

GWGD NACHRICHTEN 01-02|14

baramundi Management Suite

Plagiatspräventions-Software

Windows Phone 8

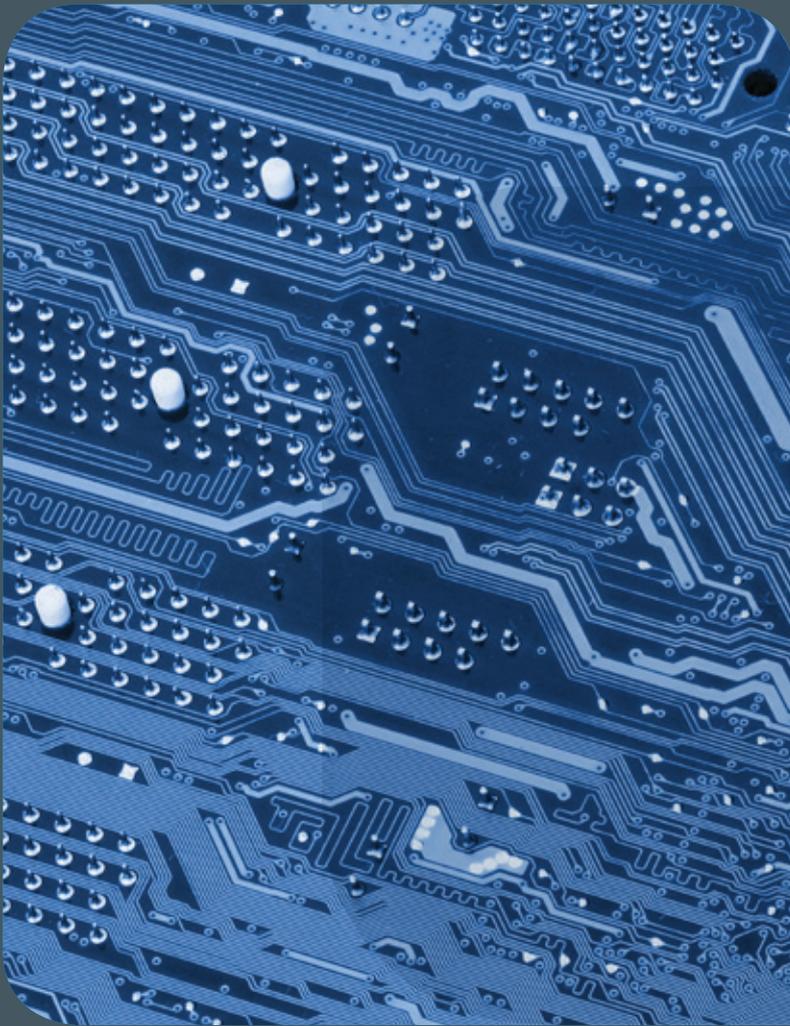
Mobile Shell Mosh

Neues Kontingentierungssystem

Besuch des Oberbürgermeisters

ZEITSCHRIFT FÜR DIE KUNDEN DER GWGD





GWDG NACHRICHTEN

1-2|14 Inhalt

.....

**4 Automatisierte Software- und Betriebssystem-
verteilung mit der baramundi Management
Suite 8 Kostenlose Nutzung von Plagiats-
präventions-Software 9 Windows Phone 8
11 Mosh – mit SSH unterwegs 12 Kurz & knapp
13 Windows Store App mit XAML und C# – Teil 1:
Grundlagen 16 Besuch von Oberbürgermeister
Meyer bei der GWDG 17 Weiterentwicklung der
Kontingentierung von Dienstleistungen der
GWDG 19 Personalia 21 Kurse**

Impressum

.....
Zeitschrift für die Kunden der GWDG

ISSN 0940-4686
37. Jahrgang
Ausgabe 1-2/2014

Erscheinungsweise:
monatlich

www.gwdg.de/gwdg-nr

Auflage:
500

Fotos:
© Robert Kneschke - Fotolia.com (1)
© chagin - Fotolia.com (7)
© pizuttipics - Fotolia.com (8)
© Edelweiss - Fotolia.com (15)
© MPLbpc-Medienservice (3, 19, 20)
GWDG (2, 10, 14, 16, 21)

Herausgeber:

Gesellschaft für wissenschaftliche
Datenverarbeitung mbH Göttingen
Am Faßberg 11
37077 Göttingen
Tel.: 0551 201-1510
Fax: 0551 201-2150

Redaktion:
Dr. Thomas Otto
E-Mail: thomas.otto@gwdg.de

Herstellung:
Maria Geraci
E-Mail: maria.geraci@gwdg.de

Druck:
GWDG / AG H
E-Mail: printservice@gwdg.de



Prof. Dr. Ramin Yahyapour
ramin.yahyapour@gwdg.de
0551 201-1545

Liebe Kunden und Freunde der GWWDG,

das Management von Forschungsdaten bleibt weiterhin eine Herausforderung für die Wissenschaft. Während in einigen Disziplinen die Richtlinien von DFG oder MPG zur Aufbewahrung von Primärdaten als notwendige Übel wahrgenommen werden, entwickelt sich in anderen Bereichen die sinnvolle Nachnutzung und Vernetzung der Daten zum Innovationsmotor. Während die Verantwortung zur Sicherung von Forschungsdaten von den Institutionen meist auf die einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler delegiert wird, so ist es nicht realistisch, dass jeder in der Lage sein wird, eigene Konzepte zu entwickeln, umzusetzen und nachhaltig zu pflegen. Die GWWDG bietet daher Hilfestellungen an, um geeignete Lösungen aus neuen oder bestehenden Diensten zu etablieren. Die Erfahrungen aus bestehenden Datenmanagement-Projekten zeigen, dass die Anforderungen in den einzelnen Disziplinen sehr unterschiedlich sind und es daher keine einheitlichen Lösungen geben kann. Dennoch lassen sich häufig Methoden und Komponenten wiederverwenden. Dies erlaubt, dass individuelle Lösungen immer noch ökonomisch umsetzbar und langfristig pflegbar sind. Ebenso zeigt die Erfahrung, dass Datenmanagement weiterhin auf vielen Ebenen ein Forschungsthema bleibt: von der Weiterentwicklung der technischen Infrastruktur, dem Aufbau von höherwertigen Mehrwertdiensten bis zur Konzeption von Daten-Policies. Die GWWDG berät Sie hierbei gerne, um die geeigneten Lösungen für Ihre Forschungsdaten zu identifizieren. Ich hoffe, Sie finden in dieser Ausgabe viele interessante und nützliche Informationen, und wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen.

Ramin Yahyapour

GWWDG – IT in der Wissenschaft

Automatisierte Software- und Betriebssystemverteilung mit der baramundi Management Suite

Text und Kontakt:
Sven Rosenfeld
sven.rosenfeld@gwdg.de
0551 201-1833

Mit dem zentralen Dienst baramundi Management Suite stellt die GWDG seit September 2012 den Instituten der Universität Göttingen und der Max-Planck-Gesellschaft ein leistungsfähiges Administrations-Werkzeug zur Verfügung, das den Instituts-Administratoren das komplexe Management ihrer oft zahlreichen Windows-Arbeitsplätze wesentlich erleichtert.

Die Nachfrage zu diesem leistungsfähigen Management-System für Windows-Clients hat seit der Einführung des Dienstes bei der GWDG im September 2012 spürbar zugenommen. Das beweisen beispielsweise vermehrte Anfragen zu baramundi Management-Testumgebungen von Administratoren aus den Instituten der Universität Göttingen und der am Active Directory der GWDG teilnehmenden Max-Planck-Institute und schließlich die Beauftragung der GWDG zur produktiven Einführung der baramundi Management Suite. Es wurden bereits 1.950 baramundi Client-Lizenzen für die Institute über den Rahmenvertrag der GWDG mit baramundi beschafft.

Für die Nutzung der baramundi Management Suite ist die Anbindung des jeweiligen Institutes an das Active Directory der GWDG und dem damit verfügbaren integrierten Berechtigungskonzept von zentraler Bedeutung. Das Management-System ist in der Lage, eine komplette Domänenstruktur inklusive Organisationseinheiten und Computerobjekten aus dem Active Directory der jeweiligen Instituts-Administratoren automatisiert zu synchronisieren und abzubilden. So finden sich die Instituts-Administratoren direkt in Ihrer gewohnten Umgebung aus dem Active Directory wieder.

VERTEILTE STANDARD-SOFTWARE IMMER AUTOMATISCH AUF DEM NEUESTEN STAND

Da die Wartung und Pflege der installierten Standard-Software mit allen Sicherheitspatches und Updates auf den zahlreichen Windows-Arbeitsplätzen der Institute viel Zeit, Wissen und Aufmerksamkeit beansprucht, können diese administrativen Aufgaben von der baramundi Management Suite durch das Modul „Managed Software“ übernommen werden.

Durch dieses Modul werden komplett vorbereitete und verteilte Softwarepakete für Patches und Updates bereitgestellt, die dann vollautomatisch auf den Windows-Clients installiert werden.

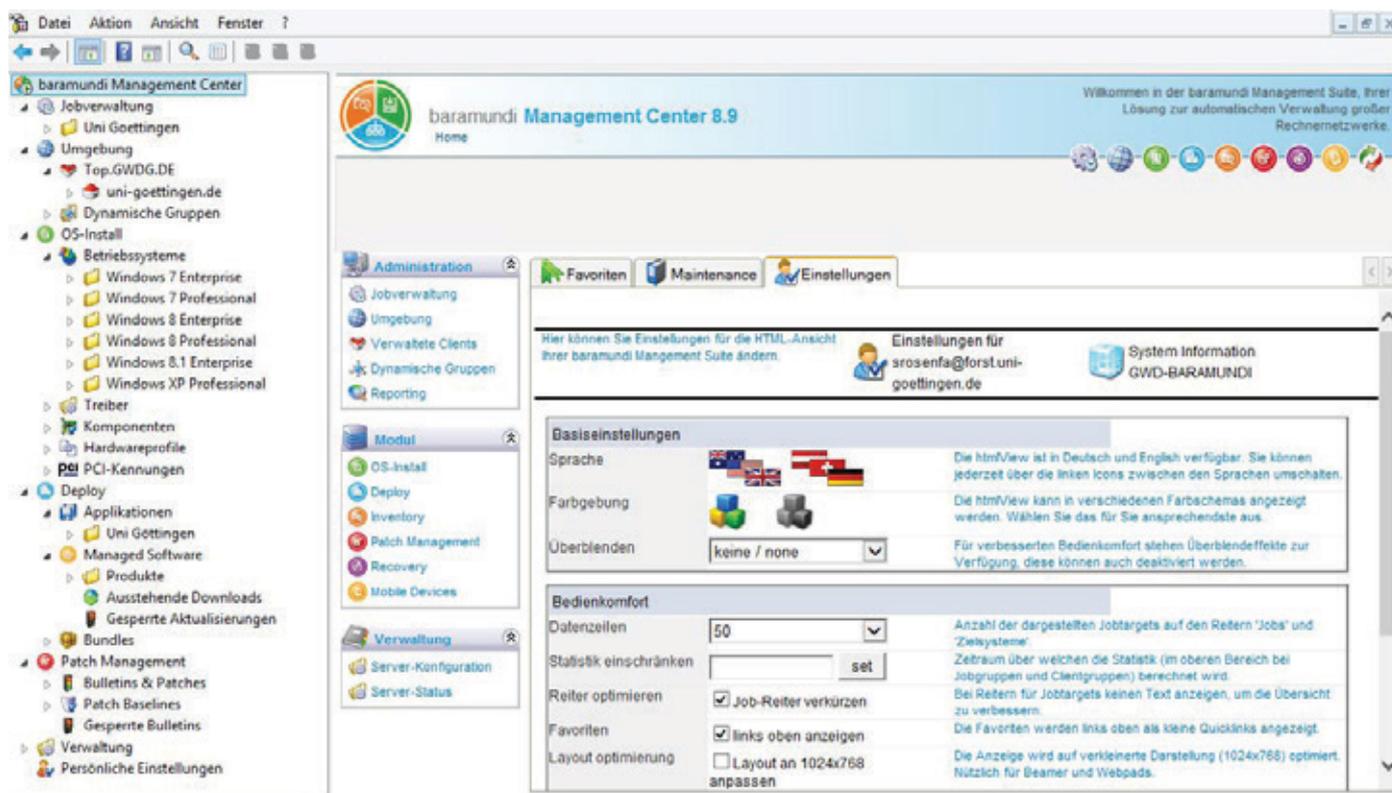
Dadurch stehen sicherheitsrelevante Updates immer zeitnah zur Verfügung und die auf den Windows-Clients installierten Programme sind stets auf einem aktuellen und somit sicheren Stand. Alle über „Managed Software“ verfügbaren Softwarepakete können zur Erstinstallation, für Updates oder zur Deinstallation verwendet werden.

Derzeit beinhaltet die „Managed Software“ bereits 43 Softwarepakete von diversen Softwareherstellern, die vollautomatisch auf den Windows-Clients installiert und aktualisiert werden können. Dabei spielt es keine Rolle, ob ein Softwarepaket für nur ein System vorgesehen ist oder in einer kompletten OU-Struktur des Active Directory verteilt werden soll. Die Zuweisung an die jeweiligen Systeme erfolgt anwenderfreundlich und in wenigen Schritten über die baramundi Management Suite.

Zur „Managed Software“ zählen unter anderem der Adobe Flash Player, Adobe Acrobat Reader, Google Chrome, Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Mozilla Thunderbird, Java JRE, PDFCreator, Skype, TeamViewer und der VLC Player. Die Auswahl der „Managed Software“ wird von baramundi ständig erweitert. Eine komplette Liste der „Managed Software“ kann auf Wunsch über support@gwdg.de angefordert werden.

Automated software and operating system distribution with the baramundi Management Suite

Since September 2012 the GWDG provides the central service baramundi Management Suite for the institute's administrators of the University of Göttingen and the Max Planck Society. This powerful administration tool significantly facilitates the complex management of the often numerous Windows clients.



1_baramundi Startbildschirm

ZENTRALE VERTEILUNG VON NICHT-STANDARD-SOFTWARE

Die Universität Göttingen und die Max-Planck-Gesellschaft setzen jedoch auch verschiedene Programme und Spezialanwendungen auf ihren zahlreichen Windows-Arbeitsplätzen ein, die nicht als Standard-Software bezeichnet werden kann. Diese Applikationen, die nicht durch „Managed Software“ aktuell gehalten werden, können jedoch paketiert und so ebenfalls in der baramundi Management Suite für die Verteilung auf die Windows-Clients bereitgestellt werden.

Dabei werden für die Verteilung die gleichen Installationsmechanismen wie bei der „Managed Software“ genutzt. Auch Applikationen können auf einen oder mehreren Windows-Arbeitsplätzen zeitgleich verteilt werden. Die Benutzer der Systeme können dabei optional über ablaufende Installationsprozesse informiert werden, oder die Installation wird unsichtbar im Hintergrund ausführt.

Unter den Applikationen, die die baramundi Management Suite zur Verfügung stellt, befinden sich bereits zahlreiche Softwarepakete, die aus Anfragen der Instituts-Administratoren an die GWGD herangetragen wurden. Hierzu zählen: Microsoft Office, Sophos Anti-Virus, LibreOffice, R Statistik, Citavi, ArcGIS, PaperCut, VMware Player und STATISTICA. Die Auswahl der Applikationen wird ständig erweitert und ist abhängig vom Bedarf der einzelnen Institute.

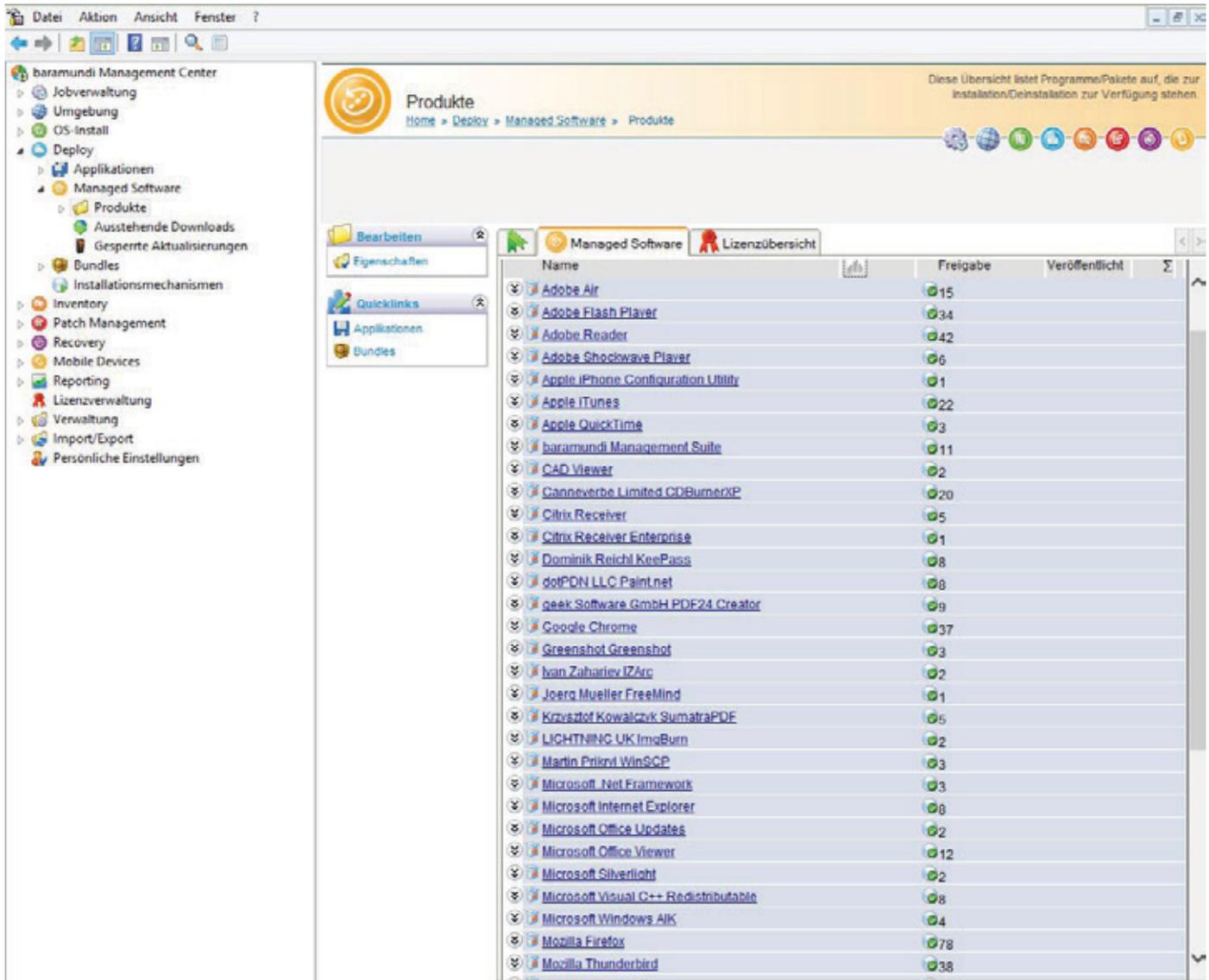
Da es sich bei den Applikationen teilweise um lizenzpflichtige Programme handelt, ist es vor der Softwareverteilung notwendig, die jeweiligen Lizenzen in die baramundi Management Suite zu integrieren. Die Lizenzschlüssel können beim Paketieren in die Applikation eingebunden werden und während der Installation der Software auf die Windows-Clients genutzt werden. Somit wird eine komplette Installation im Hintergrund („Silent Installation“)

ermöglicht. Für die Instituts-Administratoren besteht selbstverständlich die Möglichkeit, Software mit Hilfe der baramundi Management Suite selbst zu paketieren und zu verteilen.

BETRIEBSSYSTEMVERTEILUNG ÜBER DAS NETZWERK

Manuelle Betriebssysteminstallationen beanspruchen durch die nicht geringe Anzahl von Konfigurationsschritten und Betriebssystemanpassungen ebenfalls einen erheblichen Zeitaufwand. Die baramundi Management Suite bietet die Möglichkeit, die Betriebssysteminstallation und -konfiguration durch das Modul „OS-Install“ automatisiert durchzuführen. Mit Hilfe des PXE-Verfahrens wird das gewünschte Betriebssystem über das Netzwerk auf ein oder mehrere Zielsysteme installiert. Die Installation erfolgt inklusive aller notwendigen Treiber, der Festplattenpartitionierung, Zuweisung der Domänenzugehörigkeit und der Konfiguration von lokalen Benutzer-(Gruppen) durch den originalen Microsoft-Installationsmechanismus. Eine Einbindung der benötigten Windows-Lizenz während der Installation sowie die automatische Aktivierung sind ebenfalls möglich. Unterstützte Betriebssysteme sind Windows 7 und Windows 8 in Englisch oder Deutsch unter 32-Bit- und 64-Bit-Systemarchitekturen. Auf Nachfrage sind auch andere Sprachen verfügbar.

Ein mögliches Anwendungsszenario ist jedem Administrator bewusst: Da, wie schon lange angekündigt, der Produktlebenszyklus von Windows XP im April 2014 endet, kann die baramundi Management Suite dazu genutzt werden, die Systemlandschaft eines Institutes oder eines CIP-Raumes auf ein neues Betriebssystem zu aktualisieren. Gleichzeitig können die zuvor installierten Standardprogramme neu installiert und durch „Managed Software“ aktuell gehalten werden.



2_Übersicht der Managed Software

Durch Inventarisierungsvorlagen kann zuvor geprüft werden, ob die vorhandene Hardwareausstattung den Anforderungen von Windows 7 bzw. Windows 8 entspricht, oder ob Neuanschaffungen notwendig sind.

WEITERE INFORMATIONEN

Interessierten Instituts-Administratoren, die über einen Einsatz der baramundi Management Suite in ihrem Institut nachdenken oder sich zum Thema Client-Management mit baramundi informieren möchten, bietet die GWDG eine Vorstellung dieses Dienstes an. Weiterhin stellen wir auf Nachfrage eine Testumgebung in der baramundi Management Suite zur Verfügung, die auf den jeweiligen Administrationsbereich im Active Directory abgestimmt ist.

Wenn Sie Fragen zum Dienst „Windows-Client-Management mit der baramundi Management Suite“ haben, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an support@gwdg.de. In diesem Jahr finden auch wieder an mehreren Terminen Workshops zur Nutzung der baramundi Management Suite statt. Details dazu können Sie dem Kursprogramm unter <http://www.gwdg.de/kurse> entnehmen. Weitere Informationen zum Dienst „Windows-Client-Management mit der baramundi Management Suite“ finden Sie im WWW unter <http://www.gwdg.de/baramundi>.

Bestellungen zu den günstigen Konditionen des Rahmenvertrags, den die GWDG für ihre Kunden ausgehandelt hat, müssen über die GWDG erfolgen. Kontaktieren Sie uns dazu bitte über support@gwdg.de. Zurzeit berechnet die GWDG durch die Weitergabe der Lizenzkosten pro gemanagtem Windows-Clienten im ersten Jahr 46,09 € und ab dem zweiten Jahr 17,82 € zzgl. MwSt. ●



MS SharePoint

KOLLABORATION LEICHT GEMACHT!

Ihre Anforderung

Sie möchten eine kooperative Kommunikations- und Informationsplattform für Mitarbeiter einrichten, die ständig und von überall verfügbar ist. Sie benötigen ein integriertes Dokumentenmanagementsystem und möchten gemeinsame Besprechungen und Termine planen und verwalten.

Unser Angebot

Wir bieten Ihnen SharePoint als Kollaborationsplattform. Wir können z. B. eine SharePoint Site Collection als gemeinsames Portal für Ihre Arbeitsgruppe oder Ihr Projektteam einrichten. Eine solche Site Collection kann sowohl in Englisch als auch in Deutsch präsentiert werden. Mit einer umfangreichen Auswahl an Schablonen, Apps und Layout-Vorlagen können Sie das Design Ihrer Site Collection anpassen. Der Zugriff erfolgt über GWDDG-Benutzerkonten. Weitere Authentifizierungsverfahren sind möglich.

Ihre Vorteile

- > Einheitliches Dokumenten-Managementsystem
- > Umfangreiche Listen und Bibliotheksfunktionen für Dokumente, Bilder oder Dateien

- > Steigern der Produktivität der Mitarbeiter durch vereinfachte tägliche Geschäftsaktivitäten.
- > Einfaches Planen und Protokollieren von Besprechungen
- > Führen nicht öffentlicher Diskussionsrunden
- > Wissensmanagement: Aufbau eines Wikis für Ihre Mitarbeiter
- > Bereitstellung von Informationen und Fachwissen für Mitarbeiter
- > Geringer Entwicklungs- und Pflegeaufwand der SharePoint-Plattform für Benutzer
- > Individuell anpassbares Layout und Design
- > Optimale MS Office-Anbindung
- > Einfache Benutzer- und Gruppenverwaltung

Interessiert?

Der Dienst steht allen Mitgliedern der Max-Planck-Gesellschaft und der Universität Göttingen zur Verfügung. Voraussetzung für die Nutzung ist die Benennung eines Ansprechpartners, der die Administration Ihrer Site Collection übernehmen soll. Wenn Sie SharePoint nutzen möchten, senden Sie bitte eine entsprechende E-Mail an support@gwdg.de. Nähere Informationen zu SharePoint sind auf der u. g. Webseite zu finden.



Kostenlose Nutzung von Plagiatspräventions-Software

Text und Kontakt:
Anke Bruns
anke.bruns@gwdg.de
0551 201-1519

Seit Januar 2014 können die Kundinnen und Kunden der GWVG die Plagiatspräventions-Software Turnitin und iThenticate kostenlos nutzen.

Turnitin ist für die Prävention im universitären Bereich entwickelt worden, iThenticate eignet sich für den Gebrauch in wissenschaftlichen Verlagen oder Forschungseinrichtungen. Beide Softwarelösungen werden von der Firma iParadigms vertrieben. Sie ermöglichen die Erkennung von Übereinstimmungen in einem Text mit einer großen Vergleichsbasis von studentischen Arbeiten bzw. bereits veröffentlichten wissenschaftlichen Texten.

Gefundene Übereinstimmungen bieten einen ersten Anhaltspunkt für Prüfer/innen und Gutachter/innen, von dem ausgehend eine Arbeit näher auf mögliche Plagiate untersucht werden kann. Die softwaregestützte Prüfung ist dabei nur der erste Schritt; eine weitergehende intellektuelle Untersuchung ist für die Beurteilung unerlässlich.

Zu beachten ist, dass die geltenden Bestimmungen hinsichtlich Urheberrecht und Datenschutz bei der Verwendung der beiden Produkte, insbesondere bei Turnitin, eingehalten werden müssen. Speziell ist dabei zu klären, ob am jeweiligen Institut oder Fachbereich die rechtlichen Rahmenbedingungen für einen Einsatz von Plagiatspräventions-Software vorliegen und Dokumente über den externen Dienst auf den Servern der Firma iParadigms verglichen und ggf. bei Turnitin in einer Datenbank indiziert werden dürfen.

Bei Interesse an der Nutzung oder diesbezüglichen Fragen schreiben Sie bitte an support@gwdg.de und geben an, welches der beiden Softwareprodukte Sie einsetzen möchten. Es ist natürlich auch möglich, beide zu nutzen.

Free use of software for plagiarism prevention

From January 2014, free use of licenses for the software products Turnitin and iThenticate is available to GWVG customers.

With these tools a scientific text can be automatically compared to a pool of student papers and/or texts already published. This enables reviewers to prevent plagiarism and to secure the compliance with scientific standards. While Turnitin is designed to test the originality of student's papers in the context of courses, iThenticate is suitable for plagiarism prevention in research institutions, scientific publishing or graduate schools.

Please note that, in order to use Turnitin or iThenticate on texts written by others, you need to verify whether the applicable regulations for copyright and privacy protection for a particular document support the use of such external services, and in case of Turnitin whether an indexing in a database is possible. If you are interested in using one or both software products, or have a question, please contact support@gwdg.de.

Informationen zur Software finden Sie in den GWDG-Nachrichten 08/2013 und 09/2013 und im Wiki der GWDG:

- Artikel in den GWDG-Nachrichten 08/2013 (http://www.gwdg.de/fileadmin/inhaltsbilder/Pdf/GWDG-Nachrichten/GN_08-2013_www.pdf)

- Artikel in den GWDG-Nachrichten 09/2013 (http://www.gwdg.de/fileadmin/inhaltsbilder/Pdf/GWDG-Nachrichten/GN_09-2013_www.pdf)
- GWDG-Wiki-Artikel (http://wiki.gwdg.de/index.php/Test_Plagiatpraevention) ●

Windows Phone 8

Text und Kontakt:

Michael Reimann
michael.reimann@gwdg.de
0551 201-1826

Das aktuelle mobile Betriebssystem Windows Phone 8 von Microsoft beginnt sich allmählich neben Googles Android und Apples iOS als dritte Kraft auf dem Markt der mobilen Betriebssysteme zu etablieren. So erreichte es europaweit von September bis Oktober 2013 immerhin einen Marktanteil von 10 %. Grund genug, einmal einen näheren Blick auf dieses aufstrebende Betriebssystem zu werfen.

Das Ende 2012 veröffentlichte mobile Betriebssystem **Windows Phone 8** baut auf demselben Kernel auf wie Windows 8 und RT und unterscheidet sich damit grundlegend von seinem Vorgänger **Windows Phone 7**. Die bereits dort eingeführte, als Modern UI bezeichnete neue Benutzeroberfläche wurde weiterentwickelt, erweist sich auf den kleinen mobilen Displays als benutzerfreundlich und bietet ein durchdachtes Bedienkonzept. Auf dem Startbildschirm befindliche aktive Kacheln (Live Tiles) können, sofern es die Entwickler vorgesehen haben, Auskunft über Aktivitäten und aktuelle Informationen der dazugehörigen Apps geben.

GERÄTE

Zur zunehmenden Verbreitung von Windows Phone 8 trägt sicherlich bei, dass einige Geräte inzwischen sehr preisgünstig angeboten werden. Sofern man Abstriche in der Bildschirmauflösung und der Speicherausstattung macht, bekommt man Geräte wie das „Lumia 520“ von Nokia bereits für ca. 100 €. Da aber auch inzwischen Vorjahresmodelle wie das „Ativ S“ von Samsung oder das „HTC 8X“ zum Teil für unter 200 € zu haben sind, lohnt sich hier ein gründlicher Preisvergleich. Diese Geräte verfügen nämlich über höher auflösende Displays, schnellere Prozessoren und - was nicht ganz unwichtig ist - vor allem über eine größere Speicherausstattung. 1 GByte Hauptspeicher und mind. 16 GByte

Flashspeicher für Daten und Apps bieten somit auch für künftige Betriebssystem-Updates genügend Reserven.

ANWENDUNGEN

Da Windows Phone 8 aus dem gleichen Hause kommt wie der Exchange-Server, harmonieren beide erwartungsgemäß gut miteinander. Eine ausführliche Anleitung zur Anbindung findet sich unter <http://www.gwdg.de/index.php?id=2950>.

Leider bieten die mitgelieferten Apps derzeit noch einen eher eingeschränkten Funktionsumfang, was sicherlich demjenigen sofort auffallen wird, der die Vorgängerversion **Windows Mobile 6.x** im Einsatz hatte. So unterstützt beispielsweise die Kalender-App zwar auch den Abgleich von Aufgaben, leider fehlt

Windows Phone 8

Windows Phone 8 from Microsoft begins to establish in the market for mobile operating systems next to Google's Android and Apple's iOS. From September until October last year it has reached a market share of 10 % in Europe. Reason enough to take a closer look at this upcoming operating system.

hier aber die Möglichkeit, wiederholte Aufgaben zu erstellen. Als Ausweidlösung empfehlen sich hier leistungsfähigere Alternativen wie z. B. die App „2day“. Weiterhin stellt der Exchange-Server zwar die Möglichkeit bereit, Notizen zu erstellen und zu synchronisieren, nur wird dies unter Windows Phone 8 gar nicht unterstützt. Microsoft setzt hier vermutlich auf die leistungsfähigere Kombination des mitgelieferten Programms „OneNote“ mit dem eigenen Cloud-Speicher „SkyDrive“. Wer aber fremde Cloud-Dienste vermeiden und seine Notizen lieber mit dem Exchange-Server abgleichen möchte, wird auch hier zu alternativen Apps wie „Notelook“ greifen müssen.

„OneNote“ ist übrigens neben „Word“, „Excel“ und „PowerPoint“ in einer abgespeckten mobilen Version Bestandteil der integrierten Office-Lösung **Microsoft Office Mobile**. Diese bietet rudimentäre Verarbeitungsfunktionen und verlangt zum Abgleich vorzugsweise entweder nach einer Cloud-Lösung (SkyDrive), dem Abo-Modell **Office 365** oder einem SharePoint-Server (ab Version 2010). Die Dateien lassen sich aber auch klassisch über eine (USB-) Verbindung mit einem Windows-Rechner austauschen.

Darüber hinaus gibt es inzwischen im „Windows Store“ <http://www.windowsphone.com/de-de/store> ein wachsendes Angebot an Anwendungen für die unterschiedlichsten Dienste und Anforderungen, auch wenn es natürlich bei Weitem noch nicht an die Fülle von Apples App Store oder Googles PlayStore heranreicht. Aber wie auch dort lohnt sich ein regelmäßiger Besuch oder ein Abstecher in den einschlägigen Foren, um in den „Genuss“ der immer wieder stattfindenden Preisreduktionen zu kommen.

UPDATES

Um die hier und da noch bestehenden Unzulänglichkeiten und fehlende Funktionen nachzubessern, hat Microsoft für das zweite Quartal 2014 ein umfangreiches Update auf **Windows Phone 8.1** angekündigt. Zu nennen wären hier unter anderem die E-Mail-Verschlüsselung mit S/MIME und die VPN-Unterstützung. Aber auch mit dem zurzeit verteilten **GDR 3 Update** (General Distribution Release) werden bereits wichtige Funktionen nachgeliefert. Dass es eingespielt ist, lässt sich an der Build-Nummer (8.0.10501.127 oder 8.0.10512.142) erkennen, die man im Menü „Einstellungen > Info > Weitere Informationen > Betriebssystem“ finden kann. Das Update kommt üblicherweise übers Netz (OTA = over the air) und bringt im Wesentlichen folgende Neuerungen:

- Unterstützung von größeren Displays und Quad-Core-Prozessoren
- Safe-Driving-Modus, bei dem der Fahrer von möglichen Ablenkungen ferngehalten werden soll
- Klingeltöne lassen sich nun individuell auf die Kontakte einrichten.
- Apps können in der Multitasking-Ansicht geschlossen werden.
- Eine Rotationssperre kann eingestellt werden.
- Verbesserte Speicherverwaltung besonders für temporäre Dateien

Bei den unter Windows Phone 8 laufenden „Lumia“-Modellen bietet Nokia neben dem GDR 3 noch weitere neue Features und bezeichnet dieses umfangreichere Update als **Lumia Black**. Seine Verteilung läuft gerade an und beginnt zunächst bei den beiden Modellen 925 und 1020. Der jeweilige



dazugewonnene Funktionsumfang wird sich allerdings systembedingt bei den einzelnen „Lumia“-Geräten unterscheiden. Genaueres kann hier in einem Schaubild aus der Pressemitteilung von Nokia verfolgt werden: <http://presse.nokia.de/2014/01/09/software-update-lumia-black-rollout-beginnt-heute-2/>.

Es sei in diesem Zusammenhang noch einmal daran erinnert, dass der von Microsoft zugesicherte Supportzeitraum von Windows Phone 8 generell bei 36 Monaten liegt. Das gilt aber nur für die unveränderte Version des Betriebssystems mit seinen Basisfunktionen. Herstellerspezifische Erweiterungen sind dort nicht mit eingeschlossen. Letztlich hängt es dann doch auch wieder von den jeweiligen Herstellern ab, ob sie ihre Geräte mit einer neuen Version versorgen oder nicht. Dabei wird sicherlich auch die Leistungsfähigkeit der Hardware eine wichtige Rolle spielen.

FAZIT

Wenngleich der Funktionsumfang und das App-Angebot noch nicht an die Android- oder iOS-Konkurrenz heranreichten, bewähren sich die mit Windows Phone 8 betriebenen Geräte im täglichen Einsatz durchaus. Ausschlaggebend für eine Entscheidung dürfte hier neben dem eingängigen Bedienkonzept und der mitgelieferten Office-Lösung vor allem auch das Preis-Leistungsverhältnis sein. ■

Mosh – mit SSH unterwegs

Text und Kontakt:

Steffen Klemer
steffen.klemer@gwdg.de
0551 201-2170

Wo immer sich der moderne „UNIX-Nomade“ aufhält, ist heute eine Internetverbindung nicht weit. Den schnellen Mobilfunknetzen und WLANs sei Dank! Während das Mailprogramm und der Browser einen Wechsel von Netz zu Netz fast immer problemlos mitmachen, verhält sich SSH für den Zugriff auf UNIX-Server oft eher problematisch. Mosh [1] bietet hier einen Ausweg.

Viele Kunden der GWDG verwenden *ssh* für den Zugriff auf die UNIX-Terminalserver und die Rechencluster-Frontends. Verwendet man es über eine stabile Internetverbindung, ist es auch noch immer das praktischste Werkzeug für diesen Zweck. Protokoll und Implementierung sind offen verfügbar, die Verfahren gut dokumentiert und überprüft, das Programm stabil und weitläufig unterstützt.

Im mobilen Einsatz mit Paketverlusten ist die Wartezeit auf den nächsten Timeout gefühlt unendlich und bei einem Netzwechsel kommt man um einen erneuten Verbindungsaufbau gar nicht herum. Viele Programme und Werkzeuge versuchen den diversen Symptomen mit mehr oder weniger kruden Ansätzen Herr zu werden. Genannt seien hier nur *screen* [4] für beständige Sitzungen und *autossh* [5] für ein automatisches Neuverbinden.

Das Problem bei der Wurzel packt die Mobile Shell *Mosh*. Einmal mittels *mosh gwdg.de* gestartet, scheint die Verbindung nie mehr abzubrechen. Netzwerkkabel abziehen, WLAN einschalten und weiter geht es. Selbst nach einem Standby von mehreren Tagen kann fast augenblicklich weitergearbeitet werden. Da nicht alle Programme auf dieses Verhalten ausgelegt sind und Mosh keinen Mechanismus zum Zurückscrollen besitzt, bietet sich auch hier der Einsatz von *screen* an. Damit erhält man zusätzlich die Möglichkeit, mehrere virtuelle Fenster zu öffnen. Eine X-Weiterleitung wie *ssh -x* sowie IPv6 unterstützt Mosh (noch) nicht.

UDP STATT TCP

Mosh entstand aus einem Forschungsprojekt der Universität Berkeley für moderne verbindungsorientierte Protokolle in Netzen mit Paketverlusten und Roamingszenarien. Im Gegensatz zu *ssh* setzt es nicht auf TCP, sondern UDP als Protokoll auf der IP-Verbindung. Das verhindert auf der einen Seite die langwierigen Timeouts und Re-Transmits bei Paketverlusten, erfordert aber natürlich entsprechende Implementierungen in Mosh. Innerhalb des Mosh-Protokolls wird AES als bewährter Standard für die Verschlüsselung verwendet. Die Verbindung läuft gewöhnlich auf den UDP-Ports 60.001 bis 61.000. Einen ähnlichen Ansatz schlägt Google übrigens mit QUIC [10] als Ersatz für HTTP vor.

Beim Aufruf von Mosh werden zunächst via *ssh* der *mosh-server* gestartet sowie ein Session-Key ausgetauscht. Der Server lauscht fortan als Hintergrundprozess des Nutzers auf eingehende

UDP-Verbindungen. Mosh benötigt zwingend eine UTF-8-fähige Umgebung.

Verschiedene Optimierungen beschleunigen Mosh zusätzlich. So wird stets nur die Veränderung des aktuellen lokalen Screens gegenüber der Version auf dem Server übertragen und es findet eine durchaus funktionierende Vorhersage der Eingabedarstellung statt. Selbst auf langsamen Leitungen erscheinen eingetippte Zeichen sofort auf dem Bildschirm.

MOSH IM EINSATZ

Der Autor dieser Zeilen hat Mosh seit 1,5 Jahren in verschiedenen Szenarien im Einsatz und ist begeistert. Es funktioniert tatsächlich wie beschrieben, sogar über Mobilfunk in schienengebundenen Transportmitteln. Im Alltag hat es sich bewährt, stets nur einen Mosh-Endpunkt auf einem (netz-)stabilen Server zu haben, auf dem alle weiteren gewünschten Verbindungen via *ssh* in einem Screen laufen. Leser mit einem GWDG-Account können es auf den Login-Knoten *login.gwdg.de* (*gwd05*) sowie *gwd06.gwdg.de* ausprobieren und verwenden. Das einzige Problem mit Mosh hat sich im Zusammenhang mit älteren Versionen des Gnome- und XFCE-Terminals gezeigt. Hier wird aufgrund eines Fehlers in den beiden Programmen [8] zuweilen die letzte Zeile verschluckt. Neuere Versionen beheben dieses Verhalten. Es gibt Mosh-Versionen

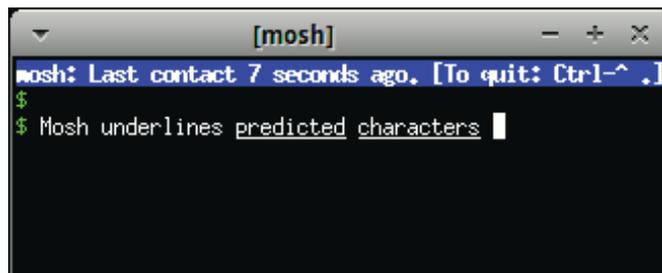
Mosh – on tour with SSH

Mosh implements a persistent *ssh*-like terminal connection in networks with high packet losses and roaming environments. This is made possible with the usage of a new UDP protocol that only transmits changes of the remote and local screen through an AES encrypted tunnel. It also implements a prediction on the display of keystrokes. It's best used with a terminal multiplexer like *screen*. You can use Mosh on most of the available personal computer systems, Android [6] and iOS [7]. Most of the Linux distributions have pre-build packages. GWDG offers Mosh connectivity on *login.gwdg.de* and *gwd06.gwdg.de*. The implementation of security seems to be reasonable but there hasn't been an external security audit yet.

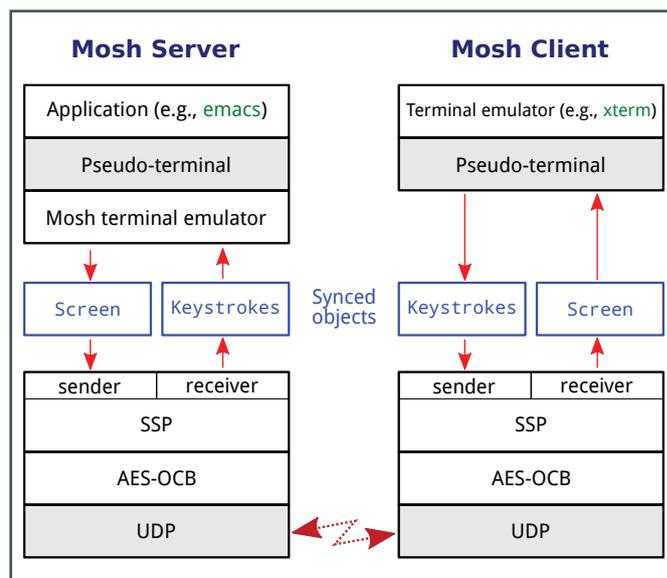
für alle gängigen PC-Betriebssysteme sowie Android (JuiceSSH [6]) und iOS (iSSH [7]). Die meisten Linux-Distributionen enthalten fertige Pakete. Die Verwendung bekannter und bewährter Verschlüsselungsalgorithmen und -implementierungen [2, 3] sowie die schnelle Reaktion der Programmierer(z. B. [9]) sprechen für einen Einsatz auch trotz bisher fehlender externer Security-Audits. Von der Verwendung in Hochsicherheitsumgebungen sollte zu diesem Zeitpunkt jedoch eher abgeraten werden.

LITERATUR

- [1] <http://mosh.mit.edu>
- [2] <http://mosh.mit.edu/mosh-paper.pdf>
- [3] <http://www.cs.ucdavis.edu/~rogaway/ocb/>
- [4] <https://www.gnu.org/software/screen/>
- [5] <http://www.harding.motd.ca/autossh/>
- [6] <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sonelli.juicessh>
- [7] <https://itunes.apple.com/us/app/iSSH-SSH-VNC-Console/id287765826>
- [8] https://bugzilla.gnome.org/show_bug.cgi?id=542087
- [9] <https://github.com/keithw/mosh/issues/271>
- [10] <http://lwn.net/Articles/558826/>



1_Mosh in Aktion
(Quelle: http://en.wikipedia.org/wiki/File:Mosh_demo_screenshot.png)



2_Aufbau einer Mosh-Session
(Quelle: <https://www.usenix.org/conference/atc12/tech-schedule/usenix-atc-12-technical-sessions>)

Kurz & knapp

Neun neue RRZN-Handbücher verfügbar

Ab sofort sind bei der GWDG folgende neun neuen RRZN-Handbücher verfügbar:

- Acrobat XI – PDF-Dateien erstellen und publizieren
- JavaScript 1.8
- Netzwerke IPv6 – Internet Protocol Version 6
- Office 2013 im Büroalltag
- Project 2013 – Grundlagen der Projektverwaltung
- VBA-Programmierung 2013 – Integrierte Lösungen mit Office 2013
- Visio 2013 – Grundlagen
- Word 2013 – Fortgeschrittene Techniken
- Word 2013 – Serienbriefe

Weitere Informationen zu den RRZN-Handbüchern, insbesondere zum Verkauf bei der GWDG, finden Sie unter <http://www.gwdg.de/index.php?id=615>.

Otto

Zentraler STATISTICA-Lizenzserver nutzbar

Ab sofort steht ein von der GWDG gepflegter zentraler Lizenzserver für die gleichzeitige Nutzung von maximal 255 STATISTICA-Lizenzen zur Verfügung. Er ist unter dem Namen *lic-statistica.gwdg.de* und der IP-Adresse 134.76.10.109 erreichbar.

Um den Lizenzserver nutzen zu können, muss STATISTICA über diesen Server neu installiert werden. Dazu ist eine Netzlaufwerkverbindung zu *\\lic-statistica.gwdg.de\statistica 10* erforderlich. In diesem Netzlaufwerk finden Sie im Unterordner *Workstation Installer* eine Datei mit dem Namen *setup.exe*, die zum Installieren des Programmes ausgeführt werden muss. Wenn die Installation abgeschlossen ist, kann STATISTICA sofort benutzt werden. Weitere Informationen sind unter <http://www.gwdg.de/index.php?id=787> zu finden.

Grieger

Windows Store App mit XAML und C# – Teil 1: Grundlagen

Text und Kontakt:

Thorsten Hindermann
thorsten.hindermann@gwdg.de
0551 201-1837

In diesem dreiteiligen Artikel wird beschrieben, wie eine Windows Store App entwickelt wird. Von der grundlegenden Idee für eine solche App über die Programmierung bis hin zur Ausführung und dem Test der App. Im ersten Teil geht es um die Umsetzung der Idee, die App-Navigation sowie das Erstellen der App.

DIE IDEE ZU EINER WINDOWS STORE APP ENTSTEHT

Um sich mit einer neuen Programmier-Technologie auseinanderzusetzen, ist es hilfreich, neu erworbene (Er-)Kenntnisse an einem konkreten Beispiel zu erproben, zu testen und umzusetzen.

Von der Leserschaft ist einem größeren Teil sicherlich eine der CA-Webanwendungen <https://ca.mpg.de>, <https://ca.uni-goettingen.de> oder <https://ca.gwdg.de> ein Begriff oder hat eine dieser Seiten schon einmal besucht.

Diese drei Webanwendungen sind sehr identisch aufgebaut. Hier beginnt nun der Ideenansatz zu einer Windows Store App.

Grundsätzlich ist eine kleine Anwendung (engl. App) etwas anderes als eine ausgewachsene Desktopanwendung (engl. Application). Beispiele sind Word, Excel, Outlook, PowerPoint etc. Eine App zeichnet sich dadurch aus, dass sie einfach zu bedienen ist und im Idealfall ohne Hilfeseiten oder Handbuch auskommt. Weiterhin unterstützt eine App einen einzigen Anwendungsbereich besonders gut. Beispiele sind hier die Mail-, Kalender- oder Kontakte-Apps unter iOS, Android, Windows Phone oder Windows 8.

Den oben beschriebenen Eigenschaften folgend soll die Windows Store App die Funktion aller drei CA-Webanwendungen zusammenfassen und eine möglichst einfache und flache Seitennavigation enthalten, um damit schnell zu den weiterführenden Webseiten des DFN zu kommen.

Als Ausgangspunkt für diese App dient die in Visual Studio 2013 enthaltene C#-Vorlage *Hub-App (XAML)*. Die Vorlage hat einige Vorteile, denn in ihr sind schon viele Windows Store Apps-Techniken enthalten oder vorbereitet. Beispiele sind die Internationalisierung (I18N) / Lokalisierung (L10N), Zustandssicherung der App, geeignete Navigation für PC und Tablets sowie ein grundlegendes Datenmodell.

Für diese Beispiel-App ist die Wahl auf das Rahmenwerk (engl. Framework) Windows 8.1 RT (kurz WinRT) gefallen. Mit Hilfe dieses Frameworks gibt es die Möglichkeit, mittels HTML/CSS oder XAML die Seiten der App zu gestalten. XAML steht für

eXtensible Application Markup Language, zu deutsch erweiterte Auszeichnungssprache für Anwendungen. In den GWDG-Nachrichten 3/2006 und 4/2006 wurden die Grundlagen von XAML dargestellt.

Als Programmiersprachen stehen JavaScript, C++/CX, VB.Net oder C# zur Verfügung. Die Wahl für die Auszeichnungssprache der Seiten ist auf XAML gefallen und die Teile, die programmiert werden müssen, werden in der Programmiersprache C# realisiert. Als integrierte Entwicklungsumgebung (engl. Integrated Development Environment, kurz IDE) kommt hier naturgemäß Visual Studio in der Version 2013 zum Einsatz (kurz VS 2013). In VS 2013 gibt es schon fertige Projektvorlagen für Windows Store Apps. Wie oben schon erwähnt, kommt hier die Vorlage *Hub-App (XAML)* dieser in VS 2013 enthaltenen Vorlagen zum Einsatz.

DESIGNER ODER NICHT DESIGNER...

...das ist hier die Frage! Mit der VS 2013-Installation wird auch noch ein Programm für den Oberflächenentwurf (engl. Designer) installiert, Blend für Visual Studio 2013 (kurz Blend). Mit Blend ist es möglich, dass ausgebildete Designer VS 2013-Projekte neu anlegen und/oder bestehende öffnen, um dann die Windows Store App-Seiten bearbeiten respektive schön entwerfen zu können. In den GWDG-Nachrichten 3/2006 und 4/2006 wurde grundlegend auf Blend eingegangen.

Denn in vielen Fällen ist es so, dass ein guter Designer kein

Windows Store App with XAML and C# – Part 1: Basics

This 3-part article describes how a Windows Store app is developed. From the basic idea for such an app over the programming to the design and the test of the app. The first part deals with the implementation of the idea, the app navigation as well as the creating of the app.

guter Programmierer ist und umgekehrt. Im Zusammenhang mit einer Quelldatei-Verwaltung, zum Beispiel Microsoft Team Foundation Server (TFS) oder GIT ist es möglich, dass sich ein Designer um den Entwurf und die Verwirklichung der Anwendungsseiten kümmert, während der Anwendungsentwickler die entsprechenden Routinen schreibt. Und beide können unabhängig voneinander arbeiten. Und im Idealfall kommt ein gut entworfenes und programmiertes Programm heraus.

Technisch interessant ist, dass viele der Blend-Funktionen in VS 2013 integriert sind, so dass es auch möglich ist, ohne Blend die Benutzerschnittstelle zu entwerfen. Falls aber in Ihrer Einrichtung ein ausgebildeter Designer tätig ist, wäre es gut, diesem den Zugang zu Blend zu geben, damit die Anwendung gut entworfene Seiten erhält.

Ich, der Autor dieses mehrteiligen Artikels, bin Programmierer und kein allzu guter Designer. Deshalb werden die Anwendungsseiten sicherlich nicht so optimal aussehen, als wenn ein echter Design-Profi diese entworfen hätte. Aber auch diese nicht so schön entworfenen Seiten können Ihnen die Funktionsweise von XAML-basierten Seiten problemlos aufzeigen.

DER GRUNDSTEIN FÜR DIE APP WIRD GELEGT

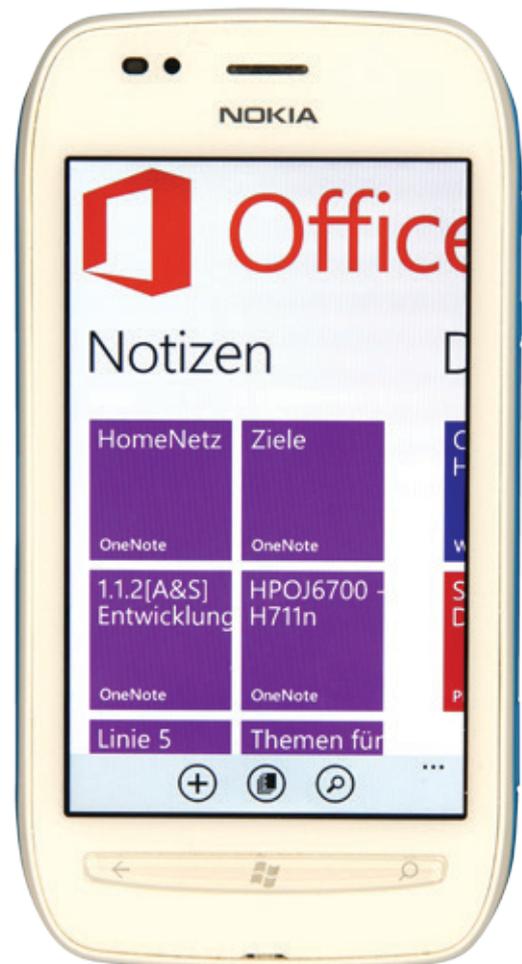
Nachdem nun die Idee entstanden und eine passende VS 2013-Vorlage gefunden ist, beginnt zunächst die Umsetzung der Vorarbeiten für die Beispiel-App.

Als Programmierer fange ich dieses Projekt in VS 2013 an, und auch die Seiten werden in VS 2013 entworfen. Weiterhin habe ich VS 2013 und Blend in deutscher Sprache installiert, so dass ich hier auch alles in deutscher Sprache zeigen und abbilden werde.

Die Projektstruktur ist für diese Beispiel-App sehr gut geeignet und wird so beibehalten. In die entsprechenden Verzeichnisse werden noch benötigte Bild-Datei(en) eingefügt und die bestehenden Quelldatei(en) werden entsprechend angepasst. Die Veränderungen werden in diesem und weiteren Teilen beschrieben.

APP-NAVIGATION

In diesem Teil des Artikels soll ich noch auf die Navigation in der App eingegangen werden. Das Prinzip eines Hubs ist Lesern, die ein Windows Phone ihr Eigentum nennen, sicherlich bekannt, z. B. der Office Hub auf Abb. 1. Dort gibt es verschiedene Abschnitte (engl. sections), beispielsweise Notizen, Dokumente und Speicherort. Die Abschnitte können mittels Finger in der horizontalen nach links oder rechts durchgerollt werden, bis die gewünschten Inhalte erscheinen. Die Inhalte sind dann entsprechend in Zeilen und Spalten angeordnet. Aufgrund der Bildschirmgröße von Handys in diesem Fall in zwei Spalten. Bei entsprechend vielen Inhalten kann der Inhalt einer Sektion dann vertikal nach unten bzw. nach oben verschoben werden. Ist der gewünschte



1_Office Hub

Inhalt, in diesem Fall eine Notiz, gefunden, wird der Inhalt durch einen Finger-Tipp auf die Kachel aufgerufen.

Im Fall der Hub-App-Vorlage auf VS 2013 ist diese Navigationsprinzip entsprechend übernommen worden. Die Sektionen werden horizontal nach links bzw. rechts hin- und hergerollt (engl. scrollen). Auf Grund der größeren Bildschirmdiagonale und sichtbaren Fläche bei PC-Monitoren bzw. Tablets können hier die Inhalte in mehr Spalten angezeigt werden. Weitere Einträge ergeben in diesem Fall mehr Spalten, die dann horizontal nach rechts bzw. links nach dem passenden Eintrag durchsucht werden können. Ein Finger-Tipp/Mausklick auf den gefundenen Eintrag öffnet diesen. Im Fall der Beispiel-App soll dann die Webseite der Zertifikats-Registrierungs-Autorität (kurz RA) für das ausgewählte Institut angezeigt werden.

Weiterhin können die entsprechenden Abschnittsüberschriften für die MPG-, Uni-Göttingen- und GWDG-CA auch noch angetippt/klickt werden, um so die RAs für die gewählte Institution auf einer weiteren Seite übersichtlicher darstellen zu können. ●



Servervirtualisierung

DER EINFACHE WEG ZUM SERVER!

Ihre Anforderung

Sie benötigen zur Bereitstellung eines Dienstes einen Applikations- oder Datenbankserver. Ihnen fehlen Platz, Hardware, Infrastruktur oder Manpower. Gleichzeitig soll der Server möglichst hochverfügbar und performant sein.

Unser Angebot

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit des Hostings von virtuellen Servern für Ihre Anwendungen basierend auf VMware ESX. Sie können Ihre eigenen virtuellen Maschinen verwalten, die in unserer zuverlässigen Rechnerinfrastruktur gehostet werden, die unterschiedliche Verfügbarkeitsgrade unterstützen. Unsere Installation hält die Best-Practice-Richtlinien von VMware ESX ein. Sie bleiben Administrator Ihres eigenen virtuellen Servers, ohne sich mit der physikalischen Ausführungsumgebung beschäftigen zu müssen.

Ihre Vorteile

- > Leistungsfähiges VMware-Cluster mit zugehörigem Massenspeicher

- > Hohe Ausfallsicherheit und Verfügbarkeit durch redundante Standorte und Netzwerkverbindungen sowie USV-Absicherung
- > Bereitstellung aller gängigen Betriebssysteme zur Basisinstallation
- > Umfassender administrativer Zugang zu Ihrem Server im 24/7-Selfservice
- > Möglichkeit der automatisierten Sicherung des Servers auf unsere Backupssysteme
- > Zentrales Monitoring durch die GWDG
- > Große Flexibilität durch Virtualisierungstechnologien wie Templates, Cloning und Snapshots
- > Schutz vor Angriffen aus dem Internet durch leistungsfähige Firewallsysteme sowie ein Intrusion Prevention System

Interessiert?

Jeder Nutzer mit einem gültigen Account bei der GWDG kann das VMware-Cluster nutzen. Um einen virtuellen Server zu beantragen, nutzen Sie bitte die u. g. Webadresse.



Besuch von Oberbürgermeister Meyer bei der GWDG

Text und Kontakt:
Dr. Thomas Otto
thomas.otto@gwdg.de
0551 201-1828

Die GWDG hat am 17.12.2013 Besuch von Oberbürgermeister Wolfgang Meyer erhalten. Im Rahmen seiner „Göttinger Betriebsbesichtigungen“ hat er sich über die komplexe Technik und die Abläufe im Rechenzentrum sowie das umfangreiche Leistungsangebot des langjährigen IT-Dienstleisters für die Universität Göttingen und die Max-Planck-Gesellschaft informiert. Auch der Austausch über aktuelle Themen und zukünftige Herausforderungen für die IT am Wissenschaftsstandort Göttingen stand auf dem Programm.

Der Rundgang durch die GWDG, insbesondere den Rechenraum mit den zentralen Rechen-, Speicher- und Netzressourcen zeigte, welche umfangreiche Technik und Infrastruktur erforderlich ist, um das breite Spektrum an Informations- und Kommunikationsleistungen für die Wissenschaft bereitzustellen. Die wichtigen IT-Basisdienste wie z. B. Mailing und Fileservice müssen jederzeit verlässlich und wirtschaftlich funktionieren, damit die vielen Tausend Nutzer in ca. 300 Instituten der Universität Göttingen und der Max-Planck-Gesellschaft wissenschaftlich produktiv arbeiten können. Der zentrale große Rechnerraum wie auch die weiteren vier kleineren Rechnerräume an unterschiedlichen Standorten in Göttingen sind daher mit allen notwendigen Sicherheitsmaßnahmen ausgestattet, um den reibungslosen Betrieb aller Dienste zu gewährleisten. All das macht eines besonders deutlich: Ohne eine leistungsfähige und innovative IT-Infrastruktur ist keine exzellente Forschung und Lehre möglich. Der Wissenschaftsstandort Göttingen ist hier gut aufgestellt, um im nationalen wie auch internationalen Wettbewerb konkurrieren zu können. Es bedarf aber kontinuierlicher Verbesserungen, um diese Position zu halten.

Dies wurde auch beim Austausch im kleineren Kreis mit der Geschäftsführung deutlich, an dem auch der Vizepräsident der Universität Göttingen und zugleich Mitglied im Aufsichtsrat der GWDG, Prof. Dr. Norbert Lossau, teilnahm. Zentrales Thema war dabei der geplante Neubau eines gemeinsamen Rechenzentrums

Visit of Lord Mayor Meyer at the GWDG

The Lord Mayor of Göttingen Wolfgang Meyer has visited the GWDG on December 17, 2013. As part of his „Göttingen company tours“ he has informed himself about the complex technology and the processes in the data center and the extensive supply of services of the long-term IT service provider for the University of Göttingen and the Max Planck Society. The exchange about current issues and future challenges for the IT at Göttingen Research Campus was also part of the program.

der GWDG und der Universitätsmedizin Göttingen (UMG) im Nordbereich der Universität. GWDG-Geschäftsführer Prof. Dr. Ramin Yahyapour stellte die Planungen und den aktuellen Stand vor und machte deutlich, dass ein neues Rechenzentrum unerlässlich ist, um den zukünftigen Herausforderungen für die IT am Wissenschaftsstandort Göttingen gewachsen zu sein.

Ein weiteres Thema war das Problem des zunehmenden Fachkräftemangels im IT-Bereich, den auch die GWDG in der letzten Zeit verstärkt zu spüren bekommt. Bislang ist es der GWDG aufgrund der Stellung als anerkannte IT- und Forschungseinrichtung gelungen, offene Stellen mit hochqualifizierten und engagierten Mitarbeitern zu besetzen, wozu auch das attraktive Arbeitsumfeld in Göttingen seinen Teil beigetragen hat. Die GWDG selbst bietet zur Zeit sechs Ausbildungsplätze in zwei Ausbildungsgängen an und engagiert sich in verschiedenen Bereichen von Forschung und Lehre, um den wissenschaftlichen wie auch technischen

IT-Nachwuchs langfristig sicherzustellen.

Auch die Beteiligung der GWDG an zahlreichen nationalen und internationalen Forschungsprojekten bietet dem wissenschaftlichen Nachwuchs interessante Tätigkeitsfelder und sichert die eigene Innovationsfähigkeit als IT-Dienstleister. Die aktuellen Schwerpunkte liegen in den Bereichen Datenmanagement und Cloud Computing. Nicht zuletzt durch viele erfolgreiche Projektanträge in der jüngsten Vergangenheit konnte die Beschäftigtenzahl erhöht werden.

Zum Abschluss des Austausches wurde von beiden Seiten die schon jahrelang bestehende gute Zusammenarbeit der Stadt Göttingen mit der GWDG und der Universität Göttingen vor allem im Netzbereich hervorgehoben, von dem alle Seiten, auch die Schulen der Stadt Göttingen, profitieren und die weiter ausgebaut werden soll. ■

Weiterentwicklung der Kontingentierung von Dienstleistungen der GWDG

Text und Kontakt:

Dr. Wilfried Grieger
wilfried.grieger@gwdg.de
0551 201-1512

Innerhalb der Nutzervertretung der GWDG wird zurzeit ein neues Kontingentierungssystem vorbereitet. Eines dieser diskutierten Modelle hat folgende Eigenschaften. Die Institutskontingente sollen aus zwei Anteilen bestehen: zum einen aus einem Basiskontingent, das proportional zur Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Institut berechnet wird, und zum anderen wie bisher aus einem leicht reduzierten Verbrauchskontingent, das den Verbrauch eines Instituts an Arbeitseinheiten aus dem vergangenen Jahr widerspiegelt. Die Zuweisung erfolgt zu Beginn eines Jahres für ein ganzes Jahr. Da die weiteren Gremien der GWDG noch über die Vorschläge beraten müssen, gibt es für das Jahr 2014 eine Sonderregelung.

EINLEITUNG

Unter Kontingentierung versteht man allgemein die wert- oder mengenmäßige Beschränkung (Quotierung) des Austausches von Gütern oder Geldmengen zum Zwecke der Kontrolle über diese Sachen (siehe www.wirtschaftslexikon24.com). Bei der GWDG wird schon seit vielen Jahren die für jedes Institut zur Verfügung gestellte Menge an Arbeitseinheiten (AE) kontingentiert. Eine

Arbeitseinheit ist dabei eine fiktive Währung, mit der alle Dienstleistungen der GWDG bewertet werden. Die Höhe der jeweiligen Bewertung ist dem Kostenrechnungssystem der GWDG entnommen, das auf einer Vollkostenrechnung beruht.

Alle Dienstleistungen werden aufgeteilt in „maschinelle Leistungen“ und „personelle Dienste“. Personelle Dienste werden grundsätzlich proportional zu der Zeitdauer abgerechnet, die für den Dienst von einer Mitarbeiterin oder einem Mitarbeiter der

GWGD aufgewendet werden muss. Eine Arbeitsstunde wird dabei mit 4 AE bewertet. Maschinelle Leistungen, beispielsweise die in Anspruch genommene CPU-Zeit eines Rechners oder die Menge auf Datenträgern gespeicherter Daten, werden entsprechend den Kosten bewertet.

Der Wert einer Arbeitseinheit kann in den zugehörigen Wert in Euro umgerechnet werden.

Die Bereitstellung eines Kontingents an Arbeitseinheiten stellt ein Anrecht dar, Dienstleistungen der GWGD zu nutzen, falls diese verfügbar sind. Das Kontingent kann nicht in Euro umgetauscht werden.

Ein Institutskontingent wird dadurch „verbraucht“, dass die Arbeitseinheiten der bei der GWGD in Anspruch genommenen Dienstleistungen von diesem Kontingent abgezogen werden. Ist ein Kontingent erschöpft, können aus diesem Kontingent in der Regel keine weiteren Dienstleistungen mehr genutzt werden.

DIE BISHERIGE KONTINGENTIERUNG

Institutskontingente wurden bisher danach vergeben, wie viel Arbeitseinheiten im vergangenen halben Jahr vor der Zuteilung neuer Kontingente vom betroffenen Institut verbraucht wurden. „Kleine“ Institute wurden dadurch bevorzugt, dass für sie ein „fiktiver Verbrauch“ angesetzt wurde, der höher war als der tatsächliche. Neue Kontingente wurden nach diesem Prinzip zu Beginn jeden Quartals ausgegeben und konnten wieder verbraucht werden.

Für die Druckausgabe auf Papier wurde ein Teil des Institutskontingents verwendet. War dieses erschöpft, konnte von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Instituts auf den von der GWGD betriebenen Geräten in der Regel nicht mehr gedruckt werden. Das sollte unnötigen Papierverbrauch vermeiden helfen.

Das eingesetzte Kontingentierungssystem hatte den Nachteil, dass es sehr träge oder gar nicht auf kurzzeitige Bedarfsspitzen reagieren konnte. Außerdem mussten neue Institute mit sehr kleinen Kontingenten vorliebnehmen oder gleich mit einem Antragsverfahren beginnen. Diese Gründe haben die Nutzervertretung der GWGD bewogen, über ein neues verbessertes Kontingentierungssystem nachzudenken.

KONZEPTE EINER NEUEN KONTINGENTIERUNG

Aufgrund dieser Nachteile bereitet die Nutzervertretung der GWGD zurzeit ein neues Kontingentierungssystem vor. Es werden dabei unterschiedliche Modelle diskutiert. Eines dieser Modelle hat

folgende Eigenschaften: Das neue Kontingentierungssystem ruht auf zwei Säulen: Zum einem wird einem Institut grundsätzlich ein Basiskontingent zugewiesen, das proportional zur Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Institut berechnet wird und das automatisch den Grundbedarf, beispielsweise für E-Mail, Cloud Share, Backup und Archiv, abdecken soll. Zum anderen erhält das Institut wie bisher ein Kontingent, das sich auf den Verbrauch des Instituts im Vorjahr stützt, allerdings etwas reduziert, um den Preisverfall gerade im IT-Bereich zu dokumentieren.

Die Zuweisung dieser Kontingente zu einem Gesamtkontingent erfolgt zu Beginn eines Jahres und wird auch für ein Jahr erteilt. Damit kann ein Institut kurzzeitige Bedarfsspitzen leicht abfangen und benötigt nur in Ausnahmefällen ein Antragsverfahren. Neue Institute verfügen automatisch über ein Basiskontingent.

Ein separates Druckkontingent soll es nicht mehr geben.

KONTINGENTIERUNG 2014

Die Vorschläge für ein neues Kontingentierungssystem sind noch nicht final in den Gremien der GWGD diskutiert und verabschiedet worden. Für 2014 wurde daher ein vorläufiges Kontingent zugeteilt, das zu einem späteren Zeitpunkt ggf. angepasst wird.

Sobald die neuen Richtlinien zur Kontingentierung von IT-Leistungen der GWGD endgültig von den Gremien beschlossen worden sind, werden sie auf den WWW-Seiten der GWGD abgelegt und in den GWGD-Nachrichten ausführlich beschrieben.

Falls es in der Zwischenzeit Probleme mit den vorläufigen Institutskontingenten geben sollte, melden Sie sich bitte über support@gwdg.de. Wir werden Ihnen schnellstmöglich helfen. ■

A new system for quota services of the GWGD

Within the user representation of the GWGD a new quota system is currently being prepared. One of these proposed models has the following attributes. The institute's quotas should consist of two parts: on the one hand of a base quota, which is calculated proportional to the number of employees in the institute, and on the other hand of a slightly reduced consumption quota, which reflects the consumption of "Arbeitseinheiten" of an institute from the past year. The assignment is made at the beginning of the year for an entire year. Since the other bodies of the GWGD still need to consult on the proposals, there is a special scheme for the year 2014.

Personalia

ABSCHIED VON EBERHARD MÖNKEBERG

Herr Eberhard Mönkeberg ist nach über 33-jähriger Dienstzeit bei der GWDG zu Beginn dieses Jahres in den Ruhestand getreten. Mit seiner Einstellung am 01.10.1980, zehn Jahre nach Gründung der GWDG, in die damalige Arbeitsgruppe „Übertragungsrechner und Übertragungsschnittstellen“ gehörte Herr Mönkeberg zu den dienstältesten Mitarbeitern. Von der noch Lochkartenzentrierten Datenverarbeitung auf proprietären Mainframes aus den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts bis hin zum Aufbau cloud-orientierter IT-Dienstleistungen seit Beginn dieses Jahrzehnts hat er alle wesentlichen Entwicklungsschritte moderner Datenverarbeitung nicht nur hautnah miterlebt, sondern im Rahmen seines Wirkungsfeldes bei der GWDG auch aktiv mitgestaltet. So hat er seit 1985 als Programmierer der AG 4 (Nichtnumerische Anwendungssoftware) den Einzug der elektronischen Textverarbeitung auch in die nicht naturwissenschaftlich orientierten Fachbereiche der Universität Göttingen und der MPG wesentlich vorangetrieben. Nach Ablösung der Mainframes durch Workstation-Cluster zu Beginn der 90er Jahre hat er sich intensiv für die Nutzung und Verbreitung des damals von Experten häufig noch als unprofessionell belächelten Betriebssystem Linux eingesetzt. Aufbau, Betrieb und Pflege des inzwischen zu Weltruhm gelangten FTP-Servers der GWDG sind seinem Engagement zu verdanken. Mit dem Wechsel in die AG 1 (IT-Infrastruktur) im Jahre 2005 eröffneten sich für Herrn Mönkeberg neue Möglichkeiten der Erprobung moderner Virtualisierungstechniken, die er mit dem ihm eigenen Elan ergriff und in guter Zusammenarbeit mit den Kollegen aus der Arbeitsgruppe zur Produktionsreife führte. Mit Herrn Mönkeberg verliert die GWDG einen kompetenten engagierten Mitarbeiter, der durch seine Begeisterungsfähigkeit vor allem auch junge Kollegen mitreißen konnte. Wir wünschen ihm alles Gute für seinen neuen Lebensabschnitt.

Handke



ABSCHIED VON GERLINDE ZIMMERMANN

Frau Gerlinde Zimmermann hat die GWDG zum 31.12.2013 verlassen, um in ihren wohlverdienten Ruhestand zu gehen. Frau Zimmermann war seit dem Jahr 1995 Reinigungskraft an der Universität Göttingen und seit dem 24. Juli 2000 im Rahmen einer Abordnung von der Universität Göttingen zur GWDG weiterhin als Reinigungskraft bei der GWDG tätig. Die GWDG dankt Frau Zimmermann für ihre allzeit engagierte Arbeit und wünscht ihr in ihrem Ruhestand Gesundheit und weiterhin viel Freude im Kreis ihrer Familie.

Suren

NEUE MITARBEITERIN CHRISTEL SCHLIEPER

Seit dem 1. Januar 2014 ist Frau Christel Schlieper als Reinigungskraft bei der GWDG angestellt. Frau Schlieper war bereits seit dem 1. Februar 2007 im Rahmen von Urlaubs- und Krankheitsvertretungen für die GWDG als Reinigungskraft tätig. Somit könnte man sie schon als langjährige Mitarbeiterin bezeichnen. Nun hat sie sich entschlossen, die GWDG nicht nur sporadisch, sondern „nachhaltig“ zu reinigen. Wir heißen sie im GWDG-Team herzlich willkommen und freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit.



Suren



NEUER MITARBEITER BERND SCHLÖR

Seit dem 15. November 2013 verstärkt Herr Bernd Schlör die Arbeitsgruppe „eScience“ (AG E) im Projekt DARIAH-DE. Er hat an der Beuth Hochschule für Technik Berlin und an der Universität Göttingen Informatik studiert. Von 2008 bis 2009 arbeitete er als IT-Consultant bei einem Beratungsunternehmen in Hamburg, wo er sich als Teilprojektleiter um die Umsetzung eines Software-Rollouts für EC-Kartenterminals bei der Firma Telecash kümmerte. Zwischen 2010 und 2012 arbeitete er dann in der Abteilung Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie der Universitätsmedizin Göttingen als Systemadministrator. Bei der GWDG wird sein Aufgabenschwerpunkt vor allem auf der Verwaltung von virtuellen Maschinen unter Linux liegen. In diesem Bereich ist Herr Schlör auch schon seit September 2011 an der SUB Göttingen tätig, ebenfalls im Projekt DARIAH-DE. Er ist per E-Mail unter bernd.schloer@gwdg.de und telefonisch unter 0551 39-20442 erreichbar.

Wieder

NEUER MITARBEITER DR. SVEN BINGERT

Seit dem 1. Januar 2014 ist Herr Dr. Sven Bingert als neuer Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe „eScience“ (AG E) beschäftigt. Herr Bingert hat Physik an der Technischen Universität Karlsruhe studiert und am Forschungszentrum Karlsruhe im Gebiet der Astrophysik abgeschlossen. Im Anschluss hat er in Freiburg am Kiepenheuer-Institut für Sonnenphysik promoviert. Neben den physikalischen Schwerpunkten der Arbeit hat sich Herr Bingert im Bereich des High-Performance Computing spezialisiert. In der Zeit von 2010 bis 2013 war er am Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung in Katlenburg-Lindau als Wissenschaftlicher Mitarbeiter angestellt. Zu seinen Aufgaben zählten dabei die Weiterentwicklung eines Codes in einem internationalen Projekt, in dem er auch eine Leitungsposition hatte. Herr Bingert ist per E-Mail unter sven.bingert@gwdg.de und telefonisch unter 0551-39-20442 zu erreichen.



Wieder

INFORMATIONEN:
 support@gwdg.de
 0551 201-1523

Februar bis
 Dezember 2014

Kurse



KURS	VORTRAGENDE/R	TERMIN	ANMELDEN BIS	AE
EINFÜHRUNG IN WINDOWS 7	Buck	06.02.2014 9:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	30.01.2014	4
GRUNDLAGEN DER BILDBEARBEITUNG MIT PHOTOSHOP	Töpfer	11.02. – 12.02.2014 9:30 – 16:00 Uhr	04.02.2014	8
INDESIGN – GRUNDLAGEN	Töpfer	18.02. – 19.02.2014 9:30 – 16:00 Uhr	11.02.2014	8
OUTLOOK – E-MAIL UND GROUPWARE	Helmvoigt	20.02.2014 9:15 – 12:00 und 13:00 – 16:00 Uhr	13.02.2014	4
WINDOWS-CLIENT-MANAGEMENT MIT BARAMUNDI	Becker, Körmer, Quentin, Rosenfeld	27.02.2014 9:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	20.02.2014	4
INSTALLATION UND ADMINISTRATION VON WINDOWS 7	Buck	06.03.2014 9:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	27.02.2014	4
PHOTOSHOP FÜR FORTGESCHRITTENE	Töpfer	11.03. – 12.03.2014 9:30 – 16:00 Uhr	04.03.2014	8
INDESIGN – AUFBAUKURS	Töpfer	18.03. – 19.03.2014 9:30 – 16:00 Uhr	11.03.2014	8
GRUNKURS UNIX/LINUX MIT ÜBUNGEN	Hattenbach	25.03. – 27.03.2014 9:15 – 12:00 und 13:30 – 16:00 Uhr	18.03.2014	12
ADMINISTRATION VON PCS IM ACTIVE DIRECTORY DER GWDG	Buck	02.04.2014 9:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	26.03.2014	4

KURS	VORTRAGENDE/R	TERMIN	ANMELDEN BIS	AE
USING THE GWDC SCIENTIFIC COMPUTE CLUSTER – AN INTRODUCTION	Dr. Boehme, Ehlers	07.04.2014 9:30 – 16:00 Uhr	31.03.2014	4
PARALLELRECHNERPROGRAMMIERUNG MIT MPI	Prof. Haan	08.04. – 09.04.2014 9:15 – 17:00 Uhr	01.04.2014	8
HIGH-LEVEL, HIGH-PERFORMANCE TECHNICAL COMPUTING WITH JULIA	Chronz	24.04.2014 9:15 – 16:30 Uhr	17.04.2014	4
UNIX FÜR FORTGESCHRITTENE	Dr. Sippel	28.04. – 30.04.2014 9:15 – 12:00 und 13:15 – 15:30 Uhr	21.04.2014	12
DIE SHAREPOINT-UMGEBUNG DER GWDC	Buck	08.05.2014 9:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	01.05.2014	4
EINFÜHRUNG IN DIE STATISTISCHE DATENANALYSE MIT SPSS	Cordes	14.05. – 15.05.2014 9:00 – 12:00 und 13:00 – 15:30 Uhr	07.05.2014	8
EINFÜHRUNG IN DAS IP-ADRESSMANAGEMENTSYSTEM DER GWDC FÜR NETZWERKBEAUFTRAGTE	Dr. Beck	22.05.2014 10:00 – 12:00 Uhr	15.05.2014	2
ANGEWANDTE STATISTIK MIT SPSS FÜR NUTZER MIT VORKENNTNISSEN	Cordes	18.06. – 19.06.2014 9:00 – 12:00 und 13:00 – 15:30 Uhr	11.06.2014	8
DATENSCHUTZ – VERARBEITUNG PERSONENBEZOGENER DATEN AUF DEN RECHENANLAGEN DER GWDC	Dr. Grieger	25.06.2014 9:00 – 12:00 Uhr	18.06.2014	2
EINFÜHRUNG IN WINDOWS 8	Buck	02.07.2014 9:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	25.06.2014	4
QUICKSTARTING R: EINE ANWENDUNGSORIENTIERTE EINFÜHRUNG IN DAS STATISTIKPAKET R	Cordes	08.07. – 09.07.2014 9:00 – 12:00 und 13:00 – 15:30 Uhr	01.07.2014	8
HIGH-LEVEL, HIGH-PERFORMANCE TECHNICAL COMPUTING WITH JULIA	Chronz	22.07.2014 9:15 – 16:30 Uhr	15.07.2014	4
INSTALLATION UND ADMINISTRATION VON WINDOWS 8	Buck	30.07.2014 9:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	23.07.2014	4
GRUNDLAGEN DER BILDBEARBEITUNG MIT PHOTOSHOP	Töpfer	15.09. – 16.09.2014 9:30 – 16:00 Uhr	08.09.2014	8
ADMINISTRATION VON PCS IM ACTIVE DIRECTORY DER GWDC	Buck	18.09.2014 9:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	11.09.2014	4
INDESIGN – GRUNDLAGEN	Töpfer	23.09. – 24.09.2014 9:30 – 16:00 Uhr	16.09.2014	8
OUTLOOK – E-MAIL UND GROUPWARE	Helmvoigt	29.09.2014 9:15 – 12:00 und 13:00 – 16:00 Uhr	22.09.2014	4

KURS	VORTRAGENDE/R	TERMIN	ANMELDEN BIS	AE
GRUNDKURS UNIX/LINUX MIT ÜBUNGEN	Hattenbach	30.09. – 02.10.2014 9:15 – 12:00 und 13:30 – 16:00 Uhr	23.09.2014	12
PHOTOSHOP FÜR FORTGESCHRITTENE	Töpfer	06.10. – 07.10.2014 9:30 – 16:00 Uhr	29.09.2014	8
DIE SHAREPOINT-UMGEBUNG DER GWDG	Buck	09.10.2014 9:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	02.10.2014	4
INDESIGN – AUFBAUKURS	Töpfer	13.10. – 14.10.2014 9:30 – 16:00 Uhr	16.10.2014	8
WINDOWS-CLIENT-MANAGEMENT MIT BARAMUNDI	Becker, Körmer, Quentin, Rosenfeld	16.10.2014 9:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	09.10.2014	4
HIGH-LEVEL, HIGH-PERFORMANCE TECHNICAL COMPUTING WITH JULIA	Chronz	20.10.2014 9:15 – 16:30 Uhr	13.10.2014	4
EINFÜHRUNG IN DIE STATISTISCHE DATENANALYSE MIT SPSS	Cordes	29.10. – 30.10.2014 9:00 – 12:00 und 13:00 – 15:30 Uhr	22.10.2014	8
UNIX FÜR FORTGESCHRITTENE	Dr. Sippel	10.11. – 12.11.2014 9:15 – 12:00 und 13:15 – 15:30 Uhr	03.11.2014	12
ANGEWANDTE STATISTIK MIT SPSS FÜR NUTZER MIT VORKENNTNISSEN	Cordes	19.11. – 20.11.2014 9:00 – 12:00 und 13:00 – 15:30 Uhr	12.11.2014	8
EINFÜHRUNG IN DAS IP-ADRESSMANAGEMENTSYSTEM DER GWDG FÜR NETZWERKBEAUFTRAGTE	Dr. Beck	26.11.2014 10:00 – 12:00 Uhr	19.11.2014	2
DIE SHAREPOINT-UMGEBUNG DER GWDG	Buck	04.12.2014 9:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	27.11.2014	4
QUICKSTARTING R: EINE ANWENDUNGSORIENTIERTE EINFÜHRUNG IN DAS STATISTIKPAKET R	Cordes	10.12. – 11.12.2014 9:00 – 12:00 und 13:00 – 15:30 Uhr	03.12.2014	8

Teilnehmerkreis

Das Kursangebot der GWDG richtet sich an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Instituten der Universität Göttingen und der Max-Planck-Gesellschaft sowie aus einigen anderen wissenschaftlichen Einrichtungen.

Anmeldung

Anmeldungen können schriftlich per Brief oder per Fax unter der Nummer 0551 201-2150 an die GWDG, Postfach 2841, 37018 Göttingen oder per E-Mail an die Adresse support@gwdg.de erfolgen. Für die schriftliche Anmeldung steht unter <http://www.gwdg.de/antragsformulare> ein Formular zur Verfügung. Telefonische Anmeldungen können leider nicht angenommen werden.

Kosten bzw. Gebühren

Unsere Kurse werden wie die meisten anderen Leistungen der GWDG in Arbeitseinheiten (AE) vom jeweiligen Institutskontingent abgerechnet. Für die Institute der Universität Göttingen und

der Max-Planck-Gesellschaft erfolgt keine Abrechnung in EUR.

Absage

Sie können bis zu acht Tagen vor Kursbeginn per E-Mail an support@gwdg.de oder telefonisch unter 0551 201-1523 absagen. Bei späteren Absagen werden allerdings die für die Kurse berechneten AE vom jeweiligen Institutskontingent abgebucht.

Kursorte

Alle Kurse finden im Kursraum oder Vortragsraum der GWDG statt. Die Wegbeschreibung zur GWDG sowie der Lageplan sind unter <http://www.gwdg.de/lageplan> zu finden.

Kurstermine

Die genauen Kurstermine und -zeiten sowie aktuelle kurzfristige Informationen zu den Kursen, insbesondere zu freien Plätzen, sind unter <http://www.gwdg.de/kurse> zu finden.



Gesellschaft für wissenschaftliche
Datenverarbeitung mbH Göttingen