

Zentrale Absicherung von Prüfungsszenarien in verteilten PC-Poolräumen — Konzept und Verwendung

Niels Gandraß , Felix Koch, Karin Landenfeld, Emira Zorgati
Fakultät Technik und Informatik, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg,
Deutschland

E-Mail: Niels.Gandrass@haw-hamburg.de, Felix.Koch@haw-hamburg.de, Karin.Landenfeld@haw-hamburg.de, Emira.Zorgati@haw-hamburg.de

Digitale Prüfungen ermöglichen innovative Prüfungsformen, bieten einen großen Gestaltungsfreiraum und können die Qualität einer Lehrveranstaltung maßgeblich steigern. Die Nachfrage nach solchen wächst momentan sowohl unter Lehrenden als auch unter Studierenden. Der Ausbau digitaler Prüfungskapazitäten ist jedoch meist mit der Anschaffung neuer Hardware, der Anmietung weiterer Räumlichkeiten sowie hohem Personalaufwand verbunden. Aktuelle Prüfungskonzepte sehen oftmals separate Prüfungspools oder externe Testzentren vor. Die Nutzung bereits an den Hochschulen vorhandener PC-Poolräume stellt eine kosteneffiziente Alternative hierzu dar. Prüfungen können so direkt am Campus der Hochschule durchgeführt werden, was Studierende sowie Lehrende entlastet. Ergänzt durch eine hochschulzentrale Bereitstellung und Wartung von Prüfungssoftware, kann darüber hinaus die administrative Arbeitslast verringert werden.

An der HAW Hamburg wird seit mehreren Jahren im Rahmen der hochschul-übergreifenden Initiative “MINTFIT E-Assessment” der Einsatz digitaler Aufgaben sowie die Durchführung digitaler Prüfungen erforscht und erprobt.

Wir stellen unser Konzept zur Nutzung vorhandener PC-Poolräume für digitale Präsenzprüfungen vor und berichten vom Einsatz an unserer Hochschule. Dieser Beitrag diskutiert folgende Eckpunkte unseres Prüfungskonzepts (siehe Abbildung 1):

1. Abgesicherte Prüfungsumgebung Examuntu [1] und die dedizierte E-Assessment Prüfungsplattform, basierend auf einem Moodle LMS
2. Zentrale Bereitstellung von Examuntu und der Prüfungsplattform
3. Einsatz des Gesamtsystems für digitale Präsenzprüfungen in vorhandenen und stark heterogenen PC-Poolräumen der gesamten Hochschule

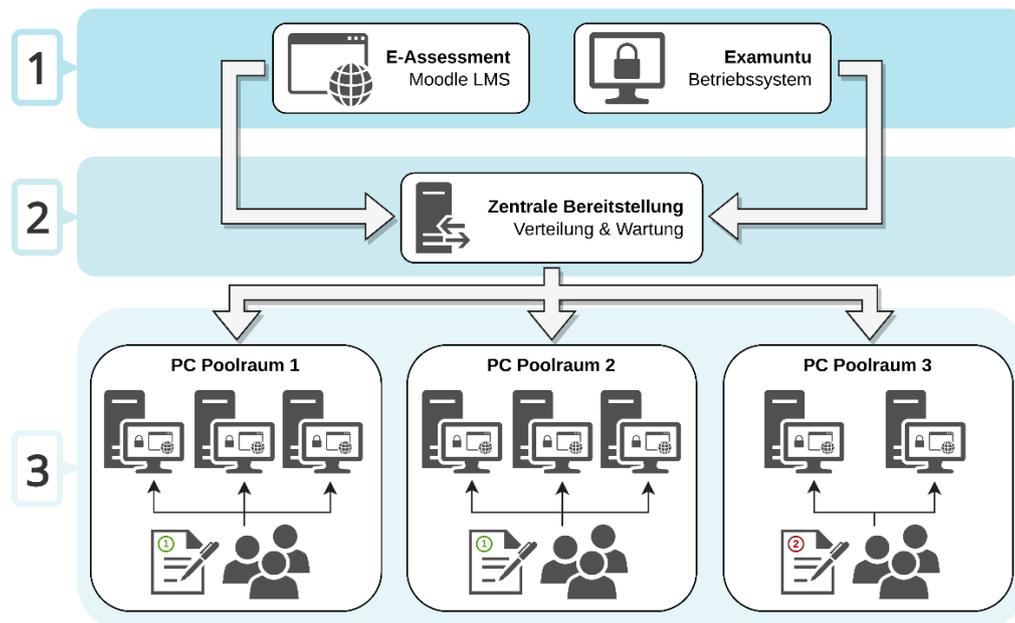


Abbildung 1: Aufbau des Konzepts zur Absicherung digitaler Prüfungen mit Examuntu

Wir diskutieren die Anforderungen an digitale Prüfungen im Allgemeinen sowie an digitale Präsenzprüfungen im Besonderen. Wir stellen die entwickelte abgesicherte Prüfungsumgebung Examuntu vor und grenzen diese von dem an vielen Hochschulen eingesetzten Safe Exam Browser [2] ab. Wir geben Einblick in die zentrale Bereitstellung unserer Prüfungssysteme und deren fakultätsübergreifende Nutzung in verteilten PC-Poolräumen mit bis zu 480 Plätzen. Beispiele automatisiert ausgewerteter MINT-Prüfungen und deren Durchführung illustrieren abschließend die vorgestellten Konzepte.

Acknowledgements:

Die Initiative "MINTFIT E-Assessment" wird gefördert durch die Hamburger Behörde für Wissenschaft, Forschung, Gleichstellung und Bezirke (BWFGB).

Keywords:

Digitale Prüfungen, E-Assessment, Moodle LMS, Prüfungsumgebung, Softwareverteilung,

Quellen:

- [1] Gandraß, N., Landefeld, K., Priebe, J. (2021). Examuntu: A Secure and Portable Linux-Distribution for Summative E-Assessments at Universities, SEFI Annual Conference 2021 - Blended Learning in Engineering Education: challenging, enlightening – and lasting, Berlin 13-16 September 2021
- [2] Halbherr, T., Reuter, K., Schneider, D., Schlienger, C., & Piendl, T. (2014). Making Examinations more Valid, Meaningful and Motivating: The Online Exams Service at ETH Zurich. Eunis Journal of Higher Education IT, (1), 14