

„MOBILE INFORMATIK“: EIN NEUES ANGEBOT FÜR INFORMATIKSTUDENTEN

Ab dem Wintersemester 2013/2014 bietet die technische Fakultät der DHBW Ravensburg Campus Friedrichshafen ein neues Studienfach an, auf das sich Informatikstudenten ab dem 3. Semester freuen können. „Mobile Informatik“ entstand auf Initiative von Andreas Judt, Professor für Informatik an der DHBW Ravensburg: Er weiß, dass die Einsatzmöglichkeiten mobiler Anwendungen in vielen Branchen großes Potenzial für Neuerungen bieten. Wer Spaß an den neuesten Technologien und an immer wechselnden Einsatzgebieten hat, sollte sich dieses Studienangebot einmal näher ansehen.

Die Idee für „Mobile Informatik“ war ein Treffer ins Schwarze, und das gleich im doppelten Sinne: „Die Idee hat sich aus meinem Hobby, dem Schießsport, entwickelt, wo Wettkämpfe heute elektronisch ausgewertet werden. Die Software dazu wird bis heute allerdings nur auf veralteter Hardware zu enormen Preisen vertrieben“, so Judt. Eine zeitgemäße Lösung musste her: „Ich habe vorgeschlagen, Software so zu gestalten, dass man sie einfach modernisieren kann und keine speziellen Voraussetzungen für eine Installation benötigt. Im Zuge des Testlaufs stellte sich heraus: HTML5 & Co. ermöglichen völlig neue Arten von Web-Anwendungen. Web-Server werden dabei nur noch für Sensorik wie den Messrahmen oder den Zugriff auf Datenquellen wie SAP benötigt, eine dauerhafte Verbindung zu einem Server wird damit überflüssig. Anwendungen können auf diese Weise mobil eingesetzt werden und sind dabei geräteunabhängig“, so Judt. Erste Erfolge in seinem Schießsport-Verein: „Die Vereinsjugend verwendet heute eigene Smartphones beim Training, und auch die Älteren kamen mit Tablet und Browser schnell zurecht“.

Die Wissensgrundlagen für die Entwicklung professioneller mobiler Anwendungen soll ab Oktober das neue Studienangebot an der DHBW Ravensburg schaffen. Die Profilbildung konzentriert sich dabei aber nicht nur auf technische Aspekte mobiler Anwendungen. „Softwaresysteme müssen über ihre Laufzeit oft Generationssprünge von Rechnern und Betriebssystemen überwinden“, erklärt Judt. „Ein solcher Sprung findet mit Tablets, Smartphones und HTML5 gerade statt. Die kommenden Generationen werden Softwaresysteme sehen, die über 100



Das Studienfach „Mobile Informatik“ entstand auf Initiative von Andreas Judt (42), Professor für Informatik an der DHBW Ravensburg.

Jahre in Betrieb sind. Die Konzeption und Modernisierung großer Softwarearchitekturen, die spielen dabei eine wesentliche Rolle.“ Neue Lehrveranstaltungen, wie „Echtzeitsysteme“, „Sicherheitskritische Anwendungen“, „Mobile Datenverarbeitung“, „Information Design“, „Mobile Netzwerkarchitekturen“ und „Mobile Sensorik und Aktorik“, sollen das bisherige Informatikstudium zur Mobilen Informatik spezialisieren.

Wem das was bringt? „Die Frage müsste eigentlich lauten: ‚Wem bringt es nichts?‘“ meint Judt, denn die Anwendungsmöglichkeiten seien vielfältig und fast unerschöpflich. Die Kombination eines Navigationssystems mit einer Datenbrille beispielsweise könnte Strecken und Fahrinformationen direkt in das vom Benutzer gesehene Bild einblenden. Damit müsste der Blick nicht mehr von der Straße weichen. In vielen Bereichen könnte die Brille zudem auch Montageschritte anzeigen und die erforderlichen Teile selbst erkennen. Ein Handbuch? Überflüssig. Im Krankenhaus könnten Patientenakten mit einem Tablet und einer Positionsinforma-

tion spezifisch für jeden Patienten bereitgestellt werden, ohne dass sich Ärzte und Pfleger zuvor durch eine Datenbank kämpfen müssen.

Im Moment ist das zwar noch Zukunftsmusik, aber wie die folgenden Beispiele zeigen, nicht mehr allzu lang:

- Mit Andreas Judt als Mentor hat ein studentisches Team an der DHBW Ravensburg viele Smartphones und Tablets zu einer großen mobilen Anzeige zusammengefügt und damit beim Microsoft Imagine Cup im April dieses Jahres ein Stipendium zur Gründung eines eigenen Unternehmens gewonnen.
- Am Campus Friedrichshafen läuft derzeit die Entwicklung einer Mitfahrzentrale, die offline Mitfahrgelegenheiten planen kann und bei fehlender Internetverbindung per SMS kommuniziert.
- Mit seiner Firma „C44 Softwarekonzepte“ entwickelt Andreas Judt bereits seit 2012 mobile Anwendungen zur Auswertung verschiedenster Sensoren.



„Mobile Informatik“ wird ab dem Wintersemester 2013/2014 an der DHBW Ravensburg angeboten.