



O3.1 PRAKTIKUMSMODELL FÜR DEN ERWERB UNTERNEHMERISCHER KOMPETENZEN

WP3. LEADER_ IDEC SA, GRIECHENLAND



Praktikumsmodell für den Erwerb unternehmerischer Kompetenzen

Autor:

Nefeli Dimopoulou – IDEC SA, Griechenland

Co-Autoren:

Yorgos Goletsis, Efi Geronimaki, Universität Ioannina, Griechenland

Nataša Urbančíková – Technical University of Kosice, Slowakei

Zsófia Bulla – TREBAG, Ungarn

Randolph Preisinger-Kleine, P&W Praxis u. Wissenschaft Projekt GmbH, Deutschland

Iris Bos - Inqubator Leeuwarden, Niederlande

Francesca Uras - European Universities Continuing Education Network (EUCEN), Belgien

Natassa Kazantzidou, Xenia Chronopoulou – IDEC SA, Griechenland

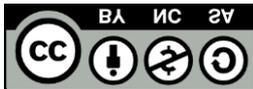
Diese Veröffentlichung wurde im Rahmen des Projekts EnterMode erstellt.

[Projekt Nr: 601125-EPP-1-2018-1-SK-EPPKA2-KA]

<http://entermode.eu/>

Veröffentlicht von der Technischen Universität Košice, 2019

ISBN: 978-80-553-3463-9



CC BY-NC-SA: Diese Lizenz erlaubt die Wiederverwendung, die Verbreitung für nichtkommerzielle Zwecke inkl. Anpassungen, unter Nennung des Urhebers. Wenn Sie Anpassungen vornehmen, müssen Sie die geänderte Version unter identischen Bedingungen lizenzieren.

Inhalt

1. Einführung	6
2. Praktikumsmodell - Begründung und allgemeiner Überblick	9
Vorteile des Praktikumsmodells.....	10
3. Das EnterMode-Praktikumsmodell zum Erwerb unternehmerischer Kompetenzen	12
Mögliche Probleme bei der Umsetzung.....	16
4. Rollen.....	17
Studierende	17
Praktikumsbeauftragte.....	17
Akademische Betreuer	18
Mentoren	18
Personalverantwortliche (Unternehmen).....	19
5. Lernen durch Herausforderungen (challenge-based learning)	19
Phasen des Lernens durch Erfahrung.....	20
Phase 1: Aktivierungsphase.....	20
Phase 2: Erkundungsphase.....	20
Phase 3: Umsetzungsphase	20
6. Inkubationselemente während des EnterMode-Praktikums	21
Inkubation	21
EnterMode-Praktika	22
Element 1: Zusammenarbeit	22
Element 2: Mentoring	22
Element 3: Wissens- und Erfahrungsaustausch	23
Element 4: Vernetzung.....	23
7. Der Bezugsrahmen für unternehmerische Kompetenzen und Fähigkeiten (EntreComp)	24
Die Rolle des EntreComp-Bezugsrahmens im EnterMode-Praktikum	24
Unternehmerisches Denken und Handeln als Kompetenz	24
EntreComp Bezugsrahmen.....	25
EntreComp Kompetenzen	26
EntreComp-Fortschrittsmodell.....	29
8. Lernergebnisse	30
9. Gamification und EnterMode Serious Game.....	32
Das Serious Game EnterMode	33
10. Die EnterMode Community of Practice.....	35
Rollenverteilung in der EnterMode Community of Practice	36

Wissensmanagement in der Community of Practice	37
11. Learning Analytics.....	39
12. Implementation des Praktikumsmodells.....	43
13. Nachhaltigkeit des EnterMode-Praktikumsmodells.....	44
Quellen	46
Glossar	49
ANHANG	49
Enter.Mode Modell: Virtuelle Praktika	49
Einführung	49
Was ist ein virtuelles Praktikum?	50
Virtuelle Praktika im Enter.Mode-Programm	51
Besonderheiten virtueller Praktika im Rahmen von EnterMode	52
Herausforderungen virtueller Praktika	54
Schlussüberlegungen.....	55

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorteile des EnterMode-Praktikumsmodells.....	12
Abbildung 2: Das EnterMode-Modell, Quelle: eigene Erhebungen	15
Abbildung 3: Probleme und Lösungen, Quelle: eigene Erhebungen	16
Abbildung 4: EntreComp 2016	25
Abbildung 5: Unternehmerische Kompetenzen, Quelle: EntreComp 2016	28
Abbildung 6: EntreComp Fortschrittsmodell, Quelle: EntreComp 2016	30
Abbildung 7: EQF Deskriptoren für Lernergebnisse, Quelle: CEDEFOP 2017.....	32
Abbildung 8: EnterMode Wissensmanagement-Modell.....	38
Abbildung 9: Vorschläge für im Rahmen von Learning Analytics verwendeten Daten	41
Abbildung 10: EnterMode – Ablauf des Praktikums	43

Abkürzungen

CoP	Community of Practice
EntreComp	Entrepreneurship Competence Framework
HEI	Higher Education Institution
HR	Human Resources
LMS	Learning Management System
MoU	Memorandum of Understanding
WBL	Work Based Learning

1. Einführung

Um den Herausforderungen einer zunehmend dynamischen, globalen Wirtschaft zu begegnen, bedarf es der Innovativität, Flexibilität und Kreativität aller Bürger, insbesondere junger Menschen. Ein ganz entscheidender Faktor für die Wettbewerbsfähigkeit Europas sind kreative und innovative Unternehmer. Sie schaffen Beschäftigung und Wohlstand, und spielen somit eine wichtige Rolle für das wirtschaftliche und soziale Wohlergehen der Europäischen Bürger (Europäische Kommission, 2015). Die Entwicklung unternehmerischen Denkens und Handelns ist daher eines der wichtigsten politischen Ziele der EU und ihrer Mitgliedstaaten.

Unternehmerische Denkweise und Fähigkeiten sind keine persönlichen Eigenschaften. Sie können durch Lernen und Erfahrung entwickelt und im Bildungssystem vermittelt werden. Daher hat sich die Europäische Union das strategische Ziel gesetzt, Kreativität und Innovation, einschließlich des Unternehmertums auf allen Ebenen der allgemeinen und beruflichen Bildung zu fördern (Rat der Europäischen Union, 2009).

Initiative und Unternehmergeist sind laut Tunning-Bericht (2019) transversale systemische Fähigkeiten, die die Beschäftigungsfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt verbessern. Zudem ist es eine Fähigkeit, die von Unternehmen sehr geschätzt wird. Das EnterMode-Projekt zielt darauf ab, Unternehmertum und unternehmerische Fähigkeiten von Hochschullehrern und Mitarbeitern zu fördern und eine unternehmerische Denkweise und damit verbundene Fähigkeiten bei Hochschulstudenten zu entwickeln. Im Rahmen des Projekts arbeiten 14 Institutionen aus acht EU-Ländern zusammen¹.

Das „Praktikumsmodell für den Erwerb unternehmerischer Denkweise und Kompetenzen“ ist eines der Ergebnisse des EnterMode-Projekts und basiert auf der Hintergrundstudie "Entrepreneurial education in HE in partners' countries, entrepreneurial skills required by HE students, the framework for internships". Zielgruppen der Studie waren: Studenten, Hochschulmitarbeiter und Unternehmen. Sie wurde in 5 EU-Ländern durchgeführt: Deutschland, Griechenland, Ungarn, Italien und Slowakei. Ziel der Studie war es, die Rolle von Praktika bei der Vermittlung von unternehmerischen Fähigkeiten besser zu verstehen und entsprechende Empfehlungen zu erarbeiten.²

„Das Praktikumsmodell für den Erwerb unternehmerischer Denkweisen und Kompetenzen“ ist ein integriertes Modell für den Erwerb unternehmerischer Fähigkeiten, das verschiedene Ebenen und Lernmodi umfasst:

- Challenge-based Learning im Rahmen von Praktika in Unternehmen,
- Erwerb von unternehmerischen Fähigkeiten mithilfe von „serious games“,
- Mikro-Lernen mithilfe von Social Media,
- Soziales Lernen innerhalb einer Community of Practice,
- Organisatorisches Lernen mithilfe von Learning Analytics.

¹ Weitere Informationen finden Sie unter <http://entermode.eu/>

² Die Studie ist unter <http://entermode.eu/outputs/> verfügbar.

Das „Praktikumsmodell für den Erwerb unternehmerischer Denkweise und Kompetenzen“ zielt auf den Erwerb auf Kernkompetenzen unternehmerischen Denken und Handelns. Referenzpunkt ist EntreComp, der Europäische Kompetenzrahmen für unternehmerische Kompetenzen (2016).³

Das Modell besteht aus elf miteinander verbundenen Kapiteln. Kapitel 2 vermittelt einen ersten Überblick über das Modell. Eine detailliertere Beschreibung findet sich in Kapitel 3. Hier werden die wichtigsten Modellkomponenten dargestellt, und ihre Wechselbeziehungen beschrieben. Kapitel 4 beschreibt die Rollen der einzelnen Akteure. Kapitel 5 und 6 widmen sich dem Thema „challenge-based learning“ und Inkubation. Kapitel 7 behandelt den Europäischen Kompetenzrahmen für unternehmerische Kompetenzen, sowie Kernkompetenzen unternehmerischen Denkens und Handelns. Kapitel 8 befasst sich mit möglichen Lernergebnissen aus Praktika. Kapitel 9, 10 und 11 behandeln die Themen Gamification, Learning Analytics und die vorher erwähnte Community of Practice. Die praktischen Schritte zur Implementierung und Nachhaltigkeit des Modells werden in Kapitel 12 beschrieben, gefolgt von einem Glossar mit Begriffserläuterungen. Am Schluss finden Sie einen ergänzenden Abschnitt, in dem Anforderungen an virtuelle Praktika erläutert werden. Vor dem Hintergrund der Covid-19-Pandemie können Praktika oftmals nur virtuell durchgeführt werden. Der letzte Abschnitt beschreibt ergänzende Aspekte, bei der virtuellen Umsetzung des Enter.M-Modells zu beachten sind.

Das Modell bildet den theoretischen Hintergrund für die Entwicklung unternehmerischer Fähigkeiten. Das Modell sollte in Verbindung mit dem Leitfaden für Mentoren gelesen werden, der praktische Richtlinien und Tools zur Anwendung des Modells im Kontext eines Unternehmens enthält⁴. Der Leitfaden enthält darüber hinaus Fallstudien, die während der Erprobung des Praktikumsmodells gesammelt wurden.

Wir gehen davon aus, dass das Modell in verschiedenen Kontexten und Ländern in Europa angewendet werden kann bzw. an unterschiedliche Anforderungen und Bedürfnissen angepasst werden kann. Wichtig dabei ist:

- einen gemeinsamen Referenzrahmen für unternehmerische Fähigkeiten und Denkweise zu nutzen, das Praktikumsprogramm in den Lehrplan zu integrieren, sowie Bewertungsmethoden zu entwickeln,
- das Praktikumsprogramm flexibel zu halten, so dass die spezifischen Interessen und Bedürfnisse der Studenten einfließen können,
- Mentoren einzubeziehen und Möglichkeiten zur Inkubation unternehmerischer Aktivitäten zu schaffen,
- Mögliche Risiken zu ermitteln, beispielsweise mangelndes Interesse oder fehlende Motivation der Mitarbeiter im Unternehmen,
- auf Herausforderungen zu reagieren: Schaffung eines freundlichen Inkubations-Lern-Ökosystems im Unternehmen, Einführung innovativer Lehrmethoden und Bereitstellung einer unterstützenden „Brücken“-Struktur zwischen Universitäten und Gesellschaft.

³ <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101581/lfna27939enn.pdf>

⁴ Der Leitfaden für Mentoren ist unter <http://entermode.eu/outputs/> verfügbar.

Das Praktikumsmodell wird durch den Mentorenleitfaden ergänzt. Ziel des Leitfadens ist es, konkrete Unterstützung bei der Umsetzung zu geben, Tutoren an Hochschulen und Mentoren in Unternehmen darin zu schulen, Praktika für Hochschulstudenten zu entwickeln, umzusetzen und zu bewerten.

Das Autorenteam ist der Ansicht, dass das Praktikumsmodell nützliche Kenntnisse und Anleitungen für die Weiterentwicklung der unternehmerischen Fähigkeiten und Denkweisen von Hochschulstudenten und Hochschulmitarbeitern, aber auch von Unternehmen und anderen Organisationen bietet. Darüber hinaus kann das unten dargestellte Modell als Bezugspunkt für die Entwicklung unternehmerischer Fähigkeiten für Studenten verwendet werden, unabhängig von der Art der Praktika.

2. Praktikumsmodell - Begründung und allgemeiner Überblick

Unternehmerische Denkweisen und Fähigkeiten sind für Absolventen europäischer Hochschuleinrichtungen von immenser Bedeutung, da sie wichtige Akteure für die Entwicklung der europäischen wissensbasierten Wirtschaft, die Förderung von Innovation und die Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung sind. Sie sollten daher nicht nur spezifische Kenntnisse und Fähigkeiten in ihrem Studienbereich haben, sondern auch über transversale Kreativität, Innovation und unternehmerischen Fähigkeiten verfügen.

Wesentliches Ziel von Studien-Praktika ist es, Berufserfahrung in Organisationen und Unternehmen zu sammeln – unter Anleitung und in einem professionellen Arbeitsumfeld (Renganathan, Abdul Karim und Chong, 2012). Praktika sind aber nicht nur das. Laut Calloway & Beckstead (1995) vermittelt das Praktikum Studenten praktische Fähigkeiten, verbessert ihre sozialen Beziehungen, motiviert sie für zukünftiges Lernen und stärkt ihre soziale Persönlichkeit. Darüber hinaus dient es der Karriereplanung (Fuller & Schoenberger, 1991). Laut Matthews & Zimmerman (1999) fördern Praktika die Entwicklung Problemlösungskompetenzen, kritisches Denken und die Fähigkeit zur Konzeptualisierung.

Die Forschungsliteratur verweist darüber hinaus auf den Umstand, dass der Erfolg von Praktika in starkem Maße von guter Planung und der Qualität des Umsetzungsprozesses abhängen. Laut Narayanan und Olk (2010) zählt die Zufriedenheit der Studierenden mit zu den wichtigsten Faktoren für den erfolgreichen Verlauf eines Praktikums. So zeigen Studien, dass die Betreuung durch einen Mentor bzw. eine Mentorin von Studierenden positiv bewertet wird, selbst dann wenn die Beziehung zwischen dem Mentor und den Studenten auf kurze Zeiträume beschränkt war. Deshalb sollte Mentoring schon in der Planungsphase berücksichtigt werden. Andererseits empfinden Studenten ein Praktikum dann als lohnend, wenn sie ihre Fähigkeiten einbringen können, Aufgaben vielfältig sind, und selbständig gehandelt werden kann (Rothman, 2003).

An Praktika sind drei wesentliche Akteure beteiligt: die sendende Organisation, die empfangende Organisation und der Student. Jeder dieser Akteure verfolgt andere Ziele, und entsprechend unterschiedlich kann die Bewertung von Praktika ausfallen. Ein Abgleich der Ziele im Vorfeld eines Praktikums kann daher nützlich sein, und dabei helfen, die Ergebnisse für alle Beteiligten zu optimieren.

Ziel des vorgeschlagenen Praktikumsmodells ist es, alle oben genannten Elemente zu kombinieren, um den Erwerb unternehmerischer Fähigkeiten und Kompetenzen zu fördern, wobei „Challenge-based Learning“ und „Gamification“ eine zentrale Rolle haben.

Das EnterMode-Praktikumsmodell basiert auf folgenden Säulen:

1. Challenge-based Learning, basierend auf konstruktivistischer Pädagogik und Lerntools, die es ermöglichen, unternehmerische Rollen und Aufgaben zu antizipieren und authentisch zu erleben, sowie Strategien zur Problemlösung für reale Herausforderungen in Unternehmen zu entwickeln,
2. Nutzung des EntreComp-Kompetenzrahmens für unternehmerische Kompetenzen,

3. Anwendung von Gamification-Elementen im Rahmen eines „Serious Games“, das speziell für das EnterMode-Modell entwickelt wurde und die Studenten zum Erwerb unternehmerischer Fähigkeiten und Kompetenzen ermutigen soll,
4. Inkubation des Unternehmergeistes und der Unternehmenskultur sowie Entwicklung von Wissen, Kompetenzen und Fähigkeiten, die zur Umsetzung erforderlich sind,
5. Förderung von Partnerschaften zwischen Hochschulen und Unternehmen, um die Nachhaltigkeit der Zusammenarbeit sicherzustellen.
6. Aufbau von strukturellen Kapazitäten anhand der Entwicklung einer Community of Practice, die die Entwicklung, den Austausch und die kritische Reflexion unternehmerischen Denkens und Handelns sowie die Sozialisierung von Neuankömmlingen in der Geschäftswelt unterstützt.
7. Learning Analytics, mit denen wir den Lernfortschritt auf persönlicher und kollektiver Ebene verfolgen, und so das EnterMode-Modell kontinuierlich an sich ändernde persönliche und organisatorische Bedürfnisse anpassen können.

Ziel des EnterMode-Praktikumsmodells ist es:

- Studenten dabei zu unterstützen, Kompetenzen und Fähigkeiten zu entwickeln, die die Grundlage für eine unternehmerische Denkweise und unternehmerisches Verhalten bilden, wie Kreativität, Eigeninitiative, Risikobereitschaft, Autonomie, Selbstvertrauen, Führung und Teamgeist,
- Studenten für Selbständigkeit und Unternehmertum zu sensibilisieren,
- Studenten die konkrete Arbeit an Unternehmensprojekten und -aktivitäten zu ermöglichen,
- Fähigkeiten und Kenntnisse zu erwerben, die nötig sind um ein Unternehmen zu gründen und erfolgreich zu führen.

Die Umsetzung des Praktikumsmodells erfordert keine zusätzlichen finanziellen und personellen Ressourcen. Universitäten verfügen in der Regel bereits über entsprechende Strukturen. Sie kooperieren mit Unternehmen im In- und Ausland im Rahmen von Praktika und anderen Bildungsmaßnahmen. Das Praktikumsmodell kann ohne zusätzliche Kosten in bestehende Strukturen integriert werden.

Vorteile des Praktikumsmodells

Vorteile für die empfangenden Unternehmen:

- Schnellere Integration: Durch „challenge based learning“ während des Praktikums werden die Studenten schneller in die Unternehmenskultur integriert, da sie reale Probleme bearbeiten,
- Frische Ideen / erweiterte Perspektiven: Die Studierenden bringen neue Ideen mit, von denen Unternehmen profitieren können. Darüber hinaus können die Studierenden eigene Lösungswege vorschlagen, die sich möglicherweise von denen unterscheiden, die das Unternehmen beschreiten würde,
- Mentoring: Betriebliches Personal hat die Möglichkeit, als Mentor für Studenten zu fungieren, Mentoring- und pädagogische Fähigkeiten zu entwickeln,

- Erhöhte Sichtbarkeit von Organisationen: Unternehmen, die das EnterMode-Modell anwenden, können ihre Erfahrungen in Form von Fallstudien präsentieren. Die Fallstudien werden auf lokaler, nationaler und EU-Ebene verbreitet,
- Vernetzung: Die teilnehmenden Unternehmen sind Teil des EnterMode-Netzwerks, und können auf Kontakte und Ressourcen des Netzwerks zugreifen,
- Einfachere Rekrutierung von Talenten: Unternehmen kommen mit Studenten in Kontakt, die ihre Fähigkeiten verbessern und ihre Kompetenzen erweitern möchten, wodurch die Suche nach neuen kompetenten Mitarbeitern erheblich erleichtert wird,
- Kosteneinsparungen: Unternehmen sparen Kosten für die Neuakquisition von Personal und Schulung neuer Mitarbeiter.

Vorteile für Studenten:

- Schnellere Integration: Durch „challenge-based learning“ können sich die Studenten schneller in das Unternehmen integrieren und lernen, wie dieses funktioniert,
- Unterstützung für Studenten: Im Rahmen der Inkubationsphase erhalten die Studenten Unterstützung durch Mentoren und Zugang zu Ressourcen des Unternehmens,
- Selbstwertgefühl und das Selbstvertrauen: Wenn Studenten eigene Lösungen entwickeln können, wirkt sich dies positiv auf das Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen aus.
- Schnellere Integration in den Arbeitsmarkt: Die Studierenden erwerben Fähigkeiten, die den Übergang in den Arbeitsmarkt erleichtern,
- Kompetenzzugewinn: Die Studenten entwickeln unternehmerischen Kompetenzen und Fähigkeiten, die von der EU-Kommission als eine der Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen und von Arbeitgebern gleichermaßen geschätzt werden,

Vorteile für Hochschuleinrichtungen:

- Engere Zusammenarbeit mit Unternehmen durch ein gemeinsames „Memorandum of Understanding“. Dazu kommt der regelmäßige Austausch zur Gestaltung und Entwicklung des Praktikums,
- Einfachere Rekrutierung von Unternehmen für Praktika. Durch umfangreiche Verbreitungsaktivitäten werden Unternehmen angesprochen und motiviert, am EnterMode-Praktikumsprogramm teilzunehmen,
- Hochschullehrer erwerben theoretisches Wissen und praktische Fertigkeiten zur Vermittlung unternehmerischer Kompetenzen.

Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Vorteile:

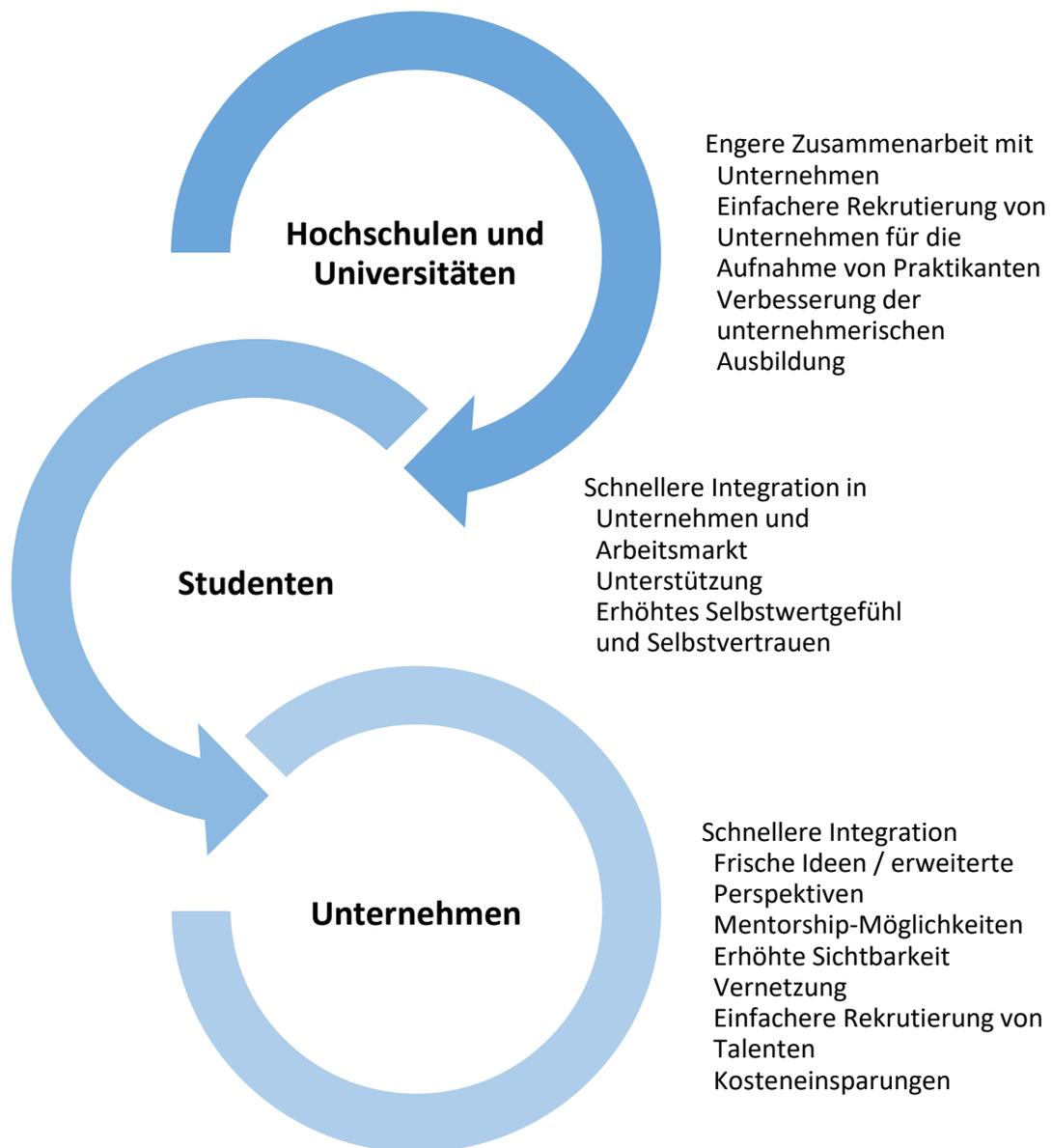


Abbildung 1: Vorteile des EnterMode-Praktikumsmodells

3. Das EnterMode-Praktikumsmodell zum Erwerb unternehmerischer Kompetenzen

Wie bereits erwähnt, besteht das Ziel von EnterMode darin, den Erwerb unternehmerischer Fähigkeiten und Kompetenzen von Studenten mithilfe von „challenge-based learning“ und

„gamification“ zu fördern.

Praktika sind fester Bestandteil des Lehrplans an Universitäten und Hochschulen. Im Rahmen eines Praktikums sollen Studierende in strukturierter Form Arbeitserfahrung erwerben bzw. im Studium erworbenes Fachwissen in einem realem Geschäftsumfeld anwenden.

Die Ziele eines Praktikums sind:

- Studierende mit dem Arbeitsumfeld und den Anforderungen der Berufswelt vertraut zu machen,
- Berufserfahrung zu sammeln, die für den jeweiligen Studienbereich relevant ist,
- Entwicklung beruflicher Fähigkeiten und Erhöhung der Beschäftigungsfähigkeit von Studenten,
- Verknüpfung von akademischem und praktischem Wissen im betrieblichen Kontext,
- sowie Stärkung des Austausches zwischen Universität und Unternehmen.

EnterMode verfolgt alle o.g. Ziele. Hinzu kommt die Vermittlung unternehmerischer Kompetenzen d.h. die Fähigkeit Geschäftsideen in konkrete Maßnahmen umzusetzen. Das Modell setzt hierbei auf die unternehmerische Eigeninitiative der Studierenden. Dies beinhaltet selbstgesteuertes Lernen ebenso wie eigenverantwortliche Karriereplanung.

Das Praktikumsmodell basiert auf dem Konzept des „challenge-based learning“ (Lernen durch Herausforderungen). Dieses Konzept bildet keinen eigenen Lernansatz, noch bezeichnet es eine lerntheoretisch fundierte Methodik. Vielmehr handelt es sich um eine spezifische Art des Lernzugangs, der mittels unterschiedlichster Lernansätze umgesetzt werden kann. Das Grundprinzip lautet: Die Ziele sind vorgegeben, während die Lösungswege von den Lernenden selbst entwickelt werden. Die Studierenden sind also gefordert, sich selbst einzubringen und können so am ehesten ihre kognitiven und kreativen Fähigkeiten bei der Lösung eines Problems, einer Aufgabe einbringen.

Pädagogisches Ziel ist es, beim Lernenden Veränderungsprozesse anzustoßen d.h. Studierende zu motivieren, unternehmerisch zu denken und zu handeln. Es geht als letztlich um die Entwicklung von Haltungen und Selbstwirksamkeit. Lernen durch Herausforderungen unterstützt die Entwicklung der dazu notwendigen internen Strukturen.

Indem Lernen als Herausforderung begriffen werden, werden Handlungskompetenzen betont, da kognitive, personale und soziale Kompetenzen mit inhaltlichen und situativen Komponenten von Entrepreneurship verknüpft werden. Im Zentrum des „challenge-based learning“ steht die Entwicklung von neuen Ideen und deren kreativ-konzeptive Umsetzung.

Lernen durch Herausforderungen umfasst grob drei Schritte: Aktivierungs-, Untersuchungs- und Lösungsphase. Im Rahmen der Aktivierungsphase geht es darum, die Erwartungen zwischen Praktikant und Unternehmen abzugleichen, und ein gemeinsames „Thema“ zu identifizieren, die von der bzw. dem Studierenden im Rahmen des Praktikums bearbeitet wird. Das Thema wird zunächst global definiert, und im Anschluß Schritt für Schritt präzisiert.

Steht das Thema fest, wird eine Herausforderung bzw. Problemstellung identifiziert. Diese kann z.B. darin bestehen, eine komplexe Entscheidung zu treffen, eine komplexe Idee zu entwickeln, oder einen Projektplan für die Umsetzung einer Idee auszuarbeiten. Die Bewältigung der Herausforderung erfordert i.d.R. einen Prozess forschenden Lernens. Am Ende dieses

Forschungsprozeß steht die Umsetzung der gefundenen Lösung. Hierzu muss der Studierende sowohl einen Aktionsplan als auch die zu dessen Umsetzung erforderlichen Ressourcen definieren. In einem letzten Schritt implementiert der Studierende den Aktionsplan und schließt sein Projekt ab. Am Ende dieser Phase erfolgt die endgültige Bewertung. In jeder der Phasen erwerben die Studierenden unterschiedliche Fähigkeiten und Kompetenzen. Der Kompetenzrahmen EntreComp dient dazu, die Lernergebnisse einzuordnen. Die anderen Kernelemente des Modells, Serious Game und Community of Practice, werden in allen drei Phasen des Praktikums angewendet. Das Gesamtschema des EnterMode-Modells ist in Abbildung 2 dargestellt.

Die Ressourcen, über die ein Unternehmen verfügen sollte, um das Praktikumsmodell anzuwenden, ergeben sich aus den jeweiligen Herausforderungen. Das Modell ist so konzipiert, dass es in jedem Kontext und in verschiedenen Unternehmen angewendet werden kann, unabhängig davon, ob es sich um kleine, mittlere oder große Unternehmen handelt. Es wird erwartet, dass die teilnehmenden Unternehmen Zugang zu allen notwendigen Ressourcen haben. In einigen Unternehmen können sich die Rollen verschiedener Personen, die in einem späteren Kapitel erläutert werden, überschneiden. Das Modell bildet einen allgemeinen Rahmen, der flexibel gestaltet und weiterentwickelt werden kann.

Die für die Planung der Aktivitäten benötigte Zeit hängt von den zeitlichen Ressourcen des Unternehmens sowie der Dauer des Praktikums ab. Geplant ist, das EnterMode-Modell in 40 Betrieben über eine Mindestdauer von 30 Tagen zu erproben. Die Dauer der Implementierung kann jedoch individuell angepasst werden.

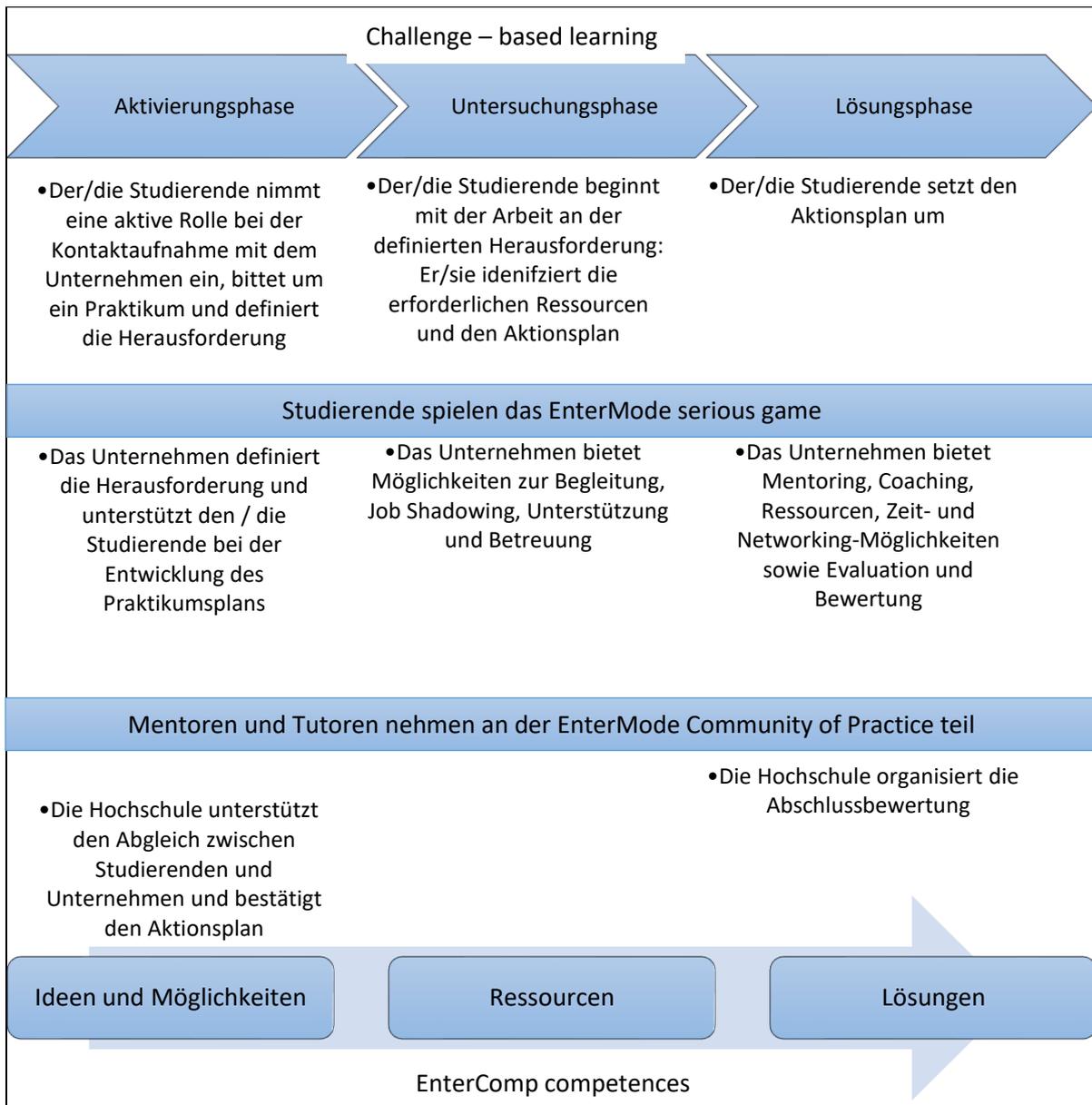


Abbildung 2: Das EnterMode-Modell, Quelle: eigene Erhebungen

Mögliche Probleme bei der Umsetzung

Tabelle 1 zeigt mögliche Probleme, die bei der Umsetzung auftauchen können, sowie Vorschläge zur Lösung.

Mögliche Probleme	Maßnahme
Fehlendes Interesse von Unternehmen oder Studenten, am Modell teilzunehmen	Herausheben und Bewerben der Vorteile des Modells
Die zugewiesene Herausforderung ist für die Bedürfnisse des Unternehmens irrelevant oder zielt nicht darauf ab, die unternehmerischen Fähigkeiten des Studenten zu entwickeln	Das Unternehmen schlägt eine Herausforderung vor, und legt dann zusammen mit dem/der Studierenden die dazu passenden Aktivitäten fest. Lernziele und -ergebnisse können mithilfe des EntreComp-Kompetenzrahmens ermittelt bzw. hiervon ausgewählt werden. Der endgültige Praktikumsplan wird von der Universität bzw. Hochschule evaluiert, um sicherzustellen, um die Übereinstimmung mit den Zielen des Modells zu gewährleisten.
Abweichungen vom ursprünglichen Plan	Regelmäßige Treffen zwischen Studierenden und Mentoren des Unternehmens erleichtern es beiden Seiten mögliche Abweichungen vom Plan früh zu erkennen. Mentoren können bei Bedarf Korrekturmaßnahmen ergreifen.
Mentoren sind nicht in den Prozess involviert	Die betroffenen Mentoren sollten ermuntert werden an der Community of Practice teilzunehmen. Hier werden Informationen zur Verfügung gestellt und Anfragen beantwortet.
Wenn die Vorbereitungsphase zu lange dauert, kann es sein, dass sich wichtige, für die Durchführung des Praktikums relevante Faktoren im teilnehmenden Unternehmen ändern	Das EnterMode-Handbuch erläutert die Prozesse für die Vorbereitungsphase ausführlich und enthält Vorlagen und Beispiele, damit die Dauer der Vorbereitungsphase verkürzt werden kann
Es können rechtliche Hindernisse auftreten	Es wird vorausgesetzt, dass das EnterMode-Modell mit den rechtlichen Rahmenbedingungen in den teilnehmenden Ländern kompatibel ist. Sollte dies nicht der Fall sein, kann das Modell entsprechend der nationalen Vorgaben geändert werden.

Abbildung 3: Probleme und Lösungen, Quelle: eigene Erhebungen

4. Rollen

An der Durchführung eines Praktikums sind beteiligt: eine sendende und empfangende Organisationen, sowie der/die Studierende. Die Beteiligten haben unterschiedliche Rollen, so dass der Erfolg des Praktikums von der Organisation und Koordination aller beteiligten Akteure abhängt.

Damit das EnterMode-Praktikumsmodell effektiv umgesetzt und an unterschiedliche Kontexte angepasst werden kann, müssen sich die beteiligten Personen zunächst ihrer Rolle bewusst sein. Jede Partei hat eine besondere Rolle mit besonderen Verantwortlichkeiten und Rechten. In einigen Fällen, wie zum Beispiel in kleinen und mittleren Organisationen, können sich die unten genannten Rollen überschneiden und von derselben Person übernommen werden:

Studierende

Studierende sind die Hauptnutznießer des Praktikums und primäre Zielgruppe des EnterMode-Praktikumsmodells. Die Teilnahme am Praktikum setzt voraus, dass sich der/die Studierende zunächst bei der zuständigen Stelle seiner Hochschule bewirbt. Nachdem er / sie zur Teilnahme ausgewählt wurde, definiert der/die Studierende gemeinsam mit dem aufnehmenden Unternehmen einen Praktikumsplan, der die „Herausforderung“ enthält. Nach der Praktikumsplan erstellt ist, schliessen die beteiligten Akteure eine Praktikumsvereinbarung.

Im nächsten Schritt wird das Praktikum durchgeführt. Im Rahmen des Praktikums arbeitet der/die Studierende an der festgelegten Herausforderung, setzt den Arbeitsplan um und nutzt das „Serious Game“. Während des Praktikums führt der/die Studierende ein Logbuch, in dem die abgeschlossenen Aufgaben eingetragen werden. Dieser Prozess wird von den Mentoren begleitet.

Am Ende des Praktikums nimmt der/die Studierende an der Abschlussbewertung teil, und erstellt einen Abschlussbericht. Darüber hinaus führt er/sie eine Selbstevaluation der von ihm/ihr erworbenen unternehmerischen Fähigkeiten durch.

Praktikumsbeauftragte

- Der/die Praktikumsbeauftragte der Universität oder Hochschule ist dafür verantwortlich, Teilnehmer bzw. Studenten und Unternehmen zu gewinnen, alle erforderlichen Unterlagen (Vereinbarungen etc.) vorzubereiten, die Verteilung der Studenten auf die jeweiligen Unternehmen sicherzustellen und die Durchführung des Praktikums organisatorisch zu betreuen.
- Der/die Praktikumsbeauftragte bietet Beratung oder Schulung für Mentoren an (in Bezug auf ihre Rolle, Aufgaben, Verantwortlichkeiten usw.).
- Zusätzlich bietet der/die Praktikumsbeauftragte Schulungen für die teilnehmenden Studierenden an, damit diese bei Beginn des Praktikums ein klares Verständnis für ihre Rollen und Verantwortlichkeiten haben. Diese Schulung kann auf unterschiedliche Weise durchgeführt werden (z. B. Seminar, individuelle Unterweisung usw.).

Akademische Betreuer

Die akademischen Betreuer an der Universität oder Hochschule definieren die Auswahlkriterien für Teilnehmer (Studierende und Unternehmen), bewerten und entscheiden über den Praktikumsplan, und sind an der abschließenden Bewertung der durchgeführten Praktika sowie des gesamten Praktikumsprogramms beteiligt.

Mentoren

Mentoren betreuen die Studierenden in allen Abschnitten des Praktikums. Sollten während des Praktikums Probleme auftauchen, kann der Mentor bzw. die Mentorin die Praktikumsstelle oder die akademische Lehrkraft darüber informieren. Er/sie gibt eine Gesamtbewertung des durchgeführten Praktikums ab.

Aufgaben des Mentors bzw. der Mentorin:

Vor dem Praktikum gewährleistet der Mentor bzw. die Mentorin

- die Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen innerhalb des Unternehmens und mit der Personalabteilung (falls vorhanden), um die dem Studenten zugewiesene Herausforderung zu definieren,
- Er/sie nimmt an der von der Universität oder Hochschule angebotenen Schulung teil,
- Er/sie stellt sicher, dass die Beziehung zum/zur Studierenden auf Vertrauen und konstruktiver Zusammenarbeit basiert,
- Er/sie informiert den Studierenden bzw. die Studierende über das Unternehmen, dessen Ziele, Ressourcen und Arbeitsabläufe,
- Er/sie definiert die Herausforderung, die vom Praktikanten bearbeitet werden soll,
- Er/sie informiert den/die Studierende über Ressourcen, die im Unternehmen verfügbar sind um die Herausforderung zu bearbeiten,
- Er/sie vereinbart den Arbeitsplan mit dem Praktikanten bzw. der Praktikantin,
- Er/sie vereinbart dem/der Studierenden Kommunikations- und Kooperationsmethoden.

Während des Praktikums bietet er/sie Mentoring/Coaching an:

- überwacht den Fortschritt der Studierenden,
- bietet bei Bedarf Beratung an,
- motiviert und unterstützt die Studierenden bei der Bearbeitung von Aufgaben, hilft Studenten bei Schwierigkeiten, gibt Ratschläge, um die aktive Beteiligung der Studierenden sicherzustellen und Lernergebnisse zu maximieren.

Nach Beendigung des Praktikums

- erstellt die Mentor bzw die Mentorin einen Abschlussbericht. Dieser enthält eine Gesamtbewertung des Praktikums,

- informiert der Mentor bzw. die Mentorin die Universität bzw. Hochschule über die Umsetzung des Praktikumsmodells.

Aktuelle Forschungsergebnisse legen nahe, dass Mentoren, die eine Schulung durchlaufen, ein besseres Verständnis für die unterschiedlichen, in einem Praktikum auftauchenden Handlungssituationen entwickeln, sowie ein vertrauensvolles Verhältnis zu Praktikanten entwickeln. Die Schulung von Mentoren ist daher ein entscheidender Schritt vor der Durchführung des Praktikums, und der tatsächlichen Zusammenarbeit zwischen dem Mentor und dem/der Studierenden.

Personalverantwortliche (Unternehmen)

Die Personalabteilung des Unternehmens ist die Kontaktstelle für Universität oder Hochschule.

- Sie bietet Praktikumsstellen an,
- definiert die unternehmensspezifischen Auswahlkriterien,
- wählt den/die Mentor(en) des Unternehmens aus und weist diese den Studierenden zu,
- unterstützt die Mentoren bei der Definition der Herausforderung,
- stellt sicher, dass den Praktikanten alle erforderlichen Ressourcen zur Verfügung gestellt werden (Inkubation),
- verwaltet das Praktikum administrativ.

Ist ein Student ausgewählt, bedarf es einer gemeinsamen Lernvereinbarung. Darüber hinaus stellt das Unternehmen die erforderlichen Ressourcen (Personal, Daten, Infrastruktur usw.) für die Durchführung des Praktikums bereit. Er/sie bereitet alle notwendigen Unterlagen von Seiten des Unternehmens vor. In kleineren Unternehmen können diese Aufgaben von anderen Führungskräften übernommen werden.

5. Lernen durch Herausforderungen (challenge-based learning)

Laut Nichols, Cator & Torres (2016) können in bezug auf das Lernen durch Herausforderungen drei miteinander verbundene Phasen unterschieden werden: Aktivierungs-, Erkundungs- und Umsetzungsphase (Engage, Investigate und Act). Beim Lernen durch Herausforderungen besteht die Hauptaufgabe des Mentors darin, Studierende bei der Wissenskonstruktion zu unterstützen. Ist ein Thema definiert, wird diese schrittweise in kleinere, handhabbare Einheiten zerlegt. Auf dieser Grundlage kann eine Herausforderung definiert werden. Im Anschluss entwickeln die Studierenden Forschungsfragen, zu deren Beantwortung eine Vielzahl von Primärquellen erschlossen wird. Nachdem die Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt feststehen, ist es am Studierenden, mögliche Lösungen für das Problem zu finden, die in einem weiteren Schritt praktisch erprobt werden.

Phasen des Lernens durch Erfahrung

Phase 1: Aktivierungsphase

Die Aktivierungsphase beginnt bereits vor dem Praktikum, indem das „richtige“ Unternehmen ausgewählt und eine „Herausforderung“ definiert wird.

Bevor eine „Herausforderung“ formuliert werden kann, gilt es ein Thema zu finden, das im Rahmen des Praktikums bearbeitet werden soll. Das Thema sollte sowohl für den/die Studierende(n) als auch für den Betrieb von Relevanz sein: Ist mir das Thema persönlich wichtig, und: Ist das Thema auch für meinen Praktikumsbetrieb interessant? Ein mögliches Thema könnte z.B. nachhaltiges Wirtschaften sein.

Ist das Thema gefunden geht es darum eine „Herausforderung“ zu definieren. Diese leitet sich aus dem übergreifenden Thema ab, bezieht sich aber auf ein konkretes, im Betrieb vorhandenes Bedürfnis oder Problem. Beispielsweise: Wie könnte man die Abfallbilanz des Unternehmens verbessern?

Aufgabe des/der Studierenden wird es sein, im Rahmen des Praktikums für die Herausforderung Lösungen zu erarbeiten. Dabei werden unternehmerische Kompetenzen erworben. Aufgabe des Mentors bzw. der Mentorin ist es, diese Kompetenzen mithilfe des Kompetenzrahmens EntreComp zu identifizieren. Danach wird gemeinsam mit dem/der Studierenden ein Arbeitsplan festgelegt.

Das Unternehmen definiert die Ressourcen, die für die Bearbeitung der „Herausforderung“ hilfreich sein können. Diese Ressourcen können materieller Natur sein, z.B. Büroräume, Computer, Schreibwaren usw., aber auch immateriell: Zeit, Wissen, Anleitung, Unterstützung usw.

Phase 2: Erkundungsphase

Im Rahmen der Untersuchungsphase formulieren die Studierenden Leitfragen, und stellen konzeptionelle Überlegungen an. Ziel ist es, ein tieferes Verständnis für die „Herausforderung“ zu entwickeln. Dazu müssen Informationen beschafft, bewertet und eingeordnet werden. Dies kann auf verschiedene Weise erfolgen.

Sind alle Leitfragen beantwortet, geht es darum, das erarbeitete Wissen für die Entwicklung möglicher Lösungsansätze zu nutzen.

Phase 3: Umsetzungsphase

Im Rahmen der Aktionsphase entwickelt der/die Studierende mögliche Lösungsansätze für die Herausforderung.

Der Zeit- und Ressourcenaufwand kann je nach Komplexität der Lösung unterschiedlich ausfallen.

Während dieser Phase sollte das Lernen möglichst autonom und selbstreguliert sein. Mentoren können dennoch Hilfe und Unterstützung anbieten. Hauptaufgabe des Mentoren / der Mentorin in dieser Phase ist es jedoch, die Lernfortschritte des/der Studierenden im Auge zu behalten und fortlaufend zu bewerten. Entwickelt der/die Studierende unternehmerische Kompetenzen wie geplant? Kann er/sie die Herausforderung in der vorgegebenen Zeit bewältigen? Bei größeren Abweichungen ist es evtl. nötig, den Lernprozess anzupassen.

Die Bewertung von Lernfortschritten kann auch Aufschluss darüber geben, wie effektiv der Lernprozess ist, d.h. das Verhältnis von Lernaufwand zu Lernergebnissen. Mentoren sollten regelmäßige Treffen mit Studierenden planen, um Bewertungen richtig zu interpretieren, Ziele zu klären, Schritte zu verarbeiten und zum Nachdenken anzuregen.

Die Bewertung kann auf verschiedene Weise durchgeführt werden:

- Bewertung durch Ausbilder, die Mentoren im Unternehmen und akademisches Personal an Hochschulen und Universitäten. Die Bewertung umfasst den Erwerb und die Entwicklung von konzeptionellen, technischen und beruflichen Fähigkeiten sowie unternehmerischer Kompetenzen.
- Selbsteinschätzung. Diese Art der Bewertung misst die Verbesserung und den Fortschritt unternehmerischer Fähigkeiten und kann die Form der Selbstreflexion haben. Die Selbstbewertung hilft den Schülern, ihre bestehenden Lücken zu erkennen und Möglichkeiten zur Selbstverbesserung vorzuschlagen.

Informationen zur Umsetzung der Prinzipien des herausfordernden Lernens in jeder Phase und zu berücksichtigenden Aspekten sowie praktische Informationen und Beispiele finden Sie im Leitfaden für Mentoren, der diesem Dokument beiliegt.

6. Inkubationselemente während des EnterMode-Praktikums

Es obliegt den Unternehmen ein Umfeld bieten, in dem die Studenten ihre unternehmerischen Fähigkeiten entwickeln können. Dies beinhaltet die Bereitstellung von Ressourcen und Unterstützung, die Berücksichtigung der Interessen und Bedürfnisse der Studenten, aber auch die Bereitschaft, Lernfortschritte zu überprüfen und zu bewerten. Da sich die Praktikums-Unternehmen unterscheiden, ist es wichtig, die Inkubationselemente an die jeweilige Situation im Unternehmen anzupassen.

Die Hosting-Unternehmen könnten Praktikanten Ressourcen, Schulungen und Bildungsunterstützung anbieten, während die Studenten mit ihren eigenen Kontakten einen Beitrag zur Erweiterung des Unternehmensnetzwerks leisten könnten. Die Hauptaufgabe der Unternehmen besteht darin, die unternehmerische Denkweisen zu fördern, unabhängig davon, ob das Ziel darin besteht ein eigenes Unternehmen zu gründen oder im Rahmen der beruflichen Tätigkeit unternehmerisch zu denken.

Inkubation

Der Metapher der „Inkubation“ wird häufig im Kontext der Wirtschaftsförderung verwendet, z.B. im Zusammenhang mit der Förderung von Unternehmensgründungen bzw. der Arbeit von Gründerzentren, deren Aufgabe darin besteht, Infrastruktur, Dienstleistungen und ein Umfeld zur Verfügung stellen, das Gründern dabei hilft, die mit einer Unternehmensgründung verbundenen Herausforderungen bestmöglich zu bewältigen.

Damit oftmals einher geht die persönliche Beratung und Betreuung von Jungunternehmern. Diese sollen dazu ermutigt werden zu recherchieren, zu entdecken, Fehler zu machen, aus ihren Fehlern zu lernen und Schwierigkeiten zu überwinden.

Im Rahmen der Entwicklung des Enter.M-Modells wurde untersucht, welche der o.g., in Start-Up-Einrichtungen vorhandenen Elemente bzw. Prinzipien auch von einem Praktikumsbetrieb übernommen werden könnten.

EnterMode-Praktika

Vier Hauptelemente wurden identifiziert: Kooperation, Mentoring, Wissens- und Erfahrungsaustausch sowie Networking.

Element 1: Zusammenarbeit

Der Arbeitsplatz der Studenten sollte als Lernumgebung verstanden werden, die eine eigenständige Entwicklung fördert. Eine wesentliche Komponente ist die Möglichkeit des Austausches und der Zusammenarbeit mit anderen. Optimal wäre, wenn Praktikanten die Möglichkeit hätten, mit mehreren Kollegen zusammenzuarbeiten. Dies können Mitarbeiter des Unternehmens sein, oder andere Praktikanten. Der Vorteil der Zusammenarbeit zwischen Praktikanten und Kollegen besteht darin, dass Isolation und soziale Ausgrenzung vermieden werden. Während eines Praktikums ist Teamwork wichtig und fördert eine effektive Arbeits- und Lernumgebung für Mitarbeiter und Praktikanten.

Eines der ersten Dinge, die während des Praktikums besprochen werden sollten, sind die Vision und Mission des Unternehmens. Die Praktikumsfirma teilt diese mit den Praktikanten und bittet sie dann, an Firmenmeetings teilzunehmen. Die Praktikanten entwickeln dabei ein Grundverständnis für die Herausforderungen des Unternehmens, und zentrale Aufgabenstellungen.

Der Praktikant kann Aufgaben schrittweise ausführen, beginnend mit kleinen Aufgaben. Diese Aufgaben müssen realistisch, real und motivierend sein, um Praktikanten in wesentliche Angelegenheiten des Unternehmens einzubeziehen. Beispielsweise kann der Praktikant einen Workshop für Mitarbeiter oder andere Praktikanten über die kurz- und / oder langfristigen Ziele des Unternehmens vorbereiten. Der Praktikant erlangt Kenntnisse über das Unternehmen, übt seine Organisationsfähigkeiten, lernt, Initiative zu ergreifen und andere zu mobilisieren, und gleichzeitig profitiert das Unternehmen von neuen Erkenntnissen, frischen Ideen und zusätzlichen Kontakten.

Element 2: Mentoring

Mentoring zählt zu den wichtigsten Elementen des EnterMode-Praktikums. Jeder Praktikant benötigt eine vertrauenswürdige Person, die (kritische) Rückfragen stellt, Informationen zur Bearbeitung der Aufgaben bereitstellt. Der Mentor betreut und berät den Praktikanten hinsichtlich der Lernziele, und wie diese im Unternehmen am besten erreicht werden können.

Indem jedem Praktikanten ein Mentor zur Seite steht, wird die Grundlage für die Kompetenz- und Wissensentwicklung geschaffen. Gleichzeitig wird eine Lernumgebung für Selbstreflexion, Feedback

und Bewertung geschaffen, die für ein effektives, informatives und wertvolles Praktikum und die Vorbereitung auf eine zukünftige Beschäftigung wichtig ist. Der Mentor überprüft regelmäßig ob und wie die Lernziele erreicht werden, die vor dem Praktikum festgelegt wurden. Er organisiert regelmäßige Treffen mit dem Praktikanten, um Schwierigkeiten, Fortschritte und gewonnene Erkenntnisse zu besprechen. Er / sie passt, wenn nötig, Ziele an. Der Mentor steht dem Praktikanten jederzeit zur Verfügung und berät bei Bedarf. Dies ermöglicht es dem Praktikanten, persönlich zu wachsen, erfolgreich zu sein, seine Ziele zu erreichen und sein Bewusstsein, Wissen und seine unternehmerischen Kompetenzen zu erweitern.

Ein Mentor kann für mehrere Praktikanten zuständig sein. Seien Sie jedoch vorsichtig, wenn Sie einem Mentor zu viele Praktikanten zuweisen. Mentoring benötigt Zeit. Nichts ist weniger effektiv als ein Mentor, der keine Zeit für den Praktikanten hat. Dies ist sowohl für den Mentor als auch für den Mentee, und auch für den akademischen Tutor frustrierend. Der Mentor kommuniziert mit dem akademischen Tutor an der Hochschule / Universität. Die Zusammenarbeit zwischen dem Mentor und dem akademischen Tutor sollte über das ganze Praktikum hinweg gewährleistet sein, um die Fortschritte des Praktikanten zu kontrollieren, damit bei Bedarf persönliche Anpassungen sowie Interventionen vorgenommen werden können.

Element 3: Wissens- und Erfahrungsaustausch

Der dritte Aspekt ist der Austausch von Wissen und Erfahrungen. Das Praktikumsunternehmen sollte ausreichend Raum und Zeit bieten, um die unternehmerischen Fähigkeiten des Studierenden zu fördern. Dies kann durch regelmäßige wöchentliche Treffen geschehen, die von einem Mentor oder akademischen Tutor veranstaltet werden. Dort können die Praktikanten über Best Practices, Erfahrungen der letzten Woche, Pläne für die nächste Woche und Probleme sprechen. Die Gespräche können sowohl an der Universität als auch im Praktikumsunternehmen durchgeführt werden. Idealerweise sollten dabei mehrere Praktikanten anwesend sein. Dies ermöglicht es, voneinander zu lernen und Lernfortschritte im Vergleich mit anderen einzuordnen.

Die wöchentlichen Aktivitäten, gewonnenen Erkenntnisse und erreichten Ziele sollten vom Praktikanten in ein Logbuch eingetragen werden. Eine andere Möglichkeit, den Austausch von Wissen und Erfahrungen zu erleichtern, besteht darin, Interviews mit verschiedenen Personengruppen zu organisieren. Indem Sie beispielsweise auch Kollegen einbeziehen, stellen Sie sicher, dass Ansichten aus unterschiedlichen Perspektiven berücksichtigt werden und Wissen aus verschiedenen Bereichen vorhanden ist.

Element 4: Vernetzung

Netzwerken bildet ein wesentliches Element unternehmerischen Handelns. Sich mit anderen zu vernetzen hilft Studierenden dabei, den eigenen Bekanntenkreis zu erweitern, sich über Beschäftigungsmöglichkeiten zu informieren und das Bewusstsein für Neuigkeiten und Trends zu schärfen. In diesem Zusammenhang haben die Studierenden die Möglichkeit, Beziehungen zu

Menschen und Unternehmen aufzubauen, mit denen sie möglicherweise in Zukunft Geschäfte machen werden.

7. Der Bezugsrahmen für unternehmerische Kompetenzen und Fähigkeiten (EntreComp)

Die Rolle des EntreComp-Bezugsrahmens im EnterMode-Praktikum

Vor Beginn des Praktikums werden spezifische Kompetenzen ausgewählt, die im Praktikum erworben werden sollen. Orientierungspunkt hierfür ist der EntreComp-Bezugsrahmen, der neben den angestrebten Kompetenzen, auch mögliche Lernergebnisse und Fortschrittniveaus beschreibt.

Die im Rahmen des Praktikums geplanten Aktivitäten sollten zu den gewählten Lernergebnissen führen. In den folgenden Abschnitten finden Sie weitere Informationen zum EntreComp-Bezugsrahmen, zu Kompetenzen und Lernergebnissen.

Der Leitfaden für Mentoren enthält konkrete Vorschläge zur Auswahl von Lernergebnissen an, sowie eine Beispiele für Aktivitäten, die diese Lernergebnisse unterstützen.

Unternehmerisches Denken und Handeln als Kompetenz

Unternehmerisches Denken und Handeln wird als die Fähigkeit angesehen, Chancen und Möglichkeiten in unterschiedlichen Situationen zu erkennen und zu verfolgen (EntreComp, 2016). So gesehen ist es sowohl für kommerzielle als auch für gemeinnützige Zwecke relevant.

Beim Erwerb unternehmerischer Kompetenzen geht es darum, Studierenden die Möglichkeit zu geben, Kreativität, Innovation und Risikobereitschaft zu entwickeln sowie Projekte zu planen und zu managen, um Ziele zu erreichen. Beim Unternehmertum geht es im Wesentlichen darum, Initiative zu ergreifen und Ideen in die Tat umzusetzen. Unternehmerische Kompetenzen beinhalten die Fähigkeit, Ideen und Möglichkeiten in konkrete Maßnahmen umzusetzen. Unternehmerische Kompetenzen sind transversal und ermöglichen es den Menschen, sowohl in ihrem persönlichen Leben als auch am Arbeitsplatz proaktiv, unabhängig und innovativ zu werden (Luppi, Bolzani & Terziana, 2019).

Der von der Gemeinsamen Forschungsstelle (GFS) der Europäischen Kommission im Auftrag der Generaldirektion Beschäftigung, Soziales und Integration (GD EMPL) entwickelte Kompetenzrahmen für unternehmerische Kompetenz bietet ein Instrument zur Verbesserung der unternehmerischen Aktivitäten von Europäischen Bürgern und Organisationen.

Der EntreComp-Bezugsrahmen definiert Unternehmertum als eine Querschnittskompetenz, die für alle Lebensbereiche gilt: von der Förderung der persönlichen Entwicklung über die aktive Teilnahme an der Gesellschaft bis hin zum (Wieder-) Eintritt in den Arbeitsmarkt als Arbeitnehmer oder als Selbständiger und Unternehmensgründer (kulturell, sozial oder kommerziell). Es ermöglicht den

Bürgern, sich persönlich zu entwickeln, aktiv zur sozialen Entwicklung beizutragen, als Arbeitnehmer oder Selbstständiger am Arbeitsmarkt teilzunehmen, und Unternehmen zu gründen.

EntreComp Bezugsrahmen

Das EntreComp-Konzept besteht aus zwei Hauptdimensionen: drei Kompetenzbereiche, die die Kompetenzen widerspiegeln, die für unternehmerische Tätigkeiten benötigt werden. Hierbei im Mittelpunkt steht die Umsetzung von Ideen in konkrete Maßnahmen, mit dem Ziel, Werte für die Gemeinschaft zu schaffen. Die drei Kompetenzbereiche umfassen 15 Einzelkompetenzen, die als Bausteine unternehmerischen Handelns verstanden werden können; als Kompetenzen, die alle Bürger haben sollten. Die drei Kompetenzbereiche ergänzen sich wechselseitig. Alle zusammen beschreiben unternehmerisches Denken und Handeln als ganzheitlicher Kompetenz. Die 15 Kompetenzen sind auch miteinander verbunden und miteinander verbunden und sollten als Teile eines Ganzen verstanden werden, wie in Abbildung 3 dargestellt..

Figure 3. Kompetenzbereiche des Bezugsrahmens für unternehmerisches Handeln

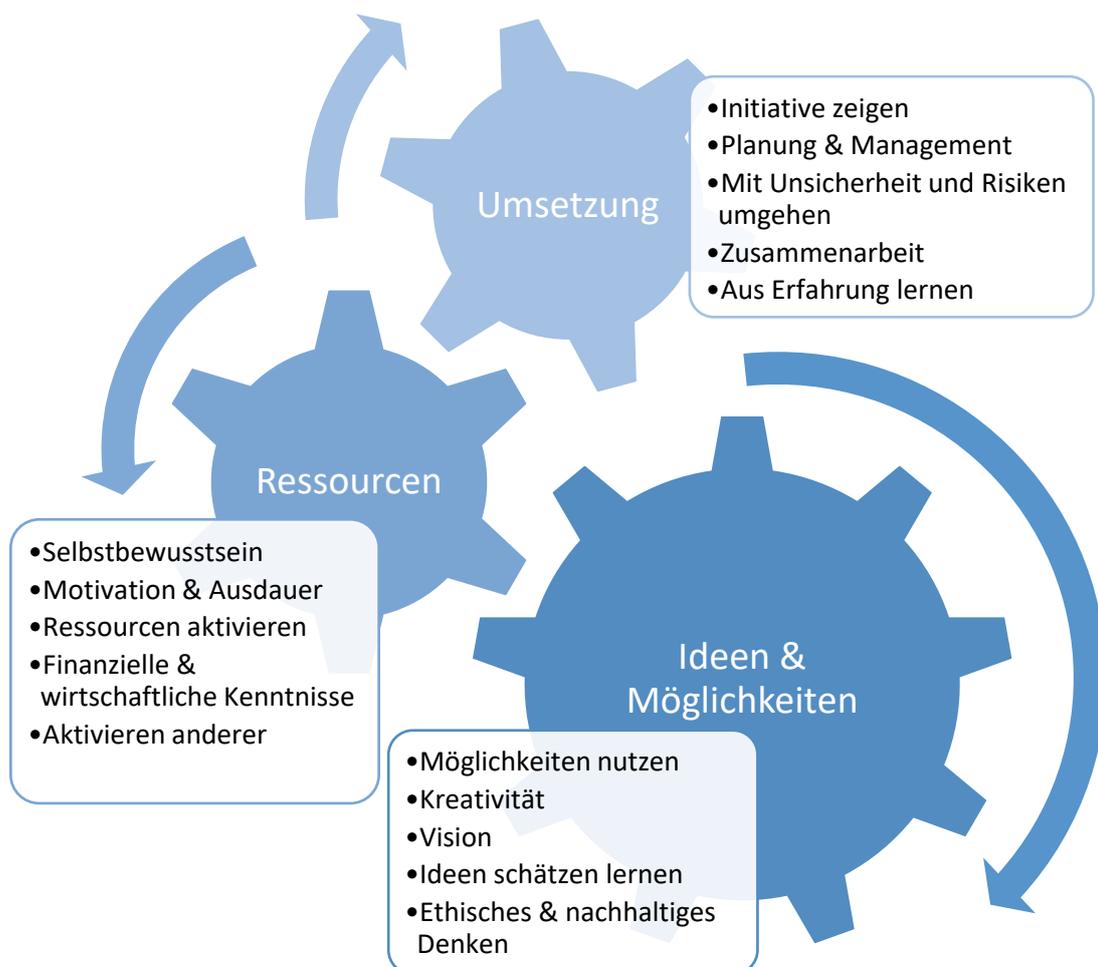


Abbildung 4: EntreComp 2016

EntreComp Kompetenzen

Tabelle 1 zeigt die unternehmerischen Kompetenzen und Lernziele im einzelnen. Die Reihenfolge ist dabei ohne Belang.

Ziel ist es nicht, alle diese Kompetenzen zu erwerben. Vielmehr geht es darum, Kompetenzen auszuwählen, die für die Studierenden und den Betrieb relevant sind.

Bereich	Kompetenz	Vorschläge	Beschreibung
Ideen und Möglichkeiten	Möglichkeiten erkennen	Möglichkeiten erkennen, die einen potenziellen Wert für die Gemeinschaft schaffen könnten	<ul style="list-style-type: none"> • Im Umfeld Möglichkeiten für Wertschöpfung identifizieren: sozial, kulturell und ökonomisch • Neue Bedürfnisse oder Herausforderungen identifizieren • Verbindungen zwischen Unverbundenem schaffen, und so neue Möglichkeiten zur Wertschöpfung generieren
	Kreativität	Kreative Ideen entwickeln	<ul style="list-style-type: none"> • Ideen entwickeln, die zur Verbesserung bestehender Lösungen oder Bewältigung von Herausforderungen beitragen • Innovative Ansätze entdecken und experimentieren • Wissen und Ressourcen nutzen
	Vision	Über die Zukunft nachdenken	<ul style="list-style-type: none"> • Sich die Zukunft vorstellen • Eine Vision darüber entwickeln, wie Dinge umgesetzt werden könnten • Zukunftsszenarios entwickeln, die Planungen unterstützen
	Ideen wertschätzen	Ideen und Möglichkeiten nutzen	<ul style="list-style-type: none"> • Darüber nachdenken, welche sozialen, kulturellen oder wirtschaftlichen Werte eine Idee ausmachen • Den Wert einer Idee erkennen
	Ethisches und nachhaltiges Handeln	Die Konsequenzen und die Auswirkungen von Ideen und	<ul style="list-style-type: none"> • Die Konsequenzen und Auswirkungen von Ideen auf die Zielgruppe, den Markt, die Gesellschaft und die Umwelt bedenken

		Handlungen bedenken	<ul style="list-style-type: none"> • Über die Nachhaltigkeit von sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Zielen nachdenken • Verantwortungsvoll handeln
Ressourcen	Selbstvertrauen und Selbstwirksamkeit	Glaube an dich und deine Gestaltungskraft	<ul style="list-style-type: none"> • Über die eigenen Bedürfnisse und Pläne nachdenken, in kurz-, mittel- und langfristiger Perspektive • Die eigenen Stärken und Schwächen feststellen • An deine Möglichkeiten glauben, trotz Unsicherheiten, Enttäuschungen und Fehlschlägen
	Motivation und Ausdauer	Fokussiert bleiben und nicht aufgeben	<ul style="list-style-type: none"> • Konzentriere dich darauf, Ideen in die Tat umzusetzen, und Fortschritte zu erzielen • Hab Geduld, und versuche die langfristigen Ziele zu erreichen • Halte durch, auch wenn der Druck hoch ist oder manche Dinge nicht auf Anhieb klappen
	Ressourcen mobilisieren	Beschaffe und nutze die Ressourcen, die zur Bewältigung der Aufgabe nötig sind	<ul style="list-style-type: none"> • Kümmere dich um die materiellen und immateriellen Ressourcen, die du brauchst um deine Ideen in die Tat umzusetzen • Versuche die Ressourcen optimal zu nutzen • Versuche soviel Informationen wie möglich zu bekommen. Nutze unterschiedliche Informationsquellen.
	Finanzielle und wirtschaftliche Kompetenzen	Entwickle finanzielles Know how	<ul style="list-style-type: none"> • Schätze die Kosten für dein Vorhaben • Plane und überprüfe finanzielle Entscheidungen • Sorge für eine langfristige Finanzierung deines Vorhabens
	Mobilisiere andere	Versuche, andere für dein Vorhaben zu gewinnen	<ul style="list-style-type: none"> • Motiviere alle Beteiligten bzw. für dein Projekt wichtigen Personen • Versuche Unterstützung zu bekommen, um gute Ergebnisse zu erzielen • Zeige, dass du effektiv kommunizieren, andere überzeugen, und bereit bist, Verantwortung zu übernehmen

Umsetzung	Übernahme die Initiative	Leg los	<ul style="list-style-type: none"> • Stosse Projekte an, die zur Wertschöpfung beitragen • Nehme Herausforderungen an • Versuche Aufgaben selbständig zu erledigen.
	Planung und Organisation	Setze Prioritäten, setze um und bewerte die Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Setze dir kurz-, mittel- und langfristige Ziele • Definiere die Prioritäten und erstelle Pläne • Rechne mit Störungen und Unterbrechungen
	Mit Unsicherheit und Risiken umgehen	Treffe risikobehaftete Entscheidungen auf Grundlage weniger Informationen	<ul style="list-style-type: none"> • Treffe Entscheidungen, auch wenn wenig Informationen zur Verfügung stehen, oder die Risiken nicht bekannt sind • Teste deine Ideen und reduziere schrittweise die Risiken • Stelle dich auf Änderungen ein, und bleibe flexibel
	Mit anderen zusammenarbeiten	Arbeite im Team, vernetze dich	<ul style="list-style-type: none"> • Entwickle Ideen und Umsetzungsmöglichkeiten zusammen mit anderen • Netzwerke • Löse Konflikte und suche nach positiven Lösungen
	Lernen durch Erfahrung	Learning by doing	<ul style="list-style-type: none"> • Projekte als Lernmöglichkeit begreifen • Versuche von und mit anderen zu lernen • Lerne aus Erfolgen und Fehlern. Deinen eigenen und denen anderer.

Abbildung 5: Unternehmerische Kompetenzen, Quelle: EntreComp 2016

Unternehmerisches Denken und Handeln wird erworben, indem Ideen und Projekte aktiv umgesetzt werden, von Einzelpersonen oder in Zusammenarbeit mit anderen. Die Kompetenzentwicklung erfolgt in zwei Richtungen:

1. Einer zunehmenden Autonomie und Verantwortung bei der Umsetzung von Ideen und Möglichkeiten,

2. Von einfachen und vorhersehbaren Ereignissen bis hin zu komplexen, risikoreichen Situationen, in denen Wertschöpfung generiert wird.

EntreComp-Fortschrittsmodell

Es gibt keine lineare Abfolge von Schritten für die Entwicklung unternehmerischer Kompetenzen. Stattdessen können sich Grenzen, wie das Fortschrittsmodell zeigt, ständig verschieben. Manchmal werden individuelle, und manchmal kollektive Kompetenzen benötigt, um eine Wertschöpfung zu bewirken, oder größere Wirkungen zu erzielen.

Das Fortschrittsmodell stellt einen Bezugsrahmen für die Entwicklung von Kompetenzen dar, angefangen von der Wertschöpfung durch externe Unterstützung bis hin zur transformativen Wertschöpfung. Die Ebenen sind: Anfänger, Fortgeschrittener, Erfahrener und Expertenebene. Jede Ebene ist wiederum in zwei Unterebenen unterteilt, wie in Tabelle 2 dargestellt. Auf der Ebene des Anfängers wird mit externer Unterstützung unternehmerischer Wert geschaffen. Auf der Ebene des Fortgeschrittenen wird mit zunehmender Autonomie unternehmerischer Wert geschaffen. Auf Ebene des Erfahrenen wird die Verantwortung entwickelt, Ideen in Maßnahmen umzusetzen. Auf Expertenebene sind komplexe Wertschöpfungsprozesse möglich.

Das Modell soll einerseits das Gros möglicher Fälle abbilden, und andererseits flexibel sein, so dass es an unterschiedliche Bedürfnisse angepasst werden kann. Das Modell schreibt keine konkrete Vorgehensweise vor, und bedeutet nicht, dass alle Studierenden Expertenstatus erwerben sollten oder dass sie über alle Kompetenzen hinweg die gleichen Kenntnisse erreichen sollten.

In einer Region beispielsweise, in der viele Arbeitnehmer in der Entwicklung und Produktion von Schuhen tätig sind, könnte sich das Programm auf ein fortgeschrittenes Niveau konzentrieren, beispielsweise auf die Entwicklung von Kompetenzen wie „Chancen erkennen“, „Vision“, „Mobilisierung“ Ressourcen, ' Mobilisierung anderer ', ' Planung und Organisation '. Gleichzeitig wäre es möglich, ein mittleres Niveau an Kenntnissen in „finanzwirtschaftlicher Kompetenz“ zu erreichen. Es ist wichtig zu entscheiden, welche Fähigkeiten je nach den Bedürfnissen der Studierenden priorisiert werden sollen. Um auf das vorherige Beispiel zurückzukommen, können wir uns dafür entscheiden, die Fähigkeit zu priorisieren, um die finanzielle Tragfähigkeit ihrer Ideen zu verstehen, anstatt die Fähigkeit zur doppelten Buchführung zu entwickeln, die ein fortgeschrittenes Niveau an Kenntnissen erfordern würde.

Fortschrittsmodell			
Anfänger		Fortgeschrittener	
Angewiesen sein auf Unterstützung durch andere		Unabhängig werden	
Aufgaben werden mit Anleitung ausgeführt	Fallweise Unterstützung durch Peers und andere. Eingeschränkte Autonomie.	Aufgaben führe ich auch selbständig durch, zusammen mit Kollegen	Für einige Teilaufgaben bin ich z.T. selbst verantwortlich, meistens teile ich aber

			die Verantwortung mit anderen
Level 1. Entdecken	Level 2. Erkunden	Level 3. Experimentieren	Level 4. Etwas wagen
Entdecke deine Fähigkeiten und Potenziale, Interessen und Wünsche. Identifiziere unterschiedliche Arten von Problemen und Lösungen.	Erkunde unterschiedliche Problemlösungsansätze. Entwickle ein Gefühl für Diversität. Arbeite an deinen sozialen Fähigkeiten und Einstellungen.	Kritisch denken und experimentieren.	Ideen umsetzen und dafür Verantwortung übernehmen.
Erfahrener		Experte	
Verantwortung übernehmen		Wandel, Innovation und Wachstum vorantreiben	
Teilweise mit Anleitung und zusammen mit anderen	Verantwortung übernehmen für Entscheidungen und Zusammenarbeit mit anderen	Verantwortung übernehmen für komplexe Entwicklungen	Substantiell zu einem Entwicklungsprozess beitragen
Level 5. Verbessern	Level 6. Vertiefen	Level 7. Erweitern	Level 8. Wandel
Verbessere deine Fähigkeit, Ideen in die Tat umzusetzen. Verbessere dein Wissen über unternehmerisches Handeln.	Nutze dein Wissen, und setze dich mit anspruchsvollen Problemen auseinander. Beziehe andere mit ein.	Setze dich mit Problemen auseinander, die sich dynamisch entwickeln, und für die wenig Informationen zur Verfügung stehen	Entwickle neues Wissen, und wende es an, um Dinge zu verändern

Abbildung 6: EntreComp Fortschrittsmodell, Quelle: EntreComp 2016

8. Lernergebnisse

Laut Cedefop (2017) sind Lernergebnisse Aussagen darüber, was ein Lernender am Ende einer Lernsequenz wissen, tun und verstehen soll. Aussagen zu Lernergebnissen helfen dabei, Qualifikationsziele zu klären und es den Beteiligten zu erleichtern, diese zu erreichen.

Lernergebnisse werden auch als gemeinsamer Bezugspunkt im Europäischen

Qualifikationsrahmen verwendet, um den Vergleich und den Transfer von Qualifikationen zwischen Ländern, Systemen und Institutionen zu erleichtern.

Der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR) ist ein gemeinsamer europäischer Referenzrahmen, dessen Ziel es ist, Qualifikationen in verschiedenen Ländern und Systemen lesbarer und verständlicher zu machen. Der EQR deckt Qualifikationen auf allen Ebenen und in allen Teilsystemen der allgemeinen und beruflichen Bildung ab und bietet einen umfassenden Überblick über Qualifikationen. Der Hauptzweck des EQR besteht darin, Qualifikationen länder- und systemübergreifend lesbarer und verständlicher zu machen. Dies ist wichtig, um die grenzüberschreitende Mobilität von Lernenden zu unterstützen. Der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR) definiert acht Qualifikationsstufen, von der Grundstufe 1 bis zur fortgeschrittenen Stufe 8, um die Klarheit und Übertragbarkeit von Qualifikationen zu verbessern.

Tabelle 4 zeigt die EQR-Deskriptoren für Lernergebnisse auf den Stufen 6 bis 8, die der Hochschul- bzw. Universitätsebene entsprechen.

	Knowledge	Skills	Responsibility and autonomy
EQF level 6 (Bachelor's degree)	Umfassendes, spezialisiertes Theorie- und Faktenwissen in einem Arbeits- oder Lernbereich sowie Bewusstsein für die Grenzen dieser Kenntnisse	Umfassende kognitive und praktische Fertigkeiten die erforderlich sind, um kreative Lösungen für abstrakte Probleme zu erarbeiten	Leiten und Beaufsichtigen in Arbeits- oder Lernkontexten, in denen nicht vorhersehbare Änderungen auftreten Überprüfung und Entwicklung der eigenen Leistung und der Leistung anderer Personen
EQF level 7 (Master Level Degree)	Hoch spezialisiertes Wissen, das zum Teil an neueste Erkenntnisse in einem Arbeits- oder Lernbereich anknüpft, als Grundlage für innovative Denkansätze und/oder Forschung Kritisches Bewusstsein für Wissensfragen in einem Bereich und an der Schnittstelle zwischen verschiedenen Bereichen	Spezialisierte Problemlösungsfertigkeiten im Bereich Forschung und/oder Innovation, um neue Kenntnisse zu gewinnen und neue Verfahren zu entwickeln sowie um Wissen aus verschiedenen Bereichen zu integrieren	Leitung und Gestaltung komplexer, unvorhersehbarer Arbeits- oder Lernkontexte, die neue strategische Ansätze erfordern Übernahme von Verantwortung für Beiträge zum Fachwissen und zur Berufspraxis und/oder für die Überprüfung der strategischen Leistung von Teams
EQF level 8 (PhD Degree)	Spitzenkenntnisse in einem Arbeits- oder Lernbereich und an der Schnittstelle zwischen verschiedenen Bereichen	Weitest fortgeschrittene und spezialisierte Fertigkeiten und Methoden, einschließlich Synthese und Evaluierung, zur Lösung	Fachliche Autorität, Innovationsfähigkeit, Selbstständigkeit, wissenschaftliche und berufliche Integrität und nachhaltiges Engagement bei der Entwicklung neuer Ideen oder

		zentraler Fragestellungen in den Bereichen Forschung und/oder Innovation und zur Erweiterung oder Neudefinition vorhandener Kenntnisse oder beruflicher Praxis	Verfahren in führenden Arbeits- oder Lernkontexten, einschließlich der Forschung
--	--	--	--

Abbildung 7: EQF Deskriptoren für Lernergebnisse, Quelle: CEDEFOP 2017

Lernergebnisse helfen dabei, Qualifikationen zu klären. Für Studierende definieren sie, was er / sie am Ende einer Lernsequenz oder eines Kursprogramms wissen, verstehen und tun soll. Für das Lehrpersonal sind sie Orientierungshilfe für die Gestaltung von Methoden und Lernprozessen; für den Arbeitsmarkt sind sie bedeutsam, weil sie sie definieren, welche Fähigkeiten in einem Berufsfeld erforderlich sind; für Bildungseinrichtungen stellen sie einen wichtigen Bezugspunkt für die Überprüfung des Kenntnisstands von Lernenden sowie Qualitätssicherung dar; für Prüfende sind sie relevant, da der Ansatz der Lernergebnisse die Bewertung unterstützt, indem die Kriterien für Erfolg / Misserfolg und Leistung geklärt werden. Ihre Relevanz liegt in der Transparenz, die sie bieten und die es ermöglicht, die Übereinstimmung zwischen den Bedürfnissen der Gesellschaft und den im Rahmen der allgemeinen und beruflichen Bildung angebotenen Qualifikationen zu überprüfen. Die Lernergebnisse müssen sich immer auf den Schüler konzentrieren und auf das, was er / sie in Bezug auf Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen wissen, können und verstehen soll (Cedefop, 2017).

Laut Cedefop (2012) sind die erzielten Lernergebnisse Kompetenzen, die durch die Fähigkeit des Lernenden bestätigt werden, Wissen und Fähigkeiten autonom in der Praxis, in der Gesellschaft und am Arbeitsplatz anzuwenden (Cedefop, 2012). Die Definition in der Empfehlung von 2008 zum EQR kann als Kompromiss angesehen werden, der auf einen gemeinsamen Ansatz hinweist: „Kompetenz bedeutet die nachgewiesene Fähigkeit, Wissen, Fähigkeiten und persönliche, soziale und / oder methodische Fähigkeiten in Arbeits- oder Lernsituationen und in berufliche und persönliche Entwicklung zu nutzen“ (Europäisches Parlament und Rat der EU, 2008).

Damit die Studierenden im EnterMode-Praktikum die gewünschten unternehmerischen Kompetenzen erwerben können, ist es wichtig, dass die Lernergebnisse während der Entwicklung des Praktikumsplans festgelegt werden. Der EntreComp-Bezugsrahmen bietet Beispiele und eine Liste der Lernergebnisse für eine große Bandbreite an Kompetenzen und Fortschrittsniveaus. Mentoren des Unternehmens können aus dem EntreComp-Bezugsrahmen Lernergebnisse auswählen, auf die sich das Praktikum konzentrieren soll. Weitere Informationen zum Auswählen und Beschreiben von Lernergebnissen finden Sie im Leitfaden für Mentoren.

9. Gamification und EnterMode Serious Game

Laut Experten ist „Gamification die Verwendung von Game-Design-Elementen in Nicht-Game-Kontexten“ (Deterding et al., 2011). Bildung ist ein typischer Nicht-Spiel-Kontext. Ziel ist es, einen ansonsten nicht besonders interessanten oder unterhaltsamen Prozess interessant, aufregend und unterhaltsam zu gestalten. Ausserdem erhöht Gamification die Effizienz von Lernaktivitäten, da die

Studenten noch während der Bearbeitung einer Aufgabe Rückmeldungen über die individuelle Lernleistung erhalten können.

Gamification ist ein relativ neuer Ansatz, der dazu beiträgt, das Wissen zu erweitern und die Studierenden in den Lernprozess einzubeziehen. Gamification als Lernpraxis wird verwendet, um die Motivation und das aktive Engagement der Studierenden zu fördern. Gamification umfasst die Spielelemente, die als Werkzeuge dienen, mit denen Praktikumsaktivitäten durchgeführt werden können: Um die Schüler einzubeziehen und sie beim Erwerb unternehmerischer Kompetenzen und Fähigkeiten zu unterstützen.

Es wird davon ausgegangen, dass die Praktikanten jungen Menschen der Generation Z, also zwischen Ende der 1990er bis Anfang der 2000er Jahre geboren sind. Da diese Generation mit Videospiele vertraut ist, bietet sich Gamification als Methode an. Sie kann dabei helfen, Jugendliche in den Lernprozess einzubeziehen und zu motivieren.

Im Rahmen von EnterMode wird die Methode des „challenge-based learning“ durch Gamification-Elemente erweitert, mit dem Ziel, Studierende für das Lernen zu motivieren.

Sie können Abzeichen und Erfahrungspunkte verdienen, wenn sie bestimmte Fortschritte oder Erfolge erzielen. Die Gamifizierung umfasst Einschränkungen (begrenzte Ressourcen, Zeit), Belohnungen (Leistungsabzeichen, zusätzliche Ressourcen), Besitz (Autonomie, Auswahlmöglichkeiten) und Glück (neue Möglichkeiten und Hindernisse).

Es gibt verschiedene Gamification-Elemente, die auf das Praktikum angewendet und mit den gestellten Herausforderungen kombiniert werden können. Einige Beispiele für Gamification-Elemente sind Neugier / Rätsel, Verfolgung von Fortschritt / Feedback, Zeitdruck, Wettbewerb, Gilden, Erkundung, Anpassung, kleinere Herausforderungen / Quests, Abstimmung, Ranglisten, Preise usw.

All diese Elemente können bei der Umsetzung des „challenge-based learning“ kombiniert und angewandt werden. Während die Studierenden an der Herausforderung arbeiten, können Mentoren die oben genannten Elemente nutzen, um das Interesse der Studierenden zu wecken und sie zu motivieren, ihr Lernziele zu erreichen.

Das Serious Game EnterMode

Wie bereits erwähnt, haben die Partner des EnterMode-Konsortiums ein Serious Game entwickelt, das während des Praktikums genutzt werden kann, um den Erwerb unternehmerischer Fähigkeiten und Denkweisen zu unterstützen. Serious Game und Gamification sind nicht dasselbe. Während Gamification Elemente eines Spiels verwendet, ist das Serious Game an sich ein „echtes“ Spiel, das Bildungszwecke verfolgt.

Der EntreComp-Bezugsrahmen umfasst 15 Kompetenzen (siehe oben). Unser Serious Game umfasst sechs unternehmerische Kompetenzen aus diesen 15 Kompetenzen: Kreativität, Vision, Mobilisierung von Ressourcen, Möglichkeiten erkennen, Umgang mit Unsicherheit, Mehrdeutigkeit und Risiko, sowie mit anderen zusammenarbeiten.

Das Serious Game kann online abgerufen werden, und ist daher für Studierende von überall zugänglich. Es ist so konzipiert, dass es für verschiedene Kontexte und Situationen angepasst werden kann und somit im Rahmen unterschiedlicher Praktikumsprogramme eingesetzt werden kann. Es

enthält auch Instrumente zur Lernanalyse. Für die Lernanalysen können Daten sowohl auf individueller als auch auf institutioneller Ebene herangezogen werden, so dass sowohl Hochschulen als auch Unternehmen Lernangebote effektiv an die tatsächlichen Bedürfnisse der Studierenden anpassen können.

Das Serious Game kombiniert Unterhaltung mit Wissenstransfer und soll die Praktikanten dabei unterstützen, ihre Kompetenzen zu verbessern und wesentliche Anforderungen unternehmerischen Denken und Handelns zu verstehen. Das Serious Game kombiniert Gamification und Technologie in einem spezifischen Lernkontext. Es enthält Herausforderungen, macht neugierig, ermöglicht Kontrolle und regt die Fantasie an.

Eine der größten Herausforderungen bei der Entwicklung eines Serious Games besteht darin, die Anforderungen zu definieren. Wenn das Niveau der Herausforderung die Spieler zu hoch ist, kann dies zu Ängsten führen. Auf der anderen Seite kann Langeweile aufkommen, wenn das Spiel zu einfach ist. Um dies zu vermeiden, ist das Spiel um eine Rahmengeschichte herum aufgebaut, die Minispiele (Quiz, Entscheidungsbäume, Memory-Spiele und Drag & Drop) mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden enthält.

Die Rahmengeschichte: Ziel des Spiels ist es, am Ende des Spiels ein erfolgreiches Vorstellungsgespräch zu führen, was jedoch erst möglich ist, wenn genügend Punkte und Abzeichen gesammelt wurden.

Die Spieler können aus drei Mentoren auswählen, die durch das Spiel führen, Feedback und zusätzliche Informationen geben. Das so Gelernte kann später während des Interviews verwendet werden.

Die folgenden Gamification-Elemente wurden in das Online-Serious-Game eingebettet:

Neugier / Rätsel: Herausforderungen und Tests, zur Förderung der Neugier und aktiven Erkundung von Themen.

Verfolgung von Fortschritten / Rückmeldungen: Es wirkt sich auf die Studierenden motivierend aus, wenn Lernfortschritte kontinuierlich angezeigt werden. Hierzu werden Lernanalysen eingesetzt.

Zeitdruck: Das Spiel setzt zeitliche Einschränkungen für die Bewältigung von Herausforderungen und Bearbeitung von Tests. Dadurch sind die Studierenden gezwungen, sehr konzentriert zu arbeiten.

Wettbewerb: Die erzielten Punkte werden auf einer Rangliste angezeigt, damit sie ihre Ergebnisse mit denen anderer Spieler vergleichen können.

Avatare: Die Studierenden können ihren eigenen Charakter und einen Mentor auswählen, der sie durch das Spiel führt.

Quests: Das Spiel enthält eine Reihe von Quests, die einzeln abgeschlossen werden können. Es gibt auch eine Reihe von Quests, die miteinander verbunden sind und zum Erwerb einer bestimmten Auszeichnung / Kompetenz führen.

Ranglisten: Die Ranglisten zeigen Fortschritte an, um die Schüler zu besseren Leistungen zu ermutigen.

Auszeichnungen: Die Studierenden erhalten Abzeichen als Belohnung für die Erledigung bestimmter Aufgaben. Abzeichen werden vergeben, wenn eine Kompetenz gemäß dem EntreComp-Rahmens erworben wurde.

Auswahlmöglichkeiten: Die Studierenden haben unterschiedliche Auswahlmöglichkeiten und es gibt mehrere Möglichkeiten, Entscheidungsbäume zu vervollständigen. Die Schüler haben auch die Möglichkeit, die Konsequenzen ihrer Wahl zu verfolgen.

Autonomie: Die Studierenden können den Lernprozess vollständig kontrollieren, Lernschritte planen: Sie können wählen, in welcher Reihenfolge die zu erledigenden Aufgaben ausgeführt werden sollen.

Scheitern: Die Studierenden können an einer Herausforderung auch scheitern, z.B. am Zeitlimit oder wenn falsche Entscheidungen getroffen werden. Die Spieler erhalten jedoch immer positives Feedback, das ihnen bei ihrem nächsten Versuch hilft.

10. Die EnterMode Community of Practice

Wenger zufolge sind „Communities of Practice Gruppen von Menschen, die ein Anliegen oder eine Leidenschaft für etwas teilen, und voneinander lernen“ (Wenger, 2010). Sie bauen einen gemeinsamen Wissensbestand auf, sammeln Fachwissen auf ihrem Gebiet und entwickeln eine gemeinsame Praxis, kommen zu Problemlösungen und Einsichten.

So gesehen ist eine Community of Practice (CoP) eine Lernpartnerschaft zwischen Praktikern. Dies können Fachkräfte sein, die sich mit Problemen am Arbeitsplatz befassen, Schüler, die sich mit Schulangelegenheiten befassen, oder sogar Straßenbanden, die ein Repertoire an Überlebensstrategien teilen (Wenger, 2010).

Anders als beim kursbasierten Lernen entwickelt sich der Wissensbestand einer CoP über eine komplexe Praxislandschaft und führt zu einem „Kompetenzregime“. Indem die Teilnehmer voneinander lernen, entwickeln sie ein tieferes Verständnis von Problemen und eine gemeinsame Praxis im Umgang mit Herausforderungen.

Das CoP-Modell des „sozialen Lernens“ baut auf einer Reihe von Annahmen über moderne Gesellschaften auf, beispielsweise auf neuen Modi der Wissensproduktion und -zirkulation, die neue Lernmodelle erfordern. Im alten Paradigma beginnt das Lernen mit etwas Bekanntem. Es wird dann an jemanden übertragen, der es nicht weiß. In einer immer komplexer und dynamischer werdenden Welt funktioniert diese einfache Sichtweise jedoch nicht mehr, da die Lernenden aufgrund der stetig abnehmenden Halbwertszeit des Wissens improvisieren, Probleme lösen, Strategien entwickeln, Chancen nutzen müssen. Lernen, das heute wichtig ist, ist sozial, in Echtzeit und erfinderisch. Meistens ist das, was wir lernen müssen, noch nicht bekannt“ (Wenger & Trayner, 2015).

Die EnterMode Community of Practice soll die Entwicklung, den Austausch und die kritische Reflexion von unternehmerischen Praktiken sowie die Sozialisierung von Neankömmlingen in der Geschäftswelt unterstützen und den Wissensfluss zwischen Hochschulbildung und Unternehmen für die Organisation von Praktika und den Aufbau von Fähigkeiten erleichtern. Zu diesem Zweck bietet die Partnerschaft virtuelle Räume und Online-Tools für den Austausch von Erfahrungen und Wissen, sowie die Kooperation zwischen Hochschullehrern und Mentoren von Unternehmen an.

Die EnterMode Community of Practice wird in DISCUSS gehostet, einer europäischen Internetplattform für virtuelle Communities of Practice im Bereich des lebenslangen Lernens. Die DISCUSS-Plattform bietet eine Vielzahl von Tools, mit denen CoP-Mitglieder Inhalte erstellen, Wissen austauschen und gemäß den für die Teilnahme festgelegten Rollen und Regeln zusammenarbeiten können.

Neue Mitglieder können sich kostenlos registrieren unter: www.discuss-community.eu. Wenn Sie nach dem Profiltyp gefragt werden, wählen Sie bitte „EnterMode Network | Hochschulbildung - Unternehmensnetzwerk für unternehmerische Bildung“. Nach der Registrierung erhalten neue Benutzer eine Benachrichtigungs-E-Mail mit einem Aktivierungslink. Durch Klicken auf diesen Link wird der Registrierungsprozess abgeschlossen und das neue Mitglied hat vollen Zugriff auf die EnterMode Community of Practice. Alternativ können sich neue Mitglieder mittels ihres Accounts für ein soziales Netzwerk für die Community registrieren.

CoPs sind „menschliche Institutionen“, die per Definition natürlich, spontan und selbstgesteuert sind. Sie können daher scherlich mithilfe traditioneller Prinzipien der Organisationsgestaltung entworfen werden. Anders als bei Organisationen ist die Teilnahme freiwillig und persönlich. Die Mitglieder einer CoP sind den Werten verpflichtet, die sich aus dem gemeinsamen Lernprozess ergeben. Die Mitgliedschaft bezieht sich nicht auf feste Rollen oder Aufgaben. Aktivitäten und Wissen werden geteilt, werden aber nicht Teil von Aufgaben; genauso wenig basieren CoPs auf gemeinsamen Zielen, Resultaten und Ergebnissen.

Es ist jedoch auch richtig, dass Virtuelle Communities of Practice (VCoPs) organisatorischen Prinzipien folgen, ohne die Koordination und Zusammenarbeit nicht möglich wären. VCoPs verwenden Organisationsstrukturen und Elemente, die denen realer Organisationen ähnlich sind, wie Rollen, Regeln, Mitglieder oder gemeinsame Definitionen und Begriffe, auf die sich die Mitglieder im Sinne einer gemeinsamen Grammatik bei der Interaktion beziehen. Mitgliederrollen stellen die Legitimität von Aktivitäten sicher, sowie Regeln die normative Angemessenheit von Interaktionen. Sie helfen dabei, unerwünschte oder anstößige Aktionen zu vermeiden.

Mitgliederprofile ermöglichen die Zuweisung von Aktivitäten und Beiträgen zu Personen, Kontakte mit Personen, die über ein ähnliches oder ergänzendes Fachwissen verfügen. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass all diese Elemente eine strukturierte Interaktion zwischen den Mitgliedern unterstützen und das Spektrum potenzieller Aktivitäten und Auswirkungen so stark einschränken, dass die Gemeinschaft Vertrauen und kollektive Identität entwickeln kann (Preisinger-Kleine, 2013).

Rollenverteilung in der EnterMode Community of Practice

Für die Aufbauphase wurden folgende Mitgliedsrollen definiert: Administrator, Moderator und Mitglied. Administratoren und Moderatoren bilden das Community-Management. Sie stellen das Funktionieren der gesamten Gemeinschaft sowohl in technischer als auch in organisatorischer Hinsicht sicher.

Während Verwaltungs- und Moderatorrollen zugewiesen werden, wird die Mitgliedsrolle den

Benutzern automatisch zugewiesen, wenn sie sich bei der EnterMode-Community anmelden. Administratoren können Mitgliedern bei Bedarf mit besonderen Berechtigungen ausstatten.

Drei Personen aus der Projektpartnerschaft wurden zu Moderatoren ernannt. Zu ihren Aufgaben gehören die Planung und Durchführung von Community-Aktivitäten, Evaluation von Ergebnissen, Vermittlung unterschiedlicher Interessen und potenzieller Konflikte zwischen den Community-Mitgliedern.

Wissensmanagement in der Community of Practice

Wie bereits erwähnt, besteht der Hauptzweck der Community darin, Wissen und Erfahrungen auszutauschen. Hierbei können vier Phasen unterschieden werden: Initialisierungs- und Aufbau-, Aktivierungs-, Ergebnis- und Anwendungsphase. Aus jeder dieser Phase ergeben sich für die Moderatoren unterschiedliche Aufgabenstellungen (Abbildung 4).

1) Verwalten von Wissensressourcen

Virtuelle CoPs kombinieren zwei Arten von Wissensressourcen: Personen und Wissensobjekte. Die Hauptaufgabe der Moderatoren besteht darin, mehr über die Bedürfnisse der Mitglieder herauszufinden, aber auch darüber, was diese in die Community einbringen können. Eine weitere Aufgabe der Moderatoren besteht darin, Personen zu identifizieren, die eine zentrale Stellung innerhalb der Community innehaben, z.B. als Multiplikatoren oder Experten. Die Moderatoren stellen sicher, dass Wissensobjekte kuratiert werden. Wir beziehen uns auf Objekte wie OERs (Open Educational Resources), Fotos, Videos, Audiodateien, Textdokumente, Links und eingebettete Webinhalte (Präsentationen, Folien, Videos, Artikel, Blogs und Podcasts).

2) Erleichterung des Wissensaustauschs

Moderatoren fördern den Wissensaustausch. Sie stellen beispielsweise Fragen und laden Teilnehmer zu Diskussionen ein, sie überprüfen in regelmäßigen Abständen ob es Faktoren gibt, die die Community-Aktivitäten möglicherweise behindern, oder aber die Entwicklung befördern. Sie laden neue Mitglieder ein, und organisieren Online-Veranstaltungen.

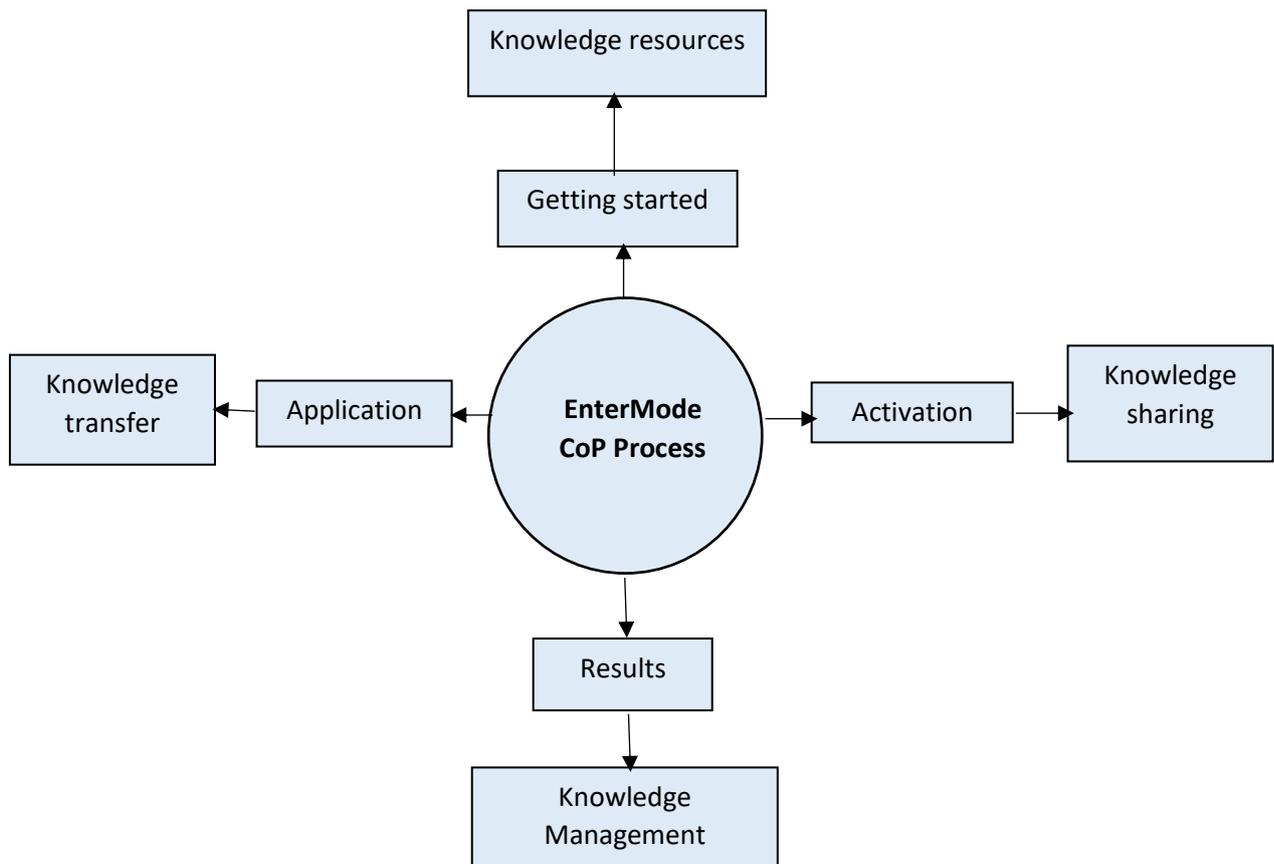


Abbildung 8: EnterMode Wissensmanagement-Modell

3) Wissensmanagement

Moderatoren fördern die Produktivität und kuratieren die erzielten Ergebnisse. Sie fragen, was funktioniert und warum, zu Schwierigkeiten und Erfolgsfaktoren, und identifizieren bewährte Praktiken.

4) Wissenstransfer

Moderatoren stellen sicher, dass die Community das gewonnene Wissen nutzt. Sie regen die Organisatoren von Praktika zu Rückmeldungen über gewonnene Erkenntnisse und Empfehlungen zur Verbesserung der Praktikumspraxis an: Was sollten wir behalten? Was hat sich als wenig sinnvoll erwiesen? Was muss hinzukommen?

Für das Design wurden die sieben Prinzipien zur „Kultivierung“ von Praxisgemeinschaften übernommen (Wenger et al., 2002): 1. Design für Evolution, 2. Offener Dialog zwischen inneren und äußeren Perspektiven, 3. Einladung zu verschiedenen Ebenen der Beteiligung, 4. Entwicklung sowohl öffentlicher als auch privater Gemeinschaftsräume, 5. Wertorientierung, 6. Kombination von Vertrautheit und Aufregung, 7. Schaffung eines Rhythmus für die Gemeinschaft. Die Partnerschaft hat diese Grundsätze jedoch an die spezifischen Ziele der EnterMode-CoP angepasst.

11. Learning Analytics

Unter Learning Analytics werden Techniken der Datensammlung und -analyse verstanden, die in unterschiedlichen Kontexten Anwendung finden, so z.B. Datensammlungen und statistische Analysen von Lernerinteraktionen im Rahmen von Online-Lernkursen (NMC Horizon-Bericht, 2016).

Bis dato wird das Konzept der Learning Analytics jedoch überwiegend dort eingesetzt, wo es um die Vorhersage und Steuerung des Lernfortschritts einzelner Lernender geht. Vorausgesetzt wird dabei in der Regel das Vorhandensein eines Lernmanagementsystems (LMS). Die durch Learning Analytics gewonnen Erkenntnisse werden genutzt, um Lerninhalte und Lernprozesse zu verbessern (Klamma 2013). Infolgedessen wird das Konzept hauptsächlich in Bereichen des formalisierten Lernens angewandt. Wenig Wissen existiert hingegen zu Anwendungen in informellen Lernumgebungen wie z.B. Communities of Practice, in denen weder kanonische Schulungsmaterialien, noch Lernmanagementsysteme zum Einsatz kommen. Klamma weist darauf hin, dass viele der Informationen, die mit Standardmethoden von Learning Analytics bereitgestellt werden, für Analysen informeller Lernprozesse gänzlich irrelevant sind, unabhängig davon, ob sie auf die individuelle oder kollektive Ebene zielen, da beim informellen Lernen weder die Verwendung eines LMS als Lernwerkzeug, noch ein Lerninhalt vorausgesetzt werden kann. Lernziele und Lernaktivitäten sowie deren Reihenfolge sind in informellen Lernprozessen nicht festgelegt (Klamma, 2013).

Anders als beim Lernen in institutionellen Kontexten vertiefen CoPs ihr Wissen und ihre Expertise durch kontinuierliche Interaktion. Lernziele sind kurzfristig und dynamischer als in Lerninstitutionen, in denen Ziele in Lehrplänen festgelegt sind. Da es keinen vorgeschriebenen Weg zum Lernen gibt, sind sie von Natur aus informell, autonom und selbstorganisierend (Sanchez-Cardona et al., 2012). Darüber hinaus basieren Learning Analytics auf dem Konzept von „Big Data“, das auf Bildung angewendet wird. Die Zahlen in CoPs sind jedoch oft zu klein, um statistische Schlussfolgerungen zu ziehen oder standardisierte pädagogische Algorithmen anzuwenden (Klamma, 2013).

In kleinen CoPs können Community-Manager möglicherweise alle von Mitgliedern bereitgestellten Inhalte und Diskussionen lesen. Darüber hinaus kennen sie die meisten Teilnehmer. Sobald eine CoP eine bestimmte Größe überschreitet, wird dies zunehmend unwahrscheinlich. Arbeitsteilung stellt eine mögliche Reaktion auf zunehmend dynamische und komplexe Aktivitäten und Beziehungen in einer Community dar. Nichtsdestotrotz benötigen Community-Manager in einer solchen Situation ein systematisch generiertes, ganzheitliches Bild der Entwicklungen in einer Community. Learning Analytics können dazu beitragen, dieses Bild zu liefern, indem sie auf elektronisch generierte Aktivitätsdaten zurückgreifen, die durch Online-Community-Aktivitäten erzeugt wird. Über basale Nutzungsanalysen hinaus gibt es bis dato jedoch noch wenige Verfahren, die Praktiker nutzen könnten. Seit ein paar Jahren wird darüber nachgedacht, wie Learning Analytics erweitert werden könnte, um auch Fälle kollektiven Lernens, insbesondere des Lernens in Praxisgemeinschaften, einzuschließen. Um das Lernen und den Wissensaufbau in Lerngemeinschaften zu analysieren, wurden drei verschiedene methodische Ansätze entwickelt: inhaltsorientierte Analyse, prozessorientierte Analyse und Netzwerkanalyse (Greller & Hoppe, 2017).

- Die inhaltsorientierte Analyse kombiniert verschiedene Methoden wie die semantische Analyse von nutzergenerierten Artefakten und Computertechniken der Inhaltsanalyse, um das Verständnis des Lernenden von einem Thema zu ermitteln.
- Die prozessorientierte Analyse soll Informationen über zeitliche Aktionsmuster und Sequenzen des selbstregulierten Lernens liefern, beispielsweise zum Einsatz von

Lernwerkzeugen. In den meisten Fällen werden Protokolldateien zur Analyse herangezogen.

- Die Analyse sozialer Netzwerke kann sowohl auf Interaktionen zwischen Lernenden als auch zwischen Lernenden und Artefakten abzielen. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass es eine relationale Perspektive einnimmt und Akteure als Knoten in einem Netzwerk betrachtet, die als Diagrammstruktur dargestellt werden. In diesem Sinne besteht ein Netzwerk aus einer Reihe von Akteuren und einer Reihe von Relationen zwischen zwei Akteuren. Die Art der paarweisen Verbindung definiert die Art jedes sozialen Netzwerks. Beispiele für verschiedene Arten von Bindungen sind Zugehörigkeit, Freundschaft, Beruf, Verhaltensinteraktionen oder Informationsaustausch. Die Analyse sozialer Netzwerke wird verwendet, um die Akkumulation von sozialem Kapital als Maß für die Reputation, aber auch für die strategische Position eines Mitglieds in einer Gemeinschaft zu analysieren, die Experten und die Neulinge in einer CoP zu identifizieren, sie voneinander zu unterscheiden und Empfehlungsalgorithmen zu erstellen (Beispiel: LinkedIn).

Die EnterMode Community of Practice soll die Entwicklung, den Austausch und die kritische Reflexion der Unternehmertumspraxis sowie die Sozialisierung von Neulingen in der Geschäftswelt unterstützen und den Wissensfluss zwischen Hochschulbildung und Unternehmen für die Organisation von Praktika und den Aufbau von Fähigkeiten erleichtern. Zu diesem Zweck bietet die Partnerschaft einen virtuellen Raum sowie virtuelle Tools für den Austausch von Erfahrungen und Wissen, sowie Kooperationen zwischen Hochschullehrern und Mentoren von Unternehmen an. Learning Analytics werden eingesetzt um wesentliche Faktoren des kollektiven Lernprozesses zu identifizieren, und in deren Kenntnis die Qualität stetig zu verbessern.

Die dabei genutzten Hauptdatenquellen sind das Online-Spiel und die Community of Practice. Im Rahmen des Spiels sollen mittels Learning Analytics Lernfortschritte der Schüler ermittelt und gefördert werden. Auslöser für die Bewertung und Steuerung wissensbasierter Prozesse sind erzielte Zwischen- und Endergebnisse. Learning Analytics fördern das selbstgesteuerte Lernen von Schülern, da statistische Daten von Lehrern verwendet werden können, um Hypothesen zu erstellen, aus denen wiederum personalisierte Handlungsempfehlungen abgeleitet werden können.

Gesammelte Daten zu Aktivitäten, wie Beiträge zur Community of Practice oder Erfolge im EnterMode-Spiel, werden zur Bewertung und Steuerung wissensbasierter Prozesse verwendet. Diese Daten sollen den Schülern auch beim selbstgesteuerten Lernen helfen, indem sie Selbstreflexion unterstützen und personalisierte Handlungsempfehlungen ermöglichen.

Einerseits bezieht sich Learning Analytics auf Studierende, die das Spiel im Rahmen des Praktikums spielen. Die Lernanalyse zielt hier darauf ab, die Lernleistung von Studenten oder Gruppen von Studenten in verschiedenen Kompetenzbereichen sichtbar zu machen.

Andererseits sollen Learning Analytics kollektive Lernprozesse sichtbar machen, die in der EnterMode Community of Practice stattfinden. Anders als im ersten Fall zielen Learning Analytics in diesem Fall darauf ab, die Funktionsweise der CoP als Lerngemeinschaft sichtbar zu machen, wie diese den im vorherigen Abschnitt beschriebenen Wissensprozess unterstützt, sowie deren Beitrag zum Entstehen einer gemeinsamen Praktikumspraxis.

Zu den gesammelten Daten, die mittels Learning Analytics analysiert werden, gehören:

- Ressourcen, die die Teilnehmer verwenden, sammeln und erstellen (z. B. Videos, Bilder, Texte, Links und andere Lernobjekte, die in der CoP verwendet werden),
- Interaktionen zwischen den Teilnehmern,
- Anzahl und Intensität von Diskussionen, Beiträgen und Kommentaren,
- Wissenszuwächse,
- Zufriedenheit und Engagement der Teilnehmer.

Learning Analytics sollen darüber hinaus Anhaltspunkte zur Effizienz der eingesetzten Software-Tools liefern. Learning Analytics verwendet prozessorientierte Methoden als auch Netzwerkanalysen.

Die folgende Tabelle zeigt eine Reihe von ersten Ideen, die als Ausgangspunkt für eingehendere Untersuchungen zum Thema Learning Analytics dienen. Die Übersicht beginnt mit Interaktionen von Lernenden oder Lernwerkzeugen (Lernobjekten). Danach folgt die Messung der Zentralität und Community-Mitgliedern zu messen. Am Ende steht die Analyse des Wissensflusses zwischen heterogenen Typen von Praktikern. Es versteht sich von selbst, dass die Optionen für Learning Analytics d.h. das Sammeln personalisierter Daten und deren statistische Auswertung, weitgehend von der Zustimmung der Mitglieder abhängen. Daher werden die Mitglieder frühzeitig um aktive Zustimmung gebeten (DSGVO).

Aktivitäten der Teilnehmer	Anzahl von Beiträgen	Kommentare zu Beiträgen anderer Mitglieder	Geteilte Beiträge
	Häufig von Beiträgen	Eröffnete Diskussionen	Gelesene Beiträge
Zentralität der Teilnehmer	Vernetzung mit anderen Teilnehmern	Häufigkeit des Austauschs mit anderen	Feedback von anderen Teilnehmern
Cluster von zentralen Akteuren	Wechselseitige Verbindungen	Wechselseitige Erwähnungen in Beiträgen (mentions)	Anzahl von Teilnehmer, denen gefolgt wird (followers)
Relevanz des Praktikumsmodells	Umfragen		
Wissensaustausch zwischen Universitäten und Unternehmen	Kontakte zwischen Mitgliedern beider Gruppen	Häufigkeit und Dichte der Interaktionen zwischen beiden Gruppen	Wechselseitige Followers

Abbildung 9: Vorschläge für im Rahmen von Learning Analytics verwendeten Daten

Die EnterMode CoP wird in DISCUSS, einer europäischen Internetplattform für virtuelle Communities of Practice, gehostet. Für die Learning Analytics wurde eine Reihe neuer Erweiterungen entwickelt, die auf dem Joomla Framework basieren. Die statistischen Ergebnisse werden visualisiert und mithilfe eines Dashboards dargestellt. Darüber hinaus werden ausgewählte Ergebnisse innerhalb der EnterMode CoP mit Hilfe von Modulen angezeigt.

Internetadresse der EnterMode Community of Practice:

<https://www.discuss-community.eu>

12. Implementation des Praktikumsmodells

Die folgenden Schritte sind nötig um das Praktikumsmodell EnterMode in Universitäten und Unternehmen umzusetzen.

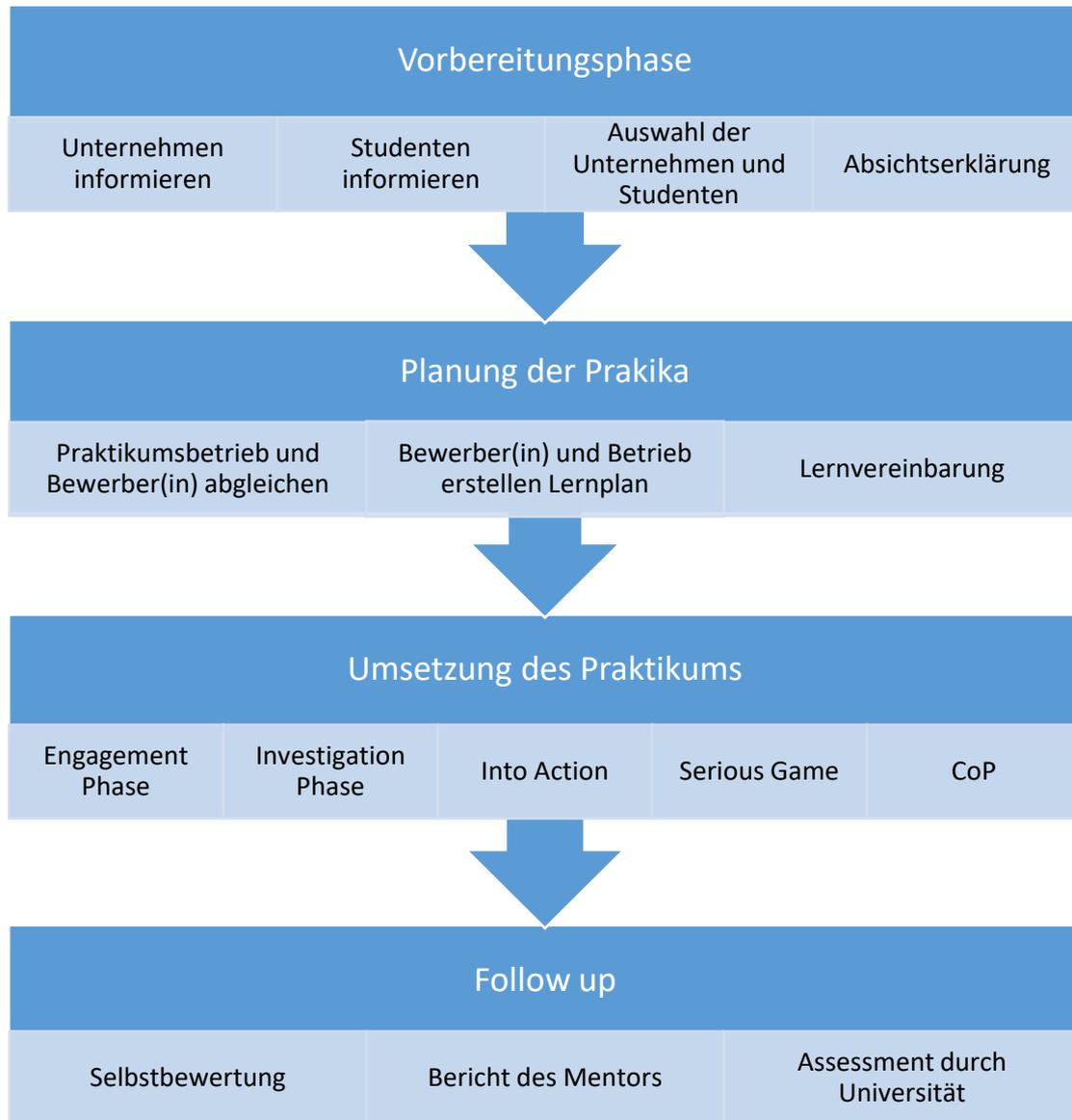


Abbildung 10: EnterMode – Ablauf des Praktikums

Im ersten Schritt geht es darum, Studierende und Unternehmen zu gewinnen. Dies wird durch die Praktikumsstellen an der Universität wahrgenommen. Die Auswahlkriterien für beide, Studierende und Unternehmen, werden vom akademischen Tutor festgelegt. Er erstellt auch die erforderlichen Unterlagen. Nach Auswahl der Studierenden und Unternehmen, führt die Verwaltung das Matching durch, unter Beteiligung des akademischen Tutors. Die Universität entscheidet darüber, wieviele Studierende am Praktikum teilnehmen sollen.

Im nächsten Schritt wird der Praktikumsplan entwickelt. Studenten und Unternehmen erarbeiten eine Herausforderung, die während des Praktikums zu bearbeiten ist. Analog dazu werden die Lernziele festgelegt. Diese sollen sich am EntreComp-Kompetenzrahmen orientieren. Die Herausforderung soll zum einen reale Probleme zu Gegenstand haben, andererseits aber offen für unterschiedliche Lösungen sein. Die Herausforderung wird durch die Mentoren festgelegt. Danach wird der Praktikumsplan mit dem akademischen Tutor besprochen, der dann seinerseits zusammen mit der zuständigen Verwaltungsstelle die Lernvereinbarung entwickelt. Die Lernvereinbarung muss von den drei am Praktikum beteiligten Parteien, dem Hochschulvertreter, dem Unternehmensvertreter und dem Studierenden, unterzeichnet werden.

Das Praktikum wird in drei Phasen unterteilt - Engagement, Untersuchung und In-Action. Die Unternehmen fungieren als „Inkubatoren“ für Studenten und helfen ihnen, ihre eigenen Ideen in bezug auf Herausforderung zu entwickeln. Darüber hinaus wird erwartet, dass die Studierenden im Verlauf des Praktikums das o.g. Spiel spielen.

Am Ende des Praktikums erfolgt eine Abschlussbewertung durch den Mentor des Unternehmens und den akademischen Tutor der Hochschule. In dieser werden die während des Praktikums erzielten Lernergebnisse, das erworbene theoretische und praktische Wissen usw. bewertet. Parallel dazu werden die Studierenden gebeten, ihre unternehmerischen Kompetenzen selbst einzuschätzen. Hierzu werden Methoden und Instrumente bereitgestellt. Der Mentor überprüft die Ergebnisse der Selbsteinschätzung und gibt dem Studenten Feedback. Weitere Informationen zu spezifischen Maßnahmen und entsprechende Vorlagen finden Sie im EnterMode-Handbuch.

13. Nachhaltigkeit des EnterMode-Praktikumsmodells

Der EntreComp-Kompetenzrahmen definiert unternehmerisches Denken und Handeln als die Fähigkeit, unternehmerische Möglichkeiten wahrzunehmen und diese in einen Wertschöpfungsprozess umzuwandeln. Der Wert, der geschaffen dadurch wird kann finanzieller, kultureller oder sozialer Natur sein (FFE-YE, 2012).

Das EnterMode-Praktikumsmodell ist ein effektiver Ansatz zum Erwerb unternehmerischer Kompetenzen, da es ohne zusätzliche Kosten in bestehende Praktikumsprogramme integriert werden kann.

Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung sowie Nachhaltigkeit des Modells sind:

Auf organisatorischer Ebene

- Interesse der Hochschule, ein solches Programm bzw. unternehmerisches Lernen für Studierende als zusätzliche Option zu einem etablierten Praktikumsprogramm anzubieten.

- Aufbau eines Netzwerks von Unternehmen, die Hochschulstudenten hochwertige Praktikumsplätze anzubieten.
- Auswahlverfahren für Unternehmen. Das Unternehmen sollte über Mentoren sowie Ressourcen verfügen, die für die Durchführung des Projekts benötigt werden.
- Die akademischen Mitarbeiter und firmeninternen Mentoren sollten sich an der Community of Practice sowie Seminaren bzw. Webinare beteiligen.

Auf persönlicher Ebene

- Motivation und aktive Beteiligung aller beteiligten Personen.
- Motivation der Studierenden.
- Kontinuierliche Zusammenarbeit zwischen dem akademischen Tutor, dem firmeninternen Mentor und dem Studierenden.
- Bewertung der Leistung der Schüler und kontinuierliche Verbesserung der EnterMode-Praxis durch Rückmeldungen in der Community.

Die EnterMode-Partner beraten und unterstützen Universitäten, die das EnterMode-Praktikumsmodell in ihren Instituten anwenden möchten. Die Universitäten können von einem großen Netzwerk und der Zusammenarbeit mit Unternehmen aus ganz Europa profitieren.

Ergänzend und um die Nachhaltigkeit des Modells zu gewährleisten, ermitteln die Partner bewährte Verfahren. Andere Instrumente, mit denen die Verbreitung der Projektergebnisse sichergestellt wird, sind Videos, Social-Media-Beiträge, Pressemitteilungen, Artikel und Informationsmaterialien, die an Unternehmen und andere Hochschulen verteilt werden. Darüber hinaus werden die Hochschulen ihr Alumni-Netzwerk nutzen, um zukünftige Studierende über die Vorteile des EnterMode-Praktikums zu informieren.

Quellen

Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., Van den Brande, G. (2016). *EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework*. Luxembourg: Publication Office of the European Union; EUR 27939 EN; doi:10.2791/593884. Available at <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101581/lfna27939enn.pdf>

Biggs, J.B. (2003). *Teaching for quality learning at university* (second edition). Buckingham: Open University Press/Society for Research into Higher Education.

Calloway, D., & Beckstead, S.M. (1995). Reconceptualising internships in management education. *Journal on Management Education*, 19, 326- 341.

Calvo M., Alonso-Fernández C., Freire M., Martínez-Ortiz I., Fernández-Manjón B. (2018). *Making understandable Game Learning Analytics for teachers*, Zenodo 1250767, DOI: 10.5281.

Cedefop (2012). Curriculum reform in Europe: the impact of learning outcomes. Luxembourg: Publications Office. *Cedefop research paper*; No 29. <http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/5529>

Cedefop (2017). *Defining, writing and applying learning outcomes: a European handbook*. Luxembourg: Publications Office.

Council of the European Union (2009). Council conclusions of 12 May 2009 on a strategic framework for European cooperation in education and training ('ET 2020'). *Official Journal of the European Union*, C 119/2.

Deterding, S., Khaled, R., Nache, L.E., and Dixon, D. (2011). *Gamification: Toward a Definition*. DOI: 10.1145/1979742.1979575

EnterMode project outputs. (n.d). Retrieved June 29,2020, from <https://entermode.eu/outputs/>.

European Commission (2011). Using learning outcomes: European qualifications framework series: Note 4. Luxembourg: Publications Office. http://www.cedefop.europa.eu/files/Using_learning_outcomes.pdf

European Commission (2015). *Employment and Social Developments in Europe 2015*. Luxembourg: Publications Office of the European Union

European Parliament; Council of the EU (2008). Recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European qualifications framework for lifelong learning. *Official Journal of the European Union*, C 111, 6 May 2008, pp. 1-7.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2008:111:0001:0007:EN:PDF>

FFE-YE. (2012). Impact of Entrepreneurship Education in Denmark - 2011. In L. Vestergaard, K. Moberg & C. Jørgensen (Eds.). *Odense: The Danish Foundation for Entrepreneurship - Young Enterprise*.

Fuller, R., & Schoenberger, R. (1991). The gender salary gap: Do academic achievement, internship experience and college major make a difference? *Social Science Quarterly*, 72(4): 715–726.

Greller W., Hoppe U. (2017). *Learning Analytics: Implications for Higher Education*. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung, Jahrgang 12 Nr. 2, 2017.

- Johnson, L., Adams Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A., and Hall, C. (2016). *NMC Horizon Report: 2016 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Klamma R. (2013) Community Learning Analytics – Challenges and Opportunities. In: Wang JF., Lau R. (eds) *Advances in Web-Based Learning – ICWL 2013. ICWL 2013. Lecture Notes in Computer Science*, vol 8167. Springer, Berlin, Heidelberg. Doi: 10.1007/978-3-642-41175-5_29.
- Lang Ch., Siemens G., Wise A., Gasevic D. (2017). *Handbook of Learning Analytics. Society for Learning Analytics Research 2017*. DOI: 10.18608/hla17.
- Matthews, C., & Zimmerman, B. B. (1999). Integrating service learning and technical communication: Benefits and challenges. *Technical Communication Quarterly*, 8, 383– 404.
- Narayanan, V. K., & Olk, P. M. (2010). Determinants of Internship Effectiveness: An Exploratory Model. *Academy of Management Learning & Education*, 9 (1), 61-80.
- Nichols, M., Cator, K., and Torres, M. (2016) *Challenge Based Learner User Guide*. Redwood City, CA: Digital Promise.
- Preisinger-Kleine, R. (2013) An Analytical Quality Framework for Learning Cities and Regions, *International Review of Education*, 59, 521–538.
- Renganathan, S., Abdul Karim, Z.A., & Chong, S. L. (2012). Students' perception of industrial internship programme. *Education + Training*, 54 (2/3), 180-191.
- Rothman, M. (2003). Internships: Most and least favored aspects among a business school sample. *Psychological Reports*, 93, 921–924.
- Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (2000). *Definition and Selection of Key Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations*. INES GENERAL ASSEMBLY 2000. Retrieved from <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/02.parsys.69356.downloadList.26477.DownloadFile.tmp/2000.desecocontrib.inesg.a.pdf>
- Sanchez-Cardona I., Sanchez-Lugo J., Velez-Gonzalez J. (2012). Exploring the potential of communities of practice for learning and collaboration in a higher education context. In: *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 46 (2012) 1820 – 1825.
- University of Ioannina (2019). *Background Study: Entrepreneurial education in HE in partner's countries, entrepreneurial skills required by HE students, framework for internships*. Retrieved from <http://entermode.eu/outputs/>
- Wenger E. (2010) Communities of Practice and Social Learning Systems: the Career of a Concept. In: Blackmore C. (eds) *Social Learning Systems and Communities of Practice*. Springer, London
- Wenger, E., McDermott, R. and Snyder, W. (2002). *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*. Harvard Business School Press.
- Wenger-Trayner, E. and Wenger-Trayner, B. (2015). *Introduction to communities of practice: A brief overview of the concept and its uses*. Grass Valley, CA: Wenger-Trayner
- 2019 joint Cedefop and OECD symposium: The next steps for apprenticeship. (n.d.). Retrieved June 29, 2020 from <https://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/events/2019-joint-edefop-and-oecd-symposium-next-steps-apprenticeship-0>

Glossar

Begriff	Beschreibung
Challenge -based learning:	Ein gemeinsamer Bezugsrahmen für die Bearbeitung von Herausforderungen und Problemstellungen
Community of practice (CoP)	Eine Gruppe von Personen, die ihre Praxis verbessern wollen, indem sie voneinander lernen
Kompetenz	Bündel von Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen, welches die Ausführung von Tätigkeiten ermöglicht.
Career office	“Career Offices” oder “Career Services”, die bei Universitäten angesiedelt sind. Ihre Aufgabe ist es, Studierende in Bezug auf ihre Karriereplanung zu beraten. Zu diesem Zweck werden häufig Quellen und Materialien vorgehalten, die Studierende und Berater nutzen können.
DSGVO	EU-Gesetz zum Datenschutz
EntreComp	Der Europäische Kompetenzrahmen für unternehmerisches Denken und Handeln (EntreComp). EntreComp beschreibt 15 Kompetenzen in drei Schlüsselbereichen.
Gamification	Gamification bezeichnet die Nutzung von Game Design Elementen in nicht-spielbezogenen Kontexten
Akademischer Tutor	Lehrperson an der Universität, die das Praktikum begleitet
International Relations Office	Universitätsinterne Einheit die für die Entwicklung und Betreuung internationaler Aktivitäten zuständig ist.
Company Mentor	A more experienced or more knowledgeable person that helps to guide a less experienced or less knowledgeable person (mentee). A mentor may share with a mentee information about his or her own career path, as well as provide guidance, motivation, emotional support, and role modelling. A mentor may help with exploring careers, setting goals, developing contacts, and identifying resources.

ANHANG

Enter.Mode Modell: Virtuelle Praktika

Einführung

Vor dem Hintergrund der immer noch andauernden Covid-19-Pandemie können Praktika häufig nur in virtueller Form durchgeführt werden. Dieser Abschnitt ergänzt das oben dargestellte Praktikumsmodell. Er enthält wichtige Gesichtspunkte, die bei der Durchführung von virtuellen Praktika zu beachten sind. Praktische Hinweise zur Umsetzung des EnterMode-Modells mithilfe von Konferenz- und Teamsoftware, sowie entsprechende "Success Stories" finden Sie im Handbuch für Mentoren, ANHANG VIII.

Was ist ein virtuelles Praktikum?

Virtuelle Praktika sind Praktika, die ohne die physische Anwesenheit des Praktikanten im Unternehmen durchgeführt werden. Die breite Verfügbarkeit von Konferenz- und Team-Software ermöglicht es inzwischen, Praktika nahezu vollständig virtuell durchzuführen. Praktikanten arbeiten entweder vollständig von zu Hause aus und kommunizieren mit Mentoren und Arbeitskollegen nur digital, oder aber Präsenzphasen und virtuelle Telearbeit wechseln sich periodisch ab.

Wie die Rückmeldungen aus durchgeführten Praktika zeigen, können im Rahmen virtueller Praktika durchaus wichtige berufliche Erfahrungen vermittelt bzw. gesammelt werden. Darüber hinaus kann ein virtuelles Praktikum für Lehrende und Lernende eine lohnende Erfahrung sein.

Beispiele für virtuelle Praktika

- A) Chiara G. machte ihr Praktikum bei IDEC SA, einer Partnerorganisation im Enter.Mode-Partnerverbund. Die Praktikantin studiert Sprachwissenschaften und internationale Beziehungen an einer Universität in München, und hat ihr Praktikum von Februar bis Mai 2020 absolviert. Zu den Aufgaben von Chiara zählten die Entwicklung von Social-Media-Inhalten sowie andere projektbezogene Tätigkeiten. Darüber hinaus arbeitete sie an europäischen Projektaufträgen mit. Im Rahmen des Praktikums arbeitete sie mit Partnern aus dem In- und Ausland, und war mit Projektaufgaben betraut.

Mitte März ordnete die griechische Regierung eine allgemeine Quarantäne an. Im Zuge dieser Maßnahmen wechselte die meisten Beschäftigten in Griechenland ins Home Office. So auch Chiara. Um Chiara die Arbeit von zuhause aus zu ermöglichen, wurde sie mit einem Laptop, Computerzubehör sowie „Microsoft Team“ ausgestattet.

Die Kommunikation zwischen Chiara und IDEC fand abwechselnd mit Skype, Microsoft Teams und Zoom statt. Die Praktikantin arbeitete von zuhause aus an Aufgaben, die vom zuständigen Mentor betreut wurden. Jeden Freitag fand eine Videokonferenz statt, an der alle Mitarbeiter teilnahmen. Im Rahmen dieser Konferenzen präsentierten die Mitarbeiter Fortschrittsberichte zum Stand der laufenden Arbeiten sowie einen Ausblick auf demnächst anstehende Aufgaben. Chiara löste alle Aufgaben zu Zufriedenheit des Betriebs, und entwickelte dabei neue, berufliche Fertigkeiten.

- B) Antonio G. begann sein Praktikum im September 2020, also ebenfalls während der Pandemie. Der Student aus Italien absolvierte zu diesem Zeitpunkt ein betriebswirtschaftliches Studium mit Schwerpunkt Internationales Marketing und Beziehungen.

Um Unterschied zum vorherigen Fall begann Antonio G. im Home Office, ohne Präsenzphase. Wie auch Giara, so wurde auch Antonio G. mit Hard- und Software ausgestattet.

Das Praktikum begann mit einem Online-Meeting, an dem der Student, die Geschäftsführung sowie der Mentor teilnahmen. Im Rahmen dieses ersten Gesprächs erhielt der Student Informationen zur Firma und einen Überblick über seine Aufgaben. In einem zweiten Meeting lernte der Student die Mitarbeiter der Firma kennen.

Die Aufgaben des Praktikanten wurden mithilfe von Chats und Emails, sowie im Rahmen virtueller Konferenzen erläutert. Für jede Aufgabe wurde ein Informationspaket sowie Arbeitsmaterialien bereitgestellt. Der Praktikant traf sich mit dem Mentor einmal wöchentlich, um den Stand der Arbeiten sowie Probleme zu besprechen.

Im Ergebnis lässt sich sagen, dass Praktikanten, die ihr Praktikum ausschließlich virtuell durchführen, eher schwache Beziehungen zu den anderen Mitarbeitern aufbauen. Darüber hinaus wurde im Rahmen des ausschließlich virtuellen Praktikums eine geringere Anzahl von Aufgaben erfolgreich abgeschlossen.

Virtuelle Praktika im Enter.Mode-Programm

Ziel des Enter.Mode-Programms ist es, die Vermittlung von unternehmerischen Kompetenzen im Studium zu fördern. Dieses Ziel ist auch in virtuellen Settings bzw. mit virtuellen Mitteln erreichbar. Grundsätzlich können alle Elemente des Modells genutzt werden. Bei Bedarf ist der Prozess anzupassen.

Rollen

Die Rollen der Beteiligten ändern sich im virtuellen Praktikum nicht. Der Erfolg hängt wesentlich davon ab, ob und inwieweit es der Firma gelingt, das virtuelle Praktikum gut zu organisieren und die Zusammenarbeit aller Beteiligten zu koordinieren. Letztlich geht es darum, Abstimmungs- und Koordinationsprozesse mit virtuellen Mitteln zu gewährleisten.

Student

Auch die Rolle des Studenten ändert sich nicht, wenn man einmal davon absieht, dass sich der Student online für das Praktikum bewirbt, und alle Phasen des Praktikums mit digitalen Medien gemeistert werden müssen.

Praktikumsbeauftragte an der Universität

Analog zu den anderen Beteiligten, müssen auch die Aufgaben der Praktikumsbeauftragten virtuell durchgeführt werden. Dazu gehören: Vorbereitung, Versand und Bearbeitung von praktikumsrelevanten Formularen und Dokumenten, Vorbereitung der Mentoren auf ihre Aufgaben im Rahmen des Praktikums. Die Vorbereitung der Mentoren sollte entsprechend ergänzt werden, mit Themen wie Online-Kommunikation, Monitoring, Netzwerken und Monitoring mit virtuellen Tools.

Akademischer Betreuer

Die Rolle des akademischen Betreuers bleibt im wesentlichen dieselbe. Letztlich geht es darum, die Unterstützung der Studierenden mit virtuellen Tools zu gewährleisten.

Mentor

Dies trifft auch auf die Mentoren zu. Wie bereits erwähnt, sind insbesondere die Praktikumsbeauftragten gefordert, Mentoren auf die Arbeit mit digitalen Medien vorzubereiten.

Personalverantwortliche

Keine Änderung.

Besonderheiten virtueller Praktika im Rahmen von EnterMode

Änderungen ergeben sich wie folgt:

Lernen durch Herausforderung

Herausforderungen könne auch in einem virtuellen Setting entwickelt werden, jedoch müssen sie so definiert sein, dass sie mit virtuellen Mitteln d.h. online bewältigt werden können. Die Bandbreite möglicher virtueller Tätigkeiten sollten zwischen Mentor und Praktikanten besprochen werden. Daneben ist zu klären, welche persönlichen, organisatorischen und technischen Ressourcen zur Bewältigung der Herausforderung nötig sind.

Darüber hinaus ist zu bedenken, dass auch das Monitoring und die Evaluation online durchgeführt werden müssen. Komplexe Projekte sollten in kleinere Teilschritte aufgeteilt, und Meilensteine definiert werden.

Inkubation

Wesentliches Ziel der Enter.Mode-Praktika ist es, ein Umfeld zu schaffen, das Studierende bei der Entwicklung unternehmerischer Kompetenzen unterstützt. Dies gilt auch für virtuelle Praktika. Unternehmen und Universitäten sollten deshalb auch im Falle virtueller Praktika entsprechende Ressourcen aufbauen bzw. anbieten. Ebenso sollten Studierenden über die Zusammenarbeit mit den Mentoren hinaus Kontakte mit Mitarbeitern und anderen relevanten Personen ermöglicht werden.

Die Mentoren organisieren Online-Meetings, die im Bedarfsfall aufgenommen werden können. So dass der Praktikant das Video zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal ansehen kann.

Um einer Vereinsamung vorzubeugen, sollten tägliche Kontakte mit dem Praktikanten gepflegt werden. Dafür können beispielsweise Tools wie Slack eingesetzt werden, die den direkten Kontakt dem Team ermöglichen. Für Nachfragen sollten spezifische Kontaktmöglichkeiten eingerichtet werden. Digitale Tools sollten dabei klug eingesetzt werden. Also so, dass durch digitale Kommunikation zum einen der Arbeitsprozess nicht gestört wird, sowie andererseits Isolation vermieden wird.

Serious game

Das EnterMode-Spiel wird offline angeboten, so dass sich hier im Falle eines virtuellen Praktikums keine Änderungen ergeben.

Community of Practice

Spezifische Anforderungen und Probleme, die sich aus virtuellen Praktika ergeben, sollten in der Community of Practice diskutiert werden. Im Verlauf der Pandemie hat sich gezeigt, dass der Erfahrungsaustausch zwischen den Mitgliedern wesentlich dazu beitragen kann, virtuelle Praktika effektiv und effizient zu gestalten. Diese Aktivitäten sollen in den nächsten Monaten verstärkt werden. Dabei sollen die Universitäten eine führende Rolle einnehmen, da sie über langjährige Erfahrung in der Betreuung virtueller Praktika, insbesondere im internationalen Kontext, verfügen.

Herausforderungen virtueller Praktika

Virtuelle Praktika bringen sowohl Vorteile als auch Nachteile mit sich:

Sie eignen sich möglicherweise nicht für alle Studienprogramme oder Berufszweige. Beispielsweise ist physische Präsenz bzw. Interaktion für Sozialarbeit konstitutiv. Aber auch in anderen Bereichen sind virtuelle Praktika eher schwierig durchzuführen, beispielsweise im Ingenieurstudium oder dort, wo der Schwerpunkt auf interpersonellen Beziehungen liegt.

Aber auch das Kommunikationsformat kann entscheidend für das Gelingen des Praktikums sein. Asynchrone Kommunikationsmedien sind beispielsweise dort wenig hilfreich, wo eine sofortige und unmittelbare Reaktion erforderlich ist.

Mitunter besteht bei virtuellen Praktika auch die Gefahr, dass das persönliche Engagement der Studierenden eher schwach ausgeprägt bleibt, da die sozialen Kontakte eher oberflächlich bleiben, und keine Bindung mit dem Unternehmen entsteht.

Die Mentoren können einer solchen Entwicklung entgegensteuern, indem sie Studierende aktiv in die Unternehmensaktivitäten einbinden, und ihre intrinsische Motivation stärken. Damit einher geht ein höherer zeitlicher Aufwand, beispielsweise wenn entsprechende Aktivitäten integriert werden müssen: Ein gemeinsames virtuelles Mittagessen oder Arbeitstreffen im größeren Kreis.

Schlussüberlegungen

Corona hat unser aller Leben verändert: Wie wir leben, arbeiten und kommunizieren. Virtuelle Arbeits- und Bildungsformen wurden in vielen Bereichen zur neuen Normalität, und wir lernen laufend dazu, etwa wie virtuelle Arbeit und Bildung am besten organisiert werden kann.

Virtuelle Praktika bieten Vorteile, haben aber auch Nachteile. Die Studierenden sparen Geld und Zeit, da sie nicht mehr reisen oder an anderen Orten leben müssen. Internationale Praktika sind virtuell leichter zu realisieren. Arbeits- und Studienzeiten können flexibel gehandhabt werden. Firmen sparen sich Geld und Zeit, und können möglicherweise mehr Praktikanten aufnehmen.

Es gibt aber auch Einschränkungen. So eignen sich virtuelle Formate nicht für jeden Studien- oder Berufszweig. Die Studierenden müssen eine höhere Eigenmotivation mitbringen, und müssen sich größtenteils selbst organisieren. Es gibt weniger Möglichkeiten für informelle Interaktionen, und daher auch weniger Lernanlässe.

Es spricht vieles dafür, dass virtuelle Praktikumsformen in Zukunft eher zunehmen werden. Zentrale Aufgabe wird es daher sein, die Potenziale virtueller Praktika auszuschöpfen und Risiken soweit wie möglich zu reduzieren. Vor dem Hintergrund unserer Erfahrungen kommen wir zum Schluss, dass virtuelle Praktika einen entscheidenden Beitrag zum Erwerb unternehmerischer Kompetenzen leisten können, wenn sie entsprechend geplant, organisiert und koordiniert werden.