

## Der unsichtbare Computer

### Neuer Studiengang „Master Online - Intelligente Eingebettete Mikrosysteme“

#### Interdisziplinärer Studiengang verbindet Informatik und Mikrosystemtechnik/ Flexibles modulares Lehrangebot / Start im WS 2007-2008 / Bewerbung ab sofort möglich

Erstmals zum Wintersemester 2007/ 2008 bietet die Fakultät für Angewandte Wissenschaften der Universität Freiburg gemeinsam mit der Berufsakademie (BA) Baden-Württemberg am Standort Lörrach den Weiterbildungsstudiengang „Master Online Intelligente Eingebettete Mikrosysteme“ – kurz IEMS – an. Der Studiengang mit dieser speziellen Kombination von Informatik und Mikrosystemtechnik ist der erste seiner Art und auch in Europa einmalig. Er richtet sich an Bachelor- bzw. Diplom-Absolventen von Universitäten, Fachhochschulen und Berufsakademien, die mindestens eine zweijährige Berufserfahrung haben. Die Kosten belaufen sich, abhängig vom ersten Studienabschluss, auf 10.000 bis 21.000 Euro.

Mit der Einrichtung dieses Weiterbildungsangebots ermöglicht die Universität Freiburg insbesondere Absolventen von Berufsakademien und Fachhochschulen die problemlose Fortführung Ihrer Ausbildung im universitären Umfeld.

Bewerbungen für diesen Studiengang sind ab sofort möglich. Interessenten finden Informationen zum Bewerbungsverfahren auf der Homepage des Studiengangs unter <http://www.masteronline-iems.de>.

Fachleute und Unternehmen zählen IEMS heute zu den Schlüsseltechnologien und Erfolgsfaktoren im globalen Wettbewerb. IEMS gehören zu den Zukunftstechnologien schlechthin. Die miniaturisierten Systeme übernehmen als „Computer die man nicht sieht“, komplexe Steuerungs- und Regelungsaufgaben. Sie registrieren Signale aus ihrer Umgebung, analysieren die digitalisierten Daten und setzen sie mit hoher Geschwindigkeit in Steuerungssignale um. Nicht nur in der Gebäude- und Industrieautomatisierung, auch bei innovativen Gebrauchsgütern – wie der Unterhaltungselektronik, im Automobilbau und der Medizintechnik – werden die „Embedded Systems“ in immer vielfältigeren Anwendungen eingesetzt. Für hochqualifizierte Spezialisten entwickeln sich hier neue, zukunfts-trächtige Aufgabengebiete. Um deren zunehmende Komplexität zu meistern, ist interdisziplinäres Denken und Handeln unabdingbar.



Ihre Ansprechpartner:

Rudolf-Werner Dreier (Leiter)  
Eva Opitz  
Dr. Eva Maria Wagner  
Claudia Wasmer  
Melanie Hübner  
Tanja Kaufmann

Kommunikation und Presse  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg  
Fahnenbergplatz  
79085 Freiburg  
Tel. 0761/203-4302  
Fax 0761/203-4278  
E-Mail: [info@pr.uni-freiburg.de](mailto:info@pr.uni-freiburg.de)  
<http://www.pr.uni-freiburg.de>

Mit dem neuartigen Master-Online Studiengang bieten die Fakultät für Angewandte Wissenschaften (FAW) und die BA Lörrach nun eine auf künftige Anforderungen zugeschnittene Weiterbildungsplattform. Das Online-Studium, das mit dem „Master of Science“, abschließt, richtet sich an berufstätige Absolventen aus den Bereichen Informatik, Mikrosystemtechnik, Elektrotechnik und verwandter Gebiete.

Die Studieninhalte orientieren sich konsequent an den Randbedingungen der industriellen Praxis. Das Ausbildungsprogramm vereint nicht nur Kenntnisse und Methoden rund die Mikrocomputertechnik, die Entwicklung von Algorithmen oder die Vernetzung verteilter Systeme. Die enge Zusammenarbeit mit führenden Unternehmen bringt auch Themen wie Projektmanagement und aktuelle Vorträge aus der Wirtschaft auf die Agenda.

Das Studium dauert, abhängig vom ersten berufsqualifizierenden Abschluss, drei bis sieben Semester. Die maximale Teilnehmerzahl von 25 Studierenden pro Jahrgangsguppe stellt eine optimale und individuell zugeschnittene Betreuung sicher. Das jeweilige Spezialwissen ist dazu in Modulen verpackt. Drei Musterstudiengänge dienen als Grundlage für das Lehrangebot aus Vorlesungen mit Übungen sowie Praktika, Projekten, Seminaren. Die Lehrinhalte wurden eigens für das Online-Studium aufbereitet. Die Lernsituation am heimischen PC entspricht weitgehend jener im Hörsaal. Die Lehrenden zählen zu den Besten ihres Fachs und öffnen in Vorlesungen gleichsam „unabhängig von Zeit und Raum“ den Zugang zu neuesten Erkenntnissen. Kompakte Präsenzphasen am Beginn und Ende jedes Semesters sowie ein etwa einwöchiger Praktikumsblock runden das Angebot ab.

Qualifizierte Tutoren unterstützen die Studierenden via E-Mail oder Video-Chat bei allen pädagogisch-didaktischen Fragen und leisten auch bei technisch-organisatorischen Problemen umfassenden Beistand. Eine professionelle online-basierte Wissensvermittlung ist zentraler Baustein einer berufsbegleitenden und arbeitsplatznahen Weiterbildung. Die notwendigen Learning Management Systeme wurden von der FAW maßgeblich mit entwickelt; die Fakultät blickt auf eine langjährige Erfahrung mit multimedialen Unterrichtsmaterialien und online-basierter Ausbildung zurück. „Und bei intelligenten eingebetteten Mikrosystemen sind wir ganz vorne mit dabei. Mit dem neuen Studiengang setzen wir hier einen neuen Meilenstein“, freut sich der Sprecher des Studienganges Professor Ottmann.

Professor Axel Sikora, Leiter des Studiengangs Informationstechnik an der Berufsakademie Lörrach, liegt der strategische Aspekt, des vom Land Baden-Württemberg geförderten Studienangebotes besonders am Herzen.

Vor dem Hintergrund der veränderten Rahmenbedingungen eines mehrstufigen Studiensystems mit dem Bachelor als erstem und dem Master als weiterführendem, spezialisierendem Abschluss „gewinnen neuartige, bedarfsgerechte Weiterbildungsangebote für schon im Berufsleben stehende Absolventen künftig immer weiter an Bedeutung“, gibt sich Sikora überzeugt. „Wir freuen uns, mit unseren Erfahrungen aus den berufsbegleitenden Diplom- bzw. Bachelor-Studiengängen und unseren exzellenten Kontakten zu Unternehmen, künftigen Fach- und Führungskräften beste Perspektiven zu schaffen“.

Die Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, die in diesem Jahr ihren 550. Geburtstag feiert gehört zur Spitzengruppe der deutschen Universitäten in Lehre und Forschung. Schon heute stehen über 22.000 Studierenden mehr als 60 Studienfächer in 11 Fakultäten offen. Im Rahmen der Exzellenzinitiative wurde der Universität – neben der Förderung von zwei Graduiertenschulen und drei Exzellenzclustern – eines der besten Zukunftskonzepte bescheinigt.

Die Berufsakademie (BA) Lörrach bildet als Staatliche Studienakademie des Landes Baden-Württemberg zusammen mit ihren Ausbildungspartner aus der Wirtschaft in dualen Studiengängen Abiturienten/ -innen zu Bachelor of Arts, Engineering or Science aus. Landesweit zählen die BA mehr als 20.000 Studenten, in Lörrach sind gut 1.300 Studierende eingeschrieben.

**Kontakt für Fragen zum Studiengang IEMS:**

Martina Welte  
 Master Online IEMS  
 Georges-Köhler-Allee 51  
 79110 Freiburg  
 Tel: 0761/203-8169  
 E-Mail: [info@masteronline-iems.de](mailto:info@masteronline-iems.de)  
 Web: <http://www.masteronline-iems.de>

**Kontakt für allgemeine Fragen zur Berufsakademie Lörrach:**

Martina Paukert  
 Pressestelle der BA Lörrach  
 Hangstraße 46-50  
 79539 Lörrach  
 Tel. 07621/2071-115  
 E-Mail: [paukert@ba-loerrach.de](mailto:paukert@ba-loerrach.de)