



HRZ-MITTEILUNGEN

NPS - WAS STECKT DAHINTER ?

NPS SCHULUNGEN

NPS AUS KUNDENSICHT

FÜR NEUEINSTEIGER

DIE SOFTWAREFRAGE

HRZ-DIENSTLEISTUNGEN

Editorial

Am 18. Oktober 2004, zum 90. Geburtstag unserer Universität, ging der schon im letzten Heft der HRZ-Mitteilungen angekündigte neue Webauftritt online. Für die meisten Nutzer steht das neue - meiner Meinung nach sehr gut gelungene - Layout im Vordergrund. Dass mit dieser neuen Oberfläche auch ein System zur Verwaltung und Bearbeitung von Webseiten in Produktion gegangen ist, wird den meisten Betrachtern unserer Webseiten sicherlich gar nicht bewusst. Die 5. Ausgabe der HRZ-Mitteilungen beschäftigt sich daher ausführlich mit dem „Content Management System“: Ein Artikel behandelt die hinter dem Webauftritt stehende Technik, einer widmet sich den Schulungen zum neuen System, die das HRZ anbietet, und ein weiterer ist ein Erfahrungsbericht aus einem der Pilotfachbereiche.

Da sich auch das Layout der HRZ-Mitteilungen an der WWW-Präsentation des HRZ orientiert, ist das Heft, das Sie jetzt in den Händen halten, mit einem neuem Layout versehen. Ich hoffe, dass auch dieses Ihren Gefallen findet.

Dr. Stefan Glückert
Leiter des Hochschulrechenzentrums
glueckert@rz.uni-frankfurt.de

Impressum

Herausgeber:	Der Vizepräsident der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Prof. Dr. Jürgen Bereiter-Hahn
Redaktion:	Dr. Rainer Pior
Mitarbeit:	Karim Stiebing
Umschlagdesign:	Darius Zieba
Fotos:	Michael Gerhard (Titel, 1. Foto) Ralf Schönmeier (Titel, 2. Foto) HRZ (Titel, 3. Foto)
Redaktionsschluss:	Oktober 2004, Auflage 1000 Exemplare
Druck:	Druckerei Eisenhardt
Bezug über:	Hochschulrechenzentrum der Johann Wolfgang Goethe-Universität
URL:	http://www.rz.uni-frankfurt.de/publikationen/hrz-mitteilungen/
Copyright:	Hochschulrechenzentrum der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main 2004 Alle Rechte vorbehalten

Inhaltsverzeichnis:

NPS - was steckt dahinter?	4
NPS - Schulungen	10
NPS - aus Kundensicht.....	14
Für Neueinsteiger.....	17
Die Software-Frage	20
Dienstleistungen des HRZ.....	23

NPS – was steckt dahinter?

Der neue Webauftritt der Universität Frankfurt wird in einem Content Management System (CMS*) erstellt und gepflegt. Im Folgenden geben wir Ihnen einen Einblick in die Grundlagen und die Arbeitsweise von NPS* (das ist das CMS, das die Universität für Ihre Mitglieder beschafft hat). Daraus werden die Vorteile ersichtlich, die Sie als Anwenderin und Anwender bei der Pflege von Webseiten künftig haben werden, aber auch mögliche Einschränkungen.

Trennung von Redaktionssystem* und Web-Server

Ein Merkmal von NPS ist, dass das Redaktionssystem getrennt vom Live-Server* (also dem Web-Server) ist. Die Bearbeitung der Web-Seiten erfolgt somit auf einem anderen Rechner als dem, über den die Seiten später übers Web zugänglich sind. Sind die Seiten im NPS erstellt, werden sie auf den Web-Server exportiert*.

Diese Trennung bietet bereits den ersten Vorteil. Wenn das Redaktionssystem ausfallen sollte, werden die Seiten weiterhin vom Web-Server ausgeliefert. Sollte der Web-Server seinen Dienst versagen, können die Seiten schnell und ohne Verluste auf einen anderen Server exportiert werden. Im Falle einer Störung ist damit die Erreichbarkeit des Webauftritts gesichert. Darüber hinaus werden auch noch zwei identische Rechner für das Redaktionssystem vorgehalten, von denen jeder als vollständiger Server für das NPS dienen kann.

Diese Trennung und diverse weitere Funktionen des NPS ermöglichen es Ihnen, in Ruhe an Ihrem Webauftritt zu arbeiten, ohne dass dies für die Welt in Erscheinung tritt. Sie können die Seiten über eine interne Vorschau prüfen, brauchen Sie aber für den Export nicht freizugeben. Das machen Sie erst, wenn Sie mit dem Auftritt fertig sind. „Dauerbaustellen“ im Web sind damit passé.

Haben Sie bereits einen Auftritt, den Sie ändern wollen, funktioniert das im Prinzip genauso. Der bisherige Auftritt bleibt auf dem Web-Server, Sie bearbeiten diesen aber gleichzeitig in Form einer Arbeitskopie. Sind Sie fertig, überschreiben Sie einfach die bisherigen Seiten, die alten werden im NPS archiviert.

* Die mit * gekennzeichneten Begriffe werden bei erstmaliger Verwendung in der Tabelle „Begriffserklärungen“ am Ende des Artikels erläutert.

Trennung von Template Engine* und Datenbank*

Die zweite relevante Tatsache ist die Trennung des Layouts vom Inhalt. Das Layout selbst besteht aus einer ganzen Reihe einzelner Bestandteile, die komplex ineinander verschachtelt sind. Die einzelnen Bestandteile liegen als einzelne Objekte* im NPS vor. Die Bestandteile des Layouts bzw. die zugrunde liegenden Templates* werden von einer Template Engine auf Anforderung zusammengesetzt. Die eigentlichen Seiteninhalte liegen in der Datenbank ebenfalls als Objekte vor (XML-Daten). Diese Inhalte können also völlig unabhängig vom Layout gepflegt werden. Sollte es künftig Änderungen am Layout geben, so müssen diese nicht für alle Seiten im System extra eingepflegt werden, sondern nur an einer zentralen Stelle. Diese Änderung wirkt sich dann auf alle Objekte im System aus.

Sie haben vielleicht schon gesehen, dass Sie bei der internen Vorschau die Wahl zwischen der Vorschau des Mastertemplates* und des Inhaltstemplates* haben. Wählen Sie hier die Vorschau des Mastertemplates, so sehen Sie, dass der Seitenaufbau länger dauert, als wenn Sie die des Inhaltstemplates wählen. Dies liegt daran, dass die Templates durch die Template Engine erst zusammengesetzt werden müssen, bevor sie ausgeliefert werden können. Bei Vorschau der kompletten Seiten müssen mehr Templates verarbeitet werden, daher dauert dies länger.

Die Dauer beim Aufbau der Vorschau im Redaktionssystem ist der einzig kritische Punkt, der sich bisher bei der Arbeit mit dem System herauskristallisiert hat (sind die Seiten erst auf dem Web-Server ist dies kein Problem mehr, da sie dort als statische html-Seiten* vorliegen).

Komplexität der Template-Objekte

Die Komplexität der Template-Objekte hat im Wesentlichen zwei Ursachen.

Zum einen war eine Hauptanforderung an das Layout, dass der Quellcode* Barrierefreiheit gewährleistet. Der Quellcode musste den Standards der WAI-Richtlinien¹ entsprechen.

Zum anderen bestand der Wunsch, das Layout so zu gestalten, dass einerseits ein einheitliches Erscheinungsbild aller Einrichtungen sichergestellt ist, andererseits den Einrichtungen dennoch ein großer Gestaltungsspielraum bleibt, um die eigene Identität und Eigenständigkeit zu betonen.

¹ WAI: Web Accessibility-Guidelines des W3C-Consortiums;
<http://www.w3.org/WAI>



Ein Beispiel für die Gestaltungsmöglichkeiten unter Beibehaltung des Corporate Designs ist die linke Navigation, die für jeden Bereich (etwa Einrichtung oder Professur) nach eigenen Bedürfnissen erstellt werden kann. Flexibler sind die Möglichkeiten der rechten Navigation, die vom Wegschalten der gesamten Spalte über die Nutzung nur einzelner ausgewählter Boxen bis zur Generierung der Daten des Inhalts einiger dieser Boxen aus UnivIS reichen (z.B. Kontakt). Darüber hinaus ist in der rechten oberen Ecke der Seite die Möglichkeit vorgesehen, ein eigenes Einrichtungslogo einzubinden. Der zentrale Bereich der Seite ist völlig frei gestaltbar. Diese Flexibilität führte zu einer äußerst komplexen Programmierung der Objekte im NPS.

Arbeitsvereinfachungen durch das Redaktionssystem

Sind Ihre Seiten erst einmal im System, können Sie alle Vorteile des Systems voll nutzen.

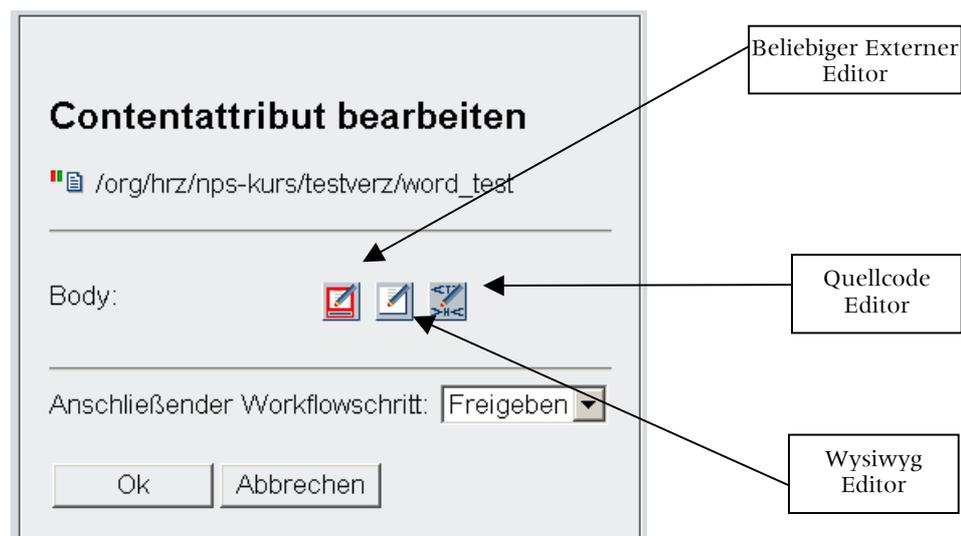
Integrierte Linkverwaltung:

Neben der Vererbung verschiedenster Einstellungen für Publikationen* auf untergeordnete Publikationen und Dokumente* (z.B. Einträge in die Kontaktbox oder bei den Terminen) ist in erster Linie die umfangreiche integrierte Linkverwaltung zu nennen.

Tote Links im System oder unvollständige Seiten gehören der Vergangenheit an, da NPS vor der Freigabe Ihre Seiten entsprechend überprüft und Ihnen ggf. mitteilt, wo Fehler (unvollständige Links oder fehlende, zwingend vorgeschriebene Daten) im Objekt vorliegen. Erst wenn diese Fehler behoben sind, können die Seiten auf den Web-Server exportiert werden. Ebenso können Seiten nur dann gelöscht werden, wenn vorher die (systeminternen) Links, die auf diese Seite zeigen, gelöscht wurden. Auch hierzu wird eine entsprechende Liste der Links auf das Objekt angezeigt. Links im System werden auch dann automatisch angepasst, wenn Sie einzelne Dokumente oder ganze Publikationen verschieben.

Wysiwyg-Editor* und Änderung direkt über Vorschau-Anzeige:

Für Redakteure* ohne html-Kenntnisse und ohne große EDV-Erfahrung bietet das System einen Editor, der sich ähnlich wie Word bedienen lässt. Daneben können Sie auch einen Editor ihrer Wahl einbinden.²



Besonders entgegen kommen dürfte Ungeübten, dass sich durch Anklicken kleiner Symbole in der Vorschauanzeige jeder Bereich der Seite direkt ändern lässt, ohne dass die Struktur der Seite unbedingt bekannt sein muss.

² Um einen externen Editor einzubinden, klicken Sie im Menübaum NPS unterhalb des Menüeintrags „Einstellungen“ auf den Eintrag „Eigene“ und dann auf den Menüpunkt „Externe Editoren“. Im folgenden Menüpunkt können den Contenttypen jeweils externe Editoren zugeordnet werden. Sie können hier einfach den Pfad der entsprechenden Applikation auf Ihrem System eintragen (z.B. C:\Programme\Html-Edit\htmledit.exe).

Einbindung von Script- oder Datenbank-Ausgaben

Selbstverständlich können auch Ausgaben von Scripten oder Abfragen von Datenbanken (nicht nur UnivIS) wie bisher eingebunden werden.

Import* bestehender Inhalte

Das System bietet auch umfangreiche Hilfen, bestehende Dateien verschiedenster Formate (z.B. html, doc, pdf, gif, jpg, mpg) einfach zu importieren und ggf. beim Import in html zu konvertieren (z. B. aus doc oder xls-Formaten).

Detailliertere Informationen

Weitere Informationen und Hinweise finden Sie in unserer FAQ zum NPS unter: <http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/www/faq.html>

Dank

Zum Schluss möchten wir uns ganz herzlich bei den Kooperationspartnern der Piloteinrichtungen Herrn Clemens Bohrer, Frau Ute Eckardt, Herrn Michael Gerhard sowie Herrn Thomas Kämpfer bedanken. Diese organisierten überaus engagiert das Einpflegen der Seiten Ihrer Einrichtungen und die Schulungen der Teilnehmer. Dabei hatten die Koordinatoren nicht nur mit den Tücken einer noch nicht endgültig angepassten Installation zu kämpfen, sie „durften“ auch die ersten, teilweise noch holprigen Schulungen über sich ergehen lassen. Wichtiger war jedoch, dass Sie uns frühzeitig eine Vielzahl detaillierter und konstruktiver Hinweise gaben, wie man das System besser auf die Bedürfnisse der Universitätsangehörigen ausrichten kann.

Wir hoffen nun, dass das System Ihren Ansprüchen entgegenkommt, und dass dieses zusammen mit dem neuen Erscheinungsbild der Universität zu einem einheitlicheren Web-Auftritt der Johann Wolfgang Goethe-Universität beiträgt.

Erklärungen für Begrifflichkeiten rund um das neue System:

Begriff	Erläuterung
CMS	Content Management System; Programme die eine Vielzahl von vorgefertigten Komponenten bereithalten, um die Erstellung und Pflege eines Webauftritts einheitlich und einfach bedienbar zu gestalten.
NPS	Network Productivity System, Name für das CMS der Firma Infopark.
Redaktionssystem	Teil des NPS, in dem der Inhalt der Webseiten erstellt und geändert wird.
Live-Server	Web-Server, auf dem die Seiten für die Öffentlichkeit abrufbar sind.
Datenbank	Hier liegen die Inhalte der Seiten, die von den Redakteuren geändert werden können.

Export	Die Daten werden vom Redaktionssystem an den Web-Server ausgeliefert.
Import	Transfer von Daten verschiedenster Formate in das NPS, um sie dort weiterverarbeiten zu können.
Objekt	Kernbegriff im NPS: alle Elemente der Webseite sind einzelne Objekte
Templates	Objekte im NPS, die die Layout-Vorgaben für die verschiedenen Seitentypen und Elemente des Auftritts enthalten.
Inhaltstemplate	Objekte, die Layout-Vorgaben enthalten, die sich nur auf den Inhalt, den Content, einer Seite beziehen, bspw. Text- oder Tabellen-Darstellung.
Master-template	Objekte, die Layout-Vorgaben enthalten, die sich auf die gesamte verwendete Webseite beziehen, bspw. Darstellung einer Webseite ohne rechte Spalte
Template Engine	Setzt auf Anforderung die Layout-Vorgaben einzelner Bestandteile zu einer kompletten Webseite zusammen
html-Quellcode	Sprache des Web: zu formatierende Bestandteile der Seite müssen mit Befehlen ausgezeichnet, d.h. markiert, werden
Statisches html	Die Seiten liegen fertig als html auf dem Web-Server und können so unmittelbar über den Webbrowser abgerufen werden, sinnvoll bei der überwiegenden Mehrzahl „normaler Webseiten“. Vorteil: kurze Ladezeit bei Aufruf über den Browser.
Dynamisches html	Die Seiten müssen bei jeder Anforderung eines Browsers während der Laufzeit zusammengebaut werden, bevor sie ausgeliefert werden können, notwendig bei interaktiven Webseiten, bspw. Datenbankabfragen. Nachteil: lange Ladezeit bei Aufruf der Seiten.
Publikation	Entspricht in anderen Systemen dem Verzeichnis oder Ordner, darunter kann man verschiedene Unterobjekte, wie Publikationen oder Dokumente anlegen; erzeugt standardmäßig ein Unterobjekt namens index.html.
Dokument	Entspricht dem Dokument oder der Datei in anderen Systemen; darunter sind keine weiteren Objekte zugelassen.
Hauptnavigation	Leiste in linker Spalte, mit der man sich hierarchisch durch die Inhalte der Web-Präsenz der Universität bewegen kann.
Rechte Spalte	Verschiedene Container, also vordefinierte Bereiche (Größe, Anordnung, Überschrift, Verwendungszweck), die der Redakteur mit eigenen Inhalten füllen kann.
Box	Vordefinierte Elemente der rechten Spalte, die zu- oder weggeschaltet werden können.
Wysiwyg-Editor	„What you see is what you get“, Bezeichnung für benutzerfreundliche Programme, bei denen diese dem Benutzer die Umsetzung von z.B. Formatierungen in Programmiersprachen im Hintergrund abnehmen.
Redakteure	So heißen im NPS die Personen, die Webseiten bearbeiten.
Subadministratoren	Können für den Bereich der Einrichtung, der sie angehören, Benutzern Rechte auf bestimmte Bereiche des NPS einräumen.

Schulungen für das Content Management System NPS

Seit Mitte Juli 2004 bietet die Webadministration des HRZ Schulungen zur Einführung in die Bedienung des Content Management Systems NPS an. Dabei werden auf der einen Seite die Möglichkeiten der Webseitenerstellung im neuen Layout der Universität erläutert, auf der anderen Seite erlernen die Web-Redakteure gleich den praktischen Umgang mit dem System.

Wie läuft die Schulung ab?

In einer dreistündigen Veranstaltung sollen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen Überblick über die Arbeitsweise mit dem CMS gewinnen. Zunächst wird das neue Layout vorgestellt und aufgezeigt, welche Bereiche einer Webseite fest vorgegeben sind und welche sich vom Redakteur beliebig anpassen lassen.

Anschließend werden die grafische Benutzeroberfläche und einige neue Begrifflichkeiten von NPS erklärt. Schließlich bekommen die Teilnehmenden die Möglichkeit, in praktischen Übungen Schritt für Schritt Seiten zu erstellen und zu bearbeiten und weitere Vorteile des Systems (z.B. den Import von Word-



Dokumenten als HTML-Seiten) kennen zu lernen. Die Kurse finden in der Regel in den Schulungsräumen des HRZ statt, alle Teilnehmenden haben einen eigenen PC und können in ihrem eigenen Tempo üben. In der Regel betreuen zwei Dozenten ca. 8-10 Personen.

Den Schwerpunkt bildet das aktive Arbeiten der Schulungsteilnehmerinnen und -teilnehmern mit vielen Übungen und genügend Zeit, um Verschiedenes auszuprobieren.

Wer nahm an den bisherigen Schulungen teil?

Bis zum Ende der Sommersemesterferien wurden insgesamt 14 Schulungen mit 119 Teilnehmenden durchgeführt. Es nahmen Beschäftigte aus fast allen Bereichen der Universität teil, wie folgende Grafik verdeutlicht:



Die Anzahl an angebotenen Schulungen erwies sich mit bisher durchschnittlich zwei pro Woche als ausreichend. Alle Interessenten konnten an einer Schulung teilnehmen, und fast alle Plätze waren belegt.

Angehörige der beiden Pilotfachbereiche Rechtswissenschaft und Katholische Theologie wurden aufgrund der großen Anzahl an Web-Redakteuren gesondert geschult. Der Ablauf war identisch mit dem der regulären Kurse, der Vorteil lag einfach darin, dass bestimmte fachbereichsspezifische Fragen geklärt werden konnten. Die jeweiligen Webkoordinatoren der Pilotfachbereiche, Herr Kämpfer und Herr Bohrer, standen uns, den Referentinnen, dabei zur Seite. An dieser Stelle möchten wir uns für die Unterstützung bei den Schulungen und deren Organisation herzlich bedanken.

Welche Erfahrungen machen die Teilnehmenden mit NPS?

Das neue System wurde von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern überwiegend positiv bewertet.

Insbesondere überraschte die Arbeitserleichterung. Eine komplette Webseite mit Layout und Inhalt war schnell erstellt, auch wenn keine html-Kenntnisse vorhanden waren.

Einigen Teilnehmenden kam die Möglichkeit entgegen, in der Vorschau einer Webseite einfach auf einen zu ändernden Bereich klicken zu können, um diesen dann zu bearbeiten.

Überzeugend waren auch die verschiedenen einfach zu handhabenden Möglichkeiten, bereits bestehende Dateien unterschiedlicher Formate in das System zu übernehmen.

Probleme bereiteten zu Beginn jeder Schulung der komplexe Aufbau der neuen Seiten sowie damit verbunden, die Möglichkeiten, Bereiche der Webseite ein- oder auszublenden.

Diese Schwierigkeiten konnten jedoch im Verlauf der praktischen Übungen i. d. R. ausgeräumt werden.

Einigen Teilnehmenden machten die ungewohnte Arbeitsoberfläche und die neuen Arbeitsabläufe anfänglich zu schaffen. Auch diese Hindernisse wurden nach einiger Zeit mit Hilfe der individuellen Betreuung durch die Dozenten überwunden.

Wer kann an der Schulung teilnehmen?

Angesprochen sind Beschäftigte der Universität, die Webauftritte Ihrer Einrichtung betreuen oder zukünftig betreuen werden. Willkommen sind aber auch interessierte Fachbereichsvertreter, die sich überlegen, ob Sie das neue Layout der Uni verwenden sollen.

Die jeweils aktuellen Kurstermine und die Formalitäten zur Anmeldung stehen im Internet unter <http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/schulung/nps>.

Voraussetzungen für die Teilnahme an einer Schulung sind einerseits die Anmeldung für einen der Kurse, andererseits brauchen Sie eine Zugangsberechtigung zum Netz des HRZ (Account). Die Anmeldung und der Account beim HRZ sind erforderlich, da jeder Teilnehmende als Redakteur mit den Daten seiner Zugangsberechtigung (Login und Passwort) im NPS eingetragen wird. Falls Sie noch keinen Account besitzen, finden Sie Anträge unter <http://www.rz.uni-frankfurt.de/antraege>.

Bitte beachten Sie, dass die Anzahl der Teilnehmenden an einem Kurs begrenzt ist. Deshalb bitten wir angemeldete Personen, die einen Termin nicht wahrnehmen können, um eine kurze Absage. Wir werden uns dann um einen möglichst baldigen Ersatztermin für Sie bemühen, und Sie ermöglichen damit anderen Interessenten eine Teilnahme.

Was kommt nach der Schulung?

Während der Schulung arbeiten die Teilnehmer und Teilnehmerinnen in einem gesonderten Schulungsverzeichnis, auf das sie auch im Anschluss an die Schulung weiter zugreifen können.

Wenn Sie gleich aktiv den Auftritt für Ihre Einrichtung erstellen möchten, richten wir Ihnen für diese ein entsprechendes Verzeichnis ein. Dazu genügt eine kurze E-Mail an uns mit den Angaben des zu pflegenden Bereiches. Am besten geben Sie den Pfad Ihrer aktuellen Webpräsenz an.

Bei der Bearbeitung des Webauftritts entstehen sicherlich weitere Fragen. Die in der Veranstaltung ausgeteilten Schulungsunterlagen sollen helfen, diese Fragen zu beantworten. Weiterhin gibt es eine Webseite mit häufig gestellten Fragen (FAQ) (und deren

Antworten), die laufend aktualisiert wird. Diese finden Sie unter <http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/www/faq.html>.

Bei Problemen und Unklarheiten helfen natürlich auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Webadministration gerne weiter.

Wird es weitere Schulungen geben?

Es werden auch zukünftig regelmäßig Einführungskurse angeboten, damit Webbetreuer von weiteren Einrichtungen sowie neue mit dieser Aufgabe betraute Personen eine Einführung in das CMS erhalten. Die Anzahl der Termine ist noch nicht festgelegt, sondern richtet sich nach der Nachfrage der Interessenten.

Über Schulungstermine informieren Sie sich am besten auf der Webseite <http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/schulung/nps/termine>.

Auf Wunsch bieten wir für interessierte Uni-Einrichtungen gerne Sonderkurse an, in denen mehrere Angehörige zusammen geschult werden. Voraussetzung sind mindestens 8 Teilnehmende einer Einrichtung. Bei Interesse an einer solchen Veranstaltung wenden Sie sich bitte an die Webadministration.

Warum sollten Sie an einer Schulung teilnehmen?

Wenn Sie mit dem Gedanken spielen, Ihren Webauftritt mit dem neuen Design der Uni zu gestalten und das CMS zu nutzen, können wir Ihnen den Besuch einer Schulung sehr empfehlen. Unserer Erfahrung nach finden die Betreuerinnen und Betreuer von Webseiten mit einer kurzen Anleitung einen schnelleren Einstieg in das System. Außerdem lassen sich im Rahmen der Schulung viele grundlegende Fragen über den eigenen Webauftritt und dessen Umsetzung klären.

Die bisherigen Schulungen haben gezeigt, dass die Teilnehmenden den Umgang mit dem System relativ leicht erlernen. Während der Schulung können sie aber nur einen ersten Eindruck von der Arbeitsweise mit dem CMS und dessen Funktionen gewinnen. Dieser erste Eindruck stellt jedoch eine ausreichende Basis für die anschließende selbständige Arbeit mit dem System dar.

Die Webadministration beantwortet Ihnen jederzeit gerne weitere Fragen, richten Sie diese einfach per E-Mail an www@rz.uni-frankfurt.de.

Yvonne Alter
Y.Alter@rz.uni-frankfurt.de

Neuer Webauftritt der Universität – Erste Eindrücke am Fachbereich Katholische Theologie

„Das ist ja kinderleicht“ und „So schwer hatte ich es mir nicht vorgestellt“ lauteten die Kommentare der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei der ersten Schulung am Content Management System NPS 5. Da der Fachbereich Katholische Theologie als einer der Pilotfachbereiche an der Umsetzung des neuen Webauftritts der Universität Frankfurt beteiligt ist, galt es für die Redakteure am FB 07 sich mit den Anforderungen des neuen Systems vertraut zu machen.



Doch bis zu dieser ersten Schulung war es schon ein weiter Weg gewesen. Der Fachbereich hatte sich in Gesprächen mit dem Präsidium und dem HRZ bereit erklärt, als eine von drei Einrichtungen den neuen Auftritt als erste in der Praxis zu erproben. Es folgten im Frühjahr 2004 Sitzungen mit Vertretern des HRZ und der Pressestelle, bei denen uns das neue Layout und einige „Features“ von NPS 5 vorgestellt wurden, mit denen das Arbeiten einfacher und schneller vonstatten gehen sollte. Erwartungsvoll aber auch besorgt verfolgten unsere Internetredakteure die Entwicklungen: Einerseits überzeugte uns das neue Layout sowohl in der Farbgebung als auch in der Seitengestaltung und die Implementierung eines CMS ließ uns hoffen, dass in Zukunft nicht nur die „Internetexperten“, sondern praktisch alle Kolleginnen und Kollegen am Fachbereich den Webauftritt bearbeiten und damit aktuell halten könnten. Andererseits bestand die Befürchtung, dass das neue System viele lieb gewonnene Freiheiten in der Gestaltung und technischen Umsetzung unseres Online-Angebots beschneiden würde. Allerdings versprachen uns die Mitarbeite-

rinnen und Mitarbeiter des HRZ und der Marketingabteilung, dass wir das Profil unseres Webauftritts auch in dem neuen Rahmen realisieren können. Die Umsetzung des Gesamtprojekts zeichnete sich durch ein hohes Maß an Transparenz zwischen den beteiligten zentralen Stellen und den Fachbereichen aus. Aktuelle Layouts und HTML-Code wurden auf einer (geschützten) Internetseite zur Verfügung gestellt, alle Beteiligten kommunizierten sowohl den Projektstand als auch Verbesserungsvorschläge über ein Forum.

Neben der Kommunikation mit den Projektbeteiligten von Seiten des HRZ galt es, die aktuellen Entwicklungen und zukünftigen Aufgaben innerhalb des Fachbereichs zu übermitteln. Der neue Webauftritt wurde daher im Fachbereichsrat besprochen und Ansprechpartner für die einzelnen Professuren ausgewählt, die für ihren Teilbereich die Verantwortung für den korrekten Umzug der alten Seiten und die inhaltliche und technische Anpassung an das neue System übernehmen sollten. Ein erhebliches Maß an Dynamik gewann für uns das Projekt mit der Implementierung von NPS 5 im Juni. Bei der ersten Schulung der Subadministratoren konnten wir uns den Webauftritt ansehen wie er „in Wirklichkeit“ ist, d.h. die neuen Seiten des eigenen Fachbereichs verändern, betrachten und wieder überarbeiten. Von nun an konnte man nicht nur über den neuen Webauftritt reden und sich Bilder vom zukünftigen Layout zeigen lassen, sondern selbst die Inhalte an den neuen Rahmen anpassen, die Funktionalität ausprobieren und Verbesserungsvorschläge anhand eigener Erfahrungen weitergeben. Auch für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Fachbereich Katholische Theologie stand nun der Übergang von der Theorie zur Praxis an: Im August fand eine Schulung mit den zukünftigen Redakteuren statt, in der Frau Alter und Frau Buchberger vom HRZ die Kolleginnen und Kollegen mit Objektrechten, Seitenfreigaben und Importfunktionen, kurz gesagt mit der Vielfalt der Möglichkeiten von NPS 5 vertraut machten. Diese Fülle an Funktionen hatten die meisten nicht erwartet und auch HTML-versierte Kollegen mussten zugeben, dass die Bedienung des CMS ohne eine Schulung wohl nicht so einfach ist. Trotzdem kann man die vermutlich meistbenutzte Anwendung innerhalb von NPS 5 schnell lernen, nämlich das Ändern der Inhalte einer Seite. Der integrierte Java WYSIWYG-Editor erinnert ein bisschen an das vertraute Word-Layout, sodass auch weniger erfahrene Kolleginnen und Kollegen sich nicht auf einem gänzlich unbekanntem Feld fühlten. Bei der ersten Schulung am Fachbereich Katholische Theologie machten sich 12 Kolleginnen mit dem System vertraut. Auf Dauer sollen sich fast

alle am Fachbereich – angefangen von den Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern über die Hilfskräfte und Sekretärinnen bis hin zu den Professorinnen und Professoren – zumindest grundlegende Kenntnisse in der Bearbeitung der Webseiten an ihrer Professur aneignen.

Mit und nach der Schulung fängt die Arbeit erst an. Obwohl unsere alten Seiten schon vom HRZ in das neue System importiert worden sind, müssen viele Änderungen vorgenommen werden. Einige Funktionen des CMS sind im Zuge einer grundlegenden Überarbeitung zugleich hilfreich und mühsam. Ein Beispiel: Die automatische Linküberprüfung verhindert dankenswerterweise, dass Links ins Nichts führen. Gleichzeitig verhindert sie das Löschen ganzer Ordner und es kann sehr mühsam sein, bei allen Dokumenten in einem Ordner erst nacheinander die Hyperlinks herauszunehmen und sie dann einzeln zu löschen. Die Seitenvorschau in NPS 5 arbeitet insgesamt noch etwas langsam. Für unseren Fachbereich war es aber auf jeden Fall die richtige Entscheidung, gleich zu Beginn auf den neuen Webauftritt zu setzen. Und es gibt eine ganze Reihe von positiven Effekten, angefangen von dem ansprechenden Layout, das den Seiten einen professionelleren Rahmen gibt, dann die Umstellung selbst, durch die ein Teil unserer Fachbereichshomepage noch einmal neu überdacht, umgestellt und inhaltlich ergänzt wird und ganz besonders die Möglichkeit, dass praktisch alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Gestaltung des Webauftritts partizipieren können. Ohne die Anschaffung von professionellen HTML-Editoren können wir so die Arbeit besser verteilen und gleichzeitig durch den vergrößerten Kreis an Redakteuren für mehr Informationen und Aktualität sorgen.

Als eines der überzeugendsten Momente im Rahmen der Einführung des neuen Webauftritts erleben wir das Engagement der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Rechenzentrum. Frau Alter, Frau Buchberger und Herr Weiß stehen für Rückfragen, kleine und große Probleme, Verbesserungsvorschläge am CMS, Sonderwünsche bei Schulungsterminen usw. mit viel Geduld und Hilfsbereitschaft zur Seite. Wir am Fachbereich konnten dadurch das Gefühl entwickeln, dass der neue Webauftritt eine echte Serviceleistung der Universität für uns ist.

Clemens Bohrer

clemens.bohrer@em.uni-frankfurt.de

Hallo Tommi,

Du hast mich gefragt, welche Vorteile Dir ein Account beim HRZ bringt, schließlich hast Du ja schon eine E-Mail-Adresse und Du nutzt auch schon lange das Internet über einen kommerziellen Anbieter. Jeder Studierende der Universität Frankfurt bekommt kostenlos einen sog. Account. Diese Zugangsberechtigung bietet Dir zwar ebenfalls eine E-Mail-Adresse und Internetzugang. Darüber hinaus aber noch eine Menge weiterer kostenloser Dienstleistungen der Universität wie z. B.:

- 200 Seiten Schwarz-Weiss-Ausdrucke (Din A4) pro Semester kostenlos (jede weitere Seite kostet 0,05 €), sowie die Möglichkeit Farbseiten und Poster zu drucken,
- die Möglichkeit einer eigenen Web-Präsenz unter der Adresse <http://www.uni-frankfurt.de/~Benutzername>,
- Zugang zu den umfangreichen Literaturdatenbanken der Universität und zur Volltextrecherche in zahlreichen elektronischen Zeitschriften <http://info.stub.uni-frankfurt.de/cgi-bin/dbdb/dbdb-list.pl>
- Zugang zu weiteren Diensten (z.B. ftp, Computing, ssh) und zu zentral installierter Software,
- weitere Software (auch für zu Hause) im Rahmen von Campus-Lizenzen (z.B. Anti-Virus-Software und StarOffice),
- Unterstützung bei Anwender-Problemen durch die PC- und UNIX-Beratung,
- ein eigenes home-Verzeichnis zum Ablegen von Dateien mit Backup-Service.

Siehst Du, das ist doch ein beachtliches Angebot! Wie Du ja schon weißt, hast Du an verschiedenen Orten die Möglichkeit auf dieses zuzugreifen.

Du kannst einerseits in einem der öffentlichen Poolräumen arbeiten. Wo Du diese findest, kannst Du unter <http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/hard/raeume.html> nachlesen.

Darüber hinaus kannst Du Dich von extern mit dem Netz der Universität verbinden und in den oben erwähnten Literaturdatenbanken und Volltextzeitschriften recherchieren. Auch hier gibt es wiederum verschiedene Optionen: Einmal kannst Du Dich von zu Hause aus über die Telefon-Nr. (069)798-5 in das Netz der Universität einwählen (dabei gehen die entstehenden Telefonkosten zu Deinen Lasten). Wählst Du Dich dagegen über einen anderen Anbieter in das Netz ein, hast Du nur Zugriff auf die Recherchemöglichkeiten, wenn Du Dich mit dem VPN Client verbindest. Über VPN (Virtual Private Network) kannst Du Dich auch mit einer DSL-Verbindung oder von überall auf der Welt aus mit dem Netz der Uni verbinden. Über VPN kannst Du Dich auf der Seite <http://www.rz.uni-frankfurt.de/campusnetz/vpn/> informieren.

Weiterhin hast Du die Gelegenheit an ausgewählten Orten auf den Campi Bockenheim und Westend Wireless LAN zu benutzen. So kannst Du Dich bequem mit Deinem Laptop in das Netz der Uni einwählen. Nähere Informationen hierzu findest Du unter: <http://www.rz.uni-frankfurt.de/campusnetz/wlan/>.

Jetzt musst Du nur noch wissen, wie Du Deine Zugangsberechtigung aktivierst. Dies ist sehr einfach über das Internet

möglich. Du benötigst folgende Daten und Angaben Deines Stammdatenblattes: Vor- und Nachname, Matrikelnummer und Pin. Von einem beliebigen Rechner mit Internetzugang (auch von zu Hause aus) rufst Du folgende Adresse auf: <https://account.uni-frankfurt.de> und füllst das Formular auf dieser Seite aus. Am nächsten Tag kannst Du dann mit Deinem Account arbeiten. Du findest speziell zur Anmeldung aufgestellte Rechner in den Räumen der PC- und Unix-Beratung auf den Campi Westend und Bockenheim, in der Benutzerverwaltung des HRZ, Senckenberganlage 31-33, 1.OG, Raum 152, und im Poolraum, Gräfstraße 38, Keller, Raum 02.

Übrigens, bereits bestehende Accounts verlängern sich für Studierende automatisch, solange sie weiterhin immatrikuliert sind.

Solltest Du noch weitere Fragen haben, schau doch einfach mal auf unsere Webseiten unter <http://www.rz.uni-frankfurt.de/>

Viele Grüße

Yvonne

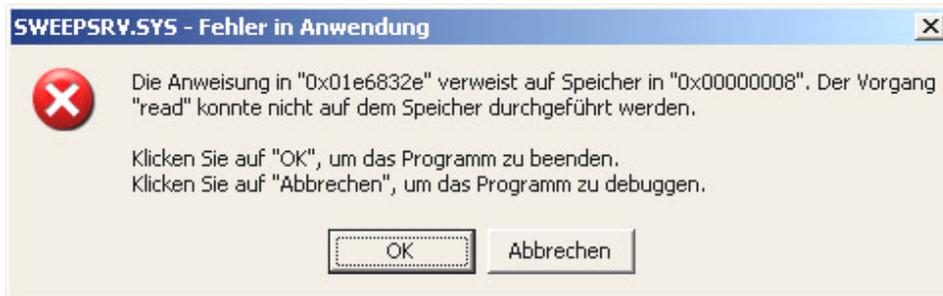
Yvonne Alter

Y.Alter@rz.uni-frankfurt.de

Die Software-Frage WS 04/05

PC-Bildschirm kopieren

Frage: Wie kann ich aus dem größeren Zusammenhang eines angezeigten Dokuments einen Ausschnitt in einer Datei speichern? Zum Beispiel will ich meine Eintragungen in ein Web-Formular oder das Detail eines Bildes aufheben. Oder ich muss eine Fehler- bzw. Systemmeldung dokumentieren, um sie einem Experten vorzulegen.



Beispiel eines Systemdialogs, der beim Normalnutzer eher Verwirrung als Aufklärung bringt. Freies Interpretieren kann's treffen. Besser ist eine Nachfrage bei den Fachleuten vom HRZ. Dokumentieren Sie solche Situationen mit den hier vorgestellten Hilfsmitteln!

Antwort: Fast immer wirkt der folgende Dreischritt zur Erstellung eines Bildschirmschnappschusses (deutsch: Screenshot).

1 Der gesamte Bildschirm kann bekanntlich mit der Taste **Druck** in die Windows-Zwischenablage kopiert werden. (Mit dem Drucker hat das nichts zu tun, die engl. Tastenbezeichnung ist übrigens genauer **Print Screen**.)

2 Dann rufen Sie ein Raster-Grafikprogramm auf. Schon etwas Einfaches wie „Paint“ oder „Photo Editor“ reicht, sehr passend ist natürlich auch der komfortable „Photoshop“. (Oder – das ist meine Empfehlung für den kostenbewussten Semiprofi – vielleicht arbeiten Sie mit dem Open-Source-Programm „The Gimp“, das sogar mit deutscher Oberfläche erhältlich ist. Siehe <http://www.gimp.org>.)

3 Im Grafik-Programm wird das „Bildschirm-Foto“ eingefügt und weiterbearbeitet. Sie bestimmen den Bildausschnitt, korrigieren vielleicht noch Farben und Kontrast und kommentieren mit Text-zusätzen, dunkeln unwichtige Stellen ab, kombinieren es mit einem anderen Bild ... Ars longa, vita brevis. Verlieren Sie lieber nicht zu viel Zeit mit Verhübschungen, sondern speichern Sie in einem passenden Dateiformat. Das kann entweder verlustfrei als große Datei z. B. als TIFF oder mit mehr oder weniger sichtbaren Verlusten als komprimiertes JPG geschehen. – Ein sehr eleganter Weg steht übrigens den Anwendern von Adobe Acrobat 6.0 offen:

Der Befehl „Datei > PDF erstellen > Aus Bild in der Zwischenablage“ wandelt den Screenshot in ein PDF-Dokument.

Falls das interessierende Anwendungsfenster nicht die ganze Bildschirmfläche belegt, dann ist eine weitere Tastenkombination nützlich: **Alt** + **Druck**. Damit wird der kopierte Bildausschnitt auf das aktive Fenster eingeschränkt, und man hat unter Schritt 3 oben weniger optischen Ballast.

Das ist im Prinzip alles, was man als Grundlagenwissen braucht.

So nützlich das Verfahren in Standardsituationen ist, so differenziert sollte man aber in Einzelfällen vorgehen. Einige dieser Fälle sind die folgenden.

Sonderfall 1: Wann brauche ich Bildschirmfotos gar nicht? Tipp: Manche Inhalte können direkt kopiert oder gespeichert werden, was auch auf viele Web-Seiten zutrifft. In einem solchen Fall können Sie ohne Qualitätsverlust das Bild oder die Tabelle etc. durch Markieren und Ziehen-Ablegen („Drag&Drop“) in ein anderes Windows-Anwendungsprogramm übertragen oder häufig auch durch einen Befehl im Kontextmenü direkt in eine Datei sichern.

Im Sonderfall des Sonderfalls ist ein kleines Bild auf einer Web-Seite mit einem Link auf die Darstellung desselben Bildes in höherer Auflösung versehen. Beispiele dafür finden sich etwa bei vielen Beiträgen unter <http://www.spiegel.de/>.

Sonderfall 2: Sie erstellen ein Bildschirmfoto unter dem Betriebssystem Windows XP. Tipp: Prüfen Sie unter „Systemsteuerung“ > „Anzeige“ auf der Registerkarte „Darstellung“ die „Effekte...“. Im Feld „Methode zum Kantenglätten...“ sollte die Auswahl „Standard“ gewählt sein. Die alternative Einstellung „ClearType“ führt zu unscharfen Linien beim Bildschirmfoto; sie ist nur zur Optimierung der Anzeige am Bildschirm gedacht und dort besonders bei LCD-Schirmen nützlich. Wenn Sie einen solchen benutzen, sollten Sie das einmal ausprobieren!

Sonderfall 3: Die Auflösung der Zwischenablage von 72 dpi führt nicht zu optimalen Ergebnissen. Tipp: Benutzen Sie ein anderes Werkzeug, z. B. die Freeware „SimplyCapture“ (siehe <http://dpi.hypemart.net/download.shtml>) oder das Werkzeug „Corel Capture“, das zum lizenzpflichtigen „Corel Draw“ gehört, oder das vielseitig verwendbare „SnagIt32“ (siehe <http://www.techsmith.com/>). Damit können Sie ggf. die Capture-Auflösung mit der gegebenen Monitorauflösung in Übereinstimmung bringen.

Sonderfall 4: Die Anzeige stammt aus einer DVD-Wiedergabe oder einem anderen Video-Datenstrom, etwa einer Mpeg-Datei. Der Screenshot scheint zu funktionieren, aber im Zielprogramm erscheint enttäuschenderweise statt des Video-Standbildes bloß ein dunkles Rechteck. Tipp 1: Hier hilft Spezialsoftware wie etwa „PowerDVD“ zur Wiedergabe, die eine besondere Funktion zum Speichern von sog. Frames, also Einzelbildern, besitzt. – Der „Microsoft Media Player“ ist hierzu nicht ausreichend. Noch genauer kann man mit einem Video-Produktions- oder Schnitt-Programm arbeiten, das allerdings Einarbeitungszeit erfordert und nicht billig ist. Tipp 2: Wer nicht allzu ängstlich ist, kann die Systemeinstellung zur Bildschirmanzeige wie folgt verändern: Im Dialogfeld, das sich unter „Eigenschaften von Anzeige“ > Register „Einstellungen“ > „Erweitert...“ > auf der Registerkarte „Problembehandlung“ findet, ist ein Schieberegler zur „Hardwarebeschleunigung“ zu sehen. Setzen Sie ihn auf „Keine“. Damit wird das Videobild nicht direkt auf die Bildschirmpkarte geschrieben, sondern geht den regulären Weg über den Arbeitsspeicher, wo es per Screenshot abgegriffen werden kann – allerdings wird die Wiedergabe verlangsamt, so dass sie eventuell ruckelt.

Sonderfall 5: Es werden nicht nur Einzelbilder benötigt, sondern Bewegtbilder, um einen Vorgang am PC vollständig zu erfassen. Tipp: Experimentieren Sie mit der neuen Freeware „Wink“ (siehe <http://www.debugmode.com/wink>) oder den kommerziellen Produkten Camtasia Studio, Macromedia Captivate (Weiterentwicklung von RoboDemo), ScreenWatch, TurboDemo oder einem der vielen anderen Werkzeuge. Ein wirklich schönes Thema! Es kann hier leider nicht weiter ausgebreitet werden.

Über den technischen Fragen wollen wir die des normalen Anstands nicht ganz vergessen. Es ist ja klar, dass nicht alles, was sich mit wenig Aufwand kopieren lässt, auch unbedenklich weiterverwertet werden darf. Jedes Bild, jede Datenzusammenstellung, hat einen Urheber. Der hat Rechte. Und nicht in allen Fällen gibt er sie gerne ohne Nachfrage frei. In jedem Fall erfordern es natürlich die wissenschaftlichen Sitten, dass Quellen als solche benannt werden.

Wolfgang J. Weber
weber@rz.uni-frankfurt.de

Überblick über die Dienstleistungen des HRZ

Für wen ?

A (für **alle** Angehörigen der Universität; d.h Beschäftigte und Studierende)

B (nur für Beschäftigte der Universität)

Service	Kurzbeschreibung	Nähere Informationen	Für wen ?
AIX-Dokumentations-server	Dokumentation zu AIX 5.1 (u.a. Installation, Systembenutzung und -verwaltung, Programmierung...)	http://doc.server.uni-frankfurt.de/cgi-bin/ds_form	A
Anschluss des (Arbeitsplatz-)PCs ans Internet	Einbau von Netzwerkkomponenten für den Internet-Anschluss	beratung@rz.uni-frankfurt.de	B
Anti-Virus-Software	Informationen und Software zum Virenschutz	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/soft/antivirus/	A
Anträge	Anträge auf Zugang, Löschung und für verschiedene Dienste	http://www.rz.uni-frankfurt.de/antraege/	A
Beratung des HRZ	Zentrale Servicestelle des HRZ: Hilfestellung bei Problemen und Fragen rund um PCs und zu Unix	http://www.rz.uni-frankfurt.de/kontakt/infos.html	A
Beschaffungsberatung	Planung und Unterstützung bei Beschaffung von EDV-Geräten	kiowski@rz.uni-frankfurt.de	B
Buchscanner	Zur Archivierung wertvoller Druckwerke oder Schriften	beratung@rz.uni-frankfurt.de	B
Campus Westend	Spezielle Problemlösungen und Informationen für den Campus Westend	http://www.rz.uni-frankfurt.de/hrz/services/westend/	A
CD-Recycling	Alt-CDs werden zur weiteren Verwertung gesammelt	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/cd-recycling.html	A
Daten per ftp zu Verfügung stellen	Vorlesungen, Literaturhinweise, Publikationen (Zugangsbeschränkung möglich)	http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/ftp/	A
Datenbank für interaktive Webseiten	Datenbankabfragen, Datensammlungen übers Web realisieren	http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/mysql/	A
Datensicherung auf zentralen Rechnern	Möglichkeit, Daten täglich auf zentralen Servern sichern zu lassen	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/tsm/	A
Download von Programmen	Antivirus-Programme, Browser, Internetprogramme, Sicherheitsupdates...	http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/ftp/	A
Druck-Guthaben	Mit einer Zugangsberechtigung erhält jeder Benutzer ein persönliches Druck-Guthaben von 10 Euro pro Semester.	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/druck/	A

EDV-Einkaufsnewsletter	EDV-Bedarf zu Sonderkonditionen für Einrichtungen der Universität	http://www.rz.uni-frankfurt.de/publikationen/edv-newsletter/	A
E-Learning-Server	Internetgestützte Veranstaltungen realisieren	http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/elearning/	A
E-Mail-Adresse	Versenden und Empfangen von elektronischer Post mit einer Uni-E-Mail-Adresse	http://www.rz.uni-frankfurt.de/accounts/	A
HRZ-Entgelteordnung	Überblick über kostenfreie und kostenpflichtige Dienstleistungen	http://www.uni-frankfurt.de/org/lfg/admin/dload/hrz_entgelte.pdf	A
Forum	Zugangsbeschränkbare, web-basierte Newsgroups	http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/board/	A
Hochleistungsrechner	Hessische Hochleistungsrechner in Frankfurt und Darmstadt	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/hlr/ http://www.csc.uni-frankfurt.de/	B
HRZ-Mitteilungen	Mitarbeiter/innen des HRZ informieren über Entwicklungen in ihrem Bereich und neue Angebote des HRZ.	http://www.rz.uni-frankfurt.de/publikationen/hrz-mitteilungen/	A
Internet-Adressen für Arbeitsplatzrechner	Vergabe von eindeutigen Rechneradressen (IP-Adressen) für den Internet-Zugang	nameservice@rz.uni-frankfurt.de	B
Internetzugang von zu Hause	Hinweise zur Einwahl ins Internet vom heimischen PC	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/einwahl/	A
Literaturrecherche	Informationssuche in den Beständen aller hessischen Hochschul- und Landesbibliotheken sowie in Literaturdatenbanken/ Onlinezeitschriften.	http://www.rz.uni-frankfurt.de/bibliotheken/bibl_klick/	A
Mailinglisten	Einrichtung von E-Mail-Verteilern für bestimmte Funktionen.	mailadmin@rz.uni-frankfurt.de	B
Netzwerkverbindung von den Uni-Wohnheimen aus	Einrichtung eines Internetanschlusses in den Wohnheimen Jügelstr. und Ginnheimer Ldstr.	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/zugang_faq/wohnheim.html	A
Netzwerk-Verkabelung	Verlegung des Netzwerk-Kabels für den Internet-Anschluss (bis zur Dose)	netz-fragen@rz.uni-frankfurt.de	B
Newsserver	Informationen und Nachrichten in öffentlich zugänglichen Newsgroups	http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/news/	A
PC-Software-Lizenzprogramme	Überblick über die Lizenzprogramme an der JWGU	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/soft/pclizenzen.html	B
Poolräume	Öffentlich zugängliche Benutzerräume	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/hard/raeume.html	A
Reparatur- und Installationservice	Einbau von Netzwerkkomponenten, Installation von Software, Austausch defekter Komponenten...; Kostenerstattung nach Aufwand	beratung@rz.uni-frankfurt.de	B

Samba	Verbindung von Laufwerken und Druckern von Microsoft-Rechnern zu UNIX-Verzeichnissen und Druckerqueues	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/samba/	A
Scanner (mit OCR-Software)	Technische Unterstützung bei Aufgaben rund um das Einscannen	software-support@rz.uni-frankfurt.de	B
Schulungen	DV-Fortbildungen zu verschiedenen Themenbereichen	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/schulung/	B
Schulungsräume	Kostenlose Benutzung von entsprechend ausgestatteten Räumen für Schulungen im Bereich EDV.	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/hard/kursraeume.html	B
Software Update Server	Automatische Versorgung mit allen wichtigen Sicherheitsupdates für die aktuellen Betriebssysteme von Microsoft	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/soft/sus/	A
Spezialdruck	Farbige Poster bis Größe A0 für Präsentationen, Tagungen, Ankündigungen...	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/druck/a0druck.html	A
SSL	Webseiten sicher übertragen	http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/ssl/	A
SPSS und SAS	Kostenfrei im Netz oder mit Lizenz auf dem Arbeitsplatzrechner nutzen	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/soft/statistik.html	A
Störungsannahme Telefon	Bei Störungen verständigen Sie bitte:	Tel.: 117 oder 117@uni-frankfurt.de	B
Subdomäne	Internet-Adresse, die den Fachbereich in Kurzform angibt.	http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/www/subdomaenen.html	B
Telefonauskunft in der Universität	Da werden Sie geholfen ! ...den richtigen Ansprechpartner zu finden.	Tel.: 069/ 798-0 (intern 118)	A
Telefonbereitstellung	Anschluss und Bereitstellung des Telefonapparates	http://www.rz.uni-frankfurt.de/pdf/telefonantrag.pdf	B
Timeserver	Network-Time-Protokoll, dient zur Synchronisation von Computersystemzeiten gegenüber einer Referenzzeit (ntp.server.uni-frankfurt.de)	ntp.server.uni-frankfurt.de	B
Unterstützung bei (Grossgeräte-)Anträgen im EDV-Bereich	Hilfe bei Antragstellung, wie HBFG etc.	glueckert@rz.uni-frankfurt.de	B
Verkauf von Handbüchern	Eine Auswahl von Titeln des RRZN Hannover	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/handbuecher/	A
Verkauf von Netzwerkkomponenten	Alles zur erfolgreichen Realisierung einer Netzanbindung	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/hard/komponenten.html	B
Viren-Schutz	Informationen und Software zum Virenschutz	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/soft/antivirus/	A

VPN-Zugang	Virtual Private Network	http://www.rz.uni-frankfurt.de/campusnetz/static/vpn/vpn_faq.html	B
Webalizer	Zugriffsstatistiken für Webseiten	http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/www/webalizer.html	A
Web-Mail	Universitäre Mails über das Web abfragen und beantworten	http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/mail/	A
Web-Präsenz	Eigene Seiten ins Netz stellen	http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/www/	A
Webseiten skriptgesteuert	Möglichkeit, interaktive Webseiten zu erstellen und zu benutzen	http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/cgi/	B
Webseiten sicher übertragen	Webseiten verschlüsseln, um z.B. Kongressanmeldungen über das Web zu realisieren.	http://www.rz.uni-frankfurt.de/internet/ssl/	B
Windows Netzwerk	Betreuung des zentralen Active Directory Service	nt@rz.uni-frankfurt.de	B
Wissenschaftliches Rechnen	System, das Benutzern erlaubt, aufwändige Berechnungen auf mehrere Rechner zu verteilen.	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/load/	A
WLAN	Drahtlosen Zugang zum Internet einrichten und betreiben	http://www.rz.uni-frankfurt.de/campusnetz/	A
Windows-Update-Server	Automatische Versorgung mit allen wichtigen Sicherheitsupdates für die aktuellen Betriebssysteme von Microsoft	http://www.rz.uni-frankfurt.de/services/soft/sus/	A