



## Durch die Brille des lebenslangen Lernens

Experten der Universität Bayreuth übernehmen Validierung des Projektes SCiToGo

**Bayreuth (UBT). In Helsinki fand das Kick-off-Meeting eines neuen EU-Projekts statt, bei dem der Lehrstuhl Didaktik der Biologie der Universität Bayreuth und das Zentrum zur Förderung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts (Z-MNU) eine wichtige Rolle übernehmen werden. Diese beiden Bayreuther Stellen koordinieren die Validierung des Gesamtprojekts. Professor Dr. Franz Bogner, Inhaber des Lehrstuhls Didaktik der Biologie, stimmte den Koordinierungsplan des Arbeitspakets jetzt mit dem Konsortium der beteiligten Partnerstaaten ab. Dieses Konsortium besteht aus zehn Partnern aus sechs Ländern der Europäischen Union.**

Das SCiToGo-Project ist ein so genanntes LLL-Projekt der Europäischen Kommission - LLL steht für lebenslanges Lernen. Adressaten sind europäische Science Center, deren Inhalte auch die Klassenzimmer auf dem flachen Land erreichen sollen. Der Schlüssel hierfür soll das digitale Lernen sein, das die zahlreichen Lernumgebungen eines Science Centers von der Ferne aus nutzbar machen soll. „Dazu sind innovative



Strategien notwendig, weil gerade Science Center a priori auf ein Lernen vor Ort also auf einen echten Besuch ausgelegt

sind“, sagt Professor Dr. Franz Bogner (Bild). Das neue EU-Projekt wird von Heureka in Helsinki koordiniert, der größten Einrichtung dieser Art in Finnland. Heureka wurde 1989 als Science Center gegründet. Im Schnitt kommen pro Jahr an die 300.000 Besucher, rund ein Viertel davon als Schulklassen.

„SCiToGo wird auf einem ausgewählten Set von Lernkonzepten und Lernszenarien beruhen, dabei unterschiedliche Altersgruppen

berücksichtigen, aber besonders auf die Altersstufe von zehn bis zwölf Jahren Rücksicht nehmen“, erklärt Professor Bogner. Der Lernansatz werde vor allem die Methode des Augmented Reality (AR) einschließen. Diese Technik wurde bereits in zwei früheren EU-Projekten zwischen 2004 und 2009 entwickelt und auf Schulebene zur Einsatzreife gebracht. Das Neuartige liegt nicht allein im Einsatz innovativer Technologien, sondern auch in einem tragfähigen Netzwerk zwischen populären außerschulischen Lernorten und konventionellen Schulen. Die Basis bilden digitale Medien, mit deren Hilfe Schüler spielerisch und selbstmotiviert naturwissenschaftliche Phänomene kennen- und verstehen lernen.



Im so genannten „Virtuellen wissenschaftlichen Themenpark“ wird etwa die Physik des Heißluftballons ebenso anschaulich dargestellt wie ansonsten unsichtbare Vorgänge der Fotosynthese für Schüleraugen erfahrbar gemacht werden. Dabei kommt eine vom Fraunhofer-Institut speziell entwickelte audiovisuelle Brille („Augmented Reality“) zum Einsatz, die dem Auge wichtige Lernhilfen auf eine Brille einspielt: Im Falle des Heißluftballons beispielsweise die Bewegung der Luftteilchen innerhalb des Ballons, während dieser aufsteigt oder absinkt.

Das Konsortium von SciToGo hat drei vorrangige Ziele formuliert:

- Lehrern naturwissenschaftlicher Fächer mit Hilfe zusätzlicher Technologien (im konkreten Fall Augmented Reality) weitere Möglichkeiten eines lebensnahen Unterrichts an die Hand zu geben,
- die Kooperation zwischen universitärer Ausbildung und wissenschaftlicher Forschung zu fördern und
- neue tragfähige Wege eines außerschulischen Lernens aufzuzeigen,

um die Qualität eines lebenslangen Lernens weiter zu verbessern.

---

Kontakt:  
Pressestelle der Universität Bayreuth  
Frank Schmäzle  
Telefon 0921/555323  
E-Mail [pressestelle@uni-bayreuth.de](mailto:pressestelle@uni-bayreuth.de)