Fernstudium an Hochschulen

Aus Perspektive von Lernenden und Lehrenden

IT-Technologien sind aus dem heutigen Fernstudium nicht wegzudenken, auch wenn das gedruckte Studienmaterial nach wie vor Verwendung findet. Fernstudierende nutzen heute Werkzeuge für den Wissenserwerb sowie zur Kommunikation und Kollaboration. In diesem Beitrag wird dazu exemplarisch vorgestellt, wie Technologien in Lehrkonzepten der Open University UK, der FernUniversität in Hagen und in der Universitat Oberta de Catalunya eingesetzt werden. Abschließend werden Kernaufgaben für Hochschulen und damit auch die Fernuniversitäten abgeleitet.

Autoren: Brigitte Kreplin, Heike Seehagen-Marx, Nicole Engelhardt
Überarbeitet von: Michael Streibl

- Einleitung
- IT-Infrastruktur im heutigen Fernstudium
- Hochschullehre im Wandel
- Exemplarische Lehrkonzepte von Fernuniversitäten
- Literatur

Einleitung

Der Technologieeinsatz im Fernstudium wird von Telekommunikationsformen der jeweiligen Zeit geprägt (siehe Kapitel #fernunterrichtsgeschichte). Auch heute bildet das gedruckte Studienmaterial immer noch den Kern des Lehrmaterials im Fernstudium. Ergänzt wird es, mit Blick auf die technologische Entwicklung, zunehmend durch moderne IT-Technologien.

> “
>
> !
>
> Ziel der Offenen Universitäten beziehungsweise der Fernuniversitäten ist es seit den 1960er Jahren, einen offenen Zugang zur Hochschulbildung für alle Interessierten, vor allem für Berufstätige zu schaffen. Dazu nutzen sie Methoden der Fernlehre und setzen von Anfang an Medien zur Vermittlung wissenschaftlicher Inhalte ein (FeU, 2025a; OUUK, 2025; Peters, 2010).

Zu nennen sind hier heute im Besonderen Webtechnologien wie Podcasts, Wikis, Blogs, soziale Netzwerke sowie die zahlreichen Lernplattformen wie Moodle, Ilias und StudIP. Eine weitere für das Fernstudium positive Entwicklung ergibt sich durch die flächendeckende Verbreitung von mobilen Endgeräten wie Notebooks, Tablet-Computer und Smartphones.

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 Lernkarteisoftware 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

Hochschullehre im Wandel

Die IT-Technologien, wie digitale Lernmedien und mobile Endgeräte, sind aus der Bildungslandschaft nicht mehr wegzudenken und besonders im Fernstudium zwingend notwendig, da sie das vernetzte Selbstlernen unterstützen und fördern. Dabei darf nicht übersehen werden, dass die Studierenden ihre eigenen Lernwege und damit auch ihre eigenen IT-Technologien wählen wollen (Grosch und Gidion, 2011). Auch wenn sich die Studie auf Präsenzstudierende bezieht, ist zu vermuten, dass die Ergebnisse auf die Zielgruppe der Fernstudierenden übertragbar sind. Eine strikte Vorgabe durch die Lehre bzw. IT-Infrastruktur ist schon heute nicht mehr erwünscht. Ziel sollte es also sein, Lernumgebungen zu schaffen, die sich an die individuellen Lernbedürfnisse anpassen lassen. Das setzt voraus, dass die Hochschulen und damit auch die Fernuniversitäten einen ganzheitlichen Wandel vollziehen, der organisatorische sowie technologische Bereiche umfasst. Daraus lassen sich folgende Kernaufgaben ableiten:

- Öffnung der Hochschulen für alle Interessierte,
- Schaffung, Fixierung und Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen,
- Verlagerung von der universitären Basisaufgabe Inhaltsvermittlung hin zur Betreuung und Zertifizierung,
- freie Wahl bei der Verwendung (zugangsfreier) Lernmaterialien zum Beispiel OER,
- Entwicklung und Implementierung eines flexibel anpassbaren Lehr-/Lernraums und
- flächendeckender Aufbau von Medienkompetenz bei Lehrenden und Studierenden.

Diese Überlegungen können als direkte Konsequenz zu den Forderungen verstanden werden, die Delors bereits 1998 aufstellte. Er wies darauf hin, dass der Zugang zu Daten und Fakten in der Informationsgesellschaft immer leichter wird und dass das Bildungswesen daher jede/n befähigen sollte, Informationen zu sammeln, auszuwählen, zu verwalten und zu nutzen. Der technische Fortschritt bestärkt diese Forderung und stellt Mittel und Wege bereit, dieses Ziel insbesondere in der Hochschulbildung zu verwirklichen und die Studierenden damit fit für die Zukunft zu machen.

Exemplarische Lehrkonzepte von Fernuniversitäten

Wie sich die Technologien ins Lehrkonzept einbinden lassen und welche Anforderungen sich für die Beteiligten ergeben, wird im Folgenden veranschaulicht. Als erstes Beispiel wird auf die Open University UK als eine der größten Fernuniversitäten Europas eingegangen. Es folgt die Darstellung fachspezifischer Lehrkonzepte aus der einzigen staatlichen, deutschsprachigen FernUniversität in Hagen. Abschließend wird das Lehrmodell der Universitat Oberta de Catalunya als Beispiel für eine relativ junge und innovative Online-Universität vorgestellt.

Technologieeinsatz in der Open University UK (OUUK)

Die Open University in Großbritannien (gegründet 1969) setzte anfangs ganz traditionell auf gedrucktes Studienmaterial, welches durch Lehrfilme, die in Kooperation mit der BBC entstanden, und Präsenzbetreuung von Kleingruppen durch Tutorinnen und Tutoren in den Studienzentren ergänzt wurde. Seit knapp zehn Jahren wird ein umfassend angepasstes Moodle als zentrale Lernplattform genutzt. Darüber hinaus werden eigene, freie Lerninhalte über die Plattform OpenLearn (https://www.open.edu/openlearn/) bereitgestellt. Über OpenLearn Create (https://www.open.edu/openlearncreate/) werden ferner allgemein verfügbare Open Educational Resources (OER) gebündelt angeboten (vgl. Kapitel #openness). Die Open University hat einen „Teaching and Learning Plan“ für die Jahre 2022 bis 2027 veröffentlicht in der die zukünftigen Prioritäten festgelegt wurden (OUUK, 2022). Als besonders relevant für das Lehren und Lernen mit Technologien können die Prinzipien 1 und 5 angeführt werden. Ein hochwertiges und unterstütztes Fernstudium soll durch innovative Lehr- und Bewertungsmethoden ermöglicht werden und Lehre und Lernen werden als ein akademisch anspruchsvoller und forschungsbasierter Prozess konzipiert und umgesetzt.

Lehrszenarien aus der FernUniversität in Hagen

Der neben dem gedruckten Studienbrief vorhandene „Werkzeugbaukasten“ der FernUniversität in Hagen enthält eine Vielzahl von historisch gewachsenen IT-Tools für die Präsentation des Lehrangebots, der Lehrinhalte sowie für die Kommunikation zwischen Lehrpersonal und Studierenden und für die Vernetzung der Studierenden selbst. Einen guten Überblick hierüber bietet der Kompass Lehre (Kompass Lehre, (FeU, 2024a)). Dabei liegt der Medienmix in der Hand der Lehrenden und ist je nach Lehr-/Lernszenario unterschiedlich. Beispielhaft werden 4 unterschiedliche Lehr- und Lernszenarien angeführt:

- Asynchrone Formate mit geringer Interaktion (Typ I): Schriftliche Materialien, Video- und Audioformate
- Synchrone Formate mit geringer Interaktion (Typ II): Online-, Präsenz- und Hybridvorlesungen
- Asynchrone Formate mit hoher Interaktion (Typ III): Moodle- und H5P-Aktivitäten
- Synchrone Formate mit hoher Interaktion (Typ IV): Online-, Präsenz- und Hybrideinheiten unter intensiver Beteiligung der Studierenden (kollaborative Methoden wie unter anderem „Flipped Classroom“)

Klausuren können sowohl in mündlicher als auch in schriftlicher Form sowie in Präsenz oder online durchgeführt werden.

In der Praxis: Betreuung großer Teilnehmerzahlen bei der FernUniversität Hagen mit Moodle

Moodle ist in vielen Studiengängen in das Betreuungskonzept eingebunden. Es haben sich unterschiedliche, fachspezifische Lehrszenarien herausgebildet, vom Moodle-Kurs als Material-Container über zeitlich strukturierte Lesekurse mit thematisch analogen und moderierten Foren bis zur kollaborativen Wissenskonstruktion in Lernaktivitäten wie Wikis oder Datenbanken. Es folgen einige beispielhafte Szenarien:

- BSc Psychologie: An der Fakultät für Psychologie befinden sich ca. 11.000 Studierende (FeU, 2025b). Die Lehrinhalte sind nach Modulen aufbereitet und werden den Studierenden vorwiegend durch Moodle-Books und Onlinevorlesungen zur Verfügung gestellt. Zudem unterstützen fachlich qualifizierte Online-Tutorinnen und -Tutoren die Studierenden. Diese Betreuung findet über Moodle statt und zusätzlich stehen Foren und Newsgroups zur thematischen Diskussion zur Verfügung (FeU, 2024b).
- BSc of Law: An der rechtswissenschaftlichen Fakultät befinden sich ca. 10.000 Studierende (FeU, 2025b). Die Fakultät nutzt den „Blended Learning“ Ansatz mit asynchronen Lernphasen. Für die inhaltliche Umsetzung werden semesterspezifische Moodle-Kurse verwendet. Zudem werden virtuelle „Mentoriate“ und virtuelle Arbeitsgemeinschaften angeboten, in welchen ca. 80 Mentorinnen und Mentoren zur

Unterstützung der Fernstudierenden zur Verfügung stehen (FeU, 2024c). In diesen Angeboten wird vor allem die Falllösungskompetenz vermittelt. Einsendearbeiten werden verwendet, um den Studierenden Feedback durch externe Korrektoren zu geben.
- Studienberatung: Es wird ein Moodle-Kurs zum Studienstart angeboten, der Teil des Onboardings ist. Dieser wird den Studierenden ca. 6 Wochen vor Studienstart zugänglich gemacht und darin finden sich hilfreiche Information und Tipps für Erstsemestrige (FeU, 2025c).

Lehrmodell der Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

Im Lehrmodell der UOC steht die Lernaktivität, die jeweils einen Teil des summativen Assessments ausmacht, im Mittelpunkt des Lernprozesses (UOC, 2009). Ressourcen, Betreuungsangebote und Kollaborationsmöglichkeiten werden, entsprechend dem Szenario, um eine Lernaktivität herum angeordnet. Wird in einem Szenario beispielsweise Wert auf den Diskurs des Inhalts gelegt, werden entsprechende Kommunikations- und Kollaborationstools angeboten. Sollen Studierende, im Sinne der nutzergenerierten Inhalte, die Lehrinhalte um eigene Beiträge erweitern und ergänzen, werden entsprechende Tools, wie etwa Blogs oder cloudbasierte Textverarbeitungsprogramme, zur gemeinsamen Erstellung, Diskussion und Verbreitung zur Verfügung gestellt und müssen Kriterien angeboten werden, die zur Qualitätssicherung herangezogen werden können. Die einzelnen Lernaktivitäten werden zu Beginn jedes neuen Semesters in Lernumgebungen im Virtual Campus der UOC angelegt. Eine solche Lernumgebung steht maximal 80 Studierenden zur Verfügung und wird jeweils von einer Tutorin oder einem Tutor betreut. Um den Lernprozess erfolgreich abzuschließen, müssen die Studierenden die einzelnen Aufgaben bearbeiten und eine kurze Onlineklausur am Ende des Semesters mitschreiben.

Literatur

- Delors, J. (1998). Report der internationalen Kommission für die Erziehung im 21. Jhd. an die UNESCO, Learning: The treasure within.
- FernUniversität in Hagen (2024a). Kompass Lehre: Eine Handreichung zum Blended Learning-Konzept der FernUniversität in Hagen. https://www.fernuni-hagen.de/zli/blog/wp-content/uploads/2024/10/kompasslehre.pdf [2025-04-04]
- FernUniversität in Hagen (2024b). Einstieg. https://www.fernuni-hagen.de/psychologie/studium/portale/bscpsy/einstieg/index.shtml [2025-04-07]
- FernUniversität in Hagen (2024c). Lehrkonzept. https://www.fernuni-hagen.de/rewi/studium/bachelor/studienkonzept.shtml [2025-04-07]
- FernUniversität in Hagen (2025a). Die Geschichte der FernUniversität. https://www.fernuni-hagen.de/universitaet/geschichte/index.shtml [2025-03-31]
- FernUniversität in Hagen (2025b). Hochschulstatistik. https://www.fernuni-hagen.de/uniintern/organisation/statistik/index.shtml [2025-04-01]
- FernUniversität in Hagen (2025c). Onboarding. https://studyport.fernuni-hagen.de/web/guest/onboarding [2025-04-07]
- Grosch, M. & Gidion, G. (2011). Mediennutzungsgewohnheiten im Wandel: Ergebnisse einer Befragung zur studiumsbezogenen Mediennutzung. https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000022524/1751693 [2025-04-01]
- MMB-Trendmonitor I/2012. Weiterbildung und Digitales Lernen heute und in drei Jahren: Mobile Learning - kurzer Hype oder stabiler Megatrend? Ergebnisse der Trendstudie MMB Learning Delphi 2012. https://mmb-institut.de/wp-content/uploads/mmb-Trendmonitor_2012.pdf [2025-04-01]
- Open University UK (2022). Teaching and Learning Plan: Enabling Your Success. https://about.open.ac.uk/sites/about.open.ac.uk/files/files/Teaching-and-Learning-Plan.pdf [2025-04-04]
- Open University UK (2025). Mission. https://about.open.ac.uk/policies-and-reports/mission [2025-03-31]
- Peters, O. (2010). Distance Education in Transition. Developments and Issues. 5th edition. Oldenburg: BIS-Verlag.
- Reinmann, G. (2012). Tablets, Apps und das Internet der Dinge. Der weite Weg von der technischen Invention zur didaktischen Innovation. http://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2012/05/Vortrag_Trier_Mai_2012.pdf [2013-07-08]
- UOC (2009). The UOC's educational model. Evolution and future perspectives. http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/7263/1/model_educatiu_ENG_200

9.pdf [2013-07-02]
- Zick, I. (2020). 20 Apps und Tools zur Unterstützung im Studium. https://studo.com/at/blog/apps-und-tools-zur-unterstuetzung-im-studium [2025-04-01]