



Tätigkeitsbericht des
Zentrums für Informationsmanagement und virtuelle Lehre

virtuos

2015

Zentrum für Informationsmanagement und virtuelle Lehre (virtUOS)
Dr. Andreas Knaden, geschäftsführender Leiter

Universität Osnabrück
Heger-Tor-Wall 12, 49074 Osnabrück
E-Mail: aknaden@uni-osnabrueck.de
URL: <http://www.virtuos.uni-osnabrueck.de>
Tel: +49-(0)541-969-6500
Fax: +49-(0)541-969-16500

Die Universität Osnabrück ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts. Sie wird durch den Präsidenten Prof. Dr. Wolfgang Lücke gesetzlich vertreten.

Zuständige Aufsichtsbehörden: Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur, Leibnizufer 9, 30169 Hannover.
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27a Umsatzsteuergesetz DE 154 285 400

INHALT

Vorwort	6-8
Grundverständnis und Vision	10-11
Strukturen und Aufgabenbereiche	
Geschäftsführung.....	12
Geschäftsbereich Entwicklung und Betrieb.....	12-16
Geschäftsbereich Schulung und Beratung und Unterstützung.....	16-19
Geschäftsbereich Forschung.....	29-21
Kooperationspartner	
Partner innerhalb der Universität Osnabrück.....	22-26
Partner außerhalb der Universität Osnabrück.....	26-31
Mitgliedschaften	32-34
Produkte und Dienstleistungen	
E-Learning- und Informations-Infrastruktur.....	36-41
Veranstaltungsaufzeichnung.....	42-44
E-Assessment.....	46-47
Campus-Management und Management-Information.....	45-49
Mediendidaktik, Geräte und Studio.....	49-52
Projekte	
Qualität in der Hochschullehre.....	54-56
Gestaltung von audio-visuell-basierten E-Learning Werkzeugen.....	56-57
E-Learning und Informationsinfrastrukturen für außeruniversitäre Anwendungsbereiche.....	57-59

Content-Entwicklung.....	60
Veröffentlichungen	64-65
Lehrveranstaltungen	66-67
Personalverzeichnis	68-70
Der Vorstand	71
Anfahrt/Kontakt	72
Impressum	73

Vorwort

Das Jahr 2015 diente dem Zentrum für Informationsmanagement und virtuelle Lehre (virtUOS) der Erprobung der im Vorjahr beschlossenen strukturellen Veränderung: Eine funktionsorientierte Gliederung ersetzt nun die bisherige produktorientierten Gliederung der Einrichtung, die sich bis dahin an den primären Einsatzbereichen Lernmanagement und Campusmanagement sowie der Querschnittsfunktion der Qualitätssicherung orientierte. So konnten mit den begrenzten personellen Ressourcen qualitativ bessere Arbeitsergebnisse erzielt werden, da diejenigen Mitarbeiter, die ähnliche oder vergleichbare Kompetenzen besitzen, auch enger organisatorisch verbunden sind. Dies bewirkte einerseits ein stärkeres Zusammenwachsen der Einrichtung und ermöglichte andererseits die vertiefte Profilierung der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen bei gleichzeitigem produktübergreifenden Einsatz eben dieser Fähigkeiten.

Auch im Jahr 2015 arbeitete virtUOS an vielen regionalen und überregionalen Forschungs- und Entwicklungsprojekten mit, war auf einschlägigen Tagungen präsent, an denen Mitglieder des virtUOS-Teams als Experten und Expertinnen und als Vortragende teilnahmen und wurde durch Bereitstellung innovativer Dienstleistungen und Produkte an der eigenen Hochschule, im Land Niedersachsen und darüberhinaus sichtbar.

Durch die erneute erfolgreiche Einwerbung von Projektmitteln über eine Laufzeit von knapp 5 Jahren für den vom BMBF geförderten Projektverbund eCULT (nun eCULT+) im Rahmen der Ausschreibung zum Hochschulpakt „Qualitätsverbesserung der Lehre“ hat virtUOS als antragstellende Einrichtung deutlich gemacht, dass das an der Universität Osnabrück erreichte Niveau beim Einsatz digitaler Lerntechnologien deutschlandweit derzeit besondere Aufmerksamkeit erfährt. Innovative Konzepte zum Einsatz digitaler Lerntechnologien versprechen im Lehrbetrieb große Verbesserungen, sowohl in organisatorischer Hinsicht als auch bei der Darstellung komplexer Lehr-/ Lerninhalte und bei der Erfassung von Lernfortschritten. Durch die in eCULT+ (gemeinsam mit den beteiligten Hochschulleitungen) verstärkten Anstrengungen zur curricularen Integration digitaler Technologien in den Lehralltag soll aus dem vormaligen Zusatzangebot eine Durchdringung des Regelbetriebs entstehen. Die in eCULT entwickelten Prozesse zur kontinuierlichen Evaluation der Wirksamkeit der Maßnahmen wird fortgeführt, um verstärkt standortübergreifende Synergieeffekte zu identifizieren, Prozesse zu systematisieren und adaptive Konzepte nachhaltig zu fördern. Durch eCULT+ werden in den Folgejahren besondere Akzente bei der Entwicklung und beim Einsatz von niederschweligen Werkzeugen

zu Erstellung von Lehr-Lernmaterialien, bei der Weiterentwicklung audiovisueller Technologien sowie bei der Verbesserung und Nutzung mobiler digitaler Lerntechnologien erzielt werden können. Dabei soll ein besonderes Augenmerk auf die Bedarfe der Anwender und insbesondere - im Sinne des „Shift from teaching to learning“ - auf die Anforderungen der Studierenden gerichtet werden.

Im Rahmen des von der KMK an virtUOS vergebenen Forschungsprojekts zu der Auswirkung der Meldepflichten im Kontext von §52a des Urheberrechtsgesetzes (UrhG) galt es zu überprüfen, ob und unter welchen Rahmenbedingungen eine Einzelmeldung in der Praxis zumutbar erscheint und wie eine für die Hochschulen tatsächlich tragbare rechtskonforme Prozessgestaltung aussehen kann. § 52a UrhG bildet heute mit zunehmender Durchdringung der Lehre mit elektronischen Medien und Blended-Learning-Konzepten die rechtliche Basis für den Einsatz von Auszügen aus urheberrechtlich geschützten Quellen in vielen Bereichen und unterschiedlichen didaktischen Konzepten insbesondere in der Hochschullehre. Die von virtUOS durchgeführt und in einem Gutachten dokumentierte Untersuchung hat deutlich gemacht, dass die Einzelmeldung in der vorgeschlagenen Form eine erhebliche Belastung für Lehrende und Studierende darstellt.

Im Rahmen des Campusmanagements wurden erhebliche Anstrengungen unternommen um die vorhandenen Systeme entsprechend den gestiegenen Anforderungen der Nutzer besser skalieren zu lassen. Verstärkt wurde an der Benutzbarkeit von häufig genutzten Anwenderfunktionen gearbeitet. Entsprechende Anpassungen bei der Informationsgewinnung für das Datawarehouse waren zu leisten. Auf Landesebene engagiert sich virtUOS als Mitorganisator des niedersächsischen Campusmanagement-Netzwerks und gibt durch Mitgliedschaft im bundesweiten technischen Beraterkreises der HIS e.G. wichtige Impulse zur Innovation und bedarfsgerechten Weiterentwicklung der an der Universität Osnabrück eingesetzten HIS Module.

Eine deutliche Belastung sowohl für die Anwender als auch für die zuständigen Betreuer im virtUOS stellte bislang die gleichzeitige Nutzung alter sowie neuer Softwarekomponenten der HIS e.G. im Campusmanagement dar. Im Berichtszeitraum wurde daher ein Konzept zur Ablösung der veralteten HIS-Komponenten entwickelt, auf dessen Basis in den Folgejahren eine homogene in die umgebende Infrastruktur integrierte anwenderfreundliche Lösung an der Universität Osnabrück implementiert werden kann.

Ein kontinuierlich wichtiger Faktor für die überregionale Sichtbarkeit des virtUOS ist auch in Zukunft die Mitgliedschaft und intensive Mitarbeit im ELAN e. V. In dem institutionalisierten niedersächsischen E-Learning-Netzwerk konnte das virtUOS eine größere Zahl von Projekten platzieren und damit Mittel für Personalressourcen einwerben, um vorhandene an den niedersächsischen Hochschulen erprobte Open-Source-Technologien weiterzuentwickeln. Dies stärkt den Ruf von virtUOS als Expertengruppe für prozessuale und didaktische Fragen des E-Learnings. Typische Einsatzfelder waren von verschiedenen Hochschulen aber auch anderen Organisationen mit Bildungsfokus im in und Ausland beauftragte Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Verbesserung der auch an der Universität Osnabrück im Einsatz befindlichen Veranstaltungsaufzeichnungssystem Matterhorn, die Mitwirkung an der Weiterentwicklung des Lernmanagements Stud.IP als einfaches Autorenwerkzeug für digitalisierten Content zum Einsatz im Kursportal der OHN, Erweiterungen der Lernplattform um verschiedene Interaktions- und Kommunikationsmöglichkeiten, gefördert durch den DFB, Verbesserungen der Integration zwischen Veranstaltungsaufzeichnungssystem und Stud.IP in Zusammenarbeit mit Institutionen der Erwachsenenbildung etc.

Die dargelegten Erfolge führen auch dazu, neben der im virtUOS bereits gut etablierten anwendungsorientierten Forschung, verstärkt die Zusammenarbeit mit einschlägig orientierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universität Osnabrück aber

auch aus Hochschulen der bestehenden erfolgreichen Netzwerke zu Forschungsthemen der E Learning-Wirkungsforschung zu suchen.



Prof. Dr. Oliver Vornberger
Sprecher des Vorstands

Grundverständnis und Vision

Das Zentrum virtUOS ist eine zentrale Forschungs- und Serviceeinrichtung der Universität Osnabrück mit der Aufgabe, innovative Technologien im Umfeld von Lehre und Hochschulorganisation zu erforschen bzw. zu entwickeln und in Kooperation mit anderen Institutionen der Universität prozessbasiert einzuführen.

Ausgehend von der Erfahrungen der hier dokumentierten Berichtsperiode ergeben sich für virtUOS unmittelbare Herausforderungen für die kommenden Jahre:

In weiten Teilen werden Prozesse innerhalb von Universitäten inzwischen it-basiert unterstützt. Mit Blick auf die aktuelle Diskussion über die Digitalisierung der Hochschulbildung wird jedoch deutlich, dass administrative Belastungen beim Einsatz der Werkzeuge sowie die damit verbundenen Nutzungsanforderungen sowohl im Campus-Management als auch im Bereich Lehren und Lernen immer noch zu hoch sind. Systeme erscheinen derzeit an manchen Stellen nicht ideal vernetzt, Bearbeitungsprozesse sind für Anwender und Nutzer zu aufwendig oder dauern unnötig lange, alte Technologievarianten sind durch zeitgemäße Technik zu ersetzen. Lehr- Lern- und Verwaltungswerkzeuge müssen für den leichten Einstieg bzw. die ggf. seltene Nutzung niederschwellig genug und vor allem gebrauchstauglich (usable) gestaltet sein und darüber hinaus möglichst ein positives Nutzungserleben vermitteln. Campus- und Lernmanagement sind so zu integrieren, dass sich Prozesse nicht an Systemgrenzen sondern an der typischen regelbetrieblichen Nutzung orientieren.

Mobile Lösungen sind für einige Bereiche des universitären Regelbetriebs bereits verfügbar und werden von Lehrenden und Studierenden stark nachgefragt. Es fehlt für viele Nutzungskontexte allerdings noch an funktionaler, auf den mobilen Einsatz abgestimmter Unterstützung. Auch wird derzeit nur ein Teil der mobilen Gerätetypen in vollem Umfang versorgt. Der Technologiewandel bei internetbasierten audiovisuellen Angeboten (Opencast) erfordert zudem einen grundlegenden Umbau der vorhandenen Systeme. Ziel ist es, zeitlich und räumlich flexiblere, den individuellen Bedürfnissen der Studierenden aber auch der Lehrenden und der Verwaltungsmitarbeiter besser entsprechende Unterstützungsmöglichkeiten zu schaffen. Neben verbesserten Betreuungsmöglichkeiten soll auch die Vernetzung der Studierenden untereinander sowie das selbstgesteuerte Lernen verstärkt gefördert werden.

Viele Studierende, Dozenten und Verwaltungsmitarbeiter nutzen die von virtUOS für das Lern- und Campusmanagement bereitgestellten Technologien intensiv. Es ist aber durch verstärkte regelmäßige Ansprache der An-

wender daran zu arbeiten, die vorhandenen Angebote bekannter zu machen und in die Breite zu tragen. Neben verbesserter Information sollen vermehrt Unterstützung und Support, sowie gezieltere Schulungsmaßnahmen angeboten werden. Dies erlaubt auch eine genauere Erfassung der Bedarfe und Anforderungen der Nutzer an der Universität Osnabrück. Dazu wird ein regelmäßiger Kontakt mit interessierten Vertretern aus den Fächern angestrebt. Weiter verfolgt werden sollen die bislang schon sehr erfolgreichen Aktivitäten zur Erhöhung der Belastbarkeit der Systeme bei Massenzugriff sowie bei deren Ausfallsicherheit.

Der Umgang mit nach §52a UrhG geschützten Werken wurde an der Universität Osnabrück umfassend erprobt und intensiv diskutiert. Daraus erwachsen ist ein stärkeres Bewusstsein für die rechtlichen Rahmenbedingungen des Lehrmitteleinsatzes. Wichtiger wird aber auch die Frage nach der Erstellung und Lizenzierung eigener Medien. Hier bedarf es stärkerer Unterstützung durch virtUOS: In Beratung und Schulung sollen zunehmend auch die rechtlichen und technischen Anforderungen für die Generierung und Verbreitung freier Lernmedien (OER) vermittelt werden. Die bereits in der Lernplattform Stud.IP vorhandenen Möglichkeiten zur niederschwelligen Erstellung und Pflege von OER sind auszubauen und für weitere Lernszenarien zu öffnen.

Strukturen und Aufgabenbereiche

virtUOS besteht neben der Geschäftsführung aus den drei Geschäftsbereichen

- Entwicklung und Betrieb
- Schulung, Beratung und Unterstützung und
- Forschung

Während die ersten beiden Bereiche Dienstleistungen regelbetrieblich erbringen und Dienstleistungsprojekte durchführen, sind im Bereich „Forschung“ sowohl Begleitforschung als auch anwendungsnahe Forschung verortet.

Geschäftsführung

Die Geschäftsführung des virtUOS führt die laufenden Geschäfte der Einrichtung, vertritt das Zentrum innerhalb der Organisation und unterstützt den Vorstand bei seiner Arbeit. Sie entwickelt Vorschläge für die typischen organisationalen Planungselemente, Konzeptionierung von Anträgen, Durchführung von Projekten und gibt Impulse für die Weiterentwicklung der Organisationseinheit.

Der Geschäftsführung gehörten im Berichtszeitraum zwei Personen an:

- Geschäftsführer: Dr. Andreas Knaden
- Stellv. Geschäftsführer: Dr. Tobias Thelen

Die Geschäftsführung, aber auch die übrigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des virtUOS, werden in ihren Aufgaben durch zwei Verwaltungskräfte unterstützt:

- Verwaltungsleitung: Kerstin Farthmann
- Sekretariat: Jasmin de Nys

Geschäftsbereich Entwicklung und Betrieb

Aufgaben und Ziele des Geschäftsbereichs

Kernaufgaben des Geschäftsbereichs „Entwicklung und Betrieb“ sind der Betrieb und die softwareseitige

Administration sowie die Weiterentwicklung einer Vielzahl von Systemen (Stud.IP, Matterhorn, HISinOne usw.), die an der Universität eingesetzt werden.

Im Teilbereich Entwicklung werden Projekte durchgeführt, bei denen die Umsetzung der Forschung in Konstruktionen und Prototypen im Vordergrund stehen. Themenfelder von Entwicklung und Konfektionierung sind:

- Lernplattformen und Autorensysteme
- Internetbasierte Interaktions- und Kommunikationssysteme
- Veranstaltungsaufzeichnungs- und -distributionssysteme
- Campus-Management-Systeme
- Data-Warehouse, ETL-Systeme und Informations-Management-Systeme
- Datengewinnung und -aufbereitung für Learning Analytics

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Der Geschäftsbereich „Entwicklung und Betrieb“ umfasst derzeit vier dauerhaft dem Haushalt des virtUOS zugeordnete Stellen. Aktuell (Stand 31.12.2015) sind folgende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Geschäftsbereich „Entwicklung und Betrieb“ beschäftigt:

- Melanie Brummerloh, Dipl.-Inform.
- Dr. Heike Dalinghaus
- Marcus Eibrink-Lunzenauer, Dipl.-Systemwiss. (ELAN e. V.)
- Till Glögger (ELAN e. V.)
- Christian Greweling, B. Sc.
- Lars Kiesow, M. Sc. (ELAN e. V.)
- André Kläßen, B. Sc. (ELAN e. V.)
- Dr. Elmar Ludwig, Dipl.-Math.
- Günter Rückforth
- Waldemar Smirnow
- Nadine Werner
- Henrik Jürgens (Auszubildender)

- Marcel Kipp (Auszubildender)
- Matthias Leimann (Auszubildender)
- Jana Böhm (studentische Hilfskraft, ELAN e. V.)
- Robert Costa, B. Sc. (studentische Hilfskraft)
- Simon Hötten (studentische Hilfskraft, ELAN e. V.)
- Jan-Frederik Leißner (studentische Hilfskraft)
- Ron Lucke (studentische Hilfskraft, ELAN e. V.)
- Alexander Müller (studentische Hilfskraft)
- Kai Rechtern (studentische Hilfskraft)
- Kristin Schmidt (studentische Hilfskraft, ELAN e. V.)
- Henning Strüber (studentische Hilfskraft, ELAN e. V.)

Tätigkeiten und Projekte im Berichtszeitraum

Die Aktivitäten im Geschäftsbereich „Entwicklung und Betrieb“ umfassten im Berichtszeitraum die folgenden Daueraufgaben:

Betrieb und Weiterentwicklung der zentralen Plattformen für Lehre und Lernen

Eine optimale Unterstützung der Lehrenden und Studierenden an der Universität Osnabrück ist nur durch den Einsatz anforderungsgerechter technischer Systeme möglich. In enger Zusammenarbeit mit dem Rechenzentrum der Universität Osnabrück betreibt das virtUOS eine Reihe anspruchsvoller technischer Systeme und stellt eine möglichst störungsfreie Nutzung sicher. Zu diesen Systemen gehören vor allem das Lernmanagement-System Stud.IP, das Veranstaltungsaufzeichnungs- und Distributionssystem Opencast Matterhorn und das Management-Informations- und Entscheidungsunterstützungssystem. Für die Installationen der Systeme wurden auch in diesem Berichtszeitraum regelmäßig aktuelle Updates eingespielt und Fehler behoben. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Zentrums virtUOS gestalteten zudem als Mitglieder der Entwicklercommunity an zentraler Stelle die Weiterentwicklung der Systeme Stud.IP und Opencast Matterhorn und konnten so die hochschulspezifischen Anforderungen der Universität Osnabrück in den Entwicklungsprozess einbringen. Für Stud.IP wurde im Berichtszeitraum insbesondere das Update auf die Version 3 durchgeführt, die neben erweiterten Anmeldeverfahren auch einen verbesserten Editor enthält und nun auch die Erstellung von Kursinhalten direkt im

Lernmanagement-System erlaubt. Für Opencast Matterhorn sind vor allem Annotationsfunktionen, erweiterte Möglichkeiten des Videoschnitts sowie eine Neuentwicklung der Abspielkomponente hervorzuheben.

Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen

Die Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen wird von immer mehr Lehrenden in Anspruch genommen. Im Wintersemester 2015/16 hat das Zentrum virtUOS 42 Veranstaltungen pro Woche aufgezeichnet. Für die Lehrenden bedeutet eine Videoaufzeichnung in der Regel keinen zusätzlichen Aufwand. Studierende haben durch die Aufzeichnungen die Möglichkeit, sich noch einmal intensiver auf die Prüfungen und Klausuren vorzubereiten. Wer wegen Krankheit oder aus anderen Gründen nicht regelmäßig an einer Veranstaltung teilnehmen konnte, kann das Versäumte nachholen. Auch Studierende mit Behinderungen und nicht muttersprachliche Studierende profitieren sehr von diesem Angebot.

Betreuung von Videokonferenzen

Seit mittlerweile zehn Jahren werden an der Universität Osnabrück Videokonferenzen genutzt, um weltweit mit anderen Hochschulen Lehrveranstaltungen durchzuführen. Auch in der Forschung nutzen standortverteilte Arbeitsgruppen Videokonferenzen sehr erfolgreich, um ständige zeitraubende Dienstreisen zu vermeiden und sich schnell und spontan untereinander auszutauschen. Aber auch Direktübertragungen von Lehrveranstaltungen in andere Hörsäle sind mit Videokonferenzen möglich. Das Zentrum virtUOS stellt zu diesen Zwecken sowohl hardware- als auch webbasierte Lösungen zur Verfügung und unterstützt Lehrende und Studierende bei deren Einsatz.

Medienproduktion

Mithilfe moderner Studio- und Kameratechnik unterstützt das Zentrum virtUOS Lehrende und Studierende bei der Erstellung audiovisueller Materialien - von der Planung über die eigentliche Aufnahme bis hin zur Postproduktion. Hierfür steht insbesondere ein Aufnahmestudio im Erweiterungsgebäude zur Verfügung. Dort ist beispielsweise eine professionelle Erstellung von Lehrvideos für MOOCs (Massive Open Online Courses) möglich. Ergänzt wird das Angebot durch die Möglichkeit, digitale Video- und Audioaufnahmegeräte für studienbezogene Projekte auszuleihen, beispielsweise zur Aufzeichnung studentischer Referate oder zur Dokumentation von Exkursionen.

Neben diesen Regelaufgaben waren die Mitarbeiter aus dem Geschäftsbereich Entwicklung und Betrieb im Jahr 2015 vor allem an folgenden Projekten beteiligt (siehe unten, Teil III: Projekte):

- eCompetences and Utilities for Learners and Teachers (eCULT)

- eLearning und LebensLangesLernen (eL4)
- Praktikumsdatenbank (GHR 300)
- OHN-Portal Niedersachsen

Geschäftsbereich Schulung, Beratung und Unterstützung

Aufgaben und Ziele des Geschäftsbereichs

Im Geschäftsbereich Schulung, Beratung und Unterstützung sind alle anwenderbezogenen Serviceleistungen des virtUOS angesiedelt. Diese umfassen neben dem technischen Support für alle vom virtUOS betreuten Anwendungen wie Stud.IP, OPluM und Opencast Matterhorn auch didaktische Beratung sowie regelmäßige Schulungsangebote. Darüber hinaus gehört die organisatorische Unterstützung von Softwareeinführungsprozessen zu den Kernaufgaben des Geschäftsbereichs.

Die Schulungs-, Beratungs- und Unterstützungsleistungen umspannen u.a. folgende Themen:

- Lehr-/Lernplattform, Autorensysteme, Videoplattform
- Konzeption und Wirkung von E-Learning und Blended Learning
- Content-Produktion
- Veranstaltungs- und Personalverzeichnis (VPV)
- Anforderungsanalyse, Prozessentwicklung, Change-Management und Einführungsunterstützung
- Campus-Management (Bewerbung und Zulassung, Abbildung von Prüfungsordnungen, Online Prüfungsanmeldung und Ergebniseingabe, Portalfunktionen)
- Terminoptimierung
- Entscheidungsunterstützung und Self-Monitoring
- Statistiken
- Datamining, Prognoseerstellung

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Der Geschäftsbereich Schulung, Beratung und Unterstützung umfasst derzeit vier dauerhaft dem Haushalt des virtUOS zugeordnete Stellen (Stand 31.12.2015).

Zurzeit besteht das Team aus:

- Metin Agin (studentische Hilfskraft)
- Matthias Apke (studentische Hilfskraft)
- Dr. phil. Martin Giesecking
- Alexander Müller (studentische Hilfskraft)
- Rainer Jacob, M.A.
- Daniel Jungblut (studentische Hilfskraft)
- Olga Ferrari, Dipl.-Kffr.
- Dr. rer. nat. Maria Kandyba-Chimani
- Stiliana Lüttecke, Dipl.-Kffr.
- Norman Müller (studentische Hilfskraft)
- Christian Prodehl (studentische Hilfskraft)
- Dr. rer. nat. M. Rohangis Mohseni
- Tim Röwekamp, Dipl.-Phys.
- Björn Schmethüsen, Staatl. Gepr. Inf.
- Manuel Schwarz (studentische Hilfskraft)
- Dörthe Schwaß, Dipl.-Wirtsch.-Inf.
- Andre Skierke (studentische Hilfskraft)
- Annelene Sudau, M. Sc.
- Verena Wekenborg, B.A.

Darüber hinaus haben folgende ehemaligen studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter das Team unterstützt:

Lukas Menzel, Enoh Meuthen, Tobias Rusnak und Tobias Schlingmann

Tätigkeiten und Projekte im Berichtszeitraum

Online Prüfungsinformations- und Managementsystem (OPluM)

Die Online Prüfungs-Information und -Management-Funktionen der Universität Osnabrück (kurz: OPluM) wurden 2015 fortlaufend den Bedürfnissen der Nutzer angepasst und verbessert. Die im letzten Jahr angestoßenen organisatorischen Änderungen verschiedener Prozesse der Prüfungsverwaltung haben sich etabliert.

Weitere teilweise neue Anforderungen wurden dokumentiert, analysiert und teilweise umgesetzt bzw. für die Umsetzung eingeplant.

Projekt GHR 300 -Umsetzung Prüfungsordnungen

Das im Jahr 2014 begonnene Projekt GHR 300 (die Umstellung des bislang zweisemestrigen Lehrermasters (Grund-, Haupt-, Realschule) auf einen viersemestrigen Studiengang mit 120 LP wurde erfolgreich abgeschlossen.

Die virtUOS-Unterstützung im Rahmen des Campusmanagements für den Abschluss der Umsetzung dieser Prüfungsordnungen und die Vorbereitung für das Prüfungsanmeldeverfahren (inclusive einer umfangreichen Analyse und Rücksprache mit den Fächern) war sehr ressourcenintensiv.

Zwei zusätzliche Prozesse wurden in diesem Kontext bearbeitet, die organisatorisch-technische Unterstützung des Prozesses „Endgültig Nichtbestehens“ und die Problematik einer korrekten Notenberechnung.

Terminoptimierung von Prüfungen (TOP)

Das Zentrum virtUOS bietet seit 2010 ein Service zur Terminoptimierung (TOP) an, d.h. automatisierte Termin- und Raumplanung für die Prüfungen/Klausuren der Universität Osnabrück. 2015 konnten reibungslos insgesamt vier Terminpläne für Klausuren aus (teilweise) fünf unterschiedlichen Fachbereichen mit Hilfe von TOP erstellt werden. Sowohl bei der kombinatorischen Optimierung als auch bei der Datenaufbereitung besteht Entwicklungspotential, so dass die Güte der Optimierung und die Anzahl der beteiligten Fächer weiter gesteigert werden kann.

HISinOne

Mit der Bewerbungs- und Einschreibungskomponente HISinOne APP unterstützt das virtUOS technisch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Studierendensekretariat, der Info-Line sowie die Auswahlkommissionen für Masterstudiengänge in den Fachbereichen.

Die Onlinefunktionen auf Basis der Software HISinOne APP werden seit mehreren Semestern für die Verwaltung der Bewerbungsdaten für alle Studiengänge, die Durchführung der Ranglistenverfahren bei NC-Studiengängen und Zulassung von Bewerbern verwendet. Die IT- und Prozess-Unterstützung im Umfeld von Bewerbung und Zulassung wird in enger Zusammenarbeit mit dem Studierendensekretariat ständig weiterentwickelt. Das Bewerbungsverfahren für den Studiengang Bachelor Psychologie wurde im Wintersemester 2015/16

zum ersten Mal mit dem dialogorientierten Verfahren der Stiftung für Hochschulzulassung (DoSV) erfolgreich durchgeführt. Dies setzte eine sorgfältige Analyse und Anpassung der damit verbundenen Abläufe im Studierendensekretariat, die daraus resultierende technische Konfiguration und die umfassenden Tests der Verknüpfung der HISinOne-Software mit DoSV voraus.

Management-Informations- und Entscheidungsunterstützungssystem (MIS/EUS)

Das Management-Informations- und Entscheidungsunterstützungssystem ist bereits 2014 auf eine neue Software- und Hardware-Basis gestellt worden. In diesem Zusammenhang wurden umfangreiche Konfigurations- und Migrationsarbeiten vorgenommen. Die teilweise geänderten Verarbeitungsmechanismen der Reporting-Software erforderten die Überarbeitung der produktiven Berichte im Jahr 2015.

Aufgrund der Systemumstellung der Bewerbung und Zulassung (von HIS-ZUL auf HISinOne-APP) war eine Neukonzeption der Bewerberstatistiken notwendig. Des Weiteren führten neue Anforderungen seitens einzelner Organisationseinheiten zu erweiterten und angepassten Berichtsspezifikationen. Unter anderem wurden zur Unterstützung des Lehramtsmonitoring und für die Kandidatenempfehlung für die Studienstiftung erste Berichte konzipiert. Bei dem Kennzahlenset für Studiendekane wurde eine Auswertung pro Modul hinzugefügt. Zusätzlich sind Erweiterungen der Datenqualitätsmanagementstatistiken rund um OPluM und die Prüfungsordnungs-Abbildung durchgeführt worden.

Neben diesen Regelaufgaben waren die Mitarbeiter aus dem Geschäftsbereich Schulung, Beratung und Unterstützung vor allem an folgenden Projekten im Jahr 2015 beteiligt (siehe unten, Teil III: Projekte):

- eCompetences and Utilities for Learners and Teachers (eCULT)
- eLearning und LebensLangesLernen (eL4)
- GHR 300 Praktikumsdatenbank

Geschäftsbereich Forschung

Aufgaben und Ziele des Geschäftsbereichs

Zu den allgemeinen Aufgaben und Zielen des Geschäftsbereichs Forschung zählen die systematische Ausrichtung, Planung und Durchführung von Forschungsaktivitäten im virtUOS.

Neben der Forschung zur Entwicklung innovativer E-Learning-Anwendungen und -Konzepte hat sich die „Wirkungsforschung“ zum Einsatz von E-Learning-Technologien auf das Lehren und Lernen zu einem zentralen Bestandteil der Forschungsaktivitäten im virtUOS entwickelt.

Die Forschungsschwerpunkte des virtUOS sind in den folgenden Themenbereichen angesiedelt:

- Konzepte für innovative Lehr-/Lernszenarien
- Wirkung des E-Learning-Einsatzes in der Lehre
- Veranstaltungsaufzeichnungen: Produktionsautomatisierung, motivationale Aspekte der Nutzung von Veranstaltungsaufzeichnungen
- Lernwirkung von Annotationen und automatisierter Steuerung von Veranstaltungsaufzeichnungen

MitarbeiterInnen

Im Geschäftsbereich Forschung waren im Berichtszeitraum Personalstellen im Umfang von zwei TV-L 13 100% Stellen dauerhaft sowie eine Projektstelle TV-L 13 100% verortet. Die folgenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind im Geschäftsbereich beschäftigt:

- Dr. Anne Fuhrmann-Siekmeyer
- Apl. Prof. Dr. Kai-Christoph Hamborg
- Prof. Dr. Frank Ollermann
- Rüdiger Rolf, M.A.

Übersicht über Tätigkeiten und Projekte im Berichtszeitraum

Organisation des Forschungskolloquiums im virtUOS

Im Forschungskolloquium werden in regelmäßigen Abständen Forschungsarbeiten aus dem virtUOS vorgestellt und diskutiert. Im Berichtszeitraum wurde zu den folgenden Themen vorgetragen:

- Pilotprojekt zur Einzelerfassung der Nutzung von Texten nach § 52a UrhG an der Universität Osnabrück (Andreas Knaden, Anne Fuhrmann, Tobias Thelen)
- Nutzung der Experience API in Lernmanagementsystemen (Tobias Thelen und Christian Flothmann)
- Das OHN-Kursportal: Ergebnisse einer Interviewstudie mit Dozentinnen und Dozenten (Tobias Thelen)

Reihe Working Paper des virtUOS

Die Reihe Working Paper des virtUOS dient der Kommunikation von Forschungsergebnissen des virtUOS nach Open-Access-Bedingungen. Veröffentlichungen in der Reihe beinhalten empirische oder konzeptionelle Arbeiten zu den Forschungsschwerpunkten des virtUOS. Die im Jahr 2015 in der Reihe erschienenen Beiträge finden sich in Teil V Veröffentlichungen in der Rubrik „Weitere Veröffentlichungen“.

Kooperationspartner

VirtUOS kooperierte im Berichtszeitraum mit unterschiedlichen Partnern innerhalb und außerhalb der Universität.

Partner innerhalb der Universität Osnabrück

Institut für Informatik

Zum Institut für Informatik bestehen traditionell sehr enge und intensive Kontakte zum virtUOS, die auf vier Ebenen liegen:

1. Engagement von Mitgliedern des Instituts für Informatik im virtUOS. Insbesondere Prof. Dr. Oliver Vornberger stellt als Gründungsmitglied und Vorstandssprecher eine wichtige Verbindung zwischen dem virtUOS und dem Institut für Informatik dar.
2. Engagement von virtUOS-Mitarbeitern in der Lehre des Instituts für Informatik. Aktuell ist Dr. Tobias Thelen mit Stellenanteilen in der Lehre des Instituts aktiv. Auf diese Weise werden virtUOS-Themen in die Lehre eingebracht, aber auch Nachwuchs für virtUOS-Projekte gewonnen.
3. Betreuung von Abschlussarbeiten und Promotionsvorhaben. Sowohl für Bachelor- als auch Masterarbeits- und Dissertationsthemen hat sich die Verbindung von Betreuern aus dem Institut und Anwendungs- und Forschungsfragen aus dem virtUOS als sehr förderlich erwiesen.
4. Rekrutierung von Mitarbeitern und Hilfskräften. In den vergangenen Jahren konnte das virtUOS häufig Stellen ausschreiben, für die eine Informatik-Qualifikation erforderlich ist. Bei diesen typischerweise schwierig zu besetzenden Stellen hat sich die Verbindung zum Institut für Informatik außerordentlich bewährt.

Institut für Kognitionswissenschaft

Ähnlich wie beim Institut für Informatik gibt es enge und seit langem bestehende Anknüpfungspunkte zwischen dem virtUOS und dem Institut für Kognitionswissenschaft (IKW). PD Dr. Helmar Gust engagiert sich seit vielen Jahren in der Entwicklung von E-Assessment-Systemen und hat Abschlussarbeiten zu virtUOS-Themen mitbetreut. Die forschungsorientierte Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern des IKW ist 2015 ausgeweitet worden und führte zu gemeinsam gestellten Forschungsanträgen. Diese Zusammenarbeit soll fortgesetzt werden.

Eine Reihe der Lehrveranstaltungen von virtUOS-Mitarbeitern in der Informatik und Psychologie sind auch für Studierende des IKW anrechenbar und nachgefragt. Immer wieder ist es auch gelungen, Hilfskräfte sowie neue Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen aus dem Kreis der Studierenden und Absolventen des Studienganges Cognitive Science zu gewinnen.

Institut für Informationsmanagement und Unternehmensführung (IMU)

Am Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik des Instituts für Informationsmanagement und Unternehmensführung (IMU) wurde mit den Techniken des Datawarehouses und der Kombinatorischen Optimierung ein System zur Terminoptimierung von Prüfungen (TOP) betreut: Prüfungstermine und Räume werden hierbei unter Beachtung von Überschneidungsfreiheit und Termin-/Raumpräferenzen auf Basis von Online-Anmeldungen koordiniert. Die Abstimmung zu den Optimierungsergebnissen erfolgt in enger Zusammenarbeit zwischen dem virtUOS und Prof. Dr. Rieger.

Rechenzentrum

Das Rechenzentrum (RZ) ist eine zentrale Einrichtung der Universität Osnabrück, die verschiedene Dienstleistungen in den Bereichen Datenverarbeitung, technische Kommunikationsinfrastruktur und Multimedia zur Unterstützung der Aufgaben der Universität erbringt. Dazu gehört insbesondere der Betrieb der Server-Systeme, die die Grundlage der vom virtUOS angebotenen Anwendungen (u.a. Stud.IP, HISinOne, myUOS, Opencast Matterhorn und die Shibboleth-Infrastruktur) darstellen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des virtUOS kümmern sich dabei zusammen mit dem Rechenzentrum um den Betrieb und die Optimierung der Anwendungssoftware sowie die Datensicherung und Sicherheit der Systeme.

Stabsstelle Hochschulkommunikation und Marketing

Die Zusammenarbeit mit der Stabsstelle Hochschulkommunikation und Marketing wurde im Bereich der Videoproduktion ausgebaut. Um die Zusammenarbeit zu intensivieren wurde die Neubesetzung des Ausbildungsplatzes zum Mediengestalter Bild und Ton um ein Jahr vorgezogen um zumindest auch kurzzeitig mehr Videos zu Marketingzwecken produzieren zu können.

Eine regelmäßige Zusammenarbeit besteht auch in der technischen Unterstützung bei der Produktion von Audio- und Videobeiträgen sowie deren Distribution über die Website der Universität und andere Plattformen wie YouTube.

Stabsstelle Zentrales Berichtswesen

virtUOS verfügt mit dem Management-Informations- und Entscheidungsunterstützungssystem (MIS/EUS) über das Werkzeug, mit dem Daten aus den vorhandenen Anwendungssystemen konsolidiert und bereitgestellt werden. Die Stabsstelle Zentrales Berichtswesen (ZBW) nutzt diese Daten für analytische Zwecke des strategischen Controllings, um kennzahlenbasierte Informationsanforderungen zur Fundierung und Begründung von strategischen Entscheidungen oder zur Darstellung von Stärken und Schwächen auf allen Ebenen der Universität zu erfüllen. Das virtUOS steht somit als technisch-konzeptioneller Partner zur Verfügung und gestaltet mit dem Zentralen Berichtswesen die Pflege und Weiterentwicklung des MIS/EUS und die Erschließung von neuen Themenfeldern für das MIS/EUS mit.

Studierenden Information Osnabrück

Im Kontext der Einführung von HISinOne wurde die Zusammenarbeit mit der Studierenden Information Osnabrück (StudiOS) ausgebaut und verstetigt. Zunächst wurde HISinOne-APP als Komponente für die Bewerbung und Zulassung erfolgreich eingeführt. In dem Kontext wurde die politische Vorgabe umgesetzt, in Osnabrück die Verknüpfung zwischen HISinOne-APP mit dem Dialogorientierten Serviceverfahren (DoSV) der Stiftung für Hochschulzulassung zu testen. Die IT- und Prozess-Unterstützung im Umfeld von Bewerbung und Zulassung wird in enger Zusammenarbeit mit dem Studierendensekretariat ständig weiterentwickelt.

Koordinationsstelle für die Prüfungsverwaltung

Um die technische Unterstützung unterschiedlicher Anforderungen der Fachbereiche im Bereich der Prüfungsverwaltung rechtlich konform zu gewährleisten, müssen die dahinter liegenden Hochschulprozesse genau erfasst und analysiert werden. Dies geschieht in der engen Zusammenarbeit mit der Koordinationsstelle Prüfungsverwaltung. In 2015 änderte sich für die Prüfungsämter das Vorgehen im Falle des Nichtbestehens einer Prüfungsleistung im dritten Versuch durch eine/n Studierende/n. Um dieses umzusetzen haben wir eine eingehende Analyse der dafür erforderlichen Schritte in den Prüfungsämtern durchgeführt und die dabei entstandenen Prozesse dokumentiert. Weiterhin wurden für die Prüfungsämter Anleitungen und eine Informationsveranstaltung durchgeführt.

Weiterhin musste die rechtliche Grundlage für die technische Umsetzung unterschiedlicher die Anforderungen des Fachbereiches für Wirtschaftswissenschaften geklärt werden. Diese Anforderungen entstanden aufgrund der Regelungen in der neuen Prüfungsordnung.

Universitätsbibliothek

In einer Kooperation mit der Universitätsbibliothek (UB) wurde das Universitäts-Bibliotheks-Informationssystem (UBIS) konzipiert und entwickelt. Darüber hinaus werden täglich über einen Webservice studentenzugängliche Daten für die Adressverwaltung der Bibliothek zur Verfügung gestellt.

Im Neubau der Universitätsbibliothek am Westerberg sind in 3 Räume mit Interactive Whiteboards ausgestattet worden.

Zentrum für Lehrerbildung

Das Zentrum für Lehrerbildung (ZLB) ist als zentrale Einrichtung zuständig für alle universitären Aspekte der Lehrerbildung an der Universität Osnabrück. Im Rahmen des Projekts eCULT arbeitete das virtUOS im Berichtszeitraum aktiv an der Medienkompetenzentwicklung in der Lehrerbildung, insbesondere durch Schulungen im didaktisch sinnvollen Einsatz von interaktiven Whiteboards.

Weiterhin beteiligte sich das virtUOS mit vier Vortragenden und sechs Fachvorträgen an der vom ZLB organisierten und im Rahmen des Kerncurriculums Lehrerbildung angebotenen Ringvorlesung Medienbildung. Schließlich führten virtUOS und das ZLB gemeinsam ein Pilotprojekt zum Einsatz des vom virtUOS entwickelten E-Portfolio-Plugins für Stud.IP durch.

epOs-media

epOs-media (electronic publishing Osnabrück) ist ein Verlagsprojekt der Forschungsstelle Musik- und Medientechnologie (FMT) an der Universität Osnabrück in Zusammenarbeit mit dem virtUOS.

Das wichtigste Ziel des Projekts ist die Förderung hochbegabter junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und didaktischen Aspekte der Medientechnologie. Zu den Schwerpunkten gehören wissenschaftliche Publikationen über neue Medien, eLearning, virtuelle Lehr- und Lernszenarien. Herausgeber sind Prof. Dr. Bernd Enders und Prof. Dr. Oliver Vornberger.

epOs-media veröffentlicht Dissertationen, Habilitationsschriften, Kongressberichte, Multimedia-Projekte, Dokumentationen und andere wissenschaftliche Literatur. Die prinzipiell vorgesehene drei-fache Veröffentlichung als Printversion, als eBook auf CD-ROM und als kostenlos präsentiertes OnlineBook im Internet (jeweils mit seitenidentischem, zitierfähigem Layout) dient der Verbreitung, Auffindbarkeit und dauerhaften Verfügbarkeit der Inhalte.

Koordinationsstelle Professionalisierungsbereich

Im Berichtszeitraum erarbeitete das virtUOS gemeinsam mit der Koordinationsstelle Professionalisierungsbereich (KoPro) sowie Vertreterinnen und Vertretern weiterer Einrichtungen (Dezernat 2, Zentrum für Lehrerbildung, ZePrOs, Sprachenzentrum, Gleichstellungsbüro) im Rahmen des Strategieprozesses UOS 2020 ein Konzept zur strukturellen Verankerung der Hochschuldidaktik an der Universität Osnabrück.

Partner außerhalb der Universität Osnabrück

In diesem Abschnitt sind Kooperationspartner von außerhalb der Universität aufgeführt, mit denen das virtUOS teils langjährig - in verschiedenen Projektzusammenhängen zusammenarbeitet. Weitere aktuelle Projektpartner können den jeweiligen Projektbeschreibungen in Teil III, Projekte, entnommen werden.

data-quest

Die Firma data-quest bietet seit dem Jahr 2001 Dienstleistungen für Schulen, Forschungs- und Bildungseinrichtungen im Bereich Open-Source-Softwareentwicklung, Schulung und Support an, insbesondere für die Systeme Stud.IP und TYPO3. Daneben ist data-quest Initiator und Veranstalter der seit 2002 jährlich stattfindenden „Stud.IP-Tagung für Anwender und Betreiber“, auf der ein Erfahrungsaustausch zwischen den Betreibern und Standorten angestrebt wird. Das Zentrum virtUOS arbeitet in verschiedenen Projekten zusammen mit den Entwicklerinnen und Entwicklern von data-quest an standortübergreifenden Verbesserungen von Stud.IP sowie der Qualitätssicherung des Systems.

DINI AG E-Learning

Die Arbeitsgruppe E-Learning der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e. V. (DINI) ergänzt die Aktivitäten des Arbeitskreises E-Learning der Zentren für Kommunikation und Informationsverarbeitung (ZKI), der Arbeitskreise der Arbeitsgemeinschaft der Medienzentren der Hochschulen (AMH) und anderer E-Learning-bezogener Einzelaktivitäten im Rahmen der DINI-Mitgliedsorganisationen. Dabei hat sich die DINI AG E-Learning insbesondere zum Ziel gesetzt, Einzelthemen zu verbinden, Trends erkennbar werden zu lassen und zum Nutzen aller Beteiligten zu bewerten. Wichtigstes Instrument dabei ist die jährlich durchgeführte Zukunftswerkstatt der DINI AG E-Learning, die sich jeweils einem als besonders aktuell identifizierten Thema widmet.

Dr. Tobias Thelen ist regelmäßiges Mitglied des Organisationsteams und hat alle bisherigen Zukunftswerkstätten mitveranstaltet. E-Learning-Interessierte aus verschiedenen Arbeitsschwerpunkten sollen regelmäßig miteinander ins Gespräch gebracht werden.

Adressaten der Veranstaltung sind zum Beispiel: Lehrende und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Medienzentren, Rechenzentren, hochschuldidaktischen Einrichtungen sowie Hochschuleinrichtungen im Bereich der Organisationsentwicklung und Personalentwicklung. Im Sommer 2014 fand die Zukunftswerkstatt zum Thema „Learning Analytics“ unter starker Beteiligung des virtUOS an der Fachhochschule Fulda statt.

E-Learning Academic Network e. V. (ELAN)

Der ELAN e. V. (<http://www.elan-ev.de>) ist der E-Learning-Verband der niedersächsischen Hochschulen. Er ist aus dem Förderprojekt „E-Learning Academic Network“ des Landes Niedersachsen hervorgegangen. Der Verein besteht seit Ende 2008 und umfasst aktuell elf Institutionen. Mitglieder sind Hochschulen aus Niedersachsen, die das Leitziel der Qualitätsverbesserung der Lehre durch den Einsatz digitaler Lerntechnologien im Verbund des ELAN e. V. verfolgen. Durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kompetenzbereiche des Vereins werden Unterstützungsmaßnahmen in den Bereichen Software für Lehre, Studium und deren Management, Niedersachsen-Authentifizierungs- und Autorisierungsinfrastruktur, Rechtsfragen des E-Learnings, neue Medien und Medientechnik sowie E Prüfungen erbracht. Die Universität Osnabrück ist Gründungsmitglied des ELAN e.V.. Durch Bereitstellung von Geldern und Personalressourcen seitens des ELAN e.V. ist es dem virtUOS möglich, im Haus entwickelte Technologie-Prototypen zu leistungsfähigen E-Learning-Werkzeugen und Dienstleistungen auszubauen, die in Osnabrück und an anderen Hochschulen eingesetzt werden. Dieser Systemeinsatz wird im virtUOS exklusiv oder mit Partnern beforscht und führt regelmäßig zu anschließenden Forschungs- und Entwicklungsprojekten sowie zu Vorträgen und Veröffentlichungen in der einschlägigen wissenschaftlichen Community.

Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS

Das Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse und Informationssysteme IAIS in Sankt Augustin war 2015 weiterhin ein wichtiger Partner für die Anbahnung von Forschungsvorhaben. Enge Kontakte bestehen bei der Automatisierung von Vorlesungsaufzeichnungen, der Nutzung von Datenanalyseverfahren für Lehr- und Lernzwecke sowie der Personalisierung von E-Learning-Angeboten. Auch zukünftig sollen sich die Erfahrungen und Potenziale von Fraunhofer IAIS und virtUOS in innovativen E-Learning-Projekten ergänzen.

Hochschul Informations System eG (HIS e.G.)

Die Hochschul Informations System eG (HIS) ist seit langem Projektpartner des Zentrums virtUOS bei der Einführung von Software für das Campus Management. Zusammen mit der HIS wurde die elektronische Prüfungs-, Bewerbungs- und Studierendenverwaltung an der Universität Osnabrück eingeführt.

Um dazu beizutragen, dass auch zukünftig von der HIS Software entwickelt wird, die den Belangen der niedersächsischen Hochschulen und damit auch der Universität Osnabrück entspricht, engagiert sich virtUOS im technischen Beraterkreis der HIS. Dies erlaubt einerseits die frühzeitige Einspeisung von Anforderungen in den Entwicklungsprozess und liefert andererseits kontinuierlich Informationen über den aktuellen Entwicklungsstand der HIS-Produkte.

Medienzentren Osnabrück, Diepholz, Varel

Die Medienzentren Osnabrück, Diepholz und Varel sind öffentliche Einrichtungen, die zentrale Dienstleistungen für die Schulen ihres Einzugsgebiets bereitstellen. Zum Leistungskatalog gehören neben dem Medien- und Geräteverleih besondere medienpädagogische Angebote, die Beratung in Fragen der Medientechnik, des Medieneinsatzes in Schule und Unterricht sowie die Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern im Bereich neuer Medien. Darüber hinaus bieten die Medienzentren zentrale IT-Dienstleistungen für ihre Schulen an.

Das virtUOS hat in Zusammenarbeit mit den Medienzentren ein serverbasiertes System entwickelt, mit dessen Hilfe Schulen eine beliebige Anzahl von Wikis zur Verfügung gestellt und über eine einfache Nutzeroberfläche hierarchisch administriert werden kann.

Niedersachsen-Netzwerk Campus-Management

Das Kompetenznetzwerk Campus-Management niedersächsischer Hochschulen dient dem Austausch und der gegenseitigen Unterstützung zu Themen wie der Einführung der HISinOne Software der HIS e.G., der Datenschutzvorabkontrolle, des Dokumentenmanagements, des Einsatzes von Business Intelligence Systemen etc.. Die Gruppe trifft sich regelmäßig, organisiert durch die Universitäten Osnabrück und Braunschweig sowie die Hochschule Ostfalia mehrmals im Jahr und tauscht sich darüber hinaus kontinuierlich über ein Wiki aus.

Niedersächsischer Verbund zur Lehrerbildung

Der niedersächsische Verbund zur Lehrerbildung ist ein informelles Netzwerk der lehrerbildenden Universitäten Niedersachsens, das sich in den vergangenen Jahren insbesondere dem Thema „ePortfolio“ gewidmet hat. Ziel des Verbundes ist es, die Einführung von ePortfolio-Lösungen für die studienbegleitende und idealerweise

ausbildungsphasenübergreifende Reflexion zu begleiten und Synergieeffekte zu schaffen. virtUOS ist als Partner für die technologische und mediendidaktische Ausgestaltung der dazu notwendigen Werkzeuge am Verbund beteiligt.

Opencast-Partner

Das virtUOS ist seit 2008 an der Entwicklung der Open-Source-Aufzeichnungssoftware Opencast (ehemals Opencast Matterhorn) beteiligt. Die Entwickler und Nutzer von Opencast haben sich teilweise eng vernetzt. Diese Vernetzung zeigt sich u. a. in jährlichen internationalen Konferenzen. Zusätzlich beteiligt sich das virtUOS an der Organisation des ebenfalls jährlich stattfindenden Treffens der deutschsprachigen Opencast Community. Zu den Partnern bei der Matterhorn Entwicklung gehören unter anderem die ETH Zürich, University of California Berkeley, Harvard University, University of Manchester, Universidade de Vigo, University of Saskatchewan, Institut „Jožef Stefan“ und die Firmen Entwine und Teltek.

In der deutschen Opencast-Community haben sich neben der Universität Osnabrück die Universitäten Ulm, Köln, Stuttgart und Erlangen sehr aktiv gezeigt.

Osnabrücker Friedensgespräche

Seit 1986 veranstalten die Stadt Osnabrück und die Universität Osnabrück gemeinsam die Osnabrücker Friedensgespräche. Jährlich finden 6 Veranstaltungen statt. Dabei führen alternierend die Stadt Osnabrück (Rathaus) und der Landkreis Osnabrück (Kreishaus) das Friedensgespräch am 3. Oktober in besonders festlichem Rahmen durch. Prominente Gäste nehmen auf Podiumsdiskussionen zu Fragen der Friedensförderung und Friedenserhaltung Stellung. Der Wissenschaftliche Rat der Osnabrücker Friedensgespräche, bestehend aus Wissenschaftlern der Universität Osnabrück und der Hochschule Osnabrück, ist für die Programmgestaltung verantwortlich. Seit 1997 zeichnet das Audiovisuelle Medienzentrum der Universität Osnabrück (AVMZ), ab 2007 das Zentrum virtUOS die Friedensgespräche als Videodokumentation auf. Die Aufnahmen werden bild- und tontechnisch nachbearbeitet und dem Verein Osnabrücker Friedensgespräche zur Verfügung gestellt sowie online auf www.lernfunk.de und auf youtube in einem eigenen channel veröffentlicht.

Stud.IP-Community

Die Software Stud.IP wird von vielen deutschen Hochschulen für das E-Learning und verschiedene Verwaltungsaufgaben eingesetzt. Als Open-Source-Projekt lebt es von der Zusammenarbeit der verschiedenen Betreiber und Entwickler bei der kontinuierlichen Pflege und Weiterentwicklung des Systems, die von der Stud.IP-Core-Group

als Steuerungsgremium koordiniert wird. Das Zentrum virtUOS ist mit eigenen Entwicklern und Usability-Experten seit vielen Jahren in der Core-Group vertreten und hat darüber hinaus auch direkte Kontakte zu anderen Hochschulen, die Stud.IP als zentrale Lernplattform einsetzen (z. B. Universität Oldenburg, Universität Göttingen, Universität Passau). Neue Funktionen, die für verschiedene Hochschulen von Bedeutung sind, werden in Zusammenarbeit mit diesen konzipiert und umgesetzt.

Einrichtungen der Erwachsenenbildung in Niedersachsen

Im Rahmen des vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur geförderten Projekte eL4 arbeitet das Zentrum virtUOS mit einer Reihe von Erwachsenenbildungseinrichtungen (Volkshochschulen, Verein Niedersächsischer Bildungsinitiativen, Ländliche Erwachsenenbildung in Niedersachsen) zusammen, um den Einsatz von digitalen Lerntechnologien in der Erwachsenenbildung zu intensivieren. Konkret betreut das Zentrum virtUOS die genannten Einrichtungen bei der Implementierung, dem Betrieb und dem didaktisch sinnvollen Einsatz des Lernmanagementsystems Stud.IP.

Hochschule Osnabrück: eLearning Competence Center (eLCC)

Das Zentrum virtUOS kooperiert mit dem eLearning Competence Center (eLCC) der Hochschule Osnabrück auf technischer und didaktischer Ebene, sowohl im Rahmen des Projekts eCULT (siehe unten, Teil III: Projekte) als auch darüber hinaus. Im Berichtszeitraum hat das Zentrum virtUOS vor allem Dienstleistungen für die Hochschule Osnabrück im Zusammenhang mit den virtUOS-Produkten Vips und Courseware (siehe unten, Teil II: Produkte und Dienstleistungen) erbracht.

Über die Professur des virtUOS-Mitarbeiters Ollermann im Medienlabor der Hochschule Osnabrück besteht zudem ein ständiger Kontakt zur Hochschule Osnabrück, der das Zentrum virtUOS insbesondere für die spezifischen didaktischen und organisatorischen Belange von Hochschulen sensibilisiert.

Jožef Stefan Institut

Über die Kooperation im Opencast Projekt gibt es schon seit 2008 Kontakte zum Institut „Jožef Stefan“ in Ljubljana, Slowenien. Im 2015 wurden 2 gemeinsame Anträge gestellt, die leider nicht positiv beschieden wurden. Das erste war Open-EDU-Cast, dass beim BMBF eingereicht wurde und die gemeinsamen Aktivitäten im Bereich Open Educational Resources verstärken sollte. Das andere war der EU-Projekt-Antrag „X5site: Cross Cultural, Modal, Lingual, Domain, and Site Education“ in der Ausschreibung „H2020 - 5. Leadership in enabling and industrial technologies, Information and Communication Technologies“.

Servicestelle Offene Hochschule Niedersachsen gGmbH (OHN)

Das OHN-KursPortal für interaktive Online-Studienvorbereitungskurse, ein Angebot der Servicestelle Offene Hochschule Niedersachsen gGmbH in Zusammenarbeit mit hochschulischen Partnern, stellt seit 2013 Berufstätigen mit Studieninteresse kostenfreie, webbasierte und tutoriell begleitete Kursangebote zur Verfügung, die ihnen den Einstieg in ein Hochschulstudium erleichtern. Die 5- bis 8-wöchigen, von erfahrenen Dozentinnen und Dozenten aus Hochschule und Erwachsenenbildung entwickelten Kurse, hinterfragen und reflektieren die Studienfachwahl, vertiefen Kompetenzen im Bereich wissenschaftlichen Arbeitens und helfen inhaltliche Lücken im MINT Bereich z. B. bei den mathematischen Grundlagen bzw. fachspezifischen Mathematikkenntnissen in der Informatik und den Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften zu schließen.

Mitgliedschaften

Über verschiedene Mitgliedschaften engagiert sich das virtUOS zu unterschiedlichen Themen des E Learnings, Campus-Managements und deren Etablierung in verschiedenen Lehr-/Lernkontexten.

Arbeitsgemeinschaft der Medienzentren an Hochschulen

Schon vor Gründung des virtUOS war die Universität Osnabrück durch das Audiovisuelle Medienzentrum (AVMZ) in der Arbeitsgemeinschaft der Medienzentren an Hochschulen e. V. (amh) repräsentiert. Durch die Fusion des virtUOS mit dem AVMZ hat das virtUOS diese Rolle übernommen.

E-Learning Academic Network e. V. (ELAN e. V.)

Der ELAN e. V. (<http://www.elan-ev.de>) ist der E-Learning-Verband der niedersächsischen Hochschulen. Durch die Mitgliedschaft im ELAN e. V. ergänzt die Universität Osnabrück (bzw. als direkter Ansprechpartner das virtUOS) das vorhandene Portfolio an E-Learning Dienstleistungen. So berät der ELAN e.V. zu Rechtsfragen des E-Learnings. Die Beratung erfolgt z.B. zur Klärung von Sachverhalten, zur Schulung von Mitarbeitern oder zu aktuellen juristischen Entwicklungen im Bereich des E-Learnings. Ebenso stellt der ELAN e.V. erforderliches Know-How für den Einsatz von E-Learning-Hardware bereit (z. B. im Bereich Audiotechnologien, Systemkonfektionierung mobiler Geräte, Licht und Beleuchtung etc.).

Opencast Community

Die Opencast Community ist eine 2007 von der University of California Berkeley ins Leben gerufene Gemeinschaft von Einrichtungen, die sich mit generellen Fragen rund um den Einsatz von audiovisuellen Medien in der Lehre beschäftigt. Aus der Opencast-Community entwickelte sich das Matterhorn-Projekt. Die Universität Osnabrück ist seit 2008 in der Opencast-Community aktiv.

Stud.IP e. V.

Der Stud.IP e. V. wurde aus der Stud.IP-Entwickler-Community heraus gegründet, um die Stud.IP-Entwicklung zu fördern und eine juristische Person als „Eigentümer“ und Ansprechpartner für Stud.IP zu schaffen. Der Stud.IP e. V. ist Eigentümer der Markenrechte an Stud.IP und garantiert die weitere Entwicklung dieser Marke im

Sinne einer Open-Source-Strategie für Software von Hochschulen für Hochschulen. Der Stud.IP e. V. organisiert Workshops, Tagungen und andere Veranstaltungen, die der Weiterentwicklung von Stud.IP dienen. Seien es strategisch orientierte Zukunftstreffen, Workshops zu speziellen Einzelthemen, Code-Camps oder öffentliche Fehlersuchaktionen: Mit Mitteln des Vereins werden Freiwillige motiviert und der Community-Gedanke hinter Stud.IP gestärkt.

Die Universität Osnabrück ist Gründungsmitglied des Vereins und wird durch Dr. Andreas Knaden vertreten. Mehrere virtUOS-Mitarbeiter sind auch als Einzelpersonen Mitglieder des Vereins.

Deutsche Initiative für Netzwerkinformation e. V. (DINI e. V.)

Die Arbeitsgruppe E-Learning der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e. V. (DINI) ergänzt die Aktivitäten des Arbeitskreises E-Learning der Zentren für Kommunikation und Informationsverarbeitung (ZKI), der Arbeitskreise der Arbeitsgemeinschaft der Medienzentren der Hochschulen (AMH) und anderer E-Learning-bezogener Einzelaktivitäten im Rahmen der DINI-Mitgliedsorganisationen. Dabei hat sich die DINI AG E-Learning insbesondere zum Ziel gesetzt, Einzelthemen zu verbinden, Trends erkennbar werden zu lassen und zum Nutzen aller Beteiligten zu bewerten. Wichtigstes Instrument dabei ist die jährlich durchgeführte Zukunftswerkstatt der DINI AG E-Learning, die sich jeweils einem als besonders aktuell identifizierten Thema widmet. Dr. Tobias Thelen ist regelmäßiges Mitglied des Organisationsteams und hat alle bisherigen Zukunftswerkstätten mitveranstaltet. E-Learning-Interessierte aus verschiedenen Arbeitsschwerpunkten sollen regelmäßig miteinander ins Gespräch gebracht werden.

Adressaten der Veranstaltung sind zum Beispiel: Lehrende und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Medienzentren, Rechenzentren, Hochschuldidaktischen Einrichtungen sowie Hochschuleinrichtungen im Bereich der Organisationsentwicklung und Personalentwicklung.

Im Sommer 2015 fand die Zukunftswerkstatt zum Thema „Seamless Learning“ unter Beteiligung des virtUOS an der Universität Wuppertal statt.

Zentren für Kommunikation und Informationsverarbeitung e. V. (ZKI)

Im ZKI – Zentren für Kommunikation und Informationsverarbeitung in Lehre und Forschung e. V. – sind die Rechenzentren deutscher Universitäten und Fachhochschulen, aber auch Einrichtungen der Großforschung und der Forschungsförderung sowie Unternehmen der IT-Branche organisiert.

Das virtUOS ist im Arbeitskreis Campus Management sowie der HIS-Usergroup des ZKI vertreten. In dem Arbeitskreis tauschen sich Hochschulen und Anbieter über Fragen und Themen des Campus Managements aus. Erfahrungen und Lösungen zu verschiedenen Campus-Management-Systemen werden in regelmäßigen Veranstaltungen vorgestellt, ferner wird die Kommunikation zu den Herstellern gebündelt.

Hochschul-Informationssystem eG (HIS e.G.)

Im Jahre 2014 wurde aus der ehemaligen HIS GmbH mit einigen strukturellen Veränderungen die HIS e.G., deren Aktivitäten sich nun auf die Erstellung von Campus-Management-Werkzeugen konzentrieren. Die Universität Osnabrück ist bereits seit der Gründung der neuen Gesellschaft Genossenschaftsmitglied. Die mit der Mitgliedschaft verbundenen Arbeitskontakte werden für die Universität Osnabrück seitens des virtUOS wahrgenommen.



Produkte und Dienstleistungen

Das virtUOS hat im Berichtszeitraum eine Reihe von Produkten und Dienstleistungen in den Bereichen

- E-Learning- und Informations-Infrastruktur inklusive Support
- Veranstaltungsaufzeichnungen
- E-Assessment
- Campus-Management und Management-Information Mediendidaktik, Geräte und Studio angeboten, die im Folgenden dargestellt werden.

E-Learning- und Informations-Infrastruktur inkl. Support

Stud.IP



Bei Stud.IP handelt es sich um ein Lern-Management-System, das an der Universität Osnabrück sowie an vielen weiteren Universitäten in Niedersachsen (u. a. Vechta, Braunschweig, Hannover, Göttingen und Oldenburg) und dem Bund eingesetzt wird. Die Entwicklung des Systems wird als Open-Source-Projekt von

verschiedenen Hochschulen und Software-Dienstleistern getragen, dabei stellen auch das Zentrum virtUOS und der ELAN e. V. mehrere Entwickler im Projekt und sind dadurch maßgeblich an der weiteren Entwicklung und Qualitätssicherung der Software beteiligt. Die Hauptnutzergruppen von Stud.IP an der Universität Osnabrück sind Studierende und Lehrende. Für diese bietet das System verschiedene Funktionalitäten an, die in der nachfolgenden Tabelle dargestellt sind:

Funktionsbereich	Funktionen
Organisation von Lehrveranstaltungen	Anlegen und Suchen von Lehrveranstaltungen, Anmeldeverfahren für Veranstaltungen, Bildung von Teilnehmergruppen, Termin- und Raumverwaltung
Didaktik	Dateibereich zum Austausch von Materialien, Ablaufplan, Literaturlisten, Wikis, Abgabe von Aufgaben, Online-Tests, Live-Feedback
Kommunikation	Diskussionsforum, interne Nachrichten, Chat, Ankündigungen, Umfragen und Evaluationen
Selbstorganisation	Stundenplan, persönlicher Terminkalender, Studiengruppen
Selbstdarstellung und Personalisierung	Profilseite mit persönlichen Informationen, eigenem Bild usw.

Tabelle 1: Übersicht über wichtige Funktionsbereiche von Stud.IP für Studierende und Lehrende

Weiterhin bietet Stud.IP Funktionen für administrative Zwecke, wie die Verwaltung von Personal- und Einrichtungsdaten sowie von Räumen (Raumbuchungen, Erstellung von Raumplänen). Zur Unterstützung spezieller Anwendungsfälle hat das virtUOS weitere Stud.IP-Module entwickelt, mit denen zum Beispiel die Erstellung von Listen für das Gebäudemanagement oder die Verwaltung und Abrechnung von kostenpflichtigen Kursen abgewickelt werden.

myUOS

Das Zentrum virtUOS betreibt seit 2008 für die Universität Osnabrück das Studierendenportal myUOS, in dem verschiedene studienrelevante digitale Dienste, die einzeln unter unterschiedlichen Adressen angeboten werden, unter einer einheitlichen Oberfläche zusammenfasst werden. Aktuell sind das:

- personalisierbare Startseite
- Lernplattform Stud.IP
- E-Mail (Web-Mail)
- Blog-System (WordPress)
- Universitätsbibliothek
- OPluM (Online Prüfungs-Information und Management)
- Forschungsdatenbank
- Alumni-Datenbank

Ziel von myUOS ist neben der visuellen Vereinheitlichung durch ein verbindendes Layout und eine optische Bündelung der Dienste auch die Vereinheitlichung der jeweils separaten Zugangskontrolle durch ein zentrales System zum Single-Sign-On. Zusätzlich zu einer personalisierten Sicht auf diese digitalen Dienste der Universität werden auch durch die Studierenden individuell konfigurierbare Module im Portal angeboten.

Veranstaltungs-, Personal- und Telefonverzeichnis

Seit der hochschulweiten Einführung des Lernmanagement-Systems Stud.IP zum Wintersemester 2003/04 werden alle Veranstaltungs- und Personaldaten der Universität Osnabrück über Stud.IP gepflegt. Die Daten werden dabei dezentral von den Administratorinnen und Administratoren der Einrichtungen eingegeben und aktualisiert. Um die Aktualität der Daten sicherzustellen, wurde in Zusammenarbeit mit dem zentralen Berichtswesen der Universität (ZBW) ein fester Workflow erarbeitet und etabliert. Dieser regelt mit einem Vorlauf von ca. einem halben Jahr, welche Daten des jeweils übernächsten Semesters durch wen und bis zu welchem Termin aktualisiert werden müssen. Nach Abschluss der Eingabe- und Korrekturphase werden die Veranstaltungen in Stud.IP sichtbargeschaltet, so dass Studierende das Angebot einsehen und sich in Veranstaltungen eintragen können. Auf die Sichtbarmachung folgt die Erzeugung der PDF-Dateien des offiziellen Veranstaltungs- und Personalverzeichnisses (VPV), die auf der Homepage der Universität veröffentlicht werden.

Zur automatisierten Erzeugung der Verzeichnisse aus den Stud.IP-Daten wurden verschiedene Konvertierungsskripte entwickelt, so dass sowohl die Korrektur- als auch die endgültigen Fassungen mit geringem Aufwand erstellt werden können. Die in Stud.IP gepflegten Daten werden neben dem VPV auch als Grundlage für das interne Telefonverzeichnis der Universität sowie für kommentierte Veranstaltungsverzeichnisse und Aushänge verschiedener Lehreinheiten verwendet.

media2mult

Bei media2mult handelt es sich um ein Plug-In für PmWiki, das die Funktionalität des Systems um zahlreiche Markup-Elemente und eine Cross-Media-Publishing-Komponente (CMP) erweitert. So können die Eingabeskripts unterschiedlicher Anwendungen wie gnuplot, LaTeX, Metapost usw. direkt oder als Dateireferenz in den Wiki-Quelltext eingebettet werden, wobei die auf diese Weise beschriebenen Mediendateien sofort auf der Wiki-Seite erscheinen. Darüber hinaus stellt media2mult Markup-Elemente zur Erzeugung von Fußnoten bereit, es umfasst einen Syntax-Highlighter zur Einfärbung von Quelltexten und ermöglicht das Einbetten von Applets, Bild-, Audio- und Videodateien in unterschiedlichen Formaten.

Die CMP-Komponente konvertiert wahlweise einzelne Wiki-Seiten oder beliebige Seitensequenzen über XML in verschiedene Druckformate (PDF, PostScript, RTF). Mediendateien werden dabei im Hintergrund automatisch an die Anforderungen des Zielformats angepasst. So werden z. B. Formeln und Grafiken vektorisiert und skaliert, Vorschaubilder aus Videodateien extrahiert und verlinkte Texte auf Wunsch in Fußnoten konvertiert. Die globalen Layout-Parameter, wie Randeinstellungen und Schriftgrößen können über einen Optionsdialog konfiguriert werden. Das media2mult-Plug-In ist u. a. auf der zentralen Wikifarm der Universität Osnabrück installiert und wird in zahlreichen Wikifeldern regelmäßig eingesetzt. Dazu gehören auch die Felder der Medienzentren Osnabrück, Diepholz und Varel. Darüber hinaus betreiben weitere Hochschulen, u.a. die Hochschule Vechta und die Universität Bielefeld sowie einzelne Dozenten eigene Wikifarmen mit media2mult-Erweiterung.

Blogfarm

Die vom Zentrum virtUOS betriebene zentrale Blogfarm, auf der jedes Mitglied der Universität Osnabrück mit einem Knopfdruck ein eigenes Blog erstellen konnte, wurde am 1.11.2015 aufgrund der deutlich zurückgegangenen Nutzung und dem im Verhältnis dazu hohen Betreuungsaufwand eingestellt. Zuletzt waren dort weniger als fünf Personen regelmäßig aktiv. Alle Blog-Nutzer wurden drei Monate vor der Abschaltung per E-Mail angeschrieben und darüber informiert, wie sie ihre Inhalte sichern bzw. mit geringem Aufwand in eine andere WordPress-Installation übertragen können.

Forschungsdatenbank

Die Forschung ist neben der Lehre die zentrale Aufgabe einer Universität und eine entsprechende Darstellung für die Universität von zentraler Bedeutung. Daher sollen alle Forschungsaktivitäten der Universität in einer zentralen Forschungsdatenbank erfasst werden. Ziel der Forschungsdatenbank ist es, umfassend über die gesamten Forschungsaktivitäten der Universität im Internet und auch über Printmedien in vereinheitlichter Form zu informieren. Dabei soll die Pflege der Daten dezentral durch die Projektmitglieder erfolgen. Die Ausgabe kann sowohl global auf der zentralen Universitäts-Webseite als auch dezentral in Form von Telexporten in die Webauftritte der Fachbereiche und Institute erfolgen. Darüber hinaus können formatierte Berichte für die Druckausgabe erstellt werden. Zur Vermeidung von Redundanzen werden Personendaten automatisiert aus dem Lernmanagement-System Stud.IP übernommen. Literatur kann importiert und Projekten und Personen zugeordnet werden. In Stud.IP sind wiederum die Forschungsprojekte der Dozenten sichtbar. So können auch Studierende über Stud.IP einen Eindruck über die Forschungsschwerpunkte ihrer Lehrenden gewinnen. Neben dieser informierenden Funktion soll die Forschungsdatenbank auch zur Kommunikation zwischen den Projektbeteiligten genutzt werden, insbesondere in der Antragsphase. Dazu stehen die aus Stud.IP bekannten Funktionen wie Dateibereich, Forum und Wiki zur Verfügung.

Alumni-Datenbank

Das Zentrum virtUOS leistet die technische Betreuung der Alumni-Datenbank, die ursprünglich am Institut für Informatik entwickelt worden ist. Alle ehemaligen Studierenden können sich für die Nutzung dieser Datenbank freischalten lassen und so über das Studium hinaus Kontakt zueinander halten. Ergänzt wird die Funktionalität der Alumni-Datenbank um Ankündigungs- und Diskussionsforen sowie ausführliche Statistik-Funktionen, beispielsweise über die geografische Verteilung der aktuellen Arbeits- und Wohnorte der Alumni.

MOOC.IP

(M)OOC.IP und Courseware sind zusammengehörige Stud.IP-Plugins, die MOOC-ähnliche Funktionalitäten für kleine und mittelgroße Kurse in Stud.IP bereitstellt. Neben der Möglichkeit, Kurse für die Öffentlichkeit und eine freie Registrierung so freizugeben, dass die Daten anderer Nutzer und Kurse in der gleichen Installation geschützt bleiben, bietet (M)OOC.IP mit dem Courseware-Modul vor allem ein neues Inhaltselement. Die Courseware präsentiert multimediale und interaktive Inhalte zusammen mit Kommunikationsfunktionen so, wie es von anderen MOOC-Plattformen wie z.B. edX, iversity oder Udacity bekannt ist. Über eine integrierte und besonders einfach zu bedienende Autorenumgebung können in Stud.IP vorhandene und neue Elemente schnell miteinander

kombiniert werden. Eine Import- und Exportfunktion sowie ein installationsübergreifender Content-Marktplatz sorgen dafür, dass einmal erstellte Inhalte vielfach wiederverwendet werden können.

Support

Das Support-Team des virtUOS steht Studierenden, Lehrenden sowie Administratoren und Administratorinnen bei Fragen rund um Stud.IP, OPluM und weiteren Dienstleistungen zur Verfügung. Darüber hinaus organisiert es die für Studierende und Mitarbeiter angebotene Ausleihe von Audio- und Videogeräten. Fünf studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind jeweils fünf Stunden pro Woche vor Ort im virtUOS im Einsatz und ermöglichen so eine Erreichbarkeit des First-Level-Supports von 25 Stunden pro Woche. Der Support ist telefonisch, per E-Mail und persönlich erreichbar. Pro Semester erreichen uns rund 1500 Anfragen, die sich primär auf die Monate während der Vorlesungszeiten und auf wenige Wochen vor Semesterbeginn verteilen.

Alle Support-Anfragen und Rückmeldungen werden zur Qualitätssicherung der Produkte und Dienstleistungen fortlaufend protokolliert und ausgewertet. Die daraus abgeleiteten Ergebnisse fließen unter anderem in die Verbesserung der vom virtUOS mitentwickelten Software sowie in Schulungsangebote sowie die Ausbildung künftiger Support-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein.

Veranstaltungsaufzeichnungen

Seit seiner Gründung 2002 unterstützt das virtUOS Lehrende bei der Aufzeichnung ihrer Lehrveranstaltungen. Die technische Effizienz sowie die Anpassbarkeit an ein wachsendes Volumen an Aufzeichnungen steht hierbei immer im Vordergrund, um diese Dienstleistung möglichst vielen Lehrenden anbieten zu können. Im Jahr 2015 konnte zwischen dem Sommer- und Wintersemester ein deutlicher Unterschied in den Anfragen für Aufzeichnungen festgestellt werden (siehe Tabelle 2).

Semester	Anzahl Veranstaltungen / Einzelaufzeichnungen
Sommersemester 2015	27 / 316
Wintersemester 2015 / 2016	42 / 506

Tabelle 2: Anzahl der realisierten Veranstaltungsaufzeichnungen

Operativ werden diese Aufzeichnungen durch eine halbe Mitarbeiterstelle für die Betreuung der technischen Infrastruktur, ca. eine viertel Mitarbeiterstelle für organisatorische Aufgaben und eine studentische Mitarbeiterstelle (30 Stunden/Monat) für administrative Aufgaben (Einspeichern neuer Aufzeichnungstermine, Schneiden von Aufzeichnungen) abgedeckt.

Zusätzlich bietet das virtUOS die Dienstleistung an, Tagungen und Veranstaltungen aufzuzeichnen. So wurden 2015 folgende Veranstaltungen aufgezeichnet:

- OCCAM 2015
- Wissensforum 2015

Opencast

Opencast ist eine Software zur automatisierten Vorlesungsaufzeichnung die in einem internationalen Open-Source-Projekt seit 2008 entwickelt wird. Das Projekt wird derzeit von zahlreichen Universitäten, z. B. der University of California Berkeley, der Harvard University, der ETH Zürich und einigen auf Opencast spezialisierten Firmen weiterentwickelt. Zusätzlich haben einige Hersteller von Aufzeichnungshardware ihre Produkte an Opencast angepasst.

Bis März 2015 war die Opencast Software als Opencast Matterhorn bekannt im Zuge der Überarbeitung der Marketing-Strategie des Projekts wurde der Name auf den signifikanteren Namen Opencast verkürzt. Eine Unterscheidung zwischen der Opencast Community und der von ihr entwickelten Software soll in Zukunft nicht mehr gemacht werden. Im Zuge dieser Marketingmaßnahmen, wurde auch das Logo neugestaltet und die Webseite des Projekts neu aufgesetzt. Die Mitarbeiter des virtUOS waren an diesen Tätigkeiten maßgeblich beteiligt. Bei der Entwicklung der Opencast Software hat das virtUOS die Verantwortung für den Player übernommen, aber auch zu anderen Teilen der Software, tragen die Osnabrücker Entwickler, nach Möglichkeit ihren Teil bei. Ziel von Opencast ist es, einen hohen Automatisierungsgrad für die Erstellung von Vorlesungsaufzeichnungen zu erreichen, so dass mit verhältnismäßig wenig Personal hunderte Stunden Vorlesungen pro Woche aufgezeichnet und produziert werden können. Um dem Betrachter einen bestmöglichen Zugang zum aufgezeichneten Material zu geben, ist Opencast zusätzlich in der Lage, das Videomaterial manuell in einem Browser zu schneiden und zahlreiche automatische Analysen durchzuführen, damit wichtige Informationen besser erschlossen werden können.

In 2015 erschienen zwei neue Matterhorn Hauptversionen (2.0 und 2.1), für die Version 2.0 lag das Release-Management unter anderem beim virtUOS. Mit dem neuen HTML5 Player hat das virtUOS eine der entscheidenden Komponenten zum 2.0 Release beigesteuert, die zu dem großen Versionsprung geführt haben. Zusätzlich wurde aber auch die Admin UI von Opencast komplett neugestaltet.

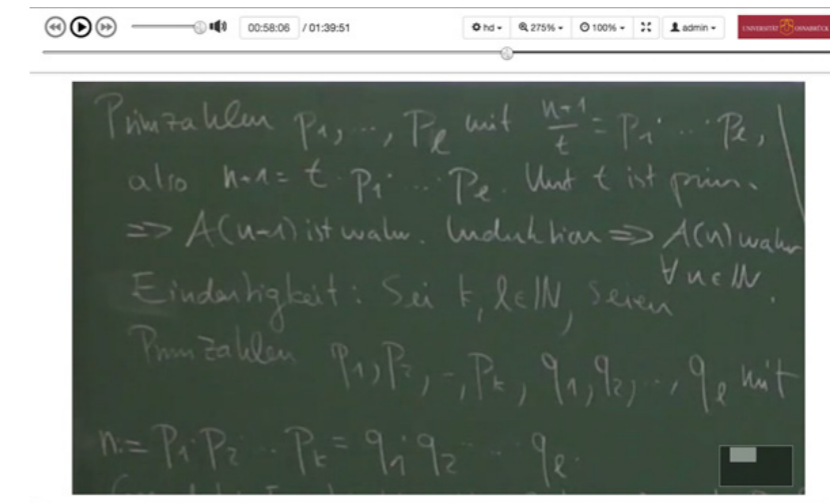


Abbildung 1: Opencast 2.x Player mit aktivierter Zoom-Funktion

TheRec/MHRI/E3-Koffer

Die neue Version 4.0 der Aufzeichnungssoftware TheRec wurde nun über die ELAN Homepage veröffentlicht. Die alte vom virtUOS betriebene Webseite wurde deswegen abgeschaltet. In Zusammenarbeit mit dem ELAN wird derzeit an einer Modernisierung der Hardware des E3-Koffers gearbeitet.

E-Assessment

Das virtUOS unterstützt die Lehrenden der Universität Osnabrück auch im Bereich des E-Assessments durch verschiedene, in die Lernplattform Stud.IP integrierte Werkzeuge.

E-Assessment mit Vips

Der Bereich E-Assessment wird im Zentrum virtUOS vor allem durch das Stud.IP-Modul Vips (Virtuelles Prüfungssystem) abgedeckt, in dem Lehrende den Studierenden zeitlich flexible Online-Selbsttests und Übungsaufgaben zur Verfügung stellen sowie einfache Tests durchführen können. Außerdem lassen sich mit Vips auch elektronische Klausuren umsetzen. Das Werkzeug bietet verschiedene Möglichkeiten zur Entwicklung und Auswertung von Aufgabensammlungen vor allem von Multiple-Choice-, Zuordnungs- und Text-Aufgaben. Daneben gibt es auch spezielle Funktionen zur automatischen Bewertung von Testaufgaben in der Programmiersprache Prolog.

An der Universität Osnabrück wird Vips beispielsweise im Fremdsprachenbereich eingesetzt. Außerdem ist das System aufgrund seiner Fähigkeit, Prolog-Aufgaben automatisch auszuwerten, gut geeignet für den Einsatz in den Kognitionswissenschaften, wo Vips ebenfalls schon seit vielen Jahren zum Einsatz kommt. Das Zentrum virtUOS bietet regelmäßig Beratungen und Schulungen zur didaktischen Nutzung von Vips sowie auch technische Betreuung an. Im Rahmen des eCULT-Projekts wurde außerdem mit der Neukonzeption eines leistungsfähigen Werkzeugs für elektronische Aufgaben begonnen.

Audience-Response-System Cliqr

Auch in der Präsenzsituation im Hörsaal oder Klassenraum lässt sich E-Learning-Technologie gewinnbringend einsetzen. Audience-Response-Systeme ermöglichen anonyme oder personalisierte Abstimmungen zu live gestellten Fragen – entweder als Multiple-Choice-Auswahl oder als freie Antworten, z.B. bei Schätzfragen.

Die von virtUOS entwickelte Lösung Cliqr setzt auf vorhandene Technologie: Anstelle separat und in großer

Anzahl zu beschaffender Abstimmungsgeräte werden die ohnehin meist vorhandenen mobilen Geräte (Smartphone, Tablets, Notebooks) der Studierenden und Teilnehmenden verwendet. Mit Cliqr können Studierende in Vorlesungen aktiviert werden und erhalten die Möglichkeit, ihr Verständnis über die vorgetragene Lerninhalte zu überprüfen, indem sie über ihr Mobilgerät Fragen der Lehrperson anonymisiert beantworten. Je nachdem, wie das Plenum die Frage beantwortet, führt die Lehrperson ihre Lehre fort, wiederholt Teile oder regt die Teilnehmenden z. B. zu einer Diskussion an.

Campus-Management und Management-Information

Online Prüfungs-Information und -Management

Im Online-Prüfungs-Information und -Management werden für Studierende, Lehrende, Sekretariate, Studiendekane und Prüfungsämter alle Funktionen zusammengefasst und angeboten, die mit dem Prüfungswesen zusammenhängen, von der Prüfungsorganisation, dem An- und Abmelden von Prüfungen, dem Überblick über den Studienverlauf und den Studienerfolg. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Prüfungsämtern nutzen beispielsweise sowohl die Funktionen zum Drucken von Zeugnissen und Leistungsübersichten, als auch den Excel-Export der Übersicht der modularen Studiengangübersicht. Im Jahr 2015 wurden ca. 97.000 Prüfungen mit diesem System bearbeitet und verwaltet.

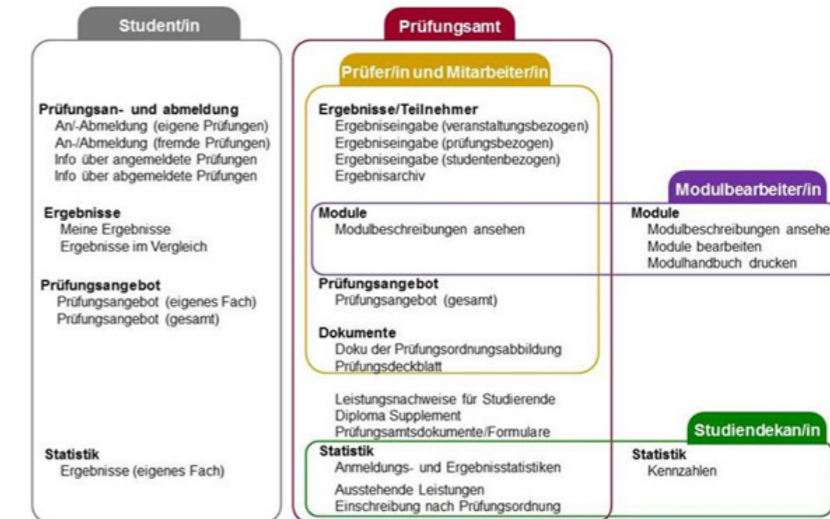


Abbildung 2: Rollen- und Funktionen im Online Prüfungs-Information und -Management (OPluM)

Prüfungs-Operations-System (POS-GX)

Das Prüfungs-Operations-System (POS-GX) ist eine Anwendung der HIS eG, die im Bereich der Prüfungsverwaltung der Universität eingesetzt wird. Über POS-GX werden die Prüfungslogiken der modularisierten Prüfungsordnungen für die jeweiligen Studiengänge durch das virtUOS erfasst. Das Produkt unterstützt die automatische Verarbeitung von Prüfungsdaten (Anmeldung, Notenverbuchung, Umbuchung) und dient als Hintergrund-System für die Online-Prüfungsverwaltungsfunktionen. virtUOS unterstützt die Prüfungsämter unter anderem bei der Prüfungsorganisation, Verwaltung von Leistungen und Ausgabe von Zeugnissen über POS-GX.

Bewerbungs- und Zulassungsmanagement (HISinOne-APP)

HISinOne-APP (Application) ist eine HISinOne-Komponente der Software von der HIS eG für die Verwaltung von Bewerbungen und Zulassungen zum Studium. Seit mehreren Semestern haben Studieninteressierte darüber die Möglichkeit, sich online an der Universität Osnabrück auf einen Studienplatz zu bewerben. Dies gilt sowohl für Studiengänge mit freiem Zugang als auch für solche mit Zulassungsbeschränkung.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Studierendensekretariat und aus ausgewählten Fachbereichen können online die Bewerbungsdaten prüfen, so dass zeitnah eine Vergabe der Plätze erfolgen kann.

Management-Informations- und Entscheidungsunterstützungssystem

Das vom virtUOS betriebene Management-Informations- und Entscheidungsunterstützungssystem (MIS/EUS) der Universität Osnabrück bietet standardisierte und Ad-hoc-Berichte als Entscheidungsunterstützung für eine Vielzahl von Zielgruppen an. Dazu zählen an erster Stelle die Studierenden, aber auch Studiendekane, Fakultätsverwaltungen, Prüfungsämter oder die Hochschulleitung. Die Berichte basieren primär auf relational bzw. multidimensional aufbereiteten Bewerbungs-, Einschreibungs-, Prüfungsergebnis-, Bibliotheks-, Stud.IP- und Finanzdaten.

Der Zugang zu MIS/EUS-Daten erfolgt anwendungsorientiert. So sind Berichte und Statistiken zu Prüfungsfragen u. a. auf den Seiten des Online Prüfungs-Informations und -Management Systems (OPIuM) zu finden. Die Berichte der Universitätsbibliothek und die zentralen MIS/EUS-Berichte der Stabsstelle Zentrales Berichtswesen (ZBW) haben ebenso eine eigene Web-Präsenz.

Die Daten liegen in unterschiedlichem Historisierungsgrad vor. Für die externe Berichtslegung der Universität wird oft auf Auswertungen von Stichtagsdaten (Abzug zwei Mal im Jahr an definierten Tagen) zurückgegriffen. Für reguläre Statistiken und Auswertungen im Rahmen der operativen Entscheidungsunterstützung werden ta-

gesaktuelle Datenbestände herangezogen. Die Aufbereitung der Daten erfolgt nach dem Prinzip eines typischen Data-Warehouses. Dabei wurde eine Vielzahl an Kennzahlen und Dimensionen entwickelt. So können Studenten nach unterschiedlichen Kriterien (Semester, Abschluss, Studiengang, Fachbereich, Nationalität, Alter,

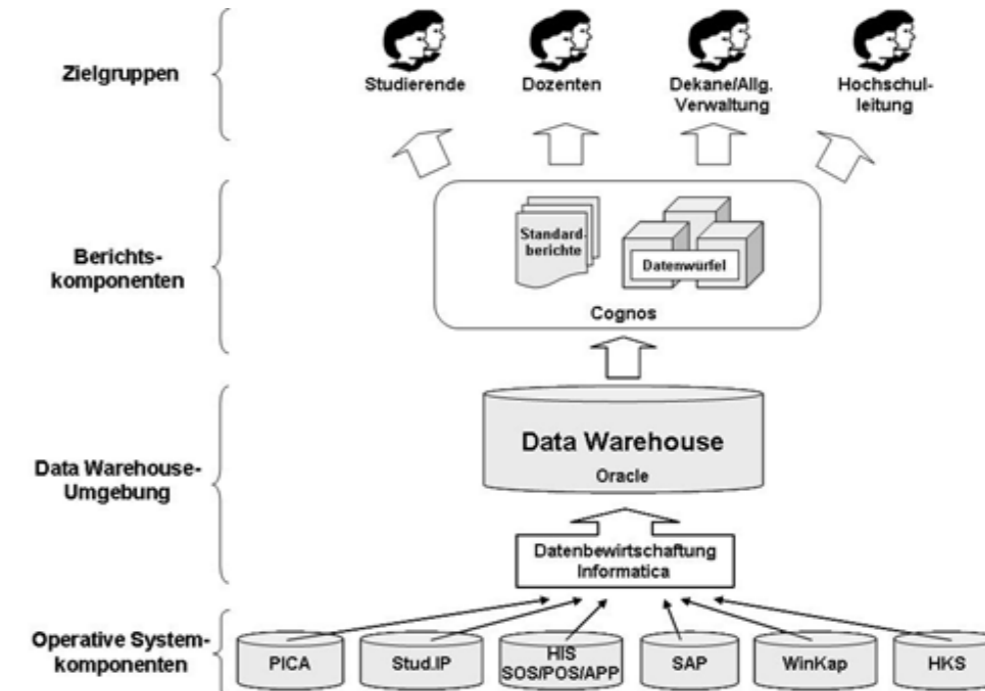


Abbildung 3: Management-Informationssystem (MIS) der Universität Osnabrück

Universitäts-Bibliotheks-Informationssystem (UBIS)

In einer Kooperation mit der Universitätsbibliothek wurde das Universitäts-Bibliotheks-Informationssystem (UBIS) entwickelt, das jedem Inhaber eines Kontos an der Universitäts-Bibliothek die Möglichkeit gibt, sich transparent über seine Literaturbeschaffung hinsichtlich der Kosten und aller bibliographischer Angaben zu informieren. Zusätzlich wird zur Erleichterung der Finanzplanung allen Bibliotheksbeauftragten im Monatsrhythmus automatisiert ein PDF-Bericht per Mail zugeschickt mit einer Übersicht zum aktuellen Mittelstand für die ihnen zugeordneten Kostenstellen. Als Beispiel sei hier die Auswertung der jährlichen Ausgaben der Bibliothek nach Medientyp (Monographie, Lizenzen etc.) angeführt.

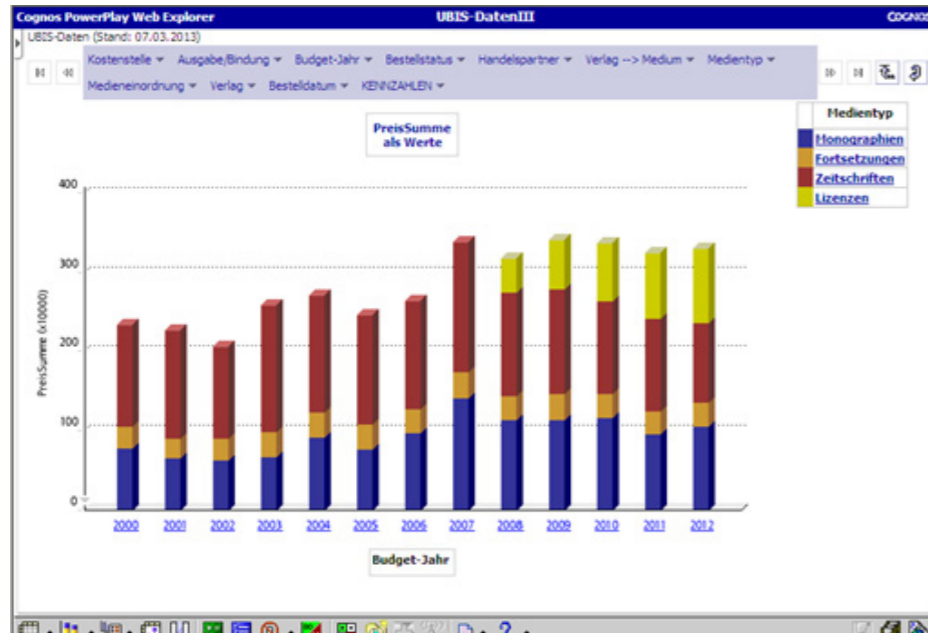


Abbildung 4: Jährliche Ausgaben der Bibliothek nach Medientyp

Kennzahlensystem für Studiendekane

Zur Unterstützung der Studiendekane bei ihren Planungsaufgaben wurden mit den Studiendekaninnen und Studiendekanen aussagekräftige Kennzahlen definiert, die ihnen heute durch das Management-Informations- und Entscheidungsunterstützungssystem zur Verfügung gestellt werden. Neben einer Auflistung von Abschlussarbeiten samt Notenverteilung stehen Berichte zu Erfolgs- und Durchfallquoten in Modulprüfungen und zum Notenspektrum von Fachnoten zur Verfügung. Ein weiterer Bericht stellt eine Übersicht der Abschlussarbeiten, gegliedert nach Typ, Abschluss, Fach und Semester und die Verteilung dieser auf die Lehrenden eines Fachs dar.

Terminoptimierung von Prüfungen

Die Terminoptimierung von Prüfungen (TOP) ist eine automatisierte Termin- und Raumplanung für die schriftlichen Prüfungen (Klausuren) der Universität Osnabrück. Prüfungstermine und Räume werden hierbei unter

Beachtung von Überschneidungsfreiheit (für derzeit bis zu fünf Fachbereiche) und Termin-/Raumpräferenzen auf Basis der Online-Anmeldungen koordiniert. Für die Planung der Klausuren hat die Studierbarkeit die oberste Priorität. Ein weiteres wichtiges Kriterium ist der effiziente Einsatz von Räumen und Personal.

Vor der endgültigen Veröffentlichung werden die Prüfungspläne mit den beteiligten Fachbereichen abgestimmt. Die zentrale Termin- und Raumplanung ersetzt erfolgreich in den an TOP teilnehmenden Fachbereichen die dezentrale Prüfungsplanung durch die Prüfungsämter, bei der in der Vergangenheit Terminkonflikte, insbesondere fachbereichsübergreifend, nur selten berücksichtigt werden konnten und die Räume nach dem Prinzip „First come, first serve“ aufgrund von Schätzungen und damit nicht ressourcensparend reserviert wurden.

Mediendidaktik, Geräte und Studio

Aufgrund der zunehmenden Bedeutung von Medien in der Hochschullehre bietet das Zentrum virtUOS den Lehrenden der Universität Osnabrück mediendidaktische Beratung und Fortbildung in verschiedenen Bereichen an. Ausgehend von der zentralen Plattform des Lernmanagement-Systems Stud.IP, die sich gleichermaßen zur didaktischen Unterstützung von Lehrveranstaltungen, zur Flexibilisierung von Lerninhalten durch E-Learning, zur Distribution von Materialien und zu vielseitiger Kommunikation eignet, wurden Lehrende in allen diesen Bereichen zur Optimierung ihrer Arbeitsprozesse und zur didaktischen Nutzung geeigneter Medien angeleitet und fortgebildet.

Schwerpunkte gab es einerseits im Bereich videobasiertes Lehren und Lernen mit didaktischen Angeboten zu Vorlesungsaufzeichnungen, Video-Coaching, Screencasting und dem Einsatz von audiovisuellen Medien in der Präsenzlehre; andererseits im Bereich der Nutzung von Stud.IP selbst zur didaktischen und organisatorischen Unterstützung der Lehre durch Angebote, die z. B. die didaktischen Mehrwerte von Foren, Wikis, digitalen Kommunikationsmedien und Gruppenarbeitsmodellen für Lehrveranstaltungen aufzeigen. Die Bereiche E-Assessment und interaktive Whiteboards gehören aus didaktischer Sicht ebenfalls zur Mediendidaktik.

Im Rahmen des landesweiten Projekts eCULT wurden standortübergreifend weitere Produkte und Angebote entwickelt, um weitere neue Themengebiete zu erschließen und projektweit Materialien zur Verfügung zu stellen. Es entstand ein Ratgeber für E-Learning-Berater im Bereich videobasierte Lehre, eine eigene Server-Plattform mit E-Learning-Materialien (sog. Learning Bits) sowie ein standortübergreifendes Fortbildungsprogramm auf der Basis von Webinaren.

Interaktive Whiteboards

Im Jahr 2012 übernahm das Zentrum virtUOS die zentrale Aufgabe, ausgewählte Räume der Universität mit interaktiven Whiteboards auszustatten und Lehrende bei der Nutzung der Boards didaktisch und technisch anzuleiten und zu betreuen. Auch im Jahr 2015 wurden weitere Räume mit Smartboards ausgestattet und viele Beratungen und Schulungen für Lehrende aller Fächer durchgeführt. Da interaktive Whiteboards als Medium gerade im Lehramtsbereich eine große Rolle spielen, waren weiterhin auch Lehramtsstudierende eingeladen, unsere Angebote zu nutzen. Das Medium erfreute sich auch 2015 großer Beliebtheit bei beiden Zielgruppen. Im Sommersemester 2015 boten Mitarbeiter des virtUOS zudem ein Medienseminar als Lehrangebot für Studierende zur Nutzung interaktiver Whiteboards als digitale Lerntechnologie an.

Studio

Das Zentrum virtUOS betreibt ein mit aktueller HD-Aufnahmetechnik ausgestattetes Videostudio. Im Aufnahme-studio befinden sich drei Kameras und Teleprompterbetrieb ist möglich. Bis zu acht kabelgebundene Mikrofone und zwei Funkmikrofone können eingesetzt werden. Der Raum wird mit 30 einzeln steuerbaren Scheinwerfern ausgeleuchtet. Die Voraussetzungen für Green-Screen-Aufnahmen sind vorhanden. Im Regieraum steht eine Sprecherkabine für Audioaufnahmen zur Verfügung. Das Studio dient zur Unterstützung von Lehre und Forschung. Lehrende und Studierende aller Fachbereiche können den Service und die Technik nutzen. Das Spektrum reicht von Sprecherziehungsseminaren mit Videofeedback über Rollenspiele bis zu Unterrichtssimulationen in verschiedenen Studienfächern. Darüber hinaus werden im Studio Kurse für Studierende zur Einweisung in die Videotechnik durchgeführt, u.a. im Rahmen des Seminars „Medienkompetenz – Einführung in die Filmproduktion“ und in Zusammenarbeit mit dem Fach Kunst im Rahmen des Seminars „Visuelle Medien: Grundlehre Film/Trickfilm“. Zudem wird ergänzendes Studiomaterial zu laufenden Filmprojekten produziert und für Ausbildungszwecke der Auszubildenden genutzt.

Schließlich wurden, in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Humanwissenschaften, Fachgebiet Gesundheitswissenschaften/Kosmetologie, im WS 2014/2015 Workshops zur Videoanalyse von simulierten Unterrichtssequenzen durchgeführt. Diese Zusammenarbeit soll in den nächsten Semestern fortgeführt und intensiviert werden. Insgesamt war das Studio Berichtszeitraum an 87 Tagen durch Seminare, Kurse und Produktionsaufnahmen belegt. Zudem wurde das es an ca. 42 Tagen für Forschungszwecke verwendet.

Geräteausleihe

Über den Support stellt das Zentrum virtUOS 5 HD-Camcorder, 11 digitale Audioaufnahmegeräte und 2 digitale Spiegelreflexkameras für die Ausleihe bereit. Bei Bedarf wird auch ergänzendes Zubehör verliehen. Auftretende technische Fragen werden durch die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen aus dem Support-Team kompetent beantwortet bzw. an den Geschäftsbereich Schulung, Beratung und Unterstützung weitergeleitet. Entleihberechtigt sind alle Lehrenden, Studierenden und Mitarbeiter sowie Mitarbeiterinnen der Universität Osnabrück. Die Geräte dienen zur Unterstützung von Lehre und Forschung. Dieser Service wird hauptsächlich von Studierenden sehr stark genutzt. Besonders intensiv werden die Geräte vor allem im Bereich der Lehrerbildung, Sozialwissenschaften und Psychologie eingesetzt. Aber auch in anderen Fachrichtungen nimmt die Nutzung immer mehr zu, z.B. zur Durchführung qualitativer Interviews.

Web- und Videoconferencing

Das virtUOS betreibt für die Universität vier HD-Videokonferenzräume. Zusätzlich sind noch einige ältere Videokonferenzanlagen vorhanden, die bei Bedarf eingesetzt oder verliehen werden können. Die gemeinsame Adobe-Connect-Installation mit der Hochschule Osnabrück wurde zum Ende des Wintersemesters 2015/16 abgekündigt. Als Ersatz wird die Connect-Installation des DFN Vereins genutzt werden, für den ab Anfang 2016 auch eine Integration in die Osnabrücker Stud.IP Installation vorgesehen ist. Im Projekt eL4 wird ein BigBlue-Button-Server mit Stud.IP-Integration genutzt, um zu prüfen, wie gut dieses Open-Source-System geeignet ist, die veraltete Adobe Connect-Konferenzlösung abzulösen. Die Benutzerverwaltung wird hierbei von Stud.IP übernommen, wodurch Lehrenden die Möglichkeit eröffnet wird, in ihren Stud.IP-Veranstaltungen Webmeetings zu verwenden.

Mobile Learning Lab

Das Mobile Learning Lab ist kein Ort, kein Team, keine Organisationseinheit. Es ist vielmehr ein virtuelles Labor, eines, das selbst lernt und mobil ist. Es führt Menschen, Ideen und Projekte zusammen, indem es einen ganz bestimmten Blickwinkel einnimmt: Den des mobilen Lernens mit Informations- und Kommunikationstechnologien. Mobiles Lernen bedeutet: Der Lernende begibt sich nicht an den Apparat, um zu lernen, sondern hat den Apparat dabei, wenn er sich in Lernsituationen begibt.

Im Rahmen des Mobile Learning Lab werden unterschiedlichste mobile Geräte anhand einer systematischen Typisierung von Lern- und Arbeitsprozessen getestet und für den explorativen Einsatz in verschiedenen Szenarien

vorgehalten. Dabei wird sowohl marktgängige als auch selbst- oder fremdentwickelte experimentelle Software verwendet. Die dabei gewonnen Erkenntnisse fließen in die Weiterentwicklung mobiler Zugänge zu E-Learning-Software aber auch in die Beratung von Unternehmen und Hochschulen ein.

Projekte

Das virtUOS hat in den vergangenen Jahren ein differenziertes Forschungsprofil entwickelt. Die grundsätzliche Forschungsrichtung des virtUOS spiegelt sich in den eingeworbenen Drittmittelprojekten wider, die neben Forschungsaspekten regelmäßig auch Anwendungskomponenten enthalten. Die im Berichtszeitraum akquirierten und durchgeführten Projekte sind in den folgenden Bereichen angesiedelt:

- Qualität in der Hochschullehre
- Gestaltung von AV-basierten E-Learning-Werkzeugen
- E-Learning- und Informationsinfrastruktur für außerhochschulische Anwendungsbereiche
- Content-Entwicklung

Qualität in der Hochschullehre

Die Projekte des virtUOS zum Thema Qualität in der Hochschullehre beschäftigen sich im Berichtszeitraum mit der Distribution und Etablierung von E-Learning Technologien (Projekt eCult) sowie mit den Auswirkungen der Meldepflicht der Verwendung elektronischer Lehr-Lernmaterialien (Pilotprojekt zur Einzelmeldung von elektronischen Lehr-/Lernmaterialien im Rahmen von § 52a).

eCompetence and Utilities for Learners and Teachers (eCULT)

Learners and Teachers				
eCompetence			Utilities	
Fachwissenschaftliche Didaktikerinnen und Didaktiker	Didaktisch-technische Expertinnen und Experten	Technischer Support	Bereitstellung	Anpassung und Entwicklung

Abbildung 5: Konzept des Projekts eCULT

Ziel des Verbundprojektes „eCompetence and Utilities for Learners and Teachers“ (eCULT) ist es, die unterschiedlichen an den niedersächsischen Universitäten und Hochschulen vorhandenen Erfahrungen und Kompetenzen im Einsatz digitaler Lerntechnologien zur Verbesserung der Lehre aufzugreifen, in die Breite zu tragen und miteinander zu teilen. Dazu wird ein hochschulübergreifend verfügbares Team bereitgestellt, das sowohl auf didaktischer als auch auf technischer Ebene die lokalen Anstrengungen unterstützt und ergänzt.

Die Projektarbeiten lassen sich den folgenden drei Handlungsbereichen zuordnen:

- **Lehr-/Lernorganisation**
In diesem Handlungsbereich geht es vor allem um die Weiterentwicklung des Lernmanagement-Systems Stud.IP, z. B. durch Implementierung neuer didaktischer Tools.
- **E-Assessment**
Im Bereich E-Assessment werden Szenarien wie Audience-Response-Systemen („Clicker“) oder E-Portfolio diskutiert und weiterentwickelt. Auf technischer Seite wird u. a. ein System zur automatisierten Korrektur und Bewertung von Programmieraufgaben in verschiedenen Programmiersprachen entwickelt.
- **Videobasiertes Lehren und Lernen**
Auf technischer Ebene wird hier vor allem das Aufzeichnungs- und Distributionssystem OpenCast Matterhorn weiterentwickelt. Auf didaktischer Ebene werden u. a. Webinare zur Schulung von Lehrenden konzipiert und durchgeführt.

Im Sinne einer Querschnittsaufgabe arbeiten Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter im Bereich Didaktik daran, die Lehrenden und Studierenden der niedersächsischen Universitäten und Hochschulen im Umgang mit den entwickelten und bereitgestellten digitalen Lerntechnologien zu schulen und sie hinsichtlich eines didaktisch sinnvollen Einsatzes dieser Technologien zu beraten und zu unterstützen. Die Universität Osnabrück, vertreten durch das Zentrum virtUOS, ist Koordinatorin des Verbundprojekts. Weitere beteiligte Universitäten und Hochschulen sind die Universitäten Göttingen, Hannover, Oldenburg und Vechta, die Technische Universität Clausthal, die Hochschule für Bildende Künste Braunschweig sowie die Hochschulen Braunschweig/Wolfenbüttel, Hannover, Hildesheim/Holzminde/Göttingen und Osnabrück. Außerdem sind der ELAN e. V. und der Stud.IP e. V. am Projekt beteiligt.

Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) für die Dauer von fünf Jahren (2011-2016) gefördert und wird für weitere fünf Jahre als eCULT+ Fördermittel erhalten. Im virtUOS sind im Projekt eCULT drei Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, verteilt auf zwei Vollzeitäquivalente TV-L 13, beschäftigt. Hinzu kommt eine halbe Stelle, die vom ELAN e.V. finanziert wird.

Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zunächst fünf Jahre (2011–2016) gefördert. Im virtUOS sind im Projekt eCULT drei Mitarbeiter, verteilt auf zwei Vollzeitäquivalente TV-L 13, beschäftigt.

Pilotprojekt zur Einzelmeldung von elektronischen Lehr-/Lernmaterialien im Rahmen von § 52a UrhG

Die Universität Osnabrück war von der Kultusministerkonferenz beauftragt worden, im Wintersemester 2014/2015 ein Pilotprojekt zur Machbarkeit von Einzelmeldungen elektronischen Lehr-Lernmaterials an die VG Wort gemäß § 52a Urhebergesetz durchzuführen. Das Projekt wurde vom Zentrum virtUOS in Zusammenarbeit mit der Universitätsbibliothek und in Kooperation mit der VG Wort durchgeführt und hatte eine Laufzeit von Juli 2014 bis Mai 2015.

Hintergrund für dieses Projekt bildete ein Urteil des Bundesgerichtshofs, dass die Einzelerfassung und Meldung von Texten gemäß § 52a UrhG an die VG Wort durch Lehrende sachgerecht und vom Aufwand her vertretbar sei. Lehrende sind laut § 52a UrhG dazu berechtigt, bestimmte „veröffentlichte Teile eines Werkes, Werke geringen Umfangs sowie einzelne Beiträge aus Zeitungen oder Zeitschriften ausschließlich für einen bestimmt abgegrenzten Kreis von Personen für deren eigene wissenschaftliche Forschung öffentlich zugänglich zu machen [...]“. Die Nutzung muss allerdings vergütet werden, wozu es bisher einen Pauschalvertrag zwischen den Ländern und der VG Wort gab. Die VG Wort als Interessenvertretung der Autorinnen und Autoren sowie der Verlage verlangte jedoch eine Einzelerfassung der Nutzung der jeweiligen Lehr-/Lernmaterialien.

In dem Pilotprojekt wurden exemplarisch Kosten, Aufwand und Workflows einer solchen Einzelerfassung des Einsatzes von Lehrmaterialien in elektronischer Form untersucht, die Konzeption einer Schnittstelle im Lernmanagementsystem Stud.IP prototypisch entwickelt und deren Übertragbarkeit auf alle Universitäten und Hochschulen in Deutschland untersucht. Berücksichtigt wurden dabei insbesondere auch Fragestellungen zum Datenschutzrecht, zur Authentifizierung, zur Gefahr von Falsch- und Doppelmeldungen, zu einer im Regelbetrieb der Hochschulen machbaren Operabilität sowie zu Beratungsbedarfen. Das inzwischen vorliegende Abschlussgutachten zeigt, dass durch die Einzelmeldung eine erhebliche Belastung für Lehrende und Studierende entsteht.

Gestaltung von audio-visuell-basierten E-Learning-Werkzeugen

Zu den Forschungsthemen des virtUOS zählt die Gestaltung von AV-basierten E-Learning-Werkzeugen sowie die Erforschung der Wirkung des E-Learning-Einsatzes der Werkzeuge. Im Berichtszeitraum wurde zu dieser Thema-

tik das LectureSight-Projekt, das sich mit der Entwicklung der Echtzeitvideoanalyse und Kamerasteuerung für den Einsatz bei Vortragsaufzeichnungen beschäftigt, fortgeführt.

LectureSight

Das LectureSight-Projekt ist ein Open-Source-Projekt, das sich mit der Erstellung eines gleichnamigen Software-Systems zur Echtzeitvideoanalyse und Kamerasteuerung für den Einsatz bei Vortragsaufzeichnungen beschäftigt. Ziel ist es, eine Software zu erstellen, die autonom eine Schwenk-Neige-Kamera so steuert, dass in dem resultierenden Video der oder die Vortragende die gesamte Vortragszeit über gut zu erkennen ist (virtueller Kameramann). Produzierte Videos sollen eine möglichst angenehme Seherfahrung liefern und damit das Lernen mit Vortragsaufzeichnungen komfortabler und wirkungsvoller gestalten.

Das LectureSight-System steht als Open-Source-Produkt kostenlos zur Verfügung, es muss lediglich die benötigte Hardware, die sich aus handelsüblichen PC-Komponenten zusammensetzt, vorhanden sein. Dies ist vor allem wichtig, um einen breitflächigen Einsatz der Technologie an Universitäten und Hochschulen zu ermöglichen. Über die anwendungsbezogenen Aspekte hinaus bietet das LectureSight-Projekt eine Plattform für aktive Forschung in akademischen Feldern wie z. B. dem maschinellen Sehen (Computer Vision) oder, wie bereits erwähnt, der Didaktik. Aus dem Projekt heraus erfolgen regelmäßig Publikationen und Vorträge im internationalen Kontext.

E-Learning und Informationsinfrastrukturen für außeruniversitäre Anwendungsbereiche

Das virtUOS beschäftigt sich auch mit der Entwicklung und Erforschung von E-Learning und Informationsinfrastrukturen, die außerhalb und nicht nur innerhalb der Universität eingesetzt werden.

Entwicklung eines Portals für die Offene Hochschule Niedersachsen

Das vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) geförderte Projekt startete im Herbst 2013. Zunächst war ein Gutachten über die Tauglichkeit von sogenannten Massive Open Online Courses (MOOCs) zur Unterstützung beruflich Qualifizierter zu erstellen. Typische Elemente von MOOCs sind Videos und Quizzes, in denen Testfragen beantwortet werden müssen. Je nach Art des Kurses können weitere Elemente hinzukommen, beispielsweise zu lesende Texte oder schriftliche Hausarbeiten, die wegen der hohen Zahl der Teilnehmenden nicht von der Kursleitung, sondern von anderen Kursteilnehmenden beurteilt werden. Auf Basis dieses Gutachtens wurde, zusammen mit weiteren Experten ein Projektplan für ein prototypisches

E-Learning Portal erstellt. Das Projekt wurde vom MWK mit Fördermitteln alimentiert. Im Rahmen des Projekts finanziert der ELAN e. V. von Dezember 2013 bis Ende März 2016 eine Planstelle TV L12 (50 %) im virtUOS. Ziel des Projekts ist die Analyse vorhandener Webplattformen und die Entwicklung eines an die Anforderungen der Servicestelle „Offene Hochschule Niedersachsen“ orientierten Webportals. Technologisch ist sicherzustellen, dass die konzipierte Webplattform möglichst eng an die bereits vorhandenen Portallösungen niedersächsischer Universitäten und Hochschulen gekoppelt werden kann, um in einer später folgenden regelbetrieblichen Phase den Betriebs- und Wartungsaufwand gering zu halten. Gleichzeitig ist zu erforschen, mit welchen methodischen und technischen Konstrukten bereits vorhandenes Lehrmaterial oder laufende Lehrveranstaltungen in den existierenden Lernmanagement-Systemen kostengünstig im OHN-Portal bereitgestellt werden können. Im Rahmen eines prototypischen Betriebszyklus soll ferner erprobt werden, ob es gelingt, auf diesem Wege beruflich Qualifizierte als nicht-traditionelle Studierende für ein Studium an einer niedersächsischen Univesität oder Hochschule zu gewinnen. Ein Antrag für die weitere Förderung des Projekts aus Mitteln des Hochschulpakts ab April 2016 ist in Arbeit.

eLearning und LebensLanges Lernen (eL4)

Das vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) geförderte Projekt hatte eine Laufzeit von Juli 2012 bis Dezember 2015. Ziel des Projekts war es, den Einsatz digitaler Medien und Lehr-/Lern-technologien bei Einrichtungen der Erwachsenenbildung und der beruflichen Weiterqualifikation in Niedersachsen zu unterstützen, zu begleiten und zu intensivieren und gleichzeitig Medien- und Informationskompetenzen bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der beteiligten Institutionen aufzubauen. Die enge Zusammenarbeit mit dem Verbundprojekt eCULT ermöglicht einen umfangreichen Wissenstransfer sowie einen intensiven Erfahrungsaustausch, aus dem Mehrwerte für beide Projekte resultieren. Neben dem E-Learning Academic Network (ELAN e. V.) als projektleitender Institution sind zunächst die fünf niedersächsischen (Kreis-)Volkshochschulen Ammerland, Norden, Lingen, Meppen und Papenburg beteiligt. Im weiteren Verlauf wird das Projekt jedoch für weitere interessierte Volkshochschulen geöffnet werden. Im virtUOS wird eine ELAN-Stelle (100 % TV-L 13) über dieses Projekt finanziert. Ein Geschäftsmodell, das die Nachhaltigkeit des Projekts auch nach 2015 sichert wurde erstellt. Mehrere Volkshochschulen, die am Projekt bislang beteiligt waren haben signalisiert, dass sie künftig aus eigenen Mitteln für die Projektaufgaben aufkommen wollen und damit Stellenanteile im Projekt finanzieren werden.

Praktikumsdatenbank

Das vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) im Umfang einer Stelle TV-L 13 (50 %) geförderte Projekt startete Anfang 2013 mit einer Laufzeit von zwei Jahren und wurde mit Ablauf des Jahres 2014 beendet. Mit der Einführung neuer Masterstudiengänge in der grundständigen Ausbildung für die Lehrämter an Grundschulen, Haupt- und Realschulen (Projekt zu. Neben curricularer Änderungen und Anpassungen sind die Universitäten gefordert, die von ihnen zu betreuenden verpflichtenden (und mit Leistungspunkten versehenen) integrierten praktischen Ausbildungsabschnitte (Praxisphase) organisatorisch und technologisch zu unterstützen. Im Rahmen des Projekts wurden für das vorhandene Lernmanagement-System (Stud.IP) hochintegrierte Datenbankwerkzeuge implementiert, mit denen den Studierenden der neuen Masterstudiengänge für das Lehramt an Grundschulen sowie für das Lehramt an Haupt- und Realschulen Praktikumsplätze an Schulen zugewiesen werden können. Wartungs- und Pflegeaufwendungen werden in 2016 aus Mitteln der Universität Osnabrück im Umfang einer Stelle TV-L13 (25%) finanziert.

Schulwikis

Im Rahmen des 2008 gestarteten Kooperationsprojekts von virtUOS und dem Medienzentrum Osnabrück wurde ein auf PmWiki basierendes System konzipiert und entwickelt, das die Administration beliebig vieler, voneinander unabhängiger Wikis ermöglicht. Über das vom virtUOS entwickelte hierarchisch aufgebaute Nutzer-Interface können die Mitarbeiter des Medienzentrums neue Wikifarmen für Schulen anlegen sowie Administrationsrechte an einen Lehrer bzw. eine Lehrerin der jeweiligen Schule delegieren. Diese können wiederum einzelne Wikis für Lehrerkollegen und -kolleginnen oder Schüler und Schülerinnen ihrer Schule anlegen. Neben der Entwicklung der Software wurden an verschiedenen Standorten zahlreiche Schulungen und Workshops für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Medienzentren sowie für interessierte Lehrer und Lehrerinnen durchgeführt. Nach der erfolgreichen Einführungsphase des Schulwikisystems in Osnabrück wurden zwei weitere Wikifarmen für die Medienzentren der Landkreise Diepholz und Friesland eingerichtet.

Im Berichtszeitraum nutzten 113 Schulen die Wikifarmen mit insgesamt 817 aktiven Wikifeldern und 16020 darin enthaltenen Wikiseiten.

Niedersächsische Polizeiakademie

Die Niedersächsische Polizeiakademie möchte in Zukunft stärker auf Webinare und Lehrvideos in der Polizistenausbildung setzen. Aus diesem Grund wurde unter anderem an das virtUOS der Auftrag zur Installation von Opencast auf Servern der Polizei erteilt.

Content-Entwicklung

Projekte des virtUOS beschäftigen sich nicht nur mit didaktischen und technischen Fragen, sondern auch mit der Entwicklung und Distribution von Bildungsinhalten.

Historische Bildpostkartendatenbank

Seit 2003 betreut das virtUOS das Projekt „Historische Bildpostkarten“ (<http://www.historische-bildpostkarten.de>). Das Projekt, das aus der Sammlung historischer Postkarten von Prof. Dr. Sabine Giesbrecht hervorging ist, ist inzwischen eine Stiftung die von der Universität Osnabrück betreut wird. Die Sammlung umfasst inzwischen ca. 17000 Scans von Karten aus den Jahren 1895 bis 1945. In dem Projekt wurden 2015 neue Mittel eingeworben, um in den kommenden Jahren zum einen die Erschließung der Daten weiter voranzutreiben, als auch die Datenbank auf ein aktuelles System zu migrieren.



Veröffentlichungen

Aus den Projekten und weiteren forschenden Tätigkeiten des virtUOS sind im Berichtszeitraum eine Reihe von Publikationen in Zeitschriften, Proceedings und Tagungsbänden sowie in Form von Tagungspräsentationen hervorgegangen, die in diesem Teil dargestellt werden.

Beiträge in Zeitschriften (peer reviewed)

Fuhrmann-Siekmeyer, A. & Thelen, T. (2015). Einzelmeldungen urheberrechtlich geschützter Sprachwerke gemäß § 52 a UrhG an die VG Wort. *Bibliothek Forschung und Praxis*, 39(3), S. 394–400.

Köster, M., Rüth, M., Hamborg, K.-C. & Kaspar, K. (2015). Effects of Personalized Banner Ads on Visual Attention and Recognition Memory. *Applied Cognitive Psychology*, 9(2), 181-192.

Beiträge in Proceedings und Tagungsbänden (peer reviewed)

Fuhrmann-Siekmeyer, A. & Thelen, T. (2015). Einzelerhebung der Nutzung urheberrechtlich geschützter Sprachwerke gemäß § 52a UrhG in einem Lernmanagementsystem. In: Nistor, N. & Schirlitz, S. (Hrsg.): *Digitale Medien und Interdisziplinarität. Herausforderungen, Erfahrungen, Perspektiven*. Münster: Waxmann. S. 175-185.

Kongressbeiträge und Vorträge

Kaspar, K., Rüth, M., Hamborg, K.-C., Köster, M. (2015). The Effect of Personalized Advertisement on Visual Attention and Memory Performance. Poster auf der 18th European Conference on Eye Movements (ECEM), August 16th-21st, Vienna, Austria.

Klaßen, A. (2015). Mobile Nutzung in Stud.IP. Workshop auf der 13. Stud.IP-Tagung, Göttingen, 16.-17.9.2015.

Klaßen, A. & Roser, C. (2015). Widgets. Workshop auf der 13. Stud.IP-Tagung, Göttingen, 16.-17.9.2015.

Klaßen, A. & Eibrink-Lunzenauer, M. (2015). Stud.IP mobil, Cliqr und Opencast Matterhorn 2GO. Vortrag auf dem 4. Tag der Medienkompetenz, Hannover, 5.11.2015.

Sudau, A. & Glöggler, T. (2015). Verbreitung urheberrechtlich geschützter Werke über Stud.IP - Ergebnisse des Pilotprojektes zur Einzelmeldung von Werknutzungen gem. § 52a UrhG an die VG Wort. Vortrag auf der 13. Stud.IP-Tagung, Göttingen, 16.-17.9.2015.

Sudau, A. (2015). (M)OOC.IP im Praxiseinsatz. Vortrag auf der 13. Stud.IP-Tagung, Göttingen, 16.-17.9.2015.

Rüth, M., Kaspar, K., Hamborg, K.-C., Köster, M. (2015). Personalized Advertisement on News Portals: Effects of Banner ads on Visual Attention, Task Performance, and Memory for Ad Content. Vortrag auf der 9th Conference of the DGPs Media Psychology Division, September 9th – 11th 2015, Eberhard Karls Universität & Knowledge Media Research Center, Tübingen, Germany.

Weitere Publikationen

Fuhrmann-Siekmeyer, A., Thelen, T., Knaden, A. (2015). Pilotprojekt zur Einzelerfassung der Nutzung von Texten nach § 52a UrhG an der Universität Osnabrück - Abschlussbericht. Working Paper des Zentrums für Informationsmanagement und virtuelle Lehre, 01/2015. Osnabrück: Zentrum für Informationsmanagement und virtuelle Lehre. (19-Jun-2015).

Schulze, L. & Gruber, C. (2015). Erhebung von Nutzungsdaten für nach § 52a UrhG verwendetes Material im Hochschulbereich. Working Paper des Zentrums für Informationsmanagement und virtuelle Lehre, 02/2015. Osnabrück: Zentrum für Informationsmanagement und virtuelle Lehre. (24-Jun-2015).

Lehrveranstaltungen

Mitarbeiter des virtUOS haben im Berichtszeitraum Lehrveranstaltungen zu verschiedenen Themen rund um die Forschungs- und Handlungsbereiche des virtUOS angeboten.

- Mensch-Computer Interaktion (Übung), Universität Osnabrück, Institut für Psychologie, Sommersemester 2015, Apl. Prof. Dr. Kai-Christoph Hamborg
- Einführung in die Mensch-Computer Interaktion (Vorlesung), Universität Osnabrück, Institut für Psychologie, Wintersemester 2014/2015 und 2015/2016, Apl. Prof. Dr. Kai-Christoph Hamborg
- Web-Technologien I (Vorlesung + Übung), Fachbereich Mathematik/Informatik, Bachelor/Master Informatik, Sommersemester 2015, Dr. Tobias Thelen
- Entwicklung digitaler Lehr- und Lernmedien (Seminar), Fachbereich Mathematik/Informatik, Master Informatik und Modul Medienbildung und Mediensozialisation im Kerncurriculum Lehramt, Dr. Tobias Thelen und Rainer Jacobs
- Grundlagen Usability & Psychologie (Vorlesung), Hochschule Osnabrück, Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik, Bachelor Media & Interaction Design, Wintersemester 2014/2015 und 2015/2016, Prof. Dr. Frank Ollermann
- Methoden Usability & Psychologie (Vorlesung + Praktikum), Hochschule Osnabrück, Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik, Bachelor Media & Interaction Design, Wintersemester 2014/2015 und 2015/2016, Prof. Dr. Frank Ollermann
- Seminar Usability & Psychologie (Seminar), Hochschule Osnabrück, Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik, Bachelor Media & Interaction Design, Sommersemester 2015, Prof. Dr. Frank Ollermann

- Anwendung Usability & Psychologie (Vorlesung + Praktikum), Hochschule Osnabrück, Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik, Bachelor Media & Interaction Design, Sommersemester 2015, Prof. Dr. Frank Ollermann
- Ringvorlesung Medienbildung (Vorlesung), Universität Osnabrück, Wintersemester 2014/2015, mit Beiträgen von apl. Prof. Dr. Kai-Christoph Hamborg, Dr. Andreas Knaden, Prof. Dr. Frank Ollermann und Dr. Tobias Thelen
- Ringvorlesung Medienbildung (Vorlesung), Universität Osnabrück, Wintersemester 2015/2016, mit Beiträgen von apl. Prof. Dr. Kai-Christoph Hamborg, Dr. Andreas Knaden, Prof. Dr. Frank Ollermann und Dr. Tobias Thelen

Personalverzeichnis

Titel	Nachname	Vorname
	Agin	Metin
	Apke	Matthias
	Brummerloh	Melanie
	Brummerloh	Sönke
	Bruns	Sebastian
Dr. rer. pol.	Dalinghaus	Heike
	Farthmann	Kerstin
	Ferrari	Olga
Dr. phil.	Fuhrmann-Siekmeyer	Anne
Dr. phil.	Giesecking	Martin
	Greweling	Christian
apl. Prof. Dr. habil. rer. nat.	Hamborg	Kai-Christoph
	Jacob	Rainer
	Jürgens	Henrik
	Jungblut	Daniel
Dr. rer. nat.	Kandyba-Chimani	Maria
	Kipp	Marcel
Dr. rer. pol.	Knaden	Andreas
	Leimann	Matthias
	Leissner	Jan-Frederik
	Lucke	Ron
Dr. rer. nat.	Ludwig	Elmar
	Lüttecke	Stiliana

Titel	Nachname	Vorname
Dr. rer. nat.	Mohseni	Rohangis
	Müller	Aleksander
	Müller	Norman
Prof. Dr. rer. nat.	Ollermann	Frank
	Reuer	Stefanie
	Röwekamp	Tim
	Rolf	Rüdiger
	Rückforth	Günter
	Schäfer	Ina
	Skierke	Andre
	Schmethüsen	Björn
	Schillig	Jan-Erik
	Schwaß	Dörthe
	Schwarz	Manuel
	Sudau	Annelene
	Strüber	Henning
Dr. phil.	Thelen	Tobias
	Werner	Nadine
	Wekenborg	Verena

Ehemalige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Jahr 2015 ausgeschieden

- Metin Agin*
- Sönke Brummerloh
- Robert Costa*
- André Klaßen (jetzt ELAN e.V.)
- Lukas Köhler*
- Christian Flothmann (Elan)
- Enoh Meuthen*
- Dennis Meyer (Elan)
- Benjamin Wulf (Elan)
- Lukas Menzel*
- Tobias Rusnak*
- Tobias Schlingmann*

* = studentische Hilfskräfte

Der Vorstand

Sprecher:

Prof. Dr. Oliver Vornberger

Stimmberechtigte Mitglieder:

Prof. Dr. Thomas Bals
Prof. Dr. Bernd Enders
Prof. Dr. Uwe Hoppe
Prof. Dr. Oliver Vornberger
Dr. Martin Giesecking
Günter Rückforth
Christian Prodehl

Beratende Mitglieder:

Dr. Andreas Knaden
Dr. Tobias Thelen
Felicitas Hundhausen (UB)
Rolf Nienhüser (RZ)

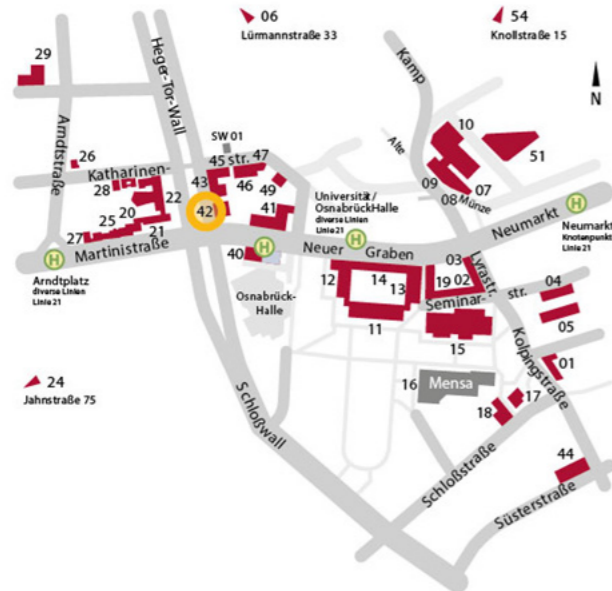
Anfahrt / Kontakt

Universität Osnabrück
Zentrum für Informationsmanagement und virtuelle Lehre (virtUOS)

Heger-Tor-Wall 12
49074 Osnabrück

Tel: +49 541 969 6501
Fax: +49 541 969 6069

E-Mail: sekretariat-virtuos@uni-osnabrueck.de



Impressum

Zentrum für Informationsmanagement und virtuelle Lehre (virtUOS)
Dr. Andreas Knaden, geschäftsführender Leiter

Universität Osnabrück
Heger-Tor-Wall 12, 49074 Osnabrück
E-Mail: aknaden@uni-osnabrueck.de
URL: <http://www.virtuos.uni-osnabrueck.de>
Tel: +49-(0)541-969-6500
Fax: +49-(0)541-969-16500

Die Universität Osnabrück ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts. Sie wird durch den Präsidenten Prof. Dr. Wolfgang Lücke gesetzlich vertreten.
Zuständige Aufsichtsbehörde: Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur, Leibnizufer 9, 30169 Hannover.

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27a Umsatzsteuergesetz: DE 154 285 400

Zentrum für Informationsmanagement und virtuelle Lehre (virtUOS)

Heger-Tor-Wall 12
49074 Osnabrück

E-Mail: sekretariat-virtuos@uni-osnabrueck.de

URL: www.virtuos.uni-osnabrueck.de

Telefon: +49 541 969 6501

Fax: +49 541 969 6069