

Qualifizierungsnetz zur Optimierung digitaler Kompetenzen im Tourismus – Der Weg zum „Digital Tourism Expert“

Ziel:

Das Ziel des Projekts „Digital Tourism Experts“ (DTE) ist es digitale Kompetenz in die Tourismuswirtschaft zu transferieren. Die stark klein- und mittelbetrieblich strukturierte Tourismuswirtschaft steht vor massiven Herausforderungen. Hervorgerufen durch Digitalisierungstendenzen, die jedweden Leistungserstellungsprozess entlang der touristischen Wertkette verändert. Nachfrage- und Angebotsveränderungen können mit dem entsprechenden Wissen und Know-how für Tourismusunternehmen genutzt werden, um für die Zukunft wettbewerbsfähig zu bleiben. Viele Tourismusunternehmen haben bereits Verantwortliche im IT und Digitalisierungsbereich und suchen Weiterbildungs- und Professionalisierungsmaßnahmen aus erster Hand und in aktuellster Form. Diese werden in diesem Qualifizierungsprojekt angeboten. In zweistufigen Modulen werden Kompetenzen maßgeschneidert für die betriebliche Problemlösung vermittelt und diskutiert. In einigen Modulen werden ebenso Initiativen durchgeführt, bei welchen innovative digitalen Projekte im Tourismusunternehmen umgesetzt werden.

Wissenschaftliche Partner:

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Universität Innsbruck | Institut für strategisches Management, Marketing und Tourismus (Koordination) Institut für Informatik STI Wirtschaftsinformatik | Prof. Mike Peters Prof. Michael Felderer Prof. Dieter Fensel Prof. Ronald Maier |
| Fachhochschule Krems | Tourism and Leisure Management, Marketing and Sales, International Business and Export Management | Prof. Christian Maurer Dr. Martin Waiguny |
| Modul Universität Wien | Department of Tourism and Service Management | Prof. Karlheinz Wöber Prof. Astrid Dickinger |
| Fachhochschule Kufstein | Web Business & Technology; Web Communication & Information Systems | Dr. Michael Kohlegger |

Projektleiter: Univ. Prof. Dr. Mike Peters, Professor an der Universität Innsbruck

Zielgruppe: Dieses Qualifizierungsnetzwerk bietet maßgeschneiderte Ausbildungsinhalte für Touristiker an, die sich mit digitalen Technologien beschäftigen und up-to-date mit den neuesten Innovationen in der Branche versorgt werden wollen. Ziel ist der wissenschaftliche Transfer digitaler Kompetenzen in praxisnaher Form forschungsnah in die Tourismusbranche zu transferieren. Die gebotenen Inhalte sind hierbei exklusiv und können die Wettbewerbsfähigkeit der Branche sichern.

Zeitraum: Die Kurse finden im Zeitraum von 1.1.2018 bis 31.12.2020 (36 Monate) statt.

Budget: die Kurse werden durch die FFG gefördert

Förderquote: Der Kursbesuch ist kostenlos! Die entgangene Arbeitszeit (durch den Besuch von Kursen durch ihre MitarbeiterInnen) wird dem Unternehmen zusätzlich rückerstattet: Hier gelten folgende Förderquoten: Kleinunternehmen (KU) 70%; mittlere Unternehmen (MU) 60%, Großunternehmen (GU) und Betriebe außerhalb Österreichs 50%.

Ort: Die einzelnen Module können bei ausreichender Anzahl von Teilnehmern an Standorten in Tirol und Vorarlberg, und bei Bedarf auch in anderen Bundesländern, angeboten werden.

Aufbau: Das Projekt ist in Module und Untermodule aufgebaut. Die Untermodule werden mit einer Dauer von **1 bis 2 Tage** angeboten. Eine Vielzahl der Module wird in zwei **unterschiedlich hohen Kompetenzniveaus** angeboten. Einige Module bieten jedoch auch Umsetzungsmodule auf der Stufe 3 an. Jedes Unternehmen kann entscheiden, welcher Teilnehmer in welches Modul mit welchem Kompetenzniveau einsteigt bzw. teilnimmt. Empfohlen wird jedoch, dass alle Teilnehmer mit den Grundlagen beginnen, und in der Vertiefung zusätzliche Erkenntnisse erwerben und schließlich ein Transferprojekt im Unternehmen durchführen.

Kompetenzniveaus:

Stufe 1: Grundlagen

In den einzelnen Modulen werden grundlegende Kenntnisse in einem Mix aus Theorie und Praxis vermittelt. Dabei kommen verschiedenen Lehrmethoden (Vortrag, Praktikum, Workshop, Seminar) zum Einsatz. Eine Wiederholung der Inhalte soll das Wissen vertiefen.

Stufe 2: Vertiefung

In der zweiten Kompetenzstufe werden forschungsnahen Themen und vertiefende Kenntnisse vermittelt. Es werden Ergebnisse aktueller Forschungsprojekte, aber auch aktuelle Firmenthemen wissenschaftlich erörtert. Als Lehrmethoden werden Impulsvorträge, Workshops, Diskussionsrunden, und angewandte Best Practice Beispiele eingesetzt.

Stufe 3: Umsetzung

In der Umsetzung können sog. **Transferprojekte** mit den Firmen durchgeführt werden. Dabei wird besonders auf die Anwendbarkeit des Wissens im Unternehmen und die wissenschaftliche Begleitung der Umsetzung geachtet.

Ziel der Transferprojekte ist die Inhalte der Ausbildungsmaßnahmen im Kontext der Unternehmens-Schwerpunkte anzuwenden, praktisch umzusetzen und die strategischen Themen so kontinuierlich weiterzuverfolgen. Dabei soll eine hohe Vernetzung der Partner untereinander und gegenseitiges Verstehen praktiziert werden und die Inhalte der Ausbildungsmaßnahmen von den TeilnehmerInnen einer größeren Zahl von MitarbeiterInnen vermittelt werden. Diese Transferprojekte werden zusätzlich von der FFG gefördert und haben üblicherweise einen Umfang zwischen 5000-15.000 Euro.

Inhaltliche Module:

Dieses Qualifizierungsnetzwerk bietet die folgenden Module und Untermodule sowohl für Grundlagen als auch für Vertiefungen auf höchstem technischem und wissenschaftlichem Niveau an.

Modul 1: Einführungen in semantische Technologien (Team Fensel)

In dem Modul werden die Teilnehmer in die wesentlichen Grundlagen und Methoden semantischer Technologien eingeführt. Zentral ist dabei das Konzept einer Ontologie, die durch unterschiedliche Formalismen repräsentiert werden können. Ontologien dienen als Modelle zur semantischen Beschreibung von Content, Daten und Prozessen.

M 1.1: Ontologien: Das Grundmodul führt in die wesentlichen Methoden semantischer Technologien und die Entwicklung und Verwendung von Ontologien als Modelle für Daten, Information und Wissen ein.

M 1.2: Semantic Web, Linked Open Data, Semantic Services: Das Vertiefungsmodul führt in die wesentlichen Methoden im Semantic Web ein. Im Semantic Web werden Ontologien zur Beschreibung von Internet-basierten benutzt. Mit Linked Open Data würde diese auf Internet-basierte Datenquellen und mit Semantic Services auf Prozesse und Services verallgemeinert.

Modul 2: eMarketing und eCommerce im headless Web (Team Fensel)

Im aufkommenden Zeitalter der Antwortmaschinen, vielfältigen Social Media Kanälen, Chatbots und Internet Personal Assistant wandeln sich drastisch die Anforderungen an erfolgreiche Organisationen im eTourismus. In dem Modul werden die semantische Annotierung von Inhalt, Daten und Services, und ihre zielgerichteten Anwendungen für erfolgreiches eMarketing und eCommerce vorgestellt.

M 2.1: Grundmodul – eMarketing im headless Web: Es wird in den derzeit wichtigsten Annotationsstandard Schema.org eingeführt und die Verwendung zur Annotation von Webseiten, Multikanalkommunikation in Sozialen Medien, in Chatbots und Internet Personal Assistants erklärt. Hierbei werden auch Grundsätze des Natural Language Processing erläutert, die zum Verstehen und Erzeugen natürlichsprachiger Texte dienen.

M 2.2: Vertiefungsmodul – eCommerce im headless Web: Die Teilnehmer werden in Schema.org Actions einführt und es wird ihre Verwendung für die Annotation von dynamischen und aktiven Content erklärt. Darauf basierend werden neue und innovative Methoden der Buchung touristischer Services basierend auf Linked Open Data erklärt.

Modul 3: Der Umgang mit Software (Team Felderer)

M 3.1: Evaluierung von Software: Die Teilnehmer lernen in diesem Grundmodul die Qualität vorhandener Software (etwa mobiler Anwendungen oder sonstiger Systeme) für den praktischen Einsatz zu bewerten.

M 3.2: Auswahl von Software: Die Teilnehmer lernen im Vertiefungsmodul die Anforderungen an Software zu erfassen, um damit die Auswahl oder Entwicklung einer geeigneten Software zu initiieren.

Modul 4: Sicherheit im digitalen Tourismus (Team Felderer)

M 4.1 Security Awareness: Die Teilnehmer lernen in diesem Grundmodul Sicherheitsbedrohungen einzuschätzen und geeignete Gegenmaßnahmen einzuleiten.

M 4.2 Strategien zu Cyber-Sicherheit: Die Teilnehmer entwickeln im Vertiefungsmodul eigenständig für ihr Unternehmen langfristige Maßnahmen zur Cyber-Sicherheit und installieren Prüfungsmechanismen.

Modul 5: Integration von IT-Systemen (Team Kohlegger)

M 5.1: Horizontale Integration von IT-Systemen – Das Grundmodul umfasst die Verbindung verschiedener IT-Systeme auf derselben Ebene der Systemlandschaft im Bereich e-Tourismus, etwa durch Einsatz neuer Werkzeuge wie den Standard für Content Management Interoperability Services bzw. CMIS

M 5.2 Vertikale Integration von IT-Systemen – Dieses Vertiefungsmodul befasst sich mit der Verbindung verschiedener IT-Systeme auf unterschiedlichen Ebenen der Systemlandschaft, etwa am Beispiel der Verbindung eines Buchungssystems mit einem Content-Management-System im Bereich der Hotellerie

Modul 6: Dokumentation und Lernen im Tourismusunternehmen (Team Felderer & Kohlegger)

M 6.1 Dokumentation von IT-Infrastrukturen – Die Teilnehmer lernen es in diesem Grundmodul ihre IT-Landschaft zu dokumentieren, um dadurch einen Überblick über die IT-Infrastruktur zu erhalten.

M 6.2 Unterstützung von Lernen und Arbeiten durch digitale Medien – Diese Vertiefungsmodul umfasst die Anwendungen von Virtueller Realität oder Erweiterter – Augmented – Realität, wie sie etwa bei der Ausbildung von Personen im Kontext von Risikoentscheidungen, Lawinenkommission, Risikosportler, usw., angewendet werden könnte.

Modul 7: Datengetriebene Anwendungen (Team Kohlegger)

Data Mining Anwendungen oder Anwendungen von Maschinellem Lernen, etwa zum Matching von Wintersportlern auf Basis von Profildaten oder zur Auswertung von Bewegungsmustern von Wintersportlern in einem Schigebiet)

Modul 8: Assistenz-Systeme im Tourismusunternehmen und in Tourismusdestinationen (Team Kohlegger)

M 8.1 Kontextsensitive Assistenz-Systeme – Das Grundmodul befasst sich mit den folgenden Themen: IT-Systeme, die temporal/spatial/eventbezogen situationsgesteuert agieren, etwa Assistenzsysteme im Bereich Wintersport; Einsatz semantischer Technologien zur Bereitstellung von Inhalten, etwa bei der Optimierung einer Event-Webseite um Verbindungen zwischen Inhaltselementen maschinell ableiten zu können

M 8.2 Usability von Assistenzsystemen – Im Vertiefungsmodul erlernt man die Optimierung von Systemen mit Fokus auf Bedienbarkeit und NutzerInnenfreundlichkeit

Modul 9: Konsumenten im Zeitalter der Digitalisierung (Team Peters & Dickinger)

M 9.1: Konsumenten und digitale Anwendungen – Dieses Grundmodul zeigt auf wie sich Konsumenten in der digitalen Welt bewegen und wie Technologie deren Verhalten beeinflusst und verändert. Ziel ist es zu verstehen, wie Kunden auf spezifische digitale Prozesse und Designs reagieren und welche Auswirkungen diese Reaktion hat (bspw. Ausgabeverhalten, Buchungsverhalten).

M 9.2: Projekt – Ermittlung & Design erfolgreicher touristischer Dienstleistungen - Digitale Medien beeinflussen den Konsum von touristischen Angeboten wesentlich. Endgeräte bekommen einen immer höheren Stellenwert auch während der Reise (Guide in Museen, Kameras, Empfehlungen). Kursteilnehmer lernen in diesem Vertiefungsmodul effiziente Werkzeuge kennen, die Ihnen helfen ihr Angebot bei Integration von ICT innovativ und nachhaltig besser zu gestalten. Teilnehmer werden Geschäftsprozesse mit Kundenfokus analysieren, re-organisieren und digital angereichert neu gestalten.

M10: Knowledge 4.0 - Managing Knowledge in Digital Change (Team Maier)

Die Digitalisierung ermöglicht Deskription und fordert in allen Sektoren den Wandel und die Neuerfindung der Organisation. Dabei haben die technischen Möglichkeiten große Mengen von Daten und Informationen verfügbar zu machen, zu vernetzen, intelligent auszuwerten, zu kommunizieren und zu visualisieren erhebliche Auswirkungen auf das Management der Ressource Wissen und den Umgang mit Kompetenzen der Mitarbeiter im Kontext von Organisationen und ihrer vielgestaltigen Austauschbeziehungen mit der Umwelt.

Modul 11: Neuromarketing (Team Maurer)

Neuromarketing befasst sich mit dem Einsatz von apparativen Verfahren der Hirnforschung zu Marktforschungszwecken. Dabei werden mittels funktioneller Magnetresonanztomografie Hirnbilder erzeugt, zudem ist die Verwendung von Elektroenzephalografie Magnetresonanz-Elektroenzephalografie, EEG u. dgl. mehr möglich. In einer erweiterten Definition des Neuromarketings werden die vielfältigen Erkenntnisse der Hirnforschung und verwandter Fachgebiete für das Marketing genutzt, um herauszufinden, wie Kaufentscheidungen im menschlichen Gehirn entstehen und vor allem, wie man sie beeinflussen kann.

M 11.1: Neuromarketing - Die Teilnehmer lernen die Grundlagen und Anwendungsfelder von Neuromarketing und die Erkenntnisse der Gehirnforschung und Neurologie für das Marketing.

M11.2: Fallstudien zum Neuromarketing - Anhand von Fallbeispielen wird in dieser Vertiefung analysiert und evaluiert, wie Erkenntnisse aus dem Neuromarketing eingesetzt werden können, um Ihre Internet-Präsenz (z. B. Website, Social Media, Newsletter) und die Kommunikation mit den Kunden zu optimieren.

Modul 12: Tourist-to-Tourist Kommunikation (Team Waiguny)

Ein wesentlicher Kaufentscheidungsfaktor für ein Erfahrungsgut wie Tourismus sind die Erfahrungen, Eindrücke, und Erlebnisse, welche andere Touristen von einer Destination bzw. einem touristischen Angebot haben. Die neuen digitalen Kommunikationsmittel ermöglichen es, dass Angebote in einem wesentlich breiteren Rahmen wahrgenommen werden und auch diskutiert werden können. Wer kennt es nicht, dass man sich bei einem Hotel die Reviews vorher durchliest. In diesem Modul sollen daher Formen der Tourist-to-Tourist Kommunikation und deren Anwendbarkeit und Möglichkeiten analysiert werden.

M 12.1: Tourist to Tourist Kommunikation - Die Teilnehmer erhalten im Grundmodul einen weiten Überblick über die Möglichkeiten von Tourist to Tourist und auch Staff to Tourist Kommunikationsmedien aus dem Social Media Bereich aber auch Blogs und Videologs (Vlogs), bis hin zu Crowdlösungen wie Wikipedia. In weiterer Folge werden die Mechanismen diskutiert, die die Einflussnahme dieser Kanäle auf das Kaufverhalten haben.

M 12.2. Best Practices: Anhand von Fallbeispielen und Best Practices wird im Vertiefungsmodul erarbeitet wie sich Tourist to Tourist Kommunikation einsetzen lässt ohne die Authentizität zu verlieren und welche Möglichkeiten für Markenbildung und auch Marktforschung bestehen. Dabei wird auch auf Beschwerdemanagement und Verbesserungsmanagement eingegangen.

Modul 13: Media Monitoring & Multi-Decision Making im digitalen Tourismus (Team Wöber)

M 13.1: Media Monitoring: Man erlernt in diesem Grundmodul die automatische Analyse von elektronischen Medien, Big Data und Webanalytik. Dies wird zunehmend wichtig für die Planung und Erfolgsmessung im Bereich des Tourismusmarketings.

M 13.2: Multi-objective decision making; In diesem Vertiefungsmodul werden Tools zur Konkurrenzanalyse von Tourismusdestinationen vorgestellt. Dazu zählen bspw. Benchmarking,

Nutzung von open Data Initiativen, AHP (Analytical Hierarchy Processes), Data Envelopment Analyse (DEA).

Modul 14: Round Table - ExpertInnengespräche (eingeladene internationale Experten aus der eTourismus Praxis und Forschung) (Organisation: Team Peters & Wöber)

Hier bietet sich die einmalige Chance internationale ExpertInnen und Topunternehmer im Tourismus, die Best-Practices und Benchmarks im eTourismus kennenzulernen. Im Zuge eines halbtägigen Roundtable können jene Fragestellungen, die die TeilnehmerInnen des Innovationslehrgangs im Vorhinein an die ExpertInnen gesandt haben, diskutiert werden. Der Austausch zwischen Forschung und Praxis bietet Möglichkeiten zur Entwicklung unternehmensspezifischer Projektvorhaben.

Zeitplan:

| Aufgaben | Deadline |
|--|-----------------------------------|
| Rückmeldungen bezüglich Interessensbekundung und Vorschläge | 13. April 2017 |
| Aussendung des e-Calls und Bestätigung durch die Partner | 24. April 2017 |
| Erstellung eines Draft-Antrags durch den Projektleiter inkl. Finanzplan | 24. April 2017 |
| Aussenden des Draft Antrags und 1. Feedbackrunde durch die Firmen | 24. April 2017 |
| Laufende Kontakt mit den Firmen in Bezug auf Zahlen und E-Call durch den Projektleiter | 13. April - 20. April 2017 |
| Ausarbeitung des Förderantrags (detaillierter Vorentwurf finalisiert) | 02. Mai 2017 |
| 2. Feedbackrunde an die Firmen, PSB, wissenschaftliche Partner | 03. bis 8. Mai 2017 |
| Korrektur, Verfeinerung und Ausarbeitung des endgültigen Entwurfs | 15. bis 20. Mai 2016 |
| Einreichung | 20. Mai 2017 |

Es handelt sich um ein vorläufiges Ausbildungsangebot, das gerne durch Anregungen noch erweitert oder gekürzt werden kann.

Mike Peters & Team

Innsbruck, den 05. April 2017