



5205 Zeichen
98 Zeilen
ca. 60 Anschläge/Zeile
Abdruck honorarfrei
Beleg wird erbeten

Künstler Eugen Jost hat die Fibonacci-Zahlenfolge in ein Bild übersetzt.

So macht Mathematik Spaß

Erste internationale Konferenz des europäischen Schulprojektes Fibonacci findet an der Universität Bayreuth statt

Fibonacci macht Fortschritte: Die erste internationale Konferenz des von der Europäischen Union geförderten Fibonacci-Projektes findet am Dienstag, 21. und Mittwoch, 22. September, an der Universität Bayreuth statt. Ziel des Projektes, das 25 Institutionen aus 21 Ländern einschließt, ist die Verbreitung des Konzepts eines forschend-entdeckenden Unterrichts zur Verbesserung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Ausbildung. Auf dessen Basis sollen Schüler in Europa mehr Interesse und Freude an Mathematik und Naturwissenschaften entwickeln.

Nach Angaben von Professor Dr. Peter Baptist, Inhaber des Lehrstuhls Mathematik und ihre Didaktik an der Universität Bayreuth und

Mitglied des Fibonacci-Scientific-Committees, werden mehr als 140 Teilnehmer die zweitägige Konferenz besuchen. Die Organisatoren haben hochkarätige Redner gewonnen – unter ihnen den derzeitigen Präsidenten der Kultusministerkonferenz, den Bayerischen Staatsminister für Unterricht und Kultus, Dr. Ludwig Spaenle. Er wird politische Ziele in Bezug auf die mathematische und naturwissenschaftliche Ausbildung an Schulen erläutern.

Die europäische Perspektive vertritt Dusan Sidjanski – er ist enger Berater des Präsidenten der EU-Kommission José Manuel Barroso in Bildungsfragen. Sidjanski wird in Bayreuth zu dem Thema „Europas kulturelles Erbe und die Rolle von Naturwissen-



schaften und Mathematik“ sprechen. Ulrich Trottenberg, Leiter des Fraunhofer Instituts für Algorithmen und wissenschaftliches Rechnen in Sankt Augustin, beleuchtet das Spannungsverhältnis des Mathematikunterrichts zwischen Realität und Zukunft. Aus der künftigen Welthauptstadt für Mathematik kommt der mit vielen wissenschaftlichen Preisen ausgezeichnete Günter M. Ziegler (TU Berlin). Er stellt Überlegungen zur Rolle und Bedeutung der Mathematik in der Schule an. Pierre Lena von der Französischen Akademie der Wissenschaften spricht über die Relevanz der wissenschaftlichen Erziehung für die Gesellschaft. In Workshops werden die Konferenzteilnehmer an konkreten Ansätzen arbeiten, wie aus dem häufig noch demotivierenden Unterricht in den naturwissenschaftlichen und mathematischen Fächern eigenständiges forschend-entdeckendes Lernen werden kann. Oder wie Professor Dr. Baptist es formuliert: „Bei unserer Art des Lernens stehen nicht Regeln und Formeln im Vordergrund. Wir verbinden soweit möglich



den Schulstoff mit realitätsnahen Problemen und schaffen so ein nachhaltiges Verständnis für Mathematik.“

Auf welchem ungewöhnlichen und inspirierenden Weg Schüler Zugang zur Mathematik finden, hat Professor Dr. Baptist auch bereits mit dem Schweizer Künstler Eugen Jost gezeigt. Aus dem gemeinsamen mathematisch-künstlerischen Projekt „Alles ist Zahl“ sind zwei Kunst-Kalender mit Erläuterungen, ein Buch sowie eine Wanderausstellung entstanden, die mehr als 125 000 Schüler in ganz Deutschland gesehen haben. Eugen Jost wird bei der Konferenz in Bayreuth zeigen, wie gut Mathematik und Kunst harmonisieren.

Info:

Die Tagung richtet sich an Lehrer und Erzieher, Wissenschaftler, Politiker, Verbandsvertreter und an die interessierte Öffentlichkeit. Eine Tagungsgebühr wird nicht erhoben. Weitere Informationen und Anmeldungen im Internet unter www.fibonacci-conference.eu

Hintergrund:

Mit 25 Institutionen aus 21 europäischen Ländern und einem Fördervolumen von fünf Millionen Euro ist Fibonacci das größte europäische Bildungsprojekt im siebten Forschungsrahmenprogramm der EU. Der Ansatz ist gesamteuropäisch, das Fibonacci-Netz wird bald noch dichter. Bis 2013 sollen mindestens 24 weitere Partner in das Projekt eingebunden werden. Die wissenschaftliche Koordination teilen sich der Lehrstuhl für Mathematik und ihre Didaktik der Universität Bayreuth (für das Fach Mathematik) und die Ecole normale supérieure (für die naturwissenschaftlichen Fächer). Neben der Universität Bayreuth bringen aus Deutschland noch die Universitäten Augsburg (Schwerpunkt Mathematik, Grundschule) und FU Berlin (Schwerpunkt Naturwissenschaften) ihre Erfahrungen aus



den Fibonacci-Vorläuferprogrammen SINUS und SINUS-Transfer sowie Pollen ein.

Ausgangspunkt des Bildungsprojektes waren alarmierende Ergebnisse eines Berichts, den der frühere französische Premierminister Michel Rocard gemeinsam mit einer hochkarätigen Expertengruppe vorgelegt hatte. In dem Report unter dem Titel „Science Education Now: A Renewed Pedagogy for the Future of Europe“ ist von dringendem Handlungsbedarf die Rede: „Aus zahlreichen Studien geht hervor, dass immer mehr junge Menschen in Europa ihr Interesse an naturwissenschaftlichen Fächern und an der Mathematik verlieren. Trotz zahlreicher konkreter Projekte und Maßnahmen, mit denen dieser Trend umgekehrt werden soll, ist nur wenig Fortschritt erkennbar. Wenn keine wirksameren Maßnahmen ergriffen werden, werden Europas langfristige Innovationsfähigkeit und auch die Qualität seiner Forschung leiden.“

Eine reelle Chance, die Trendumkehr zu schaffen, sieht die Kommission in der Abkehr von herkömmlichen, häufig demotivierenden Unterrichtsmethoden (Formeln lernen, Formeln anwenden, Prüfung ablegen) und in einer Zuwendung zu eigenständigem forschend-entdeckendem Lernen (IBSME, **inquiry based science and mathematics education**).

Kontakt:

Lehrstuhl Mathematik und ihre Didaktik
Universität Bayreuth
Dagmar Raab
Universitätsstraße 30
95447 Bayreuth
Tel. 0921 / 55-3288
E-mail: dagmar.raab@uni-bayreuth.de