



Internationale Bodensee-Hochschule IBH

Die Internationale Bodensee-Hochschule IBH ist mit 30 Mitgliedshochschulen der grösste hochschulartenübergreifende Verbund Europas. Die IBH unterstützt Projekte aus den Bereichen Lehre, Forschung und Entwicklung, Wissens- und Technologietransfer und Strukturbildung. Gemeinsame und grenzüberschreitende Aktivitäten und Projekte fördern die regionale Entwicklung, bündeln vorhandene Kompetenzen und tragen in Kooperation mit Unternehmen zur Verbesserung der Standortattraktivität der Bodenseeregion bei.

Die Internationale Bodensee-Hochschule will sowohl die Forschenden in den Mitgliedshochschulen länder- und hochschulartenübergreifend miteinander vernetzen, als auch einen Beitrag zu relevanten Themen in der Bodenseeregion leisten.



Die IBH-Labs



Auf Initiative der Internationalen Bodensee-Hochschule IBH und der Internationalen Bodensee Konferenz (IBK) wurden IBH-Labs ins Leben gerufen. Hierbei handelt es sich um Forschungs- und Innovationsnetzwerke von Hochschulen und Praxispartnern aus Wirtschaft und Gesellschaft. Sie leisten einen nachhaltigen Beitrag zur Förderung des Wissens-, Innovations- und Technologietransfers und damit zur Standortattraktivität der Bodenseeregion. Die Förderung der IBH-Labs erfolgt aus Mitteln des Interreg V-Programms «Alpenrhein-Bodensee-Hochrhein».

Für die Internationale Bodensee-Hochschule bilden die IBH-Labs einen strategischen Schwerpunkt. Die thematische Ausrichtung der IBH-Labs orientiert sich an regional relevanten Themen und den Entwicklungspotenzialen der Bodenseeregion. Die IBH-Mitgliedshochschulen starteten 2017 gemeinsam mit Praxispartnern folgende IBH-Labs:

- IBH Living Lab Active & Assisted Living
- IBH-Lab KMUdigital
- IBH-Lab Seamless Learning

www.bodenseehochschule.org/ibh-labs



IBH Living Lab AAL Active & Assisted Living



Unser Ziel ist es, den Menschen, die sich aufgrund einer individuellen physischen oder psychischen Einschränkung (bedingt durch Alterung oder Behinderung) aus dem sozialen und wirtschaftlichen Leben ausgeschlossen fühlen, «Active & Assisted Living» (AAL) zu ermöglichen. Individuell angepasste, umgebungsunterstützte Technologien sollen ein möglichst selbstbestimmtes Leben erlauben und die Dienstleistungen von professionellen und informellen Pflegepersonen unterstützen und erleichtern.

Wir bieten eine ganzheitliche Infrastruktur für Forschung und Entwicklung im AAL-Themenfeld, damit Innovation und Evaluation unter realen Bedingungen und mit Berücksichtigung der Anforderungen aller Interessensgruppen stattfinden können. Dieser «Living Lab»-Ansatz zieht nicht nur die technische Umgebung und die psycho-physiologischen Aspekte in Betracht, sondern auch die kulturellen, organisatorischen, gesetzlichen und marktrelevanten Gesichtspunkte.

AAL-Lösungen

Wir testen neue Technologien für umgebungsunterstütztes Leben und beraten bei deren Implementierung. Der Einsatz von technischen Systemen und Dienstleistungen für ein «Active & Assisted Living» wird von uns wissenschaftlich begleitet, und die Ergebnisse der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Nachfolgend sind einige Lösungsbeispiele gelistet:

Automatische Haussteuerung:

- Tageslichtsimulation der Leuchten (gesundes Licht)
- Präsenzgesteuerte Schaltung von Geräten
- Tagesstrukturierung durch Hinweisreize
- Zentraler Ausschalter für Elektrogeräte
- Visuelle Türklingel bei Hörproblemen
- Herdabschaltung bei Abwesenheit
- Elektrischer Türschlossöffner und Türantrieb

Automatische Benachrichtigungen:

- Überschreitung von Blutdruckgrenzwerten
- Zu wenig Bewegung pro Tag
- Auffälliges Schlafverhalten, Schlafprobleme
- Erinnerung an Medikamenteneinnahme
- Ungewöhnlich lange Abwesenheit von der Wohnung

Manuelle Nutzung von AAL-Lösungen:

- Manuelle Fernsteuerung von Licht, Heizung und Jalousie
- Gesundheitsmonitoring (z. B. Blutzucker, Blutdruck)
- Webbasierte Services (z. B. Nachbarschaftshilfe)
- Funktionen am Computer (z. B. E-Mail, Skype, Kalender)
- Vereinfachte Telefon-Nummernwahl (z. B. Bildwahl)
- Armbandtelefon mit SOS- und Ortungsfunktion

Unsere Tätigkeiten

Die Mitglieder des IBH Living Lab haben sich auf einen vierjährigen Arbeitsplan geeinigt und

- vernetzen die AAL-Lösungen untereinander, um den Wirkungsgrad der Unterstützung zu erhöhen
- stellen entscheidungsrelevante Informationen über bewährte AAL-Lösungen zur Verfügung
- evaluieren neue AAL-Lösungen, um eine evidenzbasierte Markteinführung zu unterstützen
- erarbeiten neue Geschäfts- und Finanzierungsmodelle
- bieten regionale Beratungsleistungen für die Implementierung und Finanzierung von AAL-Lösungen
- führen jene Personen aus der Bodenseeregion in einem Panel zusammen, die an AAL-Studien teilnehmen wollen
- vermitteln AAL-Wissen an Fachkräfte aus unterschiedlichen Disziplinen
- erweitern das öffentliche Bewusstsein über AAL als ein integriertes Konzept für die Pflege der Zukunft.

Konsortialpartner



Hochschulen

- Duale Hochschule Baden-Württemberg
- Fachhochschule St. Gallen
- Fachhochschule Vorarlberg
- Hochschule Furtwangen
- Hochschule Kempten
- Hochschule Ravensburg-Weingarten
- Hochschule Reutlingen
- HTWG Konstanz
- Kalaidos Fachhochschule Zürich
- Universität Tübingen
- Zeppelin Universität Friedrichshafen
- Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Ausserdem: 13 Sozialdienstleister, 4 Technologieanbieter

Kontakt

Prof. Dr. Guido Kempter

FH Vorarlberg UCT Research Hochschulstr. 1 A-6850 Dornbirn

Telefon: +43 5572 792 7300 E-Mail: guido.kempter@fhv.at

www.living-lab-aal.info



IBH-Lab KMUdigital Kompetenznetzwerk für Digitalisierung im Mittelstand

Das IBH-Lab KMUdigital unterstützt klein- und mittelständische Unternehmen (KMU) in der Bodenseeregion bei der Bewältigung, Umsetzung und Implementierung der rasant fortschreitenden industriellen Digitalisierung.

Neun Hochschulen und ihre Partner aus Deutschland, Österreich und der Schweiz entwickeln über vier Jahre, bis zum 31. Dezember 2020, mit und für KMU Werkzeuge für die digitale Transformation.

Die Bodenseeregion als einer der wettbewerbsfähigsten und dynamischsten Wirtschaftsstandorte Europas zeichnet sich durch innovative Weltmarktführer und mittelständische Unternehmen aus.

Durch den digitalen Wandel wachsen die Anforderungen an die Unternehmen, aus denen sich insbesondere für kleine und mittelständische Unternehmen Problemstellungen ergeben:

- Wie sehen für KMU adäquate Digitalisierungsstrategien aus?
- Wie k\u00f6nnen die Anforderungen an eine zuk\u00fcnftige Produktion erf\u00fcllt werden?
- In wieweit sind Organisationsstrukturen und Führungsmodelle anzupassen?
- Welche neuen Erwerbsquellen ergeben sich?
- Wie können KMU Innovationen vorantreiben?
- Welche technischen Möglichkeiten und Modelle sind für KMU nutzbar?
- Welche politischen, rechtlichen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen müssen angepasst werden?

Strategiefelder

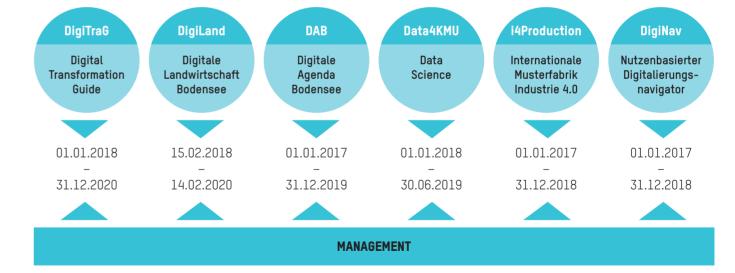
Digitalisierung findet, getrieben von Hochtechnologie-Anbietern, weltweit agierenden Grossunternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen bereits in vielen Bereichen des Lebens statt. Das IBH-Lab KMUdigital bündelt die vorhandene Expertise rund um den See, um die Chancen und Auswirkungen für den Mittelstand der Region ganzheitlich zu untersuchen. Dies betrifft den digitalisierten Produktionsvorgang an sich (Shopfloor), den Einfluss auf Geschäftsprozesse, den Wandel vom Produkt- hin zum Dienstleistungsanbieter, die Aus- und Weiterbildung sowie die Betrachtung der politischen Rahmenbedingungen.

Die geförderten Einzelprojekte orientieren sich an vier Strategiefeldern:

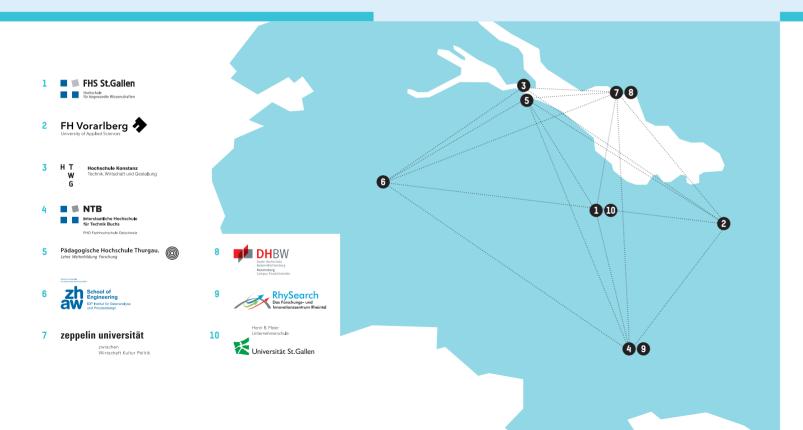


Einzelprojekte

Auf Basis der bestehenden Förderung werden sechs Themengebiete für und mit KMU aufbereitet:



Konsortial- und Projektpartner



Teilnahmemöglichkeit

KMUdigital bringt die Digitalisierung in die reale Welt, gerne auch in Ihre!

Werden Sie mit Ihrem mittelständischen Unternehmen Partner des IBH-Labs KMUdigital. Prägen Sie mit Ihrer Kompetenz, Ihren Anregungen oder der Bereitstellung einer realen Testumgebung ausgewählte Einzelprojekte und partizipieren Sie von den Ergebnissen.

Kontaktieren Sie uns unverbindlich für nähere Informationen!

Alexandra Boger

Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung (HTWG) Alfred-Wachtel-Str. 8 D-78462 Konstanz

Telefon: +49 7531 206-520

E-Mail: a.boger@htwg-konstanz.de

www.kmu-digital.eu



IBH-Lab Seamless Learning Grenz- und kontextüberschreitendes Lehren und Lernen



Wissen und Qualifikationen sind zentrale Ressourcen des dezentral strukturierten Bodenseeraums, um im Standortwettbewerb international zu bestehen. Optimaler Ausund Weiterbildung und deren nahtlosem Ineinandergreifen kommt daher eine Schlüsselrolle zu. Oft kommt es jedoch zu Reibungsverlusten zwischen den unterschiedlichen Bildungskontexten. Dies zeigt sich z. B. zwischen dem Lernen in formellen Kontexten wie Schule, Berufsbildung oder Hochschule und informellen Kontexten wie Privatleben, Arbeitsleben oder auch zwischen verschiedenen Bildungsstufen (z. B. Schule und Hochschule). Neue Technologien ermöglichen es, immer und überall zu lernen, alleine oder in Gruppen. Aber auch bei der Integration digitaler Technologien müssen der Kontext und die Anforderungen der jeweiligen Lehr-/Lernszenarien berücksichtigt werden. Der

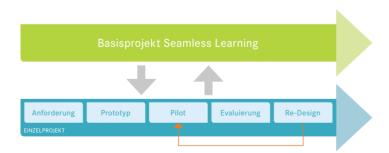
Transfer von einer Situation, in der Lernen stattfindet und deren Anwendungsfeld oder einem darauf aufbauenden Bildungsabschnitt, ist nicht immer barrierefrei. Das Konzept des Seamless Learning reagiert hierauf und unterstützt kontextübergreifendes Lernen. Wird lebenslanges Lernen von Lerninteressierten eingefordert, ist Seamless Learning die notwendige Antwort der Bildungsanbieter. Es wird eine ganzheitliche didaktische Konzeption angestrebt, die den Anforderungen der verschiedenen Bildungsstufen und Bildungskontexten Rechnung trägt und Lerntechnologien zielführend einbindet. Ziel des IBH-Labs «Seamless Learning» ist es, das Konzept des Seamless Learning für den Bodenseeraum zu adaptieren und mittels Leuchtturmprojekten in verschiedenen Wissensdomänen umzusetzen.

Implementierung der Seamless Learning Projekte mittels Design-Based Research

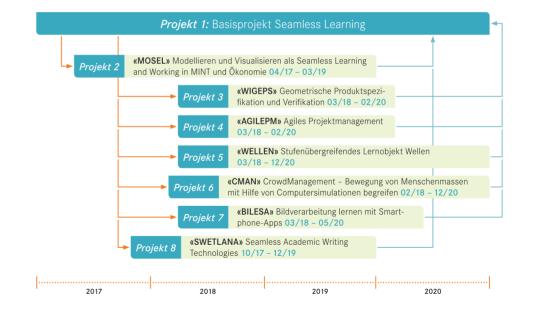
Im IBH-Lab «Seamless Learning» arbeiten wir auf der Basis eines design-based research Ansatzes. Pro Entwicklungsprojekt werden in einem ersten Schritt die Bedarfslagen gemeinsam mit Hochschulen, Schulen und Unternehmen der Bodenseeregion identifiziert. Darauf aufbauend werden didaktische Prototypen erarbeitet, erste Umsetzungen vorgenommen, die Erfahrungen evaluiert und weiter entwickelt.

Das IBH-Lab «Seamless Learning» ermöglicht es, über Leuchttürme hinweg die zentralen didaktischen Prinzipien zu konkretisieren und an die Besonderheiten und Anforderungen der Bodenseeregion anzu-

passen. Über die vergleichende Evaluation können die Erfahrungen aufbereitet und für weitere Seamless Learning Projekte genutzt werden.



Projekte



Konsortialpartner

- Duale Hochschule Baden-Württemberg, Ravensburg
- FHS St.Gallen
- Hochschule Albstadt-Sigmaringen
- HTWG Konstanz
- NTB Interstaatliche Hochschule f
 ür Technik Buchs
- PH Vorarlberg
- Universität Konstanz
- Universität Liechtenstein
- Universität St. Gallen
- ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften























Kontakt

Jennifer Erlemann

ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften Zentrum für Innovative Didaktik

St.-Georgen-Platz 2

CH-8401 Winterthur

Telefon: +41 58 934 76 96

E-Mail: jennifer.erlemann@zhaw.ch

Kontakt

Internationale Bodensee-Hochschule IBH

Geschäftsstelle
Hauptstrasse 90, Postfach
CH-8280 Kreuzlingen 2
Telefon +41 71 677 05 20
info@bodenseehochschule.org

www.bodenseehochschule.org











