

Deutsche Hochschulwebseiten und die Standards der Online-Kommunikation

Magnus Schubert
München

Bildung und Digitalisierung – wann immer über die Zukunftsfähigkeit Deutschlands diskutiert wird, tauchen nahezu im gleichen Atemzug diese beiden Themen auf. In Zeiten, in denen Hochschulen angesichts absehbar stagnierender bis rückläufiger Studierendenzahlen stärker um Abiturienten, Stu-

dienanfänger und -wechsler werben müssen, spielen die wichtigsten Informationskanäle eine ganz wesentliche Rolle. Das haben wir zum Anlass genommen, sämtliche 498 Webseiten deutscher Hochschulen umfassend zu analysieren.¹

Dabei ging es darum zu untersuchen, ob und inwieweit die Webauftritte für die Zielgruppen auffindbar und nutzbar sind. Zu den Untersuchungskriterien der Studie zählten daher die Mobilfähigkeit, die Suchmaschinenfreundlichkeit, die Social Media Präsenz und die Sicherheit der Hochschulwebangebote. Das Ergebnis fällt relativ ernüchternd aus: Ein Großteil der Hochschulwebseiten entspricht nicht den gewünschten, teils sogar nicht einmal den gesetzlich geregelten Anforderungen.

Hochschulen befinden sich heute – mehr denn je – miteinander im Wettbewerb. Zu Beginn des 21. Jahrhunderts waren es die Hochschulreformen auf europäischer Ebene, die zu gravierenden Veränderungen führten. Ziel war die Herstellung eines gemeinsamen europäischen Hochschulraums. Mittels Harmonisierung sollte unter anderem die internationale Mobilität der Studierenden und die transnationale Anerkennung von Studienabschlüssen erleichtert werden. Im Ergebnis konkurrieren deutsche Hochschulen heute vielerorts mit anderen Hochschulen in Europa.

Die demographische Entwicklung verschärft die Ausgangslage: Die Zahl der Studierenden wird in den nächsten Jahren voraussichtlich abnehmen. Liegen die Erstsemesterzahlen derzeit noch bei knapp 500.000, so

¹ Für die gesamte Studie, zu der inzwischen auch eine weitere Auswertung mit einem Vergleich mit der Schweiz und Österreich vorliegt, sowie die vergleichende Auswertung einzelner Hochschulen: Kontaktaufnahme unter <https://www.pluswerk.ag/hochschulen/hochschulstudie>

wird diese Zahl nach aktuellen Prognosen bis 2025 kontinuierlich auf ca. 465.000 sinken (HRK 2016). Andere Prognosen gehen sogar von weit weniger als 400.000 Studienanfängern im Jahre 2025 aus (KMK 2012). Unabhängig von der konkreten Zahl bleibt in jedem Fall festzuhalten: Der Wettbewerb um die Studierenden wird sich verschärfen.

Hinzu kommt, dass die heutigen Studieninteressierten als sogenannte „Digital Natives“ hohe Anforderungen an ihre künftige Bildungseinrichtung hinsichtlich deren digitaler Ausprägung stellen. Die Internetpräsenz einer Hochschule erfüllt in diesem Kontext viele unterschiedliche Funktionen. Mit Blick auf die erwähnten Rahmenbedingungen gewinnt ihr Beitrag zur Rekrutierung neuer Studierender wesentlich an Bedeutung. Entsprechend sollte das digitale „Aushängeschild“ einer Hochschule ein hohes Qualitätsniveau erreichen. Hochschulwebseiten sind ein wesentliches Informations- und Kommunikationsmedium mit den Zielgruppen. Eine angemessene inhaltliche Ausgestaltung der Hochschulwebsite sowie ihre Orientierung an den Nutzergewohnheiten ihres Klientels sind mithin Voraussetzungen, um das Interesse Studieninteressierter nicht unnötig zu dämpfen.

Grund genug, die fast 500 Webseiten der deutschen Hochschulen einer umfangreichen Untersuchung zu unterziehen. Einbezogen wurden dabei alle 107 Universitäten, 216 Hochschulen für angewandte Wissenschaften, 52 Kunsthochschulen und weitere staatlich anerkannte höhere Bildungseinrichtungen. Damit umfasst die Studie annähernd 100 Prozent aller Hochschulbildungsträger (Dohmen 2014: 21ff.) in Deutschland.

1. Mobile Erreichbarkeit der Seiten

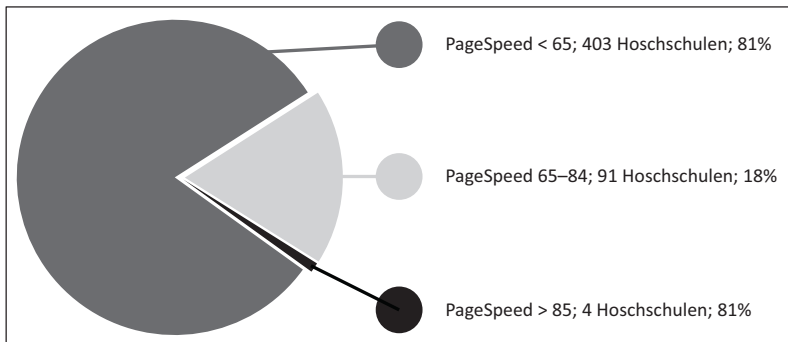
Eine Hochschulwebseite richtet sich an unterschiedliche Stakeholder. Eine wesentliche Zielgruppe sind jedoch junge Menschen, die studieren oder studieren wollen. Das Mediennutzungsverhalten dieser Zielgruppe hat sich gerade in den letzten fünf Jahren enorm verändert. Junge Menschen nutzen heute mehr denn je ihr Smartphone, um im Internet zu recherchieren. Bei der Altersgruppe der 14- bis 29-Jährigen entfällt heute 50 Prozent der im Internet verbrachten Zeit auf das Smartphone. 2015 griffen in Deutschland mehr als 34 Millionen Personen ab 14 Jahren über einen Erhebungszeitraum von drei Monaten täglich mindestens auf eine mobile Webseite oder App zu.² Eine Hochschulwebseite sollte daher heute mo-

² AGOF (2015). Zu ähnlichen Ergebnissen kommen die repräsentativen Verbraucherbefragungen des Bundesverbandes E-Commerce und Versandhandel Deutschland (BEVH 2016) und der Creditreform Boniversum (Boniversum 2016).

bilffähig sein, möchte sie den Zielgruppen „Studierende“ und potenziell „Studieninteressierte“ gerecht werden.

Untersucht wurde in diesem Zusammenhang, ob die Webseite der entsprechenden Hochschule responsiv, d.h. für verschiedene Mobilgeräte passend abrufbar, ist und ob die entsprechende Webseite den Test „Google Mobile Friendly websites“ besteht. Um weitere Einblicke in die mobile Darstellung der Hochschulwebseiten zu erlangen, wurde außerdem der „Google Pages Speed Mobile Test“ durchgeführt. (siehe ausführlicher in Lammenett/Schubert/Lobacher 2016: 13ff.)

Übersicht 1: Google Page Speed Mobile Test



Getestet wurden 498 deutsche Hochschulen. Ein Wert unter 65 markiert den mangelhaften, ein Wert über 85 den sehr guten Bereich. Werte zwischen 65 und 84 definieren den mittleren Bereich.

Etwa die Hälfte der deutschen Hochschulen hat die Bedeutung dieses Umstands vom Grundsatz her erkannt – allerdings mit einer mitunter doch recht mangelhaften technischen Umsetzung. Bei etwa 80 Prozent der untersuchten Webseiten liegt zwar ein sogenanntes responsives Design vor. Allerdings erzeugt dieses oftmals nicht den gewünschten Effekt hinsichtlich der User-Experience auf mobilen Geräten (beispielsweise eine übersichtliche Menüführung) und limitiert somit die Nutzbarkeit zentraler Funktionen (etwa Auffindbarkeit über Suchmaschinen).

2. Barrierefreie Webauftritte bilden die Ausnahme

Mit der Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz (Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung – BITV 2.0) hat der Gesetzgeber klare Anforderungen an alle öffentlichen Webauftritte der Bundesverwaltung definiert. Privatwirtschaftliche Webseiten sind von dieser Regelung ausgenommen.

Ziel der BITV 2.0 ist es, Webseiten und andere grafische Oberflächen so bereitzustellen, dass behinderte Menschen diese uneingeschränkt nutzen können. Dabei sollen neben der Übernahme der Webstandards des World Wide Web Consortiums (W3C) zur Barrierefreiheit die Anliegen gehörloser, geistig sowie lern- und sehbehinderter Menschen berücksichtigt werden.

Ein Selbsttest wäre sicherlich die valideste Form der Untersuchung gewesen. Da dies jedoch seriös nicht unter zwei Stunden pro Webseite möglich wäre, haben wir eine Kombination zweier Methoden angewandt, die sich auf eine automatische Fehlerermittlung beschränkt. Grundlage einer barrierearmen Website bildet valider HTML-Code. Browser sind auf diesen angewiesen, um die Seite korrekt darzustellen. Ungültiges HTML führt zu Darstellungsproblemen wie z.B. überlappende Textelemente. Mit dem Markup Validation Service des W3C haben wir daher die Fehlermeldungen der Webauftritte geprüft. Zusätzlich haben wir jede Hochschulstartseite dem „Wave accessibility evaluation tool“ unterzogen. Dieses überprüft Webpräsenzen auf eine Vielzahl von Parametern, die einen barrierefreien Webauftritt auszeichnen, beispielsweise das Vorhandensein von Alternativtexten. (Lammenett/Schubert/Lobacher 2016: 11f.)

Trotz dieser Vorgaben mangelt es einem Großteil der Hochschulen an einer entsprechenden, gesetzeskonformen Umsetzung. Lediglich 44 Hochschulen liefern ihre Startseite fehlerfrei aus. Verknüpft man diese Befunde mit den Testergebnissen zu Mobilitätsfähigkeit und Geschwindigkeit (ebd.: 25f.), dann besteht berechtigter Anlass zu der Vermutung, dass etwa jede zweite Hochschule in Deutschland den BITV-Test nicht bestehen würde und somit den Anforderungen des Gesetzgebers nicht entspricht.

3. Suchmaschinen und soziale Netzwerke: Auffindbarkeit im World Wide Web

Neben den „Onsite“-Faktoren gibt es auch einige „Offsite“-Kriterien, die für die Auffindbarkeit der Hochschulwebseiten im World Wide Web von erheblicher Bedeutung sind. Auch hier spielt der veränderte Medienkonsum der jungen Zielgruppen eine tragende Rolle.

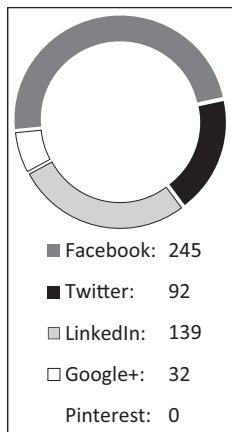
Die Suche nach einem geeigneten Studienfach bzw. einer geeigneten Hochschule beginnt für die meisten angehenden Studenten mit der Suche im Netz. Daher ist es für die Hochschulen von enormer Wichtigkeit, dass ihre Webseiten bei den Suchmaschinen entsprechend gut gelistet sind.

Ebenso spielt die Präsenz in den sozialen Netzwerken eine wichtige Rolle. Viele Nutzer recherchieren nicht nur über Suchmaschinen wie

Google, sondern auch in den sozialen Medien. Nicht zuletzt verbessert eine gute Präsenz bei Facebook, Twitter oder in anderen Netzwerken die Platzierung in den natürlichen Trefferlisten der Suchmaschinen. Entsprechend relevant ist die Frage, wie stark und in welchen sozialen Netzwerken die Hochschulen vertreten sind.

Um ein möglichst objektive Aussage treffen zu können, haben wir für die Untersuchung der Auffindbarkeit in Suchmaschinen auf Methoden verzichtet, die einen großen Interpretationsspielraum zulassen. Wir haben dafür den Sistrix Sichtbarkeitsindex sowie den Sistrix Sichtbarkeitsindex

Übersicht 2: Verteilung der Social Signals*



*nach Anbietern

Smartphone der Webseite verwendet. Zusätzlich wurde die Anzahl der Keywords in den Top-100 der Systrix Keyword-Analyse überprüft. (Ebd.: 18ff.) Für eine qualitative Aussage bezüglich der Präsenz und Relevanz in den sozialen Medien wurde die Anzahl der sogenannten Social Signals gemäß Sistrix Toolbox gemessen sowie die Hauptquelle der Social Signals überprüft (ebd.: 31f.).

Auch hier zeigen die deutschen Hochschulen noch deutliche Defizite. So nutzen bisher offenbar nur wenige Hochschulen die Suchmaschinenoptimierung (kurz: SEO) als Marketinginstrument. Mehr als drei Viertel (77 Prozent) bemühen sich nicht aktiv um die Sichtbarkeit bei Suchmaschinen. Noch größer ist der Anteil der Hochschulen, die bisher noch über keine wirklich angemessene mobile Webseite verfügen.

Letzteres stellt etwa für Google ebenfalls ein wichtiges Relevanzkriterium dar.

Im Umfeld der sozialen Netzwerke sieht es hingegen etwas besser aus. Die mit großem Abstand wichtigste Plattform ist Facebook. Hier wird über 76 Prozent aller untersuchten Hochschulen in jeglicher Form gesprochen – sowohl auf den hochschuleigenen Seiten als auch als Kommunikationsgegenstand der Studierenden. Dabei ist nur etwa ein Viertel der Hochschulen auf den sozialen Netzwerken überdurchschnittlich präsent. Im Vergleich dazu sind die restlichen drei Viertel eher unterrepräsentiert. Offenbleiben muss allerdings, inwiefern diese Zahlen auf eine gezielte Initiative der Hochschulen selbst zurückzuführen sind oder auf den bloßen Umstand, dass Studierende über die Hochschulen reden.

Stichproben lassen jedoch vermuten, dass das Social Media Marketing vieler Hochschulen optimierungsfähig ist. (Ebd.: 32)

4. Content-Management-Systeme: Richtige Lösung – alte Versionen

Das Content-Management-Systemen (CMS) bildet das eigentliche Herzstück der Webauftritte, da dort deren gesamte Verwaltung zentriert erfolgt. Die Nutzung des CMS erlaubt die eigenständige Erstellung, Bearbeitung sowie Organisation der Webseiteninhalte unter Beteiligung zahlreicher Akteure, jedoch ohne die Einbindung einer dritten Partei, wie etwa Webagenturen. Wir überprüften hier den Namen des eingesetzten Content Management Systems sowie die jeweilige verwendete Version. (Ebd.: 34)

Zunächst einmal bleibt festzuhalten, dass in mehr als der Hälfte der Hochschulwebseiten (57 Prozent) auf das Content-Management-System TYPO3 gesetzt wird: 284 Webauftritte haben das auf PHP basierende und seit 1998 verfügbare CMS im Einsatz. Kein anderes System hat bei den Webauftritten deutscher Hochschulen auch nur annähernd diese Verbreitung.

Open Source Systeme wie TYPO3 galten noch vor einigen Jahren bei hochkomplexen Webauftritten als verpönt. Begründet wurde das meist damit, dass es für den offenen Quellcode keinen gab, der bei fehlerhafter Programmierung in Haftung genommen werden könne. Darüber hinaus galten die Systeme noch als unausgereift. Die Vorzüge solcher (lizenz-) freier Systeme und die inzwischen anerkannte Qualität haben die Skeptiker aber offenbar inzwischen überzeugt.

Aufgrund des hohen Anteils der auf TYPO3-Basis laufenden Hochschulwebseiten wurde durch eine Analyse des Quelltextes eingehender ermittelt, welche Versionen der verwendeten TYPO3-Software im Einsatz sind. (Ebd.: 38) Das ist deshalb interessant, weil einige TYPO3-Versionen nicht mehr standardmäßig unterstützt werden und daher auch keine entsprechenden Sicherheits-Updates mehr vorliegen. Damit gefährdet die Verwendung veralteter Versionen letztlich die Sicherheit des gesamten Hochschulauftrittes und damit unter Umständen auch sehr sensibler Daten.

TYPO3 zieht – wie alle weit verbreiteten, erfolgreichen Software-Lösungen – die Aufmerksamkeit von Hackern an. Trotz dieses hinlänglich bekannten Risikos arbeiteten zum Untersuchungszeitpunkt 90 der 284 Hochschulen, bei denen TYPO3 im Einsatz war, mit einer veralteten Version. In diesen Fällen kann man nicht mehr nur von Sicherheitslücken

sprechen, aus Hackersicht sind diese Webseiten offen wie das sprichwörtliche „Scheunentor“.

Weitere 147 Hochschulwebseiten dürfen sich ebenfalls alles andere als in Sicherheit wännen. Sie haben zum Untersuchungszeitpunkt Ende 2016 eine TYPO3-Version eingesetzt, deren Support im Frühjahr 2017 ausgelaufen ist. Unter dem Strich hatten damit 83,5 Prozent aller TYPO3-basierten Hochschulauftritte akuten Handlungsbedarf. Lediglich 28 Hochschulen waren mit der aktuellsten Version ausgestattet und damit State of the Art. In diesen Fällen lag es auf der Hand, dass erst wenige Wochen oder Monate zuvor ein kompletter Relaunch der Webseite vorgenommen worden war, da alle Auftritte auch ausnahmslos responsiv, mit modernem ansprechenden Design und einer guten Benutzerführung ausgestattet sind.

5. Was zu tun ist – sofort, zeitnah und langfristig

Die deutschen Hochschulen haben Nachbesserungsbedarf, um mit ihren Webangeboten konkurrenz- und zukunftsfähig zu bleiben und ihre Zielgruppen zu erreichen. Akuter Handlungsbedarf besteht vor allem in Sachen Barrierefreiheit bzw. Barrierearmut. Für mehr als die Hälfte aller Hochschulen stellt der BITV-Test momentan eine kaum überwindbare Hürde dar. Dabei ist die Codequalitätsprüfung gerade für die Startseite und die wichtigsten Einstiegsseiten relativ einfach einzurichten. Sie ebnet den Weg zu einem barrierearmen oder im Idealfall barrierefreien Webauftritt, wie ihn der Gesetzgeber bereits seit geraumer Zeit fordert.

Ähnliches gilt für das in einigen Fällen dringend überfällige Update. TYPO3 ist mit 284 Installationen *das* Content Management System schlechthin im Hochschulbereich. Kein anderes System hat hier auch nur eine annähernd derart große Bedeutung. So erfolgreich der Einsatz von Open-Source-Lösungen wie TYPO3 ist, so groß ist das potentielle Risiko, zur Zielscheibe von Hackern zu werden, wenn mit veralteten, sicherheitskritischen Versionen gearbeitet wird. Hier haben allein 90 Hochschulen dringenden Handlungsbedarf. Möglicherweise liegt die Zahl noch höher, da – wie bereits erwähnt – der Support für eine weitere Version inzwischen eingestellt wurde.

Aufgrund der Tatsache, dass rund die Hälfte der Hochschulen mobilefähige Webseiten im Einsatz hat, kann davon ausgegangen werden, dass die Bedeutung responsiver Webseiten bereits erkannt wurde – gerade vor dem Hintergrund der hohen Affinität zu mobilen Endgeräten der jungen Zielgruppen. Doch der Umstand, dass nur vier Prozent der Hochschulen in punkto Nutzbarkeit auch über eine entsprechende Codequalität und

Ausführungsgeschwindigkeit verfügen, belegt die Optimierungspotenziale.

Eine weitere Herausforderung für die Hochschulen ist die Auffindbarkeit und Sichtbarkeit ihrer Webseiten. Zwar erfordert etwa die Suchmaschinenoptimierung keine aufwändigen und komplexen technologischen Lösungen, aber doch zumindest den Willen, kontinuierlich an der Performance der eigenen Webangebote zu arbeiten. Zu den offensichtlichen Defiziten zählt auch hier die Qualität des Programmiercodes. Darüber hinaus fehlt in vielen Fällen die Verwendung von SSL, also einem Verschlüsselungsprotokoll zur sicheren Datenübertragung im Internet. Mit Google straft die wesentliche Suchmaschine dieses Fehlen durch deutlich schlechtere Platzierungen in den natürlichen Trefferlisten sehr drastisch ab – und das bereits seit 2014. Ähnliches gilt für schlechte Ladezeiten, den sogenannten „Page Speed“ (vgl. Übersicht 1). Da es sich hier wirklich nicht um Neuerungen der letzten Monate handelt, sondern schon fast um altbekannte Tatsachen, kann angenommen werden, dass die Bedeutung der Suchmaschinenoptimierung für die Sichtbarkeit und Vermarktung der eigenen Webangebote noch nicht bei den Verantwortlichen angekommen ist.

Für die Relevanz der sozialen Netzwerke und Medien gilt ähnliches. Nur rund 25 Prozent der deutschen Hochschulen haben überdurchschnittlich viele „Social Signals“, sprich eine ordentliche Präsenz bei Facebook und vergleichbaren Anbietern. – wobei letztere zumeist völlig unterrepräsentiert sind (vgl. Übersicht 2). Zudem bleibt offen, ob die Sichtbarkeit bei den Social Media auf das aktive Engagement der jeweiligen Hochschule zurückzuführen ist oder letztlich – was naheliegender ist – auf die Aktivitäten der Nutzer selbst. Auch wenn es hier sicher noch einmal einer eingehenderen Analyse des jeweiligen Aktivitätsradius und der tatsächlichen Nutzungsintensität der Hochschulen bedarf, darf für mindestens drei Viertel der Hochschulen festgehalten werden, dass auch hier noch deutliche Defizite bestehen.

Die gute Botschaft lautet: Ist die Bedeutung der eigenen Webangebote erst einmal erkannt und der Wille vorhanden, den Nutzungsgewohnheiten der Zielgruppen zu entsprechen, bieten Open-Source-Technologien wie TYPO3 einen sehr effizienten Weg, hier schnell und gezielt nachzubessern. Dabei muss den Verantwortlichen allerdings auch klar sein, dass es mit einem einmaligen Investment, das meist im vermeintlich „großen Wurf“, dem kompletten Relaunch, mündet, nicht getan ist. Vielmehr gilt es, die Arbeit am eigenen Webauftreten als kontinuierlichen Prozess zu verstehen, bei dem aktuelle Entwicklungen und Trends aufgegriffen und umgesetzt werden. Mit dem Einsatz von Open Source wurde zumindest hier-

für in den letzten Jahren eine gute Voraussetzung geschaffen. Nun gilt es, diese Stärke auch auszuspielen.

Literatur

- AGOF (2015): mobile facts 2015-I, URL <http://www.agof.de/studien/mobile-facts/studienarchiv-mobile/studienarchiv-mobile-2015/#2015-1> (31.8.2016).
- BEVH, Bundesverband E-Commerce und Versandhandel Deutschland, URL <https://www.bevh.org/> (31.8.2016).
- Boniversum, Creditreform Boniversum, URL <http://www.boniversum.de/bonitaetspruefung-und-selbstauskunft/>
- Dohmen, Dieter (2014): FiBS Studienanfängerprognose 2014–2025: Die Zeit nach den doppelten Abiturjahrgängen, Berlin.
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2017): Hochschulen in Deutschland – Hochschulsuche, URL <https://www.hochschulkompass.de/hochschulen/hochschulsuche.html> (10.9.2016).
- KMK, Kultusministerkonferenz (2012): Vorausberechnung der Studienanfängerzahlen 2012–2025, Berlin.
- Lammenett, Erwin/Magnus Schubert/Patrick Lobacher (2017): Die große +Pluswerk Hochschulstudie, München.

die hochschule. journal für wissenschaft und bildung

Herausgegeben von Peer Pasternack
für das Institut für Hochschulforschung (HoF)
an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Redaktion: Daniel Hechler

Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg, Collegienstraße 62, D-06886 Wittenberg
<http://www.diehochschule.de>

Kontakt:

Redaktion: daniel.hechler@hof.uni-halle.de

Vertrieb: Tel. 03491/466 254, Fax: 03491/466 255, eMail: institut@hof.uni-halle.de

ISSN 1618-9671, ISBN 978-3-937573-61-8

Die Zeitschrift „die hochschule“ versteht sich als Ort für Debatten aller Fragen der Hochschulforschung sowie angrenzender Themen aus der Wissenschafts- und Bildungsforschung. Als Beihefte der „hochschule“ erscheinen die „HoF-Handreichungen“, die sich dem Transfer hochschulforscherischen Wissens vor allem in die Praxis der Hochschulentwicklung widmen.

Artikelmanuskripte werden elektronisch per eMail-Attachment erbeten. Ihr Umfang soll 25.000 Zeichen nicht überschreiten. Für Rezensionen beträgt der Maximalumfang 7.500 Zeichen. Weitere Autoren- und Rezensionshinweise finden sich auf der Homepage der Zeitschrift: www.diehochschule.de >> Redaktion.

Das Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF), 1996 gegründet, ist ein An-Institut der Martin-Luther-Universität (www.hof.uni-halle.de). Es hat seinen Sitz in der Stiftung Leucorea Wittenberg und wird geleitet von Peer Pasternack.

Als Beilage zu „die hochschule“ erscheint der „HoF-Berichterstatte“ mit aktuellen Nachrichten aus dem Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg. Daneben publiziert das Institut die „HoF-Arbeitsberichte“ (http://www.hof.uni-halle.de/publikationen/hof_arbeitsberichte.htm) und die Schriftenreihe „Hochschul- und Wissenschaftsforschung Halle-Wittenberg“ beim BWV Berliner Wissenschafts-Verlag. Ein quartalsweise erscheinender eMail-Newsletter kann abonniert werden unter <http://lists.uni-halle.de/mailman/listinfo/hofnews>.

Abbildung vordere Umschlagseite: Steuerungskonsole für elektronische Medien in einem Hörsaal der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (2017), Foto: Peter Bronikowski

Einszweivierpunktnull

Digitalisierung von Hochschule als Organisationsproblem. Folge 2

Gerhard Schneider:

Campus 4.0: Neuer Stress fürs Rechenzentrum7

Manuel Pietzonka:

Digitalisierung von Hochschulen als Change-Management-Projekt.

Organisationspsychologische Praxisempfehlungen.....20

Andreas Degkwitz:

„Open Science“ – Treiber des digitalen Wandels in Bibliotheken32

Magnus Schubert:

Deutsche Hochschulwebseiten und die Standards

der Online-Kommunikation42

Uwe Pirr:

Die räumliche Komponente digitaler Lehre. Ein Erfahrungsbericht51

Dieter Huth, Alain Michel Keller, Stefan Spehr:

Prüfungen digitalisieren. Die Einführung von E-Prüfungen an der

Bergischen Universität Wuppertal. Ein Fallbeispiel.....59

Justus Henke:

Digitalisierung und Hochschulkommunikation.

Das Beispiel Third Mission70

Daniel Hechler, Peer Pasternack:

Digitalisierungsstrategien und Digitalisierungspolicies an Hochschulen.....84

FORUM

Julia Simoleit:

Europäisierung der Universität. Individuelle Akteure und institutioneller Wandel in der Hochschule106

Benedict Jackenkroll, Ewald Scherm:

Burnout-Prävention bei Professor/innen.
Welche Bedeutung hat das affektive Commitment?.....118

Barbara Dippelhofer-Stiem:

Nicht ganz ohne: Benachteiligung von Arbeiterkindern im Studium.
Empirische Erkundungen anhand des Konstanzer Studierendensurveys.....129

GESCHICHTE

Juliane Hoheisel:

Zwischen Muff und Würde. Verschwinden und Wiederkehr
des Talars an deutschen Universitäten nach 1945142

Jürgen John:

„Hochschulumbau Ost“. Die Transformation des DDR-Hochschulwesens
nach 1989/90 in typologisch-vergleichender Perspektive155

PUBLIKATIONEN

Peer Pasternack, Daniel Hechler:

Bibliografie: Wissenschaft & Hochschulen
in Ostdeutschland seit 1945.....167

Autorinnen & Autoren.....175

Autorinnen & Autoren

Andreas Degkwitz, Prof. Dr., Direktor der Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität zu Berlin. eMail: andreas.degkwitz@ub.hu-berlin.de

Barbara Dippelhofer-Stiem, Prof. Dr., em. Professorin für Methoden der empirischen Sozialforschung am Institut für Gesellschaftswissenschaften – Bereich Soziologie der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. eMail: barbara.dippelhofer-stiem@ovgu.de

Daniel Hechler M.A., Forschungsreferent am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF). eMail: daniel.hechler@hof.uni-halle.de

Justus Henke, Mag. rer. soc. oec., Volkswirt, seit 2012 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Hochschulforschung (HoF). eMail: justus.henke@hof.uni-halle.de.

Juliane Hoheisel B.A., Bachelorabschluss an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, zurzeit Masterstudentin der Geschichtswissenschaften an der Humboldt-Universität zu Berlin. eMail: hoheisej@hu-berlin.de.

Dieter Huth, Leiter des Zentrums für Informations- und Medienverarbeitung an der Bergischen Universität Wuppertal. eMail: dieter.huth@uni-wuppertal.de

Benedict Jackenkroll, M.Sc., wissenschaftlicher Mitarbeiter und Promovend am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Organisation und Planung, an der FernUniversität in Hagen. eMail: Benedict.Jackenkroll@FernUni-Hagen.de

Jürgen John, Prof. em. Dr., zuletzt Inhaber der Professur für Moderne mitteldeutsche Regionalgeschichte am Historischen Institut der Friedrich-Schiller-Universität Jena; Mitherausgeber der Reihe „Quellen und Beiträge zur Geschichte der Universität Jena“. eMail: John.Juergen@gmx.de

Alain Michel Keller M.A., wissenschaftlicher Mitarbeiter im Zentrum für Informations- und Medienverarbeitung an der Bergischen Universität Wuppertal, Projekt E-Prüfungen und Mitarbeiter im Verbundprojekt E-Assessment NRW. eMail: akeller@uni-wuppertal.de

Peer Pasternack, Prof. Dr., Direktor des Instituts für Hochschulforschung (HoF) an der Universität Halle-Wittenberg. eMail: peer.pasternack@hof.uni-halle.de; www.peer-pasternack.de

Manuel Pietzonka, Prof. Dr., Professor für Wirtschaftspsychologie an der FOM Hochschule Hannover und seit 2014 selbstständiger Hochschulberater. eMail: manuel.pietzonka@fom.de; www.akkreditierungslotse.de

Uwe Pirr, Diplom-Informatiker, Leiter der Abteilung Digitale Medien in der Zentraleinrichtung Computer- und Medienservice der Humboldt-Universität zu Berlin; Vorstandsmitglied der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e.V.

(DINI) und der Arbeitsgemeinschaft der Medienzentren an Hochschulen e.V (AMH). eMail: pirr@hu-berlin.de

Ewald Scherm, Prof. Dr., Inhaber des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre, insb. Organisation und Planung, an der FernUniversität in Hagen. eMail: Ewald.Scherm@FernUni-Hagen.de

Gerhard Schneider, Prof. Dr., Direktor des Rechenzentrums der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. eMail: direktor@rz.uni-freiburg.de

Magnus Schubert, Diplom-Betriebswirt, Vorstandsvorsitzender der +Pluswerk AG, Bereich „Öffentliche Hand“. eMail: magnus.schubert@pluswerk.ag

Julia Simoleit, Dr. phil., Koordinatorin der Graduiertenschule des Exzellenzclusters „Religion und Politik“, Westfälische Wilhelms-Universität Münster. eMail: julia.simoleit@uni-muenster.de

Stefan Spehr, Fachinformatiker für Systemintegration, Zentrum für Informations- und Medienverarbeitung der Bergischen Universität Wuppertal, E-Assessmentplattform LPLUS. eMail: spehr@uni-wuppertal.de