



ZESARE

1. Oktober 2012 bis 31. März 2013

Kompetenzbündelung zur Unterstützung Studierender beim Erwerb studienbegleitender Zertifizierungen an sächsischen Hochschulen

Ausgangssituation

Die Lehre im Fachgebiet der Informatik zeichnet sich durch eine sehr hohe Praxisnähe und Berufsbefähigung aus, weshalb Studierende auch verschiedene Formen von Industriezertifikaten als Zusatzqualifikation erwerben können. In der Informatik erfreuen sich Zertifizierungen einer sehr hohen Beliebtheit. Die universitären Lehrveranstaltungen bieten eine solide Ausgangsbasis, während die Zertifizierungen eine hervorragende Ergänzung zu den Vorlesungsinhalten bilden, um die fachlichen Themen zu verfestigen und zu vertiefen.

Problem

Es existieren unterschiedliche Zertifizierungsangebote an den sächsischen Hochschulen, wodurch sich für Studierende der Erwerb von Zusatzqualifikationen auf Basis der erworbenen Fachkenntnisse alleine schon auf Basis der räumlichen Trennung als schwierig erweist. Während an einzelnen Hochschulen sehr hohe Kompetenzen im Bereich spezifischer Zertifizierungen von Studenten vorliegen, sind sie an anderen Hochschulen nur gering ausgeprägt. Dieser sehr heterogene Zugang zu Zertifizierungsmöglichkeiten hat Einfluss auf Qualifikationen und zugehörige Nachweise, die die Berufsmöglichkeiten von Studierenden erhöhen. Dieser Problemstellung widmet sich das angestrebte Vorhaben.

Ziel

Eine Online-Lehr- und Lernplattform soll entwickelt werden, über die sich Studierende und Dozenten verschiedener Hochschulen vernetzen können, um zielgerichtet Wissen zu lokal verfügbaren Zertifizierungen bereitzustellen, zu erwerben und auszutauschen. Die angestrebte Plattform soll für jedes an Hochschulen angebotene Zertifikat einen dedizierten Bereich besitzen, in dem verschiedene Lehr- und Lernwerkzeuge zur Verfügung stehen. Neben den durch die Plattform angebotenen Kommunikationsmöglichkeiten soll für die einzelnen Zertifikate schrittweise eine Wissensbasis aufgebaut werden. Dadurch sollen Studenten eine verbesserte und umfassendere Unterstützung beim Erwerb von Zertifikaten erhalten, um so Industriezertifizierungen auf Grundlage von Vorlesungsinhalten zu befördern und der Zugang zu dieser vertieften Fachkenntnis soll durch die mittels Onlinemedien realisierte Kompetenzbündelung

erleichtert werden. Weiterhin können Lehrhabende die Plattform als Quelle für die Aktualisierung ihrer Lehrveranstaltungen verwenden, um so effizient die praxisnahe Ausrichtung der Inhalte angebotener Lehrveranstaltungen zu befördern.

Beschränkung des Projekts

Im Rahmen des Projektes soll die Lehr- und Lernplattform zunächst dazu dienen, Kenntnisse für den Erwerb von Rechnernetzzertifizierungen zu vermitteln. Die Beschränkung auf diese Zertifikate soll eine fokussierte Evaluierung des Gesamtansatzes, insbesondere seiner Akzeptanz ermöglichen. Hierzu werden am Lehrstuhl Rechnernetze der TU Dresden im Rahmen von Grundlagenvorlesungen „Rechnernetze“ und im Rahmen von weiterführenden Lehrveranstaltungsreihe „Rechnernetzpraxis“ (I und II) entsprechende Inhalte vermittelt. Auf der anderen Seite offeriert die TU Chemnitz Möglichkeiten, in diesem Bereich Zertifikate zu erwerben. Um Studenten der TU Dresden nun die Möglichkeit zu bieten, fachliche Hilfe beim Erwerb der Zertifizierung zu erhalten, soll die angestrebte Plattform eingesetzt werden, um an der TU Chemnitz in diesem Feld angesiedelte Kompetenzen Studenten der TU Dresden bereitzustellen. Hierbei unterstützen Dozenten und bereits zertifizierte Studenten der TU Chemnitz die Studenten an der TU Dresden über die Plattform, indem asynchron Fragen beantwortet werden und synchrone Onlinekommunikation via Audio und Video organisiert wird. Im Gegenzug sind ähnliche Szenarien in umgekehrter Richtung etwa im Bereich von Datenbankzertifikaten zukünftig umsetzbar.

Aktueller Stand

Auf Basis einer ersten Anforderungsanalyse, in der die Ziele und die Zielgruppen erfasst wurden, ist neben einer Informationsplattform innerhalb derer auf Basis verschiedener Diskriminatoren nach geeigneten Zertifikaten gesucht werden kann, die eigentliche Kooperationsplattform auf Basis eines Micro-Blogging-Dienstes angestrebt. Die Auswahl geeigneter Dienste läuft. Die Informationsbasis über die verschiedenen angebotenen Zertifikate wird aktuell erstellt. Die prototypische Umsetzung soll an Zertifikaten der Cisco Networking Academy (CCNA an der TU Chemnitz) demonstriert werden. Als Nächstes wird die Workflow-Analyse das Konzept verfeinern, wodurch eine weitere Iteration der Anforderungsanalyse angestoßen wird.



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium für Bildung und Forschung

Projektleiter

Prof. Dr. rer. nat. habil. Wolfram Hardt
wolfram.hardt@informatik.tu-chemnitz.de

Prof. Dr. rer. nat. habil. Dr. h. c. Alexander Schill
alexander.schill@tu-dresden.de

TU Chemnitz

Dipl.-Inf. Yvonne Mußmacher
muyv@hrz.tu-chemnitz.de

Christian Werner (SHK)

TU Dresden

Dipl.-Inf. Tenshi Hara
hara@inf.tu-dresden.de

Sina Grunau (SHK)
Gerd Bombach (SHK)