



Der digitale Weg zum Ziel

**5. Tag der Lehre
10. Dezember 2021**

Programm und Abstracts



Zentrum für
Lehrentwicklung



universität
uulm

Vorwort

Liebe Kolleginnen und Kollegen,
liebe Studierende,

ich begrüße Sie herzlich zum 5. Tag der Lehre an der Uni Ulm. Wir alle haben in den vergangenen 1,5 Jahren als Lehrende und Studierende Erfahrungen mit der Online-Lehre gemacht. Unter dem Motto „Der digitale Weg zum Ziel“ möchten wir uns in diesem Jahr auf dem Tag der Lehre Erfolgsrezepte und Lessons Learned sammeln und auch mit einem Blick auf die Zukunft der Hochschullehre an der Universität Ulm diskutieren.

In seiner Keynote wird Julius-David Friedrich vom CHE und Hochschulforum Digitalisierung über typische Mythen des digitalen Wandels in der Hochschullehre sprechen und mit dem externen Blick auf die Digitalisierung der Lehre in der deutschen Hochschul-landschaft die Diskussion bereichern.

Schon jetzt möchte ich mich herzlich bei allen bedanken, die mit ihrem Beitrag zum Zustandekommen und Gelingen dieser Veranstaltung beitragen!

Es grüßt Sie

Ihre Olga Pollatos,

Vizepräsidentin für Lehre



Inhalt

Vorwort.....	2
Inhalt	3
Programm	5
Keynote-Vortrag.....	7
9 Mythen des digitalen Wandels in der Hochschulbildung	7
Vortragssession 1: Good Practices und didaktische Konzepte	8
Online-Durchführung und -Prüfung im Flipped Classroom für Biometrie-/Statistiksoftwareausbildung im Studiengang Humanmedizin	8
Spezialistengruppen und Experimentalvorlesung bei der kompetenzorientierten Ausgestaltung einer Lehrveranstaltung im Zuge der digitalen Lehre	9
Der etwas andere Programmierkurs: MATLAB mit eduScrum.....	11
Barrierefreiheit in der digitalen Lehre?	11
Weisst du es nur oder kannst Du es schon? Kompetenzorientiertes Prüfen mit Portfolio	12
Vortragssession 2: Erfahrungen und Lessons Learned zur digitalen Lehre	14
Erste Erfahrungen mit hybrider Lehre	14
Von der Not zur Tugend	14
The 2020s: Ice Age of Cooperative Learning	16
Curriculare Implementierung von Virtual Reality – Lessons Learned.....	17
Vortragssession 3: Projekt- und forschungsorientierte digitale Lehre ..	18
The case of research-based and group-based project works	18
Lehrvideos und Projektarbeiten in einer großen Pflichtveranstaltung	19
Mit (Online) Lehre zur Promotion: Basics zur medizinisch- experimentellen Dissertation (Kurskonzept und Analysen)	20

BusinessInstinct – mit Interaktivität, Interdisziplinarität und Erfahrungsaustausch zum erfolgreichen Online-Seminar	21
Workshops	23
Einsam oder doch gemeinsam? In 5 Schritten zur lebendigen Online-Lehre	23
E-Portfolios in der Lehre nutzen	24
Mit Design Thinking Kreativität und Innovationspotenziale auch in der Onlinelehre fördern	26
Zukunft der Lehrevaluation	27
WiMINT Lehre vernetzt denken – Workshop Lehrentwicklung	28
Podiumsdiskussion und Abschluss	30
Übersicht über die Vortragenden.....	31
Impressum	34

Programm

9:00-9:15 Uhr Begrüßung durch Prof. Dr. Dr. Olga Pollatos
(Vizepräsidentin für Lehre)

9:15-10:00 Uhr Keynote-Vortrag inkl. Diskussion
9 Mythen des digitalen Wandels in der Hochschulbildung
Julius-David Friedrich
(CHE / Hochschulforum Digitalisierung)

10:00-10:15 Uhr Pause

10:15-11:45 Uhr Vortragssession: Good Practices, Leuchttürme & Lessons Learned zur digitalen Lehre

Vortragssession 1: Good Practices und didaktische Konzepte

Online-Durchführung und -Prüfung im Flipped Classroom für Biometrie-/Statistiksoftwareausbildung im Studiengang Humanmedizin

Prof. Dr. Benjamin Mayer, Andreas Allgöwer, Dr. Ulrike Braisch, Marianne Meule & Prof. Dr. Rainer Muehe

Spezialistengruppen und Experimentalvorlesung bei der kompetenzorientierten Ausgestaltung einer Lehrveranstaltung im Zuge der digitalen Lehre

Dr.-Ing. Jens Friedland

Der etwas andere Programmierkurs: MATLAB mit eduScrum

Prof. Dr.-Ing. Frank Slomka

Barrierefreiheit in der digitalen Lehre?

Behrouz Behbehani

Weisst du es nur oder kannst Du es schon? Kompetenzorientiertes Prüfen mit Portfolio

Prof. Dr. Tina Seufert

Vortragssession 2: Erfahrungen und Lessons Learned zur digitalen Lehre

Erste Erfahrungen mit hybrider Lehre

Prof. Dr.-Ing. Franz Hauck

Von der Not zur Tugend

PD Edward Felder & MSc Robert Speidel

The 2020s: Ice Age of Cooperative Learning

PD Dr. Tamás Röszer

Curriculare Implementierung von Virtual Reality – Lessons Learned

Robert Speidel

Vortragssession 3: Projekt- und forschungsorientierte digitale Lehre**The case of research-based and group-based project works**

Prof. Dr.-Ing. Ansgar Scherp

Lehrvideos und Projektarbeiten in einer großen Pflichtveranstaltung

Dr. Alexander Rieber

Mit (Online) Lehre zur Promotion: Basics zur medizinisch-experimentellen Dissertation (Kurskonzept und Analysen)

Sophia Griegel, Prof. Dr. Michael Kühl, Dr. Achim Schneider & PD Dr. Susanne Kühl

BusinessInstinct – mit Interaktivität, Interdisziplinarität und Erfahrungsaustausch zum erfolgreichen Online-Seminar

Dr. Dana Schultchen, Dr. Birgit Stelzer & Benedikt Bill

11:45-12:00 Uhr Pause**12:00-13:30 Uhr Workshops in der Mittagspause****Workshop 1: Einsam oder doch gemeinsam? In 5 Schritten zur lebendigen Online-Lehre**

Jasmin Körner

Workshop 2: E-Portfolios in der Lehre nutzen

Prof. Dr. Tina Seufert, Dr. Melina Klepsch & Patrick Albus

Workshop 3: Mit Design Thinking Kreativität und Innovationspotenziale auch in der Onlinelehre fördern

Dr. Dana Schultchen

Workshop 4: Zukunft der Lehrevaluation

Rüdiger Fiebig & Lydia Jeske

Workshop 5: WiMINT Lehre vernetzt denken – Workshop Lehrentwicklung

Sonja Grübmeyer, Dr. Michael Harder, Dr. Oliver Wiltshcka & Dr. Elena Günzer

13:45-15:00 Uhr Podiumsdiskussion und Abschluss

Keynote-Vortrag

9:15 – 10:00 Uhr

9 Mythen des digitalen Wandels in der Hochschulbildung

Julius-David Friedrich

CHE / Hochschulforum Digitalisierung

✉ julius-david.friedrich@che.de

Wir freuen uns, dass wir für den Keynote-Vortrag Julius-David Friedrich gewinnen konnten. Herr Friedrich berät als CHE-Projekt-leiter im Hochschulforum Digitalisierung Hochschulen zur Hochschulbildung im digitalen Zeitalter. Als ausgewiesener Experte entwickelt er im Hochschulforum Digitalisierung Empfehlungen und Handlungsoptionen auf strategischer Ebene für Politik und Hochschulen.

Herr Friedrich wird in seiner Keynote aus seinem im Juli 2021 erschienenen Diskussionspapier „9 Mythen des digitalen Wandels in der Hochschulbildung“ berichten und dabei auf typische Vorbehalte gegenüber der digitalen Hochschullehre eingehen.

Wird z. B. die Hochschule, wie wir sie kennen, durch Digitalisierung der Lehre aussterben, soll Präsenzlehre abgeschafft werden? Schränkt digitale Lehre die Lehrfreiheit ein? Kann digitale Lehre auf das Lehrdeputat angerechnet werden? In der Keynote erwarten Sie Antworten auf diese spannenden Fragen!

Vortragssession 1:

Good Practices und didaktische Konzepte

10:15 – 11:45 Uhr

Online-Durchführung und -Prüfung im Flipped Classroom für Biometrie-/Statistiksoftwareausbildung im Studiengang Humanmedizin

Prof. Dr. Benjamin Mayer, Andreas Allgöwer, Dr. Ulrike Braisch, Marianne Meule & Prof. Dr. Rainer Muche

Institut für Epidemiologie und Med. Biometrie

✉ benjamin.mayer@uni-ulm.de ✉ andreas.allgoewer@uni-ulm.de

✉ ulrike.braisch@uni-ulm.de ✉ marianne.meule@uni-ulm.de

✉ rainer.muche@uni-ulm.de

Auf dem Tag der Lehre im Jahr 2019 haben wir die Konzeption und Entwicklung eines Flipped Classroom – Kurses für die Biometrie-Ausbildung anhand einer Statistiksoftware im Studiengang Humanmedizin vorgestellt [1]. Inzwischen sind die Lehrmaterialien entwickelt und erstmals im Rahmen eines Wahlfaches getestet worden. Auf Grund der Corona-Pandemie haben wir das Wahlfach 2020 als Online-Kurs angeboten. Ein Flipped-Classroom hat hier große Vorteile gegenüber dem üblichen Classroom-Ansatz für Statistiksoftwarekurse in PC-Pools, da die Studierenden u.a. den Stoff selbstständig erarbeiten sollen. Die Präsenzveranstaltung, in der technische Probleme, Musterlösungen und die Interpretation der statistischen Methoden und klinischen Ergebnisse besprochen werden sollten, konnte fast 1:1 als ZOOM-Veranstaltung umgesetzt werden.

Die Evaluation der ersten kleinen Kohorte zeigt, dass das Konzept gut angenommen wird [2]. Inzwischen arbeiten wir an der Umsetzung einer Online-Prüfung, da der Kurs als Pflichtfach im Humanmedizinstudium angeboten werden soll. In dem Vortrag wird neben der Beschreibung der ersten Erfahrungen der Ansatz und die Umsetzung der Prüfung in Moodle und ein (halb-)automatischer

Auswertungsansatz vorgestellt, der auf Vorarbeiten für die Präsenzlehre basiert [3].

Literatur:

[1] R. Muche, G. Büchele, M. Rehm, B. Mayer (2019): Flipped Classroom für Biometrie-/Statistik- softwareausbildung im Studiengang Humanmedizin. https://www.uni-ulm.de/fileadmin/web-site_uni_ulm/zle/Tag_der_Lehre/Tag_der_Lehre_2019/muche_etal_VortragTdL2019.pdf

[2] B. Mayer, A. Kümmel, M. Meule, R. Muche (2021): Introduction to medical statistics software using the flipped classroom: a pilot study. Under review in Journal of Statistics and Data Science Education

[3] R. Muche, B. Janz, B. Einsiedler, B. Mayer (2013): Ein (halb-)automatisiertes Prüfungstool für semesterbegleitende Prüfungen im Fach Biometrie (Q1) im Medizinstudium. GMS Med Inform Biom Epidemiol 9(3):Doc11 <https://dx.doi.org/10.3205/mibe000139>

Spezialistengruppen und Experimentalvorlesung bei der kompetenzorientierten Ausgestaltung einer Lehrveranstaltung im Zuge der digitalen Lehre

Dr.-Ing. Jens Friedland

Institut für Chemieingenieurwesen/Fakultät für Naturwissenschaften

✉ jens.friedland@uni-ulm.de

Lehrveranstaltungen stehen klassischerweise in einem Spannungsfeld von Lernziel, Lernendem und Lehrenden. Besonders der Lehr- und Lernerfolg von Einführungs- und Übersichtsveranstaltungen hängt von der Attraktivität der vermittelten Querschnittskompetenzen ab. Die intrinsische Motivation der Studierenden ist typischerweise gering ausgeprägt. Hierzu tragen zwei Faktoren bei. Zum einen sehen die Lernenden keine Notwendigkeit, Randbereiche des Fachgebiets kennenzulernen. Zum anderen kann in

den Veranstaltungen keine Vertiefung des Themenbereichs erreicht werden, da hierfür der Arbeitsumfang der Lehrveranstaltung nicht ausreichend ist.

Der vorliegende Beitrag analysiert die Herausforderungen anhand der Lehrveranstaltung „Mess- und Regelungstechnik“ bzw. „Prozessautomatisierung“ im Bachelor Chemieingenieurwesen. Diese Veranstaltung ist ein Beispiel für den oben beschriebenen Veranstaltungstyp.

Die Lernziele dieser Veranstaltung sind durch Schnittstellenkompetenzen geprägt. Gleichzeitig ist die Veranstaltung im 6. Fachsemester angesiedelt, wo viele Studierende einen besonderen Fokus auf die anstehende fachspezifische Bachelorarbeit legen. Die Überarbeitung der Veranstaltung sollte daher besonders die Attraktivität durch fachliche Verknüpfung stärken und universelle Konzepte im digitalen Rahmen erproben.

In der Lehrveranstaltung wurde das Prinzip des Constructive Alignment angewendet, um die Prüfung passend für die Lernziele der Veranstaltung anzubieten. Hierzu wurde ein Teil der etablierten Prüfungsleistung durch eine attraktive Alternative ersetzt, die in Form einer Ausarbeitung in die Endnote einfließt. Hierdurch konnten Kompetenzen in die Prüfung einfließen, die ansonsten in der klassischen Prüfungsform nicht prüfbar wären. Gleichzeitig liefert diese Vorgehensweise Anknüpfungspunkte, die für die Kompetenzen zur späteren Berufsfähigkeit der Studierenden einen wichtigen Beitrag leisten.

Die Veranstaltung wurde außerdem durch eine Experimentalvorlesung angereichert. Hier wurden verschiedene Lehr- und Lernziele durch interaktive Versuche unterstützt. In dem vorliegenden Beitrag wird ein kurzer Einblick in die technische notwendige Ausstattung gegeben und die wesentlichen Lernziele der Veranstaltung und deren Implementierung vorgestellt.

Der etwas andere Programmierkurs: MATLAB mit eduScrum

Prof. Dr.-Ing. Frank Slomka

Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie |
Institut für Eingebettete Systeme/Echtzeitsysteme

✉ frank.slomka@uni-ulm.de

Ein großes Problem in der Lehre, insbesondere in der Online Lehre, ist die Aktivierung der Studierenden. In einem von der Hochschuldidaktik der Universität Ulm angebotenen Workshop im Sommer 2021 wurde die Methode eduScrum vorgestellt. eduScrum nimmt für sich in Anspruch das Problem, Studierende zu aktivieren, erfolgreich zu lösen. Aus diesem Grund wurde ein im WS 21/22 erstmals angebotenes ProgrammierLab nach dieser Methode konzipiert. In dem Vortrag wird das Konzept vorgestellt und frisch über erste Erfahrungen berichtet.

Barrierefreiheit in der digitalen Lehre?

Behrouz Behbehani

ZUV Dez. II Zentrale Studienberatung

✉ behrouz.behbehani@uni-ulm.de

Was halten Sie von diesen Aussagen:

- Digitale Barrierefreiheit betrifft nur Studierende mit Seh- oder Hörbehinderung.
- Ich kenne keine Studierenden mit Behinderung, die bei uns studieren.
- Wenn jemand sich bei mir meldet, werde ich die Materialien barrierefrei gestalten.

Die Sozialerhebungen des Deutschen Studierendenwerks zeigen jedes Mal, dass ein nicht kleiner Teil an Studierenden mit einer

Beeinträchtigung zu studieren versucht. 11 % der Studierenden in Deutschland haben mindestens eine studienerschwerende gesundheitliche Beeinträchtigung (vgl. Middendorff et al. 2017, S. 36). Der Anteil jener Studierenden, deren Beeinträchtigung nicht sofort wahrnehmbar ist, liegt ca. bei 67 % (vgl. Poskowsky et al. 2018, S. 36)

Der Vortrag wird Ihnen einen Überblick zum Thema „Studieren mit Beeinträchtigung“ geben. Gleichzeitig wird versucht zu verdeutlichen, dass die Barrierefreiheit gar nicht unbedingt viel mehr Arbeit bedeuten muss. Es werden einige Tipps und Tricks zu digitalen Werkzeugen, die hier genutzt werden können, vorgestellt. Und im Anschluss eine Gesprächsrunde zum Thema „Barrierearme Lehre“.

Weißt du es nur oder kannst Du es schon? Kompetenzorientiertes Prüfen mit Portfolio

Prof. Dr. Tina Seufert

Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie |
Lehr-Lernforschung

✉ tina.seufert@uni-ulm.de

Im Studium geht es nicht nur darum sich möglichst viel Wissen anzueignen, sondern auch Kompetenzen für die berufliche Praxis zu trainieren. Aber wie kann man als Lehrender sicherstellen, dass tatsächlich Kompetenzen erworben werden und wie prüft man, ob dies gelungen ist? Im Vortrag stelle ich die Portfolio-Prüfung als eine Möglichkeit der kompetenzorientierten Prüfung vor.

Studierende erhalten im Rahmen einer Vorlesung Input zu den relevanten Inhalten und erwerben so zunächst Wissen. In semesterbegleitenden Aufgaben, den Portfolioaufgaben, können die Studierenden dann die konkrete Anwendung dieses Wissens üben

und ihr Wissen vertiefen. Sie lernen konkrete Fertigkeiten, Bezüge zu anderen Teilgebieten, reflektieren das Gelernte kritisch, argumentieren usw.

Sie bestimmen also zu Beginn der Veranstaltung welche Kompetenzen erreicht werden sollen und setzen diese Kompetenzen in Form von Aufgaben um. Die Aufgaben ergeben zusammen die Prüfungsleistung. Das hat den Vorteil, dass die Prüfung ihren anspruchsvollen Zielen gerecht wird, die Studierenden das ganze Semester über aktiv sind und wissen was von ihnen erwartet wird, was die Motivation erhöht. Natürlich ist das Entwickeln einer Portfolioprüfung – genauer gesagt des gesamten Portfoliokurses mit Inputs und Aufgaben – eine ganze Menge Arbeit. Wie und warum es sich trotzdem lohnt, werde ich Ihnen sowohl aus Sicht der Lehr-Lernforschung als auch auf Basis praktischer Erfahrungen gerne erläutern.

Wer mehr über Portfolios erfahren möchte oder Lust hat ein Portfolio selbst auszuprobieren, kann beim nachfolgenden Portfolio-Workshop mitmachen und erste eigene Erfahrungen sammeln.

Vortragssession 2: Erfahrungen und Lessons Learned zur digitalen Lehre

10:15 – 11:45 Uhr

Erste Erfahrungen mit hybrider Lehre

Prof. Dr.-Ing. Franz J. Hauck

Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie |
Institut für Verteilte Systeme

✉ franz.hauck@uni-ulm.de

Im WS21/22 hält der Vortragende eine Erstsemestervorlesung in hybrider Lehre, d.h. die Veranstaltung findet live im Hörsaal statt, wird aber gleichzeitig mit Zoom übertragen. Zusätzlich wird die Veranstaltung auch noch aufgezeichnet. Das Kamerabild des Dozenten wird dabei sowohl für Zoom als auch die Aufzeichnung verwendet. Online-Studierende können direkt Fragen in den Hörsaal stellen. Der Vortrag stellt zum einen den technisch notwendigen Aufbau vor. Zum anderen werden erste Erfahrungen mit dem Aufbau und der Handhabung in der Vorlesung vermittelt.

Von der Not zur Tugend

PD Edward Felder¹ & MSc Robert Speidel²

Medizinische Fakultät | ¹Institut für Allgemeine Physiologie |

²Kompetenzzentrum eEducation

✉ edward.felder@uni-ulm ✉ robert.speidel@uni-ulm.de

In der vorklinischen Physiologieausbildung für Mediziner wurden die Erfahrungen aus dem unfreiwilligen, digitalen Feldversuch zu Beginn der Coronakrise genutzt, um die Online-Lehre im darauf folgenden Jahr zu optimieren. Durch frei wählbare Lehrformate

wurde die Flexibilität für über 300 Studierende deutlich erhöht, wobei es gleichzeitig gelang, individuelle Lehrpräferenzen von Dozierenden und TutorInnen zu berücksichtigen.

Das „Vegetativ-physiologische Seminar“ wird normalerweise als Präsenzveranstaltung mit einer (1) Vorbereitungs- und (2) Vertiefungsphase sowie anschließender (3) Aufgabenbearbeitung für Kleingruppen (5 Stud.) durchgeführt. Im Sommersemester 2020 direkt nach der Umstellung auf Online-Lehre wurden die Inhalte von (1) und (2) auf Moodle bereitgestellt und die Gestaltung von (3) weitgehend den Lehrenden überlassen. Die Bandbreite der Lehrformate reichte dabei von völlig asynchroner Korrektur schriftlich einzureichender Aufgabenbearbeitungen bis hin zu mehrstündiger Online-Betreuungen, die zum Teil auch Phase (1) und (2) miteinschlossen. Ein Jahr später wurden die unterschiedlichen Lehrformate in strukturell ähnliche Gruppen kategorisiert und zusätzlich eine Virtual Reality (VR) Lehrvariante pilotiert. Die Studierenden konnten sich im Sommersemester 2021 dann für 4 unterschiedliche Lehrformate (LF) entscheiden.

LF-A: (1) und (2) Selbststudium auf Moodle, (3) schriftliche Gruppenarbeit

LF-B: (1), (2), (3) synchron als VR-Konferenz

LF-C: (1) und (2) synchron als Videokonferenz, (3) schriftliche Gruppenarbeit

LF-D: (1), (2), (3) synchron als Videokonferenz

Wie erhofft, stieß die breite Formatauswahl auf eine erfreulich hohe Akzeptanz der Studierenden und keines der Lehrformate zeigte bei objektiver Überprüfung des Lernerfolgs erkennbare Nachteile. Ob der höhere Aufwand gerechtfertigt ist - sowohl seitens des Instituts (Administration, didaktische Aufbereitung) als auch seitens des Kompetenzzentrum eEducation (Technische Begleitung) - hängt vom individuellen Betrachtungswinkel ab.

The 2020s: Ice Age of Cooperative Learning

PD Dr. Tamás Röszer

Faculty of Science | Institute of Neurobiology

✉ tamas.roeszer@uni-ulm.de

The COVID-19 restrictions and the post-COVID era are hall-marked by social distancing, online teaching, and the lack of personal encounters between students and mentors. How these changes affect cooperative learning, the ability of working in teams, the success of “learning-by-doing“, active participation in teaching, and the future of several other constructivist learning/teaching methods, will be assessed in the coming years. However, we may already assume that COVID-adapted teaching activities will leave their mark in the history of education as a non-precedential, global increase of e-learning modalities in higher education. Nevertheless, e-learning is not an invention of the 2020s; teaching through television programs has been practiced since the 1960s, and learning as correspondent students has long been an option in university teaching. Moreover, members of the Generation Z or “zoomers“, who are digital natives, comprise the majority of our student body during the 2020s. However, reaching students—as well as activating and motivating them—remain challenging tasks for an educator in today’s online teaching ecosystem. Some aspects of these challenges will be discussed, along with their possible roots and management.

Curriculare Implementierung von Virtual Reality – Lessons Learned

Robert Speidel

Medizinische Fakultät | Kompetenzzentrum eEducation

✉ robert.speidel@uni-ulm.de

Virtual Reality (VR) ermöglicht es, im Studium Erfahrungen zu sammeln, die bisher dem Berufsalltag vorbehalten waren. So können Medizinstudierende schon vor ihrer Approbation mit einer VR-Brille in die Arztrolle schlüpfen und akut gefährdete, virtuelle Patienten behandeln; ohne den Druck und das Risiko einer realen Situation. Bei einer Kohortenstärke von über 400 Medizinstudierenden ist die curriculare Umsetzung jedoch eine Herausforderung. Die Medizinische Fakultät Ulm setzt bereits seit 2018 auf VR und hat in dieser Zeit unterschiedliche Lehrkonzepte getestet. In diesem Vortrag werden aus den bisherigen Erfahrungen praktische Tipps für die curriculare Implementierung von VR abgeleitet und geteilt.

Vortragssession 3: Projekt- und forschungsorientierte digitale Lehre

10:15 – 11:45 Uhr

The case of research-based and group-based project works

Prof. Dr.-Ing. Ansgar Scherp

Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie |
Institut für Datenbanken und Informationssysteme

✉ ansgar.scherp@uni-ulm.de

In research-based and group-based project (RGP) work, the students' assignments are data analysis tasks or advanced application development tasks that are to be conducted in a group of students during the term along with a pre-defined research question. The students in RGPs are divided into small groups of two to four participants. Each group independently plans, designs, implements and evaluates their solution to the given task in parallel to the weekly lectures. The results are written up in a technical report following standards of good scientific practice and technical writing.

The rationale of research-based and project-based group learning is to stimulate students' experience and ability to learn independently. The advantages have largely been acknowledged and include overcoming the weaknesses of written exams and allowing students to exploit their potential and creativity and working on real-world problems. With running RGPs, students' activities are stimulated through interesting real-world tasks and potentially generate input for research papers. It is important to note that the research publication is optional, i. e., students are invited to go this path, but it is not mandatory and not part of the grading, if the paper gets accepted or not. In the past, RGPs have already resulted in very respected and highly visible publications at international

conferences.

I have adapted the concept of RGPs to the concept of publication-oriented theses, which is an alternative format to the traditional thesis format. In a publication-oriented thesis, the same tasks at the same level of difficulty are conducted as in a traditional thesis. However, the idea is to directly structure and write the theses in a format and in a style which can be submitted at international conferences. The publication-oriented thesis consists of an 8-10 pages research paper and a technical documentation. Writing a publication-oriented thesis is optional. If a student decides not to follow this option, he/she is ensured that this has no impact on the grade.

Lehrvideos und Projektarbeiten in einer großen Pflichtveranstaltung

Dr. Alexander Rieber

Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften |

Studienkommission Wirtschaftswissenschaften

✉ alexander.rieber@uni-ulm.de

Der Vortrag geht auf die Spezifika von Pflichtveranstaltungen ein, zeigt Schwierigkeiten und Lösungsansätze bei der Online-Lehre auf und bietet einen Einblick, wie projektbasierte Lehre in den Wirtschaftswissenschaften umgesetzt werden kann. Weiterhin stelle ich vor wie sich das Konzept des Flipped-Classroom gut in die projektbasierte Lehre integrieren lässt.

Mit (Online) Lehre zur Promotion: Basics zur medizinisch-experimentellen Dissertation (Kurskonzept und Analysen)

Sophia Griegel¹, Prof. Dr. Michael Kühl¹, Dr. Achim Schneider² & PD Dr. Susanne Kühl¹

Medizinische Fakultät | ¹Institut für Biochemie und Molekulare Biologie |

²Studiendekanat der Medizinischen Fakultät

✉ sophia.griegel@uni-ulm.

✉ michael.kuehl@uni-ulm.de

✉ achim.schneider@uni-ulm.de de

✉ susanne.kuehl@uni-ulm.de

Die wissenschaftliche Qualität medizinischer Dissertationsarbeiten wird häufig kritisiert. Hintergrund ist eine unzureichende wissenschaftliche Ausbildung Medizinstudierender. Um Promovierende der Medizin zu unterstützen und ihnen wissenschaftliche Kompetenzen zu vermitteln wurde 2018 das Kursangebot "Basics zur medizinisch- experimentellen Dissertation" von Frau PD Dr. Susanne Kühl in Ulm etabliert. Durch die Umstellung auf die Online Lehre werden seit 2020 alle Kursmodule und begleitenden Analysen online durchgeführt.

Projektbeschreibung:

Der Kurs besteht aus drei Modulen. Das Grundlagenmodul I behandelt die gute wissenschaftliche Praxis und die Kapitelinhalte einer medizinischen Dissertation. Im praktischen Modul II wird das Schreiben von Dissertationskapiteln und in Modul III die Präsentation und mündliche Verteidigung geübt. Die Kurskonzepte und Inhalte ließen sich vollständig in ein Onlineformat übertragen. Dabei veränderten sich lediglich Ablauf und Struktur des ersten Moduls. Durch Studierendenevaluationen wurden alle Module subjektiv analysiert. Evaluationsergebnisse des Modul 1 Präsenzformats wurden mit dem Online Format verglichen. Zur objektiven Analyse wurde ein digitaler Multiple Choice Test vor und nach Modul I durchgeführt.

Ergebnisse:

Die Promovierenden bewerteten die Kursmodule I-III mit Schulnoten zwischen 1,0 und 1,28 (N=18-58 SD=0-0,46), fühlten sich gut unterstützt und schätzten ihren Lernerfolg hoch ein. Modul I wurde als Online- wie auch als Präsenzveranstaltung sehr gut bewertet. Ein hoch signifikanter Wissenserwerb der Teilnehmenden am Modul 1 (N=55) konnte im Vergleich zur Kontrollgruppe (N=34) verzeichnet werden.

Diskussion und Ausblick:

Die Studie zeigt eine hohe Promovierenden-Zufriedenheit mit allen Modulen und einen Wissenserwerb durch das Modul I. Das Online Format wurde sehr gut angenommen. Zur objektiven Analyse von Modul II-III bieten sich Fall- Kontroll- Studien an, welche erst in einigen Jahren sinnvoll sind. Durch die Ergebnisse unserer Studie empfehlen wir anderen Fakultäten die Implementierung ähnlicher (online) Angebote.

BusinessInstinct – mit Interaktivität, Interdisziplinarität und Erfahrungsaustausch zum erfolgreichen Online-Seminar

Dr. Dana Schultchen¹, Dr. Birgit Stelzer² & Benedikt Bill¹

¹Zentrum für Lehrentwicklung mit dem Fokus Gründungslehre im Projekt StartupSÜD | ²Ausgründungsmentoring im Projekt InnoSÜD + Entrepreneurs Campus UUlm im Projekt StartupSÜD

✉ dana.schultchen@uni-ulm.de ✉ birgit.stelzer@uni-ulm.de

✉ benedikt.bill@uni-ulm.de

Das Online-Seminar „BusinessInstinct – wie deine Ideen die Welt verändern“ ist ein interdisziplinäres Blockseminar, welches zur Sensibilisierung für das Thema Entrepreneurship beitragen soll.

Hierbei gibt es niedrighschwelligem Input zu den Themen: nachhaltige und soziale Geschäftsmodelle, Innovationsmethoden, Projektmanagementtools, Pitches und effektive Teamzusammensetzungen. Dabei wechseln sich kurze Fachvorträge und exemplarische Beispiele mit individuellem Ausprobieren, Diskussionen und Erfahrungsaustausch ab. Ein interaktiver Austausch und die Bearbeitung von Gruppenaufgaben finden auf einem digitalen Whiteboard statt. Außerdem sind in jeder Blockveranstaltung Gäste geladen, die aus ihrer eigenen Erfahrungswelt berichten; u.a. Gründer*innen, die offen und ehrlich von Erfolgen und Stolpersteinen erzählen. Die Gäste bieten den Studierenden aber auch eine Diskussionsplattform zu wesentlichen Gründungsthemen, z.B. Wie verbinde ich Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit? Was macht ein Team erfolgreich? Wie sollte gepitcht werden? Wo erhalte ich mögliche Finanzierungen für eine Geschäftsmodellentwicklung? Während des Seminars haben die Studierenden zudem die Möglichkeit ihr Wissen praktisch anhand eines kleinen eigenen Projektes zu bearbeiten. Das Seminar wird durch einen Pitch sowie einen Reflexionsbericht als Prüfungsleistung passend abgeschlossen.

Workshops

12:00 – 13:30 Uhr

Einsam oder doch gemeinsam? In 5 Schritten zur lebendigen Online-Lehre

Jasmin Körner

Kompetenzzentrum eEducation in der Medizin BW

✉ jasmin.koerner@uni-ulm.de

Beschreibung:

Erleben Sie Ihre Online-Lehrveranstaltungen als unterrichten in einer "Black-Box"? Das muss nicht sein! Aber wie erreichen Sie es, dass Ihre Studierenden von Anfang bis Ende aktiv dabei sind? In diesem Workshop erarbeiten Sie anhand des 5-Stufen Modells für erfolgreiches Online-Lehren und Lernen nach Gilly Salmon eine Methodenbar für den Ablauf Ihrer Online-Lehrveranstaltung. Neben dem Austausch im Plenum und dem Ausprobieren der vorgestellten Methoden, können Sie in einer kurzen Gruppenarbeit, die synchrone Online-Zusammenarbeit mit digitalen Tools selbst erleben. Nach Abschluss des Workshops kommen Sie nicht nur mit neuem Wissen, sondern auch mit konkreten technischen, didaktischen und methodischen Ideen zurück und können diese direkt in Ihrer nächsten Lehrveranstaltung umsetzen.

Ziele des Workshops:

- Sie kennen die Stufen für erfolgreiche Online-Lehre und den optimalen Ablauf von Online-Lehrveranstaltungen.
- Sie können die Stufen anwenden und auf konkrete Beispiele übertragen.
- Sie können Ihre Online-Lehrveranstaltung anhand des 5-Stufen Modells planen und methodisch ausgestalten.
- Sie kennen Ihre Aufgaben als eModerator*in.

Zielgruppe:

- Lehrende
 - studentische Tutor*innen
 - alle weiteren interessierten Personen
-

E-Portfolios in der Lehre nutzen

Prof. Dr. Tina Seufert, Dr. Melina Klepsch & Patrick Albus

Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie |
Lehr-Lernforschung

✉ tina.seufert@uni-ulm.de ✉ melina.klepsch@uni-ulm.de

✉ patrick.albus@uni-ulm.de

Beschreibung:

Über drei Kurzworkshops (je 30 Minuten) mit unterschiedlichen Schwerpunkten zeigen wir verschiedene Aspekte der Portfolioarbeit in der Lehre:

Portfolio-Aufgaben als Prüfungsleistung: Die Portfolioprüfung ist eine semesterbegleitende Online-Klausur, die in Moodle abgebildet werden kann. Dabei wird ein besonderer Fokus auf das Verstehen und Anwenden der Lerninhalte gelegt. Wie konkrete Aufgaben in Portfolioprüfung aussehen können und welche Vor- und Nachteile das mit sich bringt, zeigen wir in diesem Workshop.

Metafolios als Lernbegleitung erfolgreich einsetzen: Hier zeigen wir, wie wir das Erstellen von Metafolios (ein Kunstwort aus Metakognition und Portfolio) anleiten und diese in Seminaren einsetzen. Metafolioaufgaben dienen der Reflexion von gelerntem und erlebtem und ermöglichen Lerninhalte auf einen möglichen späteren Berufsalltag zu übertragen. Sie ermöglichen die individuelle Auswahl wichtiger Inhalte für jeden einzelnen Studierenden.

Erprobte Umsetzungsmöglichkeiten von Portfolios: Wir zeigen verschiedene Varianten wie Studierende Portfolios umsetzen können, dabei zeigen wir sowohl ein System, das direkt dafür gedacht ist als auch den Einsatz von digitalen Notizbüchern bis hin zum Cloudstore der Uni, der sich als Portfoliomöglichkeit „zweckentfremden“ lässt.

Wir freuen uns, sie in einem oder mehreren der Workshops begrüßen zu dürfen, alle Workshops sind auf Lehrende und Studierende ausgerichtet. Lehrende lernen den Mehrwert von Portfolios kennen und erfahren wie die Portfolios auf unterschiedliche Weise einsetzen können. Studierende können mitnehmen wie sie für sich selbst Portfolios zur Lernbegleitung – auch unabhängig vom Einsatz durch Lehrende - nutzen können und welchen Vorteil diese bringen.

Ziele des Workshops:

- Die Teilnehmer kennen verschiedene Varianten von Portfolios.
- Lehrende kennen den Mehrwert von Portfolios und mögliche Einsatzszenarien.
- Studierende kennen Vorteile von Portfolios und können diese auch unabhängig vom Einsatz durch Lehrende für sich nutzen.

Zielgruppe:

- Lehrende
 - Studierende
 - alle weiteren interessierten Personen
-

Mit Design Thinking Kreativität und Innovationspotenziale auch in der Onlinelehre fördern

Dr. Dana Schultchen

ZLE, Projekt StartupSÜD

✉ dana.schultchen@uni-ulm.de

Beschreibung:

Die Lösung komplexer Probleme und die Entwicklung neuer Ideen erfolgt im Kontext der Produkt-, Prozess- und Strukturentwicklung verschiedener Unternehmen schon seit längerer Zeit durch Design Thinking. Diese systematische Innovationsmethode kann ebenso in den Kontext der Forschung und Lehre übertragen und integriert werden. Der Workshop soll verschiedene Methoden anhand des Design Thinking Prozesses kurz vorstellen und dabei wichtige Aspekte wie Nutzer- und Kundenorientierung erläutern. Ebenso haben die Teilnehmer*innen die Möglichkeit diese auszuprobieren und im Anschluss diverse Möglichkeiten des eigenen Einsatzes in der (Online-)Lehre zu diskutieren und darüber in den Austausch zu kommen.

Ziele des Workshops:

- Erhalt eines aktiven Einblickes in die Möglichkeiten der Anwendung des Design Thinking-Prozesses anhand einer strukturierten Vorgehensweise zur Problemlösung mit iterativen Handlungsschritten und dem Einsatz verschiedener Kreativitätsmethoden
- Überlegungen für den eigenen Einsatz von Design Thinking in der (Online-)Lehre

Zielgruppe:

- Lehrende
-

Zukunft der Lehrevaluation

Rüdiger Fiebig & Lydia Jeske

Stabsstelle Qualitätsentwicklung, Berichtswesen und Revision

✉ ruediger.fiebig@uni-ulm.de ✉ lydia.jeske@uni-ulm.de

Beschreibung:

In diesem Workshop möchten wir gemeinsam mit Ihnen über den aktuellen Stand und die zukünftige Weiterentwicklung unserer Lehrveranstaltungsevaluation (LVE) sprechen. Uns ist wichtig, dass die Lehrevaluation für Studierende wie auch Lehrende gut anzuwenden ist und das Erkenntnisinteresse der Fachbereiche abdeckt.

Neben einer kurzen Einführung zur Historie und Bedeutung der LVE ist uns insbesondere Ihre Meinung wichtig. Wir freuen uns auf einen Austausch von Erwartungen, Ideen und Wünschen und möchten Sie ermutigen, mit uns gemeinsam die Zukunft der Lehrveranstaltungsevaluation zu gestalten.

Ziele des Workshops:

- Welche Bedeutung sollte die LVE für die Organisation der eigenen Lehrveranstaltung und dem mit der eigenen Lehrveranstaltung verbundenen Lehr- und Lernerfolg haben?
- Welchen konkreten Nutzen bringt die LVE als Feedbackinstrument?
- Sagen Sie uns Ihre Meinung zur aktuellen Gestaltung und Organisation der LVE.
- Gemeinsame Diskussion über die zukünftige LVE: Ihre Chance, Einfluss zu nehmen!

Zielgruppe:

- Studierende und Studierendenvertreter*innen
 - Lehrende
 - Studiendekane und Studiengangskoordinator*innen/-berater*innen
 - alle weiteren interessierten Personen
-

WiMINT Lehre vernetzt denken – Workshop Lehrentwicklung

Sonja Grübmeier¹, Dr. Michael Harder¹, Dr. Oliver Wiltschka¹ & Dr. Elena Günzer²

¹Zentrum für Lehrentwicklung | ²Stabsstelle Qualitätsentwicklung, Berichtswesen und Revision

✉ sonja.gruebmeier@uni-ulm.de ✉ michael.harder@uni-ulm.de

✉ oliver.wiltschka@uni-ulm.de ✉ elena.guenzer@uni-ulm.de

Beschreibung:

In den letzten Jahren sind an der Uni Ulm die Studierendenzahlen zurückgegangen. Um diesen negativen Trend umzukehren, müssen wir uns die Frage nicht nur nach der Anwerbung, sondern vor allem nach den Studienabbruchs- und Übergangsbedingungen stellen.

In diesem Workshop beschäftigen uns die Fragen: Was macht ein attraktives Studium an der Uni Ulm aus und was muss sich bei unseren Studienbedingungen ändern, damit wir Studierende bis in den Master halten können?

Die Lehrentwickler*innen des ZLE arbeiten mit Ihnen zusammen an Ihren fachspezifischen Themen und bringen Sie studiengangübergreifend zusammen, um Synergien und aktuelle Möglichkeiten in der WiMINT Lehre aufzuzeigen. Studierende sind herzlich

willkommen, Ihre Sichtweise auf Studienbedingungen mit einzubringen.

Ziele des Workshops:

- Vernetzung der Fächer und Akteure im Studienbetrieb
- Anstoßen neuer Ideen für die strukturelle Verbesserung der Lehre
- Vorstellung der Lehrentwicklung des ZLE und Möglichkeiten der Unterstützung

Zielgruppe:

- Lehrende
- Studierende
- alle weiteren interessierten Personen

Podiumsdiskussion und Abschluss

13:45-15:00 Uhr

Der digitale Weg zum Ziel: Perspektiven für die Hochschullehre

Es diskutieren auf dem Podium:

- Julius-David Friedrich (CHE / Hochschulforum Digitalisierung - Experte für Zukunftsperspektiven der strategischen Entwicklung der Lehre in der deutschen Hochschullandschaft)
- Prof. Dr. Dr. Olga Pollatos (Vizepräsidentin für Lehre - Expertin für die Zukunftsperspektiven der strategischen Entwicklung der Lehre an der Universität Ulm)
- Prof. Dr. Birte Glimm (Lehrende - Expertin für Künstliche Intelligenz und Zukunftsperspektiven aus der Perspektive der IT)
- Prof. Dr. Tina Seufert (Lehrende - Expertin für Zukunftsperspektiven für die Lehre aus der Perspektive der Lehr-Lernforschung)
- Julius Schürle (StuVe - Experte für die Zukunftsperspektive der Lehre aus Sicht der Studierenden)
- Moderation: Dana Hoffmann

Sie haben die Möglichkeit, sich über den Zoom-Chat mit Ihren Fragen an der Diskussion zu beteiligen.

Übersicht über die Vortragenden

Patrick Albus	12:00-13:30 Uhr ♦ E-Portfolios in der Lehre nutzen	S. 24
Andreas Allgöwer	10:15-11:45 Uhr ♦ Online-Durchführung und -Prüfung im Flipped Classroom für Biometrie-/Statistiksoftwareausbildung im Studiengang Humanmedizin	S. 8
Behrouz Behbehani	10:15-11:45 Uhr ♦ Barrierefreiheit in der digitalen Lehre?	S. 11
Benedikt Bill	10:15-11:45 Uhr ♦ BusinessInstinct – mit Interaktivität, Interdisziplinarität und Erfahrungsaustausch zum erfolgreichen Online-Seminar	S. 21
Dr. Ulrike Braisch	10:15-11:45 Uhr ♦ Online-Durchführung und -Prüfung im Flipped Classroom für Biometrie-/Statistiksoftwareausbildung im Studiengang Humanmedizin	S. 8
PD Edward Felder	10:15-11:45 Uhr ♦ Von der Not zur Tugend	S. 14
Rüdiger Fiebig	12:00-13:30 Uhr ♦ Zukunft der Lehrevaluation	S. 27
Dr.-Ing. Jens Friedland	10:15-11:45 Uhr ♦ Spezialistengruppen und Experimentalvorlesung bei der kompetenzorientierten Ausgestaltung einer Lehrveranstaltung im Zuge der digitalen Lehre	S. 9
Julius-David Friedrich	9:15-10:00 Uhr ♦ 9 Mythen des digitalen Wandels in der Hochschulbildung	S. 7
Sophia Griegel	10:15-11:45 Uhr ♦ Mit (Online) Lehre zur Promotion: Basics zur medizinisch-experimentellen Dissertation (Kurskonzept und Analysen)	S. 20
Sonja Grübmeyer	12:00-13:00 Uhr ♦ WiMINT Lehre vernetzt denken – Workshop Lehrentwicklung	S. 28
Dr. Elena Günzer	12:00-13:00 Uhr ♦ WiMINT Lehre vernetzt denken – Workshop Lehrentwicklung	S. 28
Dr. Michael Harder	12:00-13:00 Uhr ♦ WiMINT Lehre vernetzt denken – Workshop Lehrentwicklung	S. 28
Prof. Dr.-Ing. Franz Hauck	10:15-11:45 Uhr ♦ Erste Erfahrungen mit hybrider Lehre	S. 14
Lydia Jeske	12:00-13:30 Uhr ♦ Zukunft der Lehrevaluation	S. 27
Dr. Melina Klepsch	12:00-13:30 Uhr ♦ E-Portfolios in der Lehre nutzen	S. 24

Jasmin Körner	12:00-13:30 Uhr ♦ Einsam oder doch gemeinsam? In 5 Schritten zur lebendigen Online-Lehre	S. 23
Prof. Dr. Michael Kühl	10:15-11:45 Uhr ♦ Mit (Online) Lehre zur Promotion: Basics zur medizinisch-experimentellen Dissertation (Kurskonzept und Analysen)	S. 20
PD Dr. Susanne Kühl	10:15-11:45 Uhr ♦ Mit (Online) Lehre zur Promotion: Basics zur medizinisch-experimentellen Dissertation (Kurskonzept und Analysen)	S. 20
Prof. Dr. Benjamin Mayer	10:15-11:45 Uhr ♦ Online-Durchführung und -Prüfung im Flipped Classroom für Biometrie-/Statistiksoftwareausbildung im Studiengang Humanmedizin	S. 8
Marianne Meule	10:15-11:45 Uhr ♦ Online-Durchführung und -Prüfung im Flipped Classroom für Biometrie-/Statistiksoftwareausbildung im Studiengang Humanmedizin	S. 8
Prof. Dr. Rainer Muche	10:15-11:45 Uhr ♦ Online-Durchführung und -Prüfung im Flipped Classroom für Biometrie-/Statistiksoftwareausbildung im Studiengang Humanmedizin	S. 8
Dr. Alexander Rieber	10:15-11:45 Uhr ♦ Lehrvideos und Projektarbeiten in einer großen Pflichtveranstaltung	S. 19
PD Dr. Tamás Röszer	10:15-11:45 Uhr ♦ The 2020s: Ice Age of Cooperative Learning	S. 16
Prof. Dr.-Ing. Ansgar Scherp	10:15-11:45 Uhr ♦ The case of research-based and group-based project works	S. 18
Dr. Achim Schneider	10:15-11:45 Uhr ♦ Mit (Online) Lehre zur Promotion: Basics zur medizinisch-experimentellen Dissertation (Kurskonzept und Analysen)	S. 20
Dr. Dana Schultchen	10:15-11:45 Uhr ♦ BusinessInstinct – mit Interaktivität, Interdisziplinarität und Erfahrungsaustausch zum erfolgreichen Online-Seminar	S. 21
	12:00-13:30 ♦ Mit Design Thinking Kreativität und Innovationspotenziale auch in der Onlinelehre fördern	S. 26

Prof. Dr. Tina Seufert			10:15-11:45 Uhr ♦ Weisst du es nur oder kannst Du es schon? Kompetenzorientiertes Prüfen mit Portfolio	S. 12
			12:00-13:30 Uhr ♦ E-Portfolios in der Lehre nutzen	S. 24
Prof. Slomka	Dr.-Ing. Frank		10:15-11:45 Uhr ♦ Der etwas andere Programmierkurs: MATLAB mit eduScrum	S. 11
Robert Speidel			10:15-11:45 Uhr ♦ Von der Not zur Tugend	S. 14
			10:15-11:45 Uhr ♦ Curriculare Implementierung von Virtual Reality – Lessons Learned	S. 17
Dr. Birgit Stelzer			10:15-11:45 Uhr ♦ BusinessInstinct – mit Interaktivität, Interdisziplinarität und Erfahrungsaustausch zum erfolgreichen Online-Seminar	S. 21
Dr. Oliver Wiltshcka			12:00-13:00 Uhr ♦ WiMINT Lehre vernetzt denken – Workshop Lehrentwicklung	S. 28

Impressum

Herausgeber

Universität Ulm
D-89069 Ulm
Telefon +49 (0)731/50-10
Telefax +49 (0)731/50-22038

Umsatzsteueridentifikationsnummer DE 173 703 203

Vertretung

Die Universität Ulm ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts. Sie wird durch den Präsidenten Prof. Dr.-Ing. Michael Weber oder durch den Kanzler Dieter Kaufmann gesetzlich vertreten.

Copyright

© Universität Ulm

Alle in diesem Booklet veröffentlichten Inhalte (Layout, Texte, Bilder, Grafiken usw.) unterliegen dem Urheberrecht. Jede vom Urheberrechtsgesetz nicht zugelassene Verwertung bedarf vorheriger ausdrücklicher Zustimmung der Universität Ulm. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigung, Bearbeitung, Übersetzung, Einspeicherung, Verarbeitung bzw. Wiedergabe von Inhalten in Datenbanken oder anderen elektronischen Medien und Systemen. Fotokopien und Downloads von Web-Seiten für den privaten, wissenschaftlichen und nicht kommerziellen Gebrauch dürfen hergestellt werden.

Die Universität Ulm erlaubt ausdrücklich und begrüßt das Zitieren der Dokumente sowie das Setzen von Links auf ihre Website.

Die Universität Ulm ist bestrebt, in allen Publikationen die Urheberrechte der verwendeten Grafiken und Texte zu beachten, von ihr selbst erstellte Grafiken und Texte zu nutzen oder auf lizenzfreie Grafiken und Texte zurückzugreifen.

Alle innerhalb des Internetangebotes genannten und ggf. durch Dritte geschützten Marken- und Warenzeichen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Besitzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer. Allein aufgrund der bloßen Nennung ist nicht der Schluss zu ziehen, dass Markenzeichen nicht durch Rechte Dritter geschützt sind!

Haftungsausschluss bei eigenen Inhalten

Die Inhalte dieses Booklets wurden mit größtmöglicher Sorgfalt recherchiert und implementiert. Fehler im Bearbeitungsvorgang sind dennoch nicht auszuschließen. Hinweise und Korrekturen teilen Sie uns bitte mit.

Eine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität dieses Booklets kann trotz sorgfältiger Prüfung nicht übernommen werden. Die Universität Ulm übernimmt insbesondere keinerlei Haftung für eventuelle Schäden oder Konsequenzen, die durch die direkte oder indirekte Nutzung der angebotenen Inhalte entstehen.

Haftungsausschluss bei Links zu externen Inhalten

Die Universität Ulm ist als Inhaltsanbieter für die eigenen Inhalte, die sie zur Nutzung bereithält, nach den allgemeinen Gesetzen verantwortlich. Von diesen eigenen Inhalten

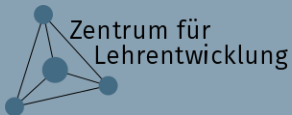
sind Querverweise auf die von anderen Anbietern bereitgehaltenen Inhalte zu unterscheiden. Diese fremden Inhalte stammen weder von der Universität Ulm, noch hat die Universität Ulm die Möglichkeit, den Inhalt von Seiten Dritter zu beeinflussen.

Die Inhalte fremder Seiten, auf die die Universität Ulm mittels Links hinweist, spiegeln nicht die Meinung der Universität Ulm wider, sondern dienen lediglich der Information und der Darstellung von Zusammenhängen.

Diese Feststellungen gelten für alle innerhalb des eigenen Internetangebotes gesetzten Links und Verweise sowie für Fremdeinträge in Gästebüchern, Diskussionsforen und Mailinglisten, die von der Universität Ulm eingerichtet wurden. Für illegale, fehlerhafte oder unvollständige Inhalte und insbesondere für Schäden, die aus der Nutzung oder Nichtnutzung solcherart dargebotener Informationen entstehen, haftet allein der Anbieter der Seite, auf welche verwiesen wurde.

Redaktion

Dr. Tatjana Spaeth
Madita Dalpke
Universität Ulm
Stabsstelle Zentrum für Lehrentwicklung
O25/301
D-89081 Ulm
Tel.: +49 (0)731 50-23076
tatjana.spaeth@uni-ulm.de



universität
uulm