

# **Fachspezifische Hinweise zum Praxissemester im Fach Physik (Lehramt Berufskolleg)**

**Universität zu Köln**



## **(1) Vorbereitung auf das Praxissemester: Fachspezifische Hinweise**

Sie als Lehramtsstudenten erleben im Praxissemester typische Handlungssituationen, die von uns als Lerngelegenheiten verstanden werden. Die folgenden Handlungssituationen halten wir im naturwissenschaftlichen Unterricht für besonders wichtig:

1. Wechsel von Arbeitsphasen initiieren
2. Diagnose eines Lernprozesses
3. Medien einsetzen
4. Experimentieren mit Schülern
5. Hospitieren
6. Inhalte und Kompetenzen auswählen und phasieren
7. Innovieren
8. Sprechen und sprachsensibel unterrichten

Die Grundkonzeption von Vorbereitungsseminar und allen Begleitveranstaltungen orientiert sich an dem Modell des Lehr-Lernprozesses von Josef Leisen. Das Modell von Leisen bietet in den Handlungssituationen eine Orientierungsmöglichkeit für die Planung, Durchführung und Reflektion von Unterricht. Es bildet eine einheitliche Kommunikationsgrundlage für den Austausch über Merkmale guten Unterrichts zwischen Universität, Schule und ZfsL.

Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der Webseite: <http://physik-bio-chemie.de>  
Auf dieser Arbeitsplattform finden Sie die Handlungssituationen durch Kompetenzen konkretisiert.

In den Vorbereitungsseminaren der Universität werden grundlegende Kompetenzen zu diesen Handlungssituationen für ein erfolgreiche Praxissemester vermittelt.

## **(2) Praxissemester: Fachspezifische Hinweise**

An die Arbeit in den vorbereitenden Seminaren schließen sich die Veranstaltungen des Zentrum für schulpraktische LehrerInnenausbildung (ZfsL), der Schule und der Universität an.

Die Strukturierung orientiert sich weiterhin an den oben aufgeführten Handlungssituationen.

Die begleitenden Veranstaltungen haben eine Doppelfunktion:

Zum einen sollen grundlegende Kompetenzen zur professionellen Hospitation, Planung und Durchführung von naturwissenschaftlichem Unterricht vermittelt werden. Die drei beteiligten Institutionen bieten darüber hinaus vielfältige Gelegenheit für Austausch und Reflexion der beteiligten Studierenden.

Für die naturwissenschaftlichen Fächer ist dabei das Experimentieren mit Schülern eines der wichtigsten Handlungsfelder. Dazu gehören Informationen sowohl zu Sicherheitsrichtlinien, Gefährdungsbeurteilungen und Gefahrstoffen als auch Methoden zur Durchführung von motivierenden, didaktisch begründeten Experimenten.

An diesem Beispiel soll deutlich werden, dass das Praxissemester nicht das Referendariat ersetzen will. Hier sollen vielmehr durch Beobachtung und eigenes Ausprobieren konkrete Erfahrungen im naturwissenschaftlichen Unterricht ermöglicht und für die Kompetenzentwicklung genutzt werden.

### **(3) Praxissemester: Fachspezifische Hinweise zum Studienprojekt**

Die Durchführung von Studienprojekten und Vorhaben des Forschenden Lernens gibt den Studierenden die Gelegenheit, aus ihren eigenen Interessen heraus, und aus Beobachtungen, die sie im Unterricht gesammelt haben, eigene Zielvorstellungen für ihren Unterricht zu entwickeln und unter Anleitung im Unterricht zu erproben. Dies müssen nicht ganze Unterrichtsgänge sein, sondern kann sich auf die Erprobung einzelner Medien, Arbeitsaufgaben, Unterrichtsmethoden und Moderationstechniken beschränken. Wichtig ist, dass die Diagnose von Lernvoraussetzung, Lernprozess und Unterrichtsergebnis zum Teil des Projektes gemacht wird.

Beispielfragestellungen sind:

- Welche Aufgaben und welche Kontexte sind nötig, um eine bestimmte Kompetenz zu entwickeln, zu vernetzen und anzuwenden?
- Kann ein bestimmtes Experiment, das ich in der Hochschule kennen gelernt habe, sinnvoll in der Schule eingesetzt werden? Unter welchen Umständen?
- Wie kann ich die Kommunikation im Unterrichtsraum fördern?
- Wie fördere ich die Zielorientierung und Selbstorganisation der SuS?
- Wie setze ich einen Film/eine Computersimulation sinnvoll im Unterricht ein?

Zielsetzung, Planung, Ablauf und Ergebnisse des Studienprojektes müssen in einem kurzen Vortrag präsentiert werden.

### **(4) Organisatorische Hinweise zum Fach**

#### Lernort Hochschule

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite:

<http://physik-bio-chemie.de>

#### Lernort Schule

#### Lernort ZfsL

## **(5) AnsprechpartnerInnen zum Fach**

Für die Beantwortung von Fragen zum Praxissemester wurde eine zentrale email-Adresse eingerichtet.

Bitte richten Sie Anfragen an:

MNF-Praxissemester@uni-koeln.de