



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich  
Swiss Federal Institute of Technology Zurich



## Aufträge zum Unterrichtspraktikum (BP3)

im Rahmen des Studiengangs „Lehrdiplom in Informatik“ an der ETH Zürich

### Organisatorischer Rahmen

- a. Im Unterrichtspraktikum hospitieren die Studierenden 20 Lektionen bei einer Praktikumslehrperson und unterrichten selbst 30 Lektionen. Den Studierenden bietet das Unterrichtspraktikum die Gelegenheit, die Inhalte der fachwissenschaftlichen, erziehungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Ausbildung in die Unterrichtspraxis umzusetzen. Für das Unterrichtspraktikum werden 8 KP erteilt. Der erwartete Arbeitsaufwand entspricht mindestens 240 Stunden.
- b. Anlässlich der Hospitationen erläutert die Praktikumslehrperson ihre fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Überlegungen, auf deren Basis sie den Unterricht geplant hat und tauscht sich mit der/dem Studierenden aus.
- c. Zu den Lektionen, die die Studierende/den Studierenden selber hält, führt die Praktikumslehrperson Vor- und Nachbesprechungen durch.
- d. Die Ausführung der Aufträge, die in diesem Dokument angegeben werden, stellt einen zusätzlichen, wesentlichen Bestandteil des Unterrichtspraktikums dar.
- e. Die Ansprechperson für diese Aufträge ist die jeweilige Praktikumslehrperson. Die Praktikumslehrperson unterstützt die/der Studierende bei der Ausarbeitung der Aufträge aktiv und bestätigt deren ordentliche Abwicklung im Praktikumsbericht.
- f. Die schriftlich dokumentierten Endfassungen der Arbeitsaufträge werden bis spätestens zwei Wochen nach Abschluss des Unterrichtspraktikums per E-Mail eingereicht:

Dozent: [giovanni.serafini@inf.ethz.ch](mailto:giovanni.serafini@inf.ethz.ch)

mit Kopie an: [angelica.herrera@inf.ethz.ch](mailto:angelica.herrera@inf.ethz.ch) (Sekretariat)

### **Auftrag 1: Leitprogrammartige Unterrichtsunterlagen**

- a. Sie konzipieren und verfassen eine leitprogrammartige Unterrichtssequenz (LPU) im Umfang von zwei bis drei Lektionen. Sie halten sich dabei an die Vorgaben der Ihnen bekannte Aufgabenstellung aus der Lerneinheit „Fachdidaktik Informatik I“.
- b. Sie setzen diese LPU in Ihrem Unterricht ein und bereiten im Anschluss eine schriftliche Reflexion vor. Diese führt an:
  - ein Kurzprotokoll der Durchführung
  - ein Vergleich zwischen Ihren Erwartungen und dem beobachtetem Ablauf, in Zusammenarbeit mit der Praktikumslehrperson.
- c. Anschliessend verbessern Sie die LPU auf Grund der Reflexion.

### **Auftrag 2: Lernaufgaben**

Sie entwickeln zwei Lernaufgaben und setzen diese in Ihrem Unterricht ein. Für jede der zwei Lernaufgaben führen Sie die folgenden Arbeitsschritte aus:

- a. Ihre erste Aufgabe besteht darin, eine prägnante Analyse des zu vermittelnden Stoffes durchzuführen. Was sind die zentralen Begriffe? In welcher Relation stehen sie zueinander? Welche Begriffe sind Ihrer Klasse bereits bekannt? Welche Begriffe sollen neu dazukommen? Dokumentieren Sie Ihre Reflexionen und zeichnen Sie ein Concept-Map.
- b. Sie bereiten die Aufgabenstellung und die Musterlösung der Lernaufgabe vor.
- c. Sie beantworten die folgenden Fragen:
  - Was ist das Neue, das die Schülerinnen und Schüler während der Bearbeitung lernen werden?
  - Begründen Sie, warum Ihrer Meinung nach diese Lernaufgabe von der Mehrheit der SchülerInnen korrekt gelöst werden kann. Wo können auch die übrigen SchülerInnen einen Teilerfolg erleben?
- d. Sie setzen die Lernaufgaben in Ihrem Unterricht ein. Im Anschluss bereiten Sie eine schriftliche Reflexion vor. Diese führt an:
  - Ein Kurzprotokoll der Durchführung
  - Ein Vergleich zwischen Ihren Erwartungen und dem beobachtetem Ablauf, in Absprache mit der Praktikumslehrperson.
- e. Sie verbessern die Lernaufgaben auf Grund der Reflexion.

### **Auftrag 3: Advance Organizer**

Sie entwickeln einen Advance Organizer (AO) und setzen diesen im Unterricht ein.

- a. Ihre erste Aufgabe besteht darin, eine prägnante Analyse des zu vermittelnden Stoffes durchzuführen. Was sind die zentralen Begriffe? In welcher Relation stehen sie zueinander? Welche Begriffe sind Ihrer Klasse bereits bekannt? Welche Begriffe sollen neu dazukommen? Dokumentieren Sie Ihre Reflexionen und zeichnen Sie ein Concept-Map.
- b. Sie erklären die Konstruktionsprinzipien Ihres AO und geben das von Ihnen anvisierte Lernziel an.
- c. Sie schreiben den vollständigen Advance Organizer auf.
- d. Sie vergleichen Ihren Erwartungen mit dem beobachteten Ablauf, in Zusammenarbeit mit der Praktikumslehrperson.
- e. Sie verbessern den Advance Organizer auf Grund der Beobachtungen (siehe Punkt d.).

### **Auftrag 4: Prüfungsaufgaben**

Sie bereiten vier Prüfungsaufgaben vor. Für jede Prüfungsaufgabe führen Sie an:

- a. die zu überprüfenden Lernziele
- b. die schriftliche Fassung der Aufgabe
- c. die Taxierung (nach der revidierten Taxonomie von Bloom, in Anlehnung an den Unterricht im Ausbildungsbereich „Erziehungswissenschaften“)
- d. die Musterlösung
- e. die Bewertungskriterien

### **Auftrag 5: Lehrervortrag**

Sie entwickeln und halten einen Lehrervortrag, den Sie schriftlich ausformulieren. Dazu formulieren Sie Fragen, mit denen Sie testen, ob Ihre Schülerinnen und Schüler das Vorgetragene verstanden haben. Dokumentieren Sie auch das Ergebnis des Tests.

### **Auftrag 6: Hospitierter Unterricht**

Sie einigen sich mit der Praktikumslehrperson über eine Aufgabe für den hospitierten Teil des Unterrichtspraktikums. Im Anhang werden Beispielaufgaben angeführt.

### **Auftrag 7: Zusätzliche Unterrichtsmaterialien**

Sie belegen die korrekte Durchführung des Unterrichtspraktikums indem Sie, zusätzlich zu den Aufträgen 1 bis 6, alle andere Unterrichtsmaterialien (Slides, Unterlagen, Aufgaben, Prüfungen, Lösungen, usw.) abgeben, die Sie im Rahmen Ihres Praktikums entwickelt (bzw. mitentwickelt) haben.

Die Abgabe erfolgt in elektronischer Form. Diese Unterrichtsmaterialien werden nicht bewertet. Eine Rückmeldung ist nicht vorgesehen.

## **Anhang: Beispielaufgaben zum Auftrag 6**

Die folgenden Aufgabenstellungen dienen als Beispiele für den Auftrag 7 (Hospitationsaufgaben). Vergleichbare Aufgaben (auch auf Grund von Anregungen der/des Studierenden) können in Absprache mit der Praktikumslehrperson formuliert werden.

### **Beispiel 1: Rückmeldungen**

Sie stellen in einer Klasse der Praktikumslehrperson einen kleinen Auftrag, den Sie nachher einziehen und zu dem Sie für jeden Lernenden eine Rückmeldung schreiben.

### **Beispiel 2: Lernkontrolle**

Sie erarbeiten eine Lernkontrolle für den Stoff einer kleinen Einheit (1 bis 2 Lektionen), die von der Praktikumslehrperson unterrichtet worden ist, und werten die Lernkontrolle aus. Dieser Auftrag lässt sich mit dem Auftrag 4 („Prüfungsaufgaben“) kombinieren.

### **Beispiel 3: Fiktive Lektion**

Sie bereiten eine Lektion eigenständig vor und vergleichen ihre fiktive mit der von der Praktikumslehrperson real gehaltenen Lektion aus stofflicher und aus fachdidaktischer Sicht.