

Pressemitteilung

Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg

Sigrid Lindstadt

17.06.2010

<http://idw-online.de/de/news374885>

Kooperationen, Studium und Lehre
Elektrotechnik, Informationstechnik, Maschinenbau, Medien- und Kommunikationswissenschaften, Wirtschaft
überregional



GEORG-SIMON-OHM
HOCHSCHULE
NÜRNBERG

Der kürzere Weg zur Innovation An der Ohm-Hochschule kombiniert man Software und Kreativitätstechniken

Entwicklungsaufgaben in Unternehmen werden immer komplexer und müssen in immer kürzerer Zeit erledigt werden, oft mit Partnern in unterschiedlichen Ländern. Logik, Intelligenz, Geld oder Routine allein helfen da nicht weiter – der kreative Prozess muss auf andere Weise unterstützt werden. An der Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg startet im Juni ein kooperatives Forschungsvorhaben der Professoren Dr. Michael Koch und Dr. Rüdiger Hornfeck, bei dem in der Fakultät Maschinenbau und Versorgungstechnik eine neue Art des vernetzten kreativen Arbeitens erprobt wird. Die STAEDTLER Stiftung ist vom Erfolg der Idee überzeugt und finanziert das Projekt mit 39.700 Euro.

„Die meisten Ideen entstehen in der Freizeit und nicht etwa während der Arbeitszeit“, umreißt Prof. Dr. Michael Koch das Problem deutlicher. „Wenn sie nicht fixiert werden, gehen sie schnell wieder verloren. Dabei ist es für den Entwicklungsprozess sehr wichtig, dass Ideen sich gegenseitig hochschaukeln können.“ Für ihn liegt die Lösung in einer Kombination aus Kreativitätstechniken und Vernetzung, denn noch arbeiten die Entwicklerinnen und Entwickler in der Regel parallel, Kreativitätstechniken kommen nur sporadisch zum Einsatz.

Austausch ohne Grenzen

Bei der „vernetzten Notepad-Methode“ können sie zu unterschiedlichen Zeiten und an unterschiedlichen Orten gemeinsam an ihren Ideen weiter arbeiten. Für die Kommunikationsgeräte greifen die Professoren aus dem OHM auf marktgängige Hardwareplattformen zurück. Die Endgeräte und die Software werden dem Entwicklungsprozess angepasst. Prof. Dr. Michael Koch und sein Mitstreiter Prof. Dr. Rüdiger Hornfeck betrachten das iPad und Smartphones als besonders vielversprechende Geräte, weil sich dort der Markt sehr dynamisch entwickelt. Es ist aber auch möglich, mit Laptops, Tablet-PCs oder digitalen Stiften zu arbeiten. Den besonderen Charme der Methode sieht das Professoren-Duo in der Anwendung der Software auf Ideenfindungsprozesse. So werden die Schwächen bisheriger Kreativitätsmethoden vermieden.

Studierende dürfen zuerst testen

Sobald die Hard- und Software angepasst ist, sollen einige Testgeräte an Studierende verteilt werden. „Wir werden die Geräte an einem Projekt der Lehrveranstaltung Konstruktion ausprobieren und geben den Studierenden einen konkreten Arbeitsauftrag“, erläutert Prof. Dr. Koch das Vorhaben. „Eine Gruppe arbeitet ein Semester lang mit der vernetzten Notepad-Methode, die andere mit Stift und Papier. Man wird sehen, wo mehr herauskommt.“

Die Erkenntnisse aus dem Forschungsvorhaben können im Anschluss direkt in der Industrie umgesetzt werden, denn die Standardgeräte sind schnell und kostengünstig einsetzbar. Für den Praxistest suchen die Professoren aus der Fakultät Maschinenbau und Versorgungstechnik noch Kooperationspartner aus der Industrie. Infrage kommen alle Unternehmen, die Konstruktion betreiben. Die Firma Staedtler hat schon Interesse angemeldet, denn sie hat einen Stift entwickelt, der digital aufzeichnen kann.

Die Durchbruch-Idee kommt schneller

Die Professoren Dr. Koch und Dr. Hornfeck glauben, dass die Testpersonen – und später die Entwicklerinnen und Entwickler – nicht nur mehr Ideen haben werden, sondern durch den gegenseitigen Austausch auch schneller zu einer Durchbruch-Idee kommen. Sie erwarten einen deutlichen Mehrwert und die Abschaffung verordneter Ideenfindungs-Meetings.

Prof. Dr. Michael Koch ist seit 2009 an der Ohm-Hochschule und vertritt die Lehrgebiete Konstruktion, Maschinenelemente und CAD. Sein Kollege Prof. Dr. Rüdiger Hornfeck lehrt unter anderem Konstruktion, CAD und Integrierte Produktentwicklung und ist außerdem Leiter des 3D- Visualisierungszentrums der Ohm-Hochschule. Dort wird von den Projektgeldern eine Person eingestellt, die sich intensiv mit der „vernetzten Notepad-Methode“ beschäftigen wird.

STAEDTLER Stiftung: Partner der Wissenschaft

Die gemeinnützige STAEDTLER Stiftung unterstützt die Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg – Bayerns forschungstärkste Hochschule für angewandte Wissenschaften – bereits seit vielen Jahren. Jährlich vergibt sie darüber hinaus hoch dotierte Promotionspreise an Doktoranden für herausragende Leistungen. An der Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg förderte die STAEDTLER Stiftung bereits zahlreiche Projekte. In den vergangenen zehn Jahren flossen über eine Million Euro Fördergelder. Diese wurden unter anderem in folgenden Projekten eingesetzt: Das hochschuleigene Institut für Energie und Gebäude konnte mit Hilfe der Fördergelder Latentwärmespeicher-Materialien erforschen, an der Fakultät Maschinenbau und Versorgungstechnik kümmerte man sich um effizientere Kälteerzeugung, an der Fakultät Informatik wurde das Projekt „intelligente Baustelle“ vorgebracht und an der Fakultät Angewandte Chemie beschäftigen sich Prof. Dr. Ralf Lösel und sein Team mit der Behandlung von Allergien des Typs 1 (Soforttyp).

Hinweis für Redaktionen:

Bei Fragen wenden Sie sich bitte direkt an Prof. Dr. Michael Koch, E-Mail: michael.koch@ohm-hochschule.de + ++ Gerne hilft auch die Presse- und Hochschulkommunikation, Tel. 0911/5880-4101, E-Mail: presse@ohm-hochschule.de