

# < fnm > *magazin*

**Themenschwerpunkt:  
Informatische Bildung für alle?**

*01/2017*



## Der Winter 2017...

war geprägt von den Vorbereitungen des **ersten österreichischen OER-Festivals**, das am 31. Mai 2017 an der Universität Graz stattfinden wird. Was sind Open Educational Resources? Wie können Hochschullehrende freie Bildungsressourcen einsetzen und produzieren? Welche rechtlichen Rahmenbedingungen sind dabei zu beachten? Mit diesen Fragen beschäftigt sich das erste österreichische OER-Festival, das vom Forum neue Medien in der Lehre Austria gemeinsam mit dem Projekt Open Education Austria organisiert wird.

Besonders herausstreichen möchte ich, dass das Forum neue Medien Ihre Projekte finanziert. Jährlich stehen für institutionsübergreifende Maßnahmen und Modelle im Bereich der technologiegestützten **Bildungsangebote € 30.000** zur Verfügung. Als nächste Einreichfrist ist der 1. September 2017 vorgesehen. Weitere Informationen finden sich in dieser Ausgabe des Magazins und im Portal unter Projektförderungen. Die Ergebnisse der abgeschlossenen Projekte können unter Services im Portal nachgelesen werden.

Strafrecht und Web haben auf den ersten Blick wenig miteinander zu tun. Cyberkriminalität, Offline-Delikte online, Delikte gegen Hardware und Software, Web-Delikte... Wer kennt sich da noch aus? Den Mitgliedern wird **kostenlose Rechtsberatung** zur Verfügung gestellt – eine Leistung, die dem Vereinszweck von fnm-austria entspricht. Bei Ihren rechtlichen Fragen prüfen Sie bitte zunächst, ob diese bereits in den FAQs im Portal behandelt wurden. Ist das nicht der Fall, nutzen Sie bitte das Online-Formular, um Ihre Anfrage zu stellen.

Was erwarten die Mitglieder vom Präsidium? Wie sich die Mitglieder des Forum neue Medien in der Lehre Austria gemeinsam vernetzen, austauschen und wie wir uns gemeinsam weiterentwickeln können, möchten wir gerne bei einem persönlichen Kennenlernen ausloten. Wir fahren im Rahmen der **Präsidiumstreffen an die Standorte der Vereinsmitglieder**. Vielleicht sind wir demnächst in Ihrer Nähe.

Noch einen schönen Frühjahrsbeginn wünsche ich im Namen des Präsidiums

Beste Grüße

Elfriede Berger

Präsidium von fnm-austria, elfriede.berger@fnm-austria.at



Elfriede Berger

## Inhalt 01/2017

VORWORT DES PRÄSIDIUMS.....	2
COMMUNITY	
Arbeitsbericht des Präsidiums .....	3
Das Präsidium fährt zu den Vereinsmitgliedern .....	5
Einladung zum ersten österreichischen OER-Festival .....	7
Neue Vorgangsweise für Projektförderungen .....	10
Strafrecht und Web .....	11
< SCHWERPUNKT >	
Informatische Bildung für alle!.....	13
Pocket Code – Programmieren für Alle mit einem offenen Online-Kurs .....	16
Informatische Bildung für alle?.....	19
Wozu überhaupt Informatische Bildung? Lassen wir das endlich!.....	22
Ankündigung Schwerpunktthema für das Sommer-Magazin.....	27
ZFHE	
Aktuelles zur Zeitschrift für Hochschulentwicklung .....	28
Call zum Themenheft 13/1 der ZFHE .....	29
KOMMENTAR: E-Learning-Trends einmal anders .....	32
PUBLIKATIONEN: Aktuelle Publikationen von fnm-austria .....	33
VERANSTALTUNGEN UND TERMINE: April – Juni 2017 .....	34

## Arbeitsbericht des Präsidiums

Mittlerweile hat sich das im Oktober 2016 gewählte Präsidium gut eingearbeitet. Die bestehenden Aufgaben wurden unter den Präsidiumsmitgliedern neu aufgeteilt und es wurde besprochen, welche Schwerpunkte für die laufende Präsidiumsperiode vorgesehen sind. Das spiegelt sich auch im Arbeitsbericht des Präsidiums wieder: eine Mischung aus bereits Bekanntem und neuen Konzepten.

### Vernetzungsgespräche

Um dem Wunsch nach besserer Vernetzung nachzukommen, finden die Präsidiumstreffen seit heuer jeweils an einem Standort eines Vereinsmitglieds statt. So haben Mitglieder der jeweiligen Institution direkt die Möglichkeit, Fragen, Ideen, Kritik und Wünsche persönlich an das Präsidium zu richten. Wir bedanken uns an der Stelle nochmals herzlich bei der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, an welcher wir am 17. Februar

freundlich aufgenommen wurden. Die Gespräche waren sehr bereichernd für die anschließende Präsidiumssitzung. Die nächste Sitzung wird im Mai an der Universität Klagenfurt stattfinden.

#### Schulung und Vernetzung

Vernetzung und zielgruppenspezifische Schulungen sind der Community ein großes Anliegen. Um diesen Wünschen nachzukommen, wird aktuell an einem Konzept für onlinebasierte Weiterbildungen gearbeitet.

#### OER-Initiative / OER-Festival

Die Zusammenführung der beiden Arbeitsgruppen OANA-Netzwerk und fnm-austria OER war erfolgreich. Gemeinsam wurde in bislang zwei Arbeitsgruppentreffen ein mögliches Konzept für die Zertifizierung von OER-Verantwortlichen erarbeitet. Der Vorschlag wird im April weiter diskutiert. Angelehnt an diese Arbeitsgruppe organisiert das fnm-austria am 31. Mai 2017 ein OER-Festival an der Universität Graz, zu welchem wir Sie herzlich einladen.

#### E-Learning und Recht

Das Rechtsberatungsservice ist angelaufen, erste Anfragen wurden bereits über das Portal gestellt. Es ist vorgesehen, dass der FAQ-Bereich 2017 überarbeitet wird, um bereits behandelte Fragen besser auffindbar darzustellen. Nutzen Sie bei Bedarf dieses für Mitglieder kostenlose Service.

#### Projektförderungen

Die Möglichkeiten zur Projektbeantragung und Förderung werden überarbeitet. Zukünftig wird es fixierte Zeiten für die Projekteinreichungen geben. Als nächste Einreichfrist ist der 1. September 2017 vorgesehen. Außerdem ist geplant, die Projektseite auf der Homepage zu überarbeiten, um die bislang durchgeführten Projekte besser darzustellen.

#### ZFHE

Das ZFHE-Portal wurde überarbeitet. Neben technischen Verbesserungen wurde auch das Design komplett überholt. Des Weiteren werden ab sofort die einzelnen Ausgaben mit DOIs (kurz für „Digital Object Identifier; deutsch: Digitaler Objektbezeichner) versehen. DOIs sind dauerhafte Identifikationsmerkmale, die für einzelne Publikationen vergeben werden, die ähnlich funktionieren wie z. B. ISBN oder ISSN. Sie werden vor allem für digitale Fachpublikationen vergeben und gewährleisten, dass Artikel auf Dauer eindeutig gefunden werden können.

Ortrun Gröblinger

Präsidium von fnm-austria, [ortrun.groeblinger@fnm-austria.at](mailto:ortrun.groeblinger@fnm-austria.at)

## Das Präsidium fährt zu den Vereinsmitgliedern

### Erstes Treffen in der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik in Wien

Was erwarten die Mitglieder vom Präsidium? Wie können sich die Mitglieder des fnm-austria gemeinsam vernetzen, austauschen und gemeinsam weiterentwickeln? Dies möchte das Präsidium des Forums neue Medien in der Lehre Austria gerne bei einem persönlichen Kennenlernen ausloten. Die Präsidiumstreffen finden seit heuer direkt am Standort der Mitglieder statt.



E-Learningteam der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (HAUP) und Präsidiumsmitglieder des fnm-austria bei der Vorstellung des Aufzeichnungssystems. Dr. Markus Langer (HAUP), DI Veronika Hager (HAUP), Mag. Martina Friesenbichler (fnm-austria), DI Gertrude Daurach (HAUP), Sonja Fischbacher (HAUP), Dr. Martin Ebner (fnm-austria), Elfriede Berger, MA (HAUP, fnm-austria) und DI (FH) Ortrun Gröblinger (fnm-austria)

Einerseits haben Mitglieder der jeweiligen Institution direkt die Möglichkeit, Fragen, Ideen, Kritik und Wünsche persönlich an das Präsidium zu richten. Andererseits werden mögliche Anknüpfungspunkte und die Institution vorgestellt.

Das erste Treffen fand an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik <http://ww.agrarumweltpaedagogik.ac.at> im Februar in Wien Hietzing statt. Sie ist die einzige Aus- und Fortbildungsstätte in Österreich für Agrarpädagoginnen/Pädagogen, Umweltpädagoginnen/Umweltpädagogen, Lehrkräfte aus dem landwirtschaftlichen Schulwesen und Mitarbeiter/innen des landwirtschaftlichen Beratungs- und Förderungsdienstes.

Die Hochschule hat ein eigenes Institut für die Bereiche Beratung, Entwicklungsmanagement, E-Learning und E-Didaktik eingerichtet, ein Signal für die Bedeutung der modernen Medien in der heutigen Beratung auch im landwirtschaftlichen und umweltbezogenen Umfeld. Die durch den Zubau neu eingerichtete Medientechnik der Hochschule ermöglicht neben dem Aufzeichnen von Vorlesungen in Bild und Ton für Studierende auch das Aufzeichnen von Vorträgen, die auf die öffentlich zugängliche Website Agrar- Umwelt-TV und/oder jede andere Webseite gestellt werden können. So können Lehrende oder Beraterinnen/Berater, aber auch Bäuerinnen/Bauern orts- und zeitunabhängig auf jene Informationen auf der Webseite zugreifen, die für sie von Nutzen sind.

Die Webseite <http://v.agrarumweltpaedagogik.at> Agrar-Umwelt-TV ist seit kurzem online. Ziel ist es, gemeinsam die Webseite mit Vortragsaufzeichnungen nach unterschiedlichsten Kategorien zu füllen. Die Themen richten sich nach den Bedürfnissen und Dringlichkeiten der agrarischen Beratung. Wenn ländliche Räume von einer schlechten Erreichbarkeit und Infrastrukturausstattung betroffen sind, können die digitalen Medien die Informationsbeschaffung, das Lernen und die Kommunikation in vielfältiger Hinsicht unterstützen und sicherstellen und zeitliche und räumliche Distanzen überwinden.

Das E-Learning-Team der Hochschule entwickelte für Lehrende E-Didaktik-Handbücher und bietet Hochschuldidaktikseminare und Einzelcoaching an. Die Hochschule verfügt über eine E-Learningstrategie und entwickelte den Agrar-E-Award für die agrarische Bildung und Beratung.

Die nächste Sitzung des Präsidiums wird im Mai an der Universität Klagenfurt stattfinden. Vielleicht sind wir demnächst auch in Ihrer Nähe.

Mehr Info:

- Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik:  
<http://www.agrarumweltpaedagogik.ac.at>
- Agrar-Umwelt-TV:  
<http://v.agrarumweltpaedagogik.at>
- Agrar-E-Award:  
<http://bit.ly/1QvS1lg>
- E-Learningstrategie der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik: <http://bit.ly/2ngNEVn>

Elfriede Berger

Präsidium von fnm-austria, [elfriede.berger@fnm-austria.at](mailto:elfriede.berger@fnm-austria.at)

## Einladung zum ersten österreichischen OER-Festival

**Am 31. Mai 2017 findet an der Universität Graz das erste österreichische OER-Festival statt. Die Veranstaltung bietet spannende Vorträge und Workshops rund um das Thema Open Educational Resources und wird vom Forum neue Medien in der Lehre Austria gemeinsam mit dem Projekt Open Education Austria organisiert. Programm und Anmeldung unter [www.fnm-austria.at/veranstaltungen/](http://www.fnm-austria.at/veranstaltungen/).**

Was sind Open Educational Resources? Wie können Hochschullehrende freie Bildungsressourcen einsetzen und produzieren? Welche (rechtlichen) Rahmenbedingungen sind dabei zu beachten? Mit diesen Fragen beschäftigt sich das erste österreichische OER-Festival in Form von Vorträgen und Workshops.

Die eintägige Veranstaltung beginnt mit zwei Vorträgen: Dr. Dominic Orr vom Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie zeigt unter dem Titel „OER – viele Fragen, klare Antworten?“ die europäische und internationale Sicht auf OER und geht dabei besonders auf jene Fragen ein, die sich als wichtig bei der Entwicklung von und Förderung von OER herausgestellt haben. Im Anschluss erläutert Dr. Seyavash Amini, IVOCAT GmbH, juristische Implikationen, die mit dem Paradigmenwechsel von geschlossenen Klassenzimmern hin zum orts- und zeitunabhängigen Lehren und Lernen einhergehen. Unter dem Titel „Das Urheberrecht verstehen und für OER anwenden“ werden die rechtlichen Aspekte von OER im Detail beleuchtet.

Am Nachmittag stehen drei zweieinhalbstündige Parallelworkshops auf dem Programm. Diese beschäftigen sich mit dem Finden, Anwenden und Erstellen von OER, den rechtlichen Rahmenbedingungen von freien Bildungsressourcen sowie mit der Frage, wie OER an Hochschulen bestmöglich integriert werden können. Die Zusammenfassung der Workshop-Ergebnisse im Plenum bildet den Abschluss des Festivals.

## Programm und Anmeldung

Das detaillierte Programm ist unter [www.fnm-austria.at/veranstaltungen/](http://www.fnm-austria.at/veranstaltungen/) abrufbar. Hier erfolgt auch die Anmeldung zur Veranstaltung. Die Teilnahmegebühren betragen für Mitglieder des Forum neue Medien in der Lehre Austria 80 Euro, für alle übrigen Teilnehmer/innen 100 Euro.

Den ganzen Tag über wird es kleine Stände geben, an denen Ersteller/innen von OER ihre Produkte präsentieren. Alle Teilnehmer/innen sind auch eingeladen, an einem Themen-Speicher zu OER mitzuwirken und dort ihre Ideen rund um freie Bildungsressourcen zu deponieren.

Das Forum neue Medien in der Lehre Austria (fnm-austria) bietet als etablierte Interessenvertretung ein lebendiges Netzwerk sowie die Entwicklung und Verbreitung von institutionsübergreifenden Maßnahmen und Modellen im Bereich der (technologiegestützten) Bildungsangebote. Im Jahr 2000 gegründet, ist der Verein das einzige landesweite und hochschulübergreifende E-Learning-Netzwerk im deutschsprachigen Raum. Die vertretenen Akteurinnen und Akteure pflegen einen regen und interdisziplinären Gedanken- und Erfahrungsaustausch sowie die Tradition einer effizienten Projektzusammenarbeit. Gleichzeitig ist fnm-austria die einzige Vereinigung in Österreich, die sich als hochschulübergreifende Interessenvertretung für den Einsatz neuer Medien in der Lehre stark macht. Informationen unter [www.fnm-austria.at](http://www.fnm-austria.at).

Open Education Austria ist ein Projekt zur gemeinsamen Entwicklung einer nationalen Infrastruktur für Open Educational Resources (OER). Erstmals wird versucht, Dienstleistungen von E-Learning-Zentren, Zentralen Informatikdiensten und Bibliotheken zu verknüpfen, um Lehrende bei der Erstellung von OER-Materialien für Selbststudium und Lehre zu unterstützen. Ziel ist eine schrittweise Qualitätssteigerung im Lehren und Lernen sowie die Sichtbarkeit von Good-Practice-Materialien. Das Projekt wird von der Universität Wien geleitet, Projektpartnerinnen sind die TU Graz, die Universität Graz und die Universität Innsbruck. Open Education Austria ist ein vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung im Jahr 2016 bewilligtes Hochschulraum-Strukturmittelprojekt und läuft bis Dezember 2018.

Informationen unter: [www.openeducation.at](http://www.openeducation.at)



**Dr. Dominic Orr: „OER – viele Fragen, klare Antworten?“**

Der Vortrag wird die europäische und internationale Sicht auf OER zeigen und insbesondere auf die besonderen Fragen eingehen, die sich als wichtig bei der Entwicklung von und Förderung von OER gezeigt haben. Diese sind: Was macht OER so besonders? Was sind OER überhaupt? Wer sind die Nutzergruppen von OER und wie können wir sie unterstützen? Hilfreich für die Antwort auf die letzte Frage ist die Bleistift-Metapher, die von der William and Flora Hewlett Foundation in ihrem Strategiepapier verwendet wurde.[1] Der Kerngedanke ist, dass wir OER als Mittel zum Zweck konzipieren sollen, d. h. OER sind gut, wenn sie zur Verbesserung von verschiedenen Aspekten des Bildungsangebots (z. B. Änderung der Bereitstellung von Bildungsressourcen und die Förderung der offenen Lehr-/Lernmethoden) beitragen. Dieses Argument wurde im OECD-Bericht, für den der Vortragende Hauptautor war, ausgebreitet.[2] Gerade in Deutschland entsteht eine OER-Infostelle[3], die Teil der Strategie des Bundesbildungsministeriums zur Förderung und Verbreitung von Wissen und Know-how zu OER ist. Die letzte Frage des Vortrags lautet also: Was können wir von Deutschland erwarten?

**Dr. Seyavash Amini: „Schutzrechte als Hemmschuh und Katalysator – Juristische Implikationen eines Paradigmenwechsels auf dem Gebiet der Bildung“**

Einführend wird die Entwicklung von Unterricht und Lehre einerseits und der entsprechenden technologischen Umgebung andererseits nachvollzogen. Der Paradigmenwechsel von geschlossenen Klassenzimmern hin zum Ort- und zeitunabhängigem Lernen und Lehren sowie von standardisierten Lehr- und Lernplänen zu unbegrenzt gestaltungsoffenen Lern- und Lehrinhalten wird abgebildet. Darauf basierend werden die juristischen Implikationen dieser Entwicklung skizziert: Einerseits hemmen Schutzrechte die Entstehung und Vermehrung offener Bildungsressourcen. Andererseits verleihen sie den Schöpferinnen/Schöpfern von Lehr- und Lerninhalten eine juristische Gestaltungshoheit, die jene Personen in die Situation versetzt, rechtlicher offene Bildungsressourcen zu schaffen und zu verbreiten. In diesem Zusammenhang wird auf die Bedeutung und Tragweite offener Lizenzmodelle eingegangen.

[1] The William and Flora Hewlett Foundation. (2015). Open Educational Resources. Retrieved from [http://www.hewlett.org/wp-content/uploads/2016/11/Open\\_Educational\\_Resources\\_December\\_2015.pdf](http://www.hewlett.org/wp-content/uploads/2016/11/Open_Educational_Resources_December_2015.pdf)

[2] [http://www.oecd-ilibrary.org/education/open-educational-resources\\_9789264247543-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/open-educational-resources_9789264247543-en)

[3] <http://open-educational-resources.de>

## Neue Vorgangsweise für Projektförderungen

Wie bisher gefördert werden institutionsübergreifende Maßnahmen und Modelle im Bereich technologiegestützter Bildungsangebote. Derzeit steht dafür ein jährliches Förderbudget in der Höhe von 30.000 Euro zur Verfügung. Ein neu gestalteter Überblick zu den bereits geförderten Projekten findet sich hier: <http://www.fnm-austria.at/projektfoerderungen/geofoerderte-projekte.html>, diese bieten gleichzeitig viele Inspirationen für eigene Einreichungen.

Es wird nun zweimal jährlich eine Deadline für Einreichungen geben, aktuell ist dies der 1. September 2017. Thematisch kann es etwa um den Schwerpunkt der nächsten Ausgabe des Magazins – „E-Learning-Tools“ – gehen, weiters können als Ausgangspunkte die Themen gewählt werden, die im aktuellen **Horizon-Report** mit einem Zeithorizont innerhalb des nächsten Jahres genannt werden: „Learning Analytics und Adaptives Lernen“ sowie „Bring your own device“. Möglich sind aber auch alle anderen Themen rund um den Einsatz von digitalen Technologien und Kommunikationsmöglichkeiten in der Lehre. Ziel der Projektförderung ist, dass so Handreichungen (Guides), Praxisbeispiele, Lehrvideos und ähnliches entstehen, die als offene Bildungsressourcen für die gesamte österreichische Hochschullandschaft zur Verfügung stehen.

Wir freuen uns über Ihre Einreichungen! Alle erforderlichen Unterlagen finden Sie auf unserer Website: <http://www.fnm-austria.at/projektfoerderungen.html>.

Christian F. Freisleben-Teutscher

Präsidium von fnm-austria, christian.freisleben@fnm-austria.at

## Strafrecht und Web

Obwohl Strafrecht und Web auf den ersten Blick wenig miteinander zu tun haben und sich auch E-Learning hier – scheinbar – nur schwer einordnen lässt, existieren sehr wohl Verbindungen. Medial sind es vor allem **Hasspostings**, welche derzeit auf sich aufmerksam machen. Doch der Begriff der **Cyberkriminalität** geht weiter und ist auch im Bereich der Lehre durchaus relevant. Sei es, um die Lernenden zu informieren oder aber um Möglichkeiten zu kennen, sich erfolgreich gegen Schädigungen an der eigenen Lernplattform zur Wehr zu setzen.



Michael Lanzinger

### Der Begriff der Cyberkriminalität

So es nicht besondere gesetzliche Vorschriften zu bestimmten Themen gibt, welche auch online anwendbar sind, steht am Beginn immer das Allgemeine Strafrecht. In Österreich wird das Strafrecht hauptsächlich im **Strafgesetzbuch** (StGB) geregelt, welches durch diverse Sondergesetze, wie etwa das Verbotsgesetz oder das Suchtmittelgesetz (SMG), ergänzt wird. Zusätzlich wird das StGB noch durch Verfahrensgesetze wie primär die Strafprozessordnung (StPO) flankiert.

Spricht man daher in Österreich von **Cyberkriminalität**, betrifft dies nicht zwangsläufig ein Sondergesetz, welches nur im Web anwendbar ist, sondern handelt es sich meist um Delikte, die sowohl online wie auch offline begangen werden können.

### Offline-Delikte online

Dabei handelt es sich um jene Delikte, welche man als Web-neutral bezeichnen könnte. Dies bedeutet, dass es keinen Unterschied macht, ob diese im Web oder anderswo begangen werden.

Beispiele für derartige Online-/Offline-Delikte bilden etwa die strafrechtlichen Vorschriften im **Verbotsgesetz 1947** oder Delikte wie Beleidigung beziehungsweise üble Nachrede, geregelt in den **§§ 111 ff StGB**. Letztere Delikte haben gerade hinsichtlich der sozialen Netzwerke wieder vermehrt an Bedeutung gewonnen.

### Delikte gegen Hardware und Software

Die zweite Deliktsguppe betrifft das Web zumeist nur indirekt, richten sich die dortigen Delikte doch primär an strafrechtliche Handlungen, die im Zusammenhang mit den Geräten stehen, die einen Zugang zum Web bieten.

Geregelt in den **§§ 126a StGB** finden sich nunmehr **Datenbeschädigung** (**§ 126a StGB**), **Störung der Funktionsfähigkeit eines Computersystems** (**§ 126b StGB**) sowie **Missbrauch von Computerprogrammen oder Zugangsdaten** (**§ 126c StGB**). Diese neueren Delikte wurden direkt

nach der Sachbeschädigung (§ 125 StGB) eingefügt, beziehen sie sich doch letztlich auf das gleiche Rechtsgut, allerdings auf spezielle Gegenstände.

Mit der Strafrechtsreform – in Kraft seit 01.01.2016 – wurde überdies das Delikt **Hacking** (§ 118a StGB) neu geschaffen. Thematisch eingefügt im Bereich der Delikte Verletzungen der Privatsphäre und bestimmter Berufsgeheimnisse, richtet sich Hacking zwar auch auf die Beschädigung von Hardware und Software, geht jedoch eindeutig weiter und soll klar Cyberangriffe unter Strafe stellen.

## Web-Delikte

Diese Kategorie umfasst jene Delikte, die klar auf strafrechtliche Handlungen im Web ausgerichtet sind – diese wurden zum Großteil mit der oben angesprochenen Strafrechtsreform in das StGB eingefügt.

Die **beharrliche Verfolgung** (§ 107a StGB) existiert in ihrer Grundform, also dem Verbot von **Stalking**, bereits länger, jedoch wurde das Delikt durch die Strafrechtsreform um den Online-Bereich, also **Cyber-Stalking** (in Abs 2 Z 2), erweitert. Nunmehr richtet sich das Delikt auch klar an jene **beharrliche Verfolgung**, die im Web oder unter der Verwendung anderer Telekommunikationsmittel vorgenommen wird.

Ebenfalls neu eingefügt wurde die **fortgesetzte Belästigung im Wege einer Telekommunikation oder eines Computersystems** (§ 107c StGB), welche man umgangssprachlich als **Cybermobbing** bezeichnen würde.

Gerade in dieser Deliktskategorie hat es sich der Gesetzgeber zur Aufgabe gemacht, auf Missstände zu reagieren, welche durch die Kommunikation in und über das Web auftreten können. Auch die weiter oben erwähnten **Hasspostings** würden wohl, eine gesetzliche Regelung vorausgesetzt, dieser Deliktsgruppe zuzuordnen sein.

## Fazit

Während die Web-neutralen Delikte im Bereich E-Learning wenig Relevanz haben, bilden die Delikte gegen Hard- und Software eine gute Möglichkeit, gegen Schädiger/innen – neben Schadenersatzforderungen – vorzugehen. Die reinen Web-Delikte hingegen zielen größtenteils auf die Online-Kommunikation ab und sollten daher im Zusammenhang mit Lernplattformen und sozialen Netzwerken ‚im Hinterkopf‘ sein, also beim Umgang der Lehrenden und Lernenden miteinander.

Michael Lanzinger

Selbstständiger Rechtsanwalt mit Kanzleisitz in Wels (OÖ) und Schwerpunkt auf IT-Recht, externer Lektor an der JKU Linz und der KU Graz, Lehrender am WiFi Linz und Wels sowie am BFI Linz, Vortragender im Bereich Zivil- und Urheberrecht sowie Creative Commons

## Informatische Bildung für alle!

Zahlreiche Universitäten und Hochschulen (auch in Österreich) planen, Lehrveranstaltungen zu dem Thema Informatik für Nichtinformatiker/innen in ihr Vorlesungsverzeichnis aufzunehmen, oder haben solche bereits eingerichtet. Die Erstellung derartiger Angebote ist sinnvoll und wird von Studierenden auch angenommen werden. Es stellt sich allerdings die Frage, ob hier nicht Defizite aus der Bildungslaufbahn zu einem sehr späten Zeitpunkt aufgeholt werden sollen, ja eine intensivere Auseinandersetzung mit Informatik in der Sekundarstufe nicht auch eine andere Berufswahl eröffnet hätte.

Die Planung von Lehrveranstaltungen an Universitäten und Hochschulen für Nichtinformatiker/innen ist durchaus anspruchsvoll, da es sich um Studierende handelt, die sich nicht für den Studiengang Informatik entschieden haben. Wenn diese Lehrveranstaltungen Grundlagen-Vorlesungen für bestimmte Studiengänge sind, so ist hier beispielsweise der Konnex herzustellen. Im Laufe ihrer Schulzeit haben viele Studierende vom Baum der Informatikfachbereiche (Humbert, 2006, S. 10, 2016) einige Äste der Angewandten Informatik kennengelernt, jene der theoretischen, praktischen und technischen Informatik haben sie bisher aber nicht erklommen. Bei allgemeinen Angeboten steht man daher vor der Herausforderung, neben der Angewandten Informatik die Studierenden auch mit theoretischer, praktischer und technischer Informatik vertraut zu machen, ohne dass hier umfangreiche Vorkenntnisse erwartet werden können. Die Arbeit mit visuellen Programmiersprachen (Scratch, Snap!) und mit Konzepten aus dem Bereich des Computational Thinking bietet sich an.

In der 2016 erstellten Dagstuhl-Erklärung wurden die Anforderungen an Bildungssysteme in einer digital vernetzten Welt festgehalten. Es sei Aufgabe aller Fächer, fachliche Bezüge zur digitalen Bildung herzustellen, daneben müsse aber auch ein eigenständiger Lernbereich eingerichtet werden (Gesellschaft für Informatik, 2016, S. 1). Diese Ansicht deckt sich mit der Forderung für ein garantiertes Zeitgefäß im Unterricht der Sekundarstufe für Medienbildung und Informatik (Brandhofer, 2014). Mit dem Ziel, dass Schüler/innen die Fähigkeit erlangen sollen, mit digitalen Systemen selbstbestimmt umzugehen, wird in der Dagstuhl-Erklärung eine umfassende Betrachtungsweise zugrunde gelegt. Sie beinhaltet die technologische, die gesellschaftlich-kulturelle und die anwendungsbezogene Perspektive zu digitalen Medien: „Dies erfordert, sie zu verstehen, zu erklären, im Hinblick auf Wechselwirkungen mit dem Individuum und der Gesellschaft zu be-



Gerhard Brandhofer

< Schwerpunkt >

werten sowie ihre Einflussmöglichkeiten zu sehen und nicht nur ihre Nutzungsmöglichkeiten zu kennen“ (Gesellschaft für Informatik, 2016, S. 3).

Im österreichischen Bildungswesen ist Informatik im internationalen Vergleich gering verankert. Ein flächendeckender, verpflichtender Lehrinhalt ist im Pflichtschulwesen noch(!?) nicht gegeben, wenn, dann werden diese Inhalte im Rahmen von schulautonomen Schwerpunktsetzungen berücksichtigt. Der Informatikunterricht, der an den österreichischen Schulen zurzeit stattfindet, scheitert in der Praxis an den hehren Ansprüchen, die an ihn gestellt werden. „Unter der Überschrift Informatik wird [...] sehr oft Applikationsschulung betrieben“ (Engbring & Pasternak, 2010, S. 107). Der Grund hierfür ist für Engbring und Pasternak die fehlende Professionalisierung der Lehrkräfte und liegt auch in dem schnellen Wandel der Produkte. Informatik wird zudem „von Lehrern unterrichtet, die selber kaum andere Ansprüche an das Fach haben und dementsprechend auch nicht die Begrenztheit dieses Vorgehens aus informatischer Sicht beklagen (können)“ (Engbring & Pasternak, 2010, S. 108). Demzufolge ist der Informatikunterricht – sofern überhaupt angeboten – im Wesentlichen eine Schulung in Computer Literacy. IKT als Werkzeug für den Alltag findet im Unterricht meist gebührend Platz. Anwendungen wie Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Grafikprogramme werden in der Schule und zu Hause genutzt und dafür sind auch keine Programmierkenntnisse nötig (Hartmann, Näf & Reichert, 2006, S. 3; Hawle & Lehner, 2011, S. 6). „Für die effiziente Nutzung dieser Werkzeuge ist aber ein Verständnis grundlegender informatischer Konzepte notwendig“ (Hartmann et al., 2006, S. 3) – ein informatisches Verständnis, das vielen fehlt und in der Schule auch nicht gelehrt wird.

Es sollte unbestritten sein, dass Lernen mit digitalen Medien und über digitale Medien wesentlicher Bestandteil zeitgemäßen Unterrichts ist: „Wenn digitale Medien zunehmend unser Denken und Handeln prägen, so wird es auch wichtiger, dass Kinder und Jugendliche Medien nicht nur effizient, sondern auch kritisch und mündig nutzen“ (Döbeli Honegger, 2016, S. 80). Berücksichtigen sollte man zudem, dass die bei der Auseinandersetzung mit Informatik erworbenen Kompetenzen nicht ausschließlich informatische Kompetenzen sind: „Die Informatik bietet zahlreiche Werkzeuge, um Dinge im virtuellen Raum mit Computern zu simulieren oder im realen Raum zum Beispiel mit Robotern zu konstruieren. Dadurch kann viel über Mathematik, Geometrie, Physik oder Volkswirtschaft gelernt werden“ (Döbeli Honegger, 2016, S. 92).

Von Hans Werner Heymann stammt die Auflistung verschiedener Aspekte, die die Anforderungen an allgemeinbildende Unterrichtsinhalte beschrei-

ben (Heymann, 1996). Dazu zählen Lebensvorbereitung, Stiftung kultureller Kohärenz, Weltorientierung, Anleitung zum kritischen Vernunftgebrauch, Entfaltung von Verantwortungsbereitschaft, Einübung in Verständigung und Kooperation und die Stärkung des Schüler-Ichs (Heymann, 1996, S. 50 ff.). Lebensvorbereitung und Weltorientierung sind wesentliche Aspekte für die Etablierung von informatischer Bildung im Zeitalter der Leitmedientransformation (Brandhofer, 2015, S. 716; Erdmann, 2011). In unserer digitalisierten Welt ist die Fähigkeit zu algorithmischem Denken und die Übung darin von ausschlaggebendem Vorteil für das Individuum, Modellbildung und Simulation sind Grundlage für die Entscheidungsfindung in vielen Bereichen der Industrie und damit Komponenten der Allgemeinbildung (Herper & Stahl, 2013, S. 139).

## Literatur

- Brandhofer, G. (2014). Ein Gegenstand „Digitale Medienbildung und Informatik“ – notwendige Bedingung für digitale Kompetenz? R&E-Source, 1, 109–119.
- Brandhofer, G. (2015). Was ist digitale Bildung? Erziehung und Unterricht. Österreichische Pädagogische Zeitschrift, 7–8, 709–720.
- Döbeli Honegger, B. (2016). Mehr als 0 und 1 (1. Aufl.). hep verlag.
- Engbring, D. & Pasternak, A. (2010). iniK - Versuch einer Begriffsbestimmung. In G. Brandhofer, G. Futschek, P. Micheuz, A. Reiter & K. Schoder (Hrsg.), 25 Jahre Schulinformatik in Österreich. Zukunft mit Herkunft (S. 100–115). Wien: Österreichische Computer Gesellschaft.
- Erdmann, J.W. (2011). Didaktische Konzepte aus dem Hut zaubern? Habilitationsvortrag. Zugriff am 12.2.2014. Verfügbar unter: <http://ebookbrowse.net/jwe-habil-vortrag-text-pdf-d52726144>
- Gesellschaft für Informatik. (2016). Dagstuhl-Erklärung: Bildung in der digitalen vernetzten Welt. Zugriff am 29.10.2016. Verfügbar unter: <https://www.gi.de/aktuelles/meldungen/detailansicht/article/dagstuhl-erklaerung-bildung-in-der-digitalen-vernetzten-welt.html>
- Hartmann, W., Näf, M. & Reichert, R. (2006). Informatikunterricht planen und durchführen. Berlin: Springer DE.
- Hawle, R. & Lehner, K. (2011). Austria. Country Report on ICT in Education. Brüssel: European Schoolnet.
- Herper, H. & Stahl, I. (2013). Diskrete Modellierung und Simulation - Methoden und Werkzeuge für den Informatikunterricht. In H.U. Hoppe & W. Luther (Hrsg.), Informatik und Lernen in der Informationsgesellschaft: 7. GI-Fachtagung Informatik und Schule INFOS'97 Duisburg, 15.–18. September 1997 (S. 139–151). Berlin: Springer-Verlag.

< Schwerpunkt >

- Heymann, H.W. (1996). Allgemeinbildung und Mathematik (1., Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Humbert, L. (2006). Didaktik der Informatik: Mit praxiserprobtem Unterrichtsmaterial. Berlin: Springer DE.
- Humbert, L. (2016). Veranstaltungskarte »Informatik im Alltag« Wintersemester 2016/2017 Bergische Universität Wuppertal -- Fachgebiet Didaktik der Informatik. Bergische Universität Wuppertal. Zugriff am 20.3.2017. Verfügbar unter: [https://www.researchgate.net/publication/309322624\\_Veranstaltungskarte\\_Informatik\\_im\\_Alltag\\_Wintersemester\\_20162017\\_Bergische\\_Universitat\\_Wuppertal\\_--\\_Fachgebiet\\_Didaktik\\_der\\_Informatik](https://www.researchgate.net/publication/309322624_Veranstaltungskarte_Informatik_im_Alltag_Wintersemester_20162017_Bergische_Universitat_Wuppertal_--_Fachgebiet_Didaktik_der_Informatik)

Gerhard Brandhofer

plant, lehrt und forscht im Bereich des Einsatzes von digitalen Medien im Unterricht der Primar- und Sekundarstufe. Schwerpunkte: der Einsatz visueller Programmiersprachen im Unterricht, digitale Kompetenzmodelle für Schüler/innen und Lehrende, Lehrender in der Aus-, Fort- und Weiterbildung.

## Pocket Code – Programmieren für Alle mit einem offenen Online-Kurs

Die Stärkung der MINT-Fächer und daher auch insbesondere der Informatik ist ein zentrales Anliegen der (politischen) Bestrebungen im Bildungsbereich, wie einerseits die Digital Roadmap oder der Regierungsplan zu Bildung 4.0 fordert. Dabei geht es aber nicht nur darum, das Programmieren an sich zu schulen, sondern vielmehr auch zu zeigen, dass der kreative Einsatz von digitalen Werkzeugen wesentlich ist für die Gesellschaft von morgen. Diese Aktivitäten werden auch gerne unter dem Begriff „Maker Education“ (vom Engl. „to make“ für „machen“)



Martin Ebner



Stefan Janisch



Bettina Höllerbauer



Maria Grandl



Wolfgang Slany



< Schwerpunkt >

zusammengefasst. Making umschreibt also Aktivitäten, bei denen jede/r selbst aktiv wird und ein Produkt, ggf. auch digital, entwickelt, adaptiert, gestaltet und produziert und dabei (auch oder eigentlich insbesondere) digitale Technologien zum Einsatz kommen (Schön et al, 2016). Aus informatischer Sicht steht dabei neben der Fähigkeit zu programmieren vor allem auch das logische und strukturierte Denken sowie ein Verständnis für täglich benutzte Technologien im Vordergrund.

Um Kindern und Jugendlichen erste Schritte zu zeigen bzw. erste Erfahrungen sammeln zu lassen, wurde an der TU Graz Pocket Code, eine Gratis-App des dort beheimateten Non-Profit Projektes „Catrobat“, entwickelt. Basierend auf einem Lego-artigen Bausteine-Prinzip sollen typische Probleme wegfallen, welche in traditionellen Programmiersprachen auftreten (Abb. 1). Kinder können sich aufgrund dieser einfachen und visuellen Benutzeroberfläche voll und ganz auf die Umsetzung ihrer eigenen kreativen Ideen konzentrieren.

Gerade dem oft geglaubtem Vorurteil „So eine App zu erstellen ist doch viel zu schwer für mich“ soll so mit Pocket Code entgegnet werden.

Zusätzlich kann die selbsterstellte App anschließend ganz einfach auf der dazugehörigen Internetplattform [www.pocketcode.org](http://www.pocketcode.org) hochgeladen und so mit Freunden und anderen NutzerInnen/ Nutzern weltweit geteilt werden. Der Einblick in von anderen Userinnen/Usern erstellte Programme fördert das Erlernen dieser grafischen und intuitiven Programmiersprache. Mehr als 26.000 Apps wurden bis März 2017 hochgeladen und die Tendenz ist ungebrochen weiter ansteigend.

Da eine großflächige oder vielleicht sogar flächendeckende Maßnahme für das Bildungssystem nur sehr schwer umsetzbar ist, hat man sich ent-

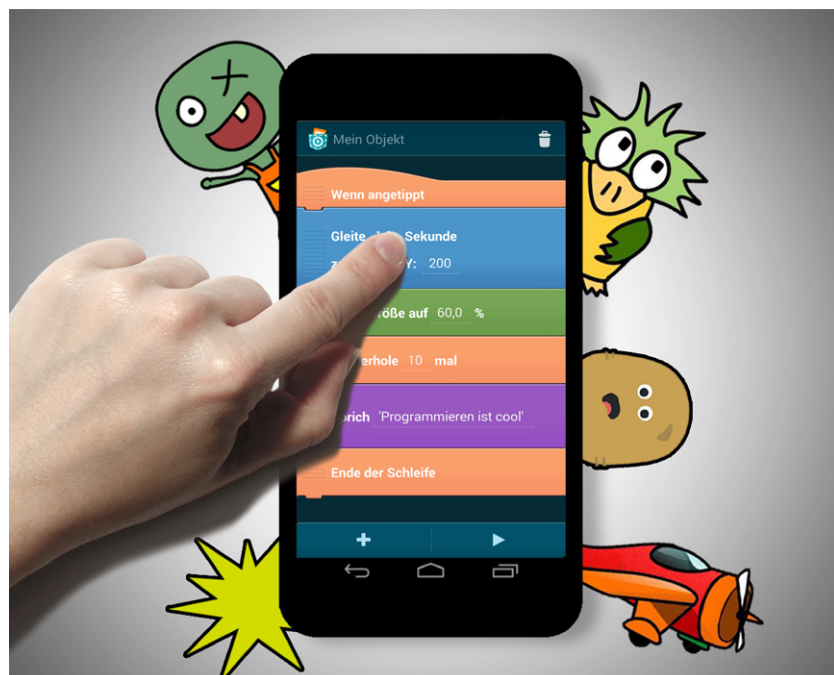


Abbildung 1: Lego-artiges Bausteine-Prinzip von Pocket Code

< Schwerpunkt >

schlossen, einen frei zugänglichen und kostenlosen Online-Kurs (MOOC) zu erstellen. Unter dem Namen „Learning to code – Programmieren mit Pocket Code“ wurde dieser im Herbst 2016 angeboten. Dieser Kurs wird auf der MOOC-Plattform iMooX (<http://imoox.at>) zur Verfügung gestellt (Kopp & Ebner, 2015) und soll Kindern die Möglichkeit geben, erste kleine Apps selber zu gestalten.

Der freie Online-Kurs wurde über einen Zeitraum von sechs Wochen durchgeführt, mit knapp 700 Teilnehmenden unterschiedlicher Altersgruppen. In jeder Woche gab es zumindest ein Video mit theoretischem Inhalt und Begleitmaterial (siehe Abb. 2), das die grundlegenden Funktionen sowie Tipps



Abbildung 2: Pocket Karte

und Tricks von Pocket Code erläutert. Das Hauptaugenmerk des Kurses wurde dabei auf das „making“ – das eigene Tun und Machen – gerichtet. Dazu stellten wir unterschiedliche Aufgaben, welche die Teilnehmer/innen individuell bearbeiten und lösen konnten. Im Hintergrund werden dabei Konzepte erarbeitet, die in der Informatik eine wichtige Rolle spielen, zum Beispiel Bedingungen, Variablen, Ereignisse oder Parallelismus. Am Ende des Prozesses stand, wie bereits erwähnt, eine eigene App.

Der Kurs steht nach wie vor zur freien Verfügung unter <http://imoox.at> und in einer Nachfolgearbeit wurde auch ein frei verfügbarer Moodle-Kurs entwickelt, der auch den Schuleinsatz im schuleigenen Moodle ermöglicht (Export des Kurses liegt unter <https://tc.tugraz.at/main/course/view.php?id=1415> zum Download bereit).

## Literatur

- Kopp, M., Ebner, M. (2015) iMooX – Publikationen rund um das Pionierprojekt. Verlag Mayer. Weinitzen
- Schön, S., Ebner, M., Narr, K. (2016) Making-Aktivitäten mit Kindern und Jugendlichen: Handbuch zum kreativen digitalen Gestalten, Book on Demand, Norderstedt

### Martin Ebner

Priv.-Doz. Dr. Martin Ebner leitet die Organisationseinheit Lehr- und Lerntechnologien an der Technischen Universität Graz und zeichnet für alle E-Learning-Belange der Universität verantwortlich. Als solches ist das Thema Making mit Kindern und Jugendlichen ein wichtiges Thema für ihn. Mehr können sie auf seinem Weblog nachlesen: <http://elearningblog.tugraz.at>

### Stefan Janisch

hat den Master in Sportwissenschaft und absolviert derzeit sein Diplomstudium Informatik und Sport Lehramt auf der TU Graz bzw. KFU Graz.

### Bettina Höllerbauer

ist Lehramtstudentin für die Fächer Informatik und Mathematik an der TU Graz bzw. KFU Graz und entwickelte im Rahmen ihrer Diplomarbeit einen frei verfügbaren Moodle Kurs zum Thema „Pocket Code“ für den Schuleinsatz.

### Maria Grandl

absolviert derzeit ihr Diplomstudium Informatik und Mathematik Lehramt an der TU Graz bzw. KFU Graz und hat im Rahmen ihrer Diplomarbeit offen lizenzierte Lehr- und Lernunterlagen für den Informatik-Unterricht entwickelt.

### Wolfgang Slany

Univ.-Prof. Wolfgang Slany ist am Institut für Softwaretechnologie an der Technischen Universität Graz tätig und für Pocket Code verantwortlich, welches im Rahmen des Catrobat-Projekts entwickelt wird. [http://www.ist.tugraz.at/wolfgang\\_slany](http://www.ist.tugraz.at/wolfgang_slany)

## Informatische Bildung für alle?

### ...am besten mit Förderung zwischenmenschlicher Kompetenzen und als Bereicherung weiterer Disziplinen

Handys, Apps, Smart Homes, Smart-TVs, Fitness-Tracker, Medizinanwendungen, E-Government, selbstfahrende Autos und und und. Dazu die Verwendung einfacher Informatik-Begriffe in der Alltagssprache („Google mich!“, „First come, first served“) – Informatik und Informatik-Konzepte sind allgegenwärtig. Sie müssen nur entdeckt und reflektiert werden, um deren Nutzen zu schätzen.

< Schwerpunkt >

Laut dem von der Österreichischen Computer Gesellschaft (OCG, 2016) vorgeschlagenen Konzept der Bildung 4.0, stützt sich die informatische Bildung auf drei Säulen: Informatik, digitale Kompetenzen und Medienbildung. Sie deckt somit ein weites interdisziplinäres Feld ab, das weit über das pure Programmieren einerseits und die pure Anwendung von Text-, Tabellen- oder Bildverarbeitungssoftware andererseits hinausgeht.



Renate Motschnig

Ab wann kann informatische Bildung überhaupt vermittelt werden? Überraschenderweise können Kinder bereits im Kindergartenalter das Konzept des Algorithmus in Form einer Folge von Schritten und Entscheidungen nachvollziehen. Unvergesslich in Erinnerung bleibt mir eine Volksschulklasse, die während des Informatiktages für Lehrer/innen den Bubblesort Algorithmus im Kuppelsaal der TU-Wien so vorgetanzt hat, dass am Ende die Schülerinnen und Schüler entsprechend ihrer Körpergröße aufgestellt waren! In diesem Alter sind Kinder besonders offen für neue Denkweisen (Knobelsdorf und Vahrenhold, 2013).

Ziel dieses – eben angesprochenen – jährlichen Informatiktages ist es, dass sich Lehrer/innen der Sekundarstufe Ideen und auch Unterlagen für die Vermittlung von informatischer Bildung abholen können. Dieser wird jährlich Ende September (Plantermin heuer ist der 28.09.2017) als kooperatives Projekt zwischen der TU Wien, der Universität Wien, der OCG und dem Bildungsministerium abgehalten. Heuer wird die Kooperation erstmals auf die Pädagogischen Hochschulen im Verbund Nord-Ost ausgeweitet.

Um eine Durchdringung von informatischer Bildung zu erreichen, bedarf es aber weitaus mehr als einer eintägigen Fortbildung. Wenngleich Informatik-Unterricht (nicht nur in der 9. Schulstufe!) und Informatik-Lehrende als feder- (oder besser Maus- und Tablet-) führend erachtet werden, müssen andere Fächer und Lehrende unbedingt mitziehen. Da Digitalisierung in viele Lebens- und Arbeitsbereiche dringt, sollte informatische Bildung von vielen Fächern getragen werden, um Lernende entsprechend vorzubereiten (Informatics Europe, 2013). Während der Informatik-Unterricht zur Vermittlung grundlegender Konzepte wie dem Shannon'schen Sender-/Empfängermodell der Informationstheorie, der Darstellung von Abläufen oder der Einführung in das Programmieren gewidmet sein sollte, könnte zum Beispiel im Deutschunterricht Textverarbeitung mitvermittelt werden, im Mathematikunterricht Tabellenkalkulation, in Geographie Datenbanksoftware verwendet werden, in Ethik grundlegende rechtliche Fragen besprochen werden, in Werken das Bauen einfacher Roboter inkludiert

< Schwerpunkt >

und in Bildnerische Erziehung die Grundlagen der Gestaltung von Benutzeroberflächen berührt werden. Musikerziehung könnte Tonfolgen analysieren, Geschichte und Sozialkunde die Möglichkeiten und Risiken sozialer Netzwerke reflektieren, Sportunterricht das Erstellen von Videos anregen, um Bewegungsabläufe zu optimieren, etc. etc.

Bei all dem passt das herkömmliche Modell des/der Lehrenden als Vortragsperson weniger gut, da es immer wieder Neues zu entdecken gibt (für Lernende wie auch Lehrende) und weitere klassische Frontalvorträge die Kreativität einschränken könnten. Wesentlich geeigneter sehe ich Lernenden-zentrierten Ansätze, bei denen die/der Lehrende als Facilitator die Lernenden beim Handeln bzw. der Lösungssuche, alleine oder im Team, begleitet. So kann es gelingen, dass die Kreativität der Lernenden und ihre sozialen Kompetenzen nicht verkümmern. Das erachte ich als einen Knackpunkt!

Es ist nicht zu leugnen, dass Informatik und die Digitalisierung dazu führen, Dinge der realen Welt steuern zu können (Wing, 2013). Während das bei leblosen Objekten ein Riesengewinn sein kann, sehe ich darin auch eine Gefahr, diese „algorithmische Kontrollinstanz“ so stark zu internalisieren, dass wir denken, auch Lebewesen und Menschen so beherrschen zu können. Als „Ausgleich“ sehe ich viel echten zwischenmenschlichen Kontakt als extrem wichtig an, um unsere empathischen Talente – das, was uns spezifisch zu Menschen macht – zu entfalten. Ein Übermaß an digitaler Interaktion führt unausweichlich zur Verkümmern der Empathie-Fähigkeit, und das gilt es bei aller Begeisterung für die informatische Bildung zu vermeiden. Kooperative, Projekt-basierte, Lernenden-zentrierte, Lehr-/Lernszenarien und förderliche zwischenmenschliche Beziehungen zwischen Lehrenden und Lernenden auf Basis von umfassendem, empathischem Verstehen, wechselseitigem Respekt und förderlicher Offenheit erachte ich als unverzichtbar, um informatische Bildung menschengerecht zu vermitteln (Motschnig und Nykl, 2009).

An der Universität Wien ist die Fakultät für Informatik im Begriff, sogenannte Erweiterungscurricula von jeweils 15 ECTS auszuarbeiten, um Studierenden anderer Studienrichtungen, wie zum Beispiel den Human- oder Sozialwissenschaften, informatische Bildung näherzubringen. Ziel ist es, den Absolventinnen/Absolventen ein tieferes Verständnis ausgewählter Grundzüge der informatischen Bildung zu ermöglichen, sie besser auf die durch Digitalisierung entstehenden geänderten Anforderungen in der Berufswelt vorzubereiten und durch das Basisverständnis von Informatik einen besseren Dialog zwischen Anwenderinnen/Anwendern der InformatikerInnen zu ermöglichen. Dieser wird als notwendig erachtet, Informatikanwendungen so zu gestalten, dass sie in erster Linie dem Menschen und einem förderlichen Miteinander dienen.

- Knobelsdorf, M., Vahrenhold, J. (2013). Addressing the Full Range of Students: Challenges in K-12 Computer Science Education. IEEE Computer, September, 2013.
- Informatics Europe & ACM Europe Working Group on Informatics Education. (2013). Informatics Education: Europe cannot afford to miss the boat. Report. April 2013.
- Motschnig, R., & Nykl, L. (2009). Konstruktive Kommunikation – sich und andere verstehen durch personenzentrierte Interaktion (Constructive Communication – understanding self and others through person-centered interaction). Stuttgart, DE, Klett-Cotta.
- Österreichische Computer Gesellschaft (OCG) (2016). Bildung 4.0, Die Denkweisen für die Zukunft lernen! Informatische Bildung für Alle.
- Wing, J. (2006). Computational Thinking. Communications of the ACM, 49(3), S. 33 – 35.

#### Renate Motschnig

(Ao Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.) leitet die Forschungsgruppe CSLEARN - Educational Technologies an der Fakultät für Informatik der Universität Wien und arbeitet auch am Zentrum für LehrerInnenbildung der Universität Wien mit. Mehr finden Sie unter: <http://informatik.univie.ac.at/renate.motschnig>

## Wozu überhaupt Informatische Bildung? Lassen wir das endlich!

Dies ist nicht mein erster Artikel, in dem ich mich an Informatischer Bildung abarbeite. Möglicherweise ist es aber der letzte. Informatische Bildung ist tot. Es lebe die Digitale Bildung!

Falls die/der geneigte Lesende dieser Zeilen das für unsere zunehmend verkürzt-akronymisierte Welt bezeichnende tldr; bevorzugt, ersuche ich wenigstens den letzten Satz dieses Beitrags zu lesen.

Die englische Volksweisheit „Schulen ändern sich langsamer als Kirchen“ hat nichts mit der Church-Turing-These zu tun, ist aber weder für Schule noch Kirche schmeichelhaft. Dies umso mehr, als die Trägheit als eine der sieben Todsünden gilt. Mit diesem Widerspruch muss die Kirche leben. Nicht aber die Bildungspolitik! Allerdings müssen jene Stakeholder/innen, die als Gestalter/innen und nicht als Verwalter/innen in die Bildungsgeschichte Österreichs eingehen wollen, einen langen Atem haben.



Peter Micheuz

< Schwerpunkt >

Viele Apologetinnen/Apologeten und jetzt bereits alt gewordenen Jünger der (Schul)Informatik in Österreich haben für diesen langen Atem schon lange genug die Luft angehalten, irgendwann geht es aber nicht mehr. Aber wenn du meinst, es geht nicht mehr, kommt von irgendwo ein Lichtlein her. Diesmal in Form eines neuen Faches mit der Bezeichnung „Digitale Grundbildung“. Es muss einen Grund haben, warum auf den historisch belasteten und im verpflichtenden Schulbereich (Primar- und Sekundarstufe I) nicht wirklich große Wirksamkeit entfaltenden Begriff „Informat(ionstechn)ische Grundbildung“ verzichtet wurde. Vielleicht stand ein Buchtitel „Das allmähliche Verschwinden der informationstechnischen Grundbildung: zum Verhältnis von Informatik und Allgemeinbildung“ Pate (Wilkins, 2000)?

Man möge mir verzeihen, dass ich den – gesellschaftsbedingt bedeutender werdenden – Erziehungsauftrag von Schule nicht explizit erwähne, aber das tut ja die NAB (= Neue Abteilung II/8 im Bildungsministerium) mit der Initiative „eEducation“, was ja wörtlich übersetzt „eErziehung“ bedeutet. Wie wir allerdings wissen, geht im deutschsprachigen Raum „education“ auch als Bildung durch, ebenso wie „computer science“ mit Informatik übersetzt werden kann und darf, aber nicht soll und muss!

Neuzeitliche Spurensuche

Es geht ja nicht ausschließlich um das „wording“. Wichtig ist, was rauskommt. Ein wesentliches Ziel der eEducation-Initiative ist in den Kategorien für so genannte eEducation-Badges abgebildet (Bundes- und Koordinationszentrum eEducation Austria, 2016).

Informatische Bildung kommt innerhalb von acht Kategorien in zwei Kategorien vor.

Implizit in Kategorie 5: Erwerb digitaler Kompetenzen und explizit in einem Halbsatz in Kategorie 7: Einsatz innovativer Lerntechnologien oder Förderung informatischer Bildung.

Man könnte nun einwenden, dass Informatische Bildung in diesem Badges-Katalog unterrepräsentiert ist und auch der Begriff Digitale Bildung nicht explizit vorkommt. Aber Vorsicht: Es ist ja alles nicht in Stein gemeißelt. Man darf davon ausgehen, dass dieser Badges-Katalog in der Haltbarkeit die 10 Gebote Gottes nicht überdauern wird. Auch wird man sich noch vor dem Jüngsten Gericht vom aus Sicht des Autors unglücklich gewählten Begriff Badge(s) emanzipieren. Noch einmal ein Aber: Seien wir doch positiv und lasst uns das Große und Ganze schauen! Und das ist vielversprechend. Die Initiative eEducation Austria des Bundesministeriums für Bildung hat sich dem Ziel verschrieben, „digitale und informatische Kompetenzen in alle Klassenzimmer Österreichs zu tragen – von der Volksschule bis zur Reife- und Diplomprüfung. Digitale Bildung für alle“ (Bauer, 2016)!

< Schwerpunkt >

In den Lehrplänen für die 5. Klasse der AHS taucht der Begriff „Informatische Bildung“ zum ersten Mal 2003 auf: „Informatische Bildung ist das Ergebnis von Lernprozessen, in denen Grundlagen, Methoden, Anwendungen und Arbeitsweisen erschlossen und die gesellschaftliche Dimension von Informations- und Kommunikationstechnologien verdeutlicht werden“ (bmbwk, 2003) und wird im neuen Lehrplanentwurf 2016, an dem ich mitgearbeitet habe, auch erwähnt: „Informatische Bildung ist das Ergebnis von Lernprozessen, in denen fachliche Grundlagen verdeutlicht und Anwendungskompetenzen durch planvolle Arbeitsweisen systematisch erworben werden. Sie befähigt Schülerinnen und Schüler, die gesellschaftliche und wirtschaftliche Dimension digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien zu erfassen. Aufgabe des Informatikunterrichts ist es, die Schülerinnen und Schüler zum Erwerb informatischer und informationstechnischer Kompetenzen hinzuführen, um sie zu befähigen, diese zur Lösung verschiedener Problemstellungen einzusetzen“ (bmb, 2016).

Die im Lehrplan angeführten fünf Bildungsbereiche Sprache und Kommunikation, Mensch und Gesellschaft, Natur und Technik, Kreativität und Gestaltung, Gesundheit und Bewegung können durch Informatische Bildung in eindrucksvoller Weise (fast perfekt?) abge„bildet“ werden. Nach St. Exupery ist Perfektion dann erreicht, wenn etwas nicht mehr weggelassen werden kann. Demzufolge kann weder auf Informatische Bildung als inhärenter Teil einer umfassenderen Digitalen Bildung verzichtet werden, noch auf ein Schulfach Informatik als inhärente Voraussetzung für Informatische Bildung.

Es ist noch nicht vorauszusehen, welche Definition Informatischer Bildung in der Präambel eines Nachfolge-Lehrplanes stehen wird. Diese wird sich möglicherweise an jener anlehnen, die im Entwurf für das Fach „Digitale Grundbildung“ angeführt ist.

Steinzeitliche Spurensuche

Der Begriff Informatische Bildung ist nicht vom Himmel gefallen. Es gibt einen Menschen, der dieses Kofferwort zum ersten Mal in den Mund nahm und einen (zweiten anderen?), der dies auch verschriftlicht hat. Eine Spurensuche nach der ersten schriftlichen Erwähnung dieses Begriffes hat mich nach Deutschland geführt. Von Norbert Breier, einem Pionier der deutschen Schulinformatik sowohl in der damaligen DDR und auch bis zu seiner Pensionierung 2015 in der BRD, wurde mir bereits vor einigen Jahren folgendes historische Schriftstück übermittelt, das er als wissenschaftlich überholt, aber historisch als sehr wertvoll bezeichnet hat und an dem er federführend beteiligt war.



< Schwerpunkt >

Diese Definition ist fast 30 Jahre alt und stammt aus dem letzten Dokument aus der DDR zur Informatik, das von der Arbeitsgruppe Informatik des Wissenschaftlichen Rates für Mathematikdidaktik (Leiter Prof. Walsch, Universität Halle) unter der

Federführung von Breier Norbert (Universität Greifswald) ausgearbeitet wurde. Ein Blick darauf genügt um festzustellen, dass der gegenwärtige Ansatz Digitaler Bildung gar nicht so weit davon entfernt ist. Im Gegenteil, hier wird eigentlich bereits alles, bis auf die 1990 noch nicht zu erahnende Revolution des Internets, vorweggenommen, was z. B. in der Dagstuhl-Erklärung zur Digitalen Bildung (Bildung in einer digital vernetzten Welt) auch steht (Gesellschaft für Informatik, 2016). Wir benötigen für digitale und informatische Bildung beides: den fachintegrativen Ansatz und ein eigenes Pflichtfach. Diesbezügliche Empfehlungen und Resolutionen gibt es nicht nur in der BRD, sondern auch in österreichischen Ausprägungen, für einen informatisch Gebildeten: Instanzen (Objekte) einer abstrakten Klasse „Musterbrief für die Realisierung informatischer Bildung in Schulen“.

Informatische Bildung wird nach unserem Verständnis realisiert durch

- Integration des Computers in andere Unterrichtsfächer,
- informatische Grundbildung für alle Schüler,
- erweiterte informatische Grundbildung,
- Informatikunterricht in der Abiturstufe.

Informatische Bildung eignet sich der Schüler

- explizit in jenen Unterrichtsfächern an, in denen der Computer sowie Begriffe, Methoden, Denk- und Arbeitsweisen der Informatik Unterrichtsgegenstand sind,
- implizit beim Umgang mit dem Computer an.

Eigentlich wollte ich, um den Begriff der Informatischen Bildung ab- und einzugrenzen, erstens darüber schreiben, was nicht zur „Informatischen Bildung“ gehört und zweitens, was denn nun wirklich den Unterschied zwischen Informatischer Bildung und Digitaler Bildung ausmacht.

Bereits die erste Fragestellung ist schwer lösbar. Das ist wohl ein untrügliches Zeichen dafür, dass die Digitalisierung in (fast) alle Lebensbereiche wirkt. Zur zweiten Unterscheidung ist der p. t. Lesende herzlich eingeladen, den fließenden Übergang zwischen informatischer Bildung und digitaler Bildung zunächst für sich zu definieren und sich anschließend an einem österreichweiten Diskurs zu beteiligen.

Lassen Sie mich – auch für jene, die sich tldr; zu Herzen genommen haben – mit dem Satz schließen: „Es lebe die Digitale Bildung! Aber ohne Informatische Bildung ist es kein gutes Leben.“

- Breier, N.: Informatische Bildung als Teil der Allgemeinbildung. In: LOG IN 14 (1994) H. 5/6.
- bmb. (2016). Lehrplan Informatik.
- bmbwk. (2003). Lehrplan Informatik 5. Klasse AHS.
- Bundes- und Koordinationszentrum eEducation Austria. (2016). eEducation: eEducation Badges. eEducation Badges. Zugriff am 28.3.2017. Verfügbar unter: <https://eeducation.at/index.php?id=307&L=0>
- Gesellschaft für Informatik. (2016). Dagstuhl-Erklärung: Bildung in der digitalen vernetzten Welt. Zugriff am 28.3.2017. Verfügbar unter: <https://www.gi.de/aktuelles/meldungen/detailansicht/article/dagstuhl-erklaerung-bildung-in-der-digitalen-vernetzten-welt.html>
- Bauer, M.: eEducation – Digitale Bildung für alle! In: CODING Ein Baustein der informatischen Bildung. Reihentitel: Schule Aktiv! - Sonderheft des BMB. Herausgeber: Reiter, Anton, Wien, 2016.
- Micheuz, P.: Anmerkungen zur Digitalen Bildung. In: CODING Ein Baustein der informatischen Bildung. Schule Aktiv! - Sonderheft des BMB. Hrsg.: Reiter, Anton, Wien, 2016.
- Wilkens, Ulrike (2000). Das allmähliche Verschwinden der informationstechnischen Grundbildung: zum Verhältnis von Informatik und Allgemeinbildung. Aachen, Shaker.

### Peter Micheuz

ist Informatiklehrer und IT-Kustode am Alpen-Adria-Gymnasium Völkermarkt, Lehrbeauftragter an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, AHS ARGE-Leiter Informatik in Kärnten und IFIP Vice-Chair der Working Group 3.1: Informatics and Digital Technologies in Schools.

## Ankündigung Schwerpunktthema für das Sommer-Magazin

„**E-Learning-Tools**“ wird das Schwerpunktthema für die kommende Ausgabe sein. Um didaktische Szenarien umzusetzen, kommen zu den internen Lernmanagementsystem-(LMS)-Funktionalitäten auch häufig externe E-Learning-Tools zum Einsatz. Aufgrund der vielfältigen Angebote ist es nicht immer trivial, sich für das richtige E-Learning-Tool zu entscheiden. Daher ist eine Übersicht solcher Tools wie auch Erfahrungen und Erkenntnisse vom Einsatz solcher Tools besonders wichtig. Wir freuen uns über Erfahrungsberichte, Sammlungen von E-Learning-Tools aus bestimmten Kategorien, Empfehlungen von Tools für bestimmte didaktische Anforderungen wie auch neue E-Tools im nächsten Heft!

Bitte beachten Sie dabei folgende Rahmenbedingungen: Ihr Beitrag sollte zwischen 2.700 und 4.000 Zeichen (inkl. Leerzeichen) umfassen und kann gerne auch Bilder und/oder Grafiken beinhalten. Zusätzlich ersuchen wir Sie um ein bis zwei Sätze zu Ihrer Person (Tätigkeitsbereich, Institution etc.) sowie um ein Portraitfoto. Bitte übermitteln Sie alle Texte in einem offenen Textformat (kein PDF) und alle Bilder als JPG-Dateien per E-Mail direkt an [michael.kopp@fnm-austria.at](mailto:michael.kopp@fnm-austria.at).

Bitte berücksichtigen Sie folgenden zeitlichen Ablauf:

- 19. Juni: Bekanntgabe, dass Sie einen Beitrag einreichen werden
- 22. Juni: Deadline für Ihre Einreichung
- 30. Juni: Erscheinen des Magazins

Bitte beachten Sie, dass wir Ihnen für Ihren Beitrag kein Honorar zahlen können. Das Magazin steht seit 2016 unter der Creative-Commons-Lizenz **CC BY-NC-ND**. Mit dem Zuschicken Ihres Textes akzeptieren Sie, dass auch Ihr Beitrag unter dieser Lizenz veröffentlicht wird. Nach der Veröffentlichung im Magazin verfügen Sie aber selbstverständlich auch weiterhin über alle Verwertungsrechte für Ihren Text.

## Aktuelles zur Zeitschrift für Hochschulentwicklung

### ZFHE 12/1 veröffentlicht

Kürzlich wurde das englischsprachige **Themenheft 12/1** zum Thema „**Learning Analytics: Implications for Higher Education**“ (Gastherausgeber: Wolfgang Greller und Ulrich Hoppe) veröffentlicht. Das Themenheft umfasst (neben dem Editorial der Herausgeber) fünf reguläre Beiträge, die Erfahrungen und Forschungsergebnisse in Bezug auf Learning Analytics im Hochschulbereich versammeln und dabei sowohl technische Aspekte der Datengenerierung und -verarbeitung als auch pädagogische Aspekte des Umgangs mit diesen Daten behandeln. Weiters umfasst die Ausgabe vier freie Beiträge, die sich verschiedenen Themen aus der Hochschullehre und -entwicklung widmen.

### Fortschritte der aktuellen Ausgaben (12/2 und 12/3)

Die nach den Entscheidungen verbliebenen Beiträge für das **englischsprachige Themenheft 12/2** zum Thema „**Structuring Doctoral Education**“ (Herausgeber/innen sind Alexandra Bitusikova, Lucy Johnston, Brigitte Lehmann, Rebekah Smith McGloin und Lucas Zinner) wurden bereits durch die Autorinnen und Autoren überarbeitet; es folgt nun die übliche Prüfung durch das Herausgeberteam, bevor die Beiträge redaktionell bearbeitet und voraussichtlich im Juni veröffentlicht werden.

Der Call zum **Themenheft 12/3** (September 2017) zu „**Reclaiming Quality Development: Forschung über Lehre und Studium als Teil der Qualitätsentwicklung**“ (betreut von Marianne Merkt, Philipp Pohlenz und Isabel Steinhardt) war überaus erfolgreich – mehr als 20 Beiträge werden in den nächsten Wochen gesichtet und anschließend in die externe Begutachtung gegeben.

### Aktuelle Calls (12/4 und 13/1)

Der Call zum Themenheft **ZFHE 12/4** zum Thema „**Internationalisierung der Curricula**“ (Dezember 2017, betreut von Tanja Reiffenrath und Hiltraud Casper-Hehne) läuft noch bis zum 19. Juni. Zudem wurde Ende Jänner bereits der Call für die erste Ausgabe 2018 veröffentlicht: Gerda Hagenauer, Doris Ittner, Roman Suter und Thomas Tribelhorn von der Universität Bern bitten um Beiträge, die sich mit „**Evidenzorientierter Qualitätsentwicklung in der Hochschullehre: Chancen, Herausforderungen und Grenzen**“ befassen. Um Abstracts wurde bis 15. März gebeten, vollständige Beiträge können noch bis 31. Juli ausgearbeitet bzw. eingereicht werden. Nähere Informationen finden Sie wie gewohnt im nachfolgend (auszugsweise) abgedruckten Call.

### Editorial Board

Die gewissermaßen konstituierende Sitzung des „neuen“ Editorial Boards, dessen Zusammensetzung im November letzten Jahres in Wien verhandelt wurde, findet Anfang Juni statt – offizielle Informationen folgen deshalb im nächsten Magazin!

Über den Jahreswechsel wurde wie angekündigt eine neue Version der Portalsoftware (Open Journal Systems, Version 3) eingespielt – es handelt sich hier um eine grundlegende Weiterentwicklung, die große Veränderungen im Backend (schlankere und intuitivere Bedienung) als auch im Frontend (eigens entwickeltes Design!) mit sich gebracht hat. Nach einer Einarbeitungs- und Anpassungsphase ist der redaktionelle Workflow – der immer auch von der technischen Infrastruktur mitbestimmt ist – nun einigermaßen eingespielt und es sind zahlreiche Verbesserungen zu verzeichnen.

The screenshot shows the ZFHE website interface. At the top, there is a search bar and navigation links for 'Registrieren', 'Einloggen', 'DE', and 'EN'. The main header includes the ZFHE logo and the title 'Zeitschrift für Hochschulentwicklung'. Below the header, there is a section for 'Call for Papers für die ZFHE 13/1', which is published on 2017-01-30. The call is for the theme 'Evidenzorientierte Qualitätsentwicklung in der Hochschullehre: Chancen, Herausforderungen und Grenzen'. The guest editors are Gerda Hagenauer, Doris Ittner, Roman Suter, and Thomas Tribelhorn from the University of Bern. The deadline for abstracts is 15. März 2017. Below this, there are links for 'Jg. 11/Nr. 5' and 'Artikel', with a list of articles including 'Development and Socialization of Academics' and 'Doctoral students' conceptions of online teaching portfolios'.

<http://www.zfhe.at>

Aktuelle Informationen und sämtliche Beiträge finden Sie am ZFHE-Portal (<http://www.zfhe.at>) – wir wünschen eine anregende Lektüre!

Michael Raunig  
Redaktionsbüro der ZFHE, [office@zfhe.at](mailto:office@zfhe.at)

## Call zum Themenheft 13/1 der ZFHE

### Evidenzorientierte Qualitätsentwicklung in der Hochschullehre: Chancen, Herausforderungen und Grenzen

**Gastherausgeberinnen:**  
Gerda Hagenauer, Doris Ittner, Roman Suter & Thomas Tribelhorn  
(Universität Bern)

**Erscheinungstermin: März 2018**

Informationen  
zum Themenschwerpunkt

Die *Qualitätsentwicklung der Hochschullehre* und entsprechende hochschulpolitische Maßnahmen rücken zunehmend in den Fokus.

Die Qualität der Hochschullehre kann auf unterschiedliche Weise entwickelt werden. Aktuell wird sie orientiert an empirischer Evidenz intensiv diskutiert und auch forciert. Gleichzeitig werden empirische Forschungsarbeiten im Feld der Hochschullehre immer bedeutsamer. Sie sollen es ermöglichen, effektive respektive qualitätsvolle Hochschullehre zu charakterisieren und zu fördern (im Überblick z. B. ZUMBACH & ASTLEITNER, 2016; SCHNEIDER & MUSTAFIC, 2015; ULRICH, 2016).

Ziel des Themenheftes ist es, eine kritische Diskussion der (zunehmenden) Evidenzorientierung in der Qualitätsentwicklung der Hochschullehre anzuregen:

*Worin liegen die Chancen, Herausforderungen aber auch Grenzen einer evidenzorientierten Qualitätsentwicklung von hochschulischer Lehre?*

- Welche Auffassung(en) von Qualität in der Hochschullehre liegen den aktuellen Bestrebungen zu deren Weiterentwicklung und Beforschung zugrunde? Welche Faktoren werden bei der Definition von „guter“ Lehre berücksichtigt?
- Wie kann eine evidenzorientierte Qualitätsentwicklung unter Berücksichtigung der großen Vielfalt hochschulischer Lehr-Lern-Umwelten realisiert werden? Inwieweit sind Ergebnisse über Kontexte übertragbar, beachtet man beispielsweise institutionelle, disziplinäre, curriculare, Lehrveranstaltungs- sowie professionsspezifische Besonderheiten? Wie können die Erkenntnisse aus der empirischen Forschung in die Praxis übertragen werden (Theorie-Praxis-Transfer) und zu „guter“ Hochschullehre führen?
- Wie kann eine verlässliche empirische Evidenz mit dem Ziel der Qualitätsentwicklung in der Hochschullehre erzielt werden? Welche methodischen Grundstandards müssen erfüllt sein? Worin könnten mögliche forschungspraktische Einschränkungen liegen, die es erschweren, diese Standards zu erreichen? Welche Lösungsansätze gibt es?
- Wie kann das Interesse der Dozierenden, ihre Professionalität evidenzorientiert weiterzuentwickeln, geweckt werden? Wie kann demnach theorie- und evidenzorientierte Reflexionsbereitschaft – im Sinne eines „reflective practitioner“ (SCHÖN, 1983) – gefördert werden? Welchen Beitrag kann in diesem Zusammenhang das Konzept der „Scholarship of Teaching and Learning“ (z. B. HUTCHINGS, HUBER & CICCIONE, 2011) leisten?
- Welche Bedeutung hat empirische Evidenz über die Qualität von Hochschullehre für Programmverantwortliche und Entscheidungsträger/innen?

Wir laden für das Themenheft folgende Beitragsformen ein:

1. Theoretische bzw. konzeptionelle Beiträge (inklusive Reviews und Metaanalysen): Sie befassen sich kritisch theoretisch und konzeptionell mit der Thematik bzw. mit ausgewählten Subfragestellungen des Themas. Auch methodisch orientierte Beiträge sind unter dieser Rubrik willkommen.
2. Empirische Originalbeiträge: Sie berichten von einem von Ihnen durchgeführten Forschungsprojekt, das empirische Evidenz zur Entwicklung der Lehr-Lernqualität an der Hochschule liefert. Sie beschreiben den theoretischen Hintergrund, die Methode und die zentralen Befunde und diskutieren im Anschluss daran kritisch die Bedeutung (Chancen, Herausforderungen, Grenzen) Ihrer Studie für die evidenzorientierte Qualitätsentwicklung in „der“ Hochschullehre. Bitte führen Sie auch hochschuldidaktische (praktische) Implikationen an. Die Diskussion der Möglichkeiten und Grenzen der Evidenzorientierung sowie der Transfer Ihrer Ergebnisse auf die hochschulische Lehr-Lernpraxis sind uns in dieser Rubrik besonders wichtig. Eingereicht werden können quantitative, qualitative wie auch Mixed-Methods- oder Multi-Methods-Studien.
3. Werkstattberichte: Sie berichten von Praxiserfahrungen. Im Besonderen sind Arbeiten willkommen, die sich der Erforschung der eigenen Lehre widmen (Scholarship-of-Teaching-and-Learning-Projekte). Ähnlich wie bei den empirischen Originalbeiträgen ist auch hier die kritische Diskussion wichtig, z. B.: Inwieweit hat Ihnen die erfasste empirische Evidenz geholfen, Ihre eigene Lehrpraxis weiterzuentwickeln? Können die Ergebnisse auf andere Kontexte übertragen werden? Welche methodischen Einschränkungen gehen mit Ihrer Untersuchung/Ihrem Projekt einher? usw.

#### Einreichmodalitäten

Den vollständigen Call finden Sie am ZFHE-Portal (<http://www.zfhe.at>). Deadline zur Einreichung vollständiger Beiträge ist der **31. Juli 2017**. Ihren Beitrag laden Sie im ZFHE-Journalsystem unter der entsprechenden Rubrik (wissenschaftliche Beiträge, Werkstattberichte) der Ausgabe 13/1 in anonymisierter Form hoch. Hierzu müssen Sie sich zuvor als „Autor/in“ im System der ZFHE registrieren.

Bei inhaltlichen Fragen wenden Sie sich bitte an die Gastherausgeber/innen (Gerda Hagenauer: [gerda.hagenauer@edu.unibe.ch](mailto:gerda.hagenauer@edu.unibe.ch), Doris Ittner: [doris.ittner@edu.unibe.ch](mailto:doris.ittner@edu.unibe.ch), Roman Suter: [roman.suter@zuw.unibe.ch](mailto:roman.suter@zuw.unibe.ch) oder Thomas Tribelhorn: [thomas.tribelhorn@zuw.unibe.ch](mailto:thomas.tribelhorn@zuw.unibe.ch)). Bei technischen und organisatorischen Fragen wenden Sie sich bitte an Michael Raunig ([office@zfhe.at](mailto:office@zfhe.at)). Wir freuen uns auf Ihre Einreichung!

Gerda Hagenauer, Doris Ittner, Roman Suter & Thomas Tribelhorn

## E-Learning-Trends einmal anders

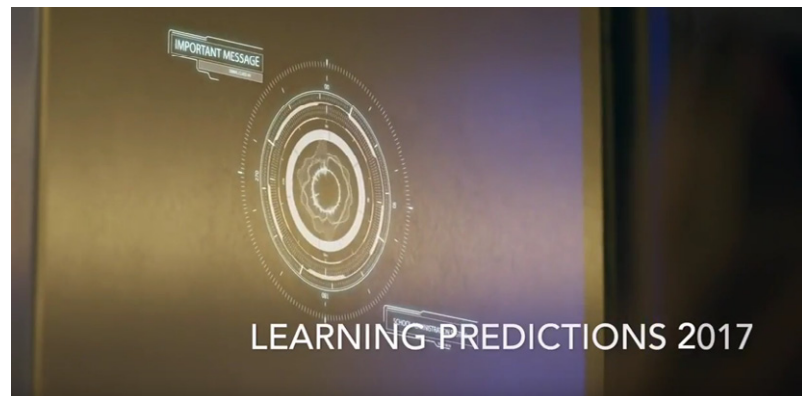
Am Ende des ersten Jahresviertels sei es noch erlaubt, sich mit den E-Learning-Trends 2017 zu beschäftigen. Wobei: Trend-Analysen existieren zuhauf, jede/r kann sie im Netz suchen und dort nachlesen. Sie beschäftigen sich so gut wie immer mit Technologien und deren didaktischen Einsatzmöglichkeiten. Was einmal mehr offenbart, was wir schon lange wissen: Zwischen Technologien und Didaktik herrscht ein Spannungsfeld, technologiegestütztes Lehren und Lernen gelingt dort besonders gut, wo beide Komponenten miteinander in Einklang gebracht werden können.

Soweit, so bekannt. Jetzt ist es an der Zeit, den E-Learning-Horizont zu erweitern. Um einen Bereich, der in der Lehre oft noch einen schalen Beigeschmack hat: Marketing. Weil Wissensvermittlung und Wissenskonstruktion kein marktschreierisches Anpreisen brauchen. Meinen zumindest einige. Aber darum geht es hier auch gar nicht (obwohl ein wenig Vermarktung auch in der (akademischen) Lehre wohl kaum schaden kann).

Vielmehr geht es um erfolgreiche Methoden und Instrumente des Marketings, die sich für Lehr-/Lernkontexte adaptieren lassen.

An Beispielen mangelt es nicht: Während der Handel oder Dienstleister wie Versicherungen bereits intensiv auf Big Data-Analysen setzen, steckt Learning Analytics nach wie vor in den Kinderschuhen. Während Amazon oder Netflix kundenseitige Bewertungssysteme längst etabliert haben, entziehen sich im Netz verfügbare Lernobjekte noch immer weitgehend der Bewertung durch diejenigen, die sie verwenden. Und während Vermarkter/innen ihre Videoproduktionen in Umfang und Machart exakt auf ihre Zielgruppen abstimmen, werden Videos zur Wissensvermittlung nur langsam an die Bedürfnisse der Lerner/innen angepasst.

Mag schon sein, dass manche Marketingmethoden unethisch sind. Trotzdem sollte man das Kind nicht mit dem Bad ausschütten, sondern vielmehr dort Anleihen nehmen, wo sich für das Lehren und Lernen mit Technologien Vorteile ergeben. Immerhin zeigen Marketingmethoden aktuelle Trends auf, die über kurz oder lang auch in die (Hochschul-)Lehre Einzug halten.



<https://www.youtube.com/watch?v=3Nmz4l31mM4>



Es lohnt sich also, offen zu sein und über den Tellerrand von Technologie und Didaktik hinauszublicken.

Michael Kopp  
Generalsekretariat fnm-austria, michael.kopp@fnm-austria.at

## Aktuelle Publikationen von fnm-austria

Wolfgang Greller & Ulrich Hoppe (Hrsg.):

### **Learning Analytics: Implications for Higher Education**

**ZFHE 12/1 (März 2017)**

Books on Demand, 2017

ISBN: 9783743161788

erhältlich bei BoD, bei Amazon oder im Buchhandel

This special issue gathers recent experiences and research examples concerning the use of Learning Analytics in higher education contexts of online and blended learning. All featured articles span across technically enabled data collection and processing/analysis, on the one hand, and, pedagogically motivated decision making by learners, teachers and other stakeholders on the other.



Mònica Feixas, Gerlese Åkerlind, Georgeta Ion & Ann Stes (Hrsg.):

### **Development and Socialization of Academics**

**ZFHE 11/5 (September 2016)**

Books on Demand, 2016

ISBN: 9783741264368

erhältlich bei BoD, bei Amazon oder im Buchhandel

This special issue addresses the development and socialization of academics at the early stages of their careers. Through the contributed papers, the reader has the chance to reflect on a multiplicity of aspects affecting entrance into the academic profession: from strategies and methods for introducing academics to institutional values and dynamics, training in the first phases of academic development and agents involved in this process, to the obstacles and challenges socialization implies. The wide variety of topics addressed in this issue demonstrates that the academic profession is complex and that socialization represents an important step in academics' professional life.



April – Juni 2017

Konferenzen / Tagungen / Veranstaltungen

**Swiss eLearning Conference 4.-5.4.2017**

Das Thema der SeLC 2017 ist „Lernen im Wandel: Wie digitales Lernen Veränderungsprozesse in Organisationen unterstützt“. Wie kann man die organisationale Transformation mit digitalen Lernerlebnissen unterstützen? Die Beantwortung dieser Frage wird Thema der Swiss eLearning Conference 2017 sein. Die SeLC ist DER jährliche Treffpunkt für Digitales Lernen in der Schweiz mit Fachleuten aus der ganzen DACH-Region.

- ▶ Zürich/CH  
<http://www.selc.ch/home.html>

**EDU|days 2017 5.4.2017**

Die EDU|days sind eine Tagung für Lehrende aller Unterrichtsfächer mit dem Ziel, Lehren und Lernen mit digitalen Medien an den Schulen kritisch zu reflektieren und Impulse für einen optimalen Einsatz zu geben. Fragestellungen des Calls: Schule neu denken und medial gestalten. Medialisierung und Digitalisierung sind gegenwärtig viel diskutierte Begriffe. Sie stellen insbesondere Schule vor große Herausforderungen, die in der geplanten Veröffentlichung aus schulpraktischer und wissenschaftlicher Perspektive verhandelt werden: Wie sieht Schule in Zukunft aus? Wie verändern sich Schule und Unterricht durch den Einsatz digitaler Medien? Wie können digitale Medien in den schulischen Alltag sinnvoll integriert werden?

- ▶ Krems  
<http://www.edudays.at>

**13<sup>th</sup> International Conference on Mobile Learning 2017 10.-12.4.2017**

The Mobile Learning 2017 International Conference seeks to provide a forum for the presentation and discussion of mobile learning research which illustrate developments in the field. We

invite researchers, practitioners, developers and all those working in the mobile learning arena to submit their work.

- ▶ Budapest/HU  
<http://mlearning-conf.org>

**EduCamp Bad Wildbad 28.-30.4.2017**

Die Idee des EduCamp basiert auf dem Prinzip des BarCamps, also einer sich weitgehend selbst organisierenden „Mitmach-Konferenz“ (Franz Patzig). Im Gegensatz zu traditionellen Konferenzen werden die konkreten Inhalte dieser auch als Unkonferenz bezeichneten Veranstaltung nicht von den Organisatoren bestimmt, sondern von den Teilnehmern vor Ort selbst ausgestaltet. Den Schwerpunkt der EduCamps bilden zumeist medienpädagogische Fragestellungen, aber auch generell die Formen und Methoden des Lehrens und Lernens. Die Inhalte konzentrieren sich hierbei meist auf den Einsatz von Medien im Bildungskontext und dies sowohl an Schulen und Hochschulen als auch im Unternehmensumfeld.

- ▶ Bad Wildbad/DE  
<https://ecbw17.educamps.org>

**Community-Treffen von ILIAS Austria West und Ost 3./4.5.2017**

Die ersten ILIAS-Austria-Community-Treffen finden unter dem Titel „Lernmanagement mit E-Learning in der Praxis von Bildungsinstitutionen, Behörden und Unternehmungen“ an der FH Vorarlberg, Dornbirn (ILIAS Austria West) bzw. an der FH Oberösterreich, Fakultät für Management, Campus Steyr (ILIAS Austria Ost) statt und bieten eine Präsentationsveranstaltung für Personen, die sich für Lernmanagement und E-Learning interessieren oder in der Praxis einsetzen (möchten).

- ▶ Dornbirn/Steyr  
<http://bit.ly/2o2H0p7>

April – Juni 2017

**NETTIES 2017**

**4.-6.5.2017**

The year 2016 UNESCO celebrates the 2400<sup>th</sup> anniversary from Aristotle's birth as "Aristotle's Anniversary Year". It is important to promote intellectual and cultural heritage of the whole world and the contribution of the Aristotelian Thinking in the Technological Evolution and Social Progress. Main topics of the NETTIES 2017 conference are Information and Communication Technologies (ICT), Social impact of ICT evolution, Networking for Education, and Social Networking and Prosperity.

- ▶ Athen/GR  
<http://bit.ly/2hOpY6M>

**OERcamp**

**5.-6., 12.-13.5. 23.-24.6.2017**

Das OERcamp ist das Treffen der Praktiker\*innen zu digitalen und offenen Lehr-Lern-Materialien im deutschsprachigen Raum. Seit 2012 hat es jährlich stattgefunden. 2017 wird es an vier Orten in Deutschland stattfinden: in München am 5. und 6. Mai, in Köln am 12. und 13. Mai, in Hamburg am 23. und 24. Juni sowie in Berlin im Herbst 2017.

- ▶ München/Köln/Hamburg/Berlin/DE  
<http://www.oercamp.de>

**LiHE 2017 – 17<sup>th</sup> International Symposium  
New Innovations in Teaching and Learning  
in Higher Education**

**8.-10.5.2017**

The aim of higher education is to improve knowledge, skills and competencies of students to prepare them for their future life and careers. For many years the dominant paradigm underlying this endeavor has been didactic teaching in lecture theatres, where one responsible teacher delivers content to students. Social learning theories, modern epistemologies, and new technologies, are some of the aspects that has pushed for a change in the paradigm of teaching and learning in higher education. The handbook we are going to write together at the 17th international LiHE-symposium will showcase New Innovations in Teaching and Learning in Higher

Education. We call upon teachers, researchers, and other professionals in higher education to join forces and contribute for this inspiring international handbook of the highest quality.

- ▶ Kopenhagen/DK  
<http://www.lihe.info>

**EMOOCs 2017**

**22.-26.5.2017**

Massive Open Online Courses (MOOCs) have marked a milestone in the use of technology for education. The reach, potential, and possibilities of MOOCs are immense. But they are not only restricted to global outreach: the same technology can be used to improve teaching on campus and training inside companies and institutions. Come to EMOOCs 2017 to learn about the latest developments, share your insights, and get up-to-date with this exciting educational technology.

- ▶ Madrid/ES  
<http://emoocs.eu>

**5. Tag der Lehre FH Oberösterreich**

**23.5.2017**

Wir wollen uns heuer beim Tag der Lehre 2017 mit dem Thema beschäftigen: „Gelingende Lehre – Was gehört dazu?“. Was macht gute Lehre aus, und wie kann diese entwickelt und etabliert werden? Die Persönlichkeit des Lehrenden ist dabei sicherlich ein zentraler Faktor. Wichtig ist im wissenschaftlichen Kontext ebenso die kritische Reflexion und Evaluierung durch unterschiedliche Zielgruppen. Für die Evaluierung der Lehre ist es unerlässlich, Lernziele vorab zu definieren. Bereits hier tauchen in der Praxis „Fallstricke“ auf. Der Prozess reicht von der Definition der Lernziele über die Kommunikation derselben bis hin zur Überprüfung erworbener Kompetenzen. Um Lehre für Lernende wie Lehrende erfolgreich zu gestalten, muss sie laufend weiterentwickelt werden. Stets im Fokus die Studierenden, mit ihrer Diversität hinsichtlich Bedürfnissen und Hintergründen.

- ▶ Linz  
<https://www.fh-ooe.at/tag-der-lehre/>

April – Juni 2017

**Frühjahrstagung des AK Hochschulen in der DeGEval** 29.-30.5.2017

Unter dem Titel „Digitalisierung der Hochschullehre – Hochschullehre in der digitalen Welt: Neue Anforderungen an die Evaluation?“ findet die Frühjahrstagung des AK Hochschulen in der Deutschen Gesellschaft für Evaluation (DeGEval) vom 29.-30. Mai 2017 an der Universität Wien statt. Viele Fragen der Evaluation von Studium und Lehre können durch den Einsatz digitaler Technologien neu beantwortet werden. Auf der Tagung sollen die Implikationen der fortschreitenden Digitalisierung rund um Learning Analytics, Big Data, soziale Netzwerke und das Internet der Dinge für die Evaluation der Hochschullehre ausgelotet und auf anstehende sowie bereits begonnene Entwicklungen in diesem Bereich bezogen werden.

- ▶ Wien  
<http://degeval2017.univie.ac.at>

**OER-Festival** 31.5.2017

Am 31. Mai 2017 findet an der Universität Graz das erste österreichische OER-Festival statt. Die Veranstaltung bietet spannende Vorträge und Workshops rund um das Thema Open Educational Resources und wird vom Forum neue Medien in der Lehre Austria gemeinsam mit dem Projekt Open Education Austria organisiert. Was sind Open Educational Resources? Wie können Hochschullehrende freie Bildungsressourcen einsetzen und produzieren? Welche (rechtlichen) Rahmenbedingungen sind dabei zu beachten? Mit diesen Fragen beschäftigt sich das erste österreichische OER-Festival in Form von Vorträgen und Workshops.

- ▶ Graz  
<http://www.fnm-austria.at/veranstaltungen/>

**World Learning Summit & LINQ** 6.-10.6.2017

This is our 7<sup>th</sup> summit, and we expect it to be the largest. Our summits are a mix of scholarly presentations and highlights from the entrepreneurial scene. World class keynotes are contextualized within high-level discussion panels, in an informal setting offering opportunities to

network, meet new colleagues and make new friends. Theme of the World Learning Summit and the LINQ conference this year is „Smart Universities“.

- ▶ Kristiansand/NO  
<http://www.worldlearningsummit.com>

**EUNIS 2017** 7.-9.6.2017

EUNIS, the European University Information Systems Organization, aims to contribute to the development of high quality information systems in Europe's Higher Education. For those responsible for information technology at universities or research organisations, the yearly congress is a perfect opportunity to establish relationships, exchange experiences and discuss contemporary issues.

- ▶ Münster/DE  
<http://www.eunis.org/eunis2017/>

**OEB MidSummit** 8.-9.6.2017

‘MidSummit’ is OEB’s unique summer event. Smaller and more intimate than our main annual conference and exhibition, it provides an opportunity to dive down deeper into the detail of important issues with leading experts. Very different from OEB itself, the global leading conference on technology-assisted learning and training, where over 2300 industry leaders meet annually to network and learn, ‘MidSummit’ will direct you to fascinating new contacts at the forefront of technological change in an awe-inspiring environment. It will bring together leading experts, thinkers, innovators and practitioners from North America and Europe to examine and discuss the future of learning.

- ▶ Reykjavik/IS  
<http://www.oebmidsummit.com>

**26<sup>th</sup> EDEN Annual Conference** 13.-16.6.2017

„Diversity matters!“: The responsibility of the scholarly community includes the proper handling of diversity in education with respect to learners’ profiles, backgrounds, generations, cultures with different languages, literacies, and ways

April – Juni 2017

of communication as well as diversity in media and technology enhanced learning environments. We need renowned reflections of practice that support paradigm-changing transformations based on systematic knowledge. Join the Conference in Jönköping to tell about your research, projects and experience connected to diversity challenges. Networking and interactivity, sharing and discussion will be core aspects of the conference experience, focusing on what you can learn from and with your peers.

- ▶ Jönköping/SE  
<http://bit.ly/2hOrxlc>

---

**Junges Forum für Medien und Hochschul-  
entwicklung 2017** 15.-16.6.2017

Das Thema für das Junge Forum für Medien und Hochschulentwicklung 2017 lautet: „Offenheit in Lehre und Forschung – Königsweg oder Sackgasse?“ Ziel dieses Forums ist es, Potenziale und Grenzen offener Bildungspraktiken in allen Bildungsbereichen und schwerpunktmäßig an Hochschulen zu diskutieren sowie aus verschiedenen Perspektiven zu beleuchten. Die Diskussion um Open Educational Resources (OER), Open Educational Practices (OEP), Open Science (OS) und Open Access (OA) wirft Fragen auf unterschiedlichen Ebenen auf.

- ▶ Hamburg/DE  
<https://www.jfmh2017.uni-hamburg.de>

---

**Media Education Summit 2017** 15.-17.6.2017

Each year the summit brings together a global network of media educators and media literacy practitioners to share research, pedagogy and innovation on all aspects of media education, media literacy education and media / technology in education. Now running for ten years, MES is convened annually by the Centre for Excellence in Media Practice and is now an international event, hosted in Prague in 2014, Boston, MA in 2015, Rome, 2016.

- ▶ Segovia/ES  
<http://bit.ly/2mJ9kwa>

---

**HEAd'17** 21.-23.6.2017

After the great success of the second HEAd conference, which received submissions from 54 countries, we are pleased to announce the Third International Conference on Higher Education Advances (HEAd'17). This conference is an excellent forum for researchers and practitioners to exchange ideas, experiences, opinions and research results relating to the preparation of students, teaching/learning methodologies and the organization of educational systems.

- ▶ Valencia/ES  
<http://www.headconf.org>

---

**Neue Medien Talks 2017** 26.6.2017

„100 Tools to know before you leave“ – unter diesem Motto steht die diesjährige Veranstaltung Neue Medien Talks 2017 an der Universität Innsbruck. Am 26. Juni 2017 werden in Vorträgen und interaktiven Workshops verschiedene E-Learning-Anwendungen und Tools sowie deren Einsatzmöglichkeiten in der Lehre vorgestellt, ausprobiert und diskutiert.

- ▶ <http://bit.ly/2o2f5Fu>

---

**EDULEARN17** 3.-5.7.2017

EDULEARN is one of the largest international education conferences for lecturers, researchers, technologists and from the educational sector. After 9 years, it has become a reference event where more than 700 experts from 80 countries will get together to present their projects and share their knowledge on teaching and learning methodologies and educational innovations. The 2017 edition of EDULEARN is sure to be among the most successful education conferences in Europe. EDULEARN is more than a conference. It is an ideal platform for international strategic networking, the best place to present your innovations and projects about education and technology.

- ▶ Barcelona/ES  
<https://iated.org/edulearn/>

April – Juni 2017

Call for Abstracts / Papers / Presentations

**11<sup>th</sup> International Conference on e-Learning** **Deadline: 7.4.2017**

The e-Learning 2017 conference aims to address the main issues of concern within e-Learning. This conference covers both technical as well as the non-technical aspects of e-Learning. The conference accepts submissions in the following seven main areas: Organisational Strategy and Management Issues; Technological Issues; e-Learning Curriculum Development Issues; Instructional Design Issues; e-Learning Delivery Issues; e-Learning Research Methods and Approaches; e-Skills and Information Literacy for Learning.

- ▶ Lissabon/PO, 20.-22.7.2017  
<http://elearning-conf.org>

**CELDA 2017** **Deadline: 7.4.2017**

The CELDA conference (International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age) aims to address the main issues concerned with evolving learning processes and supporting pedagogies and applications in the digital age. There have been advances in both cognitive psychology and computing that have affected the educational arena. The convergence of these two disciplines is increasing at a fast pace and affecting academia and professional practice in many ways.

- ▶ Vilamoura/PO, 18.-20.10.2017  
<http://celda-conf.org>

**ICL2017** **Deadline: 10.4.2017**

This interdisciplinary conference (20<sup>th</sup> International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL2017, and 46<sup>th</sup> IGIP International Conference on Engineering Pedagogy) aims to focus on the exchange of relevant trends and research results as well as the presentation of practical experiences in Interactive Colla-

borative Learning and Engineering Pedagogy. ICL2017 will be organized in cooperation with the Óbuda University in Budapest.

- ▶ Budapest/HU, 27.-29.9.2017  
<http://www.icl-conference.org/icl2017>

**Special Issue des JRIT** **Deadline: 28.4.2017**

Call for Papers for the Special Issue on „Learning Analytics in primary, secondary and higher education“ for the Journal Research in Innovative Teaching and Learning (JRIT): In combination with technologies such as eye-tracking, virtual reality, activity monitoring, interaction analysis and wearable technologies, the world of learning analytics has emerged even more faster as a research area with strong potentials in various forms of formal, informal and non-formal learning opportunities. This special issue focuses on these research dimensions and aims to foster discussion on both individual impact of these dimensions and the interdependencies.

- ▶ <http://bit.ly/2navZxM>

**INFORMATIK 2017** **Deadline: 30.4.2017**

47. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) zum Thema „Digitale Kulturen“: Die Digitalisierung hat sich in den letzten Dekaden als Hauptmotor gesellschaftlichen Wandels etabliert. Sie umfasst alle Bereiche der Kultur, angefangen bei den seit den 1980er Jahren digitalisierten Schriften und Handschriften der Literaturwissenschaft, den virtuell rekonstruierten Funden der Archäologie über die nahezu komplett umstrukturierte Musikwirtschaft bis hin zu neuen Formen der Kommunikation über Soziale Netze und Foren, die besonders deutlich machen wie nah die Begriffe Kultur Subkultur und Unkultur beieinander liegen. Die INFORMATIK 2017 beleuchtet die Errungenschaften, Ziele, Herausforderungen und Risiken digitaler Kulturen.

- ▶ Chemnitz/DE, 25.-29.9.2017  
<https://informatik2017.de>

April – Juni 2017

**OOFHEC2017**

**Deadline: 1.5.2017**

Topic of the Online, Open and Flexible Higher Education Conference 2017 is „Higher education for the future: accelerating and strengthening innovation“. Over the past years, universities have intensified a deeper transformation of teaching and learning in higher education, based on e-learning and online education. New modes of teaching and learning create new opportunities for enhancing the quality of the learning experience for on campus students, for reaching out to new target groups off campus and for offering freely accessible open education through the internet (OERs, MOOCs). They support the quality, visibility and reputation of the institution.

- ▶ Milton Keynes/UK, 25.-27.10.2017  
<https://conference.eadtu.eu>

**11. Open-Access-Tage**

**Deadline: 8.5.2017**

Die Veranstaltung richtet sich an ExpertInnen aus dem Open-Access-Bereich aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, an WissenschaftlerInnen aller Fachrichtungen, VerlagsvertreterInnen und UnterstützerInnen des wissenschaftlichen Forschungs- und Kommunikationsprozesses an Bibliotheken sowie in Forschungsinstituten und Fördereinrichtungen. Die Tagungssprache ist deutsch, englischsprachige Beiträge sind ebenso sehr willkommen.

- ▶ Dresden/DE, 11.-13.9.2017  
<http://bit.ly/2nFjOfr>

**medienimpulse 2/2017: Digitale Grundbildung**

**Deadline: 15.5.2017**

Digitalisierung ist unter dem Stichwort „Industrie 4.0“ nicht nur in der Unternehmenswelt ein bedeutendes Thema, sondern inzwischen auch im Bildungsbereich angekommen. Die aktuellen Entwicklungen in der Bildungsstrategie bieten Chancen und Risiken. Diese wollen wir im Schwerpunkt näher beleuchten.

- ▶ <http://medienimpulse.at/calls>

**OEB**

**Deadline: 29.5.2017**

The theme 2017 of OEB, the global, cross-sector conference on technology supported learning and training, is Learning Uncertainty. Can we learn uncertainty? Is it a language or an equation, a philosophy or a science? How should it be taught? And how can we learn uncertainty when the future of learning itself is uncertain? OEB 2017 is about acknowledging uncertainty and preparing for it. It is about how transformative education, training and learning can equip businesses, organisations and individuals with the skills to survive and prosper in our new era.

- ▶ Berlin/DE, 6.-8.12.2017  
<https://oeb.global>

**IELA Awards / Academic Division**

**Deadline: 10.6.2017**

The International E-Learning Awards are given each year for the best work in e-learning, mobile learning, and blended learning, in two divisions: Academic and Business/Industry. All submissions are evaluated by the IELA Awards Committee, who look for a variety of attributes. These include, among others, educational soundness and effectiveness, usability, and overall significance. Winners of the 2017 academic division awards will be announced in September at the ICL Conference in Budapest.

- ▶ <http://bit.ly/V1fNRh>

**E-Prüfungssymposium**

**Deadline: 19.6.2017**

Am 19. und 20. September richtet das Zentrum für Multimedia in der Lehre (ZMML) an der Universität Bremen das vierte E-Prüfungssymposium (ePS) aus. Mitorganisatoren und Partner der Veranstaltung sind die RWTH Aachen und e-teaching.org. Der Fokus des Symposiums liegt auf Zukunft und Rolle des E-Assessments im Zeitalter der Digitalisierung. Die Besucher erwartet ein abwechslungsreiches Programm mit viel Raum für Diskussionen zu Zukunftstrends wie adaptiven Prüfungen, Mobile Assessment oder Game Based Assessment. Über diesen

## April – Juni 2017

Schwerpunkt hinaus sieht sich das ePS in der Tradition, eine offene Austausch- und Vernetzungsplattform für Nutzer/innen, Expert/innen und Hochschulverantwortliche über vielfältige Themen rund um das elektronische Prüfen zu sein.

- ▶ Bremen/DE, 19.-20.9.2017  
<http://www.e-pruefungs-symposium.de>

---

### Call zur Ausgabe 12/4 der ZFHE

**Deadline: 19.6.2017**

Die vierte Ausgabe des nächsten Jahres (ZFHE 12/4, Dezember 2017) widmet sich der „Internationalisierung der Curricula“, als Gastherausgeberinnen fungieren Tanja Reiffenrath und Hiltraud Casper-Hehne (Universität Göttingen).

- ▶ <http://www.zfhe.at>

---

### Schwerpunkt FNMA Magazin 02/2017

**Deadline: 22.6.2017**

„E-Learning-Tools“ ist das Schwerpunktthema unseres nächsten Magazins, das am 30. Juni 2017 erscheint. Wir laden alle Leserinnen und Leser herzlich ein, sich mit einem Beitrag zu beteiligen und aus ihrer Sicht über das Thema zu berichten. Beiträge (zwischen 2.700 und 4.000 Zeichen) können bis 19. Juni angekündigt werden bei

- ▶ [michael.kopp@fnm-austria.at](mailto:michael.kopp@fnm-austria.at)



## Mediadaten & Inseratpreise 2017

### Inserat 1/1 Seite

färbig, abfallend  
210 x 297 mm  
zum Preis von 430,- Euro  
zzgl. 5 % Werbeabgabe

### Mengenrabatt

4 x schalten, 3 x zahlen  
zum Preis von 1.290,- Euro  
zzgl. 5 % Werbeabgabe

### Inserat 1/2 Seite

färbig, abfallend  
210 x 150 mm  
zum Preis von 265,- Euro  
zzgl. 5 % Werbeabgabe

### Mengenrabatt

4 x schalten, 3 x zahlen  
zum Preis von 790,- Euro  
zzgl. 5 % Werbeabgabe

### Anzeigenschluss & Erscheinungstermine

- 02/2017  
A: 22. Juni / E: 30. Juni
- 03/2017  
A: 21. September / E: 29. September
- 04/2017  
A: 14. Dezember / E: 21. Dezember
- 01/2018  
A: 22. März / E: 30. März

### Kontakt

Für alle Informationen im Zusammenhang mit Insertionen steht Ihnen Dr. Michael Kopp telefonisch unter +43 (0)676 8749 1013 bzw. per E-Mail unter michael.kopp@fnm-austria.at zur Verfügung.

## IMPRESSUM

Verein Forum neue Medien in der Lehre Austria <fnm-austria>  
Liebiggasse 9/II  
A-8010 Graz  
Tel. +43 (0)650 613 9998  
Fax +43 316 380 9109  
Mail: office@fnm-austria.at  
Web: www.fnm-austria.at

ISSN: 2410-5244



Mit Ausnahme des Terminkalenders und sofern nicht anders gekennzeichnet, sind sämtliche Inhalte dieses Magazins unter Creative Commons Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International lizenziert.