

Projektwettbewerb: Innovatives Studium 2016 Bewerbung um Mittel aus dem Investitionsfonds

An den Studierendenrat
per email: studierendenvorschlagsbudget@stura.org

University College Freiburg
Dr. Simon J. Büchner
Lecturer and Course Coordinator – Life Sciences
Tel. +49 761-203-67444
buechner@ucf.uni-freiburg.de

(1) Anschaffung von SOMSO-Plast Gehirnmodellen

Ein thematischer Schwerpunkt des Majors "Life Sciences" sind die Neurowissenschaften. In der Vergangenheit wurden unterschiedliche Kurse aus diesem Bereich angeboten, z.B. „Anatomy and Function of the Brain“, „Sleep“, „Neuropsychology“. Ich beantrage Mittel um zwei Gehirnmodelle anzuschaffen, die in diesen und anderen Kursen langfristig eingesetzt werden können.

Ziele und Inhalte

Ein wichtiger erster Schritt für Studierende im Bereich Neurowissenschaften ist es, sich mit der Struktur und Funktionsweise verschiedener Teile des Gehirns auseinanderzusetzen. Eine besondere Herausforderung stellt die räumlich-relationale Lage und die Verbindung unterschiedlicher Hirnareale in den drei räumlichen Dimensionen dar. Die ausschließliche Arbeit mit Bildern zweidimensionaler Hirnschnitte stellt die Studierenden oft vor das Problem, die räumliche Lage der Areale zueinander vollständig und korrekt zu erfassen. Aus diesem Grund bietet das UCF den mit dem Universitätslehrpreis und dem Lehrpreis des Landes Baden-Württemberg ausgezeichneten Kurs „Das menschliche Gehirn – ein Mal- und Bastelkurs“ von Dr. Janina Kirsch in englischer Sprache an. In diesem Kurs lernen die Studierenden die Struktur des Gehirns unter anderem an SOMSO-Plast Gehirnmodellen kennen und modellieren die Strukturen anschließend selbst. Bislang konnten hierfür Modelle geliehen werden. Um die Modelle unabhängig und auch in anderen Kursen einzusetzen sollen zwei Modelle für das UCF angeschafft werden.

Perspektiven

Es handelt sich um eine einmalige Investition, die sich nachhaltig auf die Lehrqualität verschiedener Kurse auswirken wird, auch über den LAS Studiengang hinaus. SOMSO-Plast Gehirnmodelle sind die Einzigen auf dem Markt, die sich in 15 Teile zerlegen lassen und bieten somit einen optimalen Blick auch auf Strukturen die tief unter der Hirnrinde liegen.

Beantragte Mittel

Zwei Gehirnmodelle für die Lehre:

- Ein 15-tlg. SOMSO-Plast Gehirnmodell BS 25, ca. EUR 500,-
- Ein 15-tlg. SOMSO-Plast Gehirnmodell mit farbiger Markierung der Rindenfelder, ca. EUR 600,-
- **Gesamt: EUR 1100,-**

Für die Veranstaltung „Introduction to Life Sciences“, die, wie in der Bewerbung für den Innovationsfonds unter (2) beschrieben, jedes Jahr von rund 60-70 Studierenden besucht wird, beantrage ich Mittel für eine wissenschaftliche Hilfskraft, um Lehrmaterialien die für den Einsatz Problem-Basierter Lehrens notwendig sind, weiterzuentwickeln.

Ziele und Inhalte

Ich habe den oben genannten Kurs in der Vergangenheit von einer regulären Lehrveranstaltung auf die Methode des Problem-Basierter Lehrens (PBL) umgestellt. Wie in der Bewerbung für den Innovationsfonds unter (2) beschrieben, erwerben die Studierenden Wissen anhand von Problemfällen, die sie in Kleingruppen diskutieren und für deren Lösung sie gemeinsam recherchieren.

Da die Veranstaltung auch von Studierenden besucht wird, die nicht genuin naturwissenschaftlich sondern an interdisziplinären Fragestellungen zwischen den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften interessiert sind, ist eine besondere Herausforderung für Lehrende, Probleme zu finden, die das Interesse aller Teilnehmenden gleichermaßen weckt.

Einige Problemfälle sind bereits entwickelt. Eine erste Evaluation hat jedoch ergeben, dass einige Fälle eine Überarbeitung erfordern. Zudem möchte ich neue Fälle entwickeln, um eine größere Vielfalt an Themen abdecken zu können und gleichzeitig Themen anzusprechen, die gesellschaftliche Relevanz an der Schnittstelle von Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften haben.

Perspektiven

Um die entwickelten Lehrmaterialien auch anderen Lehrenden und zukünftigen Tutorinnen und Tutoren zur Verfügung stellen zu können und sich an Austauschplattformen für Lehrmaterialien wie z.B. dem „PBL ClearingHouse“ der University of Delaware (<http://www.udel.edu/inst/>) zu beteiligen, möchte ich mit Unterstützung durch die wissenschaftliche Hilfskraft für jeden Fall eine Musterlösung samt relevanter Literaturangaben entwickeln und dokumentieren. Durch Bereitstellung der entwickelten Lehrmaterialien auf der oben genannten Plattform erlange ich die Möglichkeit auf bereits entwickelte Problemfälle von Kolleginnen und Kollegen zurückzugreifen, die ich dann wiederum in meiner eigenen Lehre an der Universität Freiburg einsetzen kann. Ebenso sollen die im Rahmen dieses Projekts entwickelten Fälle anderen Lehrenden und Studiengängen zur Verfügung gestellt werden. Mittelfristig könnte auf dieser Basis eine fächerübergreifende PBL Datenbank an der Universität Freiburg etabliert werden.

Beantragte Mittel

Mittel für 1 wissenschaftliche Hilfskraft, mit Abschluss

- WiHi: 6 Monate, 20h/Monat bei EUR 11,15/h = EUR 1338,00
- **Gesamt: EUR 1338,00**