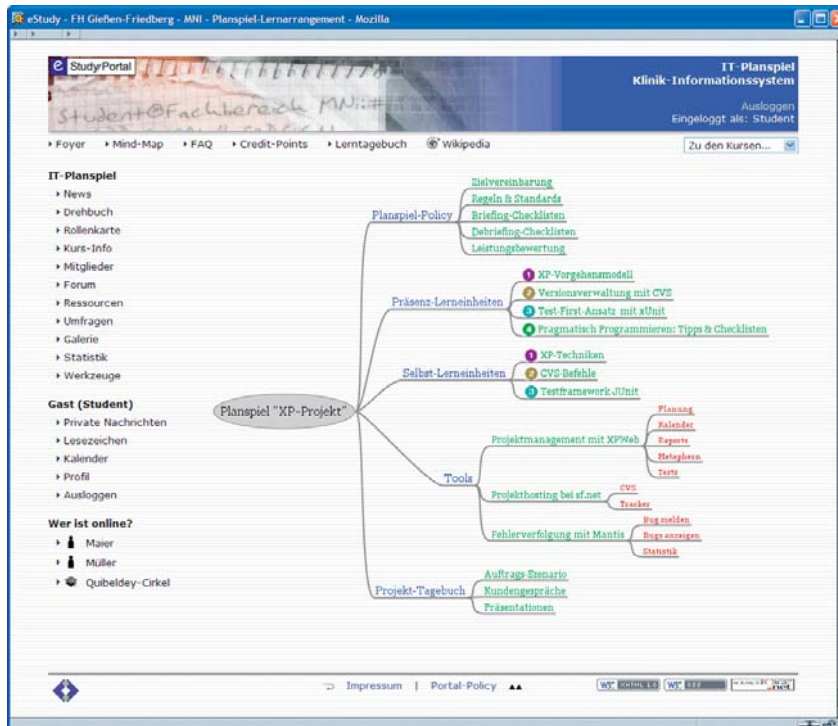


eStudy - eine Lernplattform für Planspiele in der Softwaretechnik



Die Planspielmethode ist gut geeignet, gruppensdynamische Entscheidungsprozesse in einem Softwareprojekt zu simulieren: von der Analyse der Kundenanforderungen über Design, Implementierung und Test bis zum Rollout der Anwendung. Das Planspiel „Software-Entwicklung“ ist eingebettet in Präsenz- und Selbstlerneinheiten. Es bildet die E-Learning-Komponente des Moduls „Methoden des Software-Entwicklungsprozesses“ im Masterstudiengang Informatik an der FH Gießen-Friedberg.

Die Wissens- und Kompetenzvermittlung durch Planspiele weist die höchste Behaltensleistung unter den Lehrmethoden auf: 75 % der Lerninhalte nach Martin Kern: Planspiele im Internet, Deutscher Universitätsverlag, 2003. Das Planspiel hat seine Stärken vor allem bei höheren kognitiven und affektiven Lernzielen (Learning by Doing). Die Akteure sammeln Erfahrungen, aktivieren passives Wissen und konstruieren neues Wissen situationsbezogen im Team (sozial-konstruktivistische Pädagogik à la moodle: <http://moodle.org/doc/>).

Im Planspiel „Software-Entwicklung“ entstehen technische Artefakte, zum Beispiel UML-Design diagramme, Testspezifikationen, Quelltext und Releases der beauftragten Software. Die Akteure gewinnen durch Kommunikation und Konstruktion persönliche und gemeinschaftliche Erfolgserlebnisse und lernen, ihre sozialen und technischen Fähigkeiten besser einzuschätzen. Gleichzeitig erwerben sie Medienkompetenzen im Umgang mit Kooperationswerkzeugen wie virtuelles Whiteboard, Projekt-Wiki und Gruppen-Editor für Quelltexte.

Prof. Dr.-Ing. Klaus Quibeldey-Cirkel
| Fachhochschule Gießen-Friedberg
Fachbereich MNI: Mathematik,
Naturwissenschaften und Informatik
Wiesenstraße 14
D-35390 Gießen
Telefon +49(0)641/309-2343
Klaus.Quibeldey-Cirkel@mni.fh-giessen.de

Die Planspielhilfen und -funktionen in eStudy

eStudy ist ein Open-Source-Projekt unter der GNU GPL (<http://sourceforge.net/projects/estudy/>). Seine didaktische und technische Weiterentwicklung ist dauerhaft gesichert durch die curriculare Verankerung in Kursen und Praktika der Informatikausbildung. Bezüglich der allgemeinen Lernmanagement-Funktionen ist eStudy vergleichbar mit Lernplattformen wie Stud.IP oder ILIAS, bezüglich der Planspieloption ist eStudy einzigartig.

Für das Planspiel „Software-Entwicklung“ stehen Lerneinheiten für die Präsenzphasen und für das Selbststudium mit Online-Erfolgskontrollen zur Verfügung. Das Planspielmodul integriert die Rollenkonzepte der eingesetzten Open-Source-Entwicklungstools. Die folgenden Wiki-basierten Planungshilfen, Checklisten und Spielanleitungen kennzeichnen die didaktische Unterstützung der Planspielmethode:

- Vorlage für die Zielvereinbarung mit den Akteuren (Planspiel-Policy)
- Empfehlungen für den Einsatz begleitender E-Learning-Methoden (H. Häfele, K. Maier-Häfele: 101 e-Learning-Seminarmethoden, Bonn 2004)
- Briefing-Checklisten für Spielleitung und Akteure
- Planspiel-Regelwerke: Netiquette, Chatiquette und Wikiquote
- Planspiel-FAQ und Glossar zur Software-Entwicklung
- Planspiel-Drehbuch für Spielleitung, Akteure und Teletutor(in)
- Rollenkarten für die Vorgehensmodelle Extreme Programming und IBM-RUP
- Auftrags-Szenarien unterschiedlicher Komplexität, Budgets, Qualitäts- und Lieferanforderungen
- Vorgehensanleitung in Konfliktfällen und schwierigen Spielsituationen für Spielleitung und Akteure
- Kriterienkatalog für die Online-Bewertung individueller Leistungen der Akteure während des Planspiels
- Debriefing-Checklisten für die Auswertung der Spielrunden und des gesamten Planspiels

Zu den planspielunterstützenden technischen Merkmalen der eStudy-Lernplattform zählen Funktionen für Organisation, Ablauf, Ergebnissicherung und Leistungsbewertung, zum Beispiel Lerntagebücher für die Akteure, Projekttagbuch für die Planspiel-Teams, Credit-Points-Karten zur Leistungsbewertung, rollenspezifische Signaturen und Avatare für alle Kommunikationsmedien sowie sensitive Grafiken (Image Maps) und Fortschrittsindikatoren für die Vorgehensmodelle.



▶▶▶ <http://estudy.mni.fh-giessen.de/>

