



## Beiträge der eEducation Austria Didaktik Fachtagung 2020

Raum 1

Zoom-Link

<https://zoom.us/j/93620047686>

Live-Streaming über Youtube-Kanal der virtuellen PH:

<https://www.youtube.com/channel/UCRr82VwMogbdbflsle96Zdg>

## Eröffnung der Fachtagung 2020 und Begrüßung am 1. Tag durch das bmbwf, die PHÖÖ und das NCoC eEducation Austria

**Donnerstag, 12.11.2020 von 13:15–14:00**

### Keynote: Last night the DJ saved my life

**Donnerstag, 12.11.2020 von 13:15–14:00**

Wie die Bildungslandschaft in Zeiten des #distancelearnings vom Remixing profitieren kann.

HS-Prof. Univ.-Lektor Mag. Dr. Thomas STRASSER, Institut für übergreifende Bildungsschwerpunkte (IBS) an der PH Wien, Hochschulprofessor für Fremdsprachendidaktik und technologieunterstütztes Lehren und Lernen, Zentrum für Lerntechnologie und Innovation (ZLI)



#### Kurzbiografie:

Sprachlehrer, Lehrer\*innenfortbildner, (Schul)buchautor, internationaler Vortragender (in mehr als 30 Ländern). Thomas Strasser is internationaler Reviewer für wissenschaftliche Journals und für die Europäische Kommission, z.B. für Horizon2020. Er ist wissenschaftlicher Gutachter und Berater für verschiedene internationale Bildungseinrichtungen, vor allem im Bereich Digitalisierung und Lernen/Lehren. Seine zahlreichen Publikationen sind unter anderem Methodikbücher wie Mind the App & Mind the App 2.0, Englischschulbücher für die Sekundarstufe bzw. über 50 wissenschaftliche Publikationen für Springer, Routledge, etc. Thomas

ist Mitglied des Fulbright Auswahlkomitees für das Foreign Language Teaching Assistantship Program. Thomas arbeitete als Gastprofessor und Gastwissenschaftler an der Leuphana Universität Lüneburg im Bereich Mobile-Assisted Language Learning/Game-Based Learning).

#### Abstract:

Dieser Vortrag beginnt mit einem kurzen Resümee hinsichtlich bestimmter digitaler und hybrider Erfahrungen, Rezeptionen und Erwartungshaltungen (nicht nur) in Zeiten des Lockdowns und #distancelearnings. Danach werden folgende Fragestellungen behandelt: Was löste die unerwartete Umstellung auf Fernlehre didaktisch, gesellschaftspolitisch und (hoch)schulentwicklerisch aus? Hat sich der Unterricht für die Akteure und Protagonisten der (hoch)schulischen Bildungslandschaft, wie jene der Lernenden, Lehrenden und Stakeholder dramatisch geändert? Und was hat das alles mit einem Nachtclub und DJs zu tun?

## Keynote: Künstliche Intelligenz - Mythos und Realität

Donnerstag, 12.11.2020 von 15:00-15:45

Wie wir die Zukunft mit Prescriptive Analytics gestalten

FH-Prof. Priv.-Doz. DI Dr. Michael Affenzeller, Heuristische Optimierung und maschinelles Lernen, Leitung Forschungsgruppe HEAL, Leitung Master Studiengang Software Engineering, Vizedekan für F&E, Wissenschaftlicher Leiter Softwarepark Hagenberg



### Kurzbiografie:

Michael Affenzeller hat mehr als 200 Artikel, Zeitschriftenartikel und Bücher veröffentlicht, die sich mit theoretischen und praktischen Aspekten der evolutionären und genetischen Algorithmen sowie Meta-Heuristiken im Allgemeinen befassen. 2001 promovierte er in Ingenieurwissenschaften und habilitierte 2004 in angewandter Systemtechnik an der Johannes Kepler Universität Linz. Michael Affenzeller ist Professor für heuristische Optimierung und maschinelles Lernen an der Fachhochschule Oberösterreich, Campus

Hagenberg und Leiter der Forschungsgruppe HEAL. Seit Oktober 2014 ist er Studienleiter für den Masterstudiengang Software Engineering und Vizedekan für Forschung und Entwicklung an der Fakultät für Informatik, Kommunikation und Medien. Seit Juli 2019 ist Michael Affenzeller wissenschaftlicher Leiter des Softwarepark Hagenberg.

### Abstract:

Künstliche Intelligenz wird bereits seit Jahrzehnten – manchmal mehr, manchmal weniger prominent – als Überbegriff für eine Vielzahl dahinterstehender Methoden und Ansätze verwendet. Gerade in den letzten Jahren hat die Durchdringung von KI Technologien in vielen Lebensbereichen durch die Steigerung verfügbarer Daten hinsichtlich Menge und Qualität in Kombination mit der steigenden Leistungsfähigkeit paralleler Rechnersysteme dazu geführt, dass ein stärkeres Augenmerk auf diesen Technologien liegt – insbesondere im Bereich des maschinellen Lernens. Eine darauf aufbauende und für eine Wirtschaftsregion wie Oberösterreich besonders relevante Disziplin ist Prescriptive Analytics.

Prescriptive Analytics ist ein Querschnittsthema in einer Querschnittsdisziplin oder, anders gesagt, eine synergetische Hybridisierung von verschiedenen Methoden und Algorithmen der Statistik, Informatik, Künstlichen Intelligenz, Mathematik und des Operations Research. Deren Anspruch ist es, optimierte Handlungsvorschläge in verschiedenen Anwendungsbereichen zur Verfügung zu stellen. Somit werden in der digitalen Welt gewonnene Erkenntnisse wieder in die echte Welt zurückgeführt und sorgen dort für bessere und effizientere Abläufe, Designs und Prozesse.

## Die Initiative „Digitale Endgeräte“ des 8-Punkte-Plans für die Digitale Schule

**Donnerstag, 12.11.2020 von 16:05–16:30**

OR Mag. Stephan Waba, M.A. (bmbwf), Jana Fälbl, MSc. (OeAD)

Die Geräte-Initiative „OeAD Digitales Lernen“ ist Teil des 8-Punkte-Plans für die Digitale Schule des BMBWF. In diesem Webinar stellen wir Ihnen die Initiative vor und zeigen, wie Ihr Schulstandort von einer Teilnahme profitieren wird. Diese Veranstaltung soll einen regen Austausch ermöglichen. Bei einer Q&A Session wird es die Möglichkeit für Fragen geben.

Zielgruppe: digi.komp P

## Distance Learning: Aus der Ferne inklusiv?

**Donnerstag, 12.11.2020 von 16:35–17:00**

PH Steiermark, KPH Graz & Uni Graz

Prof.in Dr.in Edvina Bešić, Prof.in Dr.in Andrea Holzinger, Prof. David Wohlhart, BEd

Zielgruppe: digi.komp P

Art des Beitrags: Vortrag 25 Min.

Digitale Technologien ermöglichen vielen Menschen mit Behinderungen die soziale Teilhabe und unterstützen sie bei ihren Bildungsprozessen. Können Sie auch dazu beitragen, den Fernunterricht inklusiv zu gestalten?

Dieser und weiteren Fragen rund um das Thema „Lernen aus der Ferne“ widmete sich eine Studie der PH Steiermark und der KPH Graz. Diese Studie setzte sich zum Ziel, in einer Online-Befragung Chancen und Herausforderungen des Fernunterrichts für Schüler\*innen mit Behinderungen aus der Perspektive steirischer Lehrpersonen zu erheben. Im Rahmen des Impulsvortrages werden die Eckpunkte der Untersuchung und ausgewählte Ergebnisse präsentiert sowie Implikationen für die Medienbildung abgeleitet.

## Didaktische Szenarien zum personalisierten und flexiblen Lernen

**Donnerstag, 12.11.2020 von 17:05–17:30**

Uccellis Gymnasium Udine

Mag. Anna Laghigna (laghigna@hotmail.it)

**Zielgruppe: digi.komp P**

**Art des Beitrags: Vortrag 25 Min.**

Zweck des Seminars ist die Einführung zu den Grundlagen des personalisierten und flexiblen Lernens (Blended Learning) für einen auf Kompetenzen basierenden Unterricht, der die Einbindung von SchülerInnen mit unterschiedlichen Startniveaus erleichtert und eine größere Autonomie der Lernenden begünstigt.

In dem Seminar werden die Teilnehmer mit den Grundprinzipien von Blended Learning als einer aktiven Lehrmethode vertraut gemacht, die es ermöglicht, die im Unterricht vorgeschlagenen Aktivitäten zu diversifizieren und das Lerntempo an die individuellen Bedürfnisse der Schüler anzupassen.

## Digitale Bildung durch internationale Zusammenarbeit

**Donnerstag, 12.11.2020 von 17:35–18:00**

Nationalagentur Erasmus+/eTwinning

Mag. Vesna Babaja, (vesna.babaja@oead.at)

**Zielgruppen: digi.komp 4, 8, 12 und P**

**Art des Beitrags: Vortrag 25 Min.**

Um Ihre Klasse mit Schulen im Ausland sinnvoll zu verbinden, und nebenbei praktisch aufzeigen wie man mit Webseiten arbeitet und sich Online sicher bewegt – dafür braucht man eine Internet-Verbindung, und eTwinning! Lernen Sie wie Sie Online-Projekte zu Ihrem Lieblingsthema starten und gestalten können und dabei Ihren Schüler\*innen das Fenster ins Europa öffnen!

eTwinning ist ein Online-Tool im Rahmen des Erasmus+ Programmes, das von fast 800.000 Pädagoginnen und Pädagogen in 44 Ländern genutzt wird. Die eTwinning-Aktivitäten werden auch von eEducation anerkannt und können dafür dienen, eEducation Badges für Ihre Schule zu verdienen. Lernen Sie die europäischen Angebote für Ihre persönlichen und beruflichen Weiterbildungen kennen – auch im Rahmen des Europäischen Bildungsprogramms Erasmus+.

## Begrüßung am 2. Tag durch das bmbwf und NCoC eEducation Austria

Freitag, 13.11.2020 von 09:00-09:10

## Keynote: Aktuelle Entwicklungen zu Digitalen Identitäten

Freitag, 13.11.2020 von 09:10-10:00

Univ.-Prof. Priv.-Doz. Dr. René Mayrhofer, Vorstand des Instituts für Netzwerke und Sicherheit, Johannes Kepler University Linz



### Kurzbiografie:

René Mayrhofer leitet seit 2014 das Institut für Netzwerke und Sicherheit der Johannes-Kepler-Universität Linz, wo er als Universitätsprofessor forscht und lehrt, und seit 2020 das Christian Doppler Labor für private digitale Authentifizierung in der physischen Welt (Digidow). Zuvor war er als Professor für Mobile Computing an der Fachhochschule Hagenberg, als Gastprofessor an der Universität Wien und als Marie Curie Fellow an der Lancaster University (UK) tätig. Von 2017 bis 2019 zeichnete er sich bei Google in Mountain View (US) als Director of Android Platform Security für die Sicherheit von Android mitverantwortlich und unterstützt diese seit seiner Rückkehr nach Linz weiterhin als Berater.

Seine aktuellen Forschungsinteressen liegen im Bereich der benutzbaren Sicherheit und Privatsphäre an der Schnittstelle zu Netzwerkkommunikation, eingebetteten und mobilen Systemen und maschinellem Lernen mit einem Fokus auf digitale Identitäten. In diesem Rahmen leitete er von 2012 bis 2017 das Josef Ressel Zentrum „u'smile“ (User-friendly Secure Mobile Environments, <http://www.usmile.at>), in welchem u.a. ein Prototyp mobiler Führerscheine für Android-Geräte mit höchsten Anforderungen an Datenschutz und Privatsphäre entwickelt wurde. René Mayrhofer ist (Mit-) Autor von über 80 akademischen Veröffentlichungen in Journalen, Konferenzen oder Workshops.

Die Diplom- und Doktoratsstudien in technischer Informatik absolvierte er an der Johannes-Kepler-Universität Linz mit einer Promotion sub auspiciis praesidentis rei publicae unter Bundespräsident Dr. Heinz Fischer in 2005. Die venia docendi für Praktische Informatik wurde René Mayrhofer von der Universität Wien für seine Habilitation über Computersicherheit in Ubiquitous Computing in 2009 verliehen."

### Abstract:

In absehbarer Zeit wird es möglich werden, digitale Identitätsausweise auf Mobilgeräten wie z.B. Smartphones zu verwenden und sich mit diesen virtuellen Ausweisen nicht nur gegenüber digitalen Diensten, sondern auch in der physischen Welt zu identifizieren. Vom Login bei Webpages über den Altersnachweis bis

hin zum Grenzübertritt sollen verschiedenste Szenarien mit demselben digitalen Identitätsausweis möglich werden. Um weder viele Einzeldokumente mitnehmen noch sich verschiedenste Account-Daten merken zu müssen, wird dafür zunehmend biometrische Authentifizierung z.B. anhand von Fingerabdrücken oder Gesichtserkennung verwendet. Diese Entwicklungen bergen aber auch große Gefahren für die individuelle Privatsphäre von Bürger\*innen und Nutzer\*innen solcher digitaler Identitäten.

In diesem Vortrag werden die Möglichkeiten, Chancen und Risiken digitaler Identitäten erörtert und auf praktische Beispiele übertragen. Vor allem die Frage zwischen zentraler und dezentraler Verwaltung digitaler Identitäten bestimmt zukünftige Auswirkungen auf Sicherheit und Privatsphäre.

## Sicher durchs Distance Learning

**Freitag, 13.11.2020 von 10:15-10:40**

DI Barbara Buchegger, M.Ed. (Pädagogische Leiterin von Saferinternet.at)

Zielgruppe: digi.komp 4

Art des Beitrags: Vortrag 25 Min.

Die Zeit des Lockdowns hat gezeigt, dass jede\*r sich selbst um seine eigene Internet-Sicherheit kümmern können muss. Aber auch andere Herausforderungen zeigten sich: Kontakthalten trotz Datenschutz, auf Cyber-Mobbing reagieren trotz Schulschließung. Was lässt sich aus den Erfahrungen für nächste Herausforderungen lernen? Saferinternet.at gibt Erfahrungen und Tipps weiter.

## Digitalisierung der Schulkommunikation am Beispiel von SchoolFox

**Freitag, 13.11.2020 von 10:45-11:10**

SchoolFox – Fox Education Services GmbH

Pascal Günsberg, BEd (pg@schoolfox.com)

Zielgruppen: digi.komp 4, 8, 12 und P, IT-Kustod\*innen

Art des Beitrags: Vortrag 25 Min.

Das Mitteilungsheft, Elternbriefe, E-Mail oder WhatsApp sind noch immer die häufigsten Wege der Schulkommunikation. Das bringt jedoch viele Nachteile oder ist sogar verboten. Mit der Digitalisierung der Lehrer-Eltern-Schüler-Kommunikation können Pädagog\*innen nicht nur Zeit und Papier sparen, sondern auch sich selbst die Arbeit erleichtern. In Niederösterreich wird SchoolFox seit einem Jahr flächendeckend an Pflichtschulen eingesetzt.

Dieser interaktive Vortrag zeigt am Beispiel der App „SchoolFox“, welche Möglichkeiten es für Lehrer\*innen aller Schultypen gibt, einfach, schnell und datenschutzkonform zu kommunizieren, sich damit neben Papier vor allem Zeit und Mühen zu sparen sowie was Lehrkräfte hierbei zu beachten haben.

## Kompetenzraster - Vom zentralen Angebot zum pädagogischen Instrument

**Freitag, 13.11.2020 von 11:15-11:40**

Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung

Bayer Reinhard (ZSL) (Reinhard.Bayer@zsl.kv.bwl.de)

Zielgruppe: digi.komp P

Art des Beitrags: Vortrag 25 Min.

In Deutschland sind Bildungspläne seit Jahren kompetenzorientiert. Die Vielfalt der unterrichtlichen Umsetzungen ist dabei größer als bei inhaltsorientierten Lehrplänen. Ein auf einem kompetenzbasierten Bildungsplan basierendes „Kompetenzraster“ ist ein geeignetes Instrument, um Lehr- und Lernmaterial mit einer Kompetenzbeschreibung zu verbinden. Zentral bereitgestellt, finden Lehrkräfte nach Inhalten, nach Niveau, nach Medientyp, ... differenziertes Material für ihren Unterricht. KOMET ist eine darauf abgestimmte Online-Datenbank.

Lehrkräfte setzen aber auch eigene Unterrichtsmaterialien, Arbeitsblätter, Schulbuch- oder Internetverweise ein. Mit DAKORA können die zentralen Kompetenzraster nach dem lokalen Import an der Schule zu einer eigenen Mediensammlung analog einer Schulcloud ergänzt werden. Zusätzlich enthält DAKORA Funktionen zur Verteilung der Materialien an die Schüler\*innen, eine Verwaltung der Lösungseinreichungen und die Möglichkeit, die Kompetenzerreichungen zu dokumentieren.

Im Vortrag werden der Aufbau geeigneter Kompetenzraster, die zentrale Verwaltung mit KOMET und der pädagogische Einsatz zur Lernbegleitung mit DAKORA beschrieben.

## (Berufsbezogene) Digitale Alltagskompetenz - holen Sie sich Ihren "Laborbefund" bei fit4internet!

**Freitag, 13.11.2020 von 11:45-12:10**

tn-bildungsinnovation e.U.

Thomas Narósy, BEd MBA MAS (thomas.narosy@tn-bildungsinnovation.com)

Zielgruppen: digi.komp 4, 8, 12 und P, IT-Kustod\*innen



Art des Beitrags: Workshop 25 Min.

Beschreibung: Digitale Kompetenz ist ein komplexes Phänomen - Standards geben hier Orientierung und bieten einen Ausgangspunkt für vielfältige Weiterentwicklung.

In den letzten zwei Jahren wurde u.a. in Zusammenarbeit mit dem BIFIE (jetzt IQS) sowie vielen weiteren Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft, Gesellschaft und Bildung ein Set an mehr als 20 Online-Checks und -Quizzes entwickelt, getestet, verbessert und kalibriert, das im Laufe des Herbsts allen Interessierten online zur Verfügung stehen wird.

Dieser Beitrag gibt Einblick in die Methodik und Entwicklung der Instrumente, stellt diese vor und regt Möglichkeiten zum schulischen diagnostischen Einsatz an - insbesondere mit dem Fokus: Vom Messen zum Können!

### Keynote: Ethik und Digitalisierung

Freitag, 13.11.2020 von 13:00-13:50

FH-Prof. Priv.-Doz. Dr. Michael Litschka, Department Medien und digitale Technologien, Fachhochschule St. Pölten / St. Pölten University of Applied Sciences



#### Kurzbiografie:

Michael Litschka studierte Wirtschaftswissenschaften an der WU Wien und habilitierte in Medienethik an der Universität Klagenfurt. Er ist Professor an der FH St. Pölten und lehrt und forscht zu den Themen Medienethik, Wirtschaftsethik und Medienökonomie. Er war zudem 10 Jahre lang Studiengangsleiter des Masterstudiengangs „Digital Media Management“ und ist Gründungsmitglied des IMEC (Interdisciplinary Media Ethics Center). Neben Lehraufträgen an nationalen und internationalen Universitäten publiziert er regelmäßig in peer-reviewten Journals und hat mehrere Bücher zur

Wirtschafts- und Medienethik verfasst.

#### Abstract:

Dass die Digitalisierung neue Herausforderungen für die angewandte Ethik und eine erneuerte Medienpädagogik schafft, scheint klar. Datenmissbrauch, Algorithmen, die über unsere Lebenschancen entscheiden, Überfülle an Macht für digitale Plattformunternehmen sowie Mediennutzung und Demokratie sind hier nur einige der aktuellen Themen. Doch können wir diese Herausforderungen noch genauer benennen? Kann Ethik als philosophische Teildisziplin hier überhaupt weiterhelfen? Wenn ja, welche Ethik? Und nicht zuletzt: Wie soll Ethik in den relevanten Stellen institutionalisiert werden (s. Regulierungsbehörden,

Bildungseinrichtungen, Medienpolitik)? Diesen Fragen werden wir in der Keynote nachspüren und anschließend diskutieren.

Resümee und Verabschiedung durch Andreas Riepl

Freitag, 13.11.2020 von 13:50-14:00