

comment

computer & communication

08/3

DÜRFEN WIR VORSTELLEN: FRONTER E-Learning bekommt ein neues Zuhause

ZID Aktuell

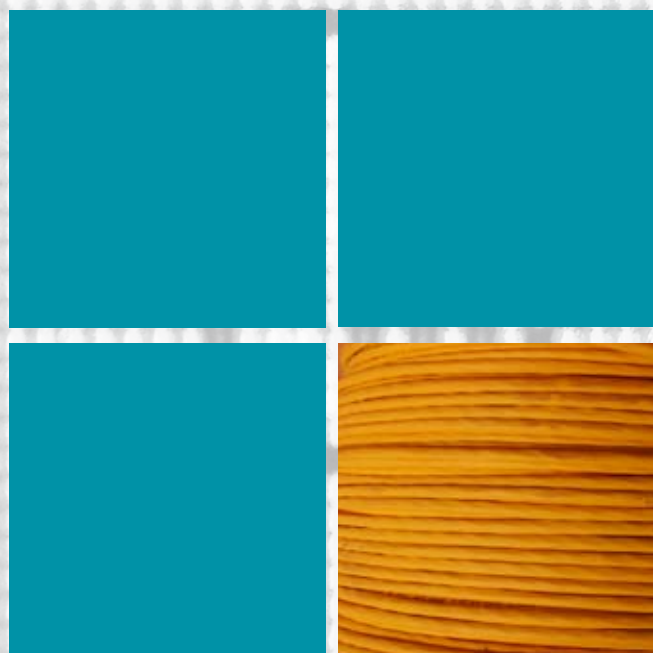
ZWEITES U:BOOK-FENSTER
NEUES DESIGN FÜR TYPO3-
WEBSEITEN

Software & Arbeitsplatz

LITERATURVERWALTUNG MIT
ENDNOTE

Online- & Netzwerkdienste

WEBLOGIN MIT SHIBBOLETH
HOPLA – ELEKTRONISCHE
ABSCHLUSSARBEITEN
VCAMPUS NIGHTLINE



COMMENT-ABO

Der comment erscheint zwei- bis dreimal im Jahr und ist in gedruckter Form sowie online im HTML- und PDF-Format verfügbar. Studierenden und Mitarbeitern/-innen der Universität Wien wird die Print-Ausgabe auf Wunsch kostenlos zugeschickt. Alle anderen interessierten Leser/-innen können das **E-Abo** beziehen: Sie erhalten eine Verständigung per E-Mail, sobald eine neue Ausgabe vorliegt, und können diese dann online abrufen (<http://comment.univie.ac.at/>). Ein Teil der gedruckten Ausgabe liegt am Helpdesk des ZID bzw. vor den PC-Räumen im NIG (1010 Wien, Universitätsstraße 7, 1. Stock) zur freien Entnahme bereit.

- **E-Abo:** Unter <http://comment.univie.ac.at/abo/> finden Sie einen Link, unter dem Sie Ihr E-Abo an- bzw. abmelden können.
- **Abo für Universitätsangehörige:** Studierende und Mitarbeiter/-innen der Universität Wien können unter <http://comment.univie.ac.at/abo/> (nach Login mit u:net- bzw. Mailbox-UserID) die Druckausgabe des comment anfordern, abbestellen oder ihre geänderten Daten eingeben.

Wenn Sie keine u:net- bzw. Mailbox-UserID besitzen und Ihr bestehendes comment-Abo abmelden wollen oder eine Datenänderung bekanntgeben möchten (geben Sie dabei bitte auch Ihre bisherigen Daten an!), kontaktieren Sie uns per E-Mail an comment.zid@univie.ac.at. Bitte richten Sie Fragen zum Abo-System ebenfalls an diese Adresse.

Impressum / Offenlegung gemäß § 25 Mediengesetz:

Herausgeber & Medieninhaber:	Zentraler Informatikdienst der Universität Wien
Redaktion & Gestaltung:	Katharina Lühke
Adresse:	Zentraler Informatikdienst der Universität Wien Universitätsstraße 7, 1010 Wien, Österreich Tel.: +43-1-4277-140 01 Fax: +43-1-4277-9 140 E-Mail: comment.zid@univie.ac.at Web: http://comment.univie.ac.at/
Druck:	Riegelnik, Wien
Grundlegende Richtung:	Mitteilungen des Zentralen Informatikdienstes

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser!

wieder einmal neigt sich ein Jahr dem Ende zu und wir können in der dritten comment-Ausgabe dieses Jahres noch einmal über viele Neuerungen und spannende Projekte berichten, an denen am ZID während der letzten Wochen und Monate tatkräftig gearbeitet wurde.

Die Einführung der neuen **E-Learning-Plattform Fronter** wird von vielen Lesern/-innen sicherlich mit Spannung verfolgt. Ab **Seite 2** ist ein ausführlicher Artikel der Aufbauphase sowie den neuen Funktionen von Fronter gewidmet.

Auch das **u:book**-Service kann auf ein erfolgreiches zweites Verkaufsfenster zurückblicken. So wurden im Jahr 2008 insgesamt rund 4.200 u:books verkauft. Das nächste Verkaufsfenster ist für das Frühjahr 2009 geplant. Lesen Sie dazu mehr auf **Seite 14**.

Mit u:book eng verknüpft ist auch das neue **Login-System für Web-Applikationen** der Universität Wien: Einmal UserID und Passwort eingeben und automatisch zu allen webbasierten Anwendungen der Uni Wien angemeldet sein – und das unter dem Aspekt der verbesserten Sicherheit. Mehr auf **Seite 20**.

Hoppla, jetzt kommt **HOPLA** – die verpflichtende elektronische Abgabe von Abschlussarbeiten an der Universität Wien. Wie Sie zum Erstellen einer solchen elektronischen Version vorgehen und wie mit der Arbeit weiter verfahren wird, können Sie im Artikel auf **Seite 23** ausführlich nachlesen.

Beginnend mit der ersten Ausgabe des comment im März 1987 hat auch das Thema **Software**, die der ZID sowohl in seinen PC-Räumen als auch für Institute und Mitarbeiter/-innen sowie seit kurzem für Studierende zur Verfügung stellt, seinen festen Platz. Die Liste neuer Software wächst seitdem stetig – vor allem das Angebot an u:soft für Studierende soll in Zukunft noch weiter ausgebaut werden. Der comment möchte sich dahingehend stärker diesem Bereich widmen. In der vorliegenden Ausgabe wird auf Seite 18 das Literaturverwaltungsprogramm **EndNote**, welches am ZID sowohl als Standardsoftware als auch als u:soft für Studierende erhältlich ist, vorgestellt.

Bleibt uns noch, Ihnen für die letzten Wochen des Jahres eine erfolgreiche, aber auch geruhige Zeit zu wünschen sowie ein wenig Vorfremde auf die nächste comment-Ausgabe im Frühjahr 2009 mitzugeben.

comment-Redaktion ■

Inhalt

ZID Aktuell

- 1 Editorial
- 2 Fronter – E-Learning der Universität Wien bekommt ein neues Zuhause
- 4 Dürfen wir vorstellen – Fronter
- 9 SB-Terminals für Studierende – Dokumente selber ausdrucken
- 10 Neues Designkonzept für TYPO3-Webseiten der Universität Wien
- 14 Aus 1 mach 11 – Zweites u:book-Verkaufsfenster erfolgreich abgeschlossen
- 17 Steckdosen für Notebooks im Großen Lesesaal
- 17 Personalnachrichten

Software & Arbeitsplatz

- 18 Literaturverwaltung mit EndNote – Als u:soft und Standardsoftware erhältlich
- 19 Neue Standardsoftware / u:soft für Studierende

Online- & Netzwerkdienste

- 20 Weblogin mit Shibboleth – Neues Login-System für Web-Applikationen der Universität Wien
- 22 Doch kein Schrödinger IV – Ein HPC-Cluster für Wiener Universitäten
- 23 HOPLA – Elektronische Diplomarbeiten, Masterarbeiten und Dissertationen
- 26 VCampus NightLine – Ein weiteres Angebot von AConet an Studierendenheime

Anhang

- 27 Kursangebot des ZID
- 28 Kontaktadressen am ZID

FRONTER

E-Learning der Universität Wien bekommt ein neues Zuhause

Seit im letzten comment¹⁾ über die Auswahl der neuen Lernplattform Fronter berichtet wurde, haben wir sehr hart daran gearbeitet, die Plattform aufzusetzen, zu konfigurieren, zu dokumentieren, ihre Möglichkeiten zu erforschen, Schnittstellen für die Administration zu schaffen, Schulungen abzuhalten – kurz, alles zu tun, um rechtzeitig zu Semesterbeginn eine funktionierende Lernplattform anzubieten.

Wie gut uns das gelungen ist, können nur die Lehrenden und Studierenden beurteilen, die die Plattform verwenden – wir glauben aber schon, dass wir auf unsere Arbeit, die unter großem Zeitdruck erfolgen musste, ein bisschen stolz sein können.

In diesem Artikel soll über die Fortschritte bei der Implementierung von Fronter berichtet werden und eine Entscheidungshilfe bei der Wahl der Plattform geboten werden, denn neben Fronter wird an der Universität Wien auch alternativ Moodle angeboten. Der Hauptteil des Artikels stellt die Möglichkeiten und Werkzeuge vor, die in Fronter zur Verfügung stehen.

Fronter auf dem Vormarsch

Trotz langer Vorbereitungszeit für die Auswahl einer neuen Lernplattform – insgesamt fast zwei Jahre – stand für die Inbetriebnahme von Fronter nur sehr wenig Zeit zur Verfügung. Das ist hauptsächlich eine Folge der gesetzlich vorgeschriebenen Fristen, die bei Ausschreibungen einzuhalten sind. Nachdem sich Fronter erfolgreich gegenüber der Konkurrenz durchgesetzt hatte, wurde nach der 14-tägigen Stillhaltefrist am 23. Juni der Zuschlag erteilt.

Es ist eine schwierige Aufgabe, ein so komplexes System in drei Monaten in allen Einzelheiten kennen zu lernen und an die lokalen Bedürfnisse anzupassen. Diverse Funktionalitäten von Fronter konnten noch gar nicht getestet werden, und es ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht möglich, das gesamte Potential der neuen Lernplattform auszuschöpfen.

Aus diesem Grund ist das Wintersemester 2008/09 eine **Test- und Aufbauphase**, in der noch mit fehlenden Funktionalitäten und diversen kleineren Unzulänglichkeiten zu rechnen ist. Auch wir sind noch keine Experten/-innen im Umgang mit der neuen Software – für uns lautet das Motto *Learning by doing*. Um Fehler zu beseitigen, sind wir auf das Feedback der Nutzer/-innen angewiesen: Helfen Sie uns, die Plattform zu verbessern (Details siehe Kasten „Bug-Report für alle“)!

Trotz der einen oder anderen Unzulänglichkeit läuft die Plattform weitgehend zuverlässig und stabil. Wir erwarten, dass dieses Semester bereits mehr als 800 Lehrveranstaltungen über Fronter abgehalten werden – eine respektable Zahl für einen Pilotbetrieb! Zum Vergleich: In Blackboard Vista gab es nach drei Jahren noch nicht so viele Lehrveranstaltungen.

Bug-Report für alle

Bitte informieren Sie uns mittels E-Mail an die Adresse **elearning.zid@univie.ac.at** über alle Bugs und Fehler, die in Fronter auftreten. Schicken Sie eine möglichst detaillierte Beschreibung, damit wir den Fehler reproduzieren können: Betriebssystem und Browser; Aktion, bei der der Fehler auftritt; Screenshot).

Auf der Schulungsinstanz im Demokurs „Einführung in Fronter“ wurde im Werkzeugmenü ein „Fronter-REPORT“ eingerichtet. Hier wurden „gemeinsame Dokumente“ in Fronter erstellt, welche von jedem bearbeitet und ergänzt werden können, der sich für einen Testkurs auf der Fronter-Schulungsinstanz angemeldet hat. Damit soll die Weiterentwicklung der Lernplattform transparent gemacht und jedem eine Mitwirkung ermöglicht werden (Anmeldung für einen Fronter-Testkurs unter www.univie.ac.at/ZID/fronter-schulung/).

Entscheidungshilfe für Lehrende

Wer die Wahl hat, hat die Qual

Im Wintersemester 2008/09 besteht die Möglichkeit, zwischen den drei Lernplattformen Fronter, Blackboard Vista und Moodle zu wählen. Ab dem Sommersemester 2009 wird Fronter als offizielle universitätsweite Lernplattform und Moodle als Alternative angeboten. Blackboard Vista hingegen wird Mitte März 2009 komplett eingestellt: Nach Auslaufen der Lizenz kann die Plattform nicht mehr verwendet werden. Da es keine Blackboard Vista-Schulungen mehr gibt, wurde die Schulungsinstanz von Blackboard Vista bereits am 6. Oktober 2008 abgestellt.

1) Fronter: Die neue Lernplattform der Universität Wien in comment 08/2, <http://comment.univie.ac.at/08-2/14/>

Der Zugriff auf die Inhalte in Blackboard wird nach dem Abschalten der Plattform nur mit erheblichem Aufwand möglich sein: Die Datenbank, in der diese Inhalte gespeichert sind, bleibt uns natürlich erhalten, sodass im Notfall auch nach Jahren Inhalte von dort ausgelesen werden können. Solange die Plattform noch läuft, geht das allerdings viel einfacher!

Für Vorsichtige und Traditionalisten

Lehrende, deren Lehrveranstaltungen nur bis Ende Februar 2009 andauern, sollten Blackboard Vista im Wintersemester 2008/09 nochmals nutzen, sofern sie mit dem LMS zufrieden waren. Dies ist vorläufig die einfachste Lösung. Es können Lehrveranstaltungen aber auch im Parallelbetrieb auf beiden Lernplattformen (Blackboard Vista und Fronter) laufen, d.h. es wird mit Blackboard Vista begonnen und während des Semesters werden Schritt für Schritt von den Lehrenden oder Tutoren/-innen die Lerninhalte von Blackboard Vista auf Fronter übertragen.

Ab Jänner 2009 soll es – so weit wie möglich – automatisierte Lösungen geben, um die Inhalte von Blackboard Vista auf Fronter zu übermitteln. Aktuell stehen den Lehrenden E-Tutoren/-innen der Lehrentwicklung zur Verfügung, die Ihnen punktuelle technische und didaktische Unterstützung beim Umstieg von Blackboard Vista auf Fronter anbieten. Genauere Informationen zu den E-Tutoren/-innen und Bedarfsanmeldungen können bei Sylvia Logar (sylvia.logar@univie.ac.at, Tel: +43 1 4277-12060) von der Lehrentwicklung bzw. bei den E-Learning-Beauftragten der Fakultäten erfragt werden (die Liste aller E-Learning-Beauftragten finden Sie unter <http://elearningcenter.univie.ac.at/index.php?id=465>).

Für Mutige und Pioniere

Lehrende, die mutig und voller Tatendrang sind, haben bereits jetzt die Möglichkeit auf Fronter oder die alternative Plattform Moodle umzusatteln. Nun wird oft die Frage gestellt: „Welche Lernplattform ist besser?“ bzw. „Warum gibt es zwei LMS?“ Generell kann man sagen, beide LMS haben ihre Vor- und Nachteile (siehe die tabellarische Übersicht auf Seite 7) und letztendlich ist es auch Geschmackssache, welches LMS man bevorzugt. Der Großteil der Ressourcen des ZID fließt in die Betreuung und Weiterentwicklung von Fronter, der offiziellen Lernplattform der Universität Wien.

Fronter-Sicherheiten

Fronter ist ein kommerzielles Produkt. Der Vertrag mit der Anbieter-Firma ist wieder für fünf Jahre abgeschlossen worden und beinhaltet unter anderem Support durch Fronter sowie ein Mitspracherecht der Universität Wien bei der Weiterentwicklung. Der Unterschied zum Vorgänger Blackboard Vista liegt allerdings darin, dass die Universität Wien diesmal im Besitz des Source-Codes ist und damit die Möglichkeit hat, auch nach Ablauf des fünfjährigen Vertrages das Produkt weiterzuführen. Somit ist ausgeschlossen, dass

von den Lehrenden der Universität auf Fronter entwickelter Content nach dem Auslaufen der Supportlizenz wieder mühsam auf eine andere Plattform übertragen werden muss, wie dies im Moment für Blackboard Vista der Fall ist.

Moodle ist ein Open-Source-Produkt, welches als Testlauf und auf Anfrage einiger Lehrenden neben Blackboard Vista schon im WS 2007 installiert wurde. Die Software ist einfach zu handhaben und wird auch an Schulen und anderen Universitäten eingesetzt. Viele Lehrende kennen sich bereits mit dieser Plattform aus und kommen auch ohne spezielle Schulungen durch den Zentralen Informatikdienst zu recht. Für Support sind wir auf die – sehr große und aktive – Moodle-Community angewiesen.

Wenn Sie sich nicht für Fronter oder Moodle entscheiden können, wird es in Kürze noch eine Lösung geben: Beides. Fronter verwendet bereits die Single Sign-On-Infrastruktur der Universität Wien (siehe Seite 20). Diese praktische Anmelde-möglichkeit soll natürlich noch auf andere Systeme erweitert werden und wird ab dem nächsten Semester auch für Moodle zur Verfügung stehen. Damit ist es beispielsweise möglich, aus einem Fronter-Kurs direkt zu einem Werkzeug in Moodle zu verlinken.

Fronter-Info-Days

Am Montag, 15. September 2008 fand der 1. Fronter-Info-Day von 9:00 – 18:00 Uhr im Marietta-Blau-Saal im Hauptgebäude der Universität Wien statt. Im Rahmen dieser Veranstaltung wurde die neue Lernplattform Fronter präsentiert. Mitarbeiter/-innen der Lehrentwicklung, des Supportbüros Neue Medien sowie Vertreter/-innen von Fronter informierten Lehrende und Tutoren/-innen über die Möglichkeiten dieser neuen Software. Unter den zahlreichen Besuchern/-innen befand sich auch Vizerektor Arthur Mettinger. Der Erfolg dieses Info-Days führte schließlich zur Ausrichtung zweier weiterer Informationstage, welche in einem etwas kleineren Rahmen am 22. September bzw. am 1. Oktober 2008 in der Lehrentwicklung stattfanden.



Vizerektor Arthur Mettinger als Besucher beim 1. Fronter-Info-Day

Foto: Michael Janousek

DÜRFEN WIR VORSTELLEN: FRONTER

Fronter – ein virtuelles Gebäude

Fronter wurde bis jetzt hauptsächlich in den skandinavischen Ländern eingesetzt, vor allem im Schulbetrieb hat Fronter dort fast ein Monopol. Die norwegischen Softwareentwickler beschreiben Fronter im übertragenen Sinne als ein virtuelles Gebäude mit *Korridoren* und *Räumen*.

Korridore sind die Eingangsbereiche und bilden für die Universität Wien die Struktur der einzelnen Studienprogrammleitungen ab. Bei den **Räumen** handelt es sich um die jeweiligen Kurse bzw. Lehrveranstaltungen. Bei Anmeldung einer E-Learning-Lehrveranstaltung wird für diese ein Raum erstellt, dessen Benennung automatisch entsprechend dem Semester, der VLZ-Nummer und dem Titel erfolgt.

Generell sind die Korridore und Räume in Fronter bezugsfertig. Die Grundausstattung steht für die Besitzer (so werden die Administratoren/-innen bzw. LV-Leiter/-innen in Fronter bezeichnet) bereit. Lehrende können ihre Räume jetzt schon nach Lust und Laune mit dem Werkzeugpaket einrichten und mit Inhalten befüllen (**Abb. 1**).

Im Laufe der Zeit wird in manchen Bereichen (z.B. Gruppenmanagement) ein Ausbau des Fronter-Gebäudes von Nöten sein, um es optimal an die Bedürfnisse der Benutzer/-innen anpassen zu können. Einige Tools und Werkzeuge müssen noch getestet und dann implementiert werden.

Die Abbildung curricularer Strukturen in der neuen Lernplattform wird in den nächsten Semestern ausführlich erprobt. Auch die sprachliche Anpassung an genderkonforme Formulierungen wird sobald wie möglich in Angriff genommen, aber natürlich stehen die technischen Anforderungen zum jetzigen Zeitpunkt im Vordergrund.

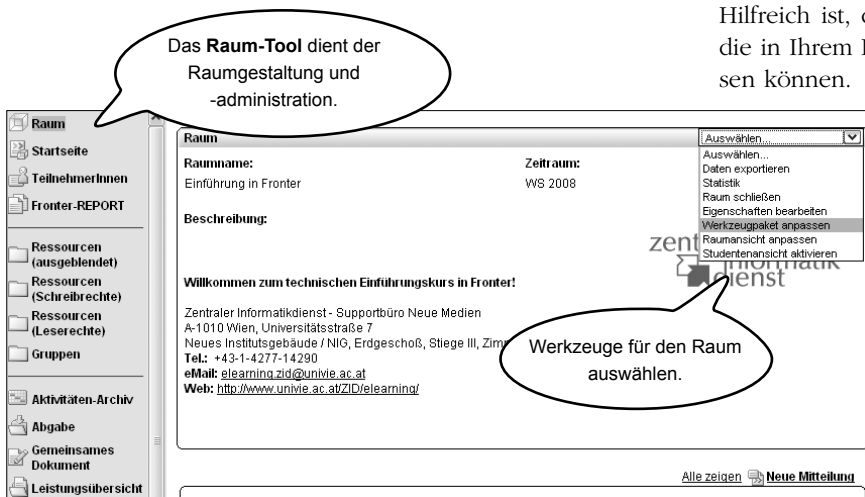


Abb. 1: Raum-Tool: Über das Drop-Down-Menü rechts oben kann der jeweilige Raum entsprechend angepasst werden, z. B. *Werkzeugpaket anpassen*

Mehr als eine Lernplattform

Die Schokoladenseite von Fronter ist das neue persönliche Portal. Wozu StudiVZ oder eine andere webbasierte Plattform, wenn es Fronter gibt? Kontaktkarte mit Foto, Adresse und Telefonnummer einrichten und Nutzer/-innen, die gleichzeitig online sind, einfach kontaktieren. Kontakte knüpfen, Kommunikation und Kooperation – Fronter hat das Potenzial, künftig ein wichtiges **Networking-Werkzeug** an der Universität Wien zu werden.

Die Heute-Seite

Nach dem Einstieg in die Plattform präsentiert sich die persönliche Fronter-Startseite, die sogenannte **Heute-Seite**. Diese kann von jedem/r User/-in individuell eingerichtet und durch Weiterleitung an eine in der Kontaktkarte angegebene E-Mail-Adresse abonniert werden. Auf dieser Seite können aktuelle Mitteilungen, Dokumente, Forenbeiträge, News, Favoriten aber auch Erinnerungen aus den Räumen, für die man angemeldet ist, angezeigt werden (**Abb. 2**).

Der/die Nutzer/-in bestimmt das Layout und die Elemente, welche aktiviert sind, und wie viele Beiträge jeweils angezeigt werden. Mit einem Klick auf eine neue Mitteilung gelangt man gleich in den entsprechenden Raum. Aber es sollte beachtet werden, dass nur jeweils die fünf neuesten Beiträge (bzw. so viele wie eingestellt wurden) angezeigt werden. Dadurch kann es passieren, dass eine Mitteilung verpasst wird, weil sie von aktuelleren verdrängt wurde. Neue Inhalte oder Beiträge, welche noch nicht geöffnet wurden, sind mit einem roten Fähnchen gekennzeichnet.

Auf der Heute-Seite finden sich die **persönlichen Tools**, also jene Werkzeuge, die personenbezogen sind und nur dem/der User/-in zugänglich sind, welche/r eingeloggt ist. Hilfreich ist, dass Sie diese Heute-Seite abonnieren und an die in Ihrem Profil angegebene E-Mail-Adresse schicken lassen können.

In der *Inbox* befindet sich ein Posteingang für Notizen. Neue Notizen können an einzelne oder mehrere Personen gesendet werden. Dieses Tool ist allerdings nicht mit einem internen E-Mail-System vergleichbar, denn es gibt keinen Postausgang für versendete Notizen, was bedeutet, dass die verschickte Notiz nirgends verwaltet wird, es sei denn, man schickt sie an sich selbst. Zusätzlich stehen beantwortete Notizen in keinem Zusammenhang zur Ausgangsnotiz. Notizen dienen zur kurzen Benachrichtigung oder Erinnerung und können auch interne oder externe Verweise (Links) enthalten.

Weiters gibt es einen Zugang zum *Kalender*, um private oder öffentliche, raumbezogene Einträge zu erstellen und per E-Mail an die eingeladenen Teilnehmer/-innen zu versenden. Im Werkzeug *Mein Archiv* können eigene Dokumente verwaltet und zu einem späteren Zeitpunkt in einen Raum kopiert werden. Über *Meine Leistungen* können Studierende ihre Aktivitäten und Erfolge auf einen Blick verfolgen. Die beiden letzten Tools *Suchen* und *Nutzer online* dienen der universitätsweiten Vernetzung und Kontaktsuche.

Anders als von anderen Lernplattformen gewöhnt, präsentiert sich die Kursliste in Fronter als Drop-Down-Menü zur *Raumauswahl*.

Dies hat den Vorteil, dass man ohne Zwischenschritt von einem Raum in einen anderen Raum wechseln kann. Der Nachteil ist, dass mit der Zeit eine sehr lange Liste an Räumen entsteht. Um dies zu umgehen, kann man auf der Heute-Seite das Element *Favoriten* einbinden und bestimmte Räume auswählen. Auf diese Art und Weise kann man jedes Semester seine persönliche, aktuelle Kursliste erstellen.

Tipp: Hilfreiche Elemente für die Heute-Seite sind Favoriten, Infobox, Dokumente und Abo!

Inhaltsmanagement und Filesharing mit dem Ressourcen-Werkzeug

Vielen hat in Blackboard Vista ein Werkzeug gefehlt, wo Studierende ihre Unterlagen austauschen oder gemeinsam an einem Dokument arbeiten können. Fronter bietet hier Abhilfe. Erhalten Studierende Schreibrechte für ein **Ressourcen-Werkzeug**, können sie dort Ordner erstellen, Dokumente hochladen, Dokumente direkt in Fronter erstellen, Foren eröffnen usw. Es entsteht sozusagen ein Bereich, wo Studierende Verantwortung übernehmen können und selbständiges Arbeiten gefördert wird. Studierende dürfen nur ihre eigenen Dokumente wieder löschen, aber nicht fremde Dateien.

Lehrende können als Raumbesitzer/-innen alles editieren oder entfernen. Erhalten Studierende lediglich Lese-rechte für ein Ressourcen-Werkzeug, können Lehrende hier die Unterlagen zum

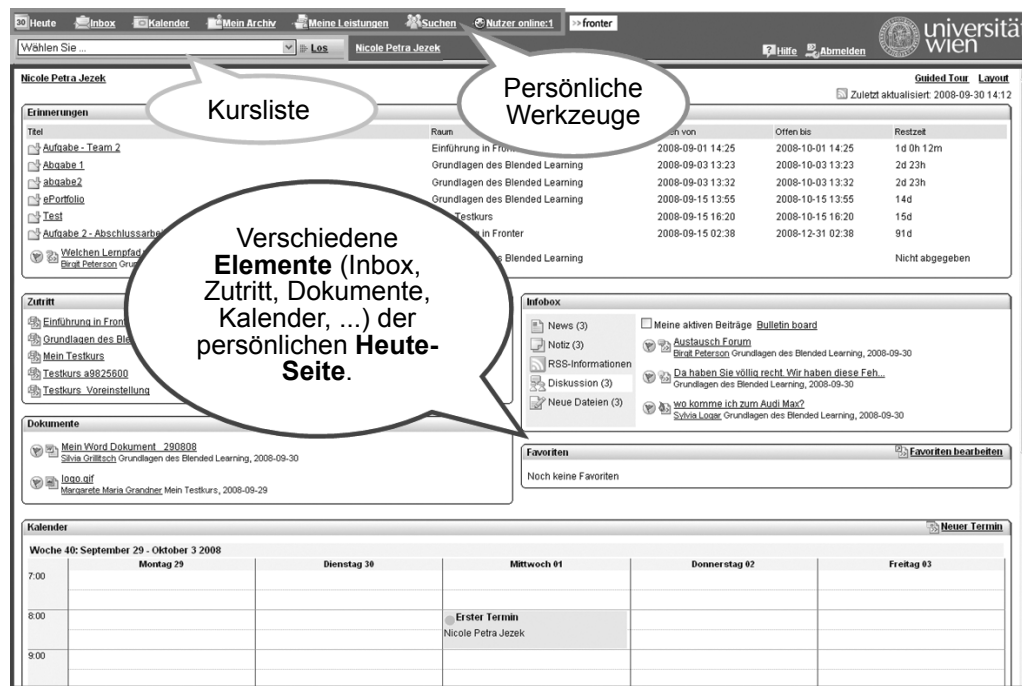


Abb. 2: Heute-Seite: Layout und angezeigte Elemente können frei gewählt werden, z.B. aktuelle Mitteilungen, Dokumente, News, Favoriten und Kalender.

Downloaden und Lesen zur Verfügung stellen. In einen Raum können so viele Ressourcen-Ordner wie notwendig eingebunden werden (Abb. 3).

Gemeinsames Dokument

In Fronter können mehrere Autoren/-innen an einem Dokument arbeiten. Dieses Tool ist mit einem einfachen Wiki vergleichbar und hat auch eine Versionierungsmöglichkeit. Es können mehrere Absätze erstellt und auch Bilder eingefügt werden. Für kleinere Gruppenarbeiten stellt das *Gemeinsame Dokument* ein nützliches Werkzeug dar. Arbeitsschritte oder Forschungsabläufe können in kurzen Absätzen wie in einem Blog dokumentiert werden.

Seiten in Fronter

Die Lernplattform bietet ein eigenes System an, mit dem direkt in Fronter Seiten erstellt werden können. Dies bietet den Vorteil, dass man unabhängig von anderen Betriebssystemen Dokumente erstellen kann, welche sich in dem LMS verwalten lassen. Diese Seiten können aus mehreren Elementen bestehen und immer wieder erweitert werden,



Abb. 3: Ressourcen-Werkzeug: Hiermit bekommen Studierende endlich die Möglichkeit, Dokumente untereinander auszutauschen oder gemeinsam an Dokumenten zu arbeiten.

wobei sie auf Wunsch auch einer Versionierungskontrolle unterliegen. Es können Bilder und Videos eingefügt, Verknüpfungen zu Foren, Aufgaben oder andere Seiten erzeugt werden. Aber es lässt sich auch ein einfacher Text mittels HTML-Editor erstellen. So kann unter anderem eine spezielle „Startseite“ mit den wichtigsten Informationen zur Lehrveranstaltung gestaltet werden.

Informations- und Kommunikationstools

Fronter bietet verschiedene Tools zur Information und Kommunikation. Um alle Teilnehmer/-innen eines Raumes gleichzeitig oder einzeln zu kontaktieren eignet sich das Schreiben von kurzen *Notizen* über die Teilnehmerliste. Wenn man allgemeine Informationen, welche die Lehrveranstaltung betreffen, veröffentlichen will, können folgende Werkzeuge verwendet werden: *Mitteilungen* über die Raumseite oder *News* als eigenes Werkzeug im Menü. News können sogar von Studierenden verfasst werden, müssen aber dann von den Lehrenden aktiviert bzw. veröffentlicht werden. Raumbezogene Termine können in den *Kalender* eingetragen werden, um die Studierenden über Lehrveranstaltungseinheiten oder Sprechstunden zu informieren.

Debatte oder Brainstorming im Forum

Das **Forum-Tool** in Fronter bietet neben dem gängigen Diskussionsforum in „Baumstruktur“ auch neue Forumstypen. So kann z.B. eine einfache Unterhaltung mit einzelnen Forumsbeiträgen, welche untereinander gelistet werden, geführt werden, ein *Brainstorm*-Forum als anonyme Ideensammlung bzw. Feedbackmöglichkeit in einen Kurs integriert werden oder ein *Debatten*-Forum, wo von den Teilnehmer/-innen voreingestellte Positionen eingenommen werden müssen, eingesetzt werden. Beim Forumstyp *Frage & Antwort* können spezielle Moderatoren/-innen ausgewählt werden, welche auf Fragen von allen anderen Teilnehmern/-innen antworten dürfen (**Abb. 4** und **Abb. 5**).

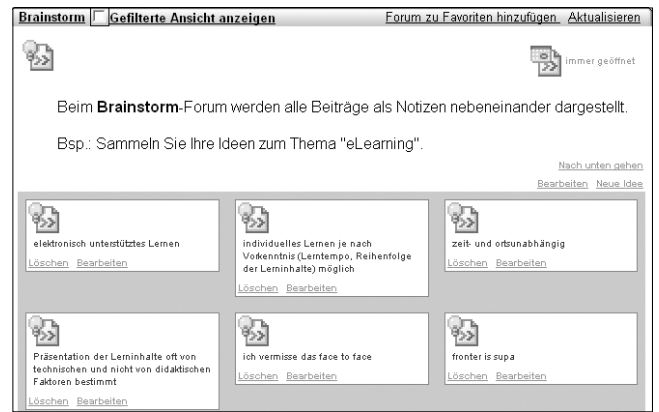


Abb. 5: Brainstorm-Forum: Anonyme Ideensammlung

Das Aktivitäten-Archiv

Dieses Werkzeug verspricht eine Strukturierung der Lehrveranstaltung in einer Kalenderübersicht sowie in bestimmten Ordnern. Hier kann der Lehrplan nach einem individuellen Schema aufbereitet und den Studierenden übersichtlich dargeboten werden (**Abb. 6**).

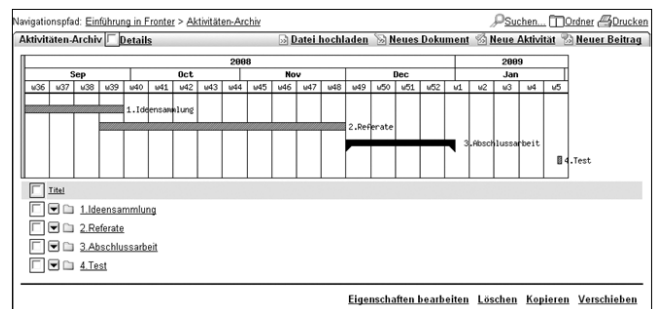


Abb. 6: Das Aktivitäten-Archiv strukturiert die Lehrveranstaltung.

Lernpfade

Lehrende können auch Lernpfade erstellen. Hier ist ein strukturiertes und überlegtes Vorgehen notwendig. Zuerst sollten alle einzelnen Seiten (Seiten in Fronter) erstellt werden. Es können ebenfalls Zwischentests erstellt werden, um die Studierenden nach bestimmten Phasen zu prüfen, bevor sie den Lernpfad weiter beschreiten dürfen. Sind alle Einzelteile eines Lernpfades fertig, werden die jeweiligen Elemente (Seiten, Tests) zu einem Lernpfad verbunden, welcher von den Studierenden begleitend zur Lehrveranstaltung durchlaufen oder zu Übungszwecken öfter wiederholt werden kann (**Abb. 7**).

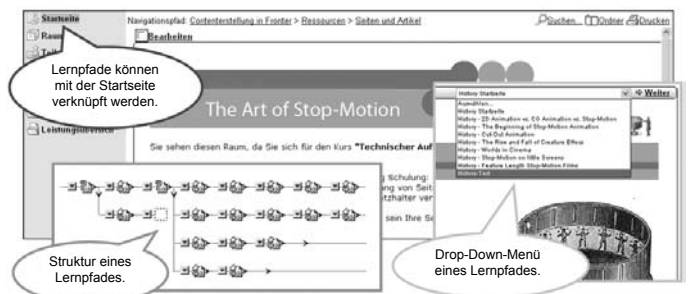


Abb. 7: Über Lernpfade kann der Stoff einer LV durchlaufen werden.

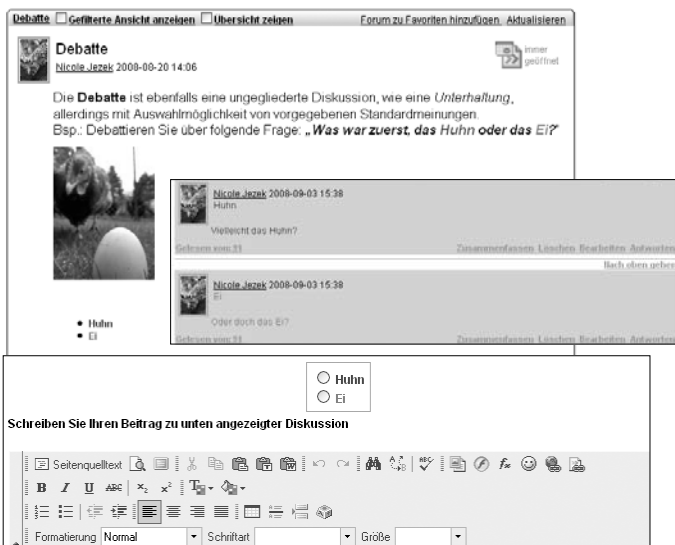


Abb. 4: Debatten-Forum: Bei diesem Typ des Forums wird in der Position einer vorgegebenen Meinung diskutiert, z.B. „Wer war zuerst, das Huhn oder das Ei?“

Überblick über Funktionen und Tools der drei Lernplattformen Blackboard Vista – Fronter – Moodle

Tools	Blackboard Vista	Fronter	Moodle
Aufgaben	☺ Aufgabe	☺ Abgabe-Werkzeug	☺ Aufgabe
Bekanntmachungen	☺ Bekanntmachungen (mit Pop-up-Funktion)	☺ Mitteilungen auf der Raum-Seite, News (ohne Pop-up-Funktion)	☺ Nachrichtenforum
Benachrichtigungsfunktion	☺ E-Mail-Weiterleitung; Info über neue Aktivitäten auf der Kursliste	☺ E-Mail-Weiterleitung der Heute-Seite, Kalendertermine	☺ E-Mail-Weiterleitung bei neuen Forumsbeiträgen
Blog	☹ (eventuell Forum; Journal)	? Einbindung eines ext. Blogs wird noch evaluiert	☺ Rechtevergabe fehlt
Chat	☺ Allgemeiner Chat, Gruppenspezifischer Chat	☺ Allgemeiner Chatraum für alle Teilnehmer/-innen, keine Freigabekriterien für Gruppen Fronter Instant Messenger FIM ²	☺ Einfacher Chat, stabil aber langsam
Chat – anonym	☺	☹	☹
Eigener Filespace	☺ Meine Dateien	☺ Mein Archiv	☹
Filesharing (Kooperatives Arbeiten)	☺ Medienbibliothek	☺ Gemeinsames Dokument oder Ressourcen-Werkzeug (mit Schreibrechten)	☹
Forum	☺	☺	☺
Forum – anonym	☺	☺ In Form des „Brainstorming“	☹
Fragendatenbank	☺	☺	☺
Freigabekriterien (Ordner, Forum)	☺ Für Teilnehmer/-innen; für Gruppen; für Zeitangabe	☺ Für Teilnehmer/-innen; nicht für Gruppen; für Zeitangabe	☺ Für Gruppen
Glossar	☺	☹	☺
Gruppen – Anmeldeformular	☺	☹	☺
Gruppenarbeiten	☺	☺ Momentan nur mit Freigabekriterien für einzelne Teilnehmer/-innen möglich	☺
Gruppenverwaltung	☺	☺ Momentan nur mit Freigabekriterien für einzelne Teilnehmer/-innen möglich	☺
HTML-Editor	☺	☺	☺
Informationstools (allgemeine Infos an alle Teilnehmer/-innen einer LV)	☺ Bekanntmachungen	☺ Mitteilungen, News	☺ Mitteilungsforum
Inhalte von Kurs zu Kurs kopieren	☺	☺	☺
Inhaltsmanagement	☺ Ordner, Lernmodule, Medienbibliothek	☺ Ressourcen-Werkzeug, Ordner, Lernpfade	☺ Verzeichnisse, Wochen, Themen, Unterthemen
Interne Dateien	☹	☺ Fronter-Seiten	☹
Interne E-Mail	☺	☹	☹
Kalender	☺	☺ iCal-Import, E-Mail-Weiterleitung	☺ iCal-Export und Verknüpfung möglich
Komplette Kurse kopieren	☺ Komplette Kurse können von Lehrenden kopiert werden	☺ Momentan nur für Support-Mitarbeiter/-innen möglich; Startseite wird nicht übernommen	☺ Komplette Kurse bzw. Kursteile können von Lehrenden kopiert werden
LaTeX	☹	☹	☺
Leistungsübersicht	☺	☺	☺
Lernmodule	☺ Lernmodule	☺ Lernpfade, keine Lernmodule; Fronter-Seiten mit internen Verknüpfungen	☺ IMS-Import, Lektion
Links (interne, externe)	☺	☺	☺ über Datenbankmodul
Ordnerstruktur	☺ Ordner	☺ Ressourcen-Werkzeug	☺ Verzeichnisse
Profil der User/-innen	☺	☺ Kontaktkarte mit Foto möglich	☺ mit Foto möglich
Selbsttest	☺	☺ Anonymer Test	☺ (Hot potatoes)
Speichervermögen in eigenem Filespace	☺ Dateimanager (eigene Dateien)	☺ Mein Archiv	☺
Speichervermögen in einem Raum	? ?	? ?	? ?
Tests	☺	☺	☺
Upload von Dateien	☺	☺	☺
Uploadgrenze pro Datei	1 GB	aktuell 100 MB	aktuell 64 MB
Weiterleitung an externe E-Mail-Adresse	☺ Kopie der internen E-Mail kann an externe E-Mail-Adresse weitergeleitet werden	☺ E-Mail-Weiterleitung der Heute-Seite möglich; Kalendereinträge	☺ Weiterleitung von Forumsbeiträgen und persönlichen Mitteilungen an eine E-Mail-Adresse
Wiki (intern)	☹	☺ Gemeinsames Dokument ist wie ein einfaches Wiki	☺ Einfaches, internes Wiki im Moodle-Design
Wiki: Einbindung Uni-Mediawiki	☺	☺	☺

☺ = ja, vorhanden

☹ = vorhanden, aber (noch) nicht optimal in der Funktionsweise

☹ = nein, nicht vorhanden

☹ = geplant bzw. in Arbeit

? = noch nicht getestet

Abgaben

Das Abgabe-Werkzeug ist ein Aufgaben-Tool. Es kann im Werkzeugmenü oder in einem Ressourcen-Werkzeug integriert werden. Hier können Studierende ihre Aufgabe als Upload oder als Fronter-Seite abgeben. Aufgaben können, müssen aber nicht nach einem eigenen Notensystem, nach Punkten oder mittels Kommentar beurteilt werden.

Fragendatenbank und Tests

Die Fragendatenbank dient dazu, Testfragen zu erstellen und zu verwalten. Die eingegebenen Fragen können kategorisiert und in unterschiedlichen Tests wieder verwendet werden. Es können Tests zur Benotung, aber auch anonyme Tests zum Üben in einen Raum eingebunden werden. Es gibt unter anderem folgende Fragetypen: Textzeile, Textfeld, Mehrfachauswahl, Einfachauswahl und Auswahlmenü (Abb. 8).

The screenshot shows the 'Fragendatenbank' interface. At the top, there are tabs for 'Fragendatenbank' and 'Kategorie', and buttons for 'Neue Frage' and 'Fragen hinzufügen'. Below this is a search bar 'Suchen...' with a dropdown for 'In Kategorie' set to 'Alle'. There are status filters: 'Status: Entwurf (0) Aktiv (0) Inaktiv (3)'. A 'Suchen...' button with '(Erweiterte Suche)' is also present. The main area shows a table with columns: 'Titel', 'Status', 'In Verwendung', 'Erstellt', 'Erstellt von', and 'Typ.'. The table contains three rows for 'LMS 1', 'LMS 2', and 'LMS 3', all with status 'Inaktiv' and 'Nein' in 'In Verwendung'. Below the table, there are buttons: 'Duplikat', 'Exportieren', 'Deaktivieren', 'Veröffentlichen', 'Bericht', and 'Löschen'. The bottom of the interface shows 'Anzeigen: 1 - 3' and 'Anzeigen: 1 - 3 von 3' with a search input.

Abb. 8: Fragendatenbank als Test-Instrument

Blick nach vorne und nicht zurück

So schwer eine Veränderung auch sein mag, bietet diese auch immer die Möglichkeit, neu anzufangen und andere Wege zu gehen. Es können neue didaktische Ansätze entwickelt und erprobt werden. Fronter bietet viele ähnliche aber auch ganz andere Funktionalitäten als die auslaufende Plattform Blackboard Vista. Wie gesagt, es ist erst der Anfang und aller Anfang ist schwer. Natürlich sollen die „Kinderkrankheiten“ so rasch wie möglich „geheilt“ werden, um einen reibungslosen Betrieb zu ermöglichen.

Für das Wintersemester werden folgende Weiterentwicklungen angestrebt: Bis Dezember 2008 ist der Notenexport in die Verwaltungssoftware i3v auch über Fronter geplant. Außerdem soll es bald ein Anmeldeformular für Gruppen geben, mit dem Ziel, ein adäquates Gruppenmanagement in Fronter zu gewährleisten. Zusätzlich wird an einer automatisierten Übertragung von Lerninhalten, Lernmodulen und Tests von Blackboard Vista auf Fronter gearbeitet.

Weitere Features, wie ein anonymes Forum, ein anonymer Chat, die Einbindungsmöglichkeit eines externen Blogs

oder die Umsetzung von curricularen Strukturen stehen noch zur Diskussion. Genderkonforme Formulierungen, eine optimierte deutsche Übersetzung sowie die Sprachauswahl gehören noch zu den Pflichten, die bald erledigt werden sollten.

Da das Team des Supportbüros Neue Medien mit dem üblichen Supportaufkommen des Semesterbeginns und dem umfangreichen Schulungsangebot durch den Lernplattformwechsel sehr eingespannt ist, konnten viele Aufgaben noch nicht erledigt werden. Deshalb wird unter anderem die Vervollständigung der Schulungsunterlagen oder die Erweiterung der FAQ-Liste ebenfalls erst im Laufe des Semesters erfolgen.

Nicole Jezek & Peter Marksteiner ■

Kurzinfo: Content-Migration

1. **Statische Inhalte**, wie z.B. Word-Dokumente, die in Blackboard Vista-Kursen im Datei-Manager abgelegt sind, werden vom ZID für Lehrende wie Studierende gleichermaßen zur Wiederverwendung auf ein Filesystem übertragen.
2. **Lernmodule** können von Lehrenden im Laufe des Wintersemesters 2008 im IMS Content Package-Format aus Blackboard exportiert und in Fronter importiert werden.
3. Die **Kursstruktur** ganzer Blackboard-Kurse liegt in einem Format vor, das für die Weiterverwendung in anderen Lernplattformen leider nicht geeignet ist.
4. Gemeinsam mit Fronter wird an einer Lösung gearbeitet, **Tests** weitgehend automatisch zu übertragen. Ein Großteil des Imports kann vermutlich automatisiert erfolgen, händische Nachbearbeitungen sind erforderlich.
5. Für die Zuweisung von **E-Tutoren/-innen** zur Unterstützung bei der technischen und didaktischen Umstellung von Blackboard Vista auf Fronter wenden Sie sich bitte an Sylvia Logar (Projektzentrum Lehrentwicklung; sylvia.logar@univie.ac.at).

Allgemeine Informationen:

www.univie.ac.at/ZID/elearning/

Schulungstermine:

<https://data.univie.ac.at/elearning-schulungen/>

Dokumentationen:

www.univie.ac.at/ZID/elearning-dokumentationen/

SB-TERMINALS FÜR STUDIERENDE

Dokumente selber ausdrucken

Seit Oktober 2007 stehen Studierenden der Universität Wien Selbstbedienungsterminals – SB-Terminals genannt – für den Ausdruck von Zeugnissen, Studien- und Prüfungsbestätigungen sowie Studienblatt und Zahlschein zur Verfügung (siehe auch comment 07/3, <http://comment.univie.ac.at/07-3/10/>).

Das Kooperationsprojekt zur Anschaffung von SB-Terminals, das zwischen der DLE *Studien- und Lehrwesen* und dem Zentralen Informatikdienst abgewickelt worden ist, kann auf ein erfolgreiches erstes Jahr zurückblicken. Im Zeitraum vom 01.10.2007 bis 31.08.2008 sind an den SB-Terminals mehr als 84.000 Studienunterlagen bzw. Dokumente ausgedruckt worden.

Bisherige Anzahl der Ausdrücke aller erhältlichen Dokumente

- **Sammelzeugnis:** 31.962
- **Studienblatt:** 20.553
- **Bestätigung positiv absolvierter Prüfungen:** 13.635
- **Studienbestätigung:** 12.290
- **Zahlschein:** 6.308

Im Rahmen der zweiten Ausbaustufe dieses Projektes sind weitere SB-Terminals installiert worden, die den Studierenden seit Mitte Oktober 2008 zur Verfügung stehen. Studierende können damit – jederzeit während der Gebäudeöffnungszeiten – 17 SB-Terminals an acht verschiedenen Standorten nutzen. Der Ausdruck im Hauptgebäude ist von Montag bis Freitag von 6.00 – 22.00 Uhr und Samstag von 7.00 – 19.00 Uhr möglich.

Wolfgang Walzer ■

Standort	Anzahl
UZA II Althanstraße 14 Im Bereich der Portierloge	2
UZA II Althanstraße 14 Vor Hörsaal 6	2
Gebäudekomplex Gymnasiumstraße/Franz-Klein-Gasse Im Neubau im Bereich der Eingangshalle	2
Universitätscampus / Hörsaalzentrum Im Erdgeschoss im Bereich der EDV-Räume	2
Universitätssportzentrum (USZ) Auf der Schmelz 6 Im Bereich der Eingangshalle	1
Universitätssportzentrum (USZ) Auf der Schmelz 6a Im 3. Stock im Bereich der Bibliotheksgarderobe	1
Hauptgebäude Dr.-Karl-Lueger-Ring 1, Rechter Seiteneingang Hof IV, Stiege 6, Tiefparterre, gegenüber Referat Studentpoint	5
BWZ, Bauteil II Brünner Straße 72 Im Eingangsbereich	2



An den SB-Terminals im UZA II (links) sowie im Hauptgebäude der Universität Wien (rechts) können viele Unterlagen selbst ausgedruckt werden.

NEUES DESIGNKONZEPT FÜR TYPO3-WEBSEITEN DER UNIVERSITÄT WIEN

Mit dem Launch der neuen Startseite der Universität Wien im Jänner 2008¹⁾ wurde eine neue und verbesserte Variante des Corporate Webdesign veröffentlicht und der allgemeinen Diskussion „übergeben“. Die Reaktionen auf dieses neue visuelle Erscheinungsbild der Universität waren durchwegs positiv, von vielen Seiten erhielten wir spontane Gratulationen. Dabei mag eine Rolle gespielt haben, dass das neue Informationsdesign zuvor bereits in einer dreimonatigen Evaluationsphase mit den CD-Verantwortlichen der Fakultäten und Dienstleistungseinrichtungen getestet, evaluiert und weiterentwickelt worden war.

Der „Fluch“ des Erfolgs

Das Design der neuen Startseite ist in vielen Dingen eine Weiterentwicklung des bestehenden „Standarddesigns“ für TYPO3-Webseiten der Universität, in einigen Bereichen wurden jedoch auch neue Lösungen gewählt. Insbesondere die Verbreiterung der linken Navigationsspalte, die Verlagerung wichtiger Funktionsflächen in eine Toolbox auf der rechten Seite und die Einführung von Quicklinks stellen

wesentliche Verbesserungen dar. Sie weckten den Wunsch nach Übertragung des neuen Designs auf alle übrigen TYPO3-Webseiten – inzwischen über 170 an der Zahl. Unmittelbar nach dem Launch der neuen Startseite kündigte das TYPO3-Team (ZID und Öffentlichkeitsarbeit) daher ein Upgrade des Standarddesigns für den Sommer an.

Lernprozesse

Allerdings ergaben vorbereitende Gesprächen mit Web-Verantwortlichen aus Instituten und Dekanaten, dass eine bloße Adaption des „alten“ Designs ohne Verbreiterung der Variationsmöglichkeiten den Bedürfnissen nicht gerecht werden würde. Zwar erfüllt das Standarddesign den Anspruch eines einheitlichen, wiedererkennbaren Auftritts für alle Internetseiten der Universität Wien – die Individualität und damit auch Unterscheidbarkeit der Seiten sowie die Anpassung des Layouts bzw. einzelner Funktionen an die unterschiedlichen Bedürfnisse der Organisationseinheiten wurden dabei jedoch zu sehr vernachlässigt. Weiters kritisierten viele Institute, dass die Kennzeichnung des Instituts in der schmalen horizontalen Spalte unter dem Header zu unscheinbar sei.

Vom Upgrade zum Designkonzept

Es galt also, einerseits die Vielfalt und Individualität der universitären Einheiten stärker sichtbar werden zu lassen, andererseits aber auch durch ein systematisches Konzept die unterschiedlichen Ebenen der Universität abzubilden, um so eine leichtere Orientierung für externe User/-innen zu ermöglichen. Das alles freilich, ohne die Einheitlichkeit des bestehenden Erscheinungsbildes zu gefährden.

Als erster Schritt wurde über eine Best-Practice-Studie erhoben, welche Lösungen für universitäre Webdesigns (insbesondere im europäischen Raum) derzeit gewählt werden, und ob sich diesbezüglich bestimmte „Konventionen“ oder Standards herausgebildet haben.

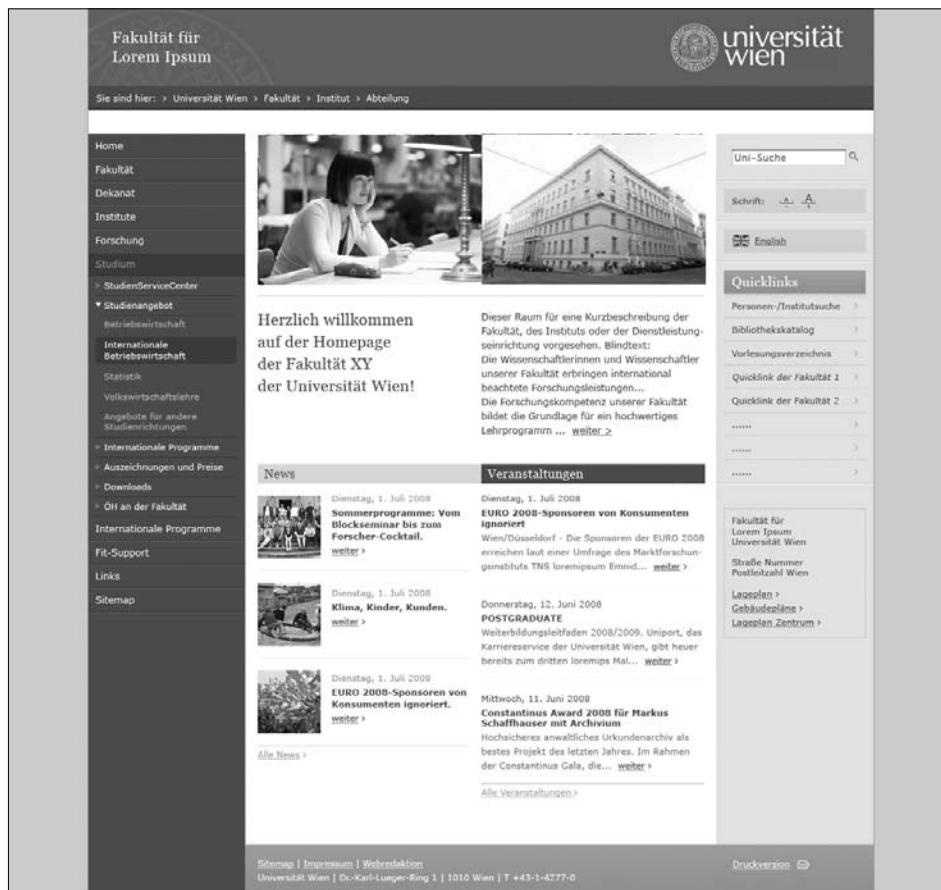


Abb. 1: Gesamteindruck des neuen Designs der TYPO3-Webseiten der Universität Wien



Abb. 2: Der Header mit dem Logo der Universität gehört zum Grundgerüst aller TYPO3-Seiten

Zweitens wurde ein präzises Briefing erarbeitet und eine externe Webagentur (die Firma Datenkraft) mit der Erarbeitung einer Designstudie für den Webauftritt von Fakultäten, Instituten, Dienstleistungseinrichtungen und weiteren universitären Einheiten beauftragt. Das Ergebnis dieser Studie, d.h. die vorgeschlagenen Layoutvarianten, wurde im Rahmen eines internen Workshops besprochen und von der Agentur nochmals überarbeitet.

Schließlich wurde das Konzept mit Vertreter/-innen jener Fakultäten besprochen, die derzeit im Aufbau einer neuen Website sind oder in Betracht ziehen, TYPO3-Services und damit auch das entsprechende Design für den Fakultäts-Webauftritt heranzuziehen (Anmerkung: Zum Zeitpunkt der Abfassung des Artikels sind die Entscheidungsprozesse an einigen Fakultäten bezüglich einer möglichen Übernahme der Designvorschläge noch im Gange.

- 1) siehe Artikel *Was dahinter steckt: Technisches zur neuen Startseite der Universität Wien* (<http://comment.univie.ac.at/08-1/16b/>)

Mehrstufiges Design – flache Hierarchien

Wie bereits erwähnt, bildet das Layout der Startseite der Universität Wien den Rahmen für die überarbeiteten TYPO3-Seiten, wobei einige Gestaltungselemente über die verschiedenen Ebenen (Startseite der Universität Wien, Fakultäten, Institute, Abteilungen, Dienstleistungseinrichtungen etc.) leicht abgeändert werden.

Das Grundgerüst ist für alle Ebenen gleich und besteht aus einem **dreispaltigen Seitenaufbau** (Hauptnavigation links, Contentbereich mittig und Zusatzspalte rechts) sowie einem Header mit dem Logo der Universität (siehe **Abb. 2**). Alle Seiten verfügen über eine **feste Breite** von 1024 Pixel mit zentriertem Inhalt. Das bedeutet, dass im Browserfenster die angezeigte Seite immer in der Mitte platziert wird.

Die wichtigste Grundentscheidung des vorliegenden Konzepts besteht darin, dass auf eine symbolische Abbildung der institutionellen Hierarchie der Universität vollständig verzichtet wird. Fakultäten, Institute, Departments oder Abteilungen ebenso wie Dienstleistungseinrichtungen und Referate erhalten die gleichen Möglichkeiten einer starken

Das TYPO3-Service an der Universität Wien

Das TYPO3-Service bietet allen (Organisations-)Einheiten der Universität Wien einen einfachen Weg zu ihrem Webauftritt an. In Zusammenarbeit der Dienstleistungseinrichtungen *Öffentlichkeitsarbeit und Veranstaltungsmanagement* und Zentraler Informatikdienst wird das Open-Source-Content-Management-System (CMS) TYPO3 zur Verfügung gestellt. Wie bei allen CMS, wird auch bei TYPO3 zwischen Inhalt und Layout getrennt. So ist es möglich, ein einheitliches ansprechendes Design für den Webauftritt der verschiedenen Einrichtungen der Universität Wien zu gestalten.

Das CMS wird technisch vom Zentralen Informatikdienst betreut, der alle notwendigen Mittel für die Erreichbarkeit und Wartung der Webseiten bereit stellt. Für technischen Fragen und Problem bei der Bearbeitung der TYPO3-Seiten bietet der Helpdesk des ZID Hilfestellungen per E-Mail (cms.zid@univie.ac.at) und Telefon (+43-1-4277-140 60) an. Für die Weiterentwicklung und Anpassung des Corporate Webdesign ist die Öffentlichkeitsarbeit verantwortlich. Alle TYPO3-Seiten, die über das zentrale Service beantragt werden, werden in einer zentralen TYPO3-Instanz verwaltet, was den Redakteuren/-innen, die mehrere Seiten betreuen, immer einen gesamten Überblick bietet. Dies macht es auch möglich, Informationen an mehreren Stellen bzw. auf mehreren Webseiten darzustellen, ohne die Information mehrfach ändern zu müssen. So können z.B. auf Seiten der Fakultäten und der Institute die selben Aktuellmeldungen angezeigt werden.

Das TYPO3-System passt sich den Bedürfnissen der Redakteure/-innen an. Die Instanz wird stetig erweitert, um den Wünschen der Redakteure/-innen entsprechen zu können. Die Funktionen werden im Rahmen von Schulungen vermittelt. Als Einstieg besteht die TYPO3-Basiserschulung, in der alle grundlegenden Fähigkeiten vermittelt werden, die eine Redakteurin oder ein Redakteur zum Aufbau einer eigenen Webseite benötigt. Als Ergänzung werden sogenannte Extension-Kurse angeboten, die erweiterte Funktionalitäten des TYPO3-Systems aufgreifen, wie z.B. **News, passwortgeschützte Seiten, FAQs, Foren** usw. Nähere Informationen dazu finden Sie auf der Seite der Personalentwicklung <http://public.univie.ac.at/index.php?id=13095> unter *Allgemeine Weiterbildungsangebote – EDV-Kurse*.

Raman Ganguly & André Seirafi ■

optischen Präsenz im blauen Header sowie einer individuellen Darstellung über eine signifikante, bildorientierte Homepage (= die erste Seite einer Webseite). Die optische Kennzeichnung der organisatorischen Ebene erfolgt über die farbliche Abstufung der linken Navigationsleiste – dezent aber eindeutig erkennbar. Zusätzlich wird die institutionelle Ebene und Zugehörigkeit durch einen verpflichtenden „Organisationspfad“ im oder unterhalb des horizontalen Balkens dargestellt.

Sie sind hier: > Universität Wien > Fakultät > Institut > Abteilung

Abb. 3: Balken-Organisationspfad

Der Header

Der Header beinhaltet als fixen Bestandteil das Logo der Universität am rechten Rand; standardmäßig ist zudem das Siegel (genauer gesagt: ein Bestandteil des Siegels) der Universität Wien am linken Rand vorgesehen. Während im bisherigen System eine Hervorhebung der Organisationseinheiten durch das exklusive Recht auf Schriftzug oder Logo im Kopfbereich angedacht war, ist das im neuen Designkonzept nicht mehr vorgesehen: Fakultäten, Institute, Departments, Dienstleistungseinrichtungen oder Abteilungen können ihren Schriftzug oder ihr Logo am linken Rand des Headers platzieren. Voraussetzung ist lediglich die Einhaltung einer bestimmten Größe, die sich aus der Höhe des Schriftzuges „Universität Wien“ ableitet sowie die Darstellung in Weiß. Färbige Logos oder Schriftzüge sind in diesem Bereich nicht zugelassen. Das Siegel bleibt erhalten, wird jedoch etwas abgedunkelt, um die Lesbarkeit des Logos zu verbessern.

Fakultät, Institut,
Dienstleistungseinrichtung



Abb. 4: Header

Der Balken unterhalb des Headers

Der horizontale Balken unterhalb des Logo-Bereichs erhält eine neue Funktion: Er ist für die Angabe des „Organisationspfades“ vorgesehen. Je nach organisatorischer Zuordnung werden hier die übergeordneten Organisationseinheiten in Form eines klickbaren Pfades eingetragen. Damit ist die institutionelle Zugehörigkeit und Ebene innerhalb des Organisationsplans der Universität Wien nachvollziehbar dargestellt (s. Abb. 3). Wird der horizontale Balken für eine – optional zu integrierende – Navigation verwendet, erfolgt die Pfadangabe im Weißraum darunter. Die Farbe des Balkens ist bei wissenschaftlichen Einrichtungen dunkelblau, bei Webseiten aus dem Verwaltungsbereich mittelgrau.

STUDIENINTERESSIERTE STUDIERENDE WISSENSCHAFT PRESSE ALUMNI

Abb. 5: Horizontalnavigation

Die Hauptnavigation (linke Spalte)

Die Hauptnavigation im linken Bereich wurde auf 200 Pixel verbreitert, wodurch eine größere und besser lesbare Schrift

eingesetzt werden kann. Mittels der farblichen Abstufung der vertikalen Navigationsspalte werden die Webseiten von Fakultäten, Instituten und Abteilungen optisch voneinander unterschieden. Fakultäts-Webseiten erhalten ein dunkles Blau, Institute oder Departments ein helles Blau und Abteilungen oder Projekte im wissenschaftlichen Bereich ein helles Grau. Dienstleistungseinrichtungen bzw. Abteilungen oder Referate oder sonstige Serviceseiten im Bereich der Verwaltung führen den derzeitigen Grauton der Startseite der Universität in der linken Navigation weiter.

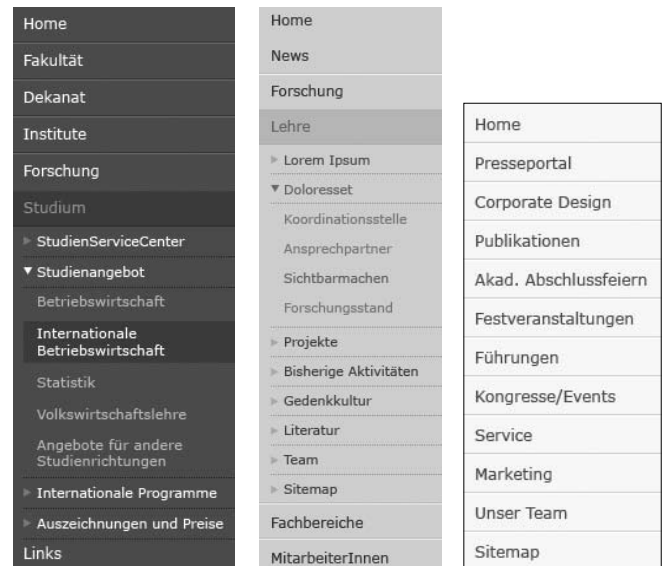


Abb. 6: Navigation für Fakultäten in dunklem Blau (links), für Institute und Departments in hellem Blau (mittig) und für Abteilungen und Projekte im wissenschaftlichen Bereich in hellem Grau (rechts).

Die rechte Spalte

Die Gestaltung der rechten Spalte orientiert sich an den positiven Erfahrungen mit der neuen Startseite der Universität Wien. Im obersten Bereich findet sich eine grafisch überarbeitete Funktionsbox mit den Elementen **Suche** (die sich jeweils auf die Webseite bezieht), Verstellung der **Schriftgröße** und **Sprachwahl** – letztere natürlich nur, wenn eine Zwei- oder Mehrsprachigkeit gegeben ist. Darunter ist die ebenfalls grafisch überarbeitete Box mit den **Quicklinks** angeordnet. Darin sind die ersten drei, nämlich die Personensuche, der Bibliothekskatalog und das Vorlesungsverzeichnis, für wissenschaftliche Organisationseinheiten obligatorisch vorgesehen, weitere Quicklinks können von jeder (Organisations-)Einheit nach den Bedürfnissen ihrer Nutzer/-innen selbständig eingegeben werden.



Abb. 7: Funktionsbox mit den Elementen **Suche**, **Schriftgröße** und **Sprachwahl**

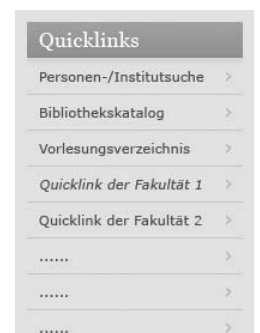


Abb. 8: Quicklinks

Den Abschluss der rechten Spalte bildet eine **Adressbox** mit den Angaben des Standorts (oder eines der Standorte) der Einheit und bietet die Möglichkeit weiterer serviceorientierter Links, z.B. Zufahrtspläne, Lagepläne oder Gebäudepläne.



Abb. 9: Adressbox

Der mittlere Content-Bereich

Der Einstiegsseite, also der Homepage einer Webseite, kommt eine wichtige Funktion für den Imagetransport der betreffenden Einrichtung zu. Übersichtlichkeit, klare Zuordnung von Funktionsbereichen, signifikante und „schöne“ Bilder oder Grafiken und nicht zuletzt ein stimmiges Gesamtbild prägen den intuitiven Ersteindruck.

Im Rahmen der Erarbeitung des neuen Designkonzepts wurden für Fakultäten und Institute neue Designs für die Einstiegsseite entwickelt, in denen eine ansprechende Gliederung der wichtigsten Elemente vorgeschlagen wird. Ausgangspunkt ist die Positionierung von zwei prägnanten Bildern, in denen zentrale visuelle „Botschaften“ der Einheit transportiert werden. Daran anschließend folgt eine Begrüßung sowie ein kurzer Text über die jeweilige (Organisations-)Einheit. Eine mit Bildern aufgelockerte Spalte für News und eine Spalte für den Veranstaltungskalender ergänzen die Einstiegsseite und bieten Links zu weiterführenden Informationen.

Pflicht und Kür

Der Aufbau der TYPO3-Webservices hatte von Anfang an zwei Ziele: Das Angebot eines modernen und leicht zu bedienenden Content-Management-Systems sollte gleichzeitig zur Implementierung eines einheitlichen Corporate Designs auf der Ebene der Webseiten führen. Durch die hohe Akzeptanz von TYPO3 wurde in dieser Hinsicht in den letzten Jahren bereits vieles an Einheitlichkeit erreicht und soll auch weiterhin erhalten bleiben. Im neuen Designkonzept wird jedoch eine abgestufte Verbindlichkeit des Erscheinungsbildes vorgeschlagen: Für Organisationseinheiten (also Fakultäten und Dienstleistungseinrichtungen), denen eine starke Imagefunktion für die Universität Wien zukommt, gelten präzisere Gestaltungsrichtlinien als für Institute, Abteilungen oder Referate. Für erstere ist neben dem einheitlichen Header und der linken Spalte die Verwendung der rechten Spalte in der vorgegebenen Anordnung obligatorisch; die Übernahme des Designs für den Content-Bereich der Einstiegsseite wird dringend empfohlen (kleine Anpassungen sind selbstverständlich möglich, die Öffentlichkeitsarbeit ersucht aber um Abstimmung).

Für die Webseiten von Instituten, Abteilungen oder Referaten sind lediglich Header und linke Navigationsspalte im vorgegebenen Design verbindlich, ob die rechte Spalte

mit Funktionsbox und Quicklinks übernommen wird, steht zur Auswahl. Die Öffentlichkeitsarbeit empfiehlt zwar die Übernahme des vorgeschlagenen Gesamtdesigns, es lässt sich aber auch der mittlere Bereich und die rechte Spalte zu einem einheitlichen Content-Bereich zusammenfassen.

Mag. Dr. Wolfgang Feller
(Leiter der DLE Öffentlichkeitsarbeit und
Veranstaltungsmanagement) ■

Roadmap für die nächsten Monate

Die nächsten Schritte bestehen aus der Umsetzung und Anwendung des neu erstellten Webdesigns. Es handelt sich einseits um die Neugestaltung von Fakultätsseiten und andererseits um die flächendeckende Umstellung aller schon bestehenden Institutsseiten. Alle im zentralen TYPO3-System bestehenden Seiten werden die Möglichkeit haben, auf das neue Layout umzustellen. Der Inhalt und die Struktur der Seiten werden problemlos in das neue Design integrierbar sein. Bei der Erstellung des neuen Layouts wurde großer Wert auf weitgehende Kompatibilität gelegt, sodass kein zusätzlicher Eingriff der TYPO3-Redakteure/-innen dafür nötig sein wird.

Die Umstellung wird im November dieses Jahres beginnen und soll bis Frühjahr nächsten Jahres abgeschlossen sein.

Einzelne Schritte der Umstellung

1. Präsentation des neuen Webdesigns

Im Rahmen einer Präsentation im November soll das neue Webdesign detailliert vorgestellt werden. Diese Präsentation richtet sich an alle verantwortlichen Redakteure/-innen, die eine Seite im zentralen TYPO3-System betreiben.

2. Möglichkeit einer Vorschau

Um einen Eindruck zu bekommen, wie sich das neue Webdesign auf die schon bestehenden Seiten auswirkt, wird es vor dem eigentlichen Umstieg die Möglichkeit einer Vorschau der jeweiligen Seiten geben. Dafür wird ein eigenes Testsystem eingerichtet, auf das alle TYPO3-Redakteure/-innen zwecks dieser Vorschau zugreifen können und in dem bereits Änderungen oder Anpassungen vorgenommen werden können.

3. Umstellung

Die Umstellung selbst wird in drei Phasen organisiert, um den Arbeitsaufwand für den Zentralen Informatikdienst bewältigen zu können. Die Absprache der Reihenfolge wird gemeinsam mit der Öffentlichkeitsarbeit und dem ZID erfolgen. Der Umstellungsvorgang selbst sollte dann für jede Webseite nur wenige Minuten in Anspruch nehmen.

AUS 1 MACH 11

Zweites u:book-Verkaufsfenster erfolgreich abgeschlossen

Bereits zum zweiten Mal öffnete sich von Mitte September bis Mitte Oktober 2008 das u:book-Verkaufsfenster – nur diesmal nicht ausschließlich für Studierende und Mitarbeiter/-innen der Universität Wien, sondern auch für zehn weitere österreichische Hochschulen (siehe Kasten unten).

Herausforderungen

Nachdem bereits unmittelbar nach dem ersten u:book-Verkaufsfenster im Frühjahr dieses Jahres viele österreichische Universitäten ihr Interesse an der Teilnahme an der u:book-Aktion bekundet hatten, nahm der ZID der Universität Wien die Herausforderung an, in nur wenigen Monaten die Ausweitung des u:book-Services auf insgesamt 11 Einrichtungen und über alle Servicebereiche hinweg zu organisieren.

u:book-Shops

Grundlegend war zu garantieren, dass die bewusst strengen Auflagen der Hersteller – wonach nur bezugsberechtigte Personen (Studierende, Mitarbeiter/-innen, Organisationseinheiten) der teilnehmenden Einrichtungen auf die u:book-Shops zugreifen dürfen – durch die Implementierung geeigneter Zugriffsmechanismen eingehalten werden. An der Universität Wien wurden dahingehend bereits zum ersten Verkaufsfenster die Grundlagen für eine *Authentifizierungs- und Autorisierungs-Infrastruktur* (AAI)¹ realisiert: Ein auf Shibboleth basierendes Login-System (siehe Seite 20). Zukünftig wird die Teilnahme an der im Aufbau befindlichen ACONet-AAI Federation (siehe Seite 22, Abschnitt *Mehr als die Summe aller Teilnehmer*) Voraussetzung für alle teilnehmenden Einrichtungen des u:book-Services sein.

Teilnehmende Einrichtungen beim zweiten u:book-Verkaufsfenster

- Universität Wien
- Universität Innsbruck
- Medizinische Universität Wien
- Medizinische Universität Graz
- Technische Universität Wien
- Technische Universität Graz
- Universität für Bodenkultur Wien
- Johannes Kepler Universität Linz
- Universität für angewandte Kunst Wien
- Universität für Musik und darstellende Kunst Wien
- Akademie der bildenden Künste Wien

www.ubook.at/ubook-an-ihrer-uni/

Begleitmaterialien

Rund um das u:book werden neben den eigentlichen Verkaufsshops eine ganze Reihe weiterer technischer und auch informativer Begleitmaterialien benötigt. Einerseits natürlich, um die Zielgruppe über das Service entsprechend zu informieren. Hierzu zählen neben Plakaten und Foldern auch die Webseiten (www.ubook.at) sowie das Forum (<https://forum.ubook.at>). Andererseits bietet das Service zur Abwicklung grundlegender Arbeitsszenarien der Studierenden und Mitarbeitern/-innen eine Sammlung zahlreicher Software-Programme, die als CD/DVD zu jedem Gerät erhältlich ist. Weiters gab es als kleine Zugabe auch in diesem Verkaufsfenster zu jedem u:book ein Bildschirmtuch im u:book-Design. Die komplette Herstellung und Verteilung dieser Materialien wurde zentral vom ZID der Universität Wien auf Basis von Verteilungsschlüsseln (Anzahl der Studierenden und Mitarbeiter/-innen) bzw. auch auf Basis individueller Wünsche organisiert.

Einheitliches u:book-Design

Um den teilnehmenden Einrichtungen die Möglichkeit zu geben, unter der Marke u:book zu firmieren, wurde das u:book-Design entsprechend weiterentwickelt. Basierend auf dem bereits bestehenden Layout wurde ein Konzept entworfen, welches es den Teilnehmern erlaubte, durch austauschbare Gestaltungselemente einrichtungsbezogene Medien – dazu zählen Folder und Plakate – in der Farbgebung sowie durch Einbinden des eigenen Logos und individueller Bilder auf das eigene Corporate Design abzustimmen. Es bestand zudem die Möglichkeit, an vordefinierter Stelle einen freien Text einzubinden, der die lokalen u:book-Services der Teilnehmer, z.B. Support, berücksichtigt.

Für einrichtungsübergreifende Medien (Webseite, Forum, Bildschirmtücher, CDs/DVDs) wurde ein einheitliches, standardisiertes Design entworfen.

Die u:book-DVDs für die Betriebssysteme Windows bzw. Mac OS X wurden so angepasst, dass sie nach Starten des Installationsprogramms im ersten Schritt über ein Menü die Auswahl der gewünschten Einrichtung ermöglichen. Im zweiten Schritt können dann die individuellen Konfigurationen, Linksammlungen etc. der jeweiligen Einrichtung installiert werden.

Servicestruktur

Um das u:book-Service so effizient wie möglich zu halten, wurden die Servicestrukturen in zentrale und lokale Strukturen aufgeteilt. Die **zentralen Servicestrukturen** werden vom ZID der Universität Wien betreut.

Sie umfassen nicht nur das komplette Aufsetzen des Services – dazu zählen Verhandlungen mit den Herstellerfirmen, das Erstellen und Warten der zentralen Webseite www.ubook.at, die Betreuung des Forums <https://forum.ubook.at> sowie die Erstellung des gesamten Begleitmaterials. Der ZID unterstützt auch teilnehmende Einrichtungen bei der – als Voraussetzung notwendigen – Implementierung von Shibboleth. Vor, während und nach dem u:book-Verkaufsfenster ist der ZID der Universität Wien zudem erster Ansprechpartner in Bezug auf Lieferschwierigkeiten, Modelländerungen und Reklamationen.

Jede teilnehmende Einrichtung bietet zudem eine **lokale Servicestruktur** für ihre Studierenden und Mitarbeiter/-innen an, und zwar für die Services, die eines Vor-Ort-Supports bedürfen (WLAN, VPN, Software etc.). Die Anlaufstellen in diesen Fällen sind die lokalen Service- oder Helpdesks. Über die u:book-Webseite www.ubook.at/ubook-an-ihre-uni/ können die lokalen Supportseiten abgerufen werden.

Konfiguration der Modelle

Der Vorteil eines Verkaufsfensters unmittelbar vor Semesterbeginn liegt darin, dass es dadurch in den meisten Fällen möglich ist, den Studierenden die u:books noch rechtzeitig zu Vorlesungsbeginn liefern zu können. Der Nachteil aber ist, dass Frühjahr und Herbst auch immer Ankündigungszeiten für technische Änderungen auf Herstellerseite sind.

Nachdem wir an dem Konzept der Business-Notebooks aufgrund der deutlich besseren Mobilitätseigenschaften der Modelle (Haltbarkeit und Garantiebedingungen) unbedingt festhalten möchten – wir binden uns hier eng an unsere Partner von der ETH Zürich – und die 3-Jahres-Garantie einen echten Investitionsschutz bedeutet, wollen wir den Käufern/-innen auch immer die technisch aktuellsten Modelle anbieten. Dies jedoch bedeutet, dass aufgrund der bestehenden Roadmaps (Strategie, Projektplan) der Firmen immer wieder mit technischen Änderungen in der Zeit um das Verkaufsfenster zu rechnen ist. Wir halten aber den Nachteil von unter Umständen verlängerten Lieferzeiten durch das Anbieten topaktueller Modelle für kompensiert.

Die PC-Hersteller kündigen solche Änderungen über ihre Roadmaps rechtzeitig an, so dass wir diese Entscheidungen im Vorhinein berücksichtigen können und ggf. die Käufer/-innen rechtzeitig über verlängerte Lieferzeiten informieren können. Natürlich gibt es in einem solchen System auch Abhängigkeiten, die der klar definierten Roadmap zuwiderlaufen können, z.B. wenn der Chiphersteller (hier Intel) aus welchen Gründen auch immer seine Roadmap verschieben muss.

1) siehe Artikel *AAI in Aktion – Web Single Sign-On an der Uni Wien* in comment 07/2, Seite 21 bzw. unter <http://comment.univie.ac.at/07-2/21/>

Apple und seine Philosophie

Im Gegensatz zu den Business-Notebook-Herstellern vertritt Apple eine grundlegend andere Ankündigungsphilosophie, die sich nicht in öffentlich sichtbar gemachten Roadmaps widerspiegelt, sondern in einem System, das die Überraschung liebt und über alles schätzt. Dieses Netz von Überraschungen ist so perfekt gestrickt, dass es selbst die Mitarbeiter/-innen des Unternehmens als zu Überraschende einschließt. Was bleibt, sind immer nur Gerüchte, Vermutungen und nicht planbare Gegebenheiten.

So gab es auch im Vorfeld der aktuellen u:book-Aktion Gerüchte, wonach inmitten des Verkaufsfensters neue Apple-Modelle angekündigt werden sollten. Klar ist, dass man mit solchen Gerüchten nicht offen operieren kann und sich daher auch keine Angebote im Vorfeld verhandeln lassen.

So wurde beschlossen, das Verkaufsfenster für die Apple-Modelle bei einer etwaigen Ankündigung zu schließen, da wir in diesem Falle keine besonderen Konditionen für u:book zu erwarten hatten. Als dann am Abend des 14. Oktober 2008 in der Tat neue MacBooks und MacBooks Pro angekündigt wurden, haben wir uns noch in der Nacht mit Apple darauf verständigt, dass es zwar zu spät sei, um um etwaige spezielle u:book-Konditionen anzusuchen (das Bewilligungsprozedere dauert zumeist mehrere Wochen), wir aber andere Vergünstigungen dafür erhalten sollen. Diese sollten für die letzten Tage des Verkaufsfensters abrufbar sein.



u:book-Infostand im Hauptgebäude der Universität Wien

So geschah es dann auch: Für das aktuelle Verkaufsfenster konnte ein u:book-Rabatt für die Apple-Modelle von 14 bis 16 Prozent (statt der normalen 12 Prozent des AOC; *Apple on Campus*), einen sehr vergünstigten APP (*AppleCare Protection Plan*; 3-Jahres-Garantie) sowie die Möglichkeit, alles mit den *Back-To-School*-Angeboten (Apple-Vergünstigungen zu Semesterbeginn) zu kombinieren, verhandelt werden.

Den Käufern der „alten“ Modelle wurde die Möglichkeit gegeben, diese gegen „neue“ einzutauschen – eine Option, die von sehr vielen auch genutzt wurde. Der Idee, das Verkaufsfenster für Apple ein wenig zu verlängern, um allen die Chance zu geben, auf das Angebot zuzugreifen, wurde allerdings von Apple leider eine Absage zuteil.



Das Erstellen von Foldern und Plakaten, insbesondere auch der u:book-DVDs ist eine gut zu koordinierende – da letztlich auch zeitkritische – Aufgabe. Bei den u:book-DVDs ergibt sich zudem das Problem, dass hier eine geeignete Qualitätskontrolle den Zeitfaktor noch verschärft. Die Abschätzung etwaiger Stückzahlen sowie die entsprechende Verteilung sind zusätzliche (kostenintensive) Fehlerquellen. Hier wollen wir mit der ETH Zürich gemeinsam über geeignete Verfahren nachdenken, wie sich diese Software-Service-Bündelung effizienter gestalten lässt und den teilnehmenden Partnern mehr Möglichkeiten zur Mitgestaltung gegeben werden kann.

Die immer gleiche Frage nach dem „Wie viele?“

Zu Redaktionsschluss wurde das Herbstverkaufsfenster von u:book gerade erst abgeschlossen, so dass die meisten Daten noch nicht ausgewertet bzw. verfügbar waren. Dennoch lässt sich schon jetzt ein grober Überblick über die aktuellen Verkaufszahlen geben: Es wurden knapp 2.500 Geräte verkauft, die meisten vom Hersteller HP, gefolgt von Lenovo und dahinter – vor allem aufgrund der Modelländerungen und der daraus resultierenden nur kurzen Verkaufszeit – die „neuen“ Apple-Modelle. Im Jahr 2008 wurden also in zwei vierwöchigen Verkaufsfenstern rund 4.200 u:books verkauft, Mengen also, die u:book u.a. auch für Kooperationen sehr interessant machen. Eine detaillierte Aufschlüsselung der Verkaufsergebnisse werden wir – sobald verfügbar – auf der u:book-Webseite bekannt geben.

Ausblick auf das nächste Verkaufsfenster

Modelle

Die Hoffnung, dass es zumindest im technologischen Sinne ein ruhigeres Verkaufsfenster zu Beginn des Sommersemesters 2009 geben wird, könnte sich durchaus erfüllen, da die neuen Intel-Chipsätze (Montevina) gerade erst in den neuen Modellen implementiert wurden und insbesondere die Ankündigung der neuen Apple-Modelle in das jetzige Verkaufsfenster gefallen ist. Somit ist bei den im kommenden Frühjahr angebotenen Modellen – erfreulicherweise – mit keiner großen Überraschung zu rechnen.

Neue Teilnehmer und Kooperationen

Die Anforderungen werden andere sein, denn u:book wächst weiter. Viele neue Partner von Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen haben ihr Interesse an einer Beteiligung zum Frühjahr 2009 bereits kundgetan, und wir müssen uns überlegen, wie wir die neuen Herausforderungen, welche zusätzliche Teilnehmer mit sich bringen, meistern können.

Eine weitere große Herausforderung wird das Abwickeln der an uns bereits herangetragenen Kooperationswünsche sein. So wollen manche Softwarefirmen mit uns zusammenarbeiten und zu den jeweiligen Verkaufsfenstern interessante Angebote bieten, die durch den sehr begrenzten Aktionszeitraum besondere Konditionen erlauben. Auch hier sind alle Details mit den teilnehmenden Einrichtungen abzuklären, da die Kooperationen sich nicht im Widerspruch zu bereits bestehenden Vertragssituationen befinden dürfen.

Dank

Es bleibt am Ende all den so engagierten Mitarbeitern/-innen am ZID der Uni Wien ausdrücklich zu danken. Ohne deren Arbeit wäre ein Service wie u:book nicht möglich. Dieser Dank gilt ebenfalls den involvierten Mitarbeitern/-innen der teilnehmenden Einrichtungen. Auch die rege Mitwirkung unsere Business-Partner im u:book-Forum bis in die Nacht hinein ist in dieser Form wohl einzigartig.

Christian Marzluf ■

Links und Infos rund ums u:book

Den Zeitpunkt des nächsten u:book-Verkaufsfensters (Bekanntmachung Anfang 2009) und alle weiteren aktuellen Informationen entnehmen Sie bitte der offiziellen u:book-Webseite www.ubook.at.

u:book-Forum: <https://forum.ubook.at>

u:book am ZID: www.univie.ac.at/ZID/ubook/

STECKDOSEN FÜR NOTEBOOKS IM GROSSEN LESESAAL

Um der immer stärker werdenden Nutzung von Notebooks durch Studierende an der Universität Wien Rechnung zu tragen, wurde im August 2008 der Große Lesesaal im Hauptgebäude der Universität Wien von der DLE *Bibliotheks- und Archivwesen* unter Mitwirkung des Zentralen Informatikdienstes mit Strom- und Datenanschlüssen ausgerüstet. Insgesamt wurden dabei die bestehenden Lesetische mit 384 Datenanschlüssen sowie ausreichend Stromsteckdosen ausgestattet. Ergänzt durch die be-

reits bestehende WLAN-Versorgung steht somit den Nutzern/-innen des Großen Lesesaals eine flächendeckende und flexible Datennetzversorgung zur Verfügung.

Mit diesem Ausbau wird auch das Service u:book – in dessen Rahmen Studierende und Mitarbeiter/-innen kostengünstig Notebooks erwerben können – infrastrukturell unterstützt (siehe Seite 14).

Markus Ankner ■



Standort der Hauptbibliothek der Uni Wien

Universitäts-Hauptgebäude, Stiege 2, 1. Stock,
Dr.-Karl-Lueger-Ring 1, 1010 Wien

Öffnungszeiten Großer Lesesaal

Montag bis Freitag von 9.00 – 21.45 Uhr

Samstag von 9.00 – 18.00 Uhr

Links

www.univie.ac.at/ZID/datentankstellen/

www.univie.ac.at/ZID/wlan/

Personalnachrichten

Diesmal ist bedauerlicherweise primär über Mitarbeiter/-innen zu berichten, die den ZID verlassen haben: **Elisabeth Vinek**, die Leiterin der Stabsstelle *Betriebskoordination und Benutzerbetreuung*, hat ein sehr attraktives Angebot für eine wissenschaftliche Tätigkeit beim CERN erhalten, das sie verständlicherweise nicht ausschlagen konnte. Damit geht dem ZID allerdings eine hervorragende Mitarbeiterin verloren – das Tätigkeitsprofil dieser erst kürzlich neu errichteten Stabsstelle hat sich wesentlich an ihren persönlichen und für diese Koordinationsaufgaben besonders ausgeprägten Qualifikationen orientiert. Es wird schwierig sein, hierfür eine adäquate Nachfolge zu finden. **Aron Vrtala**, der im Vorjahr einen einjährigen Karenzurlaub angetreten hatte, um sich intensiv einem Forschungsprojekt – ebenfalls beim CERN – widmen zu können, hat sich nach seiner Rückkehr entschlossen, den ZID zu verlassen, um künftig selbständig erwerbstätig zu sein.

In der Abteilung *Universitätsverwaltung* sind aus den verschiedensten Gründen während der letzten Monate gleich mehrere Mitarbeiter/-innen ausgeschieden: **Joachim Brunbauer**, der die letzten beiden Jahre für die ETL-Entwicklung im Reporting System der Universität Wien verantwortlich war, **Karin Enghart**, die UNIVIS-Projektleiterin für den Bereich des Studien- und Lehrwesens, **Christoph Schreyer** und **Mario Stark** aus dem Referat UNIVIS-Softwareentwicklung sowie **Marcus Hargarter** aus dem UNIVIS-Produktionsreferat. Bisher konnten erst zwei dieser Stellen nachbesetzt werden: Mit Juli 2008 haben **Silvia Nushi** die Fortführung der ETL-Entwicklung und **Thomas Pummer** Aufgaben in der UNIVIS-Softwareentwicklung übernommen.

Mit September 2008 ist **Claudia Haumer** nach ihrer Mutterschutz-Karenz teilbeschäftigt wieder in die Buchhaltung zurückgekehrt. Abschließend sind noch einige Namensänderungen bekannt zu geben: Holger Irsigler und Alexander Talos tragen nach ihren Eheschließungen die Namen **Holger Schinninger** bzw. **Alexander Talos-Zens**. Eva Giefing-Meisinger hat ihren Doppelnamen abgelegt und heißt nur mehr **Eva Meisinger**.

Wir wünschen allen scheidenden Mitarbeiter/-innen viel Erfolg bei der Verwirklichung ihrer neuen Lebenswege und danken ihnen für ihre wertvollen Beiträge während ihrer Zeit am ZID. Alles Gute natürlich auch unseren neuen Kolleginnen und Kollegen am ZID!

Peter Rastl ■

LITERATURVERWALTUNG MIT ENDNOTE

Als u:soft und Standardsoftware erhältlich

Wer an einer Universität wissenschaftlich arbeitet, wird sich zwangsläufig mit dem Thema Literaturverwaltung auseinandersetzen müssen. Für kleinere Hausarbeiten wird es vermutlich ausreichen, die Quellen händisch zu verwalten. Je umfangreicher die Arbeit jedoch wird, desto länger werden die Literaturlisten – oft kommen dann noch Abbildungs- und Tabellenverzeichnisse hinzu. Für Diplomarbeiten, Masterarbeiten und Dissertationen kann es daher äußerst hilfreich sein, auf professionelle Software zurückzugreifen.

EndNote ist eine Bibliographie-Software, mit der sich nicht nur umfassende Literaturverzeichnisse für wissenschaftliche Arbeiten erstellen, verwalten und ausgeben lassen, sondern darüber hinaus auch in über 1.500 vordefinierten Datenbanken aus der ganzen Welt recherchiert werden kann. Gefundene Literatur kann dann direkt in eine eigene EndNote-Bibliothek übernommen werden.

Über den Zentralen Informatikdienst der Universität Wien ist EndNote sowohl als Standardsoftware für Mitarbeiter/-innen als auch als u:soft für Studierende in der neuen Version EndNote X2 erhältlich.

EndNote im Team mit Microsoft Word

Am besten eignet sich EndNote für die Arbeit mit Word, da nur in dieser Kombination der volle Funktionsumfang des Programms genutzt werden kann – so z.B. die Funktion *Cite While You Write*, ein Schlüsselfeature, das es ermöglicht, Zitate während des Schreibprozesses direkt in die Arbeit einzufügen. Aber auch mit anderen Textverarbeitungsprogrammen, die RTF- oder ODT-Format unterstützen, z.B. OpenOffice, lässt sich EndNote nutzen (Anleitung unter *Basic Instructions (Format Paper)* in der EndNote-Hilfe).

Vor der Installation von EndNote sollte Word bereits auf dem Rechner vorhanden sein, damit das EndNote-Add-In automatisch in der Word-Symbolleiste erscheint (Abb. 1).

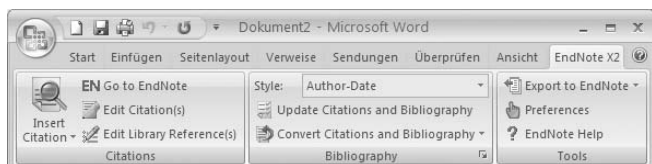


Abb. 1: EndNote Add-In in der Word 2007-Multifunktionsleiste

Eine EndNote-Bibliothek erstellen

Über den Link *Go to EndNote* öffnet sich das Programm. Möglicherweise wird man gleich zu Beginn aufgefordert, eine EndNote-Library zu erstellen. EndNote verwaltet Literatur – Bücher, Zeitschriftenartikel, aber auch Tabellen, Abbildungen, Webseiten u.v.m. – in Bibliotheken, so-

nannten *Libraries*. Es ist sinnvoll, für jede Arbeit eine eigene Library über den Menüpunkt *File – New...* zu erstellen und diese im gleichen Ordner wie das zugehörige Dokument abzulegen (der Name der Library kann frei gewählt werden). Da sich die Einträge einzelner Libraries beliebig hin- und herkopieren lassen, kann man auch eine Master-Library anlegen (Abb. 2).

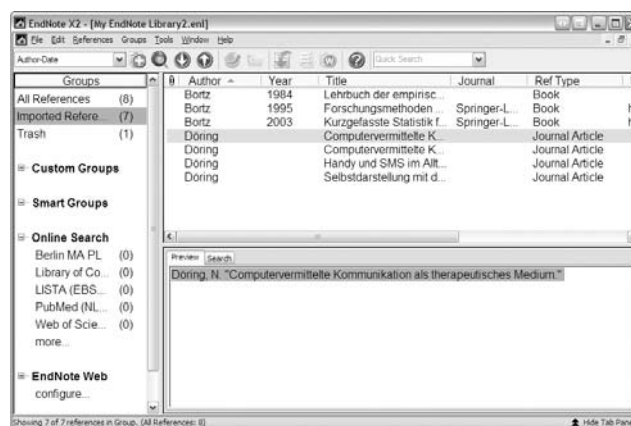


Abb. 2: EndNote-Oberfläche

Speichern von Treffern im Online-Katalog

Für den Online-Katalog der Universitätsbibliothek Wien (<http://aleph.univie.ac.at>) ist ein RIS¹⁾-fähiges Downloadformat für EndNote oder andere Literaturverwaltungsprogramme zwar angedacht, zur Zeit jedoch noch nicht verfügbar. Im Gesamtkatalog des Österreichischen Bibliothekenverbundes (<http://opac.obvsg.at/acc01>) ist diese Option schon implementiert, d.h. auch Treffer aus den Teilkatalogen der UB Wien können dort entsprechend abgespeichert werden.

Nach der Suche im Online-Katalog können über den Button *In den Korb* ausgewählte Titel gespeichert und über den Link *Korb* die gesamte Liste angezeigt werden. Um die gesamte Literatur zu exportieren, klicken Sie auf den Button *Downloaden*. Als Format wählen Sie im Drop-Down-Menü die Einstellung *RIS-Format*. Nun können Sie noch auswählen, ob die Treffer als E-Mail versandt oder direkt auf dem Rechner gespeichert werden sollen und wählen abschließend *Absenden*.

Wählen Sie in EndNote die gewünschte Library aus (*File – Open – Open Library...*) und wählen dann *File – Import*. Es öffnet sich das Import-Fenster. Suchen Sie bei *Import Data File* die Datei aus und geben bei *Import Option* unbedingt *Reference Manager (RIS)* an (Abb. 3). Mit Klick auf den Button *Import* werden die Titel in die gewünschte EndNote-Library kopiert und sind dort unter *All References* verfügbar (siehe Abb. 2).

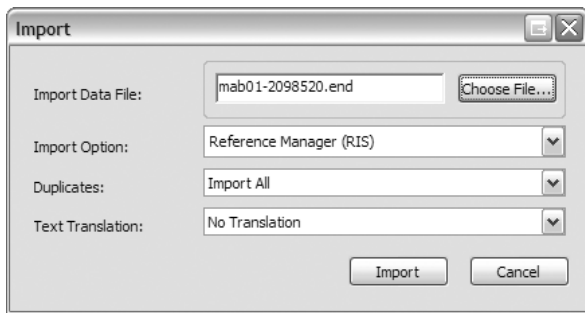


Abb. 3: Import-Fenster

Nachteile von EndNote

Obwohl weit verbreitet, ist EndNote bisher nur englischsprachig erhältlich, was auch für die Hilfe und Tutorials auf der Webseite gilt (www.endnote.com). Es kann mit vollem Funktionsumfang nur mit Microsoft Word genutzt werden. Zudem fallen für die Software Lizenzkosten an.

Alternativen

Es gibt im Open-Source-Bereich durchaus Alternativen, z.B. das plattformunabhängige JabRef (<http://jabref.sourceforge.net>), das auch deutschsprachig erhältlich ist und über zahlreiche Importfilter auch für EndNote; RIS verfügt.

Katharina Lütke ■

- 1) RIS ist ein Format für den Austausch (Import/Export) von Zitaten in der Literaturverwaltung

u:soft für Studierende

- **ArcGIS 9.2** (Windows XP, Englisch)
- **ChemBioOffice Ultra 2008** (Windows und Mac, Englisch)
- **EndNote X2** (Windows und Mac, Englisch)
- **LabVIEW 8.20** (Windows und Mac, Englisch)
- **LabVIEW 8.20** (Windows und Mac, Deutsch)
- **Mathematica 6.0** (Windows XP, Englisch)
- **Mathematica 6.0** (Mac OS X, Englisch)
- **Mathematica 6.0** (Linux, Englisch)
- **McAfee AntiSpyware Enterprise Module 8.5** (Windows XP, Multilingual)
- **McAfee VirusScan Enterprise 8.5i** (Windows XP, Multilingual)
- **QtiPlot** für Windows, Mac, Unix
- **SPSS 15** (Win. und Mac; Deutsch, Englisch)
- **SPSS 16** (Win. und Mac; Deutsch, Englisch)
- **SPSS 16** (Mac OS X, Deutsch, Englisch)
- **SPSS 17** (Windows und Mac, Multilingual)

Informationen zur Software für Studierende:
www.univie.ac.at/ZID/softwareshop/

Neue Standardsoftware

Neue Produkte (Stand 20.10.2008)

Dokumentenpublishing

- **Adobe Acrobat Prof. 9.0** für Windows und Mac
- **Adobe Acrobat Extended 9.0** für Windows

Entwicklung von Multimedia-Anwendungen

- **Adobe Director 11.0** für Windows und Mac

Fotobearbeitung und -verwaltung

- **Adobe Photoshop Lightroom 2.0** für Windows und Mac

Literaturverwaltung

- **EndNote X2** für Windows und Mac (siehe Artikel S. 18)

Multimedia-Enzyklopädie

- **MS-Encarta Premium 2009** für Windows

Illustrations- und Grafiktool

- **MS-Expression Blend 2.0** für Windows (auch im Studio)

Vektorgrafik-Zeichenprogramm

- **MS-Expression Design 2.0** für Windows (auch im Studio)

Videobearbeitung

- **MS-Expression Encoder 2.0** für Windows (auch im Studio)

Verwaltung und Präsentation digitaler Medien

- **MS-Expression Media 2.0** für Windows (auch im Studio)

Erstellen und Verwalten von Webseiten (auch im Studio)

- **MS-Expression Web 2.0** für Windows

Familie professioneller Design-Werkzeuge

- **MS-Expression Studio 2.0** für Windows und Mac (enthält Blend, Design, Encoder, Media und Web; siehe auch comment 07/3; <http://comment.univie.ac.at/07-3/18/>)

Datenpräsentation

- **MS-MapPoint 2009 US** für Windows
- **MS-MapPoint 2006 Europe und US** für Windows

Literaturrecherche / Literaturverwaltung

- **Reference Manager 12** für Windows

Statistikprogramm

- **SAS 9.2 (TS1M0)** für Windows
- **SPSS 17** für Windows, Mac

Datenvisualisierung und -analyse

- **SigmaPlot 11.0** für Windows
- **QtiPlot** für Windows, Mac, Unix

Ausführen von Windows-Anwendungen auf Mac

- **VMware Fusion 2.0** für Mac

Updates (Stand 20.10.2008)

Geoinformatik-Software

- **ESRI ArcGIS 9.3** und **ArcGIS Server 9.3** – bisher 9.2 (siehe comment 06/1, <http://comment.univie.ac.at/06-1/30/>)

Numerische Berechnungen und grafische Darstellung

- **MATLAB 7.7 R2008b** für Win, Linux/Mac – bisher 7.5 R2007b

Informationen zur Standardsoftware:

www.univie.ac.at/ZID/standardsoftware/

WEBLOGIN MIT SHIBBOLETH

Neues Login-System für Web-Applikationen der Universität Wien

Im Sommer ist ein neues Single Sign-On-System¹⁾ für Web-Applikationen auf Basis von Shibboleth in Betrieb gegangen. Derzeit sind erst einige Anwendungen auf das neue System umgestellt, aber die Vision ist verlockend: Einmal UserID und Passwort eingeben und automatisch zu allen webbasierten Anwendungen der Universität Wien angemeldet sein.

Gestatten, Weblogin ist mein Name

Der Name des neuen Single Sign-On-Systems ist Weblogin. Es ist über <https://weblogin.univie.ac.at/> erreichbar. Idealerweise speichern Sie diese Seite in Ihren Bookmarks und rufen sie von dort aus zu Arbeitsbeginn auf. Achten Sie auf das „s“ in https und darauf, dass das Schloss-Symbol im Browser geschlossen ist (**Abb. 1**). Klicken Sie auf den blauen Button „Login“³⁾. Danach erscheint ein Formular, in dem Sie UserID und Passwort eingeben und klicken schließlich auf „Ok“.

Die in Weblogin eingebundenen Services – z.B. sind das bereits das *Computer Telephone Interface* (CTI) und die E-Learning-Plattform Fronter – können Sie von nun an nutzen, ohne nochmals nach UserID oder Passwort gefragt zu werden. Das Angebot bietet zur Zeit noch Raum für Erweiterungen, jedoch werden bestehende Web-Anwendungen des ZID nach und nach auf das neue System umgestellt.

Eine langfristige Strategie

In der IT-Security spielt die Benutzerauthentifizierung im wahrsten Sinne des Wortes eine Schlüsselrolle: Der Nachweis

der Identität öffnet den Zugriff auf verschiedenste Services und Daten. Mit dem neuen System werden gleichzeitig der Komfort, die Sicherheit und die Flexibilität der Benutzerauthentifizierung verbessert. Vordergründig scheint es, als beschränkten sich die Vorzüge von Weblogin darauf, dass es hier und da das Eintippen von UserID und Passwort überflüssig macht. Dahinter steckt jedoch ein ausgetüfteltes Konzept und seine Umsetzung ist ein nachhaltig angelegter strategischer Schritt mit weitreichenden Konsequenzen. Auf die nicht so offensichtlichen, aber umso bedeutenderen Vorteile, die das System mit sich bringt, wird im Folgenden eingegangen.

Legitimieren Sie sich Ihnen!

Die Aufforderung „*Legitimieren Sie sich!*“ hat etwas Magisches: Sie verleiht dem Fragenden eine – vielleicht angemäße – Autorität. Doch wer hakt schon nach: „Wer fragt mich das und mit welchem Recht?“ Pflichtbewusst kramt man stattdessen in der Tasche, um das verlangte Papier vorzuweisen.

Nicht anders in der digitalen Welt: Kaum fragt eine Webmaske oder ein Popup-Fenster nach UserID und Passwort, tippt man auch schon seine geheimen Zugangsdaten ein – mit etwas Pech jedoch in die Webmaske von Betrügern, die die soeben erhaltene UserID und das Passwort dazu verwenden, um sich an anderer Stelle als ihr Opfer auszuweisen. Dieses Vorgehen wird als *Phishing*⁴⁾ bezeichnet und ist eine der verbreitetsten Formen der Internetkriminalität.

Verantwortungsbewusste User, die sichergehen wollen, dass sie nur in „gute“ Webmasken ihre u:net- oder Mailbox-Passwörter eingeben, haben es aber an Universitäten sehr schwer: Es ist bei der Fülle an Services schier unmöglich, den Überblick über die zur Passwortabfrage berechtigten Seiten zu behalten. Bei einem Single Sign-On-System besteht dieses Problem nicht: Idealerweise gibt es – sind einmal alle Anwendungen darauf umgestellt – nur mehr eine einzige Anmeldemaske. Alles andere wird damit klar als Fälschung erkennbar.

Auth, Auto und mehr

Wenn bisher von Authentifizierung die Rede war, so war das etwas ungenau: Shibboleth und somit Weblogin trennt streng zwischen zwei Dingen:



Abb. 1: Die Weblogin-Einstiegsseite ist über den Link <https://weblogin.univie.ac.at/> erreichbar. Sie sollte idealerweise als Bookmark gespeichert und von dort aus zu Arbeitsbeginn aufgerufen werden.

- **Authentifizierung:** Wer ist jemand?
- **Autorisierung:** Darf jemand ein bestimmtes Service nutzen?

Die Authentifizierung erfolgt an der Universität Wien bei der bereits beschriebenen Webseite – im Shibboleth-Jargon nennt man das den *Identity Provider* (IdP). Die Autorisierung hingegen, und das ist in dieser klaren Trennung neu, liegt in der Hoheit der Anwendung, im Jargon *Service Provider* (SP) genannt.

Um beurteilen zu können, ob bzw. welche Rechte ein/e User/-in hat, benötigt die Anwendung gewisse Informationen – sogenannte Attribute –, etwa „ist Mitarbeiter/-in“, „studiert Schwedisch im 2. Abschnitt“ etc. Diese liefert Weblogin der Anwendung, und diese entscheidet dann anhand ihrer Richtlinien. Damit können auch ohne Spezialkonstruktionen Zugriffsberechtigungen wesentlich gezielter als je zuvor erteilt werden.

Wenn es die Anwendung benötigt, werden auch weitere Attribute übermittelt – etwa UserID, Name, E-Mail-Adresse, die sonst bei der erstmaligen Benützung mühsam in Formulare eingetippt werden müssten. Weblogin ist aber kein Plappermaul: Welche Attribute welche Anwendung erhalten darf, wird vorab vom ZID genau geprüft und in der Konfiguration von Weblogin festgelegt.

Wider den Passwortklau

Die Kombination von UserID und Passwort als Mittel zum Nachweis der Identität einer Userin bzw. eines Users hat sich über Jahrzehnte bewährt. Das Verfahren ist einfach: Es braucht keine technische Expertise, um einzusehen, dass das Sicherheitskonzept mit der Geheimhaltung des Passworts steht und fällt. Es ist daher leicht zu verstehen, warum die Weitergabe des Passworts verboten ist⁵⁾ und dass, sollte das Passwort aus irgendeinem Grund doch einmal einer anderen Person als dem/der Account-Inhaber/-in bekannt werden, die Misere durch Änderung des Passworts leicht (aber unverzüglich!) zu beheben ist.

Shibboleth selbst macht keine Vorgaben betreffend das Authentisierungsverfahren. Man könnte es auch zusammen mit Chipkarten oder Token einsetzen⁶⁾. Da mit Weblogin die Authentifizierung für alle Services über ein- und dieselbe Webseite erfolgt, könnten in ferner Zukunft, wenn einmal alle webbasierten Services in Weblogin eingebunden sind, quasi durch Austausch einer Login-Seite alle webbasierten Services mit einem Schlag umgestellt werden. Das ist eine wertvolle längerfristige Option, bis auf weiteres bleibt aber auf Seite der Anwender/-innen jedoch alles beim Alten.

Auch kurzfristig bringt die Einbindung eines Services in Weblogin einen ganz entscheidenden Sicherheitsgewinn: Selbst wenn z.B. Hacker in das Service einbrechen, können sie keine Passwörter mehr erschnüffeln. Diese gelangen

nämlich nur mehr zur (einzigen) Login-Seite, aber nicht mehr zu den Anwendungen selbst. Mit dem konventionellen System hingegen braucht ein Bösewicht nur in ein einziges der vielen passwortgeschützten Services einzubrechen, um auch zu allen anderen Zugang zu erlangen. Damit verringert sich die Angriffsfläche für Identitätsdiebstähle dramatisch. Darüber hinaus kann sich die Absicherung und Überwachung auf ein System konzentrieren, was wiederum ein Beitrag zur Gesamtsicherheit ist.

Wider den Account-Wildwuchs

Jeder kennt das leidige Problem: Tausende Stellen, vom Astronomieportal bis zum Zentralen Informatikdienst, geben einem für ihre Dienste einen Account, man muss sich also eine UserID und ein Passwort merken. Das Passwort sollte möglichst kompliziert sein, darf aber niemals aufgeschrieben werden. Wehe dem, der kein photographisches Gedächtnis hat. Der Einfachheit halber überall das selbe Passwort zu verwenden, ist ebenso verlockend wie fahrlässig: Würde nur bei einem Betreiber eingebrochen, wären damit auch alle anderen Accounts betroffen, mit allen möglichen Konsequenzen.

Sogar innerhalb der Universität Wien gibt es zahlreiche Accountssysteme, die nicht miteinander bzw. dem des ZID-Passwörtern verbunden sind. Das liegt nicht etwa am Eigensinn der Institute oder an der Selbstherrlichkeit des ZID, sondern genau am soeben geschilderten Problem: Die ZID-Accounts sind nur so stark wie das schwächste Glied und es wäre nicht verantwortbar, zuzulassen, dass Server, die nicht unter der Kontrolle und regelmäßigen Wartung des ZID stehen, zum schwächsten Glied werden.

Mit Weblogin hat sich das schlagartig geändert: Da keine Passwörter zu den Services gelangen, können nun auch Institute und Dienstleistungseinrichtungen für webbasierte Services die vom ZID zentral verwalteten Accounts verwenden.

1) siehe Artikel *AAI in Aktion – Web Single Sign-On an der Uni Wien* in comment 07/2, Seite 21 (<http://comment.univie.ac.at/07-2/21/>)

2) <http://shibboleth.internet2.edu/>

3) Allerdings ist es hierbei unbedingt notwendig, dass der Browser Cookies akzeptiert.

4) siehe hierzu auch Artikel *Phishing – Bitte nicht anbeißen!* in comment 06/2, (<http://comment.univie.ac.at/06-2/37/>)

5) siehe Punkt 3 zu Verpflichtungen des Benutzers/der Benutzerin in der *Benutzungsordnung für UserIDs* des Zentralen Informatikdienstes abrufbar unter www.univie.ac.at/ZID/benutzungsordnung/#verpflichtungen

6) Chipkarten ergeben im Anwendungsbereich der allgemeinen ZID-Services aus Security-Sicht wenig Sinn, hingegen sind Einmalpasswörter bzw. Token durchaus überlegenswert.

Für die Anwender/-innen bedeutet das, dass sie keinerlei Registrierung, UserID oder Passwort für alle diese Services mehr benötigen, sondern diese völlig beruhigt mit ihrem ZID-Account nutzen können. Für die Sicherheit bedeutet das, dass der Druck, Passwörter mehrfach zu verwenden oder gar auf Post-Its zu schreiben und unter die Tastatur zu kleben, sinkt.

Mehr als die Summe aller Teilnehmer

Shibboleth, eine SAML V2 Implementierung⁷⁾ – vereinfacht gesagt, die Technologie hinter Weblogin –, ermöglicht die Bildung sogenannter *Federations*. Dazu wird ein organisatorischer und technischer Rahmen aufgebaut, der mehrere Identity Provider (also Institutionen wie z.B. Universitäten, die User/-innen authentifizieren und Attribute liefern können) sowie Service Provider (also webbasierte Anwendungen) zusammenfasst.

Im Rahmen des ACONet wird eine derartige Federation für österreichische Wissenschafts- und Bildungseinrichtungen aufgebaut, sie heißt *ACONet-AAI Federation* (AAI steht für Authentifizierungs- und Autorisierungs-Infrastruktur, siehe www.aco.net/aai.html&L=0). Dass hier eine einheitliche

7) *Security Assertion Markup Language* (kurz SAML) ist eine XML-basierte Auszeichnungssprache für Sicherheitsbestätigungen. Sie stellt Funktionen bereit, um sicherheitsbezogene Informationen zu beschreiben und zu übertragen.

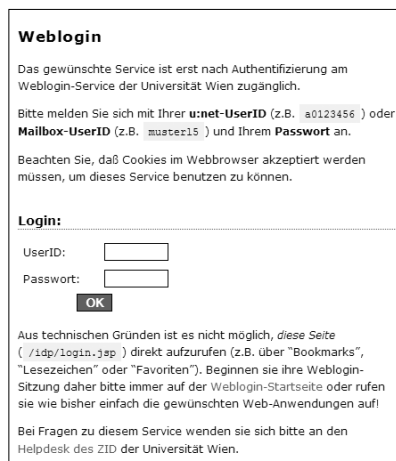


Abb. 2: Die Login-Maske kann aus technischen Gründen nicht direkt aufgerufen werden. Nach der Anmeldung für ein in Weblogin eingebundenes Service, z.B. CTI, können auch alle anderen eingeschlossenen Services ohne erneute Anmeldung genutzt werden.

Schnittstelle geschaffen wird, macht es möglich, mit der UserID und dem Passwort einer Universität auch Services an anderen Universitäten oder sonstigen Institutionen sowie teilnehmenden externen Dienstleistern in Anspruch zu nehmen.

Die Möglichkeit des interuniversitären Sign-On wurde bereits bei u:book intensiv genutzt: Die Berechtigungskontrolle für die u:book-Shops sowie das u:book-Forum erfolgte bei der letzten u:book-Aktion (siehe Artikel Seite 14) bereits für Angehörige aller elf teilnehmenden Universitäten über SAML V2.

Und das Single Logout?

Bedenken Sie, dass Ihr Browser durch das Single Sign-On nach dem Weblogin für alle Services angemeldet ist. Vergessen Sie also nicht, den Browser zu schließen, wenn Sie Ihre Arbeit beenden bzw. Ihren Arbeitsplatz zu schützen, wenn Sie diesen kurz verlassen.

Fazit

Es wird mit Sicherheit noch einige Zeit brauchen, bis das neue Single Sign-On-System einigermaßen flächendeckend bei den webbasierten Anwendungen der Universität Wien im Einsatz ist. Mit dessen Inbetriebnahme ist jedenfalls ein wichtiger Schritt in diese Richtung gelungen.

Alexander Talos-Zens ■

Doch kein Schrödinger IV Ein HPC-Cluster für Wiener Universitäten

Bei den Vorbereitungen für die Ausschreibung des Supercomputers „Schrödinger IV“, von denen im letzten comment (<http://comment.univie.ac.at/08-2/19a/>) berichtet wurde, hat sich eine überraschende Wendung ergeben. Dieser Cluster war als Überbrückung bis zu einer möglichen gesamtösterreichischen HPC-Lösung in etwa zwei Jahren gedacht. Nun stellte sich heraus, dass zumindest eine „Wiener Lösung“ schon wesentlich früher möglich ist: Die TU Wien führt gemeinsam mit der Universität für Bodenkultur ein ähnliches Cluster-Projekt durch. Es ist wesentlich effizienter, wenn sich die Universität Wien ebenfalls an diesem Projekt beteiligt, als einen eigenen Cluster zu betreiben.

Der Kooperationsvertrag ist noch nicht unterzeichnet, die Chancen stehen jedoch sehr gut, dass das gemeinsame Projekt bald verwirklicht werden kann - im nächsten comment wird es (hoffentlich!) im Detail vorgestellt werden.

Peter Marksteiner ■



HOPLA

Elektronische Diplomarbeiten, Masterarbeiten und Dissertationen

Die Universität Wien ist nicht nur die älteste, sondern mit ihren 72.000 Studierenden¹⁾ wohl auch die größte Universität im deutschen Sprachraum. Entsprechend groß – nämlich ungefähr 5.000 pro Jahr – ist demnach auch die Zahl der Studierenden, die ihr Studium erfolgreich beenden und eine Abschlussarbeit (Diplomarbeit, Masterarbeit oder Dissertation) einreichen. Bis vor kurzem hat sich der Vorgang der Einreichung seit vielen Jahren kaum geändert: Vom „Original“ werden mehrere Kopien hergestellt, gebunden und abgegeben; nachdem die Arbeit begutachtet und positiv beurteilt wurde, landen die Exemplare in der Universitätsbibliothek, bei Dissertationen kommt ein weiteres Exemplar in die Österreichische Nationalbibliothek.

Die Zeiten, in denen Schreibbüros florierten, die aus handgeschriebenen Unterlagen präsentable Druckversionen produzierten, sind zwar noch nicht so lange her, allerdings bald endgültig vorbei: Wohl kaum jemand schreibt heute noch seine Diplomarbeit mit der Schreibmaschine oder gar mit der Hand. Durch die Möglichkeit, elektronische Dokumente beliebig zu kopieren und zu vervielfältigen, hat der Begriff des „Originals“ kaum noch Bedeutung.

Die oben beschriebene Form der Abgabe ist daher kaum noch zeitgemäß. Die Vorteile einer Abgabe in elektronischer Form liegen auf der Hand: Elektronische Dokumente können rasch und effizient an die beteiligten Personen (Betreuer, Begutachter) weitergeleitet und über das Internet einem weit größeren Personenkreis zur Verfügung gestellt werden: Anstatt auf die Bibliothek zu pilgern oder sich mühsam per Fernleihe eine Arbeit zu organisieren, genügt ein Mausklick.

Die **verpflichtende elektronische Abgabe von Abschlussarbeiten** wurde im Vorjahr beschlossen und seither schrittweise umgesetzt. Sie betrifft Dissertationen, Diplom- und Masterarbeiten, nicht jedoch Bachelorarbeiten. Mit der Verordnung vom 24. September 2007²⁾ wurde die verpflichtende elektronische Abgabe in vier Studienprogrammleitungen (Wirtschaftswissenschaften, Geschichte, Kunstgeschichte und Volkskunde, Molekulare Biologie) ab 1. Oktober 2007 festgesetzt. Nach dieser Pilotphase wurde am 15. Juli 2008 die Ausweitung auf 21 Studienprogramm-

leitungen ab 4. August 2008 beschlossen³⁾, seit dem 1. Oktober 2008 ist die elektronische Abgabe in allen 35 Studienprogrammleitungen verpflichtend⁴⁾. Die praktische Durchführung erfolgte im Rahmen eines gemeinsamen Projekts der Universitätsbibliothek, des Zentralen Informatikdiensts und der DLE *Studien- und Lehrwesen* (Büro der Studienpräses).

Durch die elektronische Abgabe hat sich – vorerst – nichts an der Verpflichtung geändert, die Abschlussarbeiten auch in Papierform einzureichen. Die elektronische Version muss vor der gedruckten abgegeben werden. Vom „papierlosen Büro“ ist schon lange die Rede, wirklich realisiert wurde es noch kaum. Ich persönlich bin der Meinung, dass die gedruckte Version nur Kosten, Aufwand und Platzbedarf verursacht, aber gegenüber der elektronischen keinen nennenswerten Mehrwert bietet. Falls darauf einmal verzichtet wird, kommen wir der „papierlosen Universität“ einen Schritt näher.

Erstellen einer elektronischen Abschlussarbeit

Mit welchen Programmen Sie Ihre Arbeit erstellen, unterliegt keinerlei Beschränkungen. Am beliebtesten sind Microsoft Word und verwandte Programme (z.B. OpenOffice) sowie in den Naturwissenschaften TeX und seine Abkömmlinge (z.B. LaTeX, MikTeX). Für die Abgabe der elektronischen Abschlussarbeiten sind diese Formate jedoch unmittelbar nicht geeignet, vor allem, weil die Vielfalt an Formaten auch eine Vielfalt an Programmen erfordert, um sie lesen zu können. Aus diesem Grund müssen die Arbeiten vor der Abgabe in PDF-Dokumente umgewandelt werden.

PDF, das *Portable Document Format*, hat folgende Eigenschaften, die es für den Zweck der elektronischen Abgabe besonders geeignet machen:

- PDF ist zwar ein proprietäres Format der Firma Adobe, die Spezifikationen sind jedoch öffentlich. Vor kurzem (am 1. Juli 2008) wurde die Version 1.7 von PDF auch als ISO-Standard 32000-1:2008 veröffentlicht.
- PDF beschreibt das Layout der Seiten bis ins kleinste Detail: Auf diese Weise kann die geforderte Übereinstimmung von elektronischer und gedruckter Form sichergestellt werden, während z. B. die Ausdrucke derselben Word-Datei auf verschiedenen Druckern und mit unterschiedlichen Word-Versionen sich beträchtlich voneinander unterscheiden können.

1) www.univie.ac.at/universitaet/zahlen-und-fakten/

2) www.univie.ac.at/mtb102/2006_2007/2006_2007_226.pdf

3) www.univie.ac.at/mtb102/2007_2008/2007_2008_351.pdf

4) www.univie.ac.at/mtb102/2007_2008/2007_2008_382.pdf

- PDF-Dateien unterliegen faktisch keinen Größenbeschränkungen. Sie können beliebig komplex sein und jede Art von Objekten (Grafiken usw.) einbinden.
- PDF ist sehr weit verbreitet. Für alle gängigen Betriebssysteme gibt es Werkzeuge zum Lesen, Erstellen und Bearbeiten von PDF-Dokumenten. Von Adobe wird zum Lesen von PDF-Dateien der Acrobat Reader kostenlos zur Verfügung gestellt. Es gibt aber auch eine Menge *Open Source*-Werkzeuge (z.B. Foxit⁵) für Windows und kpdf für Linux), die dem Acrobat Reader in einigen Punkten überlegen sind, vor allem, was die Geschwindigkeit betrifft.

Eine spezielle Variante des PDF-Formats wird als PDF/A bezeichnet, wobei das A für „Archivierung“ steht. PDF/A zeichnet sich dadurch aus, dass die Dokumente „self-contained“ sind, also keine Verweise auf externe Informationen wie Definitionen von Zeichensätzen enthalten: Alle verwendeten Zeichensätze müssen in das Dokument selber eingebunden werden. Das ist eine wichtige Voraussetzung für Langzeitarchivierung: Wenn das Dokument auch noch nach vielen Jahren lesbar sein soll, so darf keine Abhängigkeit von irgendwelchen externen Daten bestehen, über deren Beständigkeit man keine Kontrolle hat. Die Spezifikationen von PDF/A sind schon seit längerem ISO-Standard (ISO 19005-1:2005).

Es gibt verschiedene Methoden und Werkzeuge, ein PDF-Dokument zu generieren. Es wird empfohlen, das PDF-Service des ZID zu verwenden: Schicken Sie Ihr Word-Dokument einfach per Mail an **pdf.zid@univie.ac.at**. Es wird automatisch verarbeitet, und nach wenigen Minuten erhalten Sie das Ergebnis im korrekten PDF/A-Format zurückgeschickt. Falls sich der PDF-Server einmal an einem Dokument „verschluckt“ – was gelegentlich vorkommt – oder es sonst Probleme bei der PDF-Erstellung gibt, wenden Sie sich bitte an den Helpdesk des ZID: Wir helfen Ihnen gerne weiter.

Die Dateigröße ist zwar prinzipiell unbeschränkt – wenn es sein muss, kann eine elektronische Arbeit auch größer als ein Gigabyte sein. In der Praxis sind solche Ungetüme jedoch mühsam zu handhaben: Das PDF-Service des ZID kann nur für Dateien mit maximal 40 MB verwendet werden; Textverarbeitungsprogramme werden bei solchen Größen oft unerträglich langsam, auch das Herunterladen einer solchen Arbeit ist für die Leser eine Geduldssprobe. Selbst Arbeiten mit umfangreichen Bildbeilagen lassen sich durch die Wahl eines geeigneten Grafik-Formats fast immer wesentlich platzsparender gestalten. Für Fotografien ist meistens das JPEG-Format am besten geeignet. Ein Bild im JPEG-Format kann ohne besondere Qualitätsverluste oft sehr stark komprimiert werden, z.B. mit der Option „für Web speichern“ im Adobe Photoshop. Die meisten Bilder werden dadurch kleiner als 100 Kilobyte, sodass selbst eine Arbeit mit mehreren Hundert Abbildungen noch kleiner als 40 MB ist. Für Strichgrafiken und Diagramme ist das JPEG-Format nicht ideal, hier sind Formate wie GIF und PNG besser geeignet.

Elektronische Abgabe: Ablauf

Die Abgabe der elektronischen Version erfolgt – vor der Abgabe der gedruckten Version – über die Adresse **https://hopla.univie.ac.at**. Die Prozedur ist weitgehend selbsterklärend, es gibt auch ausführliche Hilfetexte, im Problemfall hilft Ihnen die Servicestelle der Universitätsbibliothek weiter, die unter e-theses.ub@univie.ac.at zu erreichen ist.

Beim Hochladen werden nur PDF-Dokumente akzeptiert; es wird jedoch nicht überprüft, ob es sich tatsächlich um PDF/A handelt. Bitte überprüfen Sie die Eingabe sorgfältig: Achten Sie auf Tippfehler, auf die richtige Darstellung von Sonderzeichen, dass bei „cut and paste“ nichts abgeschnitten oder verstümmelt wird. Sind die Angaben fehlerhaft oder unvollständig, muss der Upload-Vorgang unter Umständen wiederholt werden: Das bedeutet für alle Beteiligten – nicht zuletzt für Sie selbst – viel unnötige Arbeit.

Die elektronische Version muss den Formvorschriften genügen (siehe Fußnote 4). Achten Sie besonders darauf, dass folgende Teile enthalten sind:

- **Titelblatt:** Vorlagen, wie das Titelblatt zu gestalten ist, werden von den StudienServiceCentern zur Verfügung gestellt.
- **Zusammenfassung/Abstract:** Jede Arbeit muss eine deutsche Zusammenfassung enthalten. Ein Abstract in englischer Sprache wird empfohlen und ist in einigen Studienplänen auch vorgeschrieben.
- **Lebenslauf:** Nur der akademische Werdegang muss verpflichtend in den Lebenslauf aufgenommen werden. Immer wieder werden Arbeiten abgegeben, in denen ein Lebenslauf wieder verwendet wird, der offensichtlich aus Bewerbungsunterlagen stammt. Wenn es Sie nicht stört, auf diese Weise Ihre Mailadresse, Handynummer und sonstige private Angaben im Internet zu veröffentlichen, können Sie das natürlich gerne tun – Hinweise wie „vertraulich“ sind an dieser Stelle aber sinnlos!

Dass die Arbeit unabhängig von allen Formvorschriften auch den Regeln der „guten wissenschaftlichen Praxis“⁶ genügen muss, ist eigentlich selbstverständlich. Das wird auch überprüft, und bei Verstößen ist mit ernstesten Konsequenzen zu rechnen. Die elektronische Version muss mit der Druckversion übereinstimmen. Am einfachsten und verlässlichsten lässt sich das erreichen, indem Sie die elektronische Version ausdrucken.

Bei Dissertationen – und nur bei diesen – ist zusätzlich noch die Eingabe in die Dissertationsdatenbank (www.obvsg.at/services/dissertationsdatenbank/) des Österreichischen Bibliothekenverbunds erforderlich. Eine automatische Übernahme der Daten ist derzeit leider noch nicht möglich; es wird jedoch daran gearbeitet, sodass dieser Schritt in Zukunft hoffentlich entfallen kann.

Elektronische Abgabe: Administrative Vorgänge

Sobald Sie die Bestätigung erhalten, dass Ihre Arbeit erfolgreich hochgeladen wurde, ist für Sie die elektronische Abgabe erledigt. Ein wesentlicher Teil des Projekts „Elektronische Abgabe“ ist jedoch die Unterstützung und weitgehende Automatisierung der Prozesse, die nach der Abgabe erfolgen: Verständigungen an die Beteiligten (Studienprogrammleiter, StudienServiceCenter, Begutachter, Betreuer); Erfassung der Arbeit im Katalog der Universitätsbibliothek, Veröffentlichung auf dem „E-Theses“-Server (siehe unten). Ein Ziel des Projektes ist es, doppelte Eingaben zu vermeiden und die Daten automatisch zwischen allen beteiligten Systemen auszutauschen. Ganz ist dieses Ziel noch nicht erreicht, wir sind ihm jedoch schon ein gutes Stück näher gekommen.

Abschlussarbeiten online: E-Theses-Server

Nachdem eine Abschlussarbeit positiv beurteilt wurde, wird sie automatisch auf dem E-Theses-Server <http://othes.univie.ac.at> öffentlich zur Verfügung gestellt. Beim Hochladen kann angegeben werden, ob das Dokument zugänglich sein soll oder nicht. Bei nicht öffentlich zugänglichen Arbeiten sind nur die Metadaten (Autor, Titel usw.) sowie das Abstract sichtbar, die Arbeit selber kann jedoch nicht eingesehen werden. Falls eine Sperrfrist beantragt und bewilligt wurde, so wird diese ebenfalls berücksichtigt. Es besteht keine Verpflichtung, die Arbeit öffentlich zugänglich zu machen, dies wird jedoch dringend empfohlen. Einerseits sollte eine Abschlussarbeit wohl etwas sein, worauf man stolz sein kann und was man gerne in der Öffentlichkeit herzeigen will. Andererseits gibt es leider immer wieder Leute, die es mit der „guten wissenschaftlichen Praxis“ nicht so genau nehmen und sich bei den

Werken anderer bedienen. Wenn Ihre Arbeit öffentlich zugänglich ist, mag zwar die Versuchung größer sein, daraus abzuschreiben – allerdings wird das nicht von Erfolg gekrönt sein, weil ein solches Plagiat sofort auffällt, während Plagiate von Arbeiten, die nur in wenigen gedruckten Exemplaren existieren, oft jahrelang unentdeckt bleiben.

In Kürze erwarten wir die tausendste Arbeit auf dem E-Theses-Server. Bis jetzt kamen fast ausschließlich Arbeiten auf dem oben beschriebenen Weg der verpflichtenden Abgabe dorthin. Auch wenn Sie Ihre Arbeit bereits vor der Einführung der elektronischen Abgabe vollendet haben, können Sie die elektronische Version noch nachliefern: Dazu verwenden Sie den Punkt *Anmelden (Upload E-Theses)* auf der Einstiegsseite von Othes. Bitte beachten Sie, dass dieser Zugang ausschließlich für an der Universität Wien eingereichte und bereits approbierte Arbeiten gedacht ist.

Die zahlreichen Abschlussarbeiten dokumentieren die Qualität und die Vielfalt der Lehre und Forschung an der Universität Wien. Sie gehören also zu den *Digital Assets*, den „digitalen Reichtümern“, für die mit dem *Digital Asset Management System Phaidra*⁷⁾ eine Plattform geschaffen wurde. Dass die Abschlussarbeiten derzeit noch auf einem eigenen System außerhalb von Phaidra abgespeichert werden, hat rein historische Gründe: Mit der Implementierung des E-Theses-Servers wurde bereits begonnen, bevor Phaidra zur Verfügung stand. Mittelfristig sollen die beiden Systeme jedoch zusammenwachsen.

Peter Marksteiner ■

- 5) <http://foxit-pdf-reader.softonic.de/>
- 6) siehe <http://public.univie.ac.at/index.php?id=17954>
- 7) siehe den Artikel *Phaidra: Eine Plattform für hochwertige digitale Inhalte* in comment 08/1, <http://comment.univie.ac.at/08-1/19/>

The screenshot shows a web interface for submitting theses. On the left, there is a navigation menu with the following items: **Ablauf** (Login, Auswahl Studium, Metadaten, Klassifikation, Datei-Upload, Abschluss), **Hilfe** (Erzeugung PDF). The main content area is titled **Service: Einreichung von Hochschulschriften in elektronischer Form**. It contains the following text: "Hier können Sie die elektronische Form Ihrer abgeschlossenen Diplomarbeit oder Dissertation beim Studienservicecenter einreichen. Weiters können Sie Ihr Einverständnis zur Anzeige Ihrer Arbeit am Hochschulschriftenserver der Universitätsbibliothek geben und damit Ihre Arbeit einerseits einem internationalen Publikum zugänglich machen und andererseits durch die öffentliche Anzeige vor Plagiarierung schützen." Below this is a **Hinweise** section with instructions: "Zum Prozedere der Einreichung von Hochschulschriften beachten Sie bitte folgende Informationen: Infoblatt Hochschulschriften", "Für die Erstellung einer PDF-Version Ihrer Arbeit steht Ihnen der PDF-Umwandler des ZID zur Verfügung: pdf.zid@univie.ac.at", and "Hinweise zur problemlosen Nutzung dieses Services finden Sie hier: http://e-theses.univie.ac.at/pdf-erstellung.html". At the bottom, there is a **Beginn Einreichung** button and a note: "(Anmeldung erfolgt über u:net-Account)".

Abb. 1: HOPLA-Webseite <https://hopla.univie.ac.at/>, über die seit 1. Oktober 2008 alle Diplomarbeiten, Masterarbeiten und Dissertationen in elektronischer Form eingereicht werden müssen.

VCAMPUS NIGHTLINE

Ein weiteres Angebot von ACONet an Studierendenheime

Wie bereits in der comment-Ausgabe 07/3 (<http://comment.univie.ac.at/07-3/14a>) berichtet, gibt es für Studierendenheime eine vom Wissenschaftsministerium finanzierte „ACOnet-Grundversorgung“ inklusive Internet-Bandbreite, abhängig von der Anzahl der Heimplätze.

Das Ministerium übernimmt derzeit die Kosten für 2 Mbit/s Bandbreite je 100 Heimplätze, der Bedarf an Internet-Bandbreite ist jedoch insbesondere am Abend und in den Nachtstunden wesentlich größer.

Nachdem die Auslastung des kommerziellen Internetanschlusses von ACONet wochentags zwischen 18:00 und 08:00 Uhr sowie am Wochenende jeweils unter 50 Prozent der fix subskribierten Bandbreite liegt, kann den Heimen zu diesen Zeiten wesentlich mehr Bandbreite zur Verfügung gestellt werden, ohne dass dadurch Mehrkosten entstehen.

Ein solches „NightLine“-Modell haben wir im vergangenen Sommersemester mit einem Wiener Studierendenheim getestet und die dabei gemachten Erfahrungen waren durchwegs positiv. Wir wollen daher nun diese „NightLine“ generell allen an ACONet angeschlossenen Studierendenheimen anbieten und zwar auf Basis einer Zusatzvereinbarung, die im Wesentlichen folgende Voraussetzungen festlegt:

Voraussetzungen für die Nutzung der „VCampus NightLine“

- Die Beschaffung einer ausreichend dimensionierten Anbindung an ACONet im Auftrag und auf Kosten der zuständigen Heimträgerorganisation.
- Alle Endbenutzergeräte müssen mit eindeutigen und nachvollziehbar vergebenen IP-Adressen ausgestattet sein, um bei Problemen und Missbrauch, insbesondere bei Verstoß gegen die „ACOnet Acceptable Use Policy“ (ACOnet-AUP), verursachende IP-Adressen gezielt sperren zu können. Unzulässig sind also insbesondere NAT oder Masquerading.

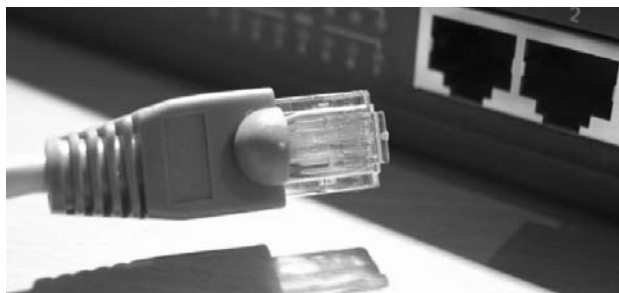


Foto: SXC, J.R. Johannesen

- Das komplette Bandbreitenmanagement liegt in der Verantwortung der Heimträgerorganisation. Die Einhaltung der vereinbarten Vorgaben wird vom ACONet-Betreiber beziehungsweise den durchleitenden Teilnehmerorganisationen überwacht.
- Die Bandbreitenbeschränkungen müssen nur auf „Commodity-Internet-Verkehr“ angewendet werden, Verkehr mit ACONet-Teilnehmern und internationalen Wissenschaftsnetz-Teilnehmern (via GÉANT) ist zu jeder Zeit ausschließlich durch die Bandbreite der Anbindung des jeweiligen Studierendenheimes limitiert.
- Die „VCampus-NightLine“ Zeiten sowie der in diesen Zeiten nutzbare NightLine-Überziehungsfaktor werden unter www.aco.net/studierendenheime.html veröffentlicht und halbjährlich (semesterweise) den gegebenen Möglichkeiten angepasst.

Bis auf weiteres gelten für alle an der VCampus NightLine teilnehmenden Heime folgende Überziehungsregeln:

- Die Bandbreiten der NightLine gelten täglich von 18:00 bis 8:00 Uhr, an Samstagen, Sonn- und Feiertagen durchgehend.
- Die erlaubte Bandbreite zum kommerziellen Internet (jeweils Upload und Download) ist in diesem Zeitraum auf das Vierfache der vertraglichen Bandbreite (8 MBit pro 100 Heimplätze) beschränkt.

Die wesentlichste – finanzielle – Hürde zur Nutzung dieses Angebotes stellt eine ausreichend dimensionierte Zubringerleitung vom jeweiligen Heim zu einem ACONet-Anschlusspunkt dar. In Graz konnte, initiiert durch die TU Graz, mit der CityCom Graz eine gute, weil leistbare Lösung zur Anbindung (fast) aller Grazer Heime per Glasfaserinfrastruktur und (derzeit) auf Basis von 100Mb-Ethernet Technologie gefunden werden (siehe www.vc-graz.ac.at/heime.html). Wir sind daher seit einigen Monaten mit den in Wien tätigen Providern, die über eigene Glasfaserinfrastruktur verfügen, im Gespräch, um eine ähnlich gute Lösung zur Anbindung der Wiener Heime an ACONet zu erreichen. Das Interesse seitens der Provider ist groß, die Differenz in den preislichen Vorstellungen zum Teil auch noch.

Wir hoffen, in den nächsten Wochen gemeinsam mit den Heimträgern und den Providern zu einer Art Rahmenvereinbarung zu kommen, auf deren Basis dann von allen Wiener Heimen geeignete Zubringerdienste an ACONet bestellt werden können.

Christian Panigl ■

KURSANGEBOT DES ZID

Allgemeines

Alle Termine der geplanten **EDV-Kurse, EDV-Vorträge** und **ECDL-Prüfungen** des Zentralen Informatikdienstes sowie genauere Informationen (An-/Abmeldung, Voraussetzungen, Inhalte, Preise, Kursort usw.) finden Sie unter:

www.univie.ac.at/ZID/kurse/
www.univie.ac.at/ZID/ecdl/

Da Termine hinzukommen oder entfallen können, beachten Sie bitte die aktuellen Informationen unter den angegebenen Links!

Die aktuellen Kursbelegungen (freie Plätze) können unter www.univie.ac.at/ZID/kursbelegung/ abgerufen werden. Die **Vorträge** sind **kostenlos** und ohne Anmeldung zugänglich; sie finden im Hörsaal 3 des Neuen Institutsgebäudes statt (NIG, 1010 Wien, Universitätsstraße 7, Stiege I, Erdgeschoss).

Neu im Kursangebot

Vortrag:
Einführung in das Programmieren mit JavaScript

Inhalt:

- Einbindung und Verwendung von JavaScript
- JavaScript Sprachelemente
- Document Object Model (DOM)
- Manipulation des Browserfensters (Größe, Inhalt, ...)
- Reaktion auf Ereignisse (OnClick, OnMouseOver, ...)
- Änderungen der Seite (Farbe, Grafiken, Links, ...)

Termin: 21. November 2008, 12:30 – 14:30 Uhr

Ort: HS III (NIG), ohne Anmeldung

Workshop: JavaScript

Inhalt:

JavaScript ist eine moderne Skriptsprache, die es ermöglicht, Webseiten mit wesentlich mehr Funktionalität und Dynamik zu versehen, als dies bei ausschließlicher Verwendung von HTML der Fall ist. In diesem Workshop, der auf den Vorträgen *Programmieren mit PHP, Teil 1 & 2* sowie *Einführung in das Programmieren mit JavaScript* aufbaut, werden die Grundzüge von JavaScript und die Anwendungsmöglichkeiten zur dynamischen Gestaltung von Webseiten anhand von kurzen Beispielen geübt.

Termin: Bitte informieren Sie sich auf der ZID-Webseite (Link siehe oben). Dauer des Workshops: 1 Tag

ECDL -Prüfungstermine

Termin	Zeit	Anmeldung
14.11.2008	12:00 – 12:45 h	bis 14.11.08
14.11.2008	13:00 – 13:45 h	bis 14.11.08

Weitere ECDL-Prüfungstermine werden kurzfristig angesetzt. Bitte informieren Sie sich über die Webseite.

E-Learning-Schulungsangebote für Lehrende

(www.univie.ac.at/ZID/elearning/)

Technische Einführung in Fronter

November

10.11.2008 | 10.00 – 13.00 h |
 21.11.2008 | 09.00 – 12.00 h |

Dezember

12.12.2008 | 10.00 – 13.00 h |

Jänner

13.01.2009 | 10.00 – 13.00 h |

Technischer Aufbaukurs: Contenterstellung

November

13.11.2008 | 13.00 – 16.00 h |

Qualifizierungsangebote des Projektzentrums Lehrentwicklung

(<http://lehrentwicklung.univie.ac.at>)

Wissens- & Lernprozesse in Blended-Learning-Lehrveranstaltungen gestalten

13.11.08 | 09.00 – 11.00 Uhr |

eAssessment

13.11.08 | 11.00 – 14.00 Uhr |

Umsetzung mit Fronter

21.11.08 | 09.00 – 12.00 Uhr |
 10.12.08 | 13.00 – 16.00 Uhr |

Speziell für Umsteiger/-innen

19.12.08 | 09.00 – 12.00 Uhr |

Satz- und Druckfehler vorbehalten.

KONTAKTADRESSEN AM ZID

In grundsätzlichen Angelegenheiten wenden Sie sich bitte an den Direktor des Zentralen Informatikdienstes oder an die Abteilungsleiter. **Eine vollständige Personalliste finden Sie unter www.univie.ac.at/ZID/staff/.**

Helpdesk des ZID

- **Allgemeine Auskünfte** über den ZID, seine Services und Einrichtungen
- **Hilfe bei universitätsspezifischen EDV-Problemen** für Studierende und Mitarbeiter/-innen
- Entgegennahme / Weiterleitung von **Störungsmeldungen** im Uni-Datennetz, Server des ZID, ...)
- Behandlung aller Anliegen hinsichtlich **Benutzungsberechtigungen (= UserIDs)**, insbesondere Änderung vergessener **Passwörter**
- Ausgabe und Entgegennahme aller **Formulare** des ZID
- **u:book-Support**
- Ausgabe bestellter **Produkte aus dem Softwareshop**
- **Anmeldungen zu Kursen** des ZID
- **Verkauf von Handbüchern und Netzwerkzubehör**
- Distribution aller kostenlosen **Publikationen des ZID**

E-Mail: helpdesk.zid@univie.ac.at
Telefon / Fax: 4277-14060 / -9146
Öffnungszeiten: Mo – Fr 9:00 – 18:00 Uhr
 NIG (1010 Wien, Universitätsstraße 7), Stg. II, 1. Stock, links

bei technischen Fragen zum Thema E-Learning:

elearning.zid@univie.ac.at
 Telefon: 4277-14290

bei Fragen zum Datennetz der Universität Wien:

netzwerk.zid@univie.ac.at
 Telefon: 4277-14042

bei Fragen zum Telefonsystem der Universität Wien:

telefon.zid@univie.ac.at
 handy.zid@univie.ac.at

bei Fragen zum Linux-Cluster Schrödinger III:

schroedinger@univie.ac.at
 Peter Marksteiner 4277-14055

bei EDV-Problemen im Bereich der Uni-Verwaltung:

uvpc.support.zid@univie.ac.at

für Öffentlichkeitsarbeit:

redaktion.zid@univie.ac.at
 webmaster.zid@univie.ac.at

bei Fragen zum Content-Management-System TYPO3:

cms.zid@univie.ac.at

bei Fragen zur Standardsoftware:

software.zid@univie.ac.at
 Peter Wienerroither 4277-14138

bei Security-Fragen:

security.zid@univie.ac.at

bei Fragen zur Fakultätsunterstützung:

fu.zid@univie.ac.at
 Telefon: 4277-14140

bei Fragen zu bzw. Problemen mit i3v:

support.univis@univie.ac.at

Öffnungszeiten

Achtung: Eventuell geänderte Ferien-Öffnungszeiten! An gesetzlichen Feiertagen geschlossen.
 Beachten Sie auch die aktuellen Hinweise unter www.univie.ac.at/ZID/.

Helpdesk des ZID

1010 Wien, Universitätsstr. 7 (NIG), Stg. II, 1. Stock

Mo – Fr 9:00 – 18:00

Support Neue Medien (E-Learning)

1010 Wien, Universitätsstr. 7 (NIG), Stg. III, Erdgeschoss

Mo, Di, Mi, Fr 9:00 – 16:00

Do 11:00 – 18:00

PC-Räume des ZID (NIG, AAKH, UZA)

Mo – Fr 7:30 – 21:30 / Sa 7:30 – 13:00

(Im NIG samstags bis 18:00 Uhr geöffnet.)

PC-Raum-Betreuung für diese Standorte:

Mo – Fr 9:00 – 20:00

Details: www.univie.ac.at/ZID/pc-raeume/

PRINT-PUBLIKATIONEN DES ZID

Die Print-Publikationen sind – nach Verfügbarkeit – kostenlos am Zentralen Informatikdienst der Universität Wien (Neues Institutsgebäude / NIG, 1. Stock, 1010 Wien, Universitätsstraße 7) erhältlich. Alle Informationen finden Sie auch auf den Webseiten des ZID unter www.univie.ac.at/ZID/.



u:services –
EDV-Angebote für Studierende
der Uni Wien

Sprache: Deutsch
Stand: September 2008



PC-Räume des ZID /
Computer Labs

Sprachen: Deutsch, Englisch
Stand: Oktober 2007



E-Learning für Lehrende

Sprachen: Deutsch, Englisch
Stand: September 2008



u:net

Sprachen: Deutsch, Englisch
Stand: Oktober 2007



E-Learning für Studierende

Sprachen: Deutsch, Englisch
Stand: September 2008



comment

Sprache: Deutsch
Erscheinungsweise: 2-3 mal jährlich



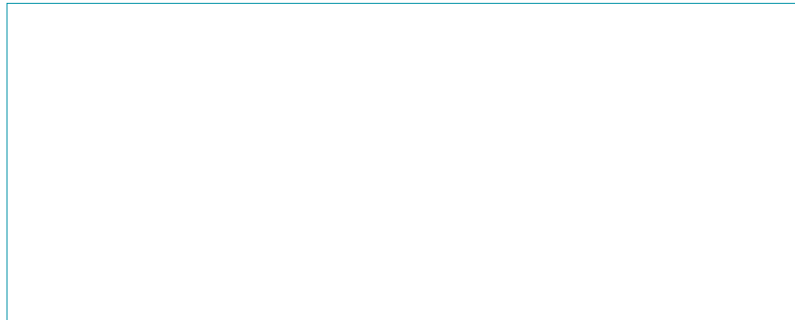
Mailbox

Sprachen: Deutsch, Englisch
Stand: Juli 2007



EDV-Kurse

Sprache: Deutsch
Erscheinungsweise: jährlich



COMMENT-WEBSITE

Unter dem Link <http://comment.univie.ac.at/> finden Sie die aktuelle Ausgabe des comment komplett in elektronischer Form – sowohl im HTML- als auch im PDF-Format. Darüber hinaus stehen alle seit dem Jahr 1994 erschienenen comment-Ausgaben im *Archiv* zur Verfügung und lassen sich in der comment-Suche im Volltext durchsuchen. Zudem bietet die Website unter dem Menüpunkt *Abo* die Möglichkeit zur An- und Abmeldung bzw. Änderung eines Print- sowie eines E-Abos an. Um uns zu kontaktieren, schreiben Sie an comment.zid@univie.ac.at.

The screenshot shows the homepage of the 'comment' journal website. At the top, there is a blue header with the 'zentraler Informatik dienst' logo on the left and the 'universität wien' logo on the right. Below the header, the ISSN number '1605-4733' is displayed on the left, and a search box labeled 'Comment-Suche' is on the right. The main content area features a large image of the current issue cover (08/2, Juni 2008) on the left. To the right of the cover, the text reads: 'Sie sind hier: Home', 'Comment | Zeitschrift des ZID', 'Aktuelle Ausgabe 08/2 (Juni 2008)', and 'Zum Inhaltsverzeichnis'. Below this, there is a section titled 'Fronter - Die neue eLearning-Plattform der Universität Wien' with a sub-header 'ZID Aktuell' and a small image of three people. The text below describes the transition from Blackboard Vista to Fronter. At the bottom, there are two more article teasers: 'u:book - Rückblick auf das erste Verkaufsfenster' and 'All u: need - u:services: EDV-Services für Studierende und MitarbeiterInnen der Universität Wien', each with a small image and the text 'ZID Aktuell'.