

Innovatives agiles  
projektbasiertes  
Lernen



# Agile2Learn

## Modulare Lehrpläne für die berufliche Bildung aus dem Agile2Learn-Projekt

Project: 2021-1-CZ01-KA220-VET-000025558  
Erasmus+ Programm



[www.agile2learn.eu](http://www.agile2learn.eu)



Co-funded by  
the European Union

Finanziert von der Europäischen Union. Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind jedoch ausschließlich die des Autors/der Autoren und spiegeln nicht unbedingt die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können für diese verantwortlich gemacht werden.

<b>Titel des Projekts:</b>	Innovatives agiles projektbasiertes Lernen
<b>Projekt Nr:</b>	2021-1-CZ01-KA220-VET-000025558
<b>Informationen zum Dokument</b>	
<b>Ergebnis des Projekts:</b>	<i>R1 - Agile2Learn-Curriculum</i>
<b>Auflagenhöhe:</b>	<i>Öffentlich</i>
<b>Autor (Organisation):</b>	<i>Name der führenden Partnerorganisation</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Universität von Thessalien, Griechenland (Partner)</i></li> </ul>
<b>Hauptautor(en):</b>	<i>Panos Fitsilis, Vyron Damasiotis, Evaggeli Boti</i>
<b>Endgültige Fassung:</b>	<i>Name der Organisation, die zu den Ergebnissen beiträgt</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>EPMA, Tschechische Republik (Koordinator)</i></li> <li>• <i>Universität von Thessalien, Griechenland (Partner)</i></li> <li>• <i>Hellenic Open University, Griechenland (Partner)</i></li> <li>• <i>Helliwood, Deutschland (Partner)</i></li> <li>• <i>Consorzio Ro.Ma, Italien (Partner)</i></li> </ul>

Version Nr.	Datum	Beschreibung
1	08/06/2022	Entwurfssfassung
2	08/11/2023	Überarbeitete Fassung
3	08/11/2023	Endgültige Fassung



Das Agile2Learn Curriculum und seine Anhänge sind unter einer Creative Commons Attribution-NonCommercial-Share Alike 4.0 International License lizenziert, sofern nicht anders angegeben. Für die korrekte Zitierung befolgen Sie bitte die Regeln im Agile2Learn Exploitation Guide, der unter [www.agile2learn.eu](http://www.agile2learn.eu) verfügbar ist.

## Inhaltsübersicht

Dokument	3
Einführung	3
Überblick über das agile Curriculum	4
1.1 Curriculum Vision	4
1.2 Lernziele des Curriculums	4
Forschungshintergrund zur Entwicklung des Curriculums	5
Agile2Learn-Kompetenzen	6
1.3 Agile Kompetenzen	6
1.4 Querschnittskompetenzen	7
1.5 Digitale Kompetenzen	9
Leitlinien für die Durchführung des Curriculums	10
1.6 Modelle für die Bereitstellung von Curricula	10
1.7 Aufbau des Agile2Learn-Curriculums	10
1.8 Leitlinie 1 - Durchführung von Schulungskursen (Blended Learning)	11
1.9 Leitlinie 2 - Projektbasiertes Lernen	14
Modulares Bildungsdesign	14
Bestandsaufnahme der Module	19

## Dokument

**Titel des Dokuments:** Modulare Lehrpläne für die berufliche Bildung aus dem Agile2Learn-Projekt

**Autoren/Redakteure:** Panos Fitsilis, Vyron Damasiotis, Evaggeli Boti, Universität von Thessalien

**Stichworte:** agile Methodik, übergreifende Kompetenzen, digitale Kompetenzen, agile Kompetenzen, Berufsbildung, Lehrpläne

**Zusammenfassung:** Der Zweck dieses Dokuments ist es, das Agile2Learn-Curriculum vorzustellen, der?

a) Die Ausbildungskurse und

b) Projektbasiertes Lernen

Es handelt sich um ein Dokument, das sich auf R1 bezieht.

Der Leser sollte bedenken, dass das Projekt "Agile2Learn" eine gestufte Berufsbildungsmethodik verwendet, die aus einer Blended-Learning-Phase und einer projektbasierten Lernphase besteht. Daher bietet dieses Dokument reichhaltige Erkenntnisse für die Gestaltung und Entwicklung von Inhalten, in erster Linie für den Blended-Learning-Kurs, aber auch für die projektbasierte Lernphase.

## Einführung

Das Projekt "**Agile2Learn**" (Projektnummer 2021-1-CZ01-KA220-VET-000025558) ist ein Erasmus+ KA2/ Innovatives Projekt. Das Projekt "Agile2Learn" wird ein Curriculum entwickeln - ein kodifiziertes Wissen, das gelernt werden soll, eine Reihe von geplanten Aktivitäten, die den Unterricht und die Ausbildung beeinflussen. Damit sollen Lehrer:innen angeleitet werden, ihre Bildungsprojekte effizienter zu gestalten. Ziel des Projekts ist die berufliche Entwicklung durch eine angemessene Ausbildung des Personals, das im Primar- und Sekundarbereich arbeitet. Dies wird erreicht, indem ihnen Fähigkeiten und Kenntnissen vermittelt werden, die für die Lernenden des 21. Jahrhunderts erforderlich sind, wie z. B. die Agile2Learn-Methodik.

### Die Hauptziele des Projekts sind:

- neue Lernwege zu definieren
- die Möglichkeit zu bieten, Kompetenzen des 21. Jahrhunderts für ein modernes Bildungsumfeld zu entwickeln (und diese Kompetenzen in der Praxis zu erlernen)
- den Lernenden die Möglichkeit zu geben, in Teams zu arbeiten, entweder auf f2f-Basis oder in virtuellen Teams
- den Lernenden zu ermöglichen, komplexere und aktuelle Probleme zu lösen
- Lernende und Lehrende in die Lage zu versetzen, Bildungsprojekte schneller und effizienter durchzuführen
- den Pädagog:innen die Möglichkeit zu geben, in Teams zu arbeiten. Dies bietet erhebliche Vorteile gegenüber traditionellen Bildungsansätzen, bei denen Bildungsdienstleistungen meist isoliert erbracht werden

- Erleichterung der Nutzung moderner und digitaler Tools für die Zusammenarbeit im Team

## Überblick über das agile Curriculum

### 1.1 Curriculum Vision

Die raschen Veränderungen in der Welt, der Druck im Bildungswesen, sich den Veränderungen anzupassen, das Bedürfnis der Lehrer:innen, sich auf neue und aufkommende Techniken, Werkzeuge und Lehrmethoden einzustellen, das Aufkommen von Covid-19 und die Notwendigkeit des Fernunterrichts sowie die Notwendigkeit, die dynamischen Bedürfnisse der heutigen Studenten zu unterstützen, haben zu einem wachsenden Interesse an der Anwendung der agilen Methodik im Klassenzimmer geführt.

Das Agile2Learn-Projekt steht in direktem Zusammenhang mit den politischen Forderungen und Programmen der EU, die die folgenden Prioritäten fördern:

- Verbesserung der Ausbildung in Querschnittskompetenzen.
- Verbesserung der Entwicklung von Fähigkeiten und Kompetenzen durch die Definition einer innovativen pädagogischen Methodik, die sich auf die Prinzipien und Techniken des agilen Projektmanagements und der agilen Pädagogik stützt.
- Entwicklung eines Schulungsprogramms für Lehrer:innen der Primar- und Sekundarstufe, um die neue Methodik im schulischen Umfeld und in den Lehrplänen anwenden zu können.
- Entwicklung, Test und Validierung der vorgeschlagenen Methodik.
- Schaffung einer innovativen Ausbildungskultur.

### 1.2 Lernziele des Curriculums

Das vorgeschlagene Curriculum umfasst fünf große Lernziele. Diese fünf Lernziele sind die folgenden:

- LO1: Entwicklung von Querschnittskompetenzen
- LO2: Entwicklung von agilen Kompetenzen
- LO3: Entwicklung von Kompetenzen für die digitale Transformation
- LO4: Entwicklung von Menschen und Teams
- LO5: Entwicklung einer innovativen Ausbildungskultur

## Forschungshintergrund zur Entwicklung des Curriculums

Das Agile2Learn-Curriculum beinhaltet die Entwicklung der ermittelten Fähigkeiten und Kompetenzen:

- als erwünscht, wie die Ergebnisse einer Umfrage unter dem akademischen Personal der Primar- und Sekundarstufe in drei Ländern zeigen. Es wurde festgestellt, dass ein zunehmendes Interesse an der Anwendung innovativer Lehrmethoden besteht, um sowohl bei Lehrer:innen als auch bei Schüler:innen transversale Kompetenzen und Kompetenzen für die persönliche und teambezogene Entwicklung zu entwickeln, die für die Lernenden des 21. Jahrhunderts wichtig sind. Lehrkräfte, die agilen Methoden ähnliche Lehrmethoden angewandt haben, wie auch diejenigen, die sie anwenden möchten, haben die Notwendigkeit betont, diese Kompetenzen zu entwickeln.
- Nach einer systematischen Durchsicht verschiedener europäischer und anderer Organisationen von Kompetenzrahmen wie LifeComp<sup>1</sup> -The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence, Digital Competence framework for Educators - DigiCompEdu<sup>2</sup> , Digital Competence Framework for Citizens - DigiComp2.2<sup>3</sup> , Pedagogical Guide of Digital Competency Framework<sup>4</sup>, usw. und in der Literatur wie Cubric (2013)<sup>5</sup> , Paasivaara et al. (2014)<sup>6</sup> , Mihalic (2019)<sup>7</sup> Komar's et al. (2020)<sup>8</sup> , usw., um einen Gesamtüberblick über die Kompetenzen zu erhalten, die durch die Anwendung des agilen Ansatzes in mehreren Fallstudien entwickelt wurden.
- nach der Präsentation und Diskussion der ersten Reihe von Kompetenzen mit den Fokusgruppen-Teams und der Diskussion zwischen den Projektpartnern, um die wichtigsten Kompetenzen auszuwählen, die besser zu den Zielen des Projekts passen und ihnen dienen.

---

1 Caena, F., & Punie, Y. (2019). Entwicklung eines europäischen Rahmens für die Schlüsselkompetenz Persönliches, soziales Lernen und Lernen für das Lernen (LifeComp). Literature Review & Analysis of Frameworks. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.

2 Redecker, C., & Punie, Y. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.

3 Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). DigComp 2.2: Der digitale Kompetenzrahmen für Bürgerinnen und Bürger - Mit neuen Beispielen für Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union

4 Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2020). Pädagogischer Leitfaden. Digital Competency Framework. Québec: Gouvernement du Québec.

5 Cubric, M. (2013). Eine agile Methode für die Vermittlung von Agilität in Business Schools. International Journal of Management Education, 11(3), 119-131.

6 Paasivaara, M., Heikkilä, V., Lassenius, C., & Toivola, T. (2014, Mai). Teaching students scrum using LEGO blocks. In Companion Proceedings of the 36th International Conference on Software Engineering (S. 382-391).

7 Mihalik, J. (2019). Agile Approach in Higher Education - Ein Bericht über ein kollaboratives Forschungsprojekt. Opus et Educatio, 6(4)

8 Komar, O. A., Chuchalina, Y. M., Kramarenko, A. N., Torchynska, T. A., & Shevchuk, I. V. (2021). Agiler Ansatz in der Ausbildung zukünftiger Grundschullehrer zur Bewältigung komplexer pädagogischer Situationen. International Electronic Journal of Elementary Education, 13(4), 469-477.

## Agile2Learn-Kompetenzen

Die Forschung im Rahmen des Agile2Learn-Projekts hat drei Gruppen von Kompetenzen ermittelt. Diese Gruppen von Kompetenzen und die *entsprechende Anzahl* der damit verbundenen Fähigkeiten (*in Klammern*) sind:

- Agilitätsbezogen (6)
- Transversal (8)
- Digital (7)

Die Zahl in der Klammer gibt die Anzahl der spezifischen Fähigkeiten an, die zu dieser Kategorie gehören.

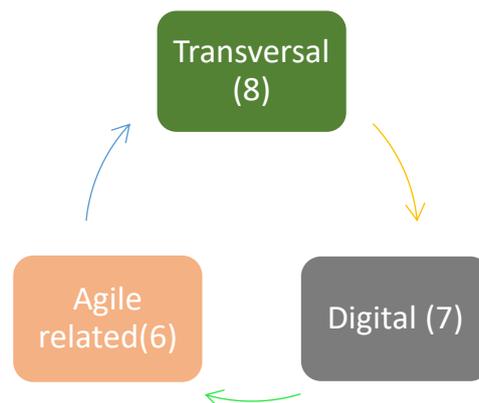


Abbildung 1: Agile2Learn Projekt-Kompetenzgruppen

### 1.3 Agile Kompetenzen

Als Nächstes stellen wir eine Reihe grundlegender agiler Kompetenzen vor, die darauf abzielen, die Lernenden mit den wesentlichen Fähigkeiten und Methoden auszustatten, die für das Verständnis und die Umsetzung agiler Methoden im Bildungsbereich erforderlich sind.

Tabelle 1. Liste der agilen Kompetenzen

Nein	Kompetenzen	Beschreibung
1	Grundlagen der agilen Methoden	SCRUM, KANBAN, SCHLANKES MANAGEMENT, XP
2	Unternehmerisches Denken	Die Fähigkeit, Marktchancen zu erkennen und die am besten geeigneten Wege zu finden, um sie mit Hilfe geeigneter Kenntnisse und durch individuelle oder kooperative Arbeit als Teammitglied zu nutzen, mit einem Sinn für Handlungsfähigkeit, Voraussicht und Mut.
3	Projektbeginn (Planung)	Bezieht sich auf die Frage, wie ein Projekt in einem bestimmten Zeitrahmen abgeschlossen werden kann, in der Regel mit festgelegten Phasen und bestimmten Ressourcen. Zu den üblichen Aufgaben gehören die Festlegung von Rollen, die Erleichterung der Kommunikation, die Ermöglichung einer wirksamen Überwachung, die Festlegung messbarer Ziele, die Ermittlung der zu erbringenden Leistungen, die Erstellung und Durchführung von Zeitplänen, die Planung von Aufgaben usw.
4	Selbstverwaltete Teams	Bezieht sich auf die Bildung einer Gruppe von Menschen, die ihre unterschiedlichen Fähigkeiten, Kenntnisse und Erfahrungen nutzen, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen, indem sie die volle

		Verantwortung für die Erbringung einer Dienstleistung oder eines Produkts durch die Zusammenarbeit von Kollegen ohne Anleitung eines Managers übernehmen.
5	Agile Artefakte	Bezieht sich auf Informationen, die Stakeholder und das Scrum-Team verwenden, um ein in der Entwicklung befindliches Produkt zu beschreiben. Sie definieren die Arbeit, die getan werden muss, z. B.: Product Backlog, Scrum Backlog, Produktinkrement.
6	Agile Zeremonien	Agile Zeremonien sind regelmäßige Besprechungen, die sicherstellen sollen, dass die Projekte pünktlich sind und die Qualitätsziele erreicht werden. Bei SCRUM sind dies z.B.: Sprint, Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospective.

## 1.4 Querschnittskompetenzen

Viele der vorgeschlagenen Kompetenzen/Fertigkeiten<sup>9</sup> der Lernenden des 21. Jahrhunderts sollten bereichsübergreifend sein. Nach dem UNESCO UNEVOC-Glossar (<https://unevoc.unesco.org/go.php?q=TVETipedia+Glossary+A-Z&id=577>)

Querschnittskompetenzen sind Fähigkeiten, die in der Regel nicht spezifisch mit einem bestimmten Job, einer Aufgabe, einer akademischen Disziplin oder einem Wissensgebiet verbunden sind, sondern als Fähigkeiten betrachtet werden, die in einer Vielzahl von Situationen und Arbeitsumgebungen eingesetzt werden können. Diese Fähigkeiten sind zunehmend gefragt, damit sich Lernende erfolgreich an Veränderungen anpassen und ein sinnvolles und produktives Leben führen können.

In der folgenden Tabelle sind die vorgeschlagenen Kompetenzen aufgeführt, wie sie von der Agile2Learn-Forschungsinitiative ermittelt wurden. Die Auswahl eines Kernsatzes transversaler Fähigkeiten ist eine ziemliche Herausforderung, da zahlreiche Rahmenwerke im Einsatz sind, die Definition der Kompetenzen nicht starr ist, was zu Überschneidungen führt, usw. Die folgende Liste wird jedoch auf verschiedene Weise validiert (z. B. durch Agile2Learn-Fokusgruppen, SC-Experten), damit sie sich als nützlich und angemessen für den Bildungsbereich erweist.

---

<sup>9</sup> Im Allgemeinen ist der Begriff "Fähigkeit" spezifischer und bezieht sich auf die Fähigkeit, eine Aufgabe auszuführen. Im Gegensatz dazu ist der Begriff "Kompetenz" allgemeiner und breiter gefasst, da er Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten umfassen kann. In diesem Dokument werden diese beiden Begriffe jedoch austauschbar verwendet.

Tabelle 2. Liste der Querschnittskompetenzen

Ne in	Fertigkeit	Beschreibung
1	Kommunikation	Die Codes, Regeln, Techniken und Barrieren einer Kommunikation in verschiedenen Umgebungen und Situationen zu verstehen.
2	Kreativität	<p>Über eine Aufgabe oder ein Problem auf eine neue oder andere Weise nachzudenken und Verbindungen zwischen verschiedenen Ideen zu finden und diese Verbindungen zur Lösung von Problemen zu nutzen.</p> <p>Design Thinking ist ein nicht-linearer, iterativer Prozess, der darauf abzielt, die Nutzer zu verstehen, Annahmen in Frage zu stellen, Probleme neu zu definieren und innovative Lösungen zu entwickeln, die dann als Prototypen gebaut und getestet werden. Die Methode besteht aus 5 Phasen - Einfühlen, Definieren, Ideieren, Prototyping und Testen - und ist besonders nützlich, wenn es um Probleme geht, die nicht klar definiert oder unbekannt sind.</p>
3	Teamarbeit	Die gemeinsame Anstrengung einer Gruppe, ein gemeinsames Ziel zu erreichen oder eine Aufgabe auf die effektivste und effizienteste Weise zu erledigen, wobei die individuellen Stärken und unterschiedlichen Perspektiven berücksichtigt werden.)
4	Soziale Kompetenzen	Eine soziale Kompetenz ist jede Kompetenz, die die Interaktion und Kommunikation mit anderen erleichtert, bei der soziale Regeln und Beziehungen auf verbale und nonverbale Weise geschaffen, kommuniziert und verändert werden. Beispiele für soziale Fertigkeiten sind effektive Kommunikation, Konfliktlösung, aktives Zuhören, Empathie usw.
5	Umgang mit Ambiguität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Fähigkeit, mit mehrdeutigen Situationen auf vernünftige und systematische Weise umzugehen. Sie steht in direktem Zusammenhang mit dem Risikomanagement.</li> <li>• Laut EntreComp ist diese Fähigkeit vergleichbar mit "Umgang mit Unsicherheit, Mehrdeutigkeit und Risiko". Sie umfasst:</li> <li>• Entscheidungen treffen, wenn das Ergebnis der Entscheidung ungewiss ist, wenn die verfügbaren Informationen unvollständig oder mehrdeutig sind oder wenn die Gefahr unbeabsichtigter Ergebnisse besteht.</li> <li>• Binden Sie in den Wertschöpfungsprozess strukturierte Verfahren zum Testen von Ideen und Prototypen von Anfang an ein, um das Risiko des Scheiterns zu verringern.</li> <li>• Schnelles und flexibles Handeln in schnelllebigem Situationen.</li> </ul>
6	Kritisches Denken	Aktives und geschicktes Konzipieren, Anwenden, Analysieren, Synthetisieren und/oder Evaluieren von Informationen, die durch Beobachtung, Erfahrung, Reflexion, Argumentation oder Kommunikation gewonnen wurden).
7	Problemlösung und Entscheidungsfindung	<p>Problemlösungsfähigkeiten helfen Ihnen, die Ursache eines Problems zu ermitteln und eine effektive Lösung zu finden. Zu den wichtigsten Problemlösungsfähigkeiten gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktives Zuhören</li> <li>• Analyse</li> <li>• Forschung</li> <li>• Kreativität</li> </ul>

- Kommunikation
- Verlässlichkeit
- Entscheidungsfindung
- Teambildung

Entscheidungsfindung ist die Fähigkeit, objektiv zu denken und Konzepte in Beziehung zu setzen, um zwischen Alternativen zu wählen.

<b>8</b>	Zeitmanagement	Die Fähigkeit, die Zeit produktiv und effizient zu nutzen, indem man Prioritäten setzt und plant, was getan werden muss, um das Ziel zu erreichen.
----------	----------------	--

## 1.5 Digitale Kompetenzen

Als Nächstes stellen wir eine Reihe digitaler Kompetenzen vor, die speziell ausgewählt wurden, um die Lernenden in die Lage zu versetzen, digitale Werkzeuge zu nutzen und auf diese Weise ihre Fähigkeit zu verbessern, agile Methoden mit größerer Effektivität und Effizienz anzuwenden. Die ausgewählten Kompetenzen zielen darauf ab, die Kluft zwischen agilen Praktiken und digitaler Technologie zu überbrücken und sicherzustellen, dass die Lernenden mit dem Wissen und den Fähigkeiten ausgestattet sind, die sie benötigen, um sich in einer technologisch fortschrittlichen, agil ausgerichteten Bildungslandschaft zurechtzufinden und hervorzutun.

Tabelle 3. Liste der digitalen Kompetenzen

Nein	Fertigkeit	Beschreibung
<b>1</b>	Digitale Zusammenarbeit auf Berufs- und Lernebene	Nutzung digitaler Technologien für die Zusammenarbeit.
<b>2</b>	Auswahl der digitalen Ressourcen	Digitale Ressourcen für das Lehren und Lernen identifizieren, bewerten und auswählen. Bei der Auswahl digitaler Ressourcen und der Planung ihres Einsatzes das jeweilige Lernziel, den Kontext, den pädagogischen Ansatz und die Lerngruppe berücksichtigen.
<b>3</b>	Erstellen und Ändern von digitalen Ressourcen	Bestehende offen lizenzierte Ressourcen und andere Ressourcen zu verändern und darauf aufzubauen, wo dies erlaubt ist. Neue digitale Bildungsressourcen zu schaffen oder mitzugestalten. Berücksichtigung der spezifischen Lernziele, des Kontexts, des pädagogischen Ansatzes und der Gruppe der Lernenden bei der Gestaltung digitaler Ressourcen und der Planung ihrer Nutzung.
<b>4</b>	Verwaltung, Schutz und gemeinsame Nutzung digitaler Ressourcen	Digitale Inhalte zu organisieren und sie Lernenden, Eltern und anderen Lehrkräften zur Verfügung zu stellen. Sensible digitale Inhalte wirksam zu schützen. Respektieren und korrekte Anwendung von Datenschutz- und Urheberrechtsbestimmungen. Die Verwendung und Erstellung offener Lizenzen und offener Bildungsressourcen zu verstehen, einschließlich ihrer korrekten Zuordnung.
<b>5</b>	Aktives Einbinden der Lernenden	Einsatz digitaler Technologien zur Förderung der aktiven und kreativen Auseinandersetzung der Lernenden mit einem Thema. Einsatz digitaler Technologien im Rahmen pädagogischer Strategien, die die transversalen Fähigkeiten der Lernenden, tiefes Denken und kreativen Ausdruck fördern.

<b>6</b>	Erstellung digitaler Inhalte	Einbindung von Lernaktivitäten, Aufgaben und Bewertungen, die von den Lernenden verlangen, sich mit digitalen Mitteln auszudrücken und digitale Inhalte in verschiedenen Formaten zu verändern und zu erstellen. Den Lernenden beizubringen, wie Urheberrechte und Lizenzen für digitale Inhalte gelten, wie man auf Quellen verweist und Lizenzen angibt.
<b>7</b>	Digitale Problemlösung	Einbeziehung von Lernaktivitäten, Aufgaben und Bewertungen, die von den Lernenden verlangen, technische Probleme zu erkennen und zu lösen oder technisches Wissen kreativ auf neue Situationen zu übertragen.

## Leitlinien für die Durchführung des Curriculums

### 1.6 Modelle für die Bereitstellung von Curricula

Das vorgeschlagene Curriculum basiert auf zwei verschiedenen Vermittlungsmodellen. Diese Vermittlungsmodelle sind: Blended Learning und eine projektbasierte Lernphase.

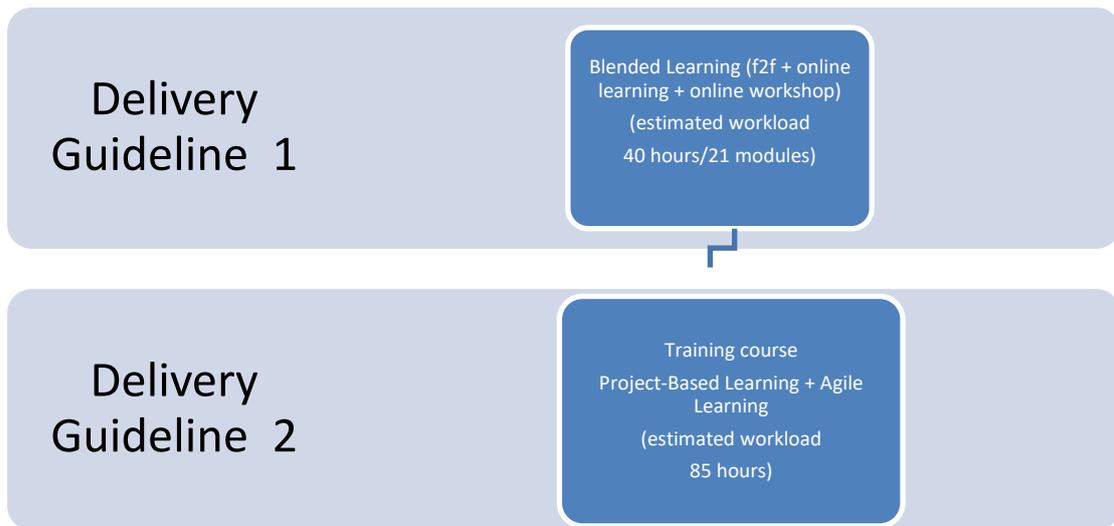
- Der Blended-Learning-Ansatz kombiniert Online-Bildungsmaterialien und Möglichkeiten zur Online-Interaktion mit traditionellen, ortsgebundenen Unterrichtsmethoden. Er erfordert die physische Anwesenheit sowohl des Lehrers als auch des Schülers, mit einigen Elementen der Kontrolle des Schülers über Zeit, Ort, Weg oder Ort. Der Blended-Learning-Ansatz wird für den Agile2Learn-Schulungskurs verwendet, um Lehrkräften der Primar- und Sekundarstufe die grundlegenden Kompetenzen zu vermitteln, wobei E-Learning und Präsenzunterricht kombiniert werden.
- Parallel zu den beiden anderen Formen der Durchführung werden die Agile2Learn-Sozialpartner in jedem Land einen Pool von Akteuren ermitteln, die bereit sind, sich während der Phase des projektbasierten Lernens schulen zu lassen und ihre Fähigkeiten zur Anwendung von Agile PBL im Unterricht zu entwickeln, um jedes nationale und transnationale Bildungsprojekt ordnungsgemäß zu verwalten.

### 1.7 Aufbau des Agile2Learn-Curriculums

Die Struktur des Agile2Learn-Curriculums besteht aus zwei grundlegenden Phasen. Diese Stufen sind:

- Phase der Durchführung von Schulungskursen und
- Projektbasiertes Lernen und agile Lernphase

Insgesamt können sich diese Phasen überschneiden, aber im Kontext des Agile2Learn-Projekts ist die Reihenfolge in Abbildung 1 dargestellt.



**Abbildung 1.** Agile2Learn Ausbildungsschema

Das vorgeschlagene Arbeitspensum ist als flexibler Leitfaden gedacht und kann auf den aktuellen Wissensstand, das Verständnis und den Grad der Vertrautheit des Teilnehmers mit agilen Methoden abgestimmt werden. Dieser anpassungsfähige Ansatz gewährleistet eine personalisierte Lernerfahrung und ermöglicht Anpassungen, die speziell auf die Bedürfnisse und das Tempo des Einzelnen zugeschnitten sind.

Leitlinie 1 - Die Durchführung des achtwöchigen Pilotlehrgangs.

Leitlinie 2 - Projektbasiertes Lernen und Agiles Lernen mit einer Dauer von 16 Wochen, etwa 5 Stunden Arbeit im Praktikum pro Woche

### **1.8 Leitlinie 1 - Durchführung von Schulungskursen (Blended Learning)**

Der Kurs dauert acht Wochen, ca. 40 Stunden, und umfasst persönliche Workshops/ Betreuungssitzungen (12 Stunden) sowie Online-Lernmaterialien und -Werkzeuge für die Interaktion einschließlich Selbststudium. Der Kurs wird in den ersten zwei Monaten der Pilotphase durchgeführt. Die Bescheinigung über die Teilnahme am Kurs wird erst nach Abschluss der gesamten Schulung einschließlich der Projektarbeit ausgestellt.

Das Blended Learning besteht aus drei Phasen:

- Phase 1: Einführung
- Phase 2: Spezifisch für agiles Lernen
- Phase 3: Spezialisiertes Wissen

Die folgenden Kompetenzen - 21 an der Zahl - werden in drei Phasen durch Blended Learning vermittelt

Tabelle 4. Verteilung der Module auf die Phasen

Phase 1 (Einführend)	Phase 2 (Spezifisch für agiles Lernen)	Phase 3 (Spezialisiertes Wissen)
<b>(AGILE)</b> Agile Methoden und Grundlagen <b>(AGILE)</b> Projektbeginn (Planung) <b>(AGILE)</b> Selbstverwaltete Teams	<b>(AGILE)</b> Agile Artefakte <b>(AGILE)</b> Agile Zeremonien	
<b>(TRANSVERSAL)</b> Kommunikation <b>(TRANSVERSAL)</b> Teamarbeit	<b>(TRANSVERSAL)</b> Kreativität <b>(TRANSVERSAL)</b> Zeitmanagement <b>(TRANSVERSAL)</b> Problemlösung und Entscheidungsfindung	<b>(TRANSVERSAL)</b> Umgang mit Zweideutigkeit <b>(TRANSVERSAL)</b> Kritisches Denken <b>(TRANSVERSAL)</b> Unternehmerisches Denken <b>(TRANSVERSAL)</b> Soziale Fertigkeiten
<b>(DIGI)</b> Digitale Zusammenarbeit auf Berufs- und Lernebene	<b>(DIGI)</b> Auswahl von digitalen Ressourcen <b>(DIGI)</b> Erstellen und Ändern von digitalen Ressourcen <b>(DIGI)</b> Verwaltung, Schutz und gemeinsame Nutzung digitaler Ressourcen	<b>(DIGI)</b> Digitale Problemlösung <b>(DIGI)</b> Aktive Einbindung der Lernenden <b>(DIGI)</b> Erstellung digitaler Inhalte

Die Ausbildung von Lernenden in der beruflichen Bildung besteht aus 3 Teilen:

- Vermittlung von Wissen an Lehrer:innen
- Anwendung des Wissens auf Lehrer:innen
- Die Bewertung erfolgt durch die Lehrer:innen.

Jedes Modul hat seine eigene Art der Umsetzung (Aktivitäten/ Übungen/ Spiele/ Projekte/ agile Methoden) und wird auf zwei Arten übertragen.

- Das Niveau des Lehrers
- Die Ebene des Projektleiters

Es werden zwei (2) Lernpfade angeboten:

- **Agilität als pädagogisches Instrument:** Verbesserung des studentischen Lernens und der Zusammenarbeit. In diesem Kurs liegt der Schwerpunkt auf der Nutzung agiler Strategien als leistungsstarke pädagogische Werkzeuge, um die Lernerfahrungen der Schüler:innen zu verbessern und die Zusammenarbeit zu fördern. Im Sinne der agilen Philosophie passen die Lehrkräfte ihre Lehrmethoden kontinuierlich an die sich verändernden Bedürfnisse ihrer Schüler:innen an. Dieser Ansatz ist gekennzeichnet durch frühzeitiges und kontinuierliches Feedback, die Bereitschaft, Änderungen auch noch spät im Lernzyklus einzubauen, und das Engagement für eine iterative Verbesserung.
- **Agile als Schulentwicklungsinstrument,** das zu einer ganzheitlichen pädagogischen Transformation beiträgt. Bei diesem Weg verlagert sich der Schwerpunkt auf die Nutzung agiler Methoden als leistungsstarke Werkzeuge für die schulweite Entwicklung und Transformation. Pädagogen werden mit den Fähigkeiten und Kenntnissen ausgestattet, die sie benötigen, um die Gestaltung und Durchführung von Unterrichtseinheiten kontinuierlich zu planen, zusammenzuarbeiten und zu reflektieren. Dieser Ansatz geht über die einzelnen Klassenräume hinaus und wirkt sich auf das gesamte Schulumfeld aus.

Tabelle 5. Struktur des Kurses

Beweglichkeit	Agil werden durch Anwendung agiler Methoden					
Lernphase	Wissen aufbauen			Übung/Tieftauchen	Erstellung	Rückblickend
Phase	1 <sup>st</sup> Phase	2 <sup>nd</sup> Phase	3 <sup>rd</sup> Phase	4 <sup>th</sup> Phase	5 <sup>th</sup> Phase	6 <sup>th</sup> Phase
<b>Themen</b>	Einführende Kenntnisse	Besondere Kenntnisse	Spezialisiertes Wissen	Konzeption und Austausch über die Community of Practice-Plattform	Erkundung der agilen Methode am Arbeitsplatz des Teilnehmers	Reflexion über die durchgeführten Aktivitäten und Maßnahmen.
<b>Lernformat</b>	E-learning			Einführung agiler Methoden in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterricht - im Klassenzimmer</li> <li>• Zusammenarbeit mit Kolleg:innen</li> <li>• Bereitstellung von agilen Fällen und Übungen für Studenten</li> </ul>	Erfahrungsaustausch mit den Mitgliedern der Gemeinschaft	
<b>Dauer der Ausbildung</b>	10 - 12 Stunden	14 - 16 Stunden	12 - 14 Stunden	85 Stunden		
40 Stunden insgesamt						
<b>Kontinuierliche Online-Unterstützung der Kursteilnehmenden</b>						

## 1.9 Leitlinie 2 - Projektbasiertes Lernen

<i>Projektbasiertes Lernen / Agiles Lernen</i>	Partner
Projektbasiertes Lernen und Agiles Lernen dauern 16 Wochen, ca. 5,5 Stunden Arbeit im Praktikum pro Woche (insgesamt 85 Stunden) <ul style="list-style-type: none"> <li>• B1: Berufspraktikum</li> <li>• B2: Bewertung</li> </ul>	
<b>Zusätzliche Schulungsaktivitäten (f2f) für Ausbilder, Arbeitgeber und Lernende</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• C1: Eine 5-tägige Kurzzeit-Fortbildungsveranstaltung für die Ausbildung von Ausbildern</li> </ul>	

## Modulares Bildungsdesign

Die Gestaltung des Bildungsmoduls erfordert für jede Kompetenz die Verwendung einer spezifischen Vorlage. Diese Vorlage, die für jede Kompetenz/jedes Modul verwendet wird, erleichtert die Entwicklung von Schulungsmaterialien auf systematische und einheitliche Weise.

<b>TB1: KURSMODULBESCHREIBUNG</b>		
1	Kurs Modulcode	<i>Kurs-Modul-Code. Die zu verwendenden Modulcodes sind:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital</li> <li>• Agil</li> <li>• Transversal</li> </ul>
2	Titel des Kursmoduls	<i>Titel des Kursmoduls</i>
3	Beschreibung des Kursmoduls	<i>Beschreibung des Moduls (bis zu 100 Wörter)</i>
4	Wissensgebiet	<i>Wissensbereich des Moduls</i>
5	Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Lernziele (4 bis 10) für das jeweilige Kursmodul</i></li> </ul>
Lernergebnisse für den kognitiven Bereich <sup>+</sup> (Bloom-Taxonomie)		
Code	<b>Lernergebnis</b> (bitte unterstreichen Sie das Verb und den Begriff des verwendeten Wissensbereichs)	

	Nach Abschluss dieses Moduls sind die Lernenden in der Lage:
1. Wissensstand	
LOut1	(Verben nach der Bloom-Taxonomie verwenden)
LOut2	
2. Niveau des Verstehens	
3. Anwendungsebene	
4. Analyseebene	
5. Stufe der Synthese	
6. Ebene der Bewertung	
Einheit Code*,**	<b>Titel der Einheit</b>
ModulCode.1	<i>Dies entspricht einer Einheit/einem Lernobjekt</i>
ModulCode.2	
ModulCode.3	

(\*) Eine Einheit (Lernaktivität) sollte etwa 1-2 Stunden dauern.

(\*\*) Bitte füllen Sie für jede oben angegebene Einheit eine Tabelle TB2 aus.

Die zu verwendende Bloom-Taxonomie wird auf der nächsten Seite vorgestellt.

Ebene	Definition			Beispiele für Verben				Verhaltensmuster
<b>KNOWLEDGE</b>	Die Schülerin/ der Schüler erinnert sich an Informationen , Ideen und Prinzipien in der ungefähren Form, in der er sie gelernt hat, oder erkennt sie wieder.	ordnen definieren beschreiben duplizieren	identifizieren. Etikett Liste Spiel	Merken Sie sich name order outline	erkennen verknüpfen zurückrufen wiederholen	Zustand reproduzieren auswählen	Die Schülerin/ der Schüler kann die 6 Stufen der Bloomschen Taxonomie des kognitiven Bereichs definieren.	
<b>COMPREHENSION</b>	Die Schülerin/der Schüler übersetzt, versteht oder interpretiert Informationen auf der Grundlage ihres/seines Vorwissens.	erklären zusammenfassen umschreiben beschreiben veranschaulichen einordnen	umwandeln verteidigen beschreiben diskutieren unterscheiden schätzen erklären	ausdrücken erweitern verallgemeinern Beispiel(e) geben kennzeichnen	ableiten lokalisieren umschreiben vorhersagen wiedererkennen	Neufassungsprüfung auswählen zusammenfassen übersetzen	Die Schülerin/ der Schüler erklärt den Zweck der Bloomschen Taxonomie des kognitiven Bereichs.	

<b>ANWENDUNG</b>	Die Schülerin/der Schüler wählt Daten und Prinzipien aus, überträgt sie und nutzt sie, um ein Problem oder eine Aufgabe mit einem Minimum an Anleitung zu lösen.	mitrechnen lösen demonstrieren anwenden konstruieren	anwenden ändern wählen berechnen vorführen entdecken dramatisieren	einsetzen. illustrieren interpretieren manipulieren modifizieren operieren	Praxis vorhersagen Produkte vorbereiten Beziehungsplan	zeigen skizzieren lösen verwenden schreiben	Die Schülerin/ der Schüler schreibt für jede Stufe der Bloom'schen Taxonomie ein Unterrichtsziel.
<b>ANALYSE</b>	Der Schüler/die Schülerin unterscheidet, klassifiziert und setzt die Annahmen, Hypothesen, Beweise oder die Struktur einer Aussage oder Frage in Beziehung.	Analysieren Sie kategorisieren vergleichen kontrastieren trennen anwenden	ändern entdecken wählen berechnen vorführen dramatisieren	einsetzen. illustrieren interpretieren manipulieren modifizieren operieren	Praxis vorhersagen Produkte vorbereiten Beziehungsplan	zeigen skizzieren lösen verwenden schreiben	Der Schüler vergleicht und kontrastiert die kognitiven und affektiven Bereiche.

<b>SYNTHESE</b>	Die Schülerin/der Schüler entwickelt, integriert und kombiniert Ideen zu einem Produkt, Plan oder Vorschlag, der für sie/ihn neu ist.	kreieren entwerfen hypothesieren erfinden entwickeln anordnen montieren	kategorisieren sammeln kombinieren erfüllen komponieren konstruieren erstellen	entwerfen entwickeln ausarbeiten erklären formulieren erzeugen planen	vorbereiten umgestalten rekonstruieren in Beziehung setzen reorganisieren überarbeiten	umschreiben. einrichten zusammenfassen synthetisieren sagen schreiben.	Die Studierenden entwerfen ein Klassifizierungsschema für die Formulierung von Bildungszielen, das die kognitiven, affektiven und psychomotorischen Bereiche kombiniert.
<b>BEWERTUNG</b>	Die Schülerin/der Schüler beurteilt, bewertet oder kritisiert auf der Grundlage spezifischer Standards und Kriterien.	Richter empfehlen. Kritik Begründen Sie Bewerten Sie Argumentieren Sie	Bewerten Sie anhängen. Wählen Sie Vergleichen Sie Abschließen Kontrast	Verteidigen Sie Beschreiben Sie Unterscheiden Sie Schätzung Bewerten Sie Erklären Sie	Richter Begründen Sie Interpretieren Relate Vorhersage	Bewerten Sie Wählen Sie Zusammenfassend Unterstützung Wert	Die Studierenden beurteilen die Wirksamkeit von Schreibzielen anhand Blooms Taxonomie.

## Bestandsaufnahme der Module

Der Aufbau aller Module ist in den Dokumenten TB1, TB2, TB3, TB3a, TB3b ausführlich beschrieben. Diese Dokumente sind in den folgenden Anhängen zu finden:

- Anhang I: Beschreibung der einzelnen Modulstrukturen - TB1-Dokumente.
- Anhang II: Beschreibung der Struktur der einzelnen Einheiten innerhalb eines Moduls - B2-Dokumente.
- Anhang III: Beschreibung der Unterrichtsmaterialien in den einzelnen Moduleinheiten - TB3-Dokumente.
- Anhang IV: Bewertung - Multiple-Choice-Fragen pro Modul -TB3a Dokumente.
- Anhang V: Bewertung - Praktische Aufgabe pro Modul - TB3b Dokumente.



Co-funded by  
the European Union



UNIVERSITY OF  
THESSALY



HELLIWOOD 

