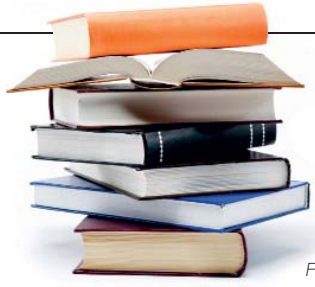


# itm\_update

die it-service-beilage der unizet



**Service erweitert:**  
Automatisches Rückgabe-System für die Zeit von 7 Uhr bis 1 Uhr nachts

Foto: Fotolia

S. 2



**Mit Scans Klausuren auswerten:**  
Immer mehr Lehrende lassen Klausurunterlagen automatisch produzieren und auswerten.

Foto: Fotolia

S. 2

## Vorlesungen auf Abruf

Neues Technikangebot zur Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen

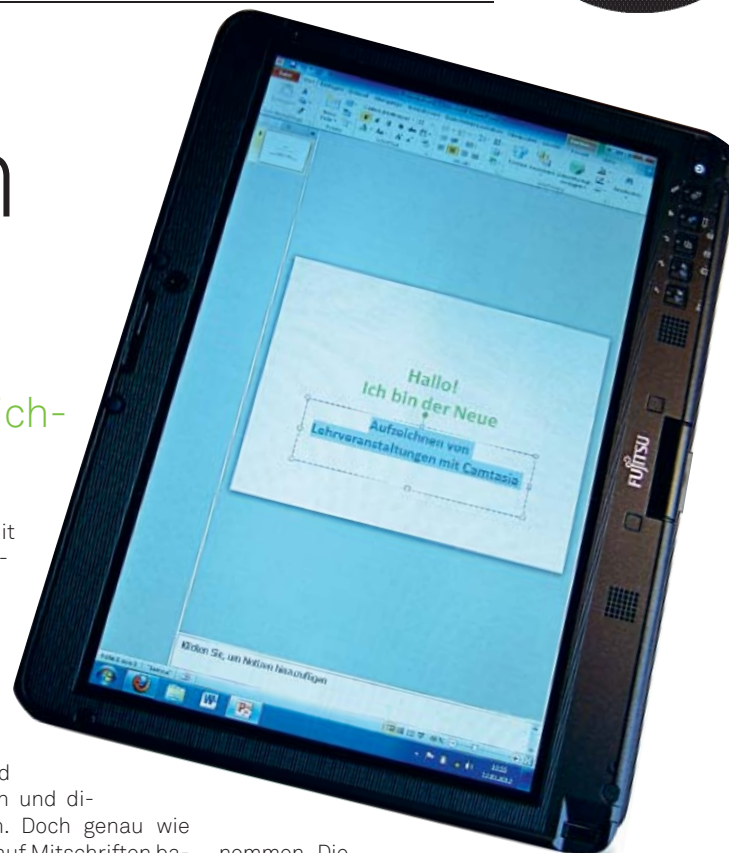
Die Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen eröffnet die Möglichkeit, ohne großen zusätzlichen Aufwand eine Vorlesung, ein Seminar oder ein Kolloquium zu dokumentieren und es zeitlich und örtlich unabhängig zur Verfügung zu stellen. Teilnehmerinnen und Teilnehmer bekommen so die Möglichkeit, eine Veranstaltung intensiv nachzubearbeiten, indem sie zum Beispiel bestimmte Passagen des Vortrags nochmals anhören und mit ergänzendem Material verknüpfen können. Aber auch bei räumlich verteilten Veranstaltungen, wie sie beispielsweise im Rahmen von RuhrCampusOnline stattfinden, lassen sich damit Studierende anderer Standorte in die Veranstaltung einbeziehen.

Das ITMC bietet standardmäßig **drei Varianten** an, eine interaktive Folienpräsentation zusammen mit den gesprochenen Vorträgen und einem Bild des Lehrenden aufzuzeichnen und Studierenden – beispielsweise in EWS- oder Moodle-Arbeitsräumen – zur Verfügung zu stellen. Das Video kann in Form von Flash-Dateien oder im MP4-Format bereitgestellt werden. Alle Aufzeichnungen erfolgen mit einem mobilen Equipment unter Verwendung des Programms Camtasia Studio in der Version 7. Derzeit steht dazu ein Camtasia-Laptop und ein Camtasia-Tablet mit je einer USB-Webcam mit eingebautem Mikrofon zur Verfügung. Bei Verwendung geeigneter Microsoft Powerpoint-Präsentationen ist es ohne zusätzlichen Aufwand möglich, ein Inhaltsverzeichnis zu erstellen, das automatisch Sprungmarken im Video setzt. Bei Verwendung des Camtasia-Tablets können manuelle Anmerkungen und Ergänzungen zu Präsentationen aufgezeichnet werden und so die Benutzung von Tafel oder Overheadprojektor überflüssig machen. In diesem Fall ist es jedoch nicht mehr möglich, automatisch ein Inhaltsverzeichnis zu erstellen. Eine so aufgezeichnete Lehrveranstaltung ist eher mit einem Skript

vergleichbar als mit einem Lehrbuch. Natürlich lässt sich das aufgezeichnete Material mit Hilfe einer professionellen Nachproduktion – etwa Nachvertonung, Überblendungen und Schnitte – technisch und didaktisch verbessern. Doch genau wie die Erstellung eines auf Mitschriften basierenden Lehrbuchs erfordert die Produktion eines solchen Videos erheblich mehr Zeit, Kreativität und Aufwand und lässt sich nicht mit Standardlösungen abdecken. Auch für Veranstaltungen, die ein hohes Maß an Interaktivität aufweisen, wie Unterrichtsbeobachtungen, Experimente, Konferenzen oder Aufzeichnungen, die eine sehr hohe Aufnahmequalität (etwa Full HD) benötigen, sind individuelle Lösungen notwendig.

**Die Variante Standard** eignet sich für Lehrveranstaltungen in kleineren und mittleren Räumen, die kein Mikrofon für die Beschallung benötigen und nur eine geringe Interaktion mit den Teilnehmenden aufweisen. Die Präsentation wird mit Camtasia, das Bild des Vortragenden und der Ton mit einer Webcam aufgenommen. Die Nachbearbeitung der Aufnahme beschränkt sich auf wenige standardisierte Schritte. Die Aufzeichnung kann damit bereits etwa zwei Stunden nach Veranstaltungsende online sein. Sie benötigen dazu nur unseren Camtasia-Laptop/Tablet. Lehrende können, nach einer einmaligen knapp halbstündigen Einführung durch fachkundiges ITMC-Personal, dieses Equipment selbstständig einsetzen und die minimal notwendigen Nachbearbeitungsschritte durchführen.

**Die Variante Standard + Saalton** eignet sich für Lehrveranstaltungen in großen Räumen oder Hörsälen, in denen ein Mikrofon für die Beschallung notwendig ist oder eine große Interaktion mit den Teilnehmenden vorgesehen ist, aber auf ein Bild des Vortragenden verzichtet werden kann. Die Präsentation wird mit Camtasia aufgenommen, der Saalton direkt von der Beschallungsanlage abge-



nommen. Die Nachbearbeitung unterscheidet sich nicht von der Standard-Variante und die Aufzeichnung kann ebenfalls etwa zwei Stunden nach Veranstaltungsende online sein. Zusätzlich zu unserem Camtasia-Laptop/Tablet benötigen Sie einen Funkempfänger, der Ihnen nach Absprache durch das ITMC zur Verfügung gestellt werden kann. Der Auf- und Abbau des Equipments muss durch geschultes Personal erfolgen. Dies können entweder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des ITMC oder durch uns eingewiesene Personen sein. Eine einmalige Einweisung dauert, je nach Vorkenntnissen, zwischen 30 und 60 Minuten.

**Die Variante Standard + Bild und Saalton** eignet sich für Veranstaltungen in großen Räumen oder Hörsälen, in denen ein Mikrofon für die Beschallung notwendig ist und ein Bild des Vortragenden gewünscht wird. Die Präsentation wird mit Camtasia aufgenommen, Bild und Ton werden über einen Camcorder aufgezeichnet, wobei der Saalton direkt von der Beschallungsanlage aufgenommen wird. Die Nachbearbeitung ist, bedingt durch die zwei Aufnahmemedien, deutlich umfangreicher und benötigt Erfahrung im Umgang mit den Bearbeitungsfunktionen von Camtasia.

Die Aufzeichnung kann frühestens etwa vier bis fünf Stunden nach Veranstaltungsende online bereit gestellt werden. Neben unserem Camtasia-Laptop/Tablet können auch der Funkempfänger und der Camcorder beim ITMC nach Absprache ausgeliehen werden. Auf- und Abbau des Equipments und ein Teil der Nachbearbeitung müssen durch geschultes Personal erfolgen. Bei Auf- und Abbau können dies entweder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des ITMC oder durch uns eingewiesene Personen sein.

Der notwendige Teil der Nachbearbeitung ist derzeit nur durch das ITMC möglich. Eine einmalige Einweisung dauert, je nach Vorkenntnissen, zwischen 45 und 90 Minuten.

„Kaum Aufwand“:  
Interview auf Seite 2

### editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

ich freue mich, Sie heute als neuer Leiter unseres ITMC der TU Dortmund anzusprechen. Es ist gerade zwei Monate her, dass ich diese interessante Aufgabe übernehmen durfte. Nach den vielen ersten positiven Eindrücken und Gesprächen gibt es für mich noch viel an unserer TU Dortmund zu entdecken.



Offensichtlich ist jedoch, wie sehr IT in unseren vielfältigen täglichen Aufgaben eine Rolle spielt, zumal wir ohne IT diesen Aufgaben gar nicht mehr oder nur sehr schwer nachkommen können. Umso wichtiger ist es daher, das wir als ITMC die richtigen Dienstleistungen in der geforderten Qualität für alle Anwender zur Verfügung stellen.

Hier ist die bereits eingeführte UniCard ein gutes Beispiel, die es in dieser komplexen Funktionalität nur an der TU Dortmund gibt. Eine Tatsache, die auch innerhalb des Verbands der Sparkassen in einer Veröffentlichung Beachtung gefunden hat. Entsprechend freut es uns, dass sich die TU Dortmund entschlossen hat, die neuen Funktionen der Karte auch allen Mitarbeitern zugänglich zu machen. Die Grundlage ist nun im Rahmen einer Dienstvereinbarung vorhanden.

In der aktuellen Ausgabe finden Sie zudem einen weiteren Ausschnitt von Dienstleistungen, die wir für Sie zur Verfügung stellen.

Die Aufgabe, das ITMC als ihren Service- und Lösungspartner weiterzuentwickeln, werden wir weiter vorantreiben. Dazu nehmen wir Ihre Anregungen und Anforderungen gerne auf, sprechen Sie mich also einfach an.

Auf unsere zukünftige Zusammenarbeit und Ihr Feedback freue ich mich.

Herzlichst, Ihr Martin Kötterheinrich

### personalia

#### Ausbildung zum Fachinformatiker beendet

Als erster Auszubildender zum Fachinformatiker/Fachrichtung Anwendungsentwicklung hat Marcel Klewes seine Ausbildung im ITMC mit sehr gutem Erfolg abgeschlossen; das ITMC gratuliert ihm zur bestandenen Prüfung. Klewes wird im ITMC als Fachinformatiker tätig bleiben.

## RRZN-Handbücher

Die EDV-Handbücher des Regionalen Rechenzentrums für Niedersachsen / Leibniz-Universität Hannover (RRZN) sind seit über 25 Jahren an den deutschsprachigen staatlichen Hochschulen weit verbreitet und ein Begriff für Qualität zu günstigen Preisen.

Ansichtsexemplare der Handbücher liegen im Service Desk aus.

Info: [www.itmc.tu-dortmund.de/servicedesk](http://www.itmc.tu-dortmund.de/servicedesk) bzw. [www.rrzn.uni-hannover.de/buecher.html](http://www.rrzn.uni-hannover.de/buecher.html)

### kursbox

#### Fiona-Webadministratorenschulung

Mo., 3.9., 9.00 – 16.00 Uhr

#### Datenbanken und SQL – Einführung

Mo., 5.-7.11., 9.15 – 12.00 Uhr

#### Komplexe Texte und Strukturen in MS-Word

Do., 15.11., 9.15 – 15.00 Uhr

Weitere Kursangebote, Beschreibungen der Veranstaltungen, Hinweise zu den erforderlichen Vorkenntnissen und Anmeldefristen zu den Kursen des IT & Medien Centrums (ITMC) sowie zu den Veranstaltungsorten finden Sie im Internet: <http://www.itmc.tu-dortmund.de/kurse> Alle Termine zu Führungen und Kursen der Universitätsbibliothek können Sie über die Homepage der UB aufrufen: [www.ub.tu-dortmund.de/#kurse](http://www.ub.tu-dortmund.de/#kurse)

Dort können Sie sich gern auch online zu den Veranstaltungen anmelden.

### info

#### Die Technik im Web zum Nachlesen

[www.itmc.tu-dortmund.de/de/dienste/e-learning/video/aufzeichnung-von-lehrveranstaltungen.html](http://www.itmc.tu-dortmund.de/de/dienste/e-learning/video/aufzeichnung-von-lehrveranstaltungen.html)

Kontakt: Volker Mattick,  
[elarning.itmc@tu-dortmund.de](mailto:elarning.itmc@tu-dortmund.de)

## Sanierung: Teile des ITMC sind umgezogen

Seit Anfang Februar haben einige Abteilungen und Anlaufstellen des ITMC vorübergehend Räume in Ersatzgebäuden bzw. im Untergeschoss des Geschossbaus V (GB V) bezogen. Die Umzüge erfolgten im Rahmen der Sanierungsmaßnahmen des Gebäudes, das schadstoffbelastet ist.

Die UniCard-Ausgabe, der Service Desk sowie die Abteilungen „Arbeitsplatzrechner-Support“ und „Anwendungs-Entwicklung“ sind in den Pavillon 8 (Wilhelm-Dilthey-Straße 1) auf dem Campus Süd umgezogen. Die Kolleginnen und Kollegen der „IT-Prozessentwicklung“ sind bereits seit einiger Zeit in diesem Pavillon untergebracht.

Die Büros der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Abteilungen „Anwendungssysteme“, „Netze / Kommunikationstechnik“ sowie „Service & Infrastruktur“ sind in renovierte Räume im Untergeschoss des GB V umgezogen.

Das „Fiona-Team“ hat Büros in der Zweigstelle des ITMC im Gebäude Emil-Figge-Straße 50 im Erdgeschoss, Bauteil B, Nordflügel bezogen. Dort befinden sich auch weiterhin das „E-Learning-Team“ und „Video-Team“ sowie die Geräteausleihe.

Da die auf dem Parkplatz (Einfahrt 41) aufgestellte Container-Anlage noch nicht bezugsfertig ist, verbleiben die Leitung sowie das Sekretariat und die übrigen Abteilungen des ITMC vorerst noch im GB V im Erd- bzw. 1. Obergeschoss; auch die Mitarbeiter der Abteilung „Verwaltungsanwendungen“ haben die Büros im GB IV noch nicht verlassen. Ein Termin für die Umzüge dieser Abteilungen in die Container-Anlage steht noch nicht fest. Langfristig soll das ITMC einen Ersatzneubau auf dem Campus Nord beziehen, für den der Grundstein Anfang Mai gelegt wurde (siehe auch diese unizet, S. 8).

Wegen der Bauarbeiten zur Errichtung des Ersatzneubaus für den GB IV auf dem Campus Süd ist der Haupteingang zum ITMC (Campus Süd, Geschossbau V) bis auf weiteres gesperrt. Der Zugang zum Gebäude erfolgt über die beiden Nebeneingänge im Untergeschoss. Der behindertengerechte Zugang erfolgt weiterhin über den Nebeneingang an der Westseite des Gebäudes (Einfahrt 51).

**Lage / Anfahrt:** [www.itmc.tu-dortmund.de/de/beritmc/ueber-itmc/lage-anfahrt.html](http://www.itmc.tu-dortmund.de/de/beritmc/ueber-itmc/lage-anfahrt.html)  
**Mitarbeiterverzeichnis:** [www.itmc.tu-dortmund.de/de/beritmc/ueber-itmc/mitarbeiterverzeichnis.html](http://www.itmc.tu-dortmund.de/de/beritmc/ueber-itmc/mitarbeiterverzeichnis.html)  
**Kontakt:** Dr. Manfred Thibud, [manfred.thibud@tu-dortmund.de](mailto:manfred.thibud@tu-dortmund.de)

## Scan-Service: Klausuren automatisch auswerten

Scan-Klausuren sind eine Möglichkeit, die Auswertung von Multiple-Choice-Klausuren erheblich zu vereinfachen und zu beschleunigen. Ein Vorteil, den in den vergangenen Monaten immer mehr Lehrende erkannt haben. Für das Wintersemester 2011/12 wurden bereits neun Prüfungen für rund 1.400 Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Gesamtumfang von rund 22.000 Seiten, vorwiegend aus den Bereichen Psychologie, Erziehungswissenschaften und Maschinenbau, beim ITMC durchgeführt. Bei Scan-Klausuren werden die Klausuraufgaben zunächst mit Hilfe des an der TU Dortmund verfügbaren Systems EvaExam in einem browserbasierten Editor erstellt. Dabei sind grundsätzlich folgende Fragetypen möglich:

- Single-Choice-Fragen: Es wird nur eine Antwort zugelassen.
- Multiple-Choice-Fragen: Mehrere Antwortmöglichkeiten sind zugelassen.
- Offene Fragen: Es wird ein Textfeld generiert, in dem der Prüfungsteilnehmer seine Antwort hinterlassen kann. Die Antwort muss später manuell benotet werden.

Beim Erstellen des Fragebogens kann jede Antwort direkt mit einer Punktezahl verknüpft werden. Auch Punktabzüge bei falschen Antworten sind möglich. Natürlich liegen die Aufgaben in einem geschützten Bereich. Den Zugang dazu erhalten Sie über das ITMC. Nach der Fertigstellung produziert EvaExam automatisch in der gewünschten Anzahl die Druckvorlagen für die Klausur. Jedes Exemplar ist individuell mit einem Barcode versehen, um spätere Verwechslungen zu vermeiden. Die Klausurbögen werden zentral gedruckt, damit eine Qualität sichergestellt werden kann, die beim späteren Scannen optimale Ergebnisse garantiert. Ist die Klausur geschrieben, müssen zunächst die Freitextaufgaben durch den Prüfenden korrigiert werden, bevor die Klausurbögen zentral eingescannt werden können. Danach erfolgt eine Überprüfung auf scanbedingte Fehler und es wird automatisch eine Auswertung erstellt. Abhängig von der Uhrzeit der Klausur stehen die Ergebnisse bereits ein bis zwei Arbeitstage nach Durchführung zur Verfügung.

Das ITMC ist gerne behilflich. Bitte teilen Sie uns frühzeitig mit, wenn Sie die Nutzung von EvaExam planen. Nur so können wir sicherstellen, dass die Ressourcen ausreichend zur Verfügung stehen.

**Kontakt:** Volker Mattick, [learning.itmc@tu-dortmund.de](mailto:learning.itmc@tu-dortmund.de)

### 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:** Gisela Weinert, Ruf: 755-2347, Mail: [itm-update@tu-dortmund.de](mailto:itm-update@tu-dortmund.de)  
**Internet:** [www.itmc.tu-dortmund.de/itm\\_update](http://www.itmc.tu-dortmund.de/itm_update)  
 ISSN: 1439-1198



Service für die Rückgabe: Blick auf die Terminals (links) – und auf die automatische Weiterleitung dahinter.



Fotos: Olaf Kühnel

# Nachts Bücher zurück

Uni-Bibliothek: Nach Ausleihe nun auch Rückgabe automatisch möglich – von 7 bis 1 Uhr

Um die Ausleihdienste der Bibliothek während der gesamten Öffnungszeiten bis 1 Uhr nachts nutzen zu können, bietet die Universitätsbibliothek seit 2009 Selbstbedienungsautomaten an.

Nach der automatisierten Selbstverbuchung der Ausleihen steht seit Oktober 2011 auch eine Rückgabestation in der Zentralbibliothek zur Verfügung. Von 7 Uhr morgens bis 1 Uhr nachts ist es nun möglich, alle ausleihbaren Bestände selbst zu verbuchen.

Die Selbstbedienungsfunktion beim Rückgabeautomat ist so einfach und intuitiv wie möglich. Das abzugebende Buch wird in den Rückgabeschlitz geschoben. Es wird automatisch eingezogen und durch Sensoren erfasst, gesichert und zurückgebucht. Auf Wunsch kann eine Rückgabequittung ausgestellt werden. So schnell ist der Rückgabeprozess zu bewerkstelligen. Im Hintergrund werden die Medien durch die Anlage direkt sortiert. Durch Fenster in den umgebenden Wänden kann dieses Prozedere beobachtet werden.

Die zurückgegebenen Bücher werden durch eine Sortieranlage nach Signaturgruppen auf Bücherwagen geschleust. Gefüllte Bücherwagen können von der Anlage abgekoppelt werden und durch das Bibliothekspersonal direkt an die Regale geschoben werden, um die Bücher zurückzustellen. Das Vor- und Umsortieren entfällt so zum größten Teil.

Automatisierte Buchrückgabesysteme werden in Bibliotheken in Kombination mit Sortiersystemen schon seit einigen Jahren eingesetzt und beschleunigen den Rückgabe- und Bereitstellungsprozess der Medien. Das moderne System in der Universitätsbibliothek Dortmund zeichnet sich durch besonders ergonomische Bücherwagen aus. Diese können, wenn sie von der Anlage „abgedockt“ wurden, elektronisch in eine waagerechte Position gefahren werden, um das Einstellen der Bücher in das Regal in ergonomischer Körperhaltung zu ermöglichen. Die Sortieranlage ist geräuscharm und mit einer Holz-Glaswand zwischen dem Ausleihbereich und dem Foyer abgetrennt. Die Sortieranlage be-

nötigt nur wenig Platz und ist bei Bedarf modular erweiterbar. Für den Einsatz an Wochenenden können die kleineren Bücherwagen gegen größere Bücherwagen ausgetauscht werden, um die Rückgaben entsprechend aufzunehmen.

Auch vorgemerkte Bücher kann seit Anfang Juni 2011 jeder Bibliotheksnutzer selbst abholen und ist damit nicht mehr an die Servicezeiten des Ausleihzentrums gebunden. Während der gesamten Öffnungszeiten der Zentralbibliothek kann man die bestellten Bücher aus dem dafür vorgesehen Abholregal im Erdgeschoss entnehmen und dann über die Selbstverbuchungsautomaten ausleihen.

Ausblick: In den Startlöchern stehen auch die Planungen zu einem Kassensystem zur Gebührenzahlung und zum Geldwechseln, um auch bei den Bezahlvorgängen unabhängig von den Servicezeiten zu sein.

**Kontakt:** Ute Engelkenmeier  
[ute.engelkenmeier@ub.tu-dortmund.de](mailto:ute.engelkenmeier@ub.tu-dortmund.de)

## „Wenig zeitaufwändig“

Anwenderinterview zur Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen

Dr. Lars Hildebrand ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Fakultät für Informatik und zeichnet seine Veranstaltung Einführung in die Informatik für Ingenieure und Naturwissenschaftler (Logistik + WI) auf, die auch im Rahmen von RuhrCampusOnline (RCO) an der Ruhr Universität Bochum angeboten wird. Das vollständige Interview finden Sie auf den Webseiten des ITMC.

**Wie nutzen Sie konkret die Vorlesungsaufzeichnung?**

**Hildebrand:** Die ganze Vorlesung basiert auf Powerpoint-Folien und zusätzlichem Tafelanschrieb. Wir haben bewusst darauf verzichtet, ein Livebild während der Vorlesung aufzuzeichnen, da der Ton plus die Folien plus das, was ich zu den Folien hinzuzeichne, meiner Meinung nach der wichtige Teil der Aufzeichnung ist.

**Wie viel Mehraufwand bedeutet der Vorlesungsmitschnitt für Sie?**

**Hildebrand:** Die Vor- und Nachbearbeitung ist wenig zeitaufwändig. Der gesamte Aufwand ist nicht länger als die Vorlesung selbst.



**Wie sehen die Reaktionen der Studierenden auf die Vorlesungsmitschnitte aus?**

**Hildebrand:** Die Studierenden sind durchweg positiv eingestellt gegenüber dieser Art des Vorlesungsmitschnitts.

**Wie stark werden die Videomitschnitte genutzt?**

**Hildebrand:** Wir haben keine Zähler, wir können also nicht genau nachvollziehen, wie oft diese Seiten aufgerufen werden. Allerdings merke ich es, wenn zum Bei-

spiel wegen Wartungsarbeiten der Videosever nicht erreichbar ist, dass dann sehr viele Anfragen kommen, wann der Server wieder erreichbar sei. Daraus schließe ich, dass ein Großteil der Studierenden den Mitschnitt wirklich nutzt.

**Welchen didaktischen Mehrwert sehen Sie im Vorlesungsmitschnitt?**

**Hildebrand:** Wir bieten den Studierenden die Möglichkeit, sich unabhängig von der Vorlesungszeit den Stoff aneignen und gezielt und mehrfach ansehen und anhören zu können, was ich in der Vorlesung erzählt habe. Zur Vorbereitung der Klausur ist diese Art der Aufzeichnung hervorragend geeignet.

**Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit mit dem ITMC?**

**Hildebrand:** Die Zusammenarbeit mit dem ITMC funktioniert ganz hervorragend. Das ITMC stellt die technische Ausrüstung, es gibt Ersatzgeräte, die zur Vorlesungszeit verfügbar sind, und das ITMC steht bei Problemen und für Fragen in Sachen Software immer zur Verfügung.

