Forschen lernen im 1-Fach-Bachelor Sportwissenschaft: Leben ist Bewegen – Bewegen erforschen

Prof. Dr. Petra Platen (Fakultät für Sportwissenschaft), Prof. Dr. Alexander Ferrauti

Was zeichnet das Lehrmuster aus?

Es sollten sowohl Forschungs- als auch methodische, sozial-kommunikative und persönliche Kompetenzen entwickelt werden. Das erstmalig im Wintersemester 2010/2011 angebotene Modul ergänzte das bereits bestehende Curriculum im 1-Fach-Bachelor (1-Fa-BA) Sportwissenschaft. Die Kompetenzentwicklung der Studierenden sollte in selbst ausgewählten Themenfeldern erfolgen. Die Studierenden sollten eigene Projektideen entwerfen, diese weiter entwickeln bis zu einem wissenschaftlichen Experiment, die dabei erhobenen Daten analysieren und eine deutsch- und englischsprachige Projekt-Präsentation erarbeiten, welche im Rahmen des 16. jährlichen Fachkongresses des „European College of Sports Science“ (ECSS) vom 6.-9. Juli in Liverpool präsentiert werden sollte. Die thematische Erarbeitung sollte überwiegend in Kleingruppen von 4-5 Personen unter tutorieller Betreuung erfolgen.

Fakten im Überblick:

In welcher Form existiert eine Präsenzphase?
Blockveranstaltung, Einzeltermine, Sonstiges (Teilnahme an internationalem Kongress)

In welchen Zeitraum wird das Lehrmuster durchgeführt?
Während Vorlesungszeit, Während vorlesungsfreier Zeit

Wird das Lehrmuster über einen Zeitraum von mehreren Semester durchgeführt?

Ja (2 Semester)

Welchen Umfang hat das Lehrmuster?
Creditpoints: 10
Teilnehmerzahl: 15

In welchem Studienabschnitt ist das Lehrmuster angesiedelt?
Bachelor (Grundlagenphase), Bachelor (Profilierungsphase)

In welcher Art ist das Lehrmuster curricular verankert?
Sonstiges (Optionalbereich)

Worum geht es in dem Lehrmuster insbesondere?
Selbstständiges Arbeiten am Text / an Quellen / an Fällen / an Daten, Selbstständiges Experimentieren

Welche Zielsetzung hat das Lehrmuster?

Die Kompetenzentwicklung der teilnehmenden Studierenden erfolgte ausgehend von dem in den ersten beiden Fachsemestern erlangten Grundwissen in den Fächern „Sportmedizin“, „Trainingswissenschaft“ und „Methodenlehre“ in selbst ausgewählten sportwissenschaftlichen Themenfeldern. Die Studierenden entwarfen eigene Projektideen und entwickelten diese weiter bis zur fertigen Präsentation. Im Detail beinhaltete das intensive Forschungsmodul u.a. fachspezifische Literaturrecherchen und statistische Methoden. Resultierend aus den Erkenntnissen der Literaturrecherche entwickelten die Studierenden eigene wissenschaftliche Fragestellungen und realisierten diese in experimentellen Untersuchungen. Darüberhinaus wurden eigenständig erarbeitete Projektideen für das sportwissenschaftliche Schülerlabor aufbereitet. Diese wurden didaktisch-methodisch so strukturiert, dass sie von Schülerinnen und Schülern eines Leistungskurses Sport im Rahmen einer eintägigen Veranstaltung des Schülerlabors durchgeführt werden konnten.

Was sind wesentliche Inhalte des Lehrmusters?

Die entwickelten Projekte aus Teil B beinhalteten folgende Themenbereiche:

Thema I: Beweglichkeitstraining und Dehnen – biologische Grundlagen und Effekte auf die Schnellkraftleistung des Muskels
Thema II: Blutlaktatmessung im Sport – Möglichkeiten im Rahmen von Ausdauerdiagnostik und Trainingssteuerung
Thema III: Kraftdiagnostik und Krafttraining im Fitnessstudio – Übungen für alle Muskelgruppen
Thema IV: Ernährung, Energiezufuhr und Energieverbrauch durch Sport

Wie ist das Lehrmuster strukturiert?

TEIL A (Wintersemester):
Das Projekt „Forschen lernen“ hatte einen offenen Verlauf und erfolgte demnach nicht nach einer standardisierten, streng vorgegebenen Lehrveranstaltung. Zu Beginn des Projekts entwickelten die Studierenden in Kleingruppen aus ihren eigenen Interessen heraus Forschungsfragen, welche anschließend anhand einer Literaturanalyse konkretisiert wurden. Im Seminarplenum wurde sodann das methodische und forschungspraktische Vorgehen erarbeitet. In der sich anschließenden experimentellen Phase erprobten die Studierenden wiederrum in Kleingruppen einzelne Testverfahren in Voruntersuchungen. Gleichzeitig erfolgte die forschungspraktische Umsetzung, welche u.a. die Probandensuche, die Verfassung eines Ethikantrages, die experimentelle Durchführung und die abschließende Ergebnisdarstellung in Form eines Abstracts einschloss. Entscheidend war hierbei, dass der Forschungsprozess von Anfang bis Ende mit allen Elementen kennen gelernt und umgesetzt wurde. Der erste Teil des Projekts „Forschen lernen“ schloss mit einer Poster-Präsentation der Ergebnisse als Kurzvortrag.

TEIL B (Sommersemester):
Im Rahmen des zweiten Teils wurden verschiedene Projekte für das Schülerlabor durch die Studierenden entwickelt. Aus eigenem Interesse heraus entwickelten die Studierenden Projektideen und bereiteten diese didaktisch/methodisch so auf, dass diese von Schülerinnen und Schülern eines Leistungskurses Sport im Rahmen einer eintägigen Veranstaltung durchgeführt werden konnten.

Im Rahmen des jährlichen Fachkongresses des „European College of Sports Science“ vom 6.-9. Juli in Liverpool präsentierten zudem vier Studierende ihre Forschungsergebnisse aus dem Wintersemester in Form einer Posterpräsentation.

Welches Prüfungsform ist in dem Lehrmuster vorgesehen?

Wintersemester:
a. Zu 50 % aus den folgenden drei Noteneinschätzungen:

1. Selbsteinschätzung im Gruppengespräch,
2. Einschätzung der Tutoren/-innen und
3. Einschätzung der Seminarleiter/-innen (jeweils 1/3);

b. Zu 50 % aus der Note für:

1. Das Abstract,
2. Die Poster- bzw. Power Point Präsentation

c. Bestehen eines Kolloquiums zur Anwendung von SPSS war erforderlich.

Sommersemester:
a. Zu 50 % aus den folgenden drei Noteneinschätzungen:

1. Selbsteinschätzung im Gruppengespräch,
2. Einschätzung der Tutoren/-innen und
3. Einschätzung der Seminarleiter/-innen (jeweils 1/3);

b. Zu 50 % aus der Note für:

1. Projektentwicklung und Umsetzung Schülerlabor,
2. Kongressbeitrag (Vortrag und Diskussion) (ECSS oder Wissenschaftstagung),
3. Verschriftlichte Publikation

Welche E-Learning-Elemente werden eingesetzt?

Lernplattform, Spomedial-Internet-Lehrbuch Sportmedizin

Konzipierung:

Kontaktperson: Prof. Dr. Petra Platen (Petra.Platen@rub.de) , Fakultät für Sportwissenschaft

Weitere Beteiligte: Prof. Dr. Alexander Ferrauti

Internetseite zum Lehrmuster:
http://www.sportwissenschaft.rub.de/sportmed/lehre/projekte/index.html.de

Weitere Informationen:

Veröffentlichungsdatum: 25.07.2018, 15:14 Uhr

Schlagwörter: Forschendes Lernen, Projektmanagement

Fächergruppen: Geisteswissenschaften

Das Lehrmuster ist online abrufbar unter: https://lehrmuster.ruhr-uni-bochum.de/?p=281

Die PDF-Datei wurde generiert am: 27.11.2026, 17:56 Uhr