

## Zertifikatsprüfungsordnung und Lehrgangsbeschreibung

Diese Zertifikatsprüfungsordnung der Steinbeis+Akademie gilt für den folgenden Lehrgang auf Basis der gültigen Rahmenordnung zur Durchführung von Zertifikatslehrgängen (RZLG) in der jeweils aktuellen Fassung.

### Lehrgangsbezeichnung Digital Learning - Technologie im Digital Learning

<b>Kompetenzfeld</b>	Management	Persönlichkeitsentwicklung	Bildungsmanagement	Gesundheitswesen	Technologie
			X		

<b>Durchführungsort/e</b>	Berlin	Stuttgart	Frankfurt	München	
---------------------------	--------	-----------	-----------	---------	--

<b>Abschluss</b>	Diploma of Advanced Studies (DAS)	Certificate of Advanced Studies (CAS)	Diploma of Basic Studies (DBS)	Certificate of Basic Studies (CBS)
		X		

**Qualifikationsziel**

Die Teilnehmenden kennen die Grundlagen von IT-Architekturen und Webtechnologien, die im Kontext von Digital Learning-Konzepten von Bedeutung sind. Sie sind in der Lage, die wesentlichen Systeme wie LCMS, LMS und LXP zu unterscheiden und eine Anforderungsliste für die Bewertung und Auswahl dieser Systeme zu entwickeln. Sie wissen, welche Standards (z.B Scorm und xAPI) von Bedeutung sind und können künftige Entwicklungen antizipieren. Die Teilnehmenden können unterschiedliche Autorentools in ihren Möglichkeiten und Einsatzgebieten unterscheiden und kennen grundsätzliche Funktionalitäten. Sie sind in der Lage, Auswahlkriterien für die Tools zu entwickeln. Die Teilnehmenden lernen unterschiedliche Systeme zum synchronen kollaborativen Lernen kennen, wie VC- und VR-Umgebungen (Als Lernziel vielleicht besser formuliert ""). Die Teilnehmenden wissen, wie sie Extended Reality (XR), Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR)-Anwendungen . Die Teilnehmenden lernen deren Möglichkeiten und technischen Voraussetzungen kennen und können in diesem Kontext eigene, pragmatische Anwendungsfelder definieren.

**RZLG-ergänzende Zulassungsvoraussetzung** gem. CAS-Anforderungen; Dieser CAS ist Teil des DAS "Digital Learning & Leadership"; 4 von 6 CAS ergeben das DAS

<b>Lehrform</b>	Präsenz	Präsenz/Online	Online		
		X			
<b>Sprache</b>	Deutsch				
<b>Workload in Std.</b>	<b>Gesamt</b>	Seminarzeit	Selbstlernzeit	Transferzeit	
	<b>150</b>	35	55	60	
<b>Art der Leistungsnachweise (LNW)</b>	Klausur (K)	Präsentation/ mündliche Prüfung (P)	Case (C)	Transferarbeit (TA)	Projekt- studienarbeit (PSA)
	X			X	

### Inhalte

<b>Modul</b>	<b>Schwerpunktthemen</b>	<b>Seminarzeit/h inkl. Online Selbstlern- phase</b>
<b>Grundlagen Webtechnologien und IT-Architekturen</b>	Grundlagen IT-Architekturen (Kanäle, Inhalte, Plattformen, Infrastruktur); Datensätze und Datenfluss; Begriffe und Webtechnologien, die im E-Learning-Kontext wichtig sind; Interaktionen von Systemen und mögliche Schnittstellen;	5
<b>Systeme und Standards in Lernumgebungen - von CMS über LMS bis LXP</b>	Management-Tools wie Content Management Systeme (CMS), Lernmanagement-Systeme (LMS), Lern-Content-Management-Systeme (LCMS), Learning Experience Plattformen (LXP) und Learning Record Store (LRS): Differenzierung der verschiedenen Tools sowie deren Funktionen und Einsatzgebiete. Kriterien für die Auswahl dieser Tools. Marktüberblick von Open Source- und proprietären Systemen. Wichtige Standards wie SCORM, xAPI und cmis sowie deren Bedeutung für das technologische Konzept.	10

<p><b>Autoren- und Entwickler-Tools für E-Learning-Content</b></p>	<p>Einführung in die Funktionsweise verschiedener, aktueller Autoren- und Entwicklertools zur Entwicklung von Webcontent, Apps, Games und VR- bzw. AR-Anwendungen (WBT-Autorentools, VR-Technologien, CMS, LCMS); Kriterien für die Auswahl dieser Tools, Marktüberblick und Einordnung.</p>	<p>10</p>
<p><b>Virtuelle Lernwelten - vom Virtuellen Klassenraum bis Immersive Learning</b></p>	<p>Aus der Betrachtung und Reflexion der historischen Entwicklung von virtuellen Lernwelten werden im Hinblick auf Möglichkeiten und Anforderungen moderner Technologien Funktionsweisen und Einsatzgebiete von Konferenzsystemen, Virtuellen Klassenräumen (VC), 2D und 3D Lernsystemen, Immersive Learning (Extended Reality (XR), Virtual Reality (VR), Mixed Reality (MR) und Augmented Reality (AR)) diskutiert. Es werden Ansätze erarbeitet, wie beispielsweise kollaboratives Lernen in diesen Technologien möglich ist - auch im Hinblick auf die Entwicklung des Metaverse. Es wird konkret mit Tools gearbeitet und (technisches) Wissen für pragmatische Lernlösungen vermittelt.</p>	<p>10</p>
<p><b>Grundlagen Wissenschaftliches Arbeiten</b></p>	<p>Methodische Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens; Schreiben wissenschaftlicher Arbeiten; Präsentation wissenschaftlicher Arbeiten; Recherchieren und Zitieren; wissenschaftliche Diskurse und rhetorische Grundlagen</p>	<p>5 (online)</p>