

# itm\_update die it-service-beilage der unizet

# IT-Werkzeuge für einen guten Start ins Studium

Von UniCard, UniMail und UniAccount bis Moodle, LSF und Semesterticket

Der Start ins Studium kann eine Herausforderung sein. Viele Abläufe sind für Studierende im ersten Semester zunächst fremd und erschließen sich nicht auf den ersten Blick. Die folgende Übersicht fasst alle digitalen Hilfsmittel zusammen, die für den Start ins Studium wichtig sind. Auch Studierende, die schon länger an der TU Dortmund sind, können womöglich noch Neues entdecken.



#### editorial

#### Liebe Leserinnen und Leser,

Veränderungen sind uns ja grundsätzlich willkommen, wenn sie zu Verbesserungen führen und uns den Arbeitsalltag erleichtern. Aber es gibt auch Bereiche, in denen wir uns an Veränderungen – zum Beispiel durch neue Technologien oder Prozesse – erst gewöhnen müssen.



Den Einsatz von mobilen Endgeräten, Tablets oder Laptops mit Touchscreen zweifelt heute

(fast) niemand mehr an – er ist akzeptierter Standard. Beim klassischen Telefon auf dem Schreibtisch sind wir dagegen weniger bereit, das Tischgerät aufzugeben, um stattdessen mit einem sogenannten "Softphone", also einer Computer-Software in Verbindung mit einem Headset, zu telefonieren. Dabei bemerkt man mittlerweile wesentlich häufiger Menschen in der Öffentlichkeit, die mit kabellosen Kopfhörern laut vor sich hin sprechen, um ein Telefongespräch zu führen oder dem Sprachassistenzsystem Anweisungen zu geben. Ein Verhalten, das heute vielleicht noch etwas befremdlich wirkt, aber zukünftig ebenfalls zum Standard werden könnte.

Ein weiteres Beispiel für eine wesentliche Veränderung erleben wir aktuell mit dem Portal "ExaBase" an der TU Dortmund, welches die digitale Abgabe der Bachelor- und Masterarbeiten von Studierenden ermöglicht und für alle Beteiligten ein neues Verfahren bedeutet.

Neue Standards und Prozesse im Rahmen von Digitalisierung zu etablieren und diese anzunehmen, bleibt daher eine Herausforderung, die uns auch in Zukunft weiter intensiv beschäftigen wird. Das ITMC unterstützt bei dieser Herausforderung gerne. Einige Beispiele solcher Herausforderungen finden sich in der vorliegenden Ausgabe. Mehr Informationen über uns finden Sie auf unserer Webseite und auf unseren Social-Media-Kanälen. Wir freuen uns über Ihr Feedback.

Herzlichst Ihr Martin Kötterheinrich

## Digitale Abschlussarbeiten: Hochladen statt Ausdrucken

Wer kennt das nicht: Bei der Abgabe der Abschlussarbeit wird es am Ende zeitlich knapp. Dann steht noch der Gang zum Copy-Shop an, um mehrere Exemplare drucken und binden zu lassen. Das kostet nicht nur Zeit, sondern auch Geld. Seit dem 1. Oktober 2019 ist das an der TU Dortmund Geschichte: Bachelor- und Masterarbeiten müssen über die digitale Plattform "ExaBase" hochgeladen werden. Die Papierform ist nur noch in Ausnahmefällen möglich. Durch die Digitalisierung der Abgabe gewinnen alle Beteiligten Zeit: Die Studierenden können sich den letzten Korrekturen widmen und die Begutachtenden erhalten die Arbeiten schneller, weil sie nicht durch die Hauspost transportiert werden müssen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt: Das Hochladen der Arbeit in digitaler Form ersetzt das herkömmliche analoge Abgabeverfahren und stellt so die verbindliche Abgabe der Arbeit dar. Diese zu archivieren und für mögliche weitere Verfahren wieder zu besorgen ist deutlich einfacher und natürlich auch kostengünstiger. Dennoch müssen die Begutachtenden die Arbeit nicht am Bildschirm lesen, wenn sie das nicht wollen. Es besteht für sie in "ExaBase" die Möglichkeit, festzulegen, dass sie neben der digitalen Form zusätzlich einen Ausdruck der Arbeit von der zentralen Vervielfältigung erhalten. Die Kosten hierfür werden von der TU Dortmund getragen. Begleitet wird das Verfahren von der Anmeldung und Zulassung der Arbeit über die formale Prüfung bis zur Eintragung der Noten vom Dezernat Studierendenservice.

#### "ExaBase" in nur drei Monaten implementiert

Die Abteilung CC Development im ITMC hat die Spezifikation, die Implementierung, die Tests und die Schulung aller Beteiligten durchgeführt. "ExaBase" ist in einer sehr kurzen Entwicklungszeit von nur drei Monaten implementiert worden und lief bereits seit Mai im Probebetrieb. Die digitale Plattform zur Abgabe von Studienabschlussarbeiten ist zweisprachig (deutsch/englisch), nutzbar für mobile Geräte und nach dem Stand der Technik barrierearm.

Viel Aufwand ist in den Schutz vor Fälschungen, die Ausfallsicherung und in die Leistungsfähigkeit von "ExaBase" geflossen. So ist die Plattform in der Lage, auch größere Dateien entgegenzunehmen (bis 500 Megabyte) und mehrere Abgaben gleichzeitig zu verarbeiten. Alle hochgeladenen Daten werden auf Viren geprüft und langzeitarchiviert. Zweimal im Semester bietet das ITMC "ExaBase"-Schulungen für Beschäftigte an, die über das interne Schulungsprogramm gebucht werden können

# Mobile Anlageninventur

Zusammen mit dem Sachgebiet Anlagenbuchhaltung im Dezernat Finanzen und Beschaffung hat das Competence Center ERP/BI im ITMC eine mobile Lösung für die Anlageninventur eingeführt. So wurde mit "OPAL" eine in SAP integrierte Lösung geschaffen, mit der Inventurlisten erstellt und Anlagen vor Ort erfasst werden können. Die erfassten Daten werden anschließend komfortabel mit den Daten in SAP synchronisiert.

Im Rahmen des Projektes wurde die Firma ADC beauftragt, "OPAL" nach spezifischen Vorgaben zu implementieren. Außerdem wurden zwei mobile Handheld-Computer beschafft, die die Vorort-Aufnahme der Anlagegüter erleichtern und die anschließende Synchronisation über eine Docking-Station ermöglichen. Darüber hinaus wurde entschieden, neue Label mit QR-Codes zu verwenden. Diese ermöglichen es, zusätzlich Klartext anzuzeigen. So wird die Zuordnung zum korrekten Anlagegut vereinfacht. Das Projekt wurde von der Informations- und Kommunikationstechnik in den Hochschulverwaltungen NRW gefördert.

"Durch den Einsatz der neuen Lösung ist die Durchführung von Inventuren komfortabler und weniger fehleranfällig geworden", sagt die Sachgebietsleiterin der Anlagenbuchhaltung, Martina Schael. "In Zusammenarbeit mit dem ITMC konnte die Lösung schnell und erfolgreich in SAP integriert werden."

# Umstellung auf Windows 10

Vielen ist bereits bekannt, dass der Support für Windows 7 durch Microsoft zum 14. Januar 2020 eingestellt wird. Zwar gibt es an der TU Dortmund zahlreiche MacOs- oder Linux-Nutzerinnen und -Nutzer, die hiervon nicht betroffen sind, für viele Angehörige der TU Dortmund ist das Thema iedoch relevant.

Doch was bedeutet "Einstellung des Supports" konkret? An den Arbeitsplätzen, an denen die Umstellung bis zum 14. Januar 2020 nicht abgeschlossen ist, kann weiterhin gearbeitet werden. Microsoft wird jedoch keine Updates mehr für Windows 7 bereitstellen. Dies hat zur Folge, dass Sicherheitslücken offenbleiben und das Risiko eines Sicherheitsvorfalls täglich steigt.

Um einen daraus resultierenden Schaden abzuwenden, ist das ITMC seit Jahresbeginn damit beschäftigt, die vom ITMC betreuten Endgeräte mit Windows 7 auf Windows 10 (EDU-Version) umzustellen. In manchen Bereichen sind die Konfigurationen der Endgeräte jedoch sehr verschieden, weshalb keine automatisierte Umstellung für alle Endgeräte erfolgen kann. Mit den Nutzerinnen und Nutzern müssen demnach Einzeltermine vereinbart werden. Bis Ende 2019 soll die Umstellung auf Windows 10 abgeschlossen werden.

# Besseres WLAN in der Emil-Figge-Straße 50

Eine hohe Verfügbarkeit des campusweiten WLAN ist eine grundsätzliche Voraussetzung für die Nutzung vieler digitaler Angebote der TU Dortmund. Die kontinuierliche Modernisierung auf den aktuellen WLAN-Standard und der weitere Ausbau der bestehenden Infrastruktur sind daher wesentliche Aufgaben des ITMC.

Auf Basis einer Analyse der bestehenden WLAN-Abdeckung auf dem Campus ist in den Planungen für 2020 eine Verbesserung insbesondere im Gebäudebereich Emil-Figge-Straße 50 vorgesehen. Die Maßnahmen beinhalten den Austausch von veralteten Accesspoints, den Einbau zusätzlicher Accesspoints in allen Gebäudeteilen inklusive der Hörsäle sowie die Installation von Outdoor-Accesspoints zur Verbesserung der WLAN-Abdeckung in den Außenbereichen. Die neuen Zugangspunkte unterstützen den WLAN-Standard 802.11ax, der auch als Wifi 6 bekannt ist.

Im Rahmen der landesweiten Digitalisierungsoffensive fördert das NRW-Ministerium für Kultur und Wissenschaft über die digitale Hochschule NRW (dh.nrw) den Ausbau der WLAN-Infrastruktur mit 250.000 Euro. Die Maßnahmen werden bis Ende 2020 umgesetzt.

### Neue Telefone

Im Rahmen des Projekts zum Rollout der Voice over IP-Telefonie (VoIP) an der TU Dortmund wurden auf dem Campus Süd bereits fast alle größeren Gebäude für den Umbau der neuen Telefone mit geeigneter Netzwerkinfrastruktur für VoIP vorbereitet. Mittlerweile konnten die Bürogebäude in der August-Schmidt-Straße 1, Wilhelm-Dilthey-Straße 2 sowie der Pavillon 8 erfolgreich umgestellt werden. Die Gebäude HG1, GBI-III, BS283 und BS285 sowie die Experimentierhalle befinden sich aktuell in der Planung für den weiteren Rollout.

impressum

**Herausgeber:** Technische Universität Dortmund, IT & Medien Centrum (ITMC), 44221 Dortmund IT und Medien Update erscheint als Beilage zur unizet. Es berichtet über aktuelle Entwicklungen der Informationstechnik mit Bezug zur TU Dortmund. **Verantwortlich:** Martin Kötterheinrich (V.i.S.d.P.)

Kontakt: Natalina Külow, Telefon: 0231 / 755-2347 Mail: itm-update.itmc@tu-dortmund.de Internet: www.itmc.tu-dortmund.de/itm\_update

ISSN: 1439-1198

# Verhandlungssache

# Petra Schlager verhandelt und verwaltet Softwarelizenzen



etra Schlager kümmert sich im ITMC darum, dass an der TU Dortmund die richtigen Softwarelizenzen in ausreichender Anzahl vorhanden sind. Sie ist Diplom-Mathematiker und arbeitet bereits seit 1982 in der IT.

#### Frau Schlager, welche Aufgaben de-

cken Sie in Ihrem Arbeitsalltag ab?
Petra Schlager: Ich bin im Team Administration des ITMC für das übergreifende Lizenzmanagement verantwortlich. In dieser Funktion bin ich die Ansprechpartnerin für alle Fragen bezüglich regelkonformer Lizenzierung an der TU Dortmund. Zu meinen Hauptaufgaben zählen daher die Beratung und Beurteilung von Einsatzszenarien und Kon-

ditionen. Des Weiteren gehören auch die Nachverfolgung von Fristen und Laufzeiten der Lizenzverträge und dabei insbesondere der Kontakt zu den Lizenzgebern und die Verhandlung von Lizenzverträgen zu meinen Aufgaben. In dieser Rolle bin ich auch in den Verhandlungsteams der Hochschulen auf Landes- und Bundesebene aktiv.

#### Wo sehen Sie die besonderen Herausforderungen Ihrer Tätigkeit?

Die Verhandlungen mit Lizenzgebern, insbesondere aus dem nicht-öffentlichen Sektor, sind in der Regel besonders herausfordernd, da diese das spezifische Umfeld der Hochschulen nur zum Teil adaptieren können. Dies zeigt sich beispielsweise bei für uns kritischen Themen wie Lizenzvermessung, Nachnutzungsrechte der Lizenzen sowie neuerdings personalrechtliche und datenschutzrechtliche Implikationen. Auch abgeschlossene Verträge können von Partnern völlig unterschiedlich interpretiert und ausgelegt werden. Juristische Prüfung und diplomatisches Geschick sind hier oft erforderlich. Der Erfahrungsaustausch innerhalb der TU Dortmund und übergreifend mit anderen Hochschulen sowie die Vertretung gemeinsamer Interessen und Positionen gegenüber Lizenzgebern sind daher eminent wichtig – dies sichert uns ein erfolgreiches Vorgehen.

### Mit welchen Neuerungen beschäftigen Sie sich aktuell?

Aktuell sehe ich den sich mehr und mehr abzeichnenden Paradigmenwechsel hinsichtlich der Geschäftsmodelle der Lizenzgeber. Auf diese Entwicklung müssen wir uns als Hochschule einstellen. Campus-Lizenzen mit unbeschränkter Nutzung für Installationen auf eigener IT-Infrastruktur werden durch Cloud-Services mit jährlichen Mietmodellen abgelöst, wobei auf Basis einzelner Nutzerinnen und Nutzer abgerechnet wird. Dies kann wesentliche Vorteile bieten. aber hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Informationssicherheit auch Nachteile bedeuten. Bei einigen Anbietern müssen wir davon ausgehen, dass wir zukünftig keine Alternativen zu Cloud-Modellen mehr haben werden. Diesen Übergang zu begleiten, ist aktuell eine interessante und fordernde Aufgabe.

# Neue Beamer für Seminarräume

#### Höhere Auflösung, bessere Lichtleistung, schnelleres Ein- und Ausschalten

ach der umfangreichen Modernisierung der Medientechnik der Hörsäle der TU Dortmund wird nun die Technik in den Seminarräumen erneuert – insbesondere die Beamer. Ersetzt wurden bereits veraltetete Beamer in der Emil-Figge-Straße 50 und im Seminarraumgebäude I.

Hier wurden zwar vor sechs bis acht Jahren

Beamer mit einem 16:10-Format installiert, allerdings weisen diese eine geringe Auflösung auf. Mit der immer höher werdenden Auflösung der aktuellen Laptops wird die geringe Auflösung der Beamer deutlich spürbar: Die



derzeit installierten Beamer erfüllen die aktuellen Anforderungen hinsichtlich Auflösung und Helligkeit nicht mehr in allen Fällen. Deshalb ersetzt das ITMC die Beamer durch hochwertigere Modelle, die auch eine höhere Lichtleistung

bringen. Moderne Laserbeamer, bei denen die oft lange Abkühlphase zwischen dem Aus- und Einschalten auf ein Minimum verkürzt ist, kommen zum Einsatz. Zusätzlich wird im Seminarraumgebäude I auch eine Mediensteuerung eingebaut. Damit entfällt künftig die Ausleihe der Fernbedienungen für den Beamer und die Leinwand.

Umgesetzt wurde die Modernisierung in diesem Jahr in acht Räumen in der Emil-Figge-Straße 50 sowie in vier Räumen im Seminarraumgebäude I. In der nächsten vorlesungsfreien Zeit 2020 wird die Modernisie-

rung in weiteren Räumen fortgeführt.

# Schnelle Unterstützung bei Problemen

Automatisierung von Wartung und Installationen verbessert den Support

n der TU Dortmund arbeiten rund 6.300 Beschäftigte verteilt auf zwei Campus. Sofern an einem Arbeitsplatz ein Support benötigt wurde, führte das bisher dazu, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Desktop- und Basisdienste im ITMC oft zeitraubende Wege auf sich nehmen mussten, bevor sie ihre eigentliche Aufgabe vor Ort angehen konnten.

Auch die Inventur von Endgeräten war bisher häufig mit Herausforderungen verbunden. Besonders durch Personalwechsel und Änderungen in der Büroorganisation kommt es vor, dass Büros und Arbeitsplätze umgestaltet werden. Dies ist verständlich, führt aber immer wieder zu Verwechslungen und letztlich dazu, dass bei der nächsten Inventur durch das ITMC der Abgleich erschwert ist.

Mit dem Tool "Empirum" aus der Matrix42 Workspace Management Suite kann das Serviceteam Desktop- und Basisdienste des ITMC das Management von Endgeräten weiter automatisieren und TU-Beschäftigte bei Störungen und Anfragen besser unterstützen. Das ITMC rollt dieses Tool seit Ende Februar 2019



an der TU Dortmund aus. Bis auf wenige Bereiche ist der Vorgang abgeschlossen. Wenn sich jetzt eine Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter mit einer Störung oder Anfrage an das ITMC wendet, kann viel einfacher geholfen werden. Anstatt vor Ort die Konfiguration zu prüfen oder per Remote-Zugang die Konfiguration des Endgerätes aufwändig zu analysieren, liefert das Tool eine gute Übersicht über auf dem System installierte Soft- und Hardware sowie die durchgeführten Fixes und Updates.

Oft ergibt sich aus diesen Informationen bereits die Lösung, zum Beispiel wenn das letzte Update erfolgreich installiert wurde. Für Installationen ist ein

Einsatz vor Ort nicht mehr erforderlich. Es genügt, das entsprechende Softwarepaket neu zur Installation zuzuweisen. Das Tool aktualisiert regelmäßig sein "Inventar", welches auch seine Identifikationsdaten der Endgeräte beinhaltet. Dadurch ist ein aktives Endgerät in Matrix42 jederzeit sichtbar. Die hiermit realisierte Automatisierung wird weiterhin ein Schlüsselelement in der zeitgemäßen Betreuung bleiben.

Die Nutzung des Tools "Empirum" ist mit einer Dienstvereinbarung detailliert geregelt. Weitere Informationen hierzu im Service Portal unter:

https://service.tu-dortmund.de/group/intra/informationstechnologie