

4EM.DEV - Praxisnahes Lernen im Master- und Bachelorstudiengang der Wirtschaftsinformatik durch kollaboratives modellieren in Teams

Ansprechpartner: M. Wißotzki

Laufzeit: 01.04.13 - 01.10.14
Geldgeber: Wettbewerb Studium Optimum
Partner: keine

Projektbeschreibung

Die Unternehmensmodellierung ist ein Kernbereich der Wirtschaftsinformatik und wurde als neues Modul mit der Berufung von Prof. Sandkuhl in die Bachelor- und Masterausbildung eingeführt. Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik werden die Grundlagen der Unternehmensmodellierung mit einer entsprechenden Methode (4EM-Methode) im Modul „Unternehmensmodellierung“ vermittelt und angewendet. Darauf aufbauend werden im Modul des Masterstudiengangs „Anwendung der Unternehmensmodellierung“ weitere Konzepte des Themenfeldes vorgestellt.

Die Unternehmensmodellierung hat zur Aufgabe, die wichtigsten Bereiche eines Unternehmens (u.a. Aufbau- und Ablauforganisation, Strategien, Ressourcen) und deren Beziehungen zu erfassen und für weitere Analysen in Modellen zur Verfügung zu stellen. Somit ist das Ziel der Unternehmensmodellierung, die Abbildung der Objekte und Beziehungen, welche primär oder sekundär die Geschäftstätigkeiten eines Unternehmens widerspiegeln, zu sichern.

In den oben genannten Modulen sollen die Studierenden ein entsprechendes Vorgehen erlernen und dieses in Praxisbeispielen anwenden. Um ein vorhandenes Unternehmen in einem Modell abbilden zu können, bedarf es spezieller Methoden, Techniken und Werkzeuge. Die Methode "For Enterprise Modelling Method (4EM)" ist eine sehr flexible und pädagogisch gut geeignete Methode der Unternehmensmodellierung, welche in beiden Modulen der Wirtschaftsinformatik zum Einsatz kommt. 4EM wurde am Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik der Universität Rostock in Zusammenarbeit mit der Universität Stockholm (SE) und der Universität Skövde (SE) entwickelt. Sie unterstützt die Studierenden bei der Modellierung, Analyse, Planung und Anpassung eines Unternehmens.

Jedoch fehlt der 4EM-Methode und somit auch den entsprechenden Modulen eine passende innovative und flexible Software-Lösung als Unterstützung. Die Palette der vorhandenen Werkzeuge bietet bisher nur Teillösungen und liefert folglich kein ganzheitliches Ergebnis. Des Weiteren werden Ansätze des kollaborativen Lernens sowie die Möglichkeiten der Nutzung mobiler Endgeräte nicht unterstützt. Der Bedarf nach einem funktionalen Werkzeug, welches die 4EM-Methode vollständig unterstützt, ist bereits in den letzten 3 Bachelor- und Masterjahrgängen der Wirtschaftsinformatik von den Studierenden adressiert und mit diesem Antrag als Initiative der Studierenden an unseren Lehrstuhl herangetragen worden.

Das Projekt "4EM.DEV" sieht die Entwicklung eines Werkzeugs zur Modellierung von Unternehmen mit der 4EM Methode vor. Die Werkzeugentwicklung würde durch Studierende unter der Aufsicht des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik erfolgen. Somit würde die Unterstützung einer praxisnahen Ausbildung von Studierenden durch die Studierenden selbst durch eine praxisnahe Ausbildung geschaffen.

Das Projekt würde zum einen Nachhaltigkeit in Bezug auf die Bereitstellung einer Software für alle zukünftigen Bachelor- und Masterstudenten der Unternehmensmodellierungsmodule schaffen. Zum anderen fördert es die Ausbildung innovativer Modellierungstechniken, denn Konzepte des „Mobile Computing, Collaborative and Mobile

Modelling" finden in der Industrie immer häufiger Anwendung und sind aktueller Bestandteil unserer Forschungsarbeiten.

Somit unterstützt 4EM.DEV ein vernetztes, mobiles und kreatives Arbeiten im Rahmen der Ausbildung der Studierenden und liefert durch die Aktualität des Anwendungsgebietes Potenzial für Abschluss- und weiterführende Forschungsarbeiten in Zusammenarbeit mit der Industrie.

Wie verbessert 4EM.DEV das Studium der Wirtschaftsinformatik?

- **Erhöhung des Praxisanteils** durch Methodenanwendung
- Unterstützung des **kollaborativen Lernens in Teams**
- Verbesserung der Qualität **zweier Module der Wirtschaftsinformatik**
- Zielgruppenrelevanz, da **bereits seit mehreren Jahren von Studierenden gefordert und in Eigeninitiative initiiert**
- **Nachhaltigkeit** des Projektergebnisses, da dieses für alle zukünftigen Bachelor- und Masterstudenten zur Verfügung gestellt werden kann. Des Weiteren kann das Ergebnis für Projekte des Lehrstuhls verwendet werden.
- Verbesserung der **Anwendbarkeit und Etablierung der 4EM-Methode**, welche u.a. an der Universität Rostock entwickelt wurde
- Berücksichtigung **aktueller und praxisnaher fachbezogener Trends und Technologien**, mobiles Modellierung auf z.B. iPads oder anderen Tablet-Geräten bieten Grundlage für weitere Forschungsarbeiten
- Anwendung des Tools bietet eine ideale **Ergänzung zum Lehrbuch** der 4EM-Methode - Veröffentlichung geplant 2013
- Entwicklung erfolgt durch Studierende interdisziplinär

Beispielszenario aus dem Bachelorstudiengang „Modul Unternehmensmodellierung“:

In diesem Modul sollen die Studenten im Rahmen des praktischen Teils ein Unternehmen modellieren. Ziel ist es, ein Unternehmen und deren Herausforderungen abzubilden und entsprechende Veränderungsvorschläge herauszuarbeiten. Dies beinhaltet die Abbildung der heutigen und zukünftigen Unternehmensarchitektur in jeweils einem Modell. Die Arbeit erfolgt in Teams bis 6 Personen.

Den Studenten würde mit dem Werkzeug "4EM.DEV" ein Tool zur Verfügung gestellt werden, welches ihnen die Möglichkeit bietet, die Aufgabe gemeinsam und gleichzeitig zu modellieren. Die Studenten würden mit "4EM.DEV" auf einen gemeinsamen virtuellen Arbeitsraum zugreifen und könnten auf ihren jeweiligen Endgeräten die Modellierung mitverfolgen und –gestalten – unabhängig ob Desktop PC oder iPad. Das Ergebnis wäre ein beschleunigter Modellierungsprozess sowie ein abgestimmtes qualitativ hochwertiges Modell.