

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

das Team des Education Support Center (ESC) möchte Ihnen mit diesem Frühlings-Newsletter wieder ein paar Impulse und Anregungen zum Thema ‚Lehren und Lernen‘ geben. Bitte melden Sie sich gerne formlos, falls Sie den Infobrief zukünftig nicht mehr erhalten möchten.

Zunächst möchten wir uns bei allen Lehrenden bedanken, die die zusätzlichen Angebote für Lehrende aktuell wahrgenommen haben und damit einen Beitrag zur weiteren Verbesserung der Qualität der dualen Lehre leisten.

Inhalt des Newsletters:

- 1. [Termine und Workshops](#)**
- 2. [Reminder zum DHBW-Symposium ‚Wissen und Lernen 4.0‘](#)**
- 3. [Flipped Classroom](#)**
 - a. [Was ist das?](#)
 - b. [Erfolgreiche DHBW-Projekte vorgestellt](#)
- 4. [Labordidaktik](#)**
 - a. [Erfahrungsaustausch](#)
 - b. [Materialien](#)
- 5. [Ausschreibung: Fellowships für Innovationen in der Hochschullehre \(250.000 €\)](#)**

1. Termine und Workshops

Wie immer möchte ich Sie auf folgende ZHL- Seminarangebote für Lehrende der DHBW Karlsruhe aufmerksam machen:

- **Workshop ‚Talk and Show‘ (ganztags in Karlsruhe 30.5.16)** – Anmeldung und Informationen unter: zhlkurseKA@dhbw-karlsruhe.de
- **Basisworkshop Lehre (ganztags in Karlsruhe 23.6.16 oder 6.10.16)** - Anmeldung und Informationen unter: zhlkurseKA@dhbw-karlsruhe.de

2. Reminder zum DHBW-Symposium ‚Wissen und Lernen 4.0‘

Die Education Support Center der DHBW Standorte Karlsruhe, Lörrach und Villingen-Schwenningen laden am 28. April 2016 zum Symposium „Vom e-Learning zum Wissen & Lernen 4.0? Kompetenzentwicklung für die digitale Transformation“ nach Villingen-Schwenningen ein. Die Anmeldung hierfür endet am 18.4.16! Programm und Anmeldung finden Sie hier: www.dhbw-vs.de/wissenundlernen40. Wir freuen uns auf Ihr Kommen!

3. Flipped Classroom

a. Was ist das?

Dieses Mal konzentrieren wir uns insbesondere auf das Thema ‚aktive Selbststudiumsphase und Aktivierung in der Präsenzveranstaltung‘. Konkret findet aktuell der Ansatz des Flipped Classroom auch an der DHBW immer mehr Anwendung. Flipped Classroom ist hier in zwei Videos kurz erklärt:

- Flipped Classroom und Digitalisierung der Lehre von Prof. J. Handke (Uni Marburg)
https://www.youtube.com/watch?v=742zhh2_2o8&index=1&list=PLHZiGGjh0XqHc5DTO86Oni-6agMIR_IDt
- Flipped Classroom erklärt durch den führenden Vertreter und Mathematikprofessor Christian Spannagel:
<https://www.youtube.com/watch?v=3ddbzXKfTTE>

b. Erfolgreiche DHBW-Projekte zum flipped classroom kurz vorgestellt

- Wirtschaftsinformatik im Modul ‚Verteilte Systeme‘ das Projekt MoQik (Ideenwettbewerb innovative Lehre)

Das prämierte Projekt MoQik (Modul- und kursübergreifende Qualitätssicherung im Kerncurriculum) verfolgte das Ziel, die Lehrqualität im Kerncurriculum zu erhöhen. Auslöser für die Einreichung des Projektes war der Qualitätsmanagementprozess, der sich unter anderem in der Lehrevaluation abbildet. Nicht nur in der Lehrveranstaltung ‚Entwicklung verteilter Systeme‘ in der Wirtschaftsinformatik wurde regelmäßig in studentischen Evaluationen bemängelt, dass Lehrinhalte nicht oder zu wenig untereinander abgestimmt seien. Ziel des Projektes war es nun, in gleichen Lehrveranstaltungen die gleichen Maßstäbe anzusetzen. Das geschah zum einen dadurch, dass die parallel in 5 verschiedenen Kursen der Wirtschaftsinformatik gelehrt Inhalte des Moduls ‚Entwicklung verteilter Systeme‘ unter den Dozenten detailliert abgestimmt wurden. Zum anderen durch die Umstellung in ein Inverted-Classroom-Konzept und der damit einhergehenden Erhöhung des aktiven Übens in der Präsenzsitzung. Organisatorisch wurden Fach-Modulverantwortliche definiert. Diese verantworten das Modul, koordinieren die verschiedenen Dozierenden der Kurssäulen und erarbeiteten mit diesen gemeinsamen Lernzielen. Schließlich stellten sie zentral einheitliches Lehr- und Übungsmaterial bereit und koordinierten die gemeinschaftliche Klausurstellung.

Inhaltlich stellten die Dozierenden gemeinsam das Lehrmaterial auf ein Inverted-Classroom-Konzept um. Die Vorlesungsinhalte ‚Einführung in die Webprogrammierung‘ wurden modular zur Verfügung gestellt. Das Mehr-Augen-Prinzip stellte dabei die Qualität der Unterlagen sicher. Lernziele, Lerninhalte und insbesondere Lehr-, Lern- und Übungsmaterial werden (u.a. durch Integration von Inverted Classroom) zentral auf der Lernplattform moodle angeboten. Dabei wird ca. 1/3 der Vorlesungszeit in das Selbststudium ausgegliedert und dafür den praktischen Übungszeiten mehr Raum gegeben. Grund für diese Umstellung ist, dass Programmieranfänger/-innen einen wesentlich höheren Anteil an Übungszeit benötigen. In den Präsenzübungen werden die Studierenden individuell durch ein Team von Fachtutoren begleitet. Den Abschluss bildet eine über alle Kurssäulen hinweg inhaltlich identische Prüfung. Didaktisch wird auf das Constructive Alignment (CA) (vgl. Wildt, 2011) gesetzt, die genaue Abstimmung zwischen Lernzielen, Lehrinhalten, Übungen und der zugehörigen Prüfungsleistung. In zwei Modulen mit fünf parallelen Lehrveranstaltungen mit 150 Studierenden wurde dieser Ansatz im Rahmen des DHBW-Wettbewerbs „Innovationsfonds Lehre“ erprobt. Eigenständig wurden die Grundlagen („Vokabeln und Grammatik der Sprache bzw. des Faches“) von den Studierenden nun verstärkt im Selbststudium erarbeitet. Die Lehrenden sind kontinuierlich untereinander vernetzt, arbeiten kreativ an dem neuen Konzept, der Umsetzung und werden durch das Experimentieren mit neuen aktivierenden Methoden in Präsenz in ihrer Lehre motiviert.

Besonders die Vorteile von Inverted Classroom, die individuelle Vorbereitung, die Interaktion im Plenum sowie die Transparenz, Qualitäts- und Quantitätssicherung (vgl. Handke et al. 2015) sollen dadurch weiter in die Aufmerksamkeit und in den Lehralltag an der Hochschule rücken. So sollen sowohl die invertierte Lehrveranstaltung selbst als auch die Konzepte für die ICM-Durchführung allgemein auf andere Studiengänge und DHBW-Standorte transferiert werden.

- Inverted Classroom im Maschinenbau-Labor

Die aktive Lernzeit der Studierenden in den Laboren, an konkreten Praxisproblemstellungen und Versuchen ist zentral für die Entwicklung von Fach- und Handlungskompetenz. In der Vergangenheit war durch die Einarbeitung und Einführung in die Laborversuche und Maschinen oft weniger Zeit für handlungsorientiertes Lernen. Das hier vorgestellte Labordidaktik-Konzept nutzt die Möglichkeiten der digitalen Medien, unabhängig von Zeit und Raum zu lernen. Studierende können den Ablauf des 3-Punkt-Biege-Versuchs im Video ansehen, vorbereiten und sich das nötige Vorwissen im Selbststudium aneignen. Dadurch wird die Laborveranstaltung im Selbststudium (auf der Lernplattform moodle) vorbereitet. Somit bietet sich die Möglichkeit, Studierende online eine Vorwissen-aktivierende Aufgabe (Anknüpfung an andere Lehrveranstaltungen, Praxisbeispiele, etc.) bearbeiten zu lassen sowie die Lernziele der Veranstaltung herauszustellen. Ein kurzes Laborvideo und die Laborunterlagen bilden die Grundlage um einen Vortest in der folgenden Laborveranstaltung erfolgreich zu bestehen. Es müssen drei von fünf Fragen richtig beantwortet werden, damit die Studierenden an der Laborübung teilnehmen dürfen. Werden im Vortest weniger als drei Fragen beantwortet, dürfen sie an diesem Tag nicht an der Laborübung teilnehmen und bekommen einen neuen Termin für eine Laborübung mitgeteilt. Das Video wurde im Karlsruher Maschinenbau-Labor aufgenommen. Das digital ergänzte Labordidaktik-Konzept trägt damit zum intensiven und effektiven Lernen im Labor bei (vgl. Grasberger 2014, S. 12 ff.). Erste Praxis-Erfahrungen werden beim Symposium (www.dhbw-vs.de/wissenundlernen40) im April vorgestellt (Anmeldeschluss 14.4.16).

- Inverted Classroom-Konzept Lehrveranstaltung „Intercultural Communication“

Lernziel der Veranstaltung ist der Erwerb von Grundwissen über kulturelle Besonderheiten ausgewählter Kulturräume und deren Auswirkungen auf das Zusammenleben bzw. die Arbeit in internationalen Teams.

Problematisch in Lehrveranstaltungen dieser Art ist häufig, dass Studierende unterschiedliche Vorkenntnisse im Bereich Interkulturelle Kommunikation mitbringen. Einige haben z.B. schon im Ausland gelebt oder sie haben selbst Wurzeln in anderen Kulturen als der deutschen. Diesem heterogenen Vorwissen kann in Lehrveranstaltungen zumeist nur begrenzt Rechnung getragen werden.

Darüber hinaus ist es oft schwierig, Studierende zu eigenen Lektüren über interkulturelle Zusammenhänge zu bewegen. Meist wird als Recherchequelle lediglich das Internet genutzt. Viele Internetseiten zum Thema „Interkulturelle Kommunikation“ bieten wenig differenzierte Darstellungen von Kulturen und sind von Stereotypen sowie unzulässigen Vereinfachungen und Verallgemeinerungen geprägt.

Um das Vorwissen der Studierenden anzugleichen und eine zuverlässige, aber dennoch knapp gefasste Übersicht zu den behandelten Themen zu bieten, wurde im Multimedia Lernzentrum (MLZ) der DHBW Karlsruhe das WBT „Tour the World“ entwickelt. In diesem Lernprogramm werden neben einem kulturtheoretischen Kapitel Informationen zu Politik, Gesellschaft und Wirtschaft sowie kulturellen Besonderheiten von neun Kulturkreisen präsentiert.

Aufgabe der Studierenden ist, für jede Sitzung eines der Kapitel vorzubereiten. In der Lehrveranstaltung kann daher auf die Vermittlung von Faktenwissen verzichtet werden und stattdessen auf Basis des im Vorfeld erworbenen Grundwissens über die entsprechende Kultur diskutiert werden.

Das WBT kann auch zum Selbststudium eingesetzt werden und ist auf Moodle unter <https://else.dhbw-karlsruhe.de/moodle/course/view.php?id=721> abrufbar (Zugangsschlüssel „aditus“).

In diesem Moodle-Raum stehen auch weitere vom MLZ entwickelten Lernprogramme für den Sprachenbereich sowie Software zum Selbsttraining für Englisch, Französisch und Spanisch aus der *Speexx*-Reihe zur Verfügung. Alle Angebote sind für Lehrende, Studierende und Mitarbeiter/innen der DHBW Karlsruhe kostenfrei nutzbar.

Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an Frau Prof. Dr. Lauer (lauer@dhbw-karlsruhe.de).

- [Projekt eCampus am Beispiel der Grundlagenvorlesung Algorithmen und Datenstrukturen](#)

Dieses Projekt zeigt, wie die Umsetzung standortübergreifender Blended-Learning Lehreinheiten gelingen kann. Die Lehrveranstaltung „Algorithmen & Datenstrukturen“ findet im 2. Semester im Studiengang Wirtschaftsinformatik statt und wird jährlich von ca. 1100 Studierenden an verschiedenen Standorten der DHBW gehört. Motivation für die Neukonzeption der bisherigen Präsenzveranstaltung mit Vorlesungen und praktischen Übungen sind die heterogenen Vorkenntnisse der Studierenden, die zu Durchfallraten von bis zu 50% im ersten Studienjahr führen. Dieses Problem soll durch differenzierte didaktische Ansätze mit Bezug auf die unterschiedliche Wissensbasis und Lerntempi in einem Blended Learning Konzept angegangen werden.

Die digital erstellten Lerneinheiten werden mit Lehrvideos, Web Based Trainings und Lernzielüberprüfungen in einem modularisierten System umgesetzt. Die Realisierung erfolgt in Kooperation von Studierenden und Lehrenden an den Standorten Karlsruhe und Mannheim. Das didaktische Konzept einer Lerneinheit sieht die Bereitstellung von Lernzielen, vorwissensaktivierenden Aufgaben, problemorientierter Wissensvermittlung und Selbstkontrollaufgaben inklusive Anknüpfungspunkten zur Präsenzveranstaltung vor.

Kern des Konzepts ist die modulare Struktur. Die Untergliederung der Lerninhalte in abgeschlossene Lerneinheiten erlaubt anderen Lehrenden die e-Learning Einheiten an anderen Standorten oder in anderen Studiengängen als gesamtes Konzept oder nur in einzelnen Sequenzen in ihre Lehrveranstaltung einzubinden.

Dieses Blended Learning-Konzept kommt an den Standorten Karlsruhe und Mannheim zuerst zum Einsatz, wird evaluiert und an weiteren Standorten etabliert werden. Aufgrund einheitlicher Modulbeschreibungen und Curricula ist die Weiterverwendung und breite Anwendung niederschwellig möglich.

4. Labordidaktik

a. Erfahrungsaustausch

Das Education Support Center lädt Sie zu einer Projektvorstellung genannter Projekte mit Diskussion ein. Einen Termin geben wir im nächsten Newsletter bekannt.

b. Materialien

Eine interessante **Broschüre zur Labordidaktik** und studentischer Handlungsorientierung finden Sie ergänzend hier:

http://cgi.tu-harburg.de/~zllwww/wp-content/uploads/03_broschuere_labore_schutz1.pdf

5. Ausschreibung: Fellowships für Innovationen in der Hochschullehre

Zum sechsten Mal schreiben die Baden-Württemberg-Stiftung und der Stifterverband Fellowships für Innovationen in der Hochschullehre aus. Insgesamt stehen in diesem Jahr Fördermittel in Höhe von bis zu 250.000 Euro zur Verfügung.

Ziel des Programms ist es, Anreize für die Entwicklung und Erprobung neuartiger Lehr- und Prüfungsformate oder die Neugestaltung von Modulen und Studienabschnitten zu schaffen sowie den Austausch über Hochschullehre zu fördern.

Die Baden-Württemberg-Stiftung, der Stifterverband und weitere Partner haben in den vergangenen fünf Jahren insgesamt 69 Fellowships für Innovationen in der Hochschullehre vergeben. Sie wurden aus 838 Anträgen ausgewählt.

Nähere Informationen zum Verfahren sowie die diesjährigen Ausschreibungsunterlagen erhalten Sie unter <https://www.stifterverband.org/lehrfellowships>

Außerhalb der offenen Sprechstunde können Sie mich bei weiteren Fragen gerne kontaktieren (Tel.:0721/9735-661, eMail: huether@dhbw-karlsruhe.de, Raum G 90).

Die ESC-Sprechstunde findet **immer mittwochs von 14-16 Uhr im Raum C 346 statt.**

Nun wünsche Ihnen weiterhin viel Freude bei Ihrer Lehre und freue mich, Sie bei Gelegenheit wieder zu treffen oder kennenzulernen.

Herzliche Grüße,

Judith Hüther

Judith Hüther

Education Support Center (ESC)

Duale Hochschule Baden-Württemberg Karlsruhe

Baden-Wuerttemberg Cooperative State University

Erzbergerstr. 121

76133 Karlsruhe

Huether@dhbw-karlsruhe.de

Tel.: 0049-721-9735-661

<http://www.dhbw-karlsruhe.de>