

Tag der Lehre 2020 | Programm & Anmeldung

E-Education Awareness Day: Digital Lehren- Digital Lernen

16. Juni 2020, 13 - 17 Uhr

Überblick

13:00-13:15	Begrüßung durch den Prorektor für Strukturentwicklung Prof. Urs Peuker
13:15-14:00	<p>Keynote „Vom Blended-Learning zum Avatarbasiertes Lehren und Lernen“</p> <p>Prof. Heribert Nacken (Blended-Learning-Beauftragter an der RWTH Aachen)</p>
14:00-14:30	<p>Poster Session Projekt HSP III - Förderung selbstorganisierten Lernens</p>
14:30-15:30	<p>Vorträge und Workshops</p> <p>Online-Lehre als essenzielles Werkzeug in einem Erasmus Mundus Joint Master Studiengang Vortrag Prof. Gero Frisch, Institut für Anorganische Chemie & Dr. Ines Aubel, Institut für Technische Chemie</p> <p>Mixed Reality Technologien und Echtzeitsimulationstechnik – Digitale Revolution in der Bergbauausbildung Vortrag Prof. Carsten Drebenstedt & Dr. Taras Shepel, Professur für Bergbau-Tagebau</p> <p>Freie Lehr-Lern-Materialien ohne Wenn und Aber - Die Entwicklung von interaktiven Vorlesungen mit LiaScript Workshop Prof. Sebastian Zug & Dr. André Dietrich, Professur Softwaretechnologie und Robotik</p> <p>Digitale Tools in der Vorlesung - Vorstellung der Hörsaaltechnik im neuen Hörsaalgebäude Digitale Führung Uwe Schellbach, Medienzentrum</p> <p>Prüfungen im virtuellen Raum – Blockaden vermeiden und Souveränität finden Webinar für Studierende Dr. Kristina Wopat, GraFA</p>
15:40-17:00	<p>Lessons Learned – Erfahrungsberichte der Fakultäten, der GraFa und des IUZ zu den Herausforderungen und Maßnahmen in der Online-Lehre im Sommersemester 2020 (inkl. Schlusswort des Prorektors Strukturentwicklung Prof. Urs Peuker).</p>

für
Studierende

Beschreibung der Vorträge und Workshops

Online-Lehre als essenzielles Werkzeug in einem Erasmus Mundus Joint Master Studiengang

Vortrag | Prof. Gero Frisch, Institut für Anorganische Chemie & Dr. Ines Aubel, Institut für Technische Chemie

Die Mobilität der Studierenden ist ein integraler Bestandteil des Erasmus Mundus Joint Master Programms. Online-Lehre ist daher von besonderer Bedeutung in Studiengängen wie SINReM, den die TU Bergakademie Freiberg zusammen mit den Universitäten in Ghent (Belgien) und Uppsala (Schweden) anbietet. Die Reisebeschränkungen während der COVID-19-Pandemie haben Online-Methoden zusätzliches Gewicht verliehen. Prof. Frisch und Frau Dr. Aubel berichten über erste Erfahrungen aus dem Blended-Learning-Modul "Resources Chemistry", an dem im laufenden Semester 26 Studierende aus 22 Ländern teilnehmen.

Mixed Reality Technologien und Echtzeitsimulationstechnik – Digitale Revolution in der Bergbauausbildung

Vortrag | Prof. Carsten Drebenstedt & Dr. Taras Shepel, Professur für Bergbau-Tagebau

Moderne digitale Technologien, wie Virtual-Reality- und Augmented-Reality-Technologien sowie Echtzeitsimulationstechnik, bergen ein großes Potential, die Bergbauausbildung allseitig zu unterstützen. Mit Hilfe dieser Technologien können Studierende z. B. Bergbaugebiete virtuell besichtigen oder graphische Objekte, die traditionell in 2D-Format (z.B. Bilder, Schemata, usw.) dargestellt werden, als interaktive 3D-Objekte erfassen, oder auch „digitale Zwillinge“ von realen Gewinnungsgeräten selber bedienen, ohne Schäden zu verursachen. Dadurch bekommen Studierende ein besseres Verständnis von Lehr-Objekten bzw. Prozessen im Bergbau. Die TU Bergakademie Freiberg implementiert die neuesten digitalen Lösungen in der Lehre im Rahmen mehrerer nationaler und internationaler Projekte sowie innerbetrieblicher Initiativen. Ein Beispiel ist das Projekt „MiReBooks“, dessen Ziel die Entwicklung von Mixed-Reality-basierten Lehrbüchern und MR-unterstützten Vorlesungen als neuer digitaler Standard für die Bergbauausbildung in ganz Europa ist. Die moderne Echtzeit-Simulationstechnik wird in der Lehre innerhalb der Professur für Bergbau-Tagebau seit Ende 2017 erfolgreich verwendet. Im Vortrag werden die an der Professur für Bergbau-Tagebau gesammelten Praktiken und Erfahrungen zum Einsatz moderner digitaler Technologien in der Bergbauausbildung u.a. anhand kleiner Videodemonstrationen vorgestellt.

Freie Lehr-Lern-Materialien ohne Wenn und Aber – Die Entwicklung von interaktiven Vorlesungen mit LiaScript

Workshop | Prof. Sebastian Zug und Dr. André Dietrich, Professur Softwaretechnologie und Robotik

Im Workshop wird gezeigt, wie sich mit LiaScript interaktive Vorlesungen entwickeln lassen. LiaScript erweitert die Aufzeichnungssprache Markdown um Elemente wie interaktive Animationen, Quizze, Text-To-Speech Elemente, out-of-the-box Programmierumgebungen usw., die für den

Einsatz in der Lehre zwingend erforderlich sind. Gleichzeitig bleibt aber die einfache Syntax, die ohne spezifische Editoren bearbeitet werden kann, erhalten und kann gut für die gemeinsame Entwicklung von Lehrinhalten eingesetzt werden. Die Interpretation erfolgt unmittelbar im Browser, über SCORM 1.2 Schnittstellen können die Kurse aber auch direkt in die bekannten Learning Management Systeme (LMS) integriert werden.

Digitale Tools in der Vorlesung – Vorstellung der Hörsaaltechnik im neuen Hörsaalgebäude *Digitale Führung | Uwe Schellbach, Medienzentrum*

Uwe Schellbach, Leiter des Medienzentrums, gewährt per digitaler Führung einen Einblick in den neuen Hörsaal in der Prüferstraße. Schwerpunkt wird vor allem auf der technologischen Ausstattung liegen, welche mit Wiedereinführung der Präsenz für die moderne und interaktive Lehre im neuen Hörsaal zur Verfügung steht.

Prüfungen im virtuellen Raum – Blockaden vermeiden und Souveränität finden *Webinar für Studierende | Dr. Kristina Wopat, GraFA*

Prüfungssituationen erleben viele Studierende als eine deutliche Belastung für Körper und Geist. Ein moderates Level an Aufregung kann zwar nützlich sein, weil die Konzentration gesteigert wird. Manchmal steigt dieses Level jedoch zu stark an und das hart erworbene Wissen ist von einer auf die andere Sekunde nicht mehr oder nur noch teilweise abrufbar. Insbesondere wenn unbekannte Faktoren wie eine Prüfung im virtuellen Raum dazukommen, kann das als zusätzlicher Belastungsfaktor wirken. Um dem vorzubeugen, unterstützen wir die Studierenden mit diesem Angebot. In diesem Mini-Webinar lernen Studierende auf Basis von Erkenntnissen der Psychologie und Gehirnforschung die Mechanismen für die Entstehung von Prüfungsblockaden besser zu verstehen. Sie bekommen Strategien an die Hand, ihre Prüfungsangst nicht übermächtig werden zu lassen und die eigene Souveränität wiederzufinden.

Anmeldung

Der Tag der Lehre findet in diesem Jahr unter besonderen Bedingungen statt. Ganz im Sinne eines E-Education-Days treffen sich Lehrende, Studierende und Mitarbeitende der Universität im virtuellen Raum. Interessierte können sich [auf den Veranstaltungsseiten in OPAL anmelden](#), indem sie sich in die einzelnen Programmpunkte einschreiben. Bitte loggen Sie sich in OPAL ein, um sich anzumelden! Die Zugangslinks zu den jeweiligen Webräumen werden registrierten NutzerInnen zeitnah in OPAL mitgeteilt.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass nur eine begrenzte Anzahl an TeilnehmerInnen zugelassen werden kann. Eine Dokumentation der einzelnen Vorträge wird im Nachgang der Veranstaltung selbstverständlich für alle MitarbeiterInnen der TU Bergakademie Freiberg bereitgestellt werden.



Kontakt

Der Tag der Lehre wurde im vergangenen Jahr vom Prorektorat Bildung initiiert und wird in diesem Jahr, dem Thema entsprechend, vom Prorektorat für Strukturentwicklung in Zusammenarbeit mit dem Medienzentrum ausgerichtet. Bei Fragen oder Problemen können Sie sich gerne wenden an:

Anja Solf-Hofbauer  anja.solf-hofbauer@zuv.tu-freiberg.de

Yulia Dolganova  elearning@tu-freiberg.de