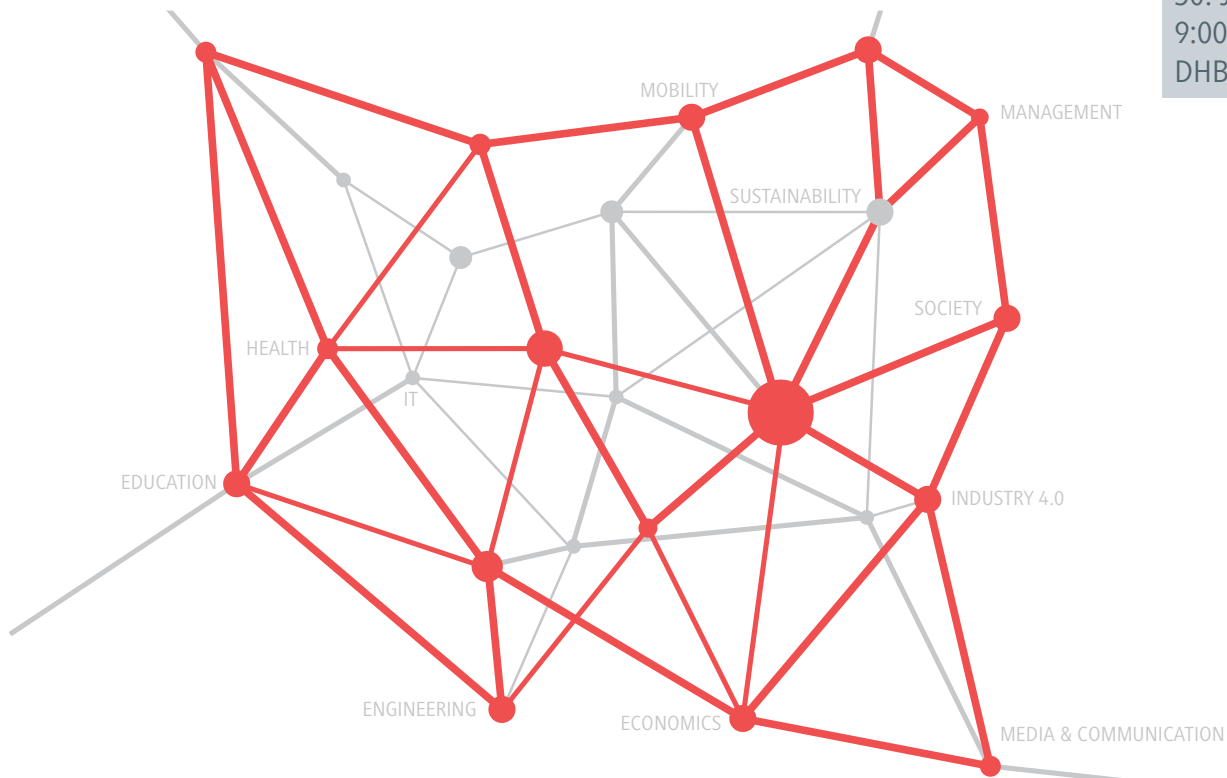


DHBW FORSCHUNGSTAG

VERNETZUNG VON FORSCHUNG UND LEHRE

30. Januar 2020
9:00 – 16:45 Uhr
DHBW Mosbach



Programmüberblick

- 9:00 - 9:45 Laborführungen, Registrierung, Welcome-Kaffee
- 9:45 - 10:30 Begrüßung:
Prof. Arnold van Zyl, Präsident der DHBW
Prof. Dr. Peter Väterlein, Vizepräsident der DHBW
Prof. Dr. Gabi Jeck-Schlottmann, Rektorin der DHBW Mosbach
- 10:30 - 11:00 Keynote: Tandemvortrag der MPDV Mikrolab GmbH und des Fertigungs- und Informationsmanagement (FIM) Labors der DHBW Mosbach
- 11:00 - 12:30 Workshops Teil 1
- 12:30 - 13:30 Postersession und Mittagspause
- 13:30 - 15:00 Workshops Teil 2
- 15:00 - 15:45 Laborführung und Kaffeepause
- 15:45 - 16:15 Vorstellung der Workshop-Ergebnisse und Prämierung der Poster
- 16:15 - 16:45 Abschlussgespräch:
Prof. Dr. Peter Väterlein, Vizepräsident der DHBW
Prof. Dr. Max Mühlhäuser, Dekan Technik der DHBW Mosbach
Prof. Dr. Volker Schulz, Prodekan Technik der DHBW Mannheim

Das Support Center Forschung am Präsidium wünscht eine gelungene DHBW-übergreifende Veranstaltung an der DHBW Mosbach!

WORKSHOPS TEIL I

11:00 - 12:30 UHR

MOBILITÄT – NACHHALTIG UND INNOVATIV I

Die Stadt von morgen – Innovative urbane Mobilitätskonzepte erfolgreich entwickeln, umsetzen und kommunizieren; Prof. Dr. Simon Ottler/Maximilian Schwing/Robert Ladho/Marcella Rosenberger

Der Workshop beschäftigt sich mit der Frage, welchen Beitrag innovative Lehrformate und Forschung bei der Gestaltung nachhaltiger Mobilitätskonzepte für die Stadt von morgen leisten können. Nach der Vorstellung einer Trendstudie zur Akzeptanz von Mobilitätstrends erläutern Vertreter unterschiedlicher DHBW-Standorte am Beispiel des Urban Mobility Labs, einem vom Land geförderten Projekt, wie Studierende gemeinsam mit Praxispartnern fakultäts-

und standortübergreifend an mobilitätsorientierten Fragestellungen arbeiten.

Zum Workshop eingeladen sind alle Interessierten sowie potenzielle Kooperationspartner, die forschungsintegrierte Lehre weiterentwickeln möchten und einen noch intensiveren Theorie-Praxistransfer wünschen.

DATA SCIENCE UND KÜNSTLICHE INTELLIGENZ I

Künstliche Intelligenz – Funktionale Sicherheit in Robotik und Logistik; Prof. Dr. Ossmane Krini/Prof. Dr. Marcus Strand/Prof. Dr. Carsten Müller

Sicherheit und Effizienz spielen in Anwendungsbereichen wie der Robotik oder Logistik eine wesentliche Rolle. In Zukunft werden Menschen und Roboter sich verstärkt den Arbeitsraum teilen. Dabei sollen die Maschinen dem Menschen bei seinen Tätigkeiten assistieren bzw. durch intelligente Optimierung nicht gefährden.

Gegenwärtig ist dies nur sehr begrenzt möglich, da aus Sicherheitsgründen der Abstand Mensch-Roboter und die daraus resultierende Geschwindigkeit beschränkt ist. Im Workshop werden unterschiedliche Methoden und Ansätze aus dem Bereichen Robotik und Logistik diskutiert.

FORSCHUNGSGELEITETE LEHRE I

IT-Kompetenzen Studierender vor, während und nach dem Studium an der DHBW; Prof. Dr. Gerhard Götz/Prof. Manfred Daniel/Cüneyt Sandal

In einem Initialisierungsworkshop für ein IPF-Verbundprojekt im Bereich IT-Kompetenzen sollen die Implikationen, die sich aus der zunehmenden Digitalisierung von Lebens- und Arbeitswelt für die Duale Hochschullehre ergeben in einem größeren Teilnehmer-/Expertenkreis diskutiert und in verschiedenen Kleingruppen erarbeitet werden. Dabei geht es sowohl:

- » um veränderte Kompetenzanforderungen in einer zunehmend digitalisierten Arbeitswelt,
- » um deren Abbildung in innovativen – auch digitalen – Lehr-Lernformen und Lehrinhalten,
- » sowie um Kompetenzen zur Gestaltung der Berufsbiografie durch Weiterbildung.

STRUKTURBILDUNG FÜR FORSCHUNG UND LEHRE I

DHBW Zentren – Infrastruktur für Data Science-Lehre und -Forschung; Prof. Dr. Dennis Pfisterer/Prof. Dr. Harald Kornmayer/Prof. Dr. Bernhard Drabant/Prof. Dr. Christoph Sturm/Prof. Dr. Stephan Daurer/Prof. Dr. Gerhard Hellstern/Prof. Dr. Petra Radke

Ziel dieses Workshops ist die Vorstellung bestehender Infrastrukturen für Data Science-Lehre und -Forschung sowie die Intensivierung von DHBW-internen Kooperationen auf diesem Gebiet. Eingeladen sind alle Personen, die sich mit Data Science oder Data Engineering beschäftigen und an Kooperationen und inhaltlichem

Austausch interessiert sind. Neben einer Präsentation der Zentren EDSC und ZDI, der bestehenden Cloud- und Big Data-Infrastruktur und User Stories ist ein Zeitslot für Erfahrungsaustausch und Vernetzung vorgesehen.

STRUKTURBILDUNG FÜR FORSCHUNG UND LEHRE II

DHBW Institut – Vorstellung des Instituts für Transkulturelle Gesundheitsforschung (ITG) und seiner Projekte; Prof. Dr. Dr. Jan Kizilhan/Claudia Klett/Johanna Neumann/Kornelia Schlegel/Florian Steger

Das ITG widmet sich in Forschung und Lehre gesundheitswissenschaftlichen Fragestellungen vor dem Hintergrund zunehmender Internationalisierung der Gesundheitsforschung und Gesundheitsversorgung. Die laufenden Projekte werden im Workshop vorgestellt und diskutiert. Sie behandeln folgende Themen:

- » Gewaltprävention,

- » Bedeutung von Ungerechtigkeit für die psychosoziale und psychotherapeutische Behandlung,
- » Online-gestützte Kollegiale Beratung,
- » E-Learning im Masterstudiengang Psychotherapie und -traumatologie an der Universität Duhok/Nordirak und
- » Erstellung eines Traumaworkbook und E-Traumaworkbook.

WORKSHOPS TEIL II

13:30 - 15:00 UHR

MOBILITÄT – NACHHALTIG UND INNOVATIV II

Nachhaltige Mobilität – Elektromobilität und emissionsfreie Kraftstoffe;

Prof. Dr. Sven Schmitz/Linda Schorer/Wilhelm Wiebe

Im Workshop wird zunächst die lokal emissionsfreie Mobilität auf Basis von Wasserstoff und Brennstoffzellen-Antrieben vorgestellt. Darauf aufbauend wird herausgearbeitet, wo in der Industrie Wasserstoff eingesetzt wird und wie mit dem im Prozess verunreinigten Wasserstoff anschließend umgegangen wird.

Im Folgenden wird vorgeschlagen, diesen Wasserstoff durch eine

elektrochemische Reinigung bei gleichzeitiger Kompression entweder wieder in den Prozess einzuschleusen oder als Kraftstoff in der Mobilität zu verwenden. Dabei könnte die elektrochemische Kompression im kleinen Maßstab auch im Fahrzeug selber helfen, den Kraftstoffverbrauch zu reduzieren.

DATA SCIENCE UND KÜNSTLICHE INTELLIGENZ II

Alles beim Neuen?! Utopia/Distopia Digitalisierung; Lisa Raab/Judit Klein-Wiele

Gemeinsam mit Ihnen möchten wir ein innovatives Lehr- und Lernformat für die Hochschullehre ausprobieren. Hierfür schlüpfen Sie in die Rolle der Lernenden und erleben mit uns gemeinsam einen spannenden Workshop.

Da Lehre aber nicht ohne fachlichen Inhalt funktioniert, werden wir das Lehr- und Lernformat mit einem Teilbereich der Digitalisierung durchführen. Einbezogen werden hierfür die Digitalisierungsstrategien von Baden-Württemberg und Europa.

Didaktisch-methodisch erwartet Sie ein abwechslungsreicher Ablauf z.B. mit den Methoden Elevator Pitch, SWOT-Analyse, Utopie/Dystopie sowie den Sozialformen Plenum und Gruppenarbeit. Während des Workshops werden disziplinäre und interdisziplinäre Perspektiven zum Thema Digitalisierung eingenommen und für die Umsetzung werden verschiedene Präsentationsformate bzw. Medien verwendet.

FORSCHUNGSGELEITETE LEHRE II

Was gut ist, kann noch besser werden – Forschung zum Lernen und Lehren an der DHBW;

Jochen Ehrenreich/Prof. Dr. Ernst Deuer/Dr. Steffen Wild/Dr. Valeska Gerstung/Prof. Dr. Matthias Moch

Die Qualität der Lehre ist ein zentrales Ziel der DHBW. Im Workshop werden Forschungsergebnisse zu unterschiedlichen Qualitätsspekten diskutiert: Ein erster Beitrag fragt nach dem Einfluss, den Lehrqualität, Ausbildungsqualität und Theorie-Praxis-Bezug auf Studienabbrüche an der DHBW haben. Ein zweiter Impuls be-

schäftigt sich mit impliziten Lernprozessen in der Praxisphase und diskutiert Möglichkeiten, lehrreiche Situationen aktiv zu gestalten. Der dritte Beitrag zeigt auf, wie Kompetenzen von Studierenden angemessen anerkannt bzw. angerechnet werden können, unabhängig davon, in welchem Lernkontext sie erworben wurden.

FORSCHUNGSGELEITETE LEHRE III

Integration von Forschung und Lehre auf Bachelor- und Master-Level;

Prof. Dr. Alexander Neumann/Prof. Dr. Joachim Frech/Prof. Dr. Paul-Stefan Roß

In einem ersten Input finden eine Einführung in die Methodik einer forschungsintegrierenden und -geleiteten Lehre und die Vorstellung individueller Forschungsansätze im Rahmen der Lehre des Studiengangs BWL – Handel – Branchenhandel Bau, Haustechnik, Elektro statt. Anschließend sollen von den Teilnehmenden die eigenen, in die aktuelle Lehre integrierten, Forschungsansätze ausgetauscht, neue Ideen entwickelt und ggf. auch zu standortübergreifenden

Forschungsclustern integriert werden. In der Systemakkreditierung der DHBW vom November 2019 wird die Empfehlung ausgesprochen, „in den kommenden Jahren die Bereiche Forschung, Transfer und Entwicklung noch stärker in den Mittelpunkt zu stellen und systematisch mit dem Bereich Studium und Lehre, vor allem mit den Masterstudiengängen zu verknüpfen“. Der Workshop möchte entsprechend Möglichkeiten zur Diskussion stellen.

STRUKTURBILDUNG FÜR FORSCHUNG UND LEHRE III

DHBW Forschungsnetzwerk – Afrika@DHBW; Prof. Dr. Sabine Möbs

Es gibt zahlreiche DHBW-Akteure in Afrika. Zusammenarbeit z.B. in Ostafrika mit dem südlichen Afrika auf der einen und Westafrika auf der anderen Seite ist oft sinnvoll. Mangelnde Kenntnis der übrigen DHBW-Akteure in Afrika führt dazu, dass die Ergebnisse hinter dem Potential zurückbleiben. Ziel des Workshops ist ein Netzwerk Afrika@DHBW. Im Workshop sollen sich alle kurz mit ihren Aktivi-

täten vorstellen. Ein Online-Verzeichnis aller Interessierten soll aus der Taufe gehoben werden (jederzeit offen für weitere Interessierte). Der in Vorbereitung befindliche Horizon-2020-Antrag „International cooperation: supporting innovation and start-ups in Africa“ wird vorgestellt.