

EINBLICKE.

Forschungsnewsletter | Medien & Information – *Informationen erschließen*

Ausgabe 09 Nr. 02 | 2014

03 Augenblick mal

04 Datenpakete lassen tief blicken

05 Zum Erfolg gerechnet

06 Guter Rat ist teuer – und umsatzträchtig

07 Vordenken spart Nacharbeiten

08 Vermischtes | EINBLICKE abonnieren?



Mehr Interaktion wagen: neue Technologie fürs Fernsehen

Fernseh- und Internetsignal via HbbTV können bald synchron angezeigt werden – das erweitert die Möglichkeiten des Fernsehens. Eine Ausgründung von Absolventen der HTWK Leipzig arbeitet an der Marktreife dieser Technologie.

Das Fernsehen, wie wir es kennen, hat ein gravierendes Problem: Immer mehr Zuschauer, gerade jüngere, nutzen es weniger oder zunehmend nebenbei. Sie wollen sich offenbar das Programm nicht vom Fernseher diktieren lassen, und weichen etwa auf Angebote aus

dem Internet aus. „Die Fernsehanbieter müssen sich Einiges einfallen lassen, wenn sie den Wettstreit mit den Informationsangeboten aus dem Internet bestehen wollen – und zwar sehr schnell“, erklärt Christian Siehler, Medientechniker und HTWK-Absolvent.

Potential für Fernsehsender

Diese Analyse ist keine Panikmache, sondern noch relativ neutral. Siehler arbeitet jedoch an der Weiterentwicklung einer Technologie mit, die den Fernsehsendern das passende Werkzeug für diesen Wettstreit in die Hand ge-



Schöne neue Medien-Welt – Laptop und Smartphone sind immer dabei: Das Fernsehen wird immer mehr zum Nebenmedium. Mithilfe der von Conbox angebotenen Software haben Fernsehsender wieder eine Möglichkeit in der Hand, die Zuschauer zurückzugewinnen

ben könnte: „Unsere neuentwickelte Technologie ermöglicht eine effektive Synchronisierung von Internet- und Fernsehsignalen, dann könnte man die Vorteile beider Welten verbinden“, erklärt er. Das Projekt heißt Conbox und ist aus einem Forschungsprojekt an der Hochschule hervorgegangen. Mit dabei sind drei weitere Medien-Spezialisten: Medientechniker, Medieninformatiker, Medienmanager. Einer von ihnen studiert noch, die anderen haben ihr Studium bereits abgeschlossen. „Wir haben bereits während des Studiums an diesem Forschungsthema gearbeitet. Durch Kooperationen mit Praxispartnern haben wir gesehen, welches Potential die Idee hat. Dann haben wir uns gesagt: Wir probieren es aus, diese Technologie wird gebraucht“, so Siehler. Anfang 2014 erhielten sie über das EXIST-Gründerstipendium eine einjährige Förderung. Das Ziel ist eine Firmengründung. Ein Patent auf das Verfahren ist bereits angemeldet.

Möglichkeiten von HbbTV bisher nicht ausgereizt

Die Technologie, die hinter der Ausgründung steht, ermöglicht es, erstmals in vollem Umfang die Möglichkeiten von HbbTV (Hybrid broadcast broadband TV) zu verwenden. Der HbbTV-Standard wird in Deutschland und Europa zwar bereits seit Ende 2010 verwendet und ermöglicht rein technisch die gleichzeitige Nutzung von Fernseh- und Internetdaten auf einem Gerät. Aber seine Möglichkeiten werden bisher überhaupt nicht ausgereizt – man muss sich das vorstellen wie eine teure Autobahnstrecke, von der nur der Standstreifen genutzt wird, und zwar als Parkplatz. Denn tatsächlich verwenden Fernsehsender HbbTV bisher vor allem dafür, um darüber Mediatheken bereitzustellen, also Filme zu „parken“, oder als EPG (Electronic Program Guide), eine Art digitale Fernsehzeitschrift. HbbTV bleibt dabei weit unter seinen Möglichkeiten. Der Grund dafür ist, dass es bisher kein Verfahren gab, mit dem die Synchronisierung von Internet- und Fern-

sehsignal effizient und mit wenig Aufwand möglich war: Ein das Fernsehbild begleitendes Extra-Angebot via Internet kam bisher nicht synchron mit dem Fernsehbild beim Zuschauer an. Der Grund sind die sogenannten Latenzzeiten, also die unterschiedliche Verzögerung des Fernsehbildes: „Die terrestrische Fernsehübertragung, Kabelübertragung oder Satellitenübertragung und die unterschiedlich langen Wege bis zum Endgerät verzögern die Ankunft des Fernsehbildes, seine genaue Ankunft auf einem konkreten Fernseher kann nicht vorhergesagt werden. Das lässt sich nicht vermeiden“, erklärt Paul Pfeiffer, Medieninformatik-Absolvent und einer der Programmierer des Teams. „Aber wir können mit unserem neuen Verfahren Daten aus dem Internet, die in den meisten Fällen deutlich schneller sind, solange zurückhalten, bis das passende Fernsehbild erscheint“, sagt er und erklärt: „Wir betten in das jeweilige Fernsehsignal Zeitmarker, sogenannte Stream-Events, ein. Dank dieser Stream-Events ist es nun möglich, die Latenzzeit für jedes Fernsehgerät passend zu berechnen. Der Fernseher bekommt das Stream-Event und kann bei der Conbox-Plattform nachfragen, wann es gesendet wurde. Die so gemessene Differenz ist die Latenzzeit – und um diese Zeit kann der Fernseher nun die Internetdaten verzögern. Dann passt beides endlich zusammen“, so Pfeiffer. Für jedes Fernsehgerät werden die Informationen aus dem Web individuell an das TV-Bild angepasst.

Neue Möglichkeiten: unüberschaubar viele

Christian Siehler und seine Mitstreiter sprühen vor Ideen, was dank der Synchronisierung von Fernsehbild und Daten aus dem Internet nun alles möglich sein könnte: programmbegleitende Anwendungen und Inhalte etwa, die passgenau zum Bild zusätzlich bereitgestellt werden können. „Jede Sendung könnte mit vertiefenden Informationen angereichert sein, die der Zuschauer bei Interesse abrufen kann. Bei Sportevents könnte man sich etwa

die Aktivitäten der einzelnen Spieler, die Position eines Rennfahrers oder Hintergrundinformationen zu Spielort oder Tabellenstand anzeigen lassen“, erklärt Christian Siehler. Aktuell entwickelt das Team ein Bookmarking-System: Zuschauer können damit über einen einzigen Druck auf die Fernbedienung bestimmte Stellen in einer Sendung markieren. Vorliegende Zusatzinformationen können entweder sofort und bild-synchron angezeigt werden, oder aber später auf einem angeschlossenen „Second Screen“ gelesen und mit Freunden geteilt werden. Second Screens sind weitere Endgeräte wie Smartphone, Tablet oder Laptop, die Zuschauer während des Fernsehkonsums verwenden. Mit der Conbox-Plattform wird eine interaktive Verbindung dieser Geräte und der Informationen im Fernsehbild möglich. Zuschauer könnten zwischen unterschiedlichen Cockpitsansichten von Formel-1-Fahrern hin- und herschalten, Backzutaten aus der Kochshow bestellen, sich mit ihren Freunden zu den Fernsehinhalten austauschen oder an einem interaktiven Quiz teilnehmen – also direkt vor dem Fernseher mit den Medieninhalten interagieren. Und es sind noch viele weitere Dinge denkbar.



Kontakt

Conbox – Paul Pfeiffer, Marcel Meyer, Christian Siehler, Peter Holló (v.l.)

T: 0341 / 30 76 8818
info@conbox.tv

Anwendung immer im Blick

Das Conbox-Team hat dabei immer die mögliche Anwendbarkeit im Blick: „Unser Cloud-basiertes Serversystem ist problemlos skalierbar. Das ist wichtig, denn damit können auch hohe Zuschaueraufkommen, etwa bei Live-Events, bedient werden. Und: Unser System ist vollständig bis HbbTV 1.0 abwärtskompatibel, aber auch mit dem künftigen Standard HbbTV 2.0 wird es kompatibel sein“, so Projektmitarbeiter Peter Holló. Der Medientechnik-Absolvent ist bei Conbox besonders für die serverseitige Programmierung zuständig. Die wissenschaftliche Weiterentwicklung wird vom parallel laufenden, BMBF-geförderten Forschungsprojekt casual.tv (unter Leitung von Prof. Uwe Kulisch) sichergestellt und neue Entwicklungen werden mit Unterstützung des Senders info TV Leipzig getestet. „Im Fernsehbereich sind technologische Innovationen eher selten. Mit der Nutzung unserer Technologie bekommen Fernsehsender

die Chance auf ein Alleinstellungsmerkmal und die Möglichkeit, sich als innovativ und damit gerade für eine jüngere Zielgruppe attraktiv darzustellen. Wir arbeiten mit Hochdruck da-

ran, die von uns entwickelten Verfahren marktreif zu machen, präsentieren uns auf Messen, knüpfen Kontakte. Die ersten Sendeanstalten haben bereits Interesse gezeigt“, sagt Sieh-

ler. Die Firmengründung ist für Anfang 2015 vorgesehen. Geht es nach dem Conbox-Team, müssen wir nicht mehr lange auf ein wirklich interaktives Fernsehen warten. (st)



Augenblick mal

Mit Eyetracking-Untersuchungen kann untersucht werden, was auf einer Verpackung oder in einem Film tatsächlich wahrgenommen wird. Professor Ulrich Nikolaus nutzt diese Methode auch zur Analyse von Bewegtbildern.

Die Einschaltquote ist für Werbetreibende das eine – aber ob die gewünschten Dinge auch wahrgenommen wurden, ist die nächste Frage. Hier können Eyetracking-Verfahren ein gutes Instrument sein: „Es gibt dabei zwei wesentliche Verfahren bei der Eyetracking-Filmanalyse“, erklärt Prof. Ulrich Nikolaus. „Das eine ist die ‚Bienenschwarm-Analyse‘, bei der die Fixationspunkte mehrerer Betrachter übereinandergelegt und dem Ausgangsfilm hinzugefügt werden. Daraus erkennt man das durchschnittliche Blickverhalten der Nutzer und kann sie auch segmentieren.“ Mögliche Segmentierungen wären Geschlecht, Alter, Wohnort oder andere Merkmale je nach Bedarf. „Das zweite Verfahren ist die Analyse von ‚areas of interest‘, bei der gezählt wird, wie schnell oder wie häufig ein bestimmter markierter Bereich von den

Betrachtern fixiert wird.“ Dieses Verfahren ist nicht nur für Werbefilme, sondern auch für das product placement interessant: Wird das platzierte Produkt überhaupt wahrgenommen oder geht es unter? Mit beiden Verfahren hat Nikolaus, zuletzt unterstützt von den Medientechnik-Studentinnen Nadja Werner und Franziska Zimmer, schon Projekte zu unterschiedlichen Fragestellungen durchgeführt. „Dass Personen, und hier vor allem Gesichter, am intensivsten betrachtet werden, ist sicher nicht erstaunlich. Nur wenige wissen aber, dass Bewegungen – vor allem langsame – einen stark blicklenkenden Einfluss haben. Sehr schnelle Schnitte, wie man sie etwa in Werbespots findet, fordern unsere Wahrnehmung hingegen so stark, dass ein selbstgesteuertes Verfolgen von Bewegungen gar nicht mehr möglich oder vorgesehen ist“,

erklärt Prof. Nikolaus. Es gibt aber auch andere Dinge, die eine Rolle zu spielen scheinen: etwa die Einstellung zu Marken und auch deren Bekanntheit. Nikolaus: „Mithilfe der Eyetracking-Methoden werden auch die hinter der Werbung liegenden Mechanismen klarer. Für Studenten, die selbst Filme machen sollen, ein ganz wesentlicher Aspekt!“, erklärt er. „Aber auch für die Verbesserung der Wirkung von Filmen bietet das wichtige Anhaltspunkte.“ (st)



Kontakt

Prof. Dr. rer. pol. **Ulrich Nikolaus**
Fachgebiete: Multimediales Publizieren und Kommunikationsdesign
T: 0341 / 3076 2340
ulrich.nikolaus@htwk-leipzig.de



Datenpakete lassen tief blicken

Schau mir in die Daten, Kleines: dank DPI kann der Datenverkehr in Netzwerken reguliert werden. Das ist wegen steigender Datenmengen auch immer dringender nötig.

Deep Paket Inspection (DPI) ist eine Art „Bodyscanner“ für den Datenverkehr im Internet: nicht nur der Header, sondern auch der Datenteil eines Datenpaketes kann damit auf unerwünschte Inhalte wie Viren oder Spam untersucht werden. Und ähnlich umstritten wie die Bodyscanner ist auch DPI – denn was als unerwünschter Inhalt gilt und aus dem Verkehr gezogen wird, kann unterschiedlich definiert werden. Damit werden einer Zensur oder totaler Kontrolle Tür und Tor geöffnet, meinen die Kritiker. DPI bietet jedoch auch Vorteile: So können Datenströme besser reguliert werden.

Das Fernziel: ein Prozessor für DPI

„Damit können ‚wichtigere‘ Informationen wie die Datenpakete bei der Telefonie eine Art ‚Vorfahrt‘ bekommen vor Dingen, die auch mal kurz warten können“, erklärt Prof. Klaus Hänßgen, Informatikprofessor an der HTWK Leipzig. Hänßgen arbeitet in einem gemeinsamen, aus Mitteln des EU-Strukturfonds unterstützten Projekt mit Prof. Jean-Alexander Müller von der benachbarten Hochschule für Telekommunikation Leipzig an den Grundlagen für die Entwicklung eines Prozessors, der schnell, günstig und effizient den Datenverkehr in Netzwerken erkennen kann.

Das Vorbild: Router

Und das ist nötig – denn der Datenverkehr nimmt in unglaublicher Geschwindigkeit zu,

mobile Internet-Dienste und Videos lassen das Datenaufkommen geradezu explodieren. „Um die Jahrtausendwende wurden Chips entwickelt, die gegenwärtig pro Netzwerkanschluss blockierungsfrei IP-Pakete weiterleiten und dabei Firewallregeln sowie Ressourcenzuordnungen berücksichtigen können. In Zukunft wird DPI als Aufgabe zur automatisierten Zugangskontrolle sowie zur automatischen Zuordnung von Netzwerkressourcen hinzukommen,“ erklärt Projektmitarbeiter Michael Finsterbusch.

Zukünftige Aufgaben mit einbeziehen

Daher analysierte das Team bisherige DPI-Methoden, um die erfolgversprechendsten herauszufinden und versuchte, auch zukünftige, bisher noch nicht entwickelte Protokolle mit einzuplanen. „Für die so ermittelten Aufgaben, die eine leistungsfähige DPI auch in Zukunft lösen können muss, kann dann eine spezialisierte Prozessorarchitektur entwickelt werden – wir lassen nicht benötigte Funktionen weg und nutzen die frei werdende Chipfläche für eine massive parallele Verarbeitung“, erklärt Projektmitarbeiter Chris Richter.

Inzwischen wurden die theoretischen und praktischen Untersuchungen verschiedener DPI-Methoden und Implementierungen sowie verschiedener Prozessorarchitekturen abgeschlossen: „Das ist eine gute Grundlage. Wir arbeiten momentan an Konzepten, wie man

DPI effizient parallel ausführen kann. Eine Beschleunigung wird nur durch besser skalierende Algorithmen möglich sein. Da die Netzwerkpakete eines Datenstroms nicht unabhängig voneinander untersucht werden können, ist dies keine triviale Aufgabe“, so Prof. Klaus Hänßgen. Und obwohl DPI – wie jede neue Technologie – ein zweischneidiges Schwert ist, bietet sie viele Vorteile: noch sicherere Firewalls und eine effizientere Abwehr von Schadsoftware, eine gerechtere Beteiligung der Kunden an den Kosten des nötigen Netzausbaus, oder eine bessere Regulierung dort, wo wenig Bandbreite zur Verfügung steht – wie in Entwicklungsländern, aber auch in Mobilfunknetzen. Dass die Probleme durch Schadsoftware und durch den erhöhten Datenverkehr wachsen, ist bekannt. DPI kann aber ein Weg sein, damit zurechtzukommen, ohne dass uns irgendwann der Datenkollaps droht.

(st)



Kontakt

Prof. Dr. rer. nat. **Klaus Hänßgen**
 Fachgebiete: Informationssysteme,
 Medieninformatik
 T: 0341 / 3076 6610
klaus.haensgen@htwk-leipzig.de



Zum Erfolg gerechnet

Mithilfe mathematischer Verfahren unterstützt Professor Hans-Jürgen Dobner Sportwissenschaftler bei der Optimierung von Bewegungsabläufen im Hochleistungssport.

Trainingspläne für den Spitzensport sind inzwischen so optimiert, dass durch Steigerung der Trainingsumfänge nur noch wenig Verbesserungspotential besteht. Viele Entwicklungen in den letzten Jahren sind mit der Veränderung von Bewegungsabläufen verbunden. Dazu werden in immer größerem Umfang Sensoren eingesetzt, die Informationen über die Bewegung geben, um daraus typische Muster zu erkennen: „Dadurch kann man Stärken und Schwächen erkennen, aber auch Technikfehler schnell korrigieren“, erklärt Prof. Maren Witt, Professorin für Biomechanik an der Universität Leipzig und Forscherin am Institut für Angewandte Trainingswissenschaft (IAT), dem zentralen Forschungsinstitut des deutschen Spitzen- und Nachwuchsleistungssports. Prof. Witt: „Für die Erfassung zyklischer Bewegungen werden zunehmend Inertialsensoren eingesetzt. Bestehende Systeme basieren auf der Erfassung der Ganzkörperbewegung mit in der Regel 17 Sensoren. Diese müssen in jeder Untersuchung und vor jedem Training am Sportler angebracht werden.“

Praxistaugliche Vereinfachung nötig

Um hier eine einfachere Handhabung zu ermöglichen, arbeitet Prof. Witt mit Wissenschaftlern der HTWK Leipzig zusammen: „Wir wollten das System praxistauglicher machen, indem wir die Anzahl der nötigen Sensoren reduzieren – und dabei nicht auf wichtige Da-

ten verzichten. Da war die Unterstützung der Mathematiker von der HTWK Leipzig für uns genau passend“, erklärt Prof. Witt.

Weniger Komplexität für den Nutzer – dank mathematischer Verfahren

Kooperationspartner ist hier Hans-Jürgen Dobner, Professor für Angewandte Mathematik – denn Sport hat mehr mit Mathematik zu tun, als man im ersten Moment denkt: „Wir haben zuerst die 3D-Bewegungsdaten, die von den 17 Sensoren erhoben werden, untersucht und in einer Zeitreihenanalyse ausgewertet“, sagt er. Zugrunde lagen die Datensätze von drei Skilangläufern, alle Rollski-Läufer. „Schließlich haben wir ein Modell mit nur noch fünf Sensoren aufgestellt und dieses erfolgreich validiert. Alle wichtigen Ereignisse – nämlich die Kniebewegungen, die Bewegungen der Stöcke und der Skiroller – können wir anhand dieser fünf Sensoren berechnen, mithilfe mathematischer Methoden zur Mustererkennung“, so Dobner. Die Sensoren sind in den Handschuhen, den Bindungen und einen Gürtel integriert und damit sehr benutzerfreundlich. „Momentan sind wir dabei, die Datenbasis zu erweitern, um damit mögliche Ungenauigkeiten auszuräumen.“

Mögliche Anwendungen

Fernziel der Untersuchungen ist ein Online-Monitoring, bei dem der Sportler vom Trainer

quasi umgehend Hinweise bekommt, was er ändern muss – weil der Trainer Fehler („falsche Muster“) anhand der übermittelten Daten sofort erkennen kann. Damit könnte ein Trainer auch mehrere Sportler gleichzeitig betreuen und muss nicht ständig Sichtkontakt halten – was gerade bei Sportarten mit großen Ortsveränderungen von Vorteil wäre. Dazu kommt, dass ein Feedback unmittelbar gegeben werden kann: „Im Gegensatz zu Videoaufzeichnungen, die einen viel höheren Zeitaufwand erfordern und eine Analyse auch erst nach dem Training ermöglichen, kann so die Reaktion schneller, ja sofort kommen. Das würde das Training deutlich effektiver machen“, so Sportwissenschaftlerin Prof. Maren Witt. Auf Basis der jetzt laufenden Untersuchungen soll am IAT Leipzig in Kooperation mit der Universität und der HTWK Leipzig ein eigenes Mess- und Informationssystem entwickelt werden, welches zukünftig die internationale Wettbewerbsfähigkeit unserer Skilangläufer und Biathleten sichern hilft. (st)



Kontakt

Prof. Dr. rer. nat. habil.
Hans-Jürgen Dobner
Fachgebiet: Angew. Mathematik
T: 0341 / 3076 6486
hans-juergen.dobner@htwk-leipzig.de

Guter Rat ist häufig teuer – und daher umsatzträchtig

Werden gedruckte Ratgeber aufgrund eines angestaubten Images tatsächlich in Buchhandlungen schlechter präsentiert als andere Buchgattungen? Professor Heiko Hartmann hat dazu mit einem studentischen Team Empfehlungen erarbeitet.



Ratgeber scheinen ein aktuelles Bedürfnis zu bedienen: nach gesichertem Wissen und Orientierung in einer als immer unübersichtlicher und komplexer wahrgenommenen modernen Welt. Ratgeber verkaufen sich momentan, allen Unkenrufen über den Untergang des sog. „Printbuches“ zum Trotz, sehr gut.

Die Ratgeberverlage freuen sich über diesen Erfolg – und sehen gleichzeitig noch weiteres Marktpotenzial. „Wir stellen fest, dass Ratgeber von kleinen und mittelgroßen Buchhandlungen nicht so aktiv präsentiert und beworben werden, wie es ihrer tatsächlichen Umsatzrelevanz entspricht“, erklärt Sabine Melchert. Sie ist Mitglied des Arbeitskreises „Ratgeberverlage“ im Börsenverein des deutschen Buchhandels und Programmleiterin beim traditionsreichen Leipziger Buchverlag für die Frau.

Image von Ratgebern überprüfen

Dieser Arbeitskreis hat mehrere Projekte angeschoben, um das weitere Marktpotential auszuloten, eines davon zusammen mit Professor Heiko Hartmann von der Fakultät Medien der HTWK Leipzig. „Unser Arbeitsauftrag war, das Image der Warengruppe ‚Ratgeber‘ bei kleinen und mittleren Buchhandlungen zu überprüfen. Denn der Eindruck ist, dass die Buchhändler zu wenig für die Vermarktung von Ratgebern tun“, erklärt der Professor für Marketing in Medienunternehmen. „Das wäre tatsächlich seltsam, schließlich tun Buchhändler doch genau das, was ihnen Umsatz bringt. Aber wir sind an diese Frage ganz offen herangegangen.“

Umfassende Marktforschung

Die Masterstudenten bildeten acht Arbeitsgruppen und nahmen das gesamte Umfeld unter die Lupe: Mehr als 400 Buchhandlungen deutschlandweit wurden via Fragebogen kontaktiert, mit angehenden Buchhändlern und lokalen Buchhandlungen wurden ausführliche Interviews geführt, eine Markt-, Produkt- und Umweltanalyse wurde durchgeführt und auch die Endkunden wurden befragt. „Das ist das Gute eines solchen Seminarprojekts: Man hat engagierte studentische Mitarbeiter, die viel methodisches Wissen mitbringen und mit denen sich eine intensive Markt- und Produktforschung für einen Partner aus der Wirtschaft innerhalb weniger Monate organisieren lässt – mit Gewinn für beide Seiten“, so Prof. Hartmann.

Ergebnis: Das Problem liegt eigentlich anderswo

Am Ende standen Handlungsempfehlungen, die vor Vertretern des Arbeitskreises „Ratgeber“ präsentiert wurden. Die Studenten ermittelten, dass die Warengruppe „Ratgeber“ – entgegen der Vorannahme der Untersuchung – bei Buchhändlern ein durchaus positives Image hat und sie diese in ihren Läden auch angemessen platzieren, solange es sich um publikumswirksame Titel handelt und die gewährten Handelsrabatte stimmen. Dass Ratgeber in kleineren Buchhandlungen oft weniger aufwändig präsentiert werden als z. B. Belletristik-Bestseller, hat vielmehr mit dem Kaufverhalten der Zielgruppe zu tun: Kunden, die Ratgeber kaufen, wissen oft genau, was sie suchen, informieren sich vorab online, brauchen keine Beratung oder Aktionstische und orientieren sich in der Buchhandlung vor allem nach Themen wie „Haus & Garten“, nicht aber nach einer Warengruppe wie z.B. „Ratgeber“.

„Unser Ergebnis“, so Prof. Hartmann, „hat gezeigt, dass das tatsächliche Problem nicht der gestellten Aufgabe entspricht, sondern an anderer Stelle liegt. Der Ratgebermarkt wächst, und die starken Titel sind in den Buchhandlungen bestens präsent. Wir konnten zeigen, dass die Buchhändler völlig markt- und zielgruppenkonform handeln. Das hilft auch den Verlagen. Diese sollten sich auf die Entwicklung nützlicher und interessanter Produkte konzentrieren, die aktuelle Trends wie ‚Bewusst und gesund leben‘, ‚Zeitmanagement‘ oder ‚Älterwerden‘ aufgreifen. Dann werden die Buchhändler sich gerne für neue Ratgeber engagieren – und zwar ganz eigenständig.“ (st)



Kontakt

Prof. Dr. phil. **Heiko Hartmann**
Fachgebiet: Marketing in Medienunternehmen (Buchhandel & Verlage)
T: 0341 / 3076 5420
heiko.hartmann@htwk-leipzig.de



Vordenken spart Nacharbeiten

Materialien für den Inklusionsunterricht für blinde und sehbehinderte Kinder könnten dank medienneutraler Datenhaltung effektiver hergestellt werden – dazu forscht HTWK-Absolventin Julia Dobroschke.

Bücher für blinde oder sehbehinderte Menschen – etwa in Großdruck oder in Blindenschrift – werden aufwändig von spezialisierten Dienstleistern erstellt, von Blindenbüchereien oder für Schulen von sogenannten „Medienzentren“ des jeweiligen Bundeslandes. „Aber Schulbücher können aufgrund des didaktischen Konzepts nicht einfach konvertiert werden. Sie sind viel komplexer aufgebaut als etwa Belletristik oder Sachbücher“, so Julia Dobroschke. Die Doktorandin hatte – nach einer Berufsausbildung und einem Studium der Verlagsherstellung an der HTWK Leipzig – ein Projekt zur Konvertierung von Sachbüchern in der Deutschen Zentralbücherei für Blinde (DZB) in Leipzig koordiniert und war während ihrer Arbeit schon oft auf dieses Problem gestoßen.

Kooperativ – und im Kontakt zur Praxis

Daher nutzte sie die Chance, das Thema mit einer ESF-finanzierten Promotion gründlicher und tiefer zu bearbeiten. „Seit 2012 forsche ich dazu, wie gerade Lehr- und Lernmittel für den Inklusionsunterricht mit blinden und sehbehinderten Kindern effektiver erstellt werden können.“ Betreut wird sie von Prof. Ulrich Nikolaus (HTWK Leipzig) und Prof. Siegfried Lokatis (Universität Leipzig). Die kooperative Zusammenarbeit funktioniert gut: „Ich habe

mehrere Seminare und Vorlesungen aus der Kommunikations- und Medienwissenschaft besucht und nehme am Kolloquium der Buchwissenschaft teil. Seit 2012 stehe ich auf der Doktorandenliste an der Universität“, sagt die Doktorandin. Ihr Büro ist an der HTWK Leipzig, und sie hält auch regelmäßigen Kontakt zur DZB, wo sie weiterhin Projekte bearbeitet. „Der ständige Kontakt zur Praxis ist mir wichtig. Dort entstehen die Probleme, und dafür benötigen wir Lösungen.“

Universell gestaltet: mitdenken für alle

Für ihre Dissertation geht sie der Frage nach, inwiefern der Ansatz des ‚Universal Design‘ in die Herstellung von didaktischem Material integriert werden kann: „Die Idee ist, Dinge bereits ‚universell‘ zu konzipieren, damit sie zu einem hohen Grad zugänglich sind. Wenn das bereits von Anfang an mitgedacht wird, muss später weniger nachgearbeitet werden. Dann könnten etwa aus den gleichen Daten die didaktischen Materialien für einen Großteil der Schüler – unabhängig von ihrer Einschränkung – erstellt werden, und zwar in der jeweils für sie nötigen Form. Dank medienneutraler Datenhaltung ist das bereits theoretisch möglich“, sagt sie. Wo die Probleme in der Praxis stecken und wo Lösungen entwickelt werden müssen, dazu hat sie wichtige Akteure wie

Verlage, Schulen und Medienzentren befragt und auch den Aufbau und die Konzeption aktueller Lehrwerke analysiert.

Alle Akteure ins Boot holen

Ein wichtiges Ziel ist, für Schulbuchverlage die Mehrwerte einer Kooperation mit den Medienzentren sichtbar zu machen: „Der Anteil blinder und sehbehinderter Kinder ist in Deutschland zwar relativ gering, aber ich bin davon überzeugt, dass eine konsequentere Umsetzung des ‚Universal Design‘ sehenden wie auch sehbehinderten Lesern gleichermaßen nützt“, so Dobroschke.

Die Verbindung der Bereiche barrierefreies Publizieren mit der Blinden- und Sehbehindertenpädagogik wird sie nach der Promotion auch weiterhin verfolgen: „Hier sind sowohl in der Praxis als auch in der Wissenschaft noch viele Fragen offen.“ (st)



Kontakt

Dipl.-Ing. (FH) **Julia Dobroschke**
T: 0341 / 3076 2991
julia.dobroschke@htwk-leipzig.de

Rückschau



E-Science-Konferenz in Leipzig

Am 5./6. Juni 2014 fand die diesjährige Konferenz des E-Science-Networks statt, veranstaltet von der HTWK Leipzig in Kooperation mit dem Institut für angewandte Informatik der Universität Leipzig. Auf der Konferenz waren projektübergreifend Institutionen aus Deutschland, Polen und den USA vertreten. Das eScience-Forschungsnetzwerk Sachsen ist ein Verbundprojekt aller sächsischen Hochschulen unter Federführung der TU Dresden, der TU Bergakademie Freiberg sowie der HTWK Leipzig. Ziel ist die Erforschung und Entwicklung von Web-basierten Infrastrukturen und Ansätzen zur „kollaborativen“ Forschung.
www.escience-sachsen.de



Wir sind Vizeweltmeister

Bei der RoboCup-WM der Fußballroboter in Brasilien (Juli 2014) belegte das Nao-Team der HTWK Leipzig in der Standard Platform League zum zweiten Mal in Folge einen hervorragenden 2. Platz. Die Leipziger unterlagen erst im Finale der australischen Mannschaft rUNSWift (University of New South Wales) mit 5:1. 2016 soll die RoboCup-WM in Leipzig stattfinden. Die HTWK Leipzig hatte diese Bewerbung aktiv unterstützt und freut sich bereits jetzt darauf, vor heimischer Kulisse um den Pokal zu kämpfen. <http://naoteam.imn.htwk-leipzig.de>

Vorschau



25 Jahre Friedliche Revolution: Herbstsalon 2014 Leipzig

Vom 4. September bis 12. Oktober steht auf dem Leipziger Wilhelm-Leuschner-Platz ein temporärer, von Architekturstudierenden der HTWK Leipzig entworfener Pavillon – der „Herbstsalon 2014 Leipzig“. Darin wird ein vielfältiges Programm (Filme, Dokumentationen, Lesungen, Gespräche mit Zeitzeugen) zur DDR und zur Friedlichen Revolution präsentiert. Unterstützung bei Programm- und Pressearbeit leisten Studierende der Fakultät Medien. Veranstalter ist die Stiftung Friedliche Revolution, Schirmherr ist der Leipziger OBM Burkhard Jung.
Programm: www.stiftung-fr.de/Home.3.0.html



Zeitreisen in die bibliothekarische Zukunft

Der älteste bibliothekarische Studiengang Deutschlands feiert sein 100-jähriges Bestehen – und blickt aus diesem Anlass nicht 100 Jahre zurück, sondern 100 Jahre in die Zukunft: Wie wird die Bibliothekspraxis aussehen? Wie werden sich Buchmarkt, Kommunikationskanäle, Lesen, Häuser – also die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen – verändert haben? Dazu erscheint natürlich ein gleichnamiges Buch. Das Jubiläumskolloquium dazu findet am 15. Oktober 2014 im Audimax der HTWK Leipzig statt. Mehr & Programm: <http://bit.ly/1wGpofY>



Auch als App: Fachwörterbuch Druck & Medien

Ab Mitte Oktober 2014 wird es die erweiterte Neuauflage des deutsch-englischen FACHWÖRTERBUCH DRUCK & MEDIEN, das von Studenten der HTWK Leipzig erstellt wurde (Projektleitung: Prof. Christian Ide), auch als App geben. Erhältlich ist diese für 4,99€ im Apple iOS-Store und im Google PlayStore. Bereits zur Leipziger Buchmesse 2014 war das Wörterbuch als Druckausgabe erschienen. Es enthält ca. 8.000 Fachwörter der Druck- und Medienbranche (etwa zu Typografie, Vorstufe, Reproduktion, Drucktechnik, Weiterverarbeitung, Verpackungstechnik, Werkstoffen, Publishing, Digitalen Medien und Medientechnik).
<http://bit.ly/1qic1u6>

EINBLICKE abonnieren?

Immer die neuesten Einblicke in die Forschung an der HTWK Leipzig:
Den **Forschungsnewsletter EINBLICKE** (4x jährlich) und das **Forschungsmagazin EINBLICKE** (1x jährlich) der HTWK Leipzig können Sie kostenfrei abonnieren unter www.htwk-leipzig.de/einblicke

Oder Code scannen und
Aboformular ausfüllen.



IMPRESSUM

Herausgeber Hochschule für Technik, Wirtschaft & Kultur Leipzig, Referat Forschung, PF 301166, 04251 Leipzig

Redaktion Dr. phil. Stephan Thomas (verantwortl.), Dipl.-Ing. Dirk Lippik, Peggy Stöckigt, M.A.

Kontakt www.htwk-leipzig.de/einblicke
einblicke@htwk-leipzig.de

Redaktionsschluss 15. September 2014

Erscheinungsweise vierteljährlich

Layout/Satz Artkolchase GmbH

Druck FISCHER druck&medien OHG, Großpönsa

Bildnachweise S. 1 – Kristina Denhof | S. 2 – fotolia - .shock | S. 3, 5, 6, 7 – Johannes Ernst | S. 4 – Deutsche Post World Net | S. 8, oben links – Dr. Katrin Weller | alle anderen – HTWK Leipzig

Bildbearbeitung Janine Lattich

Auflage 2000 Stück

ISSN Printausgabe 2195-9412

ISSN Online 2195-8491

