



# Report

## 2. Internationaler Workshop

### CLIL

Content and Language Integrated Learning

21. Juni 2018

FH Oberösterreich  
Campus Hagenberg

## Inhaltsverzeichnis

Über das Projekt.....	3
Projektteam .....	3
Informationen zum Workshop .....	4
Referent/innen und Expert/innen.....	5
Workshop Programm .....	7
Begrüßung und offizielle Eröffnung .....	8
ROAD-MAPPING: English medium instruction (EMI) in higher education .....	9
Layers of language support in EMI settings .....	10
CLIL in action.....	11
Good practices of online learning material.....	12
Multimedia learning .....	13
Besichtigung des PIE-Lab .....	13
Vortrag Informationsvisualisierung.....	14
Dissemination und Publizität.....	15
Pressmitteilung.....	16
Fotoimpressionen des Workshops.....	17
Links.....	18

# Über das Projekt

Das Projekt "CLIL" wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission, des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und des Landes Oberösterreich im Rahmen des Programms INTERREG V-A Österreich-Tschechische Republik 2014-2020 finanziert.



Ziel dieses EU-Projekts ist es, zu untersuchen, wie das Erlernen von Fremdsprachen in technische Studiengänge integriert werden kann, um einen Mehrwert für Absolventen und die lokale Wirtschaft in der österreichisch-tschechischen Grenzregion zu schaffen. In diesem Sinne sollten die Fremdsprachenkenntnisse sowie die interkulturellen Kompetenzen der Studierenden als auch die Zusammenarbeit zwischen den Bereichen Ausbildung und Anwendung stärker forciert werden.

Um diese Ziele zu erreichen, werden für vier technische Studiengänge, nämlich Informatik, Logistik, Bauwesen und Maschinenbau, mehrsprachige E-Learning-Module in Deutsch, Tschechisch und Englisch entwickelt. Neben dem Fachwissen geht es auch darum, Querschnittskompetenzen zu vermitteln, die für die heutige Arbeitswelt unerlässlich sind.

Unter Einbeziehung von Experten aus regionalen Gemeinschaften werden die aktuellen Bedürfnisse der lokalen Wirtschaft in der österreichisch-tschechischen Grenzregion ermittelt. Dieses Wissen trägt dazu bei, die Hochschulbildung zu verbessern und die bestehenden Lehrpläne an ein breiteres Spektrum von Fähigkeiten anzupassen sowie die Beschäftigungsfähigkeit der Absolventen in dieser Region zu verbessern. Dies kann zu einer positiven Entwicklung der Beschäftigungsfähigkeit der Absolventen beitragen und dem Mangel an technisch ausgebildeten Fachkräften mit geeigneten Fremdsprachenkenntnissen in dieser Grenzregion entgegenwirken.

## Projektteam

Das Projektteam besteht aus zwei Personen der Fachhochschule Oberösterreich und zwei Personen der VSTE in Budweis.

FH OÖ:

- Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Martina Gaisch
- Victoria Rammer, MA

VSTE:

- PhDr. Jan Gregor, Ph.D.
- Mgr. Libuše Turinská



## Informationen zum Workshop

Im Rahmen des dreijährigen Interreg-Projekts CLIL (Content and Language-Integrated Learning), das interaktives Lehr-/Lernmaterial in Deutsch, Englisch und Tschechisch für die Bereiche Informatik, Logistik, Bauingenieurwesen und Maschinenbau aufbereiten soll, fand am 21. Juni ein internationaler Workshop an der Fachhochschule Campus Hagenberg statt.

Insgesamt 34 Personen nahmen an dieser Veranstaltung teil und hörten sich interessante Präsentationen und Vorträge zu den Themen CLIL, English-Medium Instruction (EMI), Multimedia Learning und Informationsvisualisierung an. Der Campus Hagenberg begrüßte die tschechische Delegation der VSTÉ (Institute of Technology and Business) in Budweis sowie drei renommierte Forscherinnen der Universität Wien, Univ.Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Ute Smit, Univ.Prof.<sup>in</sup> Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Christiane Dalton-Puffer und Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Helen Heaney, BA.

Neben den interessanten Vorträgen zu CLIL- und English-Medium-Instruction gab FH Prof.in Mag.a Dr.in Tanja Jadin, E-Learning-Expertin und Professorin für den Studiengang Kommunikation, Wissen, Medien am Campus Hagenberg, Einblicke in das Feld des multimedialen Lernens, einschließlich verschiedener E-Learning-Methoden und Gamification-Techniken. Darüber hinaus wurden die Ergebnisse eines interkulturellen Studienprojekts im Bereich E-Learning von zwei Masterstudentinnen des Campus Hagenberg vorgestellt. Dabei wurden wertvolle Hinweise zur Nutzung von Lernprogrammen und Sprachen-Apps gegeben.

Weitere Präsentationen im Bereich Visualisierung und interaktive Umgebung zeigten die Bedeutung der grafischen und textlichen Darstellung von Daten, Fakten und Zahlen auf.

Ziel des Workshops war ein interkultureller und interdisziplinärer Austausch zwischen tschechischen und österreichischen Lehrenden, Forscher/innen und Studierenden, um Einblicke und weitere Informationen über CLIL und innovative E-Learning-Formate zu erhalten.

Dieser Workshop führte letztendlich zu einem Mehrwert für alle Teammitglieder. Gemeinsam konnten Ideen generiert werden, die in das Projekt zur Erstellung und Vorbereitung innovativer E-Learning-Materialien und -Module einfließen werden.



## Referent/innen und Expert/innen



**Univ.Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Ute Smit, Universität Wien**

ROAD-MAPPING: English medium instruction (EMI) in higher education

... betreibt seit mehr als 15 Jahren intensive Forschung zu CLIL und EMI. Neben Vorträgen im Rahmen von Weiterbildungsveranstaltungen in Österreich tritt sie regelmäßig als (Plenar-)Referentin auf relevanten internationalen Konferenzen auf. Ihre umfangreiche Publikationsliste umfasst zahlreiche wissenschaftliche Artikel in renommierten Fachzeitschriften sowie zentrale Buchpublikationen. Darüber hinaus war und ist Dr.in Smit zentral an nationalen und internationalen Forschungsprojekten zu CLIL und EMI beteiligt und ist (Gründungs-)Vorstandsmitglied relevanter internationaler Netzwerke und Verbände, derzeit auf ICLHE.



**Univ.Prof.<sup>in</sup> Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Christiane Dalton-Puffer, Universität Wien**

Layers of language support in EMI settings

... ist Professor für Englische Sprachwissenschaft an der Universität Wien und eine der international führenden Forscherinnen zu CLIL. Sie ist Autorin des Diskurses in CLIL-Klassenzimmern (Benjamins, 2007), hat Bücher und Zeitschriftenausgaben zur CLIL-Forschung herausgegeben und zahlreiche Artikel in internationalen Zeitschriften verfasst. Auch hat sie Vorträge und Keynotes über CLIL auf mehreren Kontinenten gehalten. Ihr aktueller Forschungsschwerpunkt liegt darin, wie Lehrende und Schüler/innen mit Hilfe der Sprache Fachinhalte ausdrücken und auf curriculare Lernziele von Fachfächern hinarbeiten.



**Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Helen Heaney, BA, Universität Wien**

CLIL in action

... ist Senior Dozentin am Englisch Institut der Universität Wien, wobei ihr Schwerpunkt auf Kursen im Rahmen der Lehrerausbildung liegt. Seit fünf Jahren veranstaltet sie jährlich CLIL-Workshops für Lehrerinnen und Lehrer an Fach- und Berufsschulen in Salzburg und arbeitet eng mit der Universitätsakademie für Agrar- und Umweltpädagogik in Wien zusammen. Vor ihrem Umzug nach Wien arbeitete sie zwölf Jahre lang als Teamlehrerin mit Muttersprache Englisch in CLIL-Klassen an einem Gymnasium in Klagenfurt.



**FH Prof.<sup>in</sup> Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Tanja Jadin, FH OÖ**  
Multimedia learning

... studierte Psychologie an der Universität Salzburg und promovierte in Psychologie. Sie arbeitete in mehreren Forschungsprojekten und war Dozentin an verschiedenen Institutionen. Seit September 2011 ist Tanja Jadin Professorin für E-Learning an der Fachhochschule Oberösterreich, Campus Hagenberg. Seit Juni 2013 ist sie für den Masterstudiengang Kommunikation, Wissen, Medien verantwortlich. Ihre Forschungsinteressen sind neue digitale Lernmedien wie MOOCs, Mobile Learning, Game-based Learning, Medienkompetenz sowie selbstreguliertes und informelles Lernen.



**Dr. Björn Zimmer, BSc MSc, FH OÖ**  
Input Visualization

... ist seit Mai 2017 als wissenschaftlicher Mitarbeiter im USIVIS-Projekt (<http://www.usivis.org/en/home-en/>) tätig. Das Projekt untersucht neuartige Tools für die interaktive Visualisierung von Big Data. Er lebte fast 6 Jahre in Schweden, wo er als Doktorand an der Linneaus University in Schweden im Bereich der Informationsvisualisierung (InfoVis) tätig war. Zu seinen Interessen gehören kollaborative Exploration, Visualisierung von Netzwerken und Analyse multivariater Daten im Web.



**Michaela Hilger, BA, FH OÖ**

... ist Masterstudentin des Studiengangs Kommunikation, Wissen, Medien am Campus Hagenberg. Sie absolvierte den gleichnamigen Bachelorstudiengang und arbeitet neben ihrem Studium als Learning Designer bei der Firma LearnChamp Consulting GmbH in Wien.



**Carina Winter, BA, FH OÖ**

... ist Masterstudent des Studiengangs Kommunikation, Wissen, Medien am Campus Hagenberg. Ihr Bachelorstudium absolvierte sie an der FH Burgenland, Campus Eisenstadt im Studiengang Information, Medien und Kommunikation. Neben ihrem Studium arbeitet sie als Marketing-Lead im Management der Navax Consulting GmbH.

## Workshop Programm

08:30 – 09:00	Registration (FH2, HS6)
09:00 – 09:30	Begrüßung und offizielle Eröffnung - FH-Prof. Mag. Dr. Berthold Kerschbaumer, Dekan und Mag. <sup>a</sup> Dr. <sup>in</sup> Martina Gaisch, Projektleiterin, FH OÖ
09:30 – 11:00	ROAD-MAPPING: English medium instruction (EMI) in higher education ao. Univ.-Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Ute Smit, Universität Wien
	Layers of language support in EMI settings Univ.-Prof. <sup>in</sup> Mag. <sup>a</sup> Dr. <sup>in</sup> Christiane Dalton-Puffer, Universität Wien
11:00 – 11:30	Kaffeepause
11:30 – 12:30	CLIL in action – Mag. <sup>a</sup> Dr. <sup>in</sup> Helen Heaney, BA, Universität Wien
12:30 – 13:30	Networking-Lunch
13:30 – 14:00	Good practices of online learning material Michaela Hilger, BA and Carina Winter, BA
14:00 – 14:45	Multimedia learning – FH-Prof. <sup>in</sup> Mag. <sup>a</sup> Dr. <sup>in</sup> Tanja Jadin, FH OÖ
14:45 – 15:30	Diskussion und Brainstorming
15:30 – 16:00	Campus Tour
16:00 – 16:30	Besichtigung des PIE-Lab - Jeremiah Diephuis BA MA, FH OÖ
16:30 – 17:00	Vortrag Informationsvisualisierung – Björn Zimmer, MSc, FH OÖ
17:00	Gemeinsames Abendessen

## Begrüßung und offizielle Eröffnung

FH-Prof. Mag. Dr. Berthold Kerschbaumer, Dekan des Campus Hagenberg und Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Martina Gaisch, Projektleiterin des CLIL-Projekts, eröffnete den Workshop mit einer kurzen Präsentation über die Fachhochschule Oberösterreich, Campus Hagenberg und gab einen Überblick über das Workshop-Programm.

FH-Prof. Dr. Berthold Kerschbaumer gab Einblicke zu wissenswertem über die Fachhochschule Oberösterreich, insbesondere über den Campus. Die Teilnehmer/innen erhielten Informationen über die verschiedenen Fachrichtungen und Studiengänge sowie über die Entwicklung des Campus Hagenberg von der Entstehung bis zum heutigen Tag.

Nach der Eröffnung durch den Dekan wurde das Workshop-Programm vorgestellt. Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Martina Gaisch gab einen Überblick über das Programm und begrüßte die Referent/innen, Expert/innen und Gäste des Workshops.





## ROAD-MAPPING: English medium instruction (EMI) in higher education

Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Ute Smit, Universität Wien präsentierte das Thema ROAD-MAPPING: English medium instruction in higher education sowie die Einführung des Begriffs EMEMUS.

Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Ute Smit erläuterte während des Workshops, dass in einer Zeit zunehmender Internationalisierung der Hochschulbildung der englischsprachige Unterricht zu einem weit verbreiteten Phänomen geworden ist. Sie sprach über die Globalisierung und Internationalisierung innerhalb der Wissenschaft sowie den Austausch zwischen Akteuren und Institutionen über Ländergrenzen hinweg. Wie sich in der umfangreichen Forschung widerspiegelt, ist die "Englishization" der Hochschulbildung jedoch alles andere als monolithisch, da sie in sehr unterschiedlichen Realisierungen mit ihren eigenen Kontingenzen, Herausforderungen und Stärken erfolgt.

Um den Fokus hinsichtlich des theoretischen Verständnisses zu erweitern, präsentierte Prof.<sup>in</sup> Ute Smit einen konzeptionellen Rahmen für dynamische Analysen der English-Medium Education in mehrsprachigen Universitätsumgebungen (oder EMEMUS). Ausgehend von soziolinguistischen Orientierungen und diskursiven Ansätzen betrachtet der ROAD-MAPPING-Rahmen EMEMUS als soziales Phänomen und den Diskurs als Zugangspunkt zu sechs relevanten Dimensionen, nämlich Rollen von Englisch (in Bezug auf andere Sprachen), akademische Disziplinen, (Sprach-)Management, Agenten, Praktiken und Prozesse sowie Internationalisierung und Glokalisierung. Das konzeptionelle Framework soll helfen, frühere fragmentierte Konzeptualisierungen zu überwinden und als Referenz bei der Analyse bestimmter Kontexte oder bei der Untersuchung verschiedener Settings dienen sowie multi-situierte "Gespräche" ermöglichen. Das ROAD-MAPPING kann für die Durchführung von EME-Forschungen (z.B. Datenanalyse, (Neu-) Interpretation von Ergebnissen, Studiendesign), die Beschreibung von EME in Regionen oder Ländern und die Vorbereitung der Entwicklung von EME-Lehrenden verwendet werden.

Mit Hilfe ausgewählter EMEMUS Beispiele veranschaulichte Prof.<sup>in</sup> Ute Smit den deskriptiven und analytischen Wert des Frameworks für Forscher/innen, Lehrende und Hochschulmanagement und argumentierte, dass es uns das Framework ermöglicht, sowohl den sprichwörtlichen Wald als auch seine Bäume zu sehen.

Als Fazit stellte Prof.<sup>in</sup> Ute Smit fest, dass es sich bei ROAD-MAPPING um ein dynamisches, flexibles, ganzheitlich orientiertes Modell handelt, das den Zugang zu EMEMUS als diskursiv vermitteltes soziales Handeln und das Zusammenspiel von Mikro- und Makroebene sowie die multi-situale und interdisziplinäre Zusammenarbeit ermöglicht.



## Layers of language support in EMI settings

Univ.-Prof.<sup>in</sup> Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Christiane Dalton-Puffer, Universität Wien sprach über Layers of language support in EMI contexts.

Das Lernen und Lehren von Fachinhalten in einer Zweit- oder Fremdsprache im Tertiärbereich stellt eine Reihe von Herausforderungen für Studierende und Dozent/innen dar. Vor allem Sprachspezialist/innen sind oft mit Bedarfen konfrontiert, die über etablierte ESP- oder EAP-orientierte Praktiken hinausgehen. Das zu entwickelnde Gebiet scheint wodurch schwer ein Anfang gefunden werden kann. Eine weitere Schwierigkeit scheint der Weg, um mit Fachleuten über die Sprache an sich zu kommunizieren. Wie kann Sinn machen, ohne die eigenen Erkenntnisse über komplexe und unlösbare Funktionen der Sprache bei der Konstruktion von Wissen, von Disziplinarität, von Realität zu beeinträchtigen?

In ihrem Vortrag stellte Prof.<sup>in</sup> Christiane Dalton-Puffer ein Schichtmodell vor, das als Vorlage für einen Aktionsplan dienen kann. In einer Variation von Lin's (2016) Modell benannte sie dieses als "EMI-Ei". Im Rahmen des Vortrags wurden die vier Schichten des EMI-Eies (Wortschatz, Satzmuster, Sprachfunktionen, Genres) mit Illustrationen und Beispielen vorgestellt. Der Fokus der Präsentation lag auf den beiden inneren Ebenen - Wortebene und kognitive Diskursfunktionen:

- Wortebene - (Satzmuster, akademische & Fachwörter)
  - Wortschatz-Typen: Beachten Sie die Unterscheidung zwischen allgemeinen, wiederkehrenden, spezifischen und eindeutigen Begriffen.
  - Wortbildung: Muster in der Beziehung von Verben - Substantiven - Adjektiven - Adverbien bemerken
- Funktionen des kognitiven Diskurses
  - Markieren von kognitiven Vorgängen und deren Verbalisierung
  - Wurzeln im Denkvermögen
  - Wurzeln in kompetenzbasierten Fachcurricula
  - Schnittstelle von Inhalt und Sprache: Gedanken für das Lernen und Teilen zugänglich machen
- Text types & genres
- Curriculum context

Während mehrere Aspekte des Modells aus dem ESP/EAP-Kontext bekannt sind, ist seine Besonderheit im EMI-Kontext eine Notwendigkeit hinsichtlich des Dialogs mit Fachleuten über Spezifikationen in einer bestimmten Disziplin. Prof.<sup>in</sup> Christiane Dalton-Puffer argumentierte, dass das EMI-Ei das Potenzial hat, als Übersetzungstool zwischen Sprach- und Fachspezialisten zu dienen.



## CLIL in action

Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Helen Heaney, BA, Universität Wien sprach über "CLIL in action". Sie gab Einblicke in verschiedene Vokabelthemen, Werkzeuge und Lesestrategien.

In Anlehnung an die vorangegangenen Vorträge über EMEMUS und das EMI-Ei konzentrierte sich Dr.<sup>in</sup> Helen Heaney auf die Bausteine von CLIL in der Praxis des tertiären Bereichs mit Hilfe von praktischen Best-Practice-Beispielen zu inhaltlichen, sprachlichen und methodischen Fragen. Dazu gehört eine genauere Betrachtung der Bereitstellung von geeignetem Input in CLIL-Sequenzen, einschließlich der Rolle von Input sowie Input und Output als auch die Präsentation, das Üben und Bewahren von Vokabular mit Schwerpunkt auf Mehrworteinheiten und die Beurteilung der Lesbarkeit von authentischen Texten (akademischer und fachlicher Wortschatz; Satzmuster).

Im interaktiven Teil des Workshops arbeiteten die Teilnehmer/innen mit verschiedenen Textsequenzen und versuchen, sowohl allgemeines akademisches als auch fachspezifisches Vokabular zu identifizieren. Anschließend diskutierte die Gruppe die Häufigkeit der einzelnen Wörter innerhalb der Textsequenzen sowie die Schwierigkeit der einzelnen technischen Wörter. In einem nächsten Schritt mussten die Teilnehmer/innen innerhalb der bereitgestellten Texte Mehrworteinheiten identifizieren und über die Lesbarkeit der verschiedenen Textstellen sprechen. Diese Workshop-Übungen halfen, die Notwendigkeit von Lesestrategien zu verstehen und zu erkennen.

Auf diesem interaktive Vortrag folgten Vorschläge zum Leiten des Verständnisses in einem CLIL-Umfeld, z.B. was bei der Gestaltung spezifischer Aufgaben und der Planung einzelner oder mehrerer Unterrichtsabläufe zu beachten ist, die Arbeit mit Lese- und Hörzyklen und die Förderung einer umfassenden Informationsverarbeitung im Allgemeinen.



## Good practices of online learning material

Michaela Hilger, BA und Carina Winter, BA-Studenten des Studiengangs Kommunikations- und Wissensmedien, Campus Hagenberg, gaben Einblicke in ein interkulturelles Studienprojekt im Bereich E-Learning. Das Studienprojekt wurde zusammen mit der Firma LISEC Austria GmbH im Laufe des Studienjahres (Oktober 2017 - Juni 2018) realisiert.

Das Projekt bestand aus zwei Hauptteilen. Zum einen wurde ein Blended-Learning-Konzept entwickelt, das die Aus- und Weiterbildung der international tätigen Monteure des Unternehmens umfasst. Andererseits beinhaltet das Konzept einen Vorschlag zur Einführung einer Dictionary-App für Smartphones und eines Vokabeltrainers als Web-based Training (WBT). Diese wurden von den Studierenden prototypisch umgesetzt und anschließend mit Hilfe von Expert/innen und der Zielgruppe bewertet und weiterentwickelt.

Darüber hinaus sprachen Michaela Hilger und Carina Winter über den Prozess und das Ergebnis des Projekts. Sie zeigten auch einige Beispiele für die Dictionary-App und den Vokabeltrainer. Diese Beispiele veranschaulichten, wie verschiedene E-Learning und Gamification-Elemente sowie Tools in verschiedenen Lernumgebungen eingesetzt werden können.



## Multimedia learning

FH-Prof.<sup>in</sup> Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Tanja Jadin von der FH OÖ am Campus Hagenberg sprach über multimediales Lernen und wie E-Learning-Materialien durch die Verwendung von Gamification verbessert werden können.

Prof.<sup>in</sup> Tanja Jadin erklärte, dass die Entwicklung von Lernmaterialien für das Online-Lernen eine große Herausforderung darstellt. Lernmaterialien sollten nach didaktischen und psychologischen Gesichtspunkten konzipiert und gestaltet werden. Dabei ist es wichtig, mehr darüber zu wissen, wie unser Gedächtnis funktioniert, genauer gesagt über die Grenzen des Arbeitsgedächtnisses. In der Präsentation gab Prof.<sup>in</sup> Tanja Jadin einen kurzen Überblick über den Informationsprozess, seine Grenzen und wesentliche Theorien wie die kognitive Belastungstheorie. Unter Berücksichtigung der diskutierten Einschränkungen wurde gezeigt, wie der Lernprozess durch multimediales Lernen erleichtert werden kann.

Darüber hinaus wurden mehrere Prinzipien des multimedialen Lernens vorgestellt, z.B. Text- und Bildnutzung oder Narration anstelle reiner Textnutzung. Laut Prof.<sup>in</sup> Tanja Jadin sind diese Prinzipien hilfreich für die Entwicklung vielfältiger und motivierender Online-Lernmaterialien für Studierende. Durch die Verwendung dieser Konzepte kann die kognitive Belastung reduziert und der Informationsprozess besser unterstützt werden. Prof.<sup>in</sup> Tanja Jadin zeigte auch Beispiele für die verschiedenen multimedialen Lernmethoden wie z.B. interaktive Videos und Serious Games.



## Besichtigung des PIE-Lab

Playful Interactive Environments (PIE) ist eine Forschungsgruppe, die vom Fachbereich Digitale Medien der Fachhochschule Oberösterreich, am Campus Hagenberg gegründet wurde. Die Forschungsgruppe konzentriert sich auf die Erforschung neuer und natürlicher spielerischer Interaktionsformen und die Nutzung spielerischer Mechanismen zur Förderung bestimmter Verhaltensmuster. In Zusammenarbeit mit Forschungspartnern aus den Bereichen Medienpsychologie und Usability werden weitere Arbeiten zur Wahrnehmungsforschung an computergenerierten Charakteren und zur Gestaltung, Implementierung und Bewertung von interaktiven Umgebungen durchgeführt. Typische Forschungsthemen sind große Public Displays, Projektionskarten, Co-located Games, Serious Games, Gamification, audio-reaktive Installationen und nichtlineare Narrative.

Bei der Führung durch das PIE-Labor erhielten die Teilnehmer/innen Einblicke in spielerische interaktive Umgebungen, die auch in Lernkontexten genutzt werden können. Nach der Präsentation verschiedener Projekte konnten die Teilnehmenden einige der interaktiven Spiele ausprobieren.

## Vortrag Informationsvisualisierung

Dr. Björn Zimmer, MSc, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Fachhochschule Oberösterreich, Campus Hagenberg, zeigte in seinem Vortrag die Bedeutung der grafischen und textlichen Darstellung von Daten, Fakten und Zahlen.

Im ersten Teil seiner Präsentation gab er einen kurzen Überblick über die Geschichte der Infografik und zeigte Beispiele berühmter historischer Illustrationen, Grafiken und Figuren. Darüber hinaus stellte er die wichtigsten Methoden zur Visualisierung von Geschäftsdaten in Diagrammen und Berichten sowie zur Erkennung von Mustern, Ausreißern und/oder Anomalien vor. Er sprach auch über KPI's (Key Performance Indicators), mit denen Ereignisse oder Probleme innerhalb der Daten identifiziert werden können.

Der zweite Teil der Präsentation konzentrierte sich auf die Psychologie und menschliche visuelle Wahrnehmung sowie Interaktionsdesign für Informationsvisualisierungen. Ein Aspekt, über den Dr. Björn Zimmer in diesem Teil der Präsentation sprach, war die Semiotik als "Studium der Symbole". Er wies darauf hin, dass kulturelle und soziale Hintergründe einen Einfluss auf die Verwendung und das Verständnis verschiedener Symbole haben können. Ein weiterer Aspekt, den er demonstrierte, war die Wirkung der Farbcodierung. Er erläuterte, dass Menschen nur auf größeren Flächen Farben unterscheiden können, insbesondere im Zusammenhang mit dem Übergang von blau nach gelb. Für kleine Farbflächen wird die Differenzierung wesentlich schwieriger.

Ergänzend zur Präsentation von Prof.<sup>in</sup> Tanja Jadin zum Thema Multimedia Learning diskutierte Dr. Björn Zimmer über nicht-interaktive infografische und interaktive Daten- und Informationsvisualisierung. Abschließend zeigte er einige Beispiele für interaktive und statische Infografiken und stellte einige Tools vor, die in diesem Zusammenhang eingesetzt werden können.



# Dissemination und Publizität



# Pressemitteilung

FH OÖ CAMPUS HAGENBERG

## Internationaler Workshop über Content and Language-Integrated Learning

25.06.2018

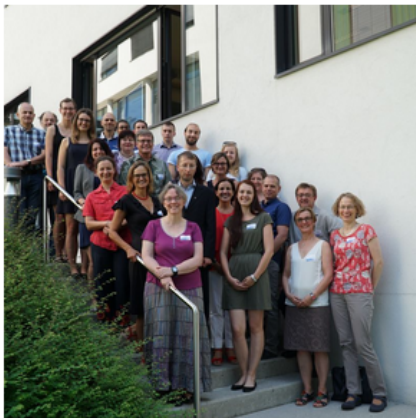
Im Rahmen des dreijährigen Interreg-Projekts CLIL (Content and Language-Integrated Learning) mit dem Ziel interaktives Lehr/Lernmaterial in deutscher, englischer und tschechischer Sprache für Informatik, Logistik, Bauingenieurwesen und Maschinenbau aufzubereiten, fand am 21. Juni ein internationaler Workshop am Campus statt.

Eine tschechische Delegation des Projektpartners VŠTE – der technischen und ökonomischen Hochschule in Budweis - kam nach Hagenberg, um sich im Rahmen von Vorträgen über CLIL, English-medium Instruction und multimedialem Lernen auszutauschen.

„Es ist uns gelungen, mit Prof. Ute Smit, Prof. Christiane Dalton-Puffer und Dr. Helen Heaney drei renommierte Forscherinnen der Uni Wien für diesen Event zu gewinnen“, freut sich Dr. Martina Gaisch, die für dieses EU-Projekt verantwortlich zeichnet.

Auch die E-Learning-Expertise unserer KWM-Professorin Dr. Tanja Jadin und die Ergebnisse eines interkulturellen Studienprojekts sind in die weiteren Projektüberlegungen eingeflossen.

„Der Event war ein schönes Zeichen für gelebtes Diversity Management. Es waren nicht nur Vertreter/innen aus den Fakultäten Wels, Steyr, der Abteilung Hochschulforschung und Hochschuldidaktik anwesend, sondern auch von unterschiedlichen Schulen aus Österreich und Tschechien“, zieht Gaisch Bilanz.



ForscherInnen und ProfessorInnen der FH OÖ, der Universität Wien und der Technische und Ökonomische Hochschule in České Budějovice, Tschechien, vernetzten sich in Hagenberg. Foto: FH OÖ



FH Oberösterreich Campus Hagenberg

27. Juni um 23:45 · 🌐

Gelebtes Diversity Management und "Content and Language-Integrated Learning" (CLIL) beim internationalen Workshop am Campus Hagenberg 😊

Am Montag durften wir eine tschechische Delegation des Projektpartners VŠTE České Budějovice - der technischen und ökonomischen Hochschule in Budweis - in Hagenberg begrüßen. Der Workshop fand im Rahmen des dreijährigen Projekts CLIL statt, mit dem Ziel interaktives Lehr/Lernmaterial in deutscher, englischer und tschechischer Sprache für Informatik, Logistik, Bauingenieurwesen und Maschinenbau aufzubereiten. Projektverantwortliche Dr. Martina Gaisch zeigt sich erfreut über den erfolgreichen Tag.

👉 Hier weiterlesen 👈



### Internationaler Workshop über Content and Language-Integrated Learning

Im Rahmen des dreijährigen Interreg-Projekts CLIL (Content and Language-Integrated Learning) mit dem Ziel interaktives Lehr/Lernmaterial in...

FH-OOE.AT

👍 Gefällt mir

💬 Kommentieren

🔗 Teilen



# Fotoimpressionen des Workshops



## Links

Projekt Website

<http://clil.vstecb.cz/>

Workshop Website

[www.fh-ooe.at/clil](http://www.fh-ooe.at/clil)

Pressemitteilung

<https://www.fh-ooe.at/campus-hagenberg/die-fakultaet/aktuelles/news/news/news/internationaler-workshop-ueber-content-and-language-integrated-learning/>

Pressmitteilung - Facebook

[https://www.facebook.com/fhhgb/?hc\\_ref=ARTolz7CJJRaV9yP6xUSb7Ig63H81s21FyYxSH-O5EQFaCMbdjZWHy5CIVQgvimCuW0&fref=nf](https://www.facebook.com/fhhgb/?hc_ref=ARTolz7CJJRaV9yP6xUSb7Ig63H81s21FyYxSH-O5EQFaCMbdjZWHy5CIVQgvimCuW0&fref=nf)

PIE-Lab Hagenberg

<http://pie.fh-hagenberg.at/>