



# VIRTUALISIERUNG VON ARBEITSPLATZ- BASIERTEM LERNEN

Ein Trainingsprogramm für Fachpersonal  
des berufsbegleitenden Lernens



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Virtualisierung des berufsbegleitenden Lernens - Herausforderungen, Instrumente, Kompetenzen:  
WBL\_GOES\_VIRTUAL  
Vertragsnummer: 2020-1-AT01-KA226-VET-092549

Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, der ausschließlich die Meinung der Autoren widerspiegelt, und die Kommission kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.



# VIRTUALISIERUNG VON ARBEITSPLATZ- BASIERTEM LERNEN

## Ein Trainingsprogramm für Fachpersonal des berufsbegleitenden Lernens

Projekt: Virtualisierung des berufsbegleitenden Lernens -  
Herausforderungen, Instrumente, Kompetenzen:  
WBL\_GOES\_VIRTUAL

Projektnummer: 2020-1-AT01-KA226-VET-092549

Mehr Information: [www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)

Lizenz:  Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

Leitung und Layout: **Verein Auxilium**, Geidorfplatz 2, 8010 Graz, Österreich

Partnerschaft:



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, der ausschließlich die Meinung der Autoren widerspiegelt, und die Kommission kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.

# INHALTSVERZEICHNIS

|  |          |
|--|----------|
| <b>EINLEITUNG</b> .....                          | <b>3</b> |
| <b>Über das Projekt WBL_GOES_VIRTUAL</b> .....   | 3        |
| <b>Über das Trainingsprogramm</b> .....          | 3        |
| <b>LEHRPLAN</b> .....                            | <b>4</b> |
| <b>Übersicht der Module und Zeitrahmen</b> ..... | 4        |
| <b>Lernergebnistabelle</b> .....                 | 5        |
| <b>TRAININGSPROGRAMM</b> .....                   | <b>8</b> |

# EINLEITUNG

## Über das Projekt WBL\_GOES\_VIRTUAL

Das Projekt WBL\_GOES\_VIRTUAL ist eine direkte Antwort auf den außerordentlichen Aufruf der Europäischen Kommission Ende 2020, die negativen Folgen der COVID-19-Pandemie durch die Bereitstellung von Unterstützungsstrukturen, Bildungsangeboten und Materialien für die berufliche Bildung zu bekämpfen.

In den Monaten der verheerenden Pandemie und im Gegensatz zu anderen Bildungssektoren wurden die Anbieter von beruflicher Bildung (engl.: **V**ocational **E**ducation and **T**raining = VET) und insbesondere die Prozesse des berufsbegleitenden Lernens (engl: **W**ork-**B**ased **L**earning= WBL) von nationalen und regionalen Entscheidungsträgern bei der Ausarbeitung von Vorschriften und Notfallplänen nicht ausreichend berücksichtigt. So waren viele Lernende in der Berufsbildung und im berufsbegleitenden Lernen sowie ihre Auszubildenden mit der Situation auf sich allein gestellt.

Innerhalb von nur 12 Monaten hat eine transnationale Partnerschaft von fünf professionellen Organisationen aus Österreich, Deutschland, Slowenien und Spanien ein umfassendes und abwechslungsreiches Trainingsprogramm für WBL-Fachleute entwickelt, das sie bei der Digitalisierung ihrer Lerninhalte unterstützt und sie in die Lage versetzt, ihre Lernenden in einem virtuellen Kontext zu unterrichten/auszubilden. Ergänzend dazu wurde eine digitale Toolbox entwickelt, die den Auszubildenden einfache Anleitungen für gängige digitale Tools bietet und diese Tools für einen schnellen Zugriff miteinander verknüpft.

## Über das Trainingsprogramm

Dieses Dokument enthält das vollständige WBL\_GOES\_VIRTUAL-Schulungsprogramm für WBL-Verantwortliche und Fachkräfte in Unternehmen, welches das Kernstück des Projekts ist. Es wird den wichtigsten und bedeutendsten Einfluss auf die Widerstandsfähigkeit von WBL-Systemen in Krisen und herausfordernden Zeiten haben, in denen persönliches Lernen und arbeitsbezogenes Lernen nicht möglich ist. Das WBL\_GOES\_VIRTUAL Trainingsprogramm zielt darauf ab, die offene Lücke zwischen einem Berufsbildungsprogramm, das auf aktives Lernen in Präsenz basiert, und einer Phase, in der dies nicht mehr möglich, ist zu überbrücken. Um arbeitsbasiertes Lernen aus der Ferne zu ermöglichen, werden moderne und digitale Instrumente benötigt, mit denen viele Auszubildende und Fachleute jedoch bisher nicht vertraut sind.

# LEHRPLAN

## Übersicht der Module und Zeitrahmen

Das WBL\_GOES\_VIRTUAL Trainingsprogramm ist auf hohe Zugänglichkeit und maximale Flexibilität für die Zielgruppen ausgelegt. Es hat eine Gesamtdauer von 40 Lerneinheiten (= 50 Minuten Lernen + 10 Minuten Pause). Diese sind in vier Module und zwei Lernformen unterteilt:

- 16 Stunden Präsenz (F2F)/geleitetes Lernen
- 24 Stunden selbstgesteuertes Lernen (SGL)

Insgesamt sind es 40 Stunden, die etwa 1,5 ECVET-Punkten entsprechen, wobei eine Lernstunde etwa 0,04 ECVET-Punkten gleichzustellen ist.

Die untenstehende Tabelle gibt einen Überblick über den Lehrplan, einschließlich der Verteilung der Stunden auf die Lernformen und vier Module.

|                | <b>Titel</b>                              | <b>F2F</b>              | <b>SGL/online</b> |
|----------------|---|-------------------------|-------------------|
| <b>Modul 1</b> | Digitale Lerntechnologie: Hardware (DLTH) | <b>4 Std.</b>           | <b>5 Std.</b>     |
| <b>Modul 2</b> | Digitale Lerntechnologie: Software (DLTS) | <b>4 Std.</b>           | <b>5 Std.</b>     |
| <b>Modul 3</b> | Onlinedidaktik                            | <b>4 Std.</b>           | <b>-</b>          |
| <b>Modul 4</b> | Praktische Anwendung                      | <b>4 Std.</b>           | <b>14 Std.</b>    |
|                |   | <b>16 Std.</b>          | <b>24 Std.</b>    |
|                |   | <b>40 Std.</b>          |                   |
|                |   | <b>1,5 ECVET-Punkte</b> |                   |

## Lernergebnistabelle

Jedes Modul des WBL\_GOES\_VIRTUAL Trainingsprogramms legt spezifische Lernziele fest, die in der nachstehenden Tabelle aufgeführt sind. In Anlehnung an die ECVET-Methodik werden sie als Lernergebnisse in drei verschiedenen Bereichen ausgedrückt, die zeigen, was Lernende nach Abschluss des jeweiligen Moduls können sollte.

| Modul  | Nach erfolgreichem Abschluss dieser Ressource, können die Lernenden:   |  |  |
|--|--|--|--|
|  | Wissen   | Fähigkeiten  | Kompetenzen  |
| <b>M1.1:</b><br><b>Digitale</b><br><b>Lerntechnologie:</b><br><b>Hardware</b><br><br><b>M1.2:</b><br><b>Onlinetest:</b><br><b>Hardware</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene Typen von DLTH nennen.</li> <li>• Funktionen von verschiedener DLTH beschreiben.</li> <li>• zwischen verschiedenen DLTHs unterscheiden.</li> <li>• technische Voraussetzungen für DLTH nennen.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene DLTH für Kommunikation, Management, Fernlehre und Zusammenarbeiten analysieren und vergleichen.</li> <li>• die passende DLTH für bestimmte Zwecke auswählen.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• DLTH verwenden und adaptieren.</li> <li>• DLTH verbinden und trennen.</li> <li>• bestimmte Komponenten ergänzen, wenn notwendig.</li> <li>• DLTH upgraden.</li> <li>• die eigene Nutzung von DLTH reflektieren.</li> </ul>  |
| <b>M2.1:</b><br><b>Digitale</b><br><b>Lerntechnologie:</b><br><b>Software</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene DLTS-Typen nennen.</li> <li>• Eigenschaften von DLTS-Tools beschreiben.</li> <li>• verschiedene DLTS-Tools unterscheiden.</li> <li>• Pro und Kontra für die Verwendung bestimmter DLTS erklären.</li> <li>• technische Voraussetzungen für DLTS nennen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene DLTS für Kommunikation, Management, Fernlehre und Zusammenarbeiten analysieren und vergleichen.</li> <li>• die WBL_GOES_VIRTUAL Toolbox verwenden.</li> <li>• die passende DLTS für bestimmte Zwecke auswählen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• DLTS konfigurieren und ein tieferes Verständnis für deren Strukturen entwickeln.</li> <li>• Netiquette verstehen und anwenden.</li> <li>• configure DLT software and develop a deeper understanding for its structure</li> <li>• die eigene Nutzung von DLTS reflektieren.</li> </ul> |

| Modul  | Nach erfolgreichem Abschluss dieser Ressource, können die Lernenden:  |  |  |
|--|---|--|--|
|  | Wissen  | Fähigkeiten  | Kompetenzen  |
| <b>M2.2: Onlinetest: Software</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene DLTS Kategorien und Funktionen auseinanderhalten.</li> <li>• verschiedene Tools für Kommunikation, Management, Tutorials und Zusammenarbeit kennen.</li> <li>• Verschiedene Lernmanagementsysteme nennen.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Podcast erstellen und aufnehmen.</li> <li>• ein LMS verwenden.</li> <li>• Kommunikationstools verwenden.</li> <li>• ein Social Media Profil erstellen.</li> <li>• ein Cloud-Programm auswählen</li> <li>• Audio- und Videobearbeitungstools verwenden.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein Management- oder Erstellungstool verwenden.</li> <li>• online kommunizieren und zusammenarbeiten, zum Beispiel über Social Media.</li> <li>• DLTS in eigenem Umfeld nutzen.</li> </ul>  |
| <b>M3: Onlindidaktik</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onlinedidaktik definieren.</li> <li>• auflisten, was virtuelle WBL-Mentoren/Mentorinnen brauchen</li> <li>• verschiedene Rollen von virtuellen WBL-Mentoren/Mentorinnen nennen.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• analysieren, ob sie bereit sind, virtuelle WBL-Mentoren/Mentorinnen zu sein.</li> <li>• bewerten, ob sie alle Aufgaben als virtuelle WBL-Mentoren/Mentorinnen erfüllen können.</li> <li>• verschiedene digitale Didaktikmethoden vergleichen.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene online Didaktikmethoden verwalten.</li> <li>• Trainingsinhalte im virtuellen Kontext erstellen.</li> </ul>   |
| <b>M4.1: Praktische Anwendung</b><br><br><b>M4.2: Eigene Lehrmaterialien erstellen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lerninhalte erkennen, die für digitale Vermittlung geeignet sind.</li> <li>• die Struktur für Lernziele und Lernergebnisse aufsagen.</li> <li>• beschreiben, wie Storyboards und Tutorials erstellt und verwendet werden.</li> <li>• zwischen guten und schlechten Beispielen von Tutorien unterscheiden sowie Erfolgskriterien definieren.</li> <li>• Handlungsaufträge erstellen und erklären, warum diese wichtig sind, um Lernende zu aktivieren.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lernziele in kleinere Schritte aufteilen.</li> <li>• Lernziele für spezifische digitale Lerninhalte erstellen</li> <li>• ein YouTube-Video hochladen oder live streamen</li> <li>• digitale Tools in passenden Situationen anwenden.</li> <li>• digitale Bewertungstool anwenden, um den Lernfortschritt der Lernen zu messen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lerninhalten, die für die digitale Bereitstellung geeignet sind definieren und vorbereiten</li> <li>• Lernziele in Storyboards übersetzen</li> <li>• entscheiden, welche digitalen Werkzeuge für bestimmte Lerninhalte am besten geeignet sind</li> <li>• eigene digitale Tutorials oder Webinare für bestimmte Lernziele planen, gestalten und implementieren</li> <li>• sinnvolle Handlungsaufforderungen erstellen und anwenden</li> </ul> |

| Modul | Nach erfolgreichem Abschluss dieser Ressource, können die Lernenden:  |             |   |
|-------|---|-------------|---|
|       | Wissen  | Fähigkeiten | Kompetenzen   |
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• fundamentale Funktionen und Voraussetzungen beschreiben, die für das Streamen und Hochladen von Videos auf YouTube notwendig sind (inkl. zusätzlicher Soft- und Hardware)</li> <li>• passende Bewertungsmethoden identifizieren, um die Erreichung der Lernziele zu überprüfen.</li> </ul> |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewertungsinstrumente zur Überprüfung der Erreichung bestimmter Lernziele der Lernenden auswählen</li> </ul> |

# TRAININGSPROGRAMM

Auf den folgenden Seiten wird der Inhalt des Trainingsprogramms vorgestellt, indem jede Aktivität Schritt für Schritt erklärt wird. Diese Erklärungen richten sich an jene, die das Trainingsprogramm mit einer Gruppe von WBL-Fachleuten durchführen möchten.

Alle erwähnten Materialien sind in allen Partnersprachen (Englisch, Deutsch, Slowenisch, Spanisch) auf der Projektwebsite verfügbar: [www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)

## Das Verzeichnis zeigt alle Lernaktivitäten:

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. DIGITALE LERntechnologie: Hardware .....</b>            | <b>10</b> |
| Einführung in Digitale Lerntechnologie: Hardware (DLTH) ..... | 10        |
| DLT-Hardware in Ihrem täglichen Leben.....                    | 11        |
| DLT Hardware: Spezifikationen und Anleitungen .....           | 12        |
| DLT Hardware in der Praxis .....                              | 13        |
| DLT Hardware im Vergleich .....                               | 14        |
| Ihre DLTH-Auswahl .....                                       | 15        |
| Fazit und Ausblick.....                                       | 16        |
| <b>SELBSTGESTEUERTES LERNEN.....</b>                          | <b>17</b> |
| Abschätzung des Upgrade-Potenzials .....                      | 17        |
| SWOT-Analyse der DLTH .....                                   | 18        |
| Ihre DLTH Auswahl .....                                       | 19        |
| Fehlersuche .....   | 20        |
| Beschaffung der DLTH .....                                    | 21        |
| <b>2. DIGITALE LERntechnologie: Software.....</b>             | <b>22</b> |
| Einführung in Digitale Lerntechnologie: Software (DLTS) ..... | 22        |
| Ihre Traum-DLTS.....  | 23        |
| Kategorien und WBL Goes Virtual Toolbox .....                 | 24        |
| Personalisierung der Toolbox.....                             | 25        |
| DLTS konfigurieren und Netiquette.....                        | 26        |
| Ihr Konfigurationsplan.....                                   | 27        |
| Ihr Lehrplan mit DLTS .....                                   | 28        |
| <b>SELBSTGESTEUERTES LERNEN.....</b>                          | <b>29</b> |
| Kommunikation .....   | 29        |

|  |           |
|--|-----------|
| Management .....   | 30        |
| Tutorials (Anleitungen).....   | 31        |
| Digitale Interaktion.....  | 32        |
| Ihre eigene Kategorie .....  | 33        |
| <b>3. ONLINEDIDAKTIK.....</b>  | <b>34</b> |
| Hauptunterschiede zwischen Onlinedidaktik und Präsenzunterricht.....                         | 34        |
| Was brauche ich, um ein virtueller WBL-Mentor bzw. eine virtuelle WBL-Mentorin zu sein? .... | 35        |
| Rolle des virtuellen WBL-Mentors bzw. der virtuellen WBL-Mentorin.....                       | 36        |
| Verschiedene virtuelle didaktische Methodologien .....                                       | 37        |
| <b>4. PRAKTISCHE ANWENDUNG .....</b>   | <b>38</b> |
| Lerninhalte für virtuelles WBL auswählen.....  | 38        |
| Erstellung von Lernzielen / Lernergebnissen .....  | 39        |
| Gute und schlechte Beispiele für Tutorials .....   | 40        |
| Storyboard und Aufruf zum Handeln erstellen .....  | 41        |
| Auswahl der virtuellen Vermittlungsmethode.....  | 42        |
| Erstellen und Hochladen eines Videos auf YouTube.....  | 43        |
| Virtuelle Bewertungsinstrumente .....  | 44        |
| Anweisungen für die Phase des selbstgesteuerten Lernens .....                                | 45        |
| <b>SELBSTGESTEUERTES LERNEN.....</b>   | <b>46</b> |
| Eigene digitale WBL-Inhalte erstellen .....  | 46        |
| Auswahl von WBL-Inhalten für die Virtualisierung .....                                       | 47        |
| Erstellen von Lernzielen .....   | 48        |
| Storyboard und Aufruf zum Handeln erstellen .....  | 49        |
| Vermittlungsmethode auswählen und WBL-Inhalte erstellen.....                                 | 50        |
| Virtuelles Bewertungswerkzeug auswählen und Überprüfung erstellen.....                       | 51        |
| Digitale WBL-Inhalte testen und Feedback sammeln .....                                       | 52        |

### Einführung in Digitale Lerntechnologie: Hardware (DLTH)



45 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



VORTRAG



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

Beginnen Sie damit, die Bedeutung von WBL für virtuelle Umgebungen hervorzuheben, und fragen Sie die Lernenden, ob und inwieweit sie diesen Digitalisierungstrend in ihrer Arbeit spüren können.

WBL kann in verschiedenen Settings stattfinden: F2F, hybrid und komplett virtuell. Je nachdem, wie sehr und wie aktiv die WBL-Lernenden eingebunden werden sollen, ändern sich die Anforderungen an die eingesetzte Software und Hardware.

Was ist der Unterschied zwischen Hardware und Software? Wie sind sie miteinander verbunden? Welche DLT-Hardware wird für welche Art von WBL-Setting benötigt? Wer muss Zugang zu welchen DLT-Hardwareelementen haben? Was brauchen WBL-Mentor/Mentorinnen? Was brauchen Lernende?

Der Input deckt die grundlegenden DLT-Typen und -Geräte ab, die für die 4 Hauptkategorien von DLT-Software (virtuelle Kommunikation, Lernmanagement, Tutorialerstellung, VR/AR) benötigt werden, wie PC/Laptop, Smartphone/Tablet, Webcams, VR/AR-Headsets, 360°-Kameras und zusätzliche Eingabe-/Ausgabegeräte wie Mikrofone, Lautsprecher/Headsets usw.

### DLT-Hardware in Ihrem täglichen Leben



25 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

In dieser Aktivität werden die Lernenden zunächst einzeln über die folgenden Fragen nachdenken und dann in der Gruppe diskutieren:

Denken Sie an Ihr tägliches Leben und Ihren Arbeitskontext:

- Welche dieser Hardwaresysteme verwenden Sie täglich (sowohl im Privat- als auch im Berufsleben)? Auf welche Weise nutzen Sie sie? Gibt es Funktionen, die diese Systeme haben, die Sie nicht aktiv nutzen?
- Welche dieser Hardwaresysteme sind für Sie neu? Welche haben Sie noch nie benutzt?
- Welches dieser Systeme würden Sie im Idealfall bei Ihrer Arbeit einsetzen wollen (unter Berücksichtigung der spezifischen Lernergebnisse, die Sie erreichen wollen)?

### DLT Hardware: Spezifikationen und Anleitungen



30 MINUTEN



GESTEUEERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



VORTRAG



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

Kurz gesagt, diese Lektion wird einen Einblick in verschiedene DLT-Hardware-Systeme geben - das "Was, Wo und Wie" von DLT-Hardware.

Es wird ein Überblick über die technischen Spezifikationen für die genannten DLTHs in Bezug auf die grundlegenden Anforderungen an die Infrastruktur (Internet, zusätzliche Eingabe-/Ausgabegeräte) gegeben:

- Mindestanforderungen
- Kompatibilität (alte und neue DLT-Hardware)
- Interkonnektivität der verschiedenen DLT-Hardware

Diskutieren Sie gemeinsam mit den Teilnehmenden ihre Erfahrungen zu folgenden Punkten:

- Umgang mit DLT-Hardware-Geräten
- Wie man DLT-Hardwaregeräte (z.B. Smartphone und TV) verbindet und trennt
- Wie man Komponenten verschiedener DLT-Hardwaregeräte bei Bedarf austauscht
- Wie man verschiedene DLT-Hardware aufrüstet
- Wie man herausfindet, ob Upgrades und Ersatzgeräte benötigt werden

### DLT Hardware in der Praxis



50 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



GRUPPENAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

Bilden Sie Gruppen von mindestens 3 Personen (mindestens zwei Gruppen sind erforderlich).

Überlegen Sie sich innerhalb Ihrer Gruppe eine typische Situation in Ihrem Unternehmen, in der Sie verschiedene Geräte miteinander verbinden müssen, oder denken Sie an eine Lernsituation, in der dies notwendig sein könnte.

Wählen Sie dann mindestens drei Geräte aus, die Sie an Ort und Stelle miteinander verbinden können, um ein DLT-Hardwaresystem aus Geräten zu bilden (ein Gerät pro Lernenden) und entscheiden Sie sich für eine Datei/ein Medium, das zwischen den Geräten übertragen werden soll (Video, Bild, PDF usw.).

Überlegen Sie, welche Kompatibilitäts- und Interkonnektivitätsprobleme auftreten könnten, und diskutieren Sie diese in Ihrer Gruppe.

Bereiten Sie eine kurze Anleitung vor, anhand derer eine andere Person in der Lage sein sollte, alle Geräte effektiv miteinander zu verbinden.

Tauschen Sie nun die Geräte zwischen den Gruppen aus (d. h., Gruppe 1 erhält mindestens drei Geräte von Gruppe 2, und Gruppe 2 weist Gruppe 1 an, wie sie diese Geräte zu einem Gerät verbinden kann; und umgekehrt).

Diskutieren Sie die Erfahrungen innerhalb und zwischen den Gruppen.

### DLT Hardware im Vergleich



25 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



VORTRAG



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

In dieser Lektion ist es an der Zeit, sich auf die spezifische Verwendung verschiedener DLT-Hardware zu konzentrieren, je nach Funktion und Zweck.

Vergleichen Sie gemeinsam mit den Teilnehmenden verschiedene Hardware für die virtuelle Kommunikation, das Lernmanagement, die Erstellung von Tutorials, die digitale Zusammenarbeit und sogar VR/AR.

Geben Sie allgemeine Tipps, wie man die am besten geeignete DLT-Hardware für einen bestimmten Zweck auswählt, und fragen Sie die Teilnehmenden, was sie bei der Auswahl einer bestimmten Hardware als am wichtigsten erachten.

Nach dieser Lektion sollten die Lernenden in der Lage sein, verschiedene Hardwaresysteme zu vergleichen/analysieren und die am besten geeignete DLT-Hardware für einen bestimmten Zweck auszuwählen.

### Ihre DLTH-Auswahl



45 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



GRUPPENAKTIVITÄT



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

Bilden Sie Paare/Gruppen. Die Lernenden sollten ein reales Beispiel für ihre WBL-Inhalte wählen, das sie digitalisieren möchten.

Die Gruppen sollten eine Liste mit Anforderungen an Ihre DLT-Hardware erstellen und eine für die virtuelle Kommunikation, das Lernmanagement, den Zugang zu digitalen WBL-Angeboten aus der Perspektive der Lernenden und die Zusammenarbeit zu dem gewählten Thema auswählen.

Um Ihnen den Einstieg zu erleichtern, finden Sie hier eine Liste mit möglichen Punkten, die Sie berücksichtigen sollten:

- Wozu brauchen Sie die DLT-Hardware (Zweck)?
- Wer wird sie benutzen? Wie sicher ist es, dass die Lernenden die Funktionen nutzen können?
- Welche Arten von DLT-Hardware werden in Ihrem Unternehmen/Ihrer Einrichtung/von Ihren Lernenden bereits verwendet?
- Welche Eigenschaften muss die DLT-Hardware haben?

Diskutieren Sie die von Ihnen gewählte DLT-Hardware in der Gruppe: Welche ähnlichen Entscheidungen wurden getroffen, und worauf basierten sie? Welche Unterschiede sind am auffälligsten? Was sind Ihrer Meinung nach die wichtigsten Faktoren, die zu diesen Entscheidungen beigetragen haben?

### Fazit und Ausblick



20 MINUTEN



GESTEUEERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



GRUPPENAKTIVITÄT



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

Gehen Sie gemeinsam mit den Teilnehmenden die wichtigsten Aspekte des DLTH-Moduls durch. Verteilen Sie Karten oder Post-its in 3 verschiedenen Farben, auf denen sie Folgendes notieren sollen:

- Farbe 1 (grün): Welche Inhalte werden Sie aus der heutigen Einheit mitnehmen? Was war besonders interessant und neu?
- Farbe 2 (gelb): Welche DLT-Hardware ist für Sie am besten geeignet? Und welche Hardware wollen Sie in Zukunft nutzen?
- Farbe 3 (rot): Welche DLT-Hardware ist für Ihren WBL-Kontext überhaupt nicht geeignet? Und warum?

Bitten Sie die Teilnehmenden, ihre Eindrücke zu teilen. Geben Sie ihnen die Möglichkeit, ihre schriftlichen Notizen nach der Diskussion zu behalten.

Wenn noch Zeit bleibt, fragen Sie die Teilnehmenden, wie sie sich die Zukunft des virtuellen arbeitsbezogenen Lernens vorstellen und welche Art von DLT-Hardware im Jahr 2050 zum Einsatz kommen wird.

Geben Sie ihnen abschließend eine kurze Anleitung für die SGL-Phase.

### Abschätzung des Upgrade-Potenzials



60 MINUTEN



SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



ONLINE-RESSOURCE  
[www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)



PDF / HANDOUT

Denken Sie an einen bestimmten WBL-Inhalt, den Sie digitalisieren möchten. Wie würden Sie ihn in einer persönlichen Umgebung umsetzen? Was sind die wichtigsten Teile des Prozesses, die nicht weggelassen werden dürfen? Welche Alternativen haben Sie in einer Online-Umgebung?

Nutzen Sie ein Venn-Diagramm, um Möglichkeiten zu finden, die Sie online umsetzen können.

- Schreiben Sie die Hardware-Möglichkeiten, die Sie haben, auf die linke Seite (versuchen Sie, verschiedene Möglichkeiten der Nutzung zu berücksichtigen).
- Schreiben Sie auf, was Sie idealerweise in dieser Lerneinheit/Unterrichtseinheit umsetzen möchten.
- Die überlappenden Bereiche sind die besten Möglichkeiten, die Sie mit den bereits vorhandenen Ressourcen haben.

Sie können das Venn-Diagramm auch für den Inhalt im rechten Kreis verwenden, der nicht zum Überschneidungsbereich gehört. Welche Art von Hardware würden Sie benötigen, um diese Ideen zu digitalisieren?

### SWOT-Analyse der DLTH



**60 MINUTEN**



**SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN**

#### AKTIVITÄTSTYP



**EINZELAKTIVITÄT**

#### RESSOURCEN



**ONLINE-RESSOURCE**  
[www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)



**PDF / HANDOUT**

Bei der Planung, Gestaltung und Umsetzung von WBL-Inhalten online/über E-Learning stehen Sie vor der Entscheidung, welches Hardware-Gerät Sie in Kombination mit einer Vielzahl von verfügbarer Software wählen. Diese Software kann natürlich auch unterschiedliche Anforderungen an die Hardware stellen.

Um Ihnen bei der Auswahl zu helfen, könnte eine SWOT-Analyse nützlich sein.

Die SWOT-Analyse ist ein einfaches Instrument zur Bewertung von vier Aspekten der Entscheidungsfindung: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken.

Überlegen Sie sich ein WBL-Thema, das Sie digitalisieren möchten, und verwenden Sie die Vorlage, um mögliche Hardware-Optionen entsprechend Ihren spezifischen Bedürfnissen zu analysieren.

Suchen Sie nach möglichen Verbindungen zwischen den Quadranten der Matrix. Gibt es eine Möglichkeit, wie eine der Hardware-Optionen verbessert werden könnte?

Treffen Sie Ihre Entscheidung auf der Grundlage der durchgeführten Analyse, um die geeignete Hardware für Ihre speziellen Bedürfnisse zu finden.

### Ihre DLTH Auswahl



**60 MINUTEN**



**SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN**

#### AKTIVITÄTSTYP



**EINZELAKTIVITÄT**

#### RESSOURCEN



**ONLINE-RESSOURCE**  
[www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)

In unserer dynamischen Welt ist der Einsatz von Technologie im täglichen Leben unvermeidlich. Denken Sie über Ihren Tagesablauf nach und zählen Sie alle technischen Geräte, die Sie an einem einzigen Tag benutzen - Sie werden feststellen, wie wichtig die Technologie ist, wenn Sie ein Handy benutzen, fernsehen, Auto fahren oder einen Computer benutzen.

In dieser Aktivität wählen Sie eines der in den F2F-Einheiten besprochenen Hardwaresysteme aus, das Sie entweder privat oder im Privatleben (oder beides) verwenden. In der letzten Aktivität haben Sie sich DLT-Hardware notiert, die Sie vielleicht verwenden möchten.

Nehmen Sie sich etwas Zeit und versuchen Sie, einige Beispiele dafür zu finden, wie diese DLT-Hardware von Ihren Berufskollegen/-kolleginnen verwendet wird. Versuchen Sie, nach Ihrem spezifischen WBL-Bereich oder der Hardware, die Sie verwenden möchten, zu suchen.

Welche Art von Vorbereitung und Ressourcen benötigen Sie? Müssen Sie bestimmte DLT-Hardwarekomponenten kaufen? Erstellen Sie eine Liste dessen, was Sie zur Verfügung haben und was Sie benötigen, um Ihre WBL-Inhalte zu digitalisieren, und unterscheiden Sie zwischen den Geräten, die Sie und Ihre Lernenden unbedingt haben müssen, und den Geräten, die Sie gerne haben möchten.

### Fehlersuche



**60 MINUTEN**



**SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN**

#### AKTIVITÄTSTYP



**EINZELAKTIVITÄT**

#### RESSOURCEN



**ONLINE-RESSOURCE**  
[www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)



**PDF / HANDOUT**

In der heutigen Welt ist Technologie allgegenwärtig, und wir verlassen uns darauf, dass sie bestimmte Aufgaben für uns erledigt. Allerdings kann es bei den von uns verwendeten Geräten irgendwann zu Fehlfunktionen kommen - sei es im Privat- oder Berufsleben. Selbst die technisch versiertesten Menschen werden mit Fehlfunktionen konfrontiert; wenn Sie jedoch wissen, wie Sie potenzielle Probleme lösen können, werden Sie die Hardware mit mehr Selbstvertrauen nutzen und möglicherweise vermeiden, Zeit zu verschwenden.

Erinnern Sie sich an Beispiele von Fehlfunktionen Ihrer Arbeitsgeräte, bei denen eine Fehlersuche erforderlich war. Was war das Problem und wie wurde es gelöst?

Finden Sie drei häufige Hardware-Probleme, die bei Ihren Lernenden auftreten können, und erstellen Sie ein Flussdiagramm, wie diese Probleme gelöst werden können, damit Sie in Zukunft darauf zurückgreifen können.

Durchsuchen Sie das Internet nach Anleitungen zur Fehlerbehebung und strukturieren Sie mögliche Lösungsansätze für das Problem.

### Beschaffung der DLTH

**60 MINUTEN****SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN**

#### AKTIVITÄTSTYP

**EINZELAKTIVITÄT**

#### RESSOURCEN

**ONLINE-RESSOURCE**  
[www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)

In den vorangegangenen Aktivitäten haben Sie sich mit der DLT-Hardware befasst, die Ihnen zur Verfügung steht und die Sie für die Digitalisierung Ihrer WBL-Inhalte benötigen könnten. Prüfen Sie nun, ob die folgenden Anforderungen erfüllt sind:

- Sie haben eine kostengünstige DLT-Hardware für die Digitalisierung Ihrer WBL-Inhalte ausgewählt
- Sie sind mit der gewählten DLT-Hardware vertraut
- Sie und Ihre Lernenden sind im Besitz aller notwendigen DLT-Hardware-Geräte, um die digitalen WBL-Lerninhalte zu erstellen und darauf zuzugreifen
- Sie sind sich möglicher Herausforderungen bewusst und haben Strategien zur Problemlösung mit Ihren Lernenden vorbereitet.

Wenn Sie nicht alle diese Anforderungen erfüllen können, gehen Sie zu einer der früheren Aktivitäten zurück. Versuchen Sie, Tutorials zur Nutzung der von Ihnen gewählten Hardware zu finden, um mehr Sicherheit im Umgang mit ihr zu erlangen.

Wenn Sie Ihre Arbeitgebenden davon überzeugen müssen, in Ihre WBL-Digitalisierungsbemühungen zu investieren, versuchen Sie, einen überzeugenden Elevator Pitch zu erstellen und zu erklären, warum Sie und Ihre Lernenden die gewünschte DLT-Hardware benötigen, um virtuelles arbeitsbezogenes Lernen erfolgreich umzusetzen.

Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich an Ihre Kollegen oder bringen Sie sie zur nächsten F2F-Einheit des WBL GOES VIRTUAL Trainings mit.

### Einführung in Digitale Lerntechnologie: Software (DLTS)



30 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



VORTRAG

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

In diesem einführenden Vortrag lernen Sie die Grundlagen der DLT-Software kennen, insbesondere:

- die verschiedenen Arten von DLTS
- die Merkmale bestimmter DLTS-Tools
- Unterschiede zwischen DLTS-Tools
- Unterschied DLTS und E-Learning Content
- Vor- und Nachteile für den Einsatz/Mehrwert
- technische Voraussetzungen für DLTS

#### Weiterführende Literatur & Quellen:

Kategorien aus der WBLGV-Toolbox

- <https://www.g2.com/categories/digital-learning-platforms>
- <https://www.learntec.de/en/learntec/product-categories/e-learning-content/>
- <https://www.elucidat.com/blog/elearning-authoring-tools/>
- <https://elearningindustry.com/digital-education-tools-teachers-students>

### Ihre Traum-DLTS



20 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



GRUPPENAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

Nachdem Sie den theoretischen Hintergrund kennengelernt und die wichtigsten Informationen über die verschiedenen Instrumente erhalten haben, werden Sie dieses Wissen nun auf Ihre eigene Situation/Bedürfnisse anwenden.

Bilden Sie Paare und diskutieren Sie Ihren Standpunkt:

- Wofür brauchen Sie DLTS?
- Welche Art von DLTS setzen Sie in Ihrem Unternehmen ein?
- Welche Funktionen muss es haben (vom Wichtigsten bis zum "Nice to have")?
- Wer wird es hauptsächlich benutzen?
- In welche technische Einrichtung muss es integriert werden?

Erstellen Sie eine Liste von Anforderungen an eine DLTS, das perfekt auf Ihre Situation/Bedürfnisse zugeschnitten ist.

### Kategorien und WBL Goes Virtual Toolbox



20 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



VORTRAG

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

Dieses Modul bietet Ihnen einen tieferen Einblick in die verschiedenen Tool-Kategorien: Kommunikation, Management, E-Learning und Zusammenarbeit. Nach Abschluss des Moduls werden Sie in der Lage sein, diese zu unterscheiden und die verschiedenen Tools zu vergleichen/analysieren.

Um Ihnen einige praktische Anwendungsmöglichkeiten an die Hand zu geben, wird das Modul auch die Toolbox von WBL\_GOES\_VIRTUAL erläutern und Sie bei der Auswahl der am besten geeigneten DLTS unterstützen.

### Personalisierung der Toolbox



30 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION



ONLINE-RESSOURCE  
[www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)

Nehmen Sie sich 15 Minuten Zeit, um die WBL\_GOES\_VIRTUAL Toolbox zu durchstöbern und die fünf Tools auszuwählen, die Ihnen am interessantesten und nützlichsten erscheinen.

Stellen Sie diese Tools der Gruppe vor und erklären Sie (am besten anhand eines konkreten Beispiels), warum und wie Sie sie einsetzen würden.

### DLTS konfigurieren und Netiquette



20 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



VORTRAG

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION



ONLINE-RESSOURCE

Nachdem Sie viel über die Funktionen von DLTS und deren Anwendung gelernt haben, haben Sie vielleicht noch nicht das am besten geeignete Programm gefunden.

Daher wird in diesem Modul erklärt, wie man DLT-Software konfiguriert und ein tieferes Verständnis für ihre Struktur entwickelt. Da viele von ihnen quelloffen (open-source) oder zumindest anpassbar sind, zeigt Ihnen dieses Modul, wie Sie sich die Tools zu eigen machen können, um sie optimal an Ihre Bedürfnisse anzupassen.

Darüber hinaus wird es Einblicke in die Netiquette geben und Ihnen Maßnahmen an die Hand geben, mit denen Sie Ihr eigenes Handeln bei der Nutzung der Tools reflektieren können.

[Netiquette. Regeln für richtiges Benehmen im Internet](#)

[Videokonferenzen: Tipps & Netiquette](#)

### Ihr Konfigurationsplan



30 MINUTEN



GESTEUERTE  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT



DISKUSSION

#### RESSOURCEN

Überlegen Sie, in welchem Arbeitsumfeld das Tool eingesetzt werden soll. Wählen Sie ein Tool aus, das am besten geeignet ist, und erstellen Sie einen Plan (5 Schlüsselpunkte), um dieses Tool anzupassen oder sogar zu konfigurieren, falls möglich.

Berücksichtigen Sie auch die Netiquette in der Anwendung und die Möglichkeit, Ihre Fortschritte mit anderen zu teilen.

Nehmen Sie sich 15 Minuten Zeit für die Ausarbeitung eures Plans und stellen Sie ihn dann dem Rest der Gruppe vor.

### Ihr Lehrplan mit DLTS



50 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT



GRUPPENAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



ONLINE-RESSOURCE  
[www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)

Sie haben viel theoretisches Hintergrundwissen gelernt, das Sie bereits in kleinen Übungen angewendet haben. Um all das in die Praxis umsetzen zu können, werden wir nun einen Unterrichtsplan mit der Digitalen Lerntechnologie Software erstellen.

Überlegen Sie sich Ihr Thema und die Inhalte und Informationen, die Sie vermitteln wollen (geben Sie den Lernenden eine Liste mit Beispielen). Bereiten Sie Ihre Lernenden auf ein digitales Format vor. Bereiten Sie vor:

- Lernergebnisse
- Zeitrahmen
- Art des Unterrichts (große Gruppe, kleinere Gruppen, individuell)
- Geplante Aktivitäten

Gehen Sie nun zurück zur Toolbox und wählen Sie die Tools aus, die am besten zu Ihrem Zweck passen. Erläutern Sie, wie und wann Sie sie einsetzen werden und welchen Mehrwert sie Ihnen und Ihren Schülern im Vergleich zum nicht-digitalen Lernen bieten könnten.

Lassen Sie zwei Teilnehmende ihre Unterrichtspläne vorstellen und mit der Gruppe diskutieren.

### Kommunikation



50 MINUTEN



SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION



ONLINE-RESSOURCE  
[www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)

Ein wesentliches Element im Unterricht - vielleicht noch mehr im virtuellen Unterricht - ist die Kommunikation. Neben der regulären E-Mail, dem Chat oder vielleicht einem Videoanruf gibt es zahlreiche andere Möglichkeiten, mit Ihren Lernenden in Kontakt zu bleiben.

In dieser Aktivität erhalten Sie Informationen über das Kapitel Kommunikation in der Toolbox. Sie erhalten Informationen über die Tools und deren Verwendung (10 Minuten).

Danach werden Sie sie selbst nutzen und erste kleine digitale Lerntechnologien mit der Software erstellen (40 Minuten).

Sie werden von den bekannteren/einfacheren zu den komplizierteren Tools übergehen.

### Management



50 MINUTEN



SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION



ONLINE-RESSOURCE  
[www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)

Es ist Ihr tägliches Arbeitsfeld, Ihre Lernenden zu betreuen und etwas Neues für sie zu schaffen, um sie bei der Stange zu halten.

Wie Sie dies in einer virtuellen Lernumgebung tun können, ist das Ziel dieser Aktivität. Das kann bedeuten, dass Sie ein Lernmanagementsystem einrichten oder sogar ein Escape Game für Ihre Lernenden entwickeln.

In dieser Aktivität erhalten Sie Informationen über die Kapitelstruktur der Toolbox. Sie erhalten Informationen über die Tools und deren Verwendung (10 Minuten).

Danach werden Sie sie selbst nutzen und erste kleine digitale Lerntechnologien mit der Software erstellen (40 Minuten).

Sie werden von den bekannteren/einfacheren zu den komplizierteren Tools übergehen.

### Tutorials (Anleitungen)



50 MINUTEN



SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION



ONLINE-RESSOURCE  
[www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)

Sie haben sich zum Ziel gesetzt, Ihre Lernenden so anzuleiten, dass sie schließlich selbstständig arbeiten können. Wenn "Learning-by-doing" jedoch keine Option mehr ist, müssen Sie neue Wege finden, um reale Erfahrungen für Ihre Lernenden zu schaffen. Das kann die Erstellung eines Videos oder eines Voice-Overs für eine Demonstration sein.

In dieser Aktivität erhalten Sie Informationen über das Kapitel Tutorials der Toolbox. Sie erhalten Informationen über die Tools und deren Verwendung (10 Minuten).

Danach werden Sie sie selbst nutzen und erste kleine digitale Lerntechnologien mit der Software erstellen (40 Minuten).

Sie werden von den bekannteren/einfacheren zu den komplizierteren Tools übergehen.

### Digitale Interaktion



50 MINUTEN



SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION



ONLINE-RESSOURCE  
[www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)

In der Regel treffen Sie sich von Angesicht zu Angesicht und, was noch wichtiger ist, Sie lassen Ihre Lernenden mit dem Lernstoff interagieren. Auf diese Weise machen sie praktische Erfahrungen. Wenn dies nicht mehr möglich ist, müssen Sie dieses praktische Tun virtualisieren. Dies kann, muss aber nicht, die Schaffung einer virtuellen Realität sein.

In dieser Aktivität erhalten Sie Informationen über das Kapitel Digitale Interaktion in der Toolbox. Sie erhalten Informationen über die Tools und deren Verwendung (10 Minuten).

Danach werden Sie sie selbst nutzen und erste kleine digitale Lerntechnologien mit der Software erstellen (40 Minuten).

Sie werden von den bekannteren/einfacheren zu den komplizierteren Tools übergehen.

### Ihre eigene Kategorie



50 MINUTEN



SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



ONLINE-RESSOURCE  
[www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)

Sie haben nun Tools aus allen Kategorien getestet und wissen, wie Sie einige davon anwenden können. Für Ihren Ausbildungskontext ist es jedoch nicht wichtig, so viele Tools wie möglich zu kennen, sondern die richtigen zur richtigen Zeit anzuwenden.

Denken Sie an Ihren eigenen Ausbildungskontext und den Ausbildungsplan, den Sie in Aktivität 4 erstellt haben.

Gehen Sie nun zu den ausgewählten Tools zurück und verwenden Sie sie für den vorgesehenen Zweck Ihres Plans (z. B. erstellen Sie einen Podcast, um Ihren Lernenden eine Wiederholung zu ermöglichen). Erstellen Sie alle digitalen Ressourcen und wenden Sie sie bestenfalls in Ihrem Ausbildungskontext an.

Gehen Sie zu den vorhergehenden Aktivitäten zu jeder Kategorie zurück, wenn Sie weitere Informationen zu den Tools oder zur Unterstützung benötigen.

### Hauptunterschiede zwischen Onlinedidaktik und Präsenzunterricht



60 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



VORTRAG

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

Dieser theoretische Inhalt bildet die Grundlage für die Durchführung der folgenden Aktivitäten des Moduls:

- Kurze Einführung in die Didaktik
- Unterschiede zwischen Online-Didaktik und Präsenzunterricht
- Die virtuellen didaktischen Strategien an der WBL

### Was brauche ich, um ein virtueller WBL-Mentor bzw. eine virtuelle WBL-Mentorin zu sein?



60 MINUTEN



GESTEUERTES PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



GRUPPENAKTIVITÄT



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



POWERPOINT PRESENTATION

Zeigen Sie die PPT: "Onlinedidaktik" (15 Min.)

Nachdem Sie die Eigenschaften eines virtuellen WBL-Mentors bzw. einer virtuellen WBL-Mentorin vorgestellt haben, teilen Sie die Lernenden in Paare ein. In jedem Paar identifiziert jede Person die fünf Merkmale, die ein Hindernis für die Entwicklung von virtuellem WBL im Unternehmen darstellen (oder darstellen könnten). In Zusammenarbeit mit der anderen Person analysieren sie die Ursachen der Probleme und schlagen Lösungen vor. Anschließend werden die Rollen getauscht. (30 Min.)

Später tauscht jedes Paar die Probleme und die vorgeschlagenen Lösungen mit den anderen Paaren im Rahmen einer Gruppendiskussion aus. (15 Min.)

### Rolle des virtuellen WBL-Mentors bzw. der virtuellen WBL-Mentorin



60 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



GRUPPENAKTIVITÄT



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION



PDF / HANDOUT

Nach der Identifizierung von fünf Rollen, die virtuelle WBL-Mentoren/Mentorinnen auf der Grundlage der PPT-Präsentation einnehmen, bilden die Lernenden Paare oder kleine Gruppen (3-4 Personen) und Sie händigen jedem Paar/jeder Gruppe individuelle Karten mit allen Aufgaben aus, die die Rollen der virtuellen WBL-Mentoren/Mentorinnen wie in der Präsentation beschreiben. (10 min)

Die Karten werden gemischt und Sie bitten jedes Paar/jede Gruppe, die verschiedenen Aufgaben zu identifizieren und zu gruppieren, die virtuelle WBL-Mentoren/Mentorinnen innerhalb jeder Rolle ausführen. (10 Min.)

Später sollen die Teilnehmenden herausfinden, welche Rolle(n) für sie am besten geeignet wäre(n) und warum. Gleichzeitig überlegen alle Teilnehmenden, welche Rolle(n) er am schwierigsten ausführt und warum. (20 Min.)

Schließlich gibt jedes Paar/jede Gruppe an, welche Strategien geeignet sein könnten, um dieses Defizit zu beheben. (20 Min.)

### Verschiedene virtuelle didaktische Methodologien



60 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION



PDF / HANDOUT

Zunächst stellen Sie den Lernenden die Unterlagen (Dateien) mit der Beschreibung der verschiedenen didaktischen Methoden zur Verfügung und bespricht sie mit der Gruppe. (15 min)

Als nächstes geben Sie den Lernenden 15 Minuten Zeit, um über die didaktischen Methoden nachzudenken und herauszufinden, welche davon sie in ihrem Unternehmen einsetzen würden und warum. (15 Min.)

Schließlich ermutigen Sie die Teilnehmenden, ihre Antworten und Überlegungen in einer Gruppendiskussion zu teilen. (30 Min.)

### Lerninhalte für virtuelles WBL auswählen



25 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



FLIPCHART

Geben Sie den Teilnehmenden 10 Minuten Zeit für Einzel- oder Paararbeit, um über WBL-Lerninhalte in ihren Unternehmen nachzudenken, die für eine Virtualisierung geeignet sein könnten. Sie sollten die Themen auf Post-its schreiben, die dann auf einem Flipchart gesammelt werden. Sie können auch Themen aufschreiben, die sie gerne virtualisieren würden, aber nicht sicher sind, wie.

Nach Ablauf der 10 Minuten bitten Sie die Teilnehmenden, die Post-its auf dem Flipchart zu sammeln.

Nehmen Sie sich 15 Minuten Zeit, um die Themen zu diskutieren, weitere Fragen zu stellen und die Teilnehmenden in eine Gruppendiskussion über die potenziellen Herausforderungen und Möglichkeiten bei der Virtualisierung der Inhalte einzubinden.

### Erstellung von Lernzielen / Lernergebnissen



25 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



VORTRAG



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

Zeigen Sie den Teilnehmenden die PPT und geben Sie ihnen einen kurzen theoretischen Input zu Lernzielen und Lernergebnissen (10 Minuten).

Um eine erfolgreiche virtuelle Lerneinheit zu planen, müssen Lehrende spezifische Ziele setzen, die von den Lernenden erreicht werden sollen. Nachdem das Lernen stattgefunden hat, sollten die Lernenden in der Lage sein, einen Zuwachs an Wissen, Fähigkeiten und/oder Kompetenzen zu zeigen, die als "Lernergebnisse" definiert werden.

Geben Sie den Teilnehmenden 10 Minuten Zeit, um eines der in der vorherigen Aktivität genannten Themen auszuwählen und lassen Sie sie einige Lernziele/Ergebnisse für eine virtuelle Lernsession formulieren.

### Gute und schlechte Beispiele für Tutorials



25 MINUTEN



GESTEUERTES PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



VORTRAG



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



POWERPOINT PRESENTATION



FLIPCHART



ONLINE-RESSOURCE

Um die gesetzten Lernziele für eine virtuelle Lerneinheit zu erreichen, müssen Lehrende geeignete Lerninhalte vorbereiten.

Eine Möglichkeit ist die Erstellung eines Tutorials für die Lernenden. In dieser Aktivität werden den Teilnehmenden zwei Tutorial-Videos präsentiert. Das eine ist ein gutes Beispiel und das andere ein schlechtes Beispiel (ca. 10 Minuten).

Nach Beendigung der Videos führen Sie mit den Teilnehmenden eine Gruppendiskussion (10 Minuten) durch und sammeln die Merkmale eines guten und eines schlechten Tutorials auf einem Flipchart. Die Teilnehmenden sollten herausfinden, welches der Videos ein gutes und welches ein schlechtes Beispiel war, und weiter über die Erfolgskriterien für gute Tutorial-Videos nachdenken.

### Storyboard und Aufruf zum Handeln erstellen



45 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



VORTRAG



EINZELAKTIVITÄT



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION



PDF / HANDOUT

Um eine erfolgreiche virtuelle Lerneinheit zu gestalten, sollten Lehrende einen roten Faden durch die Einheit planen, der den Lernenden von Anfang bis Ende führt.

Geben Sie einen kurzen theoretischen Input, indem Sie den Teilnehmenden die PTT zeigen (10 Minuten).

Geben Sie ihnen nun 20 Minuten Zeit, um mit dem Entwurf ihres eigenen Storyboards zu beginnen, indem sie entweder die gedruckte Vorlage oder das empfohlene Online-Tool verwenden. Es wird nicht erwartet, dass die Teilnehmenden ihr Storyboard in dieser kurzen Zeit fertigstellen, aber sie sollten eine grobe Struktur skizzieren, die mit einem Aufruf zum Handeln für die Lernenden endet (weitere Details in der PPT).

Nehmen Sie sich abschließend 10 Minuten Zeit, um mit den Teilnehmenden zu besprechen, ob sie bei der Erstellung ihres Storyboards auf Schwierigkeiten gestoßen sind oder ob sie Fragen oder Probleme haben, die sie ansprechen möchten.

### Auswahl der virtuellen Vermittlungsmethode



40 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



VORTRAG



DISKUSSION

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

Bis jetzt haben die Teilnehmenden ein Thema für eine Online-Lerneinheit ausgewählt, Lernziele festgelegt und einen roten Faden durch ihre Inhalte geschaffen.

Der nächste Schritt ist die Entscheidung, wie die Lerneinheit durchgeführt werden soll. Soll es ein Video/Tutorial sein? Ein Podcast? Oder etwas anderes?

Nehmen Sie sich 10 Minuten Zeit, um mit den Teilnehmenden ein Brainstorming durchzuführen, welche Online-Tools sie verwenden können (sie haben in den vorherigen Modulen viel gelernt und können auch aus der WBL\_GOES\_VIRTUAL-Toolbox wählen).

Geben Sie den Teilnehmenden einen 15-minütigen Theorie-Input, um die im Brainstorming erarbeiteten Tools zusammenzufassen und zu erläutern, wie sie sich für eine geeignete virtuelle Vermittlungsmethode unter Verwendung der PPT entscheiden können.

Die Teilnehmenden sollten dann 10 Minuten Zeit haben, um zu entscheiden, welche Methode für den von ihnen gewählten Lerninhalt geeignet ist.

Bitten Sie sie abschließend, ihre gewählte Methode zu erläutern und zu begründen (5 Minuten).

### Erstellen und Hochladen eines Videos auf YouTube



25 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



VORTRAG

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION

Eine der Möglichkeiten, Online-Inhalte zu planen, ist die Erstellung eines Videos.

In dieser Theorieeinheit erhalten die Teilnehmenden einen Crashkurs darüber, wie man ein Video mit YouTube (und alternativ Twitch oder Zoom) filmt, hochlädt und live-streamt.

Kurz gesagt, die Teilnehmenden lernen, was man braucht, um ein Tutorial zu filmen, ein Video mit Powerpoint + Voice-Over zu erstellen, und wie sie mit der kostenlosen Software OBS Studio livestreamen können, und wie sie über YouTube hochladen und livestreamen können

Alle notwendigen Informationen sind in der PPT enthalten und weiterführende Links werden empfohlen.

### Virtuelle Bewertungsinstrumente



25 MINUTEN



GESTEUERTES  
PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



VORTRAG



GRUPPENAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



POWERPOINT  
PRESENTATION



ONLINE-RESSOURCE

Es gibt viele Möglichkeiten, die Lernergebnisse zu bewerten, eine davon ist die Erstellung eines Kahoot-Quiz.

Nehmen Sie sich 15 Minuten Zeit, um das Kahoot-Quiz mit den Teilnehmenden durchzuführen und zu bewerten, ob sie in dieser Einheit etwas gelernt haben.

Beenden Sie die Einheit mit einem 5-minütigen Brainstorming und einem 5-minütigen Theorie-Input, der zeigt, wie man ein Kahoot-Quiz erstellt und Empfehlungen für alternative Möglichkeiten der Online-Beurteilung gibt.

### Anweisungen für die Phase des selbstgesteuerten Lernens



15 MINUTEN



GESTEUERTES PRÄSENZLERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



GRUPPENAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



POWERPOINT PRESENTATION



FLIPCHART

Nach diesem 4. Modul wird von den Teilnehmenden erwartet, dass sie ihre eigene vollständige virtuelle Lerneinheit erstellen und alles, was sie gelernt haben, in der Praxis anwenden.

Lassen Sie alle Inhalte der WBL\_GOES\_VIRTUAL-Schulung gemeinsam Revue passieren, indem Sie die Teilnehmenden fragen: "Was haben Sie in Modul 1-4 gelernt?"

Erinnern Sie die Teilnehmenden daran, wo sie notwendige Dokumente, Vorlagen und Links finden können und bieten Sie ihnen an, sich bei weiteren Fragen zu melden.

Vereinbaren Sie ggf. einen Termin für ein abschließendes Treffen und den Austausch der Ergebnisse.

Geben Sie den Teilnehmenden die Möglichkeit, Fragen zu stellen und Unklarheiten zu klären.

Weitere Einzelheiten sind in der PPT enthalten.

### Eigene digitale WBL-Inhalte erstellen



840 MINUTEN



SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



ONLINE-RESSOURCE

[www.wbl-goes-virtual.eu](http://www.wbl-goes-virtual.eu)

In der 14-stündigen Phase des selbstgesteuerten Lernens sollen die Teilnehmenden die gelernte Theorie in die Praxis umsetzen, indem sie eine digitale Einheit mit ihren WBL-Inhalten entwickeln.

Zusammengefasst sind die folgenden SGL-Aktivitäten vorgesehen:

1. **(1h)** Inhalte auswählen
2. **(1h)** Erstellen von Lernergebnissen
3. **(2h)** Storyboard und Aufruf zum Handeln erstellen
4. **(4h)** Auswahl der Vermittlungsmethode und Erstellung der WBL-Inhalte
5. **(2h)** Auswahl eines virtuellen Bewertungswerkzeugs und Erstellung einer Bewertungsmethode
6. **(4h)** Digitale WBL-Inhalte testen und Feedback einholen

### Auswahl von WBL-Inhalten für die Virtualisierung



60 MINUTEN



SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



OTHER / FREE TO  
CHOOSE

Es gibt es viele Inhalte, die Sie mit den Auszubildenden behandeln müssen.

Überprüfen Sie die verfügbaren Lerninhalte und sortieren Sie sie in die folgenden Kategorien:

- a) **Leicht zu digitalisieren**  
Alles, was kaum einer Anpassung bedarf, da es eingescannt, gefilmt oder hochgeladen werden kann, alles, was Sie bereits zur Hand haben.
- b) **Möglich zu digitalisieren**  
Alles, was ein wenig Anpassung und Kreativität erfordert, um in ein digitales Lernumfeld zu passen
- c) **Schwierig zu digitalisieren**  
Alles, was mit einigem Aufwand zu digitalisieren ist, vielleicht mit spezieller Hardware oder kommerzieller Software
- d) **Unmöglich zu digitalisieren**  
Alles, was spezielle Werkzeuge und praktische Übungen der Lernenden erfordert, z. B. schwere Maschinen, die nur am Arbeitsplatz verfügbar sind

Für diese SGL-Phase wählen Sie nun ein Thema/einen WBL-Inhalt aus Kategorie a oder b, um fortzufahren.

### Erstellen von Lernzielen



60 MINUTEN



SELBSTGESTEUERTES LERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



ONLINE-RESSOURCE

Blooms Taxonomy  
<https://bit.ly/3pyzTDh>

Mehr Infos über Lernergebnisse  
<https://bit.ly/344PAde>

Sie haben ein WBL-Thema/einen WBL-Inhalt aus Ihrem Fachgebiet ausgewählt. Der nächste Schritt besteht darin, zu definieren, was Ihre Lernenden nach Abschluss des virtuellen Lerninhalts, den Sie entwerfen werden, tun können sollten.

Um die Lernziele zu formulieren, fragen Sie sich selbst:

*Was sollten die Lernenden nach Abschluss der Lerneinheit wissen oder können?*

Erstellen Sie die Lernergebnisse für Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen, indem Sie die richtige Struktur anwenden:

**Nach Abschluss der virtuellen Lerneinheit können die Lernenden + "Handlung/Verb" + "Gegenstand" + "Kontext".**

Erstellen Sie so viele Lernergebnisse, wie Sie für notwendig erachten, aber beachten Sie, dass eine digitale Einheit nicht länger als 45 Minuten bis maximal 1,5 Stunden dauern sollte.

Sind alle Lernziele in der verfügbaren Zeit zu erreichen?

Wenn nicht, können Sie noch kleinere Lernziele definieren?

Es kann sinnvoll sein, die Lerninhalte auf mehrere virtuelle Einheiten aufzuteilen.

### Storyboard und Aufruf zum Handeln erstellen



120 MINUTEN



SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



PDF / HANDOUT



ONLINE-RESSOURCE

Sie haben den Lerninhalt und die Lernergebnisse für Ihre virtuelle Lerneinheit ausgewählt.

Beginnen Sie mit einem Brainstorming über die Inhalte, die Sie behandeln wollen oder müssen, um die Lernergebnisse zu erreichen.

Nun ist es an der Zeit, sie in eine kohärente Reihenfolge zu bringen.

Ein roter Faden sollte vom Anfang der Einheit bis zum Ende führen. Im Idealfall enthalten Sie einen Handlungsauftrag für Ihre Lernenden, der sie dazu anregt, aktiv zu werden, indem sie etwas recherchieren, etwas in der Praxis ausprobieren oder eine Bewertung durchführen. Die Handlungsaufforderung kann als Bewertungsmethode verwendet werden, sie kann aber auch ein separater Schritt sein.

Verwenden Sie die mitgelieferte Vorlage oder erstellen Sie selbst ein Storyboard. Wichtig ist, dass Sie damit arbeiten können und wissen, was Sie als Nächstes tun müssen.

Um ein digitales Storyboard zu erstellen, können Sie Mindmup verwenden:  
<https://bit.ly/3eypZLL>

### Vermittlungsmethode auswählen und WBL-Inhalte erstellen



240 MINUTEN



SELBSTGESTEUERTES LERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



PDF / HANDOUT

Wählen Sie nun auf der Grundlage Ihres Themas, Ihrer Lernergebnisse und des Storyboards eine geeignete Vermittlungsmethode.

Werden Sie ein Video erstellen? Ein Handout? Einen Podcast oder eine interaktive Ressource?

Es gibt viele gute Möglichkeiten und keine falschen Antworten. Bevor Sie sich jedoch entscheiden, vergewissern Sie sich anhand der "Checkliste der verfügbaren Ressourcen", dass die Erstellung virtueller WBL-Inhalte machbar ist.

Wenn Sie mit Ihrer Wahl zufrieden sind, beginnen Sie mit der Erstellung Ihrer virtualisierten WBL-Inhalte!

Vergessen Sie nicht, einen Aufruf zum Handeln einzubauen und Ihre Lernenden aktiv in den Lernprozess einzubinden!

### Virtuelles Bewertungswerkzeug auswählen und Überprüfung erstellen



120 MINUTEN



SELBSTGESTEUERTES LERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



FREI WÄHLBAR

Bevor Sie Ihre virtuellen WBL-Inhalte präsentieren, überlegen Sie sich eine Bewertungsmethode.

Diese Bewertung kann mit der Aufforderung zum Handeln verbunden sein oder auch unabhängig davon erfolgen.

Wenn Ihre Handlungsaufforderung darin bestand, dass die Lernenden etwas Eigenes schaffen sollten, indem sie die gelernten Inhalte in die Praxis umsetzen, können Sie sie einfach bitten, ihr Endergebnis zu teilen. Zum Beispiel könnten sie als Aufgabe einen Kuchen gebacken haben und werden nun gebeten, ein Bild von ihrem Kuchen hochzuladen.

Alternativ können Sie einen Fragebogen oder ein interaktives Bewertungsinstrument erstellen, um zu überprüfen, ob die Lernenden die Lerninhalte verinnerlicht haben. Verwenden Sie surveymonkey, Google Forms, Kahoot oder ähnliche Tools - Ihrer Kreativität sind keine Grenzen gesetzt und Sie entscheiden, wie Sie überprüfen, ob die Lernenden die Lernergebnisse erreicht haben.

### Digitale WBL-Inhalte testen und Feedback sammeln



240 MINUTEN



SELBSTGESTEUERTES  
LERNEN

#### AKTIVITÄTSTYP



EINZELAKTIVITÄT

#### RESSOURCEN



FREI WÄHLBAR

In diesem letzten Schritt wird der virtuelle WBL-Inhalt mit den Lernenden geteilt und getestet.

Lassen Sie sie die virtuelle Einheit abschließen und die Bewertung vornehmen.

Beurteilen Sie, ob die Lernenden die Ziele erreicht haben und bitten Sie sie direkt um Feedback.

Falls erforderlich, überarbeiten Sie Ihre digitalen Inhalte, um sie besser auf die Bedürfnisse der Lernenden abzustimmen und ihnen zu helfen, die Lernziele zu erreichen, die Sie ihnen gesetzt haben!



# WBL GOES VIRTUAL



[WWW.WBL-GOES-VIRTUAL.EU](http://WWW.WBL-GOES-VIRTUAL.EU)



CC BY-SA 4.0



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, der ausschließlich die Meinung der Autoren widerspiegelt, und die Kommission kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.