



Beiträge der eEducation Austria Didaktik Fachtagung 2020

Raum 4

Zoom-Link

<https://zoom.us/j/97872401563>

Schule im 21. Jahrhundert am Beispiel der HAK Krems

Donnerstag, 12.11.2020 von 16:05–16:30

HAKHASKrems

Mag. Yvonne Zauner (yvonne.zauner@hakkrems.ac.at)

Zielgruppen: digi.komp 8 und 12

Art des Beitrags: Vortrag 25 Min.

Der Weg zur Expert+ Schule hat vor 3 Jahren begonnen. Was haben wir gemacht und wie haben wir es umgesetzt?

RoboCoop

Donnerstag, 12.11.2020 von 16:35–17:00

TUWien

DI Georg Jäggle, MA (jaeggle@acin.tuwien.ac.at)

Zielgruppen: digi.komp 8 und 12

Art des Beitrags: Vortrag 25 Min.

In Schulen und Universitäten gibt es derzeit einen Mangel an Interesse an den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) und an hierfür gut ausgebildeten Lehrkräften in Österreich und der Slowakei. Besonders Frauen sind in den MINT-Bereichen deutlich unterrepräsentiert. Dies führt zu Engpässen auf dem Arbeitsmarkt, obwohl in der gesamten Region eine steigende Nachfrage nach MINT-Personal besteht. Robotik in der Bildung hat sich als wertvolles Werkzeug für praktisches Lernen erwiesen, nicht nur für die Robotik selbst, sondern allgemein für MINT-Themen. RoboCoop ist ein einzigartiges Projekt mit dem Ziel das multidisziplinäre Potenzial der Robotik zu nutzen und grenzüberschreitende Bildungsaktivitäten zu etablieren, um das Interesse an den MINT-Themen zu wecken.

In RoboCoop werden mehr als 4000 Schüler*innen, Studierende und innovative MINT Pädagog*innen auf interregionaler Ebene ermutigt und engagiert, um als positives Beispiel für den breiteren Einsatz auf nationaler Ebene in den beiden Ländern zu dienen. Dazu werden am ACIN Workshops, in denen Schüler*innen die Welt der Roboter kennenlernen und deren Kreativität und Gruppenarbeit gefördert wird, abgehalten. Das didaktische Konzept wechselt zwischen instruktiven und konstruktiven Elementen. Darüber hinaus soll eine umfassende quantitative und qualitative Evaluierung aller Projektaktivitäten zu politischen Empfehlungen führen, um eine systematische und langfristige Umsetzung der Projektideen zu gewährleisten und somit zu einer baldigen Einführung von Robotikthemen auf der Sekundarstufe führen.

Vorbilder für Mädchen in der Informatik - Tagebuch der Informatikerin

Donnerstag, 12.11.2020 von 17:05–17:30

Vienna Center for Logic and Algorithms, TUWien

Mihaela Rozman, MA (mihaela.rozman@tuwien.ac.at)

Zielgruppen: digi.komp 8 und 12

Art des Beitrags: Vortrag 25 Min.

Zu den größten Hindernissen für Schulmädchen in Österreich, welche jene davon abhalten in das Feld der Informatik einzutreten, zählen Mangel an weiblichen Vorbildern, wenig bis keine praktische Erfahrung mit Informatik und eine negative Vorstellung der täglichen Realität einer Frau in der Wissenschaft. Um diese Barrieren anzusprechen organisiert das VCLA der TU Wien die Workshop-Reihe „Tagebuch der Informatikerin“ für Mädchen im Alter von 12 bis 16 Jahren quer durch Österreich. In der informellen Diskussion mit den Mädchen in den Schulen der Region versuchen die Forscherinnen und Praktikerinnen, die Stereotypen, die viele der Schülerinnen über Informatik haben, zu dekonstruieren und zu zeigen, dass Informatik viel mehr ist als Programmierung oder Excel-Blatt. Anhand konkreter Rolemodels sollen Mädchen mit Informatik-Themen und Lebensläufen vertraut gemacht werden, um ihnen die Scheu davor zu nehmen. Die Mädchen sollen auch Gelegenheit haben über eigene Erfahrungen, Interessen und Sorgen zu reden. Diese Präsentation stellt die möglichen Auswirkungen solcher Workshops vor, berichtet über die Pilot-Workshops, die zwischen Januar und Februar 2020 stattfanden, und zeigt auf, wie man an der neuen Workshop-Reihe ab Dezember 2020 teilnehmen kann.

reMent- Unterricht verkehrt

Donnerstag, 12.11.2020 von 17:35–18:00

NCoCeEducation Austria

Claudia Stöckelmaier, BEd MA (claudia.stoeckelmaier@eeducation.at)

Zielgruppe: digi.komp 8

Art des Beitrags: Vortrag 25 Min.

Im Unterschied zum klassischen Mentoring, bei dem erfahrene Personen Jüngeren den Einstieg erleichtern sollen, drehen sich beim Reverse- Mentoring die Rollen um: Lernende coachen Lehrpersonen auf DEN Themengebieten, die Jung besser kann als Alt.

In vielen Unternehmen wird Reverse- Mentoring als Managementtool und zur Personalentwicklung eingesetzt sowie um die generelle digitale Fitness im Unternehmen/der Institution zu erhöhen. Im

schulischen Bereich wurde das Projekt re-Ment gestartet und von einigen Schulen sehr erfolgreich umgesetzt.

Anhand von Best Practice Beispielen sollen die Vorteile sowie pädagogischen Effekte des Projektes diskutiert und auch so manches Rollenbild aufgebrochen werden. Das Projekt re-ment setzt sich auch zum Ziel, besonders Schülerinnen mittels Reverse-Mentoring für technische und naturwissenschaftliche Berufe zu interessieren und Rollenbilder bzw. stereotype Vorstellungen über berufliche Lebensentwürfe zu dekonstruieren.

Optimaler Einsatz der Eduthek im Mathematik Unterricht mit Mathago

Freitag, 13.11.2020 von 10:15-10:40

Deniz Arun, MA MSc (deniz.arun@gmail.com)

Zielgruppen: digi.komp 12 und P

Art des Beitrags: Vortrag 25 Min.

In diesem Vortrag zeigt Deniz Arun, Gründer der Mathematik Streamingplattform Mathago, welche Möglichkeiten im Mathematik Unterricht und bei Flipped Classrooms dank der Eduthek und der darin befindlichen Inhalte von Mathago, sich bieten.

Kompetenzen für die Zukunft durch Unternehmenssimulationen und Planspiele stärken

Freitag, 13.11.2020 von 10:45-11:10

Gutwirth Consulting

MMag Uwe Gutwirth (uwe.gutwirth@gmail.com)

Zielgruppen: digi.komp 12 und P

Art des Beitrags: Workshop 25 Min.

Die fortschreitende Entwicklung der „künstlichen Intelligenz“ wird die Berufsfelder der Absolvent*innen berufsbildender Schulen gravierend verändern.

Beispielsweise werden Buchungssätze automatisch vom System erzeugt werden und damit wird diese Kompetenz stark an Bedeutung verlieren. Hingegen werden folgende Qualifikationen in der Zukunft an Bedeutung gewinnen:

- Strategien entwickeln können,
- diese in mittelfristiger Planung abbilden und umsetzen können,
- die notwendigen Informationen für Entscheidungen aus umfangreichem Datenmaterial herausfiltern,

- diese richtig interpretieren und in Entscheidungen umsetzen können.
- Im Team kommunizieren und Kreativität entfalten.
- Sie sollen die Zusammenhänge von unterschiedlichen Bereichen eines Unternehmens verstehen
- und Wechselwirkungen ihrer Entscheidungen erkennen können.

Durch den Einsatz pädagogisch wertvoller Unternehmenssimulationen bzw. Unternehmensplanspielen können genau diese Kompetenzen gestärkt werden.

Dies wird am Beispiel www.bizilliance.com demonstriert.

Diese Simulation wird auch bei Seminaren mit Topmanagern eingesetzt und diese fordern, dass derartige Methoden einen festen Bestandteil wirtschaftlicher Ausbildung haben sollten.

Student*innen der FH meinen, erst dadurch betriebswirtschaftliche Zusammenhänge erkannt und verstanden zu haben. Sie bedauern, nicht schon in der Sekundarstufe II derartige Möglichkeiten gehabt zu haben.

aGeo|Box - Lehrmaterialien zur digitalen Geo-Kompetenz

Freitag, 13.11.2020 von 11:15-11:40

SynerGIS Informationssysteme, AGEO

DI Gernot Tutsch (g.tutsch@mysynergis.com)

Zielgruppen: digi.komp 8 und 12, IT-Kustod/innen

Art des Beitrags: Vortrag 25 Min.

AGEO ist der Dachverband für Geographische Information (GI) in Österreich mit den nachfolgenden gestellten Ziele:

- Wir fördern die effiziente Nutzung von Geographischer Information und ihren interdisziplinären Einsatz.
- Wir sind Forum und Informationsplattform für die GI-Community.
- Wir vernetzen Wirtschaft, Forschung & Entwicklung, den öffentlichen Sektor, Ausbildung, Politik und NGOs.

Der Ageo hat sich das Ziel gesetzt mit der Initiative "aGeo|Box" kostenfreie Lehrmaterialien für den Bereich digitale Geo-Kompetenz den Pädagoginnen und Pädagogen bereitzustellen. Folgende Ziele hat sich der AGEO mit der aGeo|Box gesetzt:

- Awareness für GIS (Geographische Informationssysteme) als allgegenwärtige Komponente
- GEO-Ausbildung fördern
- GIS als Zusatzausbildung bekannt machen

Der AGEO hat sich auf eine Technologie (ArcGIS StoryMaps) festgelegt und ist nun in der Phase die Materialien zu erstellen. Im Zuge dieses Projektes wurden Workshops zur Inhaltsabstimmung mit interessierten Pädagoginnen und Pädagogen durchgeführt und wir haben begonnen die ersten Materialien zu erarbeiten. In dem Vortrag wollen wir die "aGeolBox" vorstellen und die technischen Möglichkeiten darstellen. Praktische Beispiele, die bereits mit Schulen umgesetzt worden sind, runden den Vortrag ab.

Eine Einladung für Pädagog*innen für die Mitarbeit und den Nutzen wird dezidiert ausgesprochen.

AI for Language Learning

Freitag, 13.11.2020 von 11:45-12:10

Uccellis Gymnasium Udine

Mag. Anna Laghigna (laghigna@hotmail.it)

Zielgruppen: digi.komp 8, 12 und P

Art des Beitrags: Vortrag 25 Min.

Künstliche Intelligenz wird immer mehr zum Alltag. Es ist allgegenwärtig und entwickelt sich auch im Bildungsbereich ziemlich rasant weiter.

Wie kann es beim Lehren und Lernen einer Fremdsprache hilfreich sein?

Im Laufe dieses Seminars werden einige Beispiele vorgetragen, wie AI-gestützte Apps und Chatbots verwendet werden können, um das personalisierte Lernen von Fremdsprachen zu erleichtern.

Microsoft Technical Certifications (MTC) – Kompetenznachweis für Cloud Computing

Freitag, 13.11.2020 von 12:15-12:30

ETC

Mag. Claudia Kahr (claudia.kahr@etc.at)

Zielgruppen: digi.komp 12 und P, IT-Kustod/innen

Art des Beitrags: Vortrag 15 Min.

Alle MOS-/MTA-Prüfungsstandorte können ab sofort auch die neuen MTC Azure Fundamentals (AZ900) und Microsoft 365 Fundamentals (MS900) Zertifizierungen für Ihre Schüler*innen anbieten. Mit diesem Einstieg in die Microsoft Certified Professional Karriere beweisen Sie Wissen zu Cloud Computing und Microsoft/Office 365 Services.

Es wird auch informiert, welche Möglichkeiten für Online-Prüfungen möglich sind.