



Schlüsselqualifikationen für lebenslanges Lernen

Universität Bayreuth schließt im November 2015 EU-Projekt zur Weiterentwicklung des Mathematikunterrichts ab

3.002 Zeichen
58 Zeilen
ca. 60
Anschläge/Zeile
Abdruck honorarfrei

Wie kann Mathematikunterricht dazu beitragen, dass Schüler Schlüsselqualifikationen erwerben, die für eine erfolgreiche Teilhabe in der globalisierten Wissensgesellschaft grundlegend sind? Dieser Frage ging das von der Universität Bayreuth geleitete europäische Forschungsprojekt 'KeyCoMath – Developing Key Competences by Mathematics Education' nach. An dem Projekt waren die Universität Bergen, die Universität Budweis, die Bulgarische Akademie der Wissenschaften, die Universität Klagenfurt, die Universität von Zypern, das Deutsche Schulamt Bozen sowie die Schule Rottenschwil in der Schweiz beteiligt. Gefördert wurde das Vorhaben in den Jahren 2013 bis 2015 von der Europäischen Union im Rahmen des Programms für lebenslanges Lernen.

Ziele der Europäischen Union

In einem ‚Europäischen Referenzrahmen‘ haben das Europäische Parlament und der Europäische Rat acht ‚Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen‘ beschrieben:

- Muttersprachliche Kompetenz
- Fremdsprachliche Kompetenz
- Mathematische Kompetenz und grundlegende naturwissenschaftlich-technische Kompetenz
- Computerkompetenz
- Lernkompetenz
- Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz
- Eigeninitiative und unternehmerische Kompetenz
- Kulturbewusstsein und kulturelle Ausdrucksfähigkeit.

Es ist eine zentrale Aufgabe des Bildungssystems, Schüler bei der Entwicklung dieser Kompetenzen zu unterstützen. An dieser Stelle setzte das Projekt 'KeyCoMath' an. Auf europäischer Ebene wurden entsprechende didaktische Konzepte, Lernmaterialien und Beurteilungsmethoden entwickelt, getestet, evaluiert und verbreitet. Ein wesentliches Element hierbei war es, die Eigenaktivität der Schüler im Unterricht sowie ihre Kooperation und Kommunikation zu fördern. Hierfür erwiesen sich bspw. Aufgabenstellungen und Unterrichtsmethoden als zielführend, die forschend-entdeckendes Lernen unterstützen.

Lehrerbildung als Schlüssel zur Unterrichtsentwicklung

Um die beschriebenen Innovationen des Mathematikunterrichts anzustoßen, setzte das Projekt in der Lehrerbildung an, denn Lehrkräfte sind die zentralen Personen für Qualität im Unterricht. Lehramtsstudierende an den beteiligten Universitäten befassten sich in Seminaren mit didaktischen Konzepten zur Förderung von



Schlüsselqualifikationen und erprobten ihre Ideen in Schulpraktika. Zudem richteten alle acht Projektpartner regionale Netzwerke von Schulen für Lehrerfortbildungen ein. Die beteiligten Lehrkräfte wurden mit entsprechenden pädagogisch-didaktischen Ansätzen vertraut gemacht, sie entwickelten passende Lernmaterialien für ihre Schüler und setzten die Ideen in ihren Klassen um. So wurden Theorie und Praxis eng miteinander vernetzt. Dabei gewonnene Erfahrungen wurden schließlich im Fortbildungsnetzwerk ausgetauscht, reflektiert und für weitere Unterrichtsentwicklungen genutzt.

Projektergebnisse sind veröffentlicht unter
www.KeyCoMath.eu

Für weitere Informationen steht gern zur Verfügung:

Prof. Dr. Volker Ulm

Lehrstuhl für Mathematik und ihre Didaktik
Fakultät für Mathematik, Physik und Informatik
Universität Bayreuth, Universitätsstraße 30, 95447 Bayreuth
Telefon 0921 / 55-3267
E-Mail volker.ulm@uni-bayreuth.de
www.dmi.uni-bayreuth.de



Kurzporträt der Universität Bayreuth

Die Universität Bayreuth ist eine junge, forschungsorientierte Campus-Universität. Gründungsauftrag der 1975 eröffneten Universität ist die Förderung von interdisziplinärer Forschung und Lehre sowie die Entwicklung von Profil bildenden und Fächer übergreifenden Schwerpunkten. Die Forschungsprogramme und Studienangebote decken die Natur- und Ingenieurwissenschaften, die Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie die Sprach-, Literatur und Kulturwissenschaften ab und werden beständig weiterentwickelt.

Gute Betreuungsverhältnisse, hohe Leistungsstandards, Fächer übergreifende Kooperationen und wissenschaftliche Exzellenz führen regelmäßig zu Spitzenplatzierungen in Rankings. Die Universität Bayreuth zählt im weltweiten Times Higher Education (THE)-Ranking ‚100 under 50‘ zu den hundert besten Universitäten, die jünger als 50 Jahre sind.

Seit Jahren nehmen die Afrikastudien der Universität Bayreuth eine internationale Spitzenposition ein; die Bayreuther Internationale Graduiertenschule für Afrikastudien (BIGSAS) ist Teil der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder. Die Hochdruck- und Hochtemperaturforschung innerhalb des Bayerischen Geoinstituts genießt ebenfalls ein weltweit hohes Renommee. Die Polymerforschung ist Spitzenreiter im Förderranking der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Die Universität Bayreuth verfügt über ein dichtes Netz strategisch ausgewählter, internationaler Hochschulpartnerschaften.

Derzeit sind an der Universität Bayreuth rund 13.250 Studierende in 146 verschiedenen Studiengängen an sechs Fakultäten immatrikuliert. Mit ca. 1.200 wissenschaftlichen Beschäftigten, 233 Professorinnen und Professoren und etwa 880 nichtwissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist die Universität Bayreuth der größte Arbeitgeber der Region.

Kontakt:

Brigitte Kohlberg

Pressesprecherin

Pressestelle der Universität

Zentrale Servicestelle Presse, Marketing und Kommunikation

Universität Bayreuth

Universitätsstraße 30 / ZUV

D-95447 Bayreuth

Telefon (+49) 0921 / 55-5357 oder -5324

E-Mail pressestelle@uni-bayreuth.de

www.uni-bayreuth.de