

Virtuelle

Lehre



Wir stellen Ihnen hier eine Auswahl an attraktiven Werkzeugen vor, die Sie nach Ihrem Bedarf in Ihrer Lehre einsetzen können.

Lehre praktisch	3
Multimedia in der Hochschullehre	
Kurse - Selbststudium	6
Multimediale Kurse	
Online-Übungssystem	
Kommunikation	8
Diskussionsgruppen	
Gruppenarbeit	
Seminare	11
Blended Learning-Konzepte	
Prüfungen	12
Videoprüfung	
Campus Management	14
Studien- und Lehrgebietsorganisation	
Auf einen Blick	15



Gern und mit Erfolg nutzen viele Lehrende der FernUniversität die Möglichkeiten der Online-Kommunikation und digitaler Dienste.

Unsere Studierenden danken es ihnen, verbessern doch viele Angebote die Betreuung in kompakten Studiengängen, vereinfachen Arbeitszyklen, ermöglichen Gruppenarbeit auch über Distanz und unterstützen Studierende, die komplexe Aufgabenstellungen gemeinsam lösen müssen.

Multimediale Lehrkonzepte bauen einen Vorteil des Fernstudiums noch weiter aus, auf den unsere Studierenden angewiesen sind. Die FernUniversität ermöglicht es ihnen, unabhängig von zeitlichen und räumlichen Verpflichtungen zu studieren. Der Preis dafür war in der Vergangenheit oft, dass man allein lernen musste.

Der Einsatz Neuer Medien verkürzt heute an der FernUniversität Kontakt-

wege, er ermöglicht Gruppenarbeit und den Lehrenden eine flexible, effiziente Betreuung. Sie erreichen Ihre Studierenden schnell und unaufwändig, statt Informationen einzeln und wiederholt weiterzugeben.

Die Integration von Präsenz-, Selbstlern- und virtuellen kooperativen Phasen in schlüssige Konzepte des Blended Learning schafft Raum für individuelle Lerninteressen, kreative Lernprozesse und kooperatives Lernen. Bestimmte Angebote der FernUniversität erleichtern Ihnen zudem die Verwaltung großer Studierendenzahlen.

Das Spektrum der Multimedia-Konzepte an der FernUniversität reicht von begleitenden digitalen Veranstaltungen wie Diskussionsgruppen und Chats bis hin zu komplexen Blended-Learning-Konzepten, die die Effizienz digitaler Medien didaktisch ideal mit sozialen Interaktionen kombinieren.

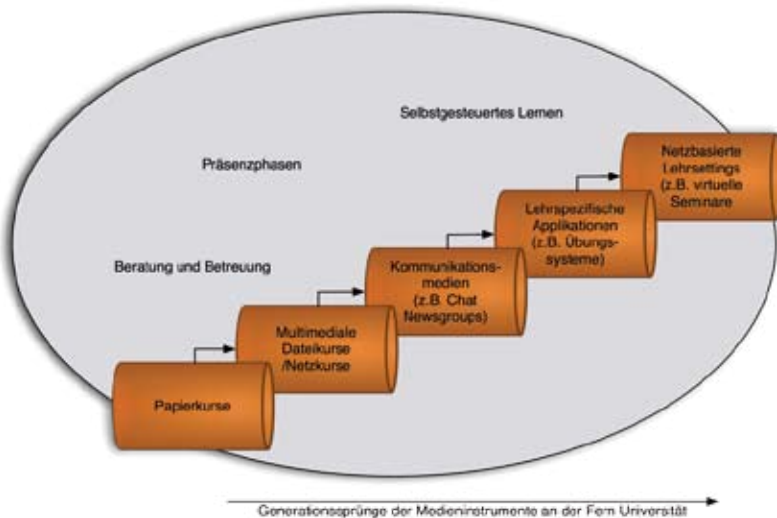


Multimedia in der Hochschullehre

Falls Sie trotz dieser Vorteile noch zögern, es mit der Technik aufzunehmen, möchten wir Sie mit dieser Broschüre dazu ermutigen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des ZMI halten eine breite Palette technischer Dienste und Angebote bereit.

Diese Angebote möchten wir Ihnen vorstellen. Gern beraten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des ZMI Sie zu ihrem Einsatz, unterstützen Testläufe und finden gemeinsam mit Ihnen gute Lösungen für Ihre Kurse und Module im Sinne Ihrer Studierenden.

Lehre praktisch





Ein Ausschnitt des Informationsportals **Lehre praktisch**

Hier können wir Ihnen einen kurzen Eindruck davon verschaffen, was alles möglich ist. Wenn Sie genau wissen möchten, wie man bestimmte Einsatzformen der Neuen Medien in der Fernlehre praktiziert, schauen Sie in die Informationsplattform „Lehre praktisch“. Sie finden sie unter www.fernuni-hagen.de/lehre. Die Plattform bietet Ihnen ausführliche Detailinformationen zu den hier aufgeführten Diensten sowie eine Vielzahl an Hin-

weisen und Tipps rund um den Einsatz in verschiedenen Lehrkonzepten an. Sie hilft Ihnen bei der Konzeption und Durchführung virtueller Veranstaltungen und dem Einsatz multimedialer Lehrmedien. Leitfäden, Best-Practice-Beispiele und Checklisten finden Sie dort ebenso wie das Wichtigste: Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner mit der Expertise für den jeweiligen Bereich.

Näheres unter:
<http://www.fernuni-hagen.de/lehre>

Multimediale Kurse im Internet und auf CD-ROM/DVD

Neben ihrem Lehrmaterial in der klassischen Print-Ausgabe nutzen unsere Studierenden gern auch digitale Dateikurse.

Diese Dateikurse stimmen in Text und Layout mit der Druckversion überein. Damit verfügen die Studierenden über eine vollständige Darstellung der Lehrinhalte. Darüber hinaus können Sie den Text jedoch beispielsweise mit Simulationen, Ton- und Videosequenzen oder anderen

audiovisuellen Elemente anreichern, wo dies sinnvoll ist. Mit einem solchen gezielten Einsatz zusätzlicher Elemente unterstützen Sie den Lernerfolg Ihrer Studierenden.

Sie erstellen und pflegen nach wie vor nur einen zentralen Lehrtext. Dieser Lehrtext kann in gedruckter Form als Studienbrief, als CD-ROM oder als Internet-Dateikurs publiziert werden: Das Redaktionssystem FuXML, eine Eigenentwicklung der FernUniversität, macht Erstellung und Pflege von Lehrmaterialien komfortabel und zeitökonomisch.



Kurse und Praktika mit dem Online-Übungssystem

Unsere Studierenden kennen Übungsaufgaben als wesentlichen Bestandteil ihres Studiums. Noch vor einigen Jahren mussten sie darauf warten, dass ihre Einsendeaufgaben über den Postweg bearbeitet wurden.

Heute verkürzt das Online-Übungssystem diese Arbeitszyklen. Die Studierenden erreichen es über jeden gängigen Webbrowser, sie schicken ihre Lösungen elektronisch. Die Korrektur kommt in manchen Aufgabentypen unmittelbar automatisch, in anderen liefern Mentoren und Tutoren den Studierenden eine schnelle Rückmeldung über ihren Lernerfolg.

Insgesamt unterstützt das Online-Übungssystem drei Aufgabentypen, die jeweils verschiedene Bewertungungsverfahren erfordern. Das System korrigiert und bewertet Multiple-Choice-Aufgaben, Zuordnungsaufgaben sowie Begriffs- und numerische Aufgaben automatisch. Tutoren und Mentoren übernehmen die Korrektur von Frei-Text-Aufgaben sowie von Aufgaben mit Vortest wie beispielsweise Programmieraufgaben.

Das maschinelle Korrektursystem MKS, das Einsende- und Selbstkontrollaufgaben in Form von Belegbögen auswertet, ist heute ebenfalls in das Online-Übungssystem integriert.



Kommunikation ist wichtig. Bei unseren Studierenden ergänzt sie das schriftliche Lehrmaterial und erschließt Zugänge zum Studienstoff.

Mit digitaler Technik erleichtern Sie sich und Ihren Studierenden die Kommunikation. In Diskussionsgruppen steuern Sie - unabhängig von der Online-Zeit der Studierenden - den Theorie-Diskurs. Live-Treffen im Chat ermöglichen dagegen beispielsweise stringente Projektbesprechungen.

Insbesondere diskursive Inhalte profitieren von zeitversetzter Kommunikation. In Diskussionsgruppen und virtuellen Seminaren üben Ihre Studierenden wissenschaftliches Arbeiten, Diskussionsführung und Teamarbeit.

Die FernUniversität bietet Ihnen Kooperationsplattformen für Diskussionsgruppen und virtuelle Seminare an. Dazu gehören

- Diskussions-/Newsgroups
- (BSCW, CURE, Moodle)
- Chat

Diskussionsgruppen und Newsportal im Web

News- bzw. Diskussionsgruppen sind ein etabliertes Kommunikationsinstrument an der FernUniversität. Bereits 1996 haben die ersten Lehrenden über eigens eingerichtete Diskussionsgruppen virtuelle Seminare veranstaltet.

Das rein textbasierte Medium verdeutlicht die einzelnen Kommunikationsstränge. Es bietet damit einen guten Überblick über den Verlauf einer Diskussion - das macht Newsgroups so geeignet für diskursorientierte Seminare.

Auch allgemeine Informationen oder die Unterstützung des Mentors oder der Mentorin erreichen über eine Newsgroup ihre Adressaten: Der Dienst übernimmt die Aufgabe eines „Schwarzen Bretts“. Studierende können sich dort zeitunabhängig informieren.



So erreichen Sie Ihre Studierenden wesentlich effizienter als über E-Mail und Telefon: Jeder kann einmal hinterlegte Informationen nachlesen, statt sie immer wieder selbst einholen zu müssen.

Der Zugang zu den Diskussionsgruppen ist passwortgeschützt. Technisch regelt dies ein Newsreader-Programm oder das speziell für das Web entwickelte Newsportal der FernUniver-

sität. Es bietet einen schnellen Zugriff mit Grundfunktionen. Erweiterte Möglichkeiten - wie beispielsweise vollständige Diskussionsverläufe auf dem eigenen PC zu speichern - bieten spezielle Newsreader-Programme. Sie steuern den Server der FernUniversität direkt an. Auch verbreitete Programme wie Outlook Express oder Netscape Communicator haben eine Newsreader-Funktion.



Darstellung von Moodle Online-Aktivitäten



Gruppenarbeit mit BSCW, CURE und Moodle

Die FernUniversität bietet Ihnen und Ihren Studierenden technische Unterstützung an, wenn Sie in Gruppen zusammenarbeiten wollen - auch dezentral. Drei webbasierte Kooperationsplattformen ermöglichen die Zusammenarbeit in solchen virtuellen Gruppen: BSCW, CURE und Moodle.

Diese Systeme folgen der Idee des Computer Supported Collaborative Learning (CSCL), Lernen und Arbeiten in Gruppen technisch optimal zu unterstützen. Die Plattformen sind mit zahlreichen Kommunikations-Funktionen ausgestattet und ermöglichen, gemeinsam an Dokumenten zu arbeiten. Sie eignen sich daher besonders für virtuelle Seminare.

Zu den Funktionen gehören

- Dokumentenablage
- gemeinsame Arbeit an Dokumenten
- Versionierung
- Terminkalender
- Diskussionsgruppen
- Chat

Differenzierte Nutzerrechte erleichtern die Benutzerverwaltung.

Neben der zeitversetzten Zusammenarbeit in eigenen Arbeitsräumen verfügen die Plattformen über integrierte Chat-Module, die auch Echtzeit-Kommunikation unterstützen.

Chat - Virtuelle Treffen in Echtzeit

Die zeitgleiche, textbasierte Kommunikation im Chat ergänzt zeitversetzte Gruppenarbeit ideal. Chat-Treffen eignen sich vor allem für die informelle Kommunikation und um den Gruppenzusammenhalt zu stärken. Chats sind darüber hinaus hilfreich in folgenden Szenarien:

- Seminarvor-/nachbereitung
- Brainstorming
- Virtuelle Sprechstunde
- Feedbackrunde
- Informelle Absprache

Chat-Treffen lassen sich auf verschiedene Weise realisieren. Programme wie mIRC bieten eine Vielzahl von Funktionen, die beispielsweise Moderationstechniken unterstützen. Das webbasierte Conference-Center ermöglicht ebenso wie die Chatmodule von BSCW, CURE und Moodle (siehe oben) einen schnellen Zugang mit grundlegenden Funktionen.



Blended Learning bedeutet: Sie verbinden die bewährte Didaktik der klassischen Fernlehre mit multimedialen Elementen virtueller Lehre.

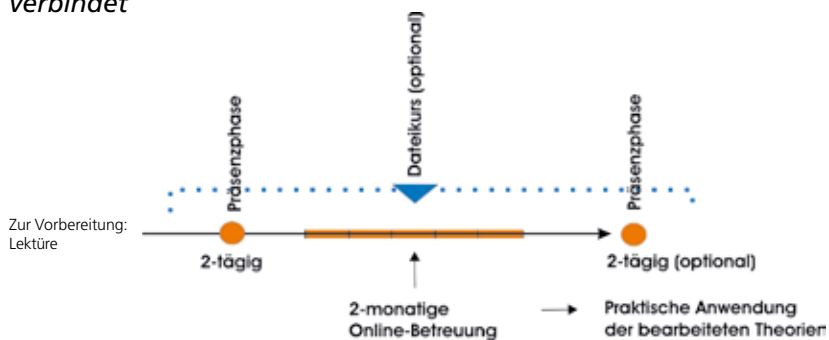
In einem Seminarkonzept für ein diskursives Kursthema kombinieren Sie beispielsweise Selbstlern-, Präsenz- und Online-Phasen. Sie verzahnen auf diese Weise effiziente, multimediale Lernformen und wichtige sozialen Aspekte gemeinschaftlichen Arbeitens.

Ein Beispiel: Die Studierenden bereiten das Kursthema mit dem schriftlichen Kursmaterial und Originaltexten vor

(Selbstlernphase). Im Anschluss an eine erste Präsenz-/Blockveranstaltung bilden sie Arbeitsgruppen, die in der anschließenden Online-Phase gemeinsam an verschiedenen Themen arbeiten.

Sie nutzen dafür speziell eingerichtete und passwortgeschützte Bereiche auf BSCW, CURE und Moodle oder dem Newsserver und halten Chat-Konferenzen ab. Mit multimedialen Dateikursen vertiefen sie den Kursinhalt. Zum Abschluss rundet eine Präsenzveranstaltung zur Nachbereitung diese Online-Phase ab.

Beispiel für eine einsemestrige Veranstaltung, die klassische Elemente der Fernlehre mit multimedialen und interaktiven Medien verbindet



Präsenztreffen sind nicht immer zu realisieren. Wenn auditive und visuelle Kommunikation nicht ersetzt werden kann, hilft Videotechnik weiter. Die FernUniversität erreicht damit zahlreiche Studierende.

Seit dem Jahr 2002 überträgt sie regelmäßig Veranstaltungen live ins Internet. Neben dem Kamerabild senden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des ZMI gern auch die Präsentationen der Vortragenden. PowerPoints etwa binden sie in die Übertragung ein.

Ein RealMedia-Server unterstützt technisch das Streaming-Verfahren

ins Internet. Die Veranstaltung wird aufgezeichnet und steht als Download im Internet langfristig zur Verfügung.

Vor allem bei Vorträgen, Vorlesungen oder Prüfungsvorbereitungen, die viele Studierende erreichen oder dauerhaft abrufbar bleiben sollen, profitieren Sie von diesem Verfahren. Studierende können Vorlesungsteile, Präsentationen oder einzelne Folien selektiv wiederholen - oder sich Ihre Erläuterungen zum Studienstoff nochmals ansehen.



Viele Lehrgebiete, von der Philosophie bis zur Rechtswissenschaft, bieten ihren Studierenden Internet-Vorlesungen an. Wer nicht live dabei sein kann, findet auf der Website des Lehrgebiets den Mitschnitt zum Download.

Das Repetitorium - die intensive Wiederholung von Lehrstoff - ist den Studierenden besonders vor Prüfungen sehr wichtig. So bietet zum Beispiel das Teilgebiet Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler auf seiner Website eine Reihe aufgezeichneter Repetitorien zu klausurrelevanten Kursen an.

Insbesondere Studierenden aus dem Ausland eröffnet die FernUniversität mit Video-Prüfungen eine günstige Alternative zur klassischen mündliche Prüfung.

Seit dem Jahr 1996 bietet sie regelmäßig Videoprüfungen an. Seither haben Lehrende der FernUni über 1000 Prüfungen auf diesem Wege abgenommen. Für die Videokonferenz-Schaltung zwischen dem Fernsehstudio auf dem Campus und dem heimischen Studienzentrum der Studentin oder des Studenten nutzt das ZMI das ISDN-Telefonnetz. Das Netz ermöglicht, bewegte Bilder und Ton in datenreduzierter Form schnell zu übertragen.

Die meisten Prüfungs-Schaltungen verbinden die FernUniversität mit Österreich und der Schweiz, aber unter anderem auch mit Ungarn, Estland und dem russischen Fernstudienzentrum in der Hagerer Partnerstadt Smolensk.





Verschiedenste Dienste unterstützen also virtuelle Lehre und erleichtern Ihnen die Kommunikation mit Ihren Studierenden. Darüber hinaus bietet Ihnen die FernUniversität auch eine Reihe von Anwendungen an, die Sie bei der Verwaltung von Lehrveranstaltungen einsetzen können.

Administrationsplattform - LVU

Einen zentralen Zugang zu den Verwaltungsfunktionen und zum Prüfungsportal haben Sie über die Administrationsplattform LVU. Über diese Plattform können Sie zudem Lernmaterialien verteilen.

Studien- und Lehrgebiets- organisation mit SLO

Die Studien- und Lehrbetriebs-Organisation (SLO) bietet Ihnen eine Kursbeleger- und Leistungsauskunft an. Die Auskunft ist eine Datenbankanwendung, die auf Microsoft-Produkten basiert. Sie können hier beispielsweise auf statistische Auswertungen zugreifen.

Daneben finden Sie unter anderem folgende Informationen:

- Studierendenstammdaten
- Kursbelegung
- Gesamt-Belegübersicht
- Leistungsübersichten
- allgemeine Kursdaten
- Terminübersicht der Kursartikel
- Belegerliste



Eine Übersicht über die verfügbaren Dienste und Werkzeuge für die virtuelle Lehre finden Sie unter der Rubrik „Lehrwerkzeuge und Dienste“ des Informationsangebotes „Leh-

re praktisch“. Hier finden Sie eine lehrorientierte Kurzbeschreibung der Angebote sowie einen direkten Zugang zu den vertiefenden Informationen des ZMI.

Lehrwerkzeuge, Systeme und Dienste der FernU

Welche Werkzeuge, System und Dienste werden – zum Teil zur alternativen Nutzung – an der FernUniversität als Unterstützung für die virtuelle Lehre angeboten? In dem Menü finden Sie Beispiele für den Einsatz sowie die Vor- und Nachteile. Hier eine Übersicht in der Reihenfolge:

- Kommunikationstools
- Unterstützung von Gruppenarbeit
- Prüfungs- und Übungsunterstützung
- Unterstützung bei der Erstellung von Inhalten
- Ausblick auf den Campus Management Systemen

Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Lehrspezifische Anwendung	Erkenntnis
Chat	synchron-Kommunikation	Diskussion	• Diskussions • Webkonferenz • Weblog • Forum
Mailingliste	asynchron, schriftliche Kommunikation Mehrfachteil-Adressat	Diskussion	• Diskussions • Forum
Webpage	synchron-Kommunikation, Software-Build	Diskussion	• Diskussions • Forum
Wiki	asynchron, schriftliche Kommunikation	Diskussion	• Diskussions • Forum

Auf einen Blick

Näheres unter:
<http://www.fernuni-hagen.de/lehre>

09988-9-08-VL1

002 070 405 (04/07)

Impressum

Herausgeber
Konzept

Redaktion

Layout
Bildnachweise

Druck

Rektor Prof. Dr.-Ing. Helmut Hoyer
Prorektor für Lehre Prof. Dr. Uwe Schimank
Katja Kuczynski
Andrea Haferburg
Brigitte Kreplin
Katja Kuczynski
Anemone Schlich
Katja Kuczynski, Günther Domin
www.pixelquelle.de
FeU-Projekt ILSO
Katja Kuczynski
FernUniversität in Hagen