

Kompetenzen aufbauen mit Serious Games – Impulse aus Bremen auch für künftige EU-Forschungsförderung

Neue technikgestützte Formen der Qualifizierung in Studium und Beruf: Im Bereich „Serious Gaming“ zählen Bremer Wissenschaftler zu den besten Europas / Auf Basis langjähriger Forschung und Praxis zu internationalem Erfolg

Lernen mithilfe technikunterstützter Spiele – das ist das Thema des europäischen Exzellenz-Netzwerkes „Network of Excellence (NoE) on Serious Games“ mit dem Kurztitel „GaLA“ (Games and Learning Alliance). Ab morgen, 23. Oktober 2013, werden die GaLa-Mitglieder für drei Tage in Paris zusammenkommen, sich beraten und mit Experten aus aller Welt austauschen – auch mit dem Ziel, Empfehlungen für die künftige Forschungsförderung der Europäischen Union auf diesem Feld zu erarbeiten. Verantwortlich für die Entwicklung dieser sogenannten „Road Map“ ist Jannicke Baalsrud Hauge, eine Wissenschaftlerin des Bremer Instituts für Produktion und Logistik GmbH (BIBA) an der Universität Bremen.

Mit dem Zusammenwachsen der Märkte, der zunehmenden Komplexität kooperativer Verbünde, dem technischen Fortschritt sowie dem steigenden Kostendruck ändern sich auch die Formen des Lehrens, Trainings und Lernens. Mit dem klassischen linearen Frontalunterricht lassen sich die heute erforderlichen Kompetenzen sowie die Anforderungen durch ein lebenslanges Lernen schon lange nicht mehr aufbauen. Eine Methode der Zukunft ist das „Serious Gaming“, die Aus- und Weiterbildung mithilfe von Spielen.

Auf diesem Feld zählen die Forscherinnen und Forscher des BIBA zu den besten Europas. Mit dem Fokus auf Produktion und Logistik beschäftigen sie sich mit der Entwicklung technikgestützter Systeme zur Qualifizierung vornehmlich in Wirtschaft und Studium. Die Bereitstellung effektiver, flexibler Angebote zur Vermittlung und Verstetigung bestimmter Kompetenzen gilt inzwischen als ein strategischer Wirtschaftsfaktor, womit auch das „Serious Gaming“ immer mehr in den Blick der Unternehmen rückt. Der sich verschärfende internationale Wettbewerb um gut ausgebildetes Personal sowie die sehr dynamische Technikentwicklung befördern auch die Suche nach neuen, geeigneten Qualifizierungssystemen.

Mit jahrzehntelangen Erfahrungen und dem „Gaming Lab“ zu einer zeitgemäßen Aus- und Weiterbildung – auch für Ingenieure

Seit mehr als 20 Jahren forschen die BIBA-Wissenschaftler bereits dazu und setzen ihre Entwicklungen zum „Serious Gaming“ selbst auch schon seit Langem erfolgreich ein. Zum Beispiel in der Ingenieurausbildung: Unter anderem im „Gaming Lab“ des BIBA bereiten sie die Studierenden des Bremer Uni-Fachbereiches Produktionstechnik auf das Berufsleben vor. „Spielerisch“ konfrontiert mit realen, komplexen Situationen, die die intelligente Verknüpfung unterschiedlicher Fertigkeiten erfordert, lernen die Studierenden zu handeln und Entscheidungen zu treffen.

„Dieser Art zu lehren und zu lernen gehört die Zukunft“, ist Jannicke Baalsrud Hauge überzeugt. „Sie wird ein individuelles Lernen und eine flexible, auch neuesten Anforderungen gerechte Qualifizierung ermöglichen“, sagt sie. Besonders darin sieht die Diplom-Ökonomin einen der großen Vorteile durch das „Serious Gaming“: Es berücksichtigt die vorhandenen Kenntnisse und Fähigkeiten sowie die persönlichen Schwächen und Stärken der Lernenden, es orientiere sich dabei permanent an den stetig ändernden Bedarfen in der Berufswelt und nutze dafür die neuesten Errungenschaften der Informations- und Kommunikationstechnik (IuK). „Besonders die rasante Entwicklung in diesem Bereich eröffnet uns hier immer wieder neue Optionen“, sagt Baalsrud Hauge.

Empfehlungen des Exzellenz-Netzwerkes für die EU-Kommission

Im EU-Exzellenz-Netzwerk „GaLa“ arbeiten 31 Partner aus 14 Ländern miteinander. Sie kommen aus der Wissenschaft und der Industrie. Deutschland ist in diesem hochkarätigen Expertengremium mit der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH Aachen) und mit dem BIBA vertreten. Dabei prägen die Bremer Forscher die Entwicklung des „Serious Gaming“ über ihre Aktivitäten entscheidend mit. „Wir Europäer wollen im globalen Wettbewerb nicht nur bestehen, sondern ihn auch weltweit maßgeblich mit gestalten, und dazu kann das BIBA über sein GaLa-Engagement deutlich etwas beitragen“, sagt Baalsrud Hauge. Über die Empfehlungen des Exzellenz-Netzwerkes für die EU-Kommission könne Deutschland seine Kompetenz auf diesem Feld wirksam darstellen und hierzu wichtige Impulse für die künftige EU-Forschungsförderung geben, ist die Wissenschaftlerin zuversichtlich.

In Paris zur GaLa-Konferenz kommen nun einige der weltweit wichtigsten Fachleute zusammen, um über die Anforderungen und Weiterentwicklung neuer Lern- und Lehrformen zu diskutieren. Mit dabei sind neben namhaften, internationalen Wissenschaftlern auch Vertreter aus der Wirtschaft wie zum Beispiel von Microsoft aus den USA.

Die europäischen „Networks of Excellence“ unterstützen die europäische Forschung langfristig und nachhaltig, fördern internationale Kooperationen, konzentrieren das Wissen in der EU und fördern die EU-Präsenz in der globalen Forschungs- und Wirtschaftswelt. Dazu BIBA-Institutsleiter Professor Klaus-Dieter Thoben: „Das ist eine schöne Bestätigung unseres langjährigen Engagements. Wir betrachten die Mitarbeit in dieser besonderen Runde als Auszeichnung und sehen unsere Verantwortung für die Gestaltung der ‚Road Map‘ auch als Wertschätzung unserer Arbeit.“

Sabine Nollmann

Weitere Informationen und Ansprechpartner:

www.galanoe.eu

www.biba.uni-bremen.de

<http://gaminglab.biba.uni-bremen.de>

Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dieter Thoben (Institutsleiter BIBA)

Telefon: 0421 218-500 05, E-Mail: tho@biba.uni-bremen.de

Dipl.-Ök. Jannicke Baalsrud Hauge (Projektleiterin BIBA)

Telefon: 0421 218-500 84, E-Mail: baa@biba.uni-bremen.de