

Projektkurse in Kooperation mit der Bergischen Universität Wuppertal

Die Einführung von Projektkursen ab dem Schuljahr 2011/2012 eröffnet den Schulen die Möglichkeit, neue Wege des Lehrens und Lernens in der Qualifikationsphase zu gehen: ohne Bindung an inhaltliche Vorgaben der Lehrpläne und durch Fokussierung auf einen thematischen Schwerpunkt können neue Unterrichtskonzepte entwickelt werden.

"Mit der neu geschaffenen Möglichkeit des Angebots und der Einbringung von Projektkursen in die Gesamtqualifikation wird das Ziel verfolgt, Schülerinnen und Schülern verstärkt die Möglichkeit zu selbstständigem und kooperativem, projekt- und anwendungsorientiertem sowie ggf. fächerverbindendem und fächerübergreifendem Arbeiten zu ermöglichen."¹

Dabei eignen sich Projektkurse in besonderer Weise für eine Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern, insbesondere Hochschulen.

Die Schulen des Bergischen Städtedreiecks haben hier die Möglichkeit, Projektkurse in Kooperation mit der Bergischen Universität Wuppertal anzubieten.

Der Projektkurs " teachTool - Erstellung web-basierter Lernmodule" in Kooperation mit dem Fachbereich C/ Mathematik der Bergischen Universität Wuppertal

Neben weiteren Angeboten besteht hier im Rahmen der Kooperation zwischen der Bergischen Universität Wuppertal und den Schulen des Bergischen Städtedreiecks die Möglichkeit am Projekt MathePrisma des Fachbereichs C/ Mathematik teilzunehmen und mithilfe der Software teachTool eigene web-basierte Lernmodule zu entwickeln.

Das Projekt MathePrisma wird im Fachbereich C vor allem in der Didaktik der Mathematik sowie in der Informatik eingesetzt, wo u. a. Seminare zum Bereich "Medieneinsatz" und "Medienentwicklung" angeboten werden und Studierende selbst fachwissenschaftliche Themen zu einem web-basierten Lernmodul umsetzen. Genauere Informationen zum Projekt MathePrisma sind im Internet unter www.matheprisma.de zu finden.

Im Sinne der Propädeutik können im Rahmen der Kooperation auch SchülerInnen innerhalb eines von der Schule je nach Referenzfach vorgegebenen Themenbereichs ein Thema selbständig auswählen, bearbeiten und in Form eines web-basierten Lernmoduls anderen online auf der MathePrisma-Website zur Verfügung stellen.

Neben der Erweiterung unmittelbar fachbezogener Kompetenzen soll dieser Projektkurs so durch die konsequente Produkt- und Ergebnisorientierung, das selbständige und eigenverantwortliche Arbeiten in Einzel- und Gruppenzusammenhängen sowie die Verpflichtung zur Präsentation dazu beitragen, "dass neben der Kommunikations- und der Darstellungsfähigkeit verstärkt auch soziale und personale Kompetenzen entwickelt werden, die als Schlüsselqualifikationen für den weiteren persönlichen Werdegang bedeutsam sind."²

Die inhaltliche Ausrichtung des Projektkurses "teachTool – Erstellung web-basierter Lernmodule" bietet den teilnehmenden Schulen viele Möglichkeiten. Aufgrund der web-basierten Präsentationsform ist als erstes Referenzfach Informatik obligatorisch. Durch die von der teilnehmenden Schule selbst zu treffende Benennung des Themenbereichs, aus

1 <http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de>; Stand: 15.01.2011

2 <http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de>; Stand: 15.01.2011

dem die SchülerInnen sich ein Thema auswählen dürfen, kann aber optional ein beliebiges weiteres Referenzfach ausgewählt werden.

	Alternative 1	Alternative 2	Alternative 3	Alternative 4	Alternative 5	Alternative 6	Alternative 7
1. Referenzfach	Informatik	Informatik	Informatik	Informatik	Informatik	Informatik	Informatik
2. Referenzfach		Mathematik	Biologie	Physik	Chemie	Sport	usw.

Bsp. zu Alternative 1: "Rekursive Figuren"

Bsp. zu Alternative 2: "Trigonometrische Grundlagen und deren Anwendung"

Bsp. zu Alternative 3: "Simulation von Räuber-Beute-Beziehungen"

Bsp. zu Alternative 6: "Physiologische Grundlagen des Ausdauertrainings"

Je nach Schulprofil lässt sich so die inhaltliche Ausrichtung des Projektkurses gezielt anpassen. Die Teilnahme an dem Projektkurs steht allen SchülerInnen offen, die mindestens eines der Referenzfächer während des ersten Jahres der Qualifikationsphase (Q 1) belegen. Insbesondere können somit auch SchülerInnen den Projektkurs belegen, die Informatik selbst nicht belegt haben.

Planungsraster für die Durchführung des Projektkurses "teachTool - Erstellung web-basierter Lernmodule" (Konzeption: Dorothee Müller und Dr. Karsten Blankenagel, Bergische Universität Wuppertal; Gerd Heischkamp, St-Anna-Schule Wuppertal)

Der Projektkurs " teachTool - Erstellung web-basierter Lernmodule" kann im Schuljahr 2011/12 im ersten Jahr der Qualifikationsphase in zwei aufeinanderfolgenden Halbjahren angeboten werden. Die Erstellung des web-basierten Lernmoduls sieht eine kontinuierliche Bearbeitung vor, die weitestgehend an den teilnehmenden Schulen stattfindet und eine hinreichende medientechnische Ausstattung erfordert. Die Software teachTool ist plattformübergreifend einsetzbar, so dass hier keine Einschränkungen bestehen.

Über die Teilnahme am Projekt MathePrisma hinaus sollen aber immer wieder auch einzelne Termine an der Bergischen Universität Wuppertal stattfinden und den Prozess der Modulentwicklung begleiten.

07.09.2011:	Beginn des Schuljahres 2011/12
38. KW (19.09.2011-23.09.2011):	Vorstellung des Projektes MathePrisma an der Universität Wuppertal
24.10.2011-05.11.2011:	Herbstferien
46. KW (14.11.2011-18.11.2011):	Konzeptpräsentation für ein eigenes MathePrisma-Modul an der Universität Wuppertal - Feedbackrunde
47. KW (21.11.2011-25.11.2011):	Einführung in die Software teachTool
23.12.2011-06.01.2012:	Weihnachtsferien
13. KW (26.03.2012-30.03.2012):	Präsentation eines fortgeschrittenen Zwischenstandes des MathePrisma-Moduls - Feedbackrunde
02.04.2012-14.04.2012:	Osterferien
23. KW (04.06.2012-	Präsentation des fertigen MathePrisma-Moduls

08.06.2012):

06.07.2012:

Ende des Schuljahres 2011/12

Beim ersten Termin an der Bergischen Universität Wuppertal in der 38. KW geht es zunächst darum, das Projekt MathePrisma vorzustellen, damit die SchülerInnen einen Eindruck über die inhaltlichen, didaktischen und medientechnischen Anforderungen gewinnen, die sich ihnen bei der Entwicklung eines eigenen Lernmoduls stellen werden.

Von der 39. bis zur 45. KW müssen die Schülerinnen dann ein Thema im Rahmen des von ihrer Schule vorgegeben Themenbereichs auswählen und ein Konzept entwickeln, wie sie dieses in Form eines web-basierten Lernmoduls entsprechend der Vorgaben gestalten wollen.

In der folgenden 46. KW müssen die SchülerInnen dann ihr Konzept bei einem Treffen in der Bergischen Universität Wuppertal präsentieren. Sie erhalten dann ein erstes Feedback von anderen Teilnehmern des Projektkurses und den Projektbetreuern der Universität (Dorothee Müller und Dr. Karsten Blankenagel).

In der kommenden 47. KW erfolgt dann die Einführung in die Software teachTool durch Dr. Karsten Blankenagel, der die Software selbst entwickelt hat. Hier werden die Grundlagen geschaffen, damit die SchülerInnen ihr Konzept in den kommenden Wochen umsetzen können.

Von der 48. KW des alten bis zur 12. KW des neuen Jahres sollte das Modul dann zu einem fortgeschrittenen Entwicklungsstand gebracht werden, der dann in der 13. KW bei einem weiteren Termin an der Bergischen Universität Wuppertal präsentiert werden muss. Die SchülerInnen erhalten zu diesem Zeitpunkt ein differenziertes Feedback von den Projektbetreuern der Universität.

Von der 14. bis zur 22. KW muss dann das web-basierte Lernmodul fertiggestellt werden. Es müssen die Rückmeldungen aus der letzten Präsentation umgesetzt und das Modul zur Veröffentlichung vorbereitet werden.

Das fertige Lernmodul muss dann in der 23. KW an der Bergischen Universität Wuppertal präsentiert und zur Veröffentlichung eingereicht werden.

Anmeldeverfahren zum Projektkurs "teachTool - Erstellung web-basierter Lernmodule"

Der Projektkurs „teachTool - Erstellung web-basierter Lernmodule“ kann ab dem Schuljahr 2011/12 im ersten Jahr der Qualifikationsphase in zwei aufeinanderfolgenden Halbjahren angeboten werden.

Schulen, die diesen Projektkurs anbieten wollen, sollten ihr Interesse bis zum 25.03.2011 der Projektkursbetreuerin Dorothee Müller von der Bergischen Universität Wuppertal mitteilen (Emailadresse: dorothee.mueller@math.uni-wuppertal.de).

Sobald feststeht, ob der Kurs an der Schule aufgrund ausreichender Schülerzahl eingerichtet werden kann, sollte dieses unter Angabe der Schülerzahl unter o.a. Emailadresse spätestens bis zum 30.05.2011 mitgeteilt werden.

Der Fachbereich Mathematik der Bergischen Universität Wuppertal wird den Schulen dann Anfang Juni auf der Grundlage ihrer Kapazität Bescheid geben, wie viele und ggf. welche Schulen an diesem Projektkurs im kommenden Schuljahr teilnehmen können. Sollte die Nachfrage die Kapazität überschreiten, so lässt sich der Projektkurs natürlich trotzdem anbieten, jedoch dann ohne die Termine an der Bergischen Universität Wuppertal.