lehrkraft:

Machen Sie sich vor, während und gegen Ende des Praktikums bereits zu folgenden Dingen Notizen, die Sie dann für den Praktikumsbericht ausformulieren:

**Was sind meine eigenen Stärken und Schwächen in Bezug auf den Lehrerberuf?**

**Was sind meine „Baustellen“, d.h. woran will ich verstärkt arbeiten?**

**Was konnte ich im Verlauf des Praktikums verbessern?**

### Beobachtungsaufgaben für die Praktikanten, die gerade nicht unterrichten:

Die Kommilitonen, die gerade nicht selber unterrichten, beobachten die Stunde der Lehrkraft unter bestimmten Kriterien. Der Beobachter macht dabei auch Vorschläge für Alternativen.

Inhalte der Beobachtung können sein:

- Art, Umfang, Formulierung, Verständlichkeit der Arbeitsaufträge und Aufgaben
- Aktivierung der Schüler

- Fachsprache des Unterrichtenden
- Zeitplanung
- Problemorientierung in der Stunde
- Einsatz von Originalen / Medien
- Umgang mit Schülervorstellungen / Verständnisproblemen / falschen Äußerungen
- Umgang mit Störungen
- ...

Bitte fertigen Sie für den Praktikumsbericht Beobachtungsprotokolle über zwei verschiedene Unterrichtsstunden an.

**Die Deadline für die Abgabe des Praktikumsberichts wird vom Veranstalter des Begleitseminars gesetzt und zu Beginn des Praktikums bekannt gegeben.**