

Pressemitteilung der Universität Bremen

Nr. 353 / 17. Dezember 2015 SC

Neue Konzepte und Technologien für die berufliche Aus- und Weiterbildung in der Schweißbranche

Neues Forschungsprojekt "Medieneinsatz in der Schweißbranche" unter Leitung des BIBA an der Universität Bremen / Einladung zu offenem Workshop am 20. Januar 2016 mit Diskussion über Bedarfe, Herausforderungen und Chancen digitaler Medien in der Schweißbranche

Simulationen, virtuelles Training, aktualisierte Inhalte, neue Konzepte, Lehr- und Lernmethoden: Geht es nach den Vorstellungen der Partner im neuen Forschungsprojekt "Medieneinsatz in der Schweißbranche" (MESA) unter Leitung des Bremer Instituts für Produktion und Logistik (BIBA) an der Universität Bremen, ändert sich schon in naher Zukunft die berufliche Aus- und Weiterbildung von Schweißerinnen und Schweißern. In den nächsten gut zwei Jahren will das BIBA gemeinsam mit dem Institut Technik und Bildung (ITB) der Universität Bremen sowie mit namhaften Akteuren der Schweißbranche hierfür die Grundlagen schaffen.

Das Projekt wird vom Bundesforschungsministerium (BMBF) im Rahmen des Programms "Digitale Medien in der beruflichen Bildung" gefördert. Neben dem BIBA als Koordinator sind das ITB, C+P Bildung (Breidenbach) und die Bildungszentren Rhein-Ruhr der Gesellschaft für Schweißtechnik International (GSI) beteiligt. Als assoziierte Partner wirken die Unternehmen Alexander Binzel Schweißtechnik (Buseck) und Volkswagen (Braunschweig) sowie der DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren (Düsseldorf), DVS Media (Düsseldorf) und die Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Nord (Hamburg) mit.

Digitale Medien bedarfsorientiert und didaktisch fundiert integrieren

MESA untersucht neue Konzepte und Technologien für die Aus- und Weiterbildung in der Schweißbranche und will digitale Medien bedarfsorientiert und didaktisch fundiert in Qualifizierungsmaßnahmen integrieren. Dabei können zum Beispiel branchenspezifisch neu entwickelte Schweißsimulatoren künftig deutliche Vorteile im Lernprozess bieten. Das MESA-Projekt betrachtet bei seinen Forschungen die Systeme auf dem deutschen Markt, berücksichtigt dabei die allgemeinen Inhalte einer überbetrieblichen Schweißausbildung und untersucht beispielhaft die Möglichkeiten zu Anpassungen des Lernprozesses an spezifische Anforderungen einzelner Unternehmen.

Einladung zu offenem, kostenlosen Workshop am 20. Januar 2016 in Offenbach

Angewandte Forschung hat nur dann einen nachhaltigen Nutzen, wenn sie in enger Kooperation mit der Industrie betrieben wird. So verfolgt das Projekt MESA einen offenen Ansatz und setzt auf den Diskurs beispielsweise auch mit kleinen und mittleren Unternehmen, die Schweißerinnen und Schweißer ausbilden oder beschäftigen, auf Unternehmen mit besonders anspruchsvollen manuellen Schweißprozessen, auf Berufsschulen im Bereich Metalltechnik sowie auf branchenspezifische Multiplikatoren.

Schweißen an Trainingssimulatoren, Synchronübersetzung mit mobilen Endgeräten und jederzeit verfügbares Lernmaterial – digitale Medien verändern in vielen Bereichen den Berufsalltag. Um über die Chancen und Herausforderungen digitaler Medien für die Schweißbranche zu informieren und um das Thema in einer breiten Runde zu diskutieren, lädt das MESA-Projekt zu einem offenen Workshop am 20. Januar 2016, 10:30 bis 15:30 Uhr, im GSI-Bildungszentrum Oberhausen (Im Lipperfeld 29, 46047 Oberhausen) ein. Die Teilnahme ist kostenlos und kann formlos bei Corinna Walter (E-Mail: cwalter@gsi-slv.de) angemeldet werden.



Leitfaden, Open-Source-Software und Zielstellung

Die MESA-Partner werden zusammen und im Diskurs mit Fachleuten verschiedener Disziplinen aus der Schweißbranche einen evaluierten Leitfaden und eine Open-Source-Software entwickeln und publizieren. Dabei berücksichtigen sie nicht nur technische, sondern auch didaktische Fragestellungen. Sie haben auch die allgemeinen Inhalte überbetrieblicher Ausbildungen im Blick. Anwendungsnah orientieren sie sich an den Arbeitsprozessen und passen die Lernprozesse an die Anforderungen spezifischer Schweißprozesse an. Ihr Ziel: Das Schaffen einer Grundlage für eine moderne, zukunftsfähige Berufsausbildung und Weiterqualifizierung für Schweißerinnen und Schweißer.

Die Innovation der MESA-Forschungen liegt also nicht allein in der Entwicklung neuer Technologien. Im Fokus steht vielmehr deren Einbettung in ein bedarfsorientiertes und technologieübergreifendes Blended-Learning-Konzept für die berufliche Aus- und Weiterbildung in der Schweißbranche. "Blended Learning" ist die Verknüpfung von Präsenzveranstaltungen mit E-Learning.

Das BIBA forscht in diesem Projekt zu den technischen Möglichkeiten und Einsatzbedingungen digitaler Medien, insbesondere zu Schweißsimulationen, und es entwickelt mit Blick auf die künftigen Anforderungen von Industrie 4.0 neue Anwendungen und Konzepte. Das ITB als zweiter Wissenschaftspartner bringt seine berufswissenschaftlichen Kompetenzen ein. Hinzu kommen renommierte Partner, die ihre vielfältigen Erfahrungen aus der täglichen Praxis einfließen lassen.

Disziplinen- und institutionenübergreifender Verbund fördert Verwertbarkeit der Forschungsergebnisse

Um die Projektinhalte möglichst anwendungsnah gestalten zu können, arbeitet der Projektverbund eng mit dem Deutschen Verband für Schweißen und verwandte Verfahren sowie einem erweiterten Kreis von metallverarbeitenden Unternehmen und Bildungsträgern zusammen. In diesem Verbund werden Anforderungen an die technischen und didaktischen Konzepte gemeinsam definiert und die Projektergebnisse fortlaufend in den Qualifizierungs- und Arbeitsprozessen erprobt. "Durch die enge Kooperation mit Vertreterinnen und Vertretern von Industrieunternehmen, Bildungseinrichtungen und Verbänden wollen wir eine optimale Orientierung an branchenspezifischen Bedürfnissen erreichen", sagt BIBA-Wissenschaftler und Gesamtprojektleiter M. Sc. Benjamin Knoke. Das fördere auch die Verwertbarkeit der Forschungsergebnisse, ist sich das Projektkonsortium einig.

Sabine Nollmann

Achtung Redaktionen:

Fotos zur Pressemitteilung finden Sie unter www.biba.uni-bremen.de/press2015.html oder erhalten sie über Sabine Nollmann (E-Mail: mail@kontexta, Mobil: 0170 904 11 67)



Weitere Informationen und Ansprechpartner:

www.biba.uni-bremen.de

http://mesa-projekt.de (Projekt und Programm Workshop)

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

Telefon: 0421 218-500 06, E-Mail: tho@biba.uni-bremen.de

M. Sc. Benjamin Knoke (BIBA, Projektleiter)

Telefon: 0421 218-50 185, E-Mail: kno@biba.uni-bremen.de

Für die formlose Anmeldung zum Workshop:

Corinna Walter (Gesellschaft für Schweißtechnik International)

E-Mail: cwalter@gsi-slv.de

Universität Bremen

Pressestelle

Tel. 0421- 218 - 60150

Fax 0421-218 - 60152

E-Mail presse@uni-bremen.de http://www.facebook.com/universitaetbremen

https://twitter.com/UniBremen