

# IT-Infrastruktur im heutigen Fernstudium

Diese technologische Entwicklung ist eine treibende Kraft bei der Erstellung des IT-Service-Angebots in der Universität. Entsprechend werden mit einem hohen Stellenwert innovative Technologien zur Unterstützung der Lehre geprüft, bewertet und eingeführt. Dazu gehören zum Beispiel Technologien zur Bereitstellung von Lernmaterialien, zur sozialen Interaktion, zur Medienproduktion bis hin zu Technologien für Leistungskontrolle und -prüfung, Plagiatsprüfung, Datensicherung, Support sowie die Zugangsverwaltung. Das IT-Service-Angebot orientiert sich dabei u.a. am Bedarf bzw. Mehrwert für die Lehre sowie der rechtssicheren Implementierung, der Zuverlässigkeit und Wartbarkeit der einzelnen Technologie. Weitere Aspekte vor der Einführung neuer Technologien sind die ausreichenden finanziellen Mittel und das Vorhandensein qualifizierten Personals.

Sind die Technologien erst mal in die IT-Architektur der Universität eingebunden, gilt es die Medienkompetenz aller Akteure durch medienspezifische Schulungs- und Beratungsangebote zu unterstützen und zu fördern. Dabei besteht die Notwendigkeit, bestehende Lehrkompetenz auf die E-Lehrkompetenz zu übertragen.

## Technologien aus der Sicht der Lehrenden

Viele Lehrende an den Fernuniversitäten haben (nur) Erfahrungen in der traditionellen Präsenzlehre. Zur Konzeption mediengestützter Lehrkonzepte bauen sie auf bereits vorhandene Lehr- und Medienkompetenzen auf oder entwickeln diese direkt in ihrem Berufsalltag.

**Erstellung von Studienmaterial:** Im Fernstudium werden Studienmaterialien in unterschiedlichen Formaten angeboten. In den meisten Fällen werden diese in den Lehrgebieten selbst erstellt. Dies beinhaltet Studienbriefe zu schreiben und in eine druckfähige Form zu bringen bzw. eine Online-Version zu erzeugen oder auch Audio- und Videocasts zu erstellen (vgl. Kapitel #educast).



?

Mit welchen Medien kann der gedruckte Studienbrief abgelöst werden? Welche Eigenschaften besitzt die neue Variante? Vergleichen Sie Ihre Ideen mit dem Bereich „Lehrformate/Lehrveranstaltungstypen“ im „Kompass Lehre“ der FernUniversität in Hagen ([Kompass Lehre](#), (FeU, 2024a)).

**Lernkontrolle und Prüfungen:** Für die Lernkontrolle im Selbststudium kommen Online-Aufgaben oder -Tests zum Einsatz. Die von den Lehrenden entwickelten und anpassbaren Fragen- bzw. Aufgabenpools stehen dabei in einer Lernplattform oder einem E-Prüfungssystem auf Abruf zur Verfügung. Die Erstellung von Klausuren erfordert ähnliche Kompetenzen (vgl. Kapitel #assessment). In der Fernlehre werden sowohl Präsenzprüfungen als auch Online-Klausuren eingesetzt. Bei Online-Klausuren werden die Studierenden meist durch dementsprechende Tools beaufsichtigt. Eine Übersicht über die Prüfungsmöglichkeiten bei der FernUniversität in Hagen findet sich wieder im Kompass Lehre ([Kompass Lehre](#), (FeU, 2024a)). Weitere Überprüfungen können durch digitale Abgaben, wie zum Beispiel E-Portfolios, erfolgen, die zunehmend ins Lehrkonzept aufgenommen werden (einen guten Überblick zu E-Assessments und E-Klausuren bietet die Übersicht von e-teaching.org: <https://www.e-teaching.org/lehrszenarien/pruefung/pruefungen-und-tests-grundlagen>).

**Betreuung:** Die Betreuung heterogener Zielgruppen und oft großer Teilnahmezahlen (mehrere hundert bis mehrere tausend in einem Lernraum) stellt eine besondere Herausforderung dar. Lehrende werden mit einer Vielzahl von Werkzeugen, vom Forum im Lernmanagementsystem über Social Media bis zum virtuellen Klassenzimmer, konfrontiert und müssen situationsgerecht passende Methoden und Werkzeuge kombinieren, wie Diskussionen in Foren, Reflexionen im Blog, Erstellung von Essays und Bewertung im Peer-Review-Verfahren mittels Datenbank oder Fallbesprechungen im virtuellen Klassenzimmer.

**Selbstorganisation:** Das Fernstudium zeichnet sich durch eine große Flexibilität aus, die mit hohen Anforderungen an Zeitmanagement und Organisationsfähigkeit der Studierenden und Lehrenden einhergeht. Das Lehrpersonal unterstützt bei der Orientierung in den virtuellen Angeboten und zeigt Wege auf, wo Lehrinhalte, Übungen, (virtuelle) Sprechstunden und Seminare sowie allgemeine Informationen zu finden sind.

“

!

Der Einsatz von Technologien erfordert eine hohe Flexibilität und Lernbereitschaft seitens der Lehrenden. Um ihren Aufgaben der Vermittlung, Aktivierung und Betreuung (Reinmann, 2012) nachzukommen, müssen sie sich auf unterschiedlichste Tools und deren didaktische Nutzung einlassen und sich fortlaufend weiterbilden.

# Technologien aus der Sicht der Studierenden

Die Studierenden an den Fernuniversitäten sind im Durchschnitt Ende 30, haben häufig eine berufliche Erstausbildung absolviert und sind erwerbstätig (FeU, 2025b). Motive für die Aufnahme eines Fernstudiums sind vielfach der Wunsch nach einer beruflichen Qualifizierung oder einer Aufstiegsfortbildung.

**Technologien im Selbststudium:** Studiert wird zeit- und ortsunabhängig. Es kommen Technologien wie der Desktop-Computer, das Notebook, das Tablet sowie das Smartphone zum Einsatz. Dabei werden nicht ausschließlich die zentralen Plattformen wie die zentralen E-Learning- und E-Assessment-Systeme sowie anhängende Lernmaterialien zum Lernen genutzt. Ein Trend, der sich bei den Studierenden zunehmend zeigt, ist das vermehrte selbstorganisierte Einbinden von Kommunikationswerkzeugen, wie zum Beispiel WhatsApp, Discord, Studo oder Teams zum gemeinsamen Lernen. Cloudspeicher wie Google Drive oder Dropbox werden zum Datenaustausch genutzt sowie die Online-Office-Dienste von Microsoft oder Google zur Erstellung von Dokumenten (Zick, 2020). Digitales Lernen findet oft durch Lernkarteissoftware wie zum Beispiel Anki statt. Ein weiterer Trend ist die Nutzung von kostenfrei verfügbaren Lernmaterialien aus dem Internet wie zum Beispiel aus MOOCs oder bei YouTube. Auch werden immer häufiger eigene Lerninhalte ins Netz gestellt (nutzergenerierte Inhalte) und mit anderen diskutiert und weiterentwickelt. Werkzeuge wie Blogs, Wikis und Foren sowie andere Plattformen wie YouTube werden hier genutzt.

“

!

Das Studium, insbesondere das Fernstudium, stellt hohe Ansprüche an die Studierenden hinsichtlich des Selbstlernens und der Organisation. Die Unterstützung durch entsprechende Technologien ist an dieser Stelle kaum noch wegzudenken.

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass die heutigen Studierenden nicht mehr nur die zentralen Angebote der Universität nutzen, sondern individuelle Lernwege wählen, die oft weit entfernt von der IT-Infrastruktur der Universitäten sowie den mediengestützten Szenarien der Lehrenden liegen (Grosch und Gidion, 2011; MMB, 2012). Dieser sehr offene Lernraum ist aber auch eine Bedingung für ein erfolgreiches selbstorganisiertes Studium und damit ein ideales Lernkonzept im Fernstudium.

“

?

Überlegen Sie, welche Werkzeuge, über die bereits genannten hinaus, Studierende beim Fernstudium unterstützen können und zu welchem Zweck sie eingesetzt werden. Vergleichen Sie Ihre Ideen mit Tabelle 1.

Zweck	Werkzeug
Inhalte/Texte gemeinsam diskutieren; Klärung von Verständnisfragen; Inhalte gegenseitig erläutern	soziale Netzwerke, z.B. WhatsApp-Gruppe; Instant Messenger, z.B. Discord; Voice over IP (VoIP), z.B. Teams
gemeinsame Referate/Hausarbeiten/Projektarbeiten erstellen	cloudbasierte Office Dienste, z.B. Office 365, Google Docs, Google Präsentation; Dateiaustauschtools, z.B. Google Drive, Dropbox
zusätzliche Quelle sammeln und austauschen	Bookmarking-Dienste, z.B. Diigo; Literaturverwaltungsdienste, z.B. Citavi, Zotero
Erstellung von Zusammenfassungen	Tools, mit denen Notizen und Artefakte gesammelt und geordnet werden können, z.B. Evernote, OneNote
Erstellung beispielhafter Klausurfragen und Lerninhalte wiederholen	Karteikartensysteme, z.B. Anki, StudySmarter

Tab.1: Lernzwecke und passende Werkzeuge

Revision #3

Created 28 February 2025 21:17:01 by Bernd Grabner

Updated 14 February 2026 08:42:15 by Github Admin