



DER WEG ZUM DIPLOMERFOLG: AUSBILDUNG UND TRAINING

Die SIZ unterstützt auf dem Weg zum Prüfungserfolg

Die SIZ ist bestrebt, die Kandidaten und die Dozenten auf dem Weg zum Diplomerfolg zu unterstützen. Dafür wird im Vorfeld zu den Prüfungen ein Netzwerk von Ausbildungs-, Trainings- und Testmöglichkeiten sowie die Prüfungsinfrastruktur zur Verfügung gestellt. Die einzelnen Elemente dieses Netzwerks sind:

Die Ausbildung

Die SIZ arbeitet in der Ausbildung zu den Diplomen mit über 150 Partnerschulen aus den Bereichen

- kaufmännische Berufsfachschulen
- gewerblich/industrielle Berufsfachschulen
- Gymnasien und Fachhochschulen
- Privatschulen

zusammen. Als Ausbildungspartner kommen Lehrbuch-Verlage hinzu, welche die Ausbildungsinhalte der SIZ Diplome zur Verfügung stellen.

Das Modell der Zusammenarbeit ist so organisiert, dass die SIZ die Leistungsanforderungen der jeweiligen Diplome in den sog. Modulidentifikationen (MID) im Detail festhält. Diese Leistungsstandards bilden die Grundlage und Richtlinie für die Ausbildung in den Schulen. Die Lehrbuch-Verlage orientieren sich ebenfalls daran. Die SIZ prüft diese Lehrbücher und bestätigt die Übereinstimmung mit einem Zertifikat. Die zertifizierten Lehrbücher werden ergänzt mit Literatur-Empfehlungen, welche aber in Bezug auf die MID-Übereinstimmung nicht den gleichen verbindlichen Stellenwert haben. Es ist selbstverständlich, dass die Schulen und Verlage bei der Festlegung der genannten ICT Leistungsstandards (MID) miteinbezogen werden. Nur so ist gewährleistet, dass diese Standards für Schule und Wirtschaft adäquat, praxisnah und akzeptiert sind. Die rd. 250 000 Diplome belegen die Wertschätzung bei den SIZ-Absolventen und letztlich auch den Erfolg des gewählten Zusammenarbeitsmodells.

Trainings- und Testplattformen

In den letzten Jahren wurde zur Unterstützung der Lernenden und der Dozenten ein vielfältiges Angebot von Trainings- und Testplattformen aufgebaut. Diese Plattformen umfassen:

■ Testprüfungen

Zurzeit stehen den Dozenten und den Lernenden auf den Trainings- und Testplattformen über 100 Testprüfungen oder ca. 3 000 Fragen zur Verfügung. Dieser Test-Pool wird laufend ausgebaut und jeweils bezüglich den ICT Kompetenzen auf dem aktuellen Stand gehalten. Die Tests sind in verschiedenen Formen verfügbar und damit auch für unterschiedliche Zwecke einsetzbar: als Hausaufgabe, Testprüfung, Dozentenversion oder Trainingsprüfung mit Antworten. Die Anwendung der Testplattform führt nachweislich zu besseren Abschlussnoten. Die Dozenten schätzen die Plattform für ihre schnelle und zeitsparende Einsetzbarkeit. Sie haben damit auch ein effizientes Instrument zur Überwachung der Lernfortschritte verfügbar.

■ Lernzielkontrollen

Die Lernzielkontrollen (LZK) bieten einen anderen Ansatz, um einen positiven Lernerfolg zu erzielen. Der themenorientierte Aufbau der Lernzielkontrollen erlaubt die sukzessive Steigerung des Schwierigkeitsgrades zu einem Ausbildungsthema. Das spiralförmige Lernen – von einfachen zu schwierigeren Aufgaben – über einen selbst gewählten Zeitraum, lässt sich damit sehr gut umsetzen. Damit wird der nötige Freiraum geschaffen, sich dem Ausbildungsniveau der Lernenden und dem Lernfortschritt anzupassen. Die LZK sind auch ein ideales Mittel, um den Lernfortschritt schnell und ohne grossen Aufwand beispielsweise am Ende der Unterrichtsstunde zu messen. Dozent und Lernende erhalten ein sofortiges Feedback. Auf der LKZ-Plattform werden zurzeit 92 Lernzielkontrollen mit total 900 Fragen geführt. Eine Lernzielkontrolle umfasst in der Regel 6 bis 10 Fragen zum Thema. Die laufende Aktualisierung und Fortentwicklung dieser Plattform ist sichergestellt.

Das Prüfungssystem

■ Automatisierte und offene Fragestellungen

Es muss grundsätzlich unterschieden werden zwischen automatisierten Prüfungen mit geschlossenen Fragen sowie offenen Fragestellungen, welche auch offene Antworten und vor allem auch Umsetzungen von Lösungen bedingen. Die beiden unterschiedlichen Ausgangslagen haben unterschiedliche Prüfungsmethoden und -verfahren und auch andere Anforderungen an die Prüfungsinfrastruktur zur Folge.

■ Prüfungsmanagement-Software Questionmark

Für das SIZ-Diplomangebot müssen beide Prüfungsansätze abgedeckt werden. So bestehen die Prüfungen im Level 1 und 2 mit den Diplomen ICT Smart-User SIZ und ICT Advanced-User SIZ sowie teilweise ICT Power-User SIZ (Level 3) aus automatisierten Fragestellungen. Für diese Prüfungen wird das Prüfungsmanagement System Questionmark eingesetzt. Es ist eine internationale Standardsoftware, welche die SIZ auf ihre Bedürfnisse adaptiert hat. Questionmark unterstützt 30 verschiedene elektronisch unterlegte Fragetypen. Die SIZ arbeitet bei den genannten Diplomen mit sechs dieser Fragetypen.

■ Entwicklungs- und Prüfungsumgebungen

Mit steigendem Anspruchsniveau sind offene Fragen- und Problemstellungen gefordert. So stehen bei den Diplomen der Level 3 bis 4 (ICT Power-User SIZ, ICT Office Supporter SIZ, ICT Web Publisher SIZ, ICT Professional Systems & Network SIZ, Projektleiter SIZ) vermehrt die praktische Umsetzung im Vordergrund. Beispiele dafür sind: Webpages erstellen, Bilder bearbeiten, Netzwerkeinstellungen auf Clientsystemen vornehmen oder bei der Projektplanung Softwaretools einsetzen. Alle diese Aufgabenstellungen erfordern auch eine entsprechende Lösungsumgebung in Form von Software und technischen Infrastrukturen. Deren Bereitstellung kann nicht dem einzelnen Kandidaten oder den Schulen zugemutet werden. Die Schaffung solcher Voraussetzungen ist zeitintensiv, aufwendig und erfordert viel Know-how. Und ganz wichtig: Diese Lösungsumgebungen müssen für alle Ausbildungsschulen und Prüfungen gleich sein, um allen Beteiligten die gleichen Bedingungen zu gewährleisten. Die SIZ hat sich deshalb zur Aufgabe gemacht, diese Lösungen standardmässig zur Verfügung zu stellen, und hat entsprechende Tools und Infrastrukturen in Form von Train@SIZ und Clex@SIZ entwickelt.

■ Train@SIZ

Train@SIZ steuert die gesamten Trainings-, Test- und Modulprüfungen der Level 3 und 4 des Angebotskonzepts 2017. Handlungsanweisungen und Fragestellungen werden via Prüfungsheft und/oder Perception Online-Prüfung zur Verfügung gestellt. Für die Fachrichtung Web stellen wir eine aufeinander abgestimmte Entwicklungsumgebung auf einem lokal nutzbaren SIZ-Image zur Verfügung. Darin enthalten sind u.a. die Datenbank MariaDB, der Apache Webserver, der Mercury Mailserver und entsprechende Clients. Ergänzt wird diese Umgebung mit einer zentralen Serverinfrastruktur für den Download von Informationsmaterial, Programmiererweiterungen bis hin zum Upload der fertigen Lösung und die Prüfungseinlieferung.

■ Clex@SIZ (= Cloud Examen)

Für die Fachrichtung Systems & Network steht für die Abwicklung von Test- und Produktivprüfungen eine Hyper-V basierte Virtualisierungsumgebung zur Verfügung. Darüber hinaus werden auf einem externen FTP-Server vorkonfigurierte virtuelle PCs für den Trainingseinsatz im Unterricht zur Verfügung gestellt. Ohne diese Unterstützung könnten die Prüfungen und Trainings & Tests bei den genannten Diplomen nicht mehr effizient und kostensparend durchgeführt werden.

Mit diesen beiden Entwicklungen ist sichergestellt, dass sich die Schulen und Kandidaten jederzeit effizient, ohne grossen Aufwand und kostengünstig auf die Prüfungen vorbereiten, und die Diplomprüfung auch am Ausbildungsort in vertrauter Umgebung absolvieren können.