

## *Vorträge Informatik*

Prof. Dipl.-Ing. Ulrich Lehmann, Iserlohn

### **E-Learning für die Wissensvermittlung in der Angewandten Informatik**

An der FH Südwestfalen (FH SWF) in Iserlohn werden im Fachbereich Informatik und Naturwissenschaften (I+N) verschiedenste Formen des E-Learning eingesetzt. Die Bandbreite reicht von Teleteaching [L1] über E-Learning basierend auf Open-Source-Plattformen [L2], professionellen Plattformen [L3] bis zum blended Learning [L4].

In diesem Beitrag wird ein E-Learning/E-Simulations-Ansatz einschließlich der Integration von Java-Applets für E-Simulation in der Prozessinformatik beschrieben. Studierende aus Bachelor- (BA) und Masterstudiengängen (MA), Angewandte Informatik (BA), Bio- und Nanotechnologie (BA) und Computer Vision and Computational Intelligence (MA) sollen spielerisch in die Wissensgebiete Analyse, Modellbildung und Simulation von technischen Systemen eingeführt werden. Dies soll zu Beginn der Lehrveranstaltung ohne tiefere Kenntnis von Simulationssystemen durch einfaches Probieren erfolgen. Am Beispiel von der Open Source e-Learning-Plattform moodle wird in die Lernumgebung eines Informatikfachbereiches an einer FH in der Region eingeführt.

E-Learning eignet sich darüber hinaus auch für Wissensmanagement in Instituten und Unternehmen. Dies ist ein interessanter Sachverhalt, der die Bedeutung der Methode in einem deutlich helleren Licht erscheinen lässt.

Prof. Dipl. -Ing. Lehmann  
Fachhochschule Südwestfalen  
Fachbereich Informatik und Naturwissenschaften  
Frauenstuhlweg 31  
58644 Iserlohn  
E-Mail: [Lehmann@fh-swf.de](mailto:Lehmann@fh-swf.de)

OStR Daniel Garmann, Odenthal

## **Einführung in das Zentralabitur-Thema "Netzwerke" – Vorstellung einer Unterrichtsreihe**

Seit 2007 besteht das Zentralabitur in NRW und gibt seitdem die Möglichkeit, die Thematik "Netzwerke" als einen Vertiefungsschwerpunkt im Informatikunterricht sowohl im Grundkurs- als auch im Leistungskursbereich zu wählen.

Die Vorgaben zum Zentralabitur sind sehr allgemein gefasst, was den vorbereitenden Unterricht erschwert. Die Frage, welche Schwerpunktsetzung innerhalb der Unterrichtsreihe zu setzen ist, wird teilweise durch die Aufgabenstellungen der vergangenen Abiturprüfungen beantwortet.

Dieser Vortrag skizziert einen möglichen Einstieg in die Thematik "Netzwerke" und zeigt Alternativen in der Fortführung der Unterrichtsreihe. Die Zielvorstellung, die Schülerinnen und Schüler in diesem Themengebiet auf das Zentralabitur vorzubereiten, steht dabei im Vordergrund der gewählten Ansätze.

Daniel Garmann  
Gymnasium Odenthal  
An der Buchmühle 29  
51519 Odenthal  
E-Mail: [dgarmann@freenet.de](mailto:dgarmann@freenet.de)