



Arbeitspaket	WP4 – Lernzielorientierte, berufsweite, modulare Curricula für die EQR-Stufen 1-6			
Ergebnis	R4.7 - Modulhandbuch			
Fälligkeitsdatum	Vertraglich (Projektantrag)	31.05.2021	Aktuell (Arbeitsplan)	31.05.2021
Art des Ergebnisses	Modulhandbuch			
Veröffentlichungs-ebene	PU – Öffentlich			x
	PP - Beschränkt auf andere E + Programmteilnehmer (einschließlich EACEA, Kommissionsdienststellen und Projektprüfer)			
	CO - Vertraulich, nur für Mitglieder des Konsortiums (einschließlich EACEA, Kommissionsdienststellen und Projektprüfer)			
Verantwortlicher Partner	HTL			
Autor	Ines Jeschke			
Beitragende				
Qualitätsprüfer				
Zusammenfassung	Modulhandbuch			
Projektkoordinator	SBG			

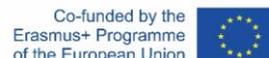
Dokumentenverlauf

Inhalt/Teilergebnis	Version	Beitragende	Beitrag	Datum
Modulhandbuch	1	Ines Jeschke	Erstellung	31.12.2022
	2	Ann Cook	Kommentare, Fragen, Vorschläge und alternatives Vokabular	19.01.2023
	3	Petra Ziegler	Bericht internes Review	23.01.2023
		Petra Ziegler	Ergänzungen zum Report	27.01.2023
	4	Ines Jeschke	Finale Version	30.04.2023



This publication is licensed under a Creative Commons License: Attribution - Share-Alike.

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Inhaltsverzeichnis

Einführung

1. **Begriffsabgrenzungen**
2. **Bestandteile des PSA-Leitfadens zur Beschreibung von Modulen/Einheiten/Kursen**
 - 2.1 Deckblatt
 - 2.2 Kurzbeschreibung des Moduls/der Einheit/des Kurses
 - 2.3 Profil des Moduls/der Einheit/des Kurses
 - 2.4 Beschreibung von Besonderheiten
 - 2.5 Lehr- und Lernformen
 - 2.6 Formen der Lernerfolgskontrollen
 - 2.7 PSA-Zulassungsvoraussetzungen
 - 2.8 Besonderheiten und Regelungen für die Erreichung von Berufsabschlüssen
3. **Formale Anforderungen an die Beschreibung der Module/Einheiten/Kurse**
4. **Kompetenzorientierung**
 - 4.1 Prinzip „Constructive Alignment“
 - 4.2 Qualifikations- und Lernziele
 - 4.3 Kompetenzorientierte Prüfungsformen
5. **Beispiele von Beschreibungen für PSA-Module/Einheiten/Kurse**

Quellenverzeichnis

Anlagenverzeichnis

- | | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anlage 1 | Learning outcomes It. PSA-Qualifizierungsportfolio:
L5_U1 Betriebswirtschaft und Marketing, Level 5 EQR, UNIT 1 (L5_U1) |
| Anlage 2 | Learning outcomes It. PSA-Qualifizierungsportfolio:
L5_U1-4 Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), Level 5 EQR,
UNIT 1, Lerneinheit 4 (L5_U1-4) |
| Anlage 3 | Trainingsplan |
| Anlage 4 | Arbeitsaufgaben |
| Anlage 5 | Materialliste |
| Anlage 6 | Ausstattung |
| Anlage 7 | Lehrpersonal |

Einführung

Wesentliche Ziele der PSA-Gemeinschaft sind das gemeinsame Auftreten in der Öffentlichkeit und die Wahrung des gemeinsam formulierten Qualitätsstandards (siehe WP8) hinsichtlich der Kursangebote und -durchführung.

Mit dem Modulhandbuch liegt somit ein Leitfaden vor, der die Bildungsanbieter bei der Erstellung und Überarbeitung von Modulen/Einheiten/Kursen auf der Grundlage von Lernergebniseinheiten unterstützt. Das Modulhandbuch enthält für die Beschreibung der einzelnen Module/Einheiten/Kurse alle wesentlichen Informationen, die für Lernende, Lerninteressierte, Lehrende und PSA-Anrechnungsstellen (z. B. PSA-Gremien wie „Experten-Gremium Europa“ und „Experten-Gremium national“ sowie den Prüfungskommissionen) von Bedeutung sind. Im Qualitätsmanagementsystem der PSA ist das Modulhandbuch ein zentrales Dokument.

Neben den konkreten Lerninhalten liegt der Fokus darauf, verständlich zu dokumentieren was die Lernenden und Lerninteressierten nach Abschluss eines Moduls, einer Einheit oder eines Niveaus können sollten.

Die verständliche und klare Formulierung von Modulen und den entsprechenden/spezifischen Kompetenzen ist bedeutend für die Entwicklung von Kursen und Bildungsempfehlungen.

Ein Leitfaden für die Vorbereitung und Durchführung von Modulen/Einheiten dient der Qualitätssicherung und schafft bei Lehrenden, Lernenden und Arbeitgebern Vertrauen.

Klar formulierte Kompetenzanforderungen führen zu Transparenz für Lernende, Lerninteressierte und Lehrende. Kompetenzanforderungen sind zudem für die Zulassung von externen Absolvent*innen zu Lehrveranstaltungen oder Fachprüfungen erforderlich (z. B. Zulassung zu den Prüfungsstufen 5 und/oder 6).

Beispiel:

Das Modulhandbuch für das Modul "Erstellung eines Aufmaßes" (Level 5 und 6 EQF) listet unter anderem die folgenden drei Kompetenzen als beabsichtigte (gewünschte) Lernergebnisse auf:

- Nach Abschluss des Moduls kennen die Absolvent*innen die gültigen Messregeln (z. B. Schreibregeln) und können diese anwenden.
- Nach Abschluss des Moduls sind die Absolvent*innen in der Lage, die Daten korrekt und nachvollziehbar zu dokumentieren.
- Nach Abschluss des Moduls sind die Absolvent*innen in der Lage, ihre Arbeitsergebnisse einem Spezialisten oder Laienpublikum (z. B. Privatkunde) zu präsentieren.

Mit diesem Leitfaden ist es möglich, jedes Modul, jede Einheit präzise und strukturiert zu formulieren und die am besten geeignete Lehr-/Lern- und Prüfungsform auszuwählen.

Das Modulhandbuch muss vor allem für Lernende, Lehrende und PSA-Anerkennungsstellen leicht zugänglich sein und daher auch im Internet zur Verfügung stehen.

Das Modulhandbuch ist so aufgebaut, dass eine Standardisierung für alle PSA-Bildungsanbieter möglich ist. Es wird insbesondere Einrichtungen/Organisationen, die nicht mit der Durchführung formaler Schulungen vertraut sind und/oder die von externen nationalen Organisationen reguliert oder geprüft werden, unterstützen, um die PSA-Anforderungen an eine transparente, hochwertige und arbeitsmarktrelevante Bildung zu erfüllen.

1. Begriffsabgrenzungen

In Europa findet sich eine große Vielfalt von Bildungssystemen. Berufliche Qualifikationen müssen demnach europaweit lesbar und vergleichbar sein, was die Entwicklung einer "gemeinsamen Sprache" erfordert. Basis für eine Vergleichbarkeit von Bildungsgängen ist das Konzept der Lernergebnisorientierung (Outcome-Orientierung unabhängig von Lernort, Lerndauer und Lernkontext), welches sich im PSA-Mehrebenen-Qualifizierungsportfolio für das Malerhandwerk (WP3) und in den lernzielorientierten, berufsweiten, modularen Curricula für die EQR-Stufen 1-6 (WP4) widerspiegelt.

Die Lernergebnisorientierung ist zudem eine wertvolle Grundlage für die Durchführung und Nachhaltigkeit von Mobilitäten (Auslandsaufenthalten). Festgelegte, zu erreichenden Lernziele fördern den reflektierten Umgang der Lernenden mit dem Auslandsaufenthalt und tragen zur Transparenz und Wertschätzung der erreichten Kompetenzen bei.

Vorteile der Lernergebnisorientierung

- im Ausland erreichte Lernergebnisse werden europaweit verständlich beschrieben
- es wird dargestellt, was Lernende (nach dem Lernprozess) wissen, verstehen und in der Lage sind zu tun
- die klare und verbindliche Bewertung der Lernleistung im Ausland wird erleichtert
- der gesamte Auslandsaufenthalt wird klar strukturiert
- die Erstellung des Europass Mobilitätsnachweises wird unterstützt

1.1 Was ist ein PSA-Modul?

Ein Modul (Lernergebniseinheit; engl. *learning outcomes unit*) ist eine abgeschlossene Lehr- und Lerneinheit (engl. *learning unit*), die sich aus verschiedenen Lehrveranstaltungen (z. B. Kurse, Workshops) zu einem gemeinsamen Teilgebiet zusammensetzen kann.

Ein Modul besteht aus den zu besuchenden Lehrveranstaltungen und umfasst auch die zu erbringenden Prüfungs- und Lernleistungen, die für die erfolgreiche Absolvierung eines Moduls notwendig sind.

Zum Beispiel setzen sich viele Module aus mehreren Kursen und einem dazugehörigen Workshop zusammen und werden durch das Bestehen einer Prüfung abgeschlossen.

Zentrale Elemente eines Moduls sind die darin vorgesehenen Lehrveranstaltungen. Die Veranstaltungsleiterin bzw. der Veranstaltungsleiter gibt zu Beginn des Semesters oder der Veranstaltung Details bekannt, die die Durchführung der Veranstaltung betreffen (z.B. Veranstaltungstermine, behandelte Themen, verwendete Literatur, zu erbringende Studienleistungen, Teilnahmevoraussetzungen und -bedingungen etc.).

Für den Besuch der Lehrveranstaltungen sowie ihre Vor- und Nachbereitung werden Leistungspunkte (LP) vergeben. Nach Gründung der PSA werden die LP auf Basis der europäischen Standards von den Expert*innen (siehe WP5) erarbeitet.

Lernergebnisse können in Einheiten geordnet werden. Eine Lerneinheit (unit) wird als ein Bündel von Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen festgelegt. Die Einheiten sollten verständlich, schlüssig aufgebaut und bewertbar sein.

Zur Bildung von Einheiten werden die Lernergebnisse verbunden, die einen Zusammenhang aufweisen und bilden so einen Teil einer Qualifikation ab.

Um Qualifikationen und Kompetenzen, die in unterschiedlichen Lernkontexten erreicht wurden, europaweit verständlich darzustellen, ist es erforderlich sie nach einheitlichen Kriterien zu beschreiben und zu bewerten. Dafür gibt es den Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR). Die Nutzung des EQR als "Übersetzungsinstrument"



zwischen den nationalen Qualifikationssystemen ermöglicht es Lernergebniseinheiten so zu beschreiben, dass sie länder- und systemübergreifend verständlich sind.

Nach dem EQR werden alle Qualifikationen in 8 Niveaus klassifiziert. Auf jeder Stufe werden die zur Erreichung des Niveaus erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenz beschrieben.

1.2 Was ist eine PSA-Lerneinheit?

Bei einer PSA-Lerneinheit handelt es sich um eine Untergliederung eines Moduls in thematische und verschieden bezeichnete Anteile mit eigenen Veranstaltungsformen und ggf. Prüfungsleistungen. PSA-Lerneinheiten werden in Form von z. B. Kursen durchgeführt.

1.3 Was ist ein PSA-Kurs?

Ein Kurs besteht im Wesentlichen aus einer definierten Folge von Unterrichtseinheiten. Dabei werden bestimmte Qualifikationen erlernt, wobei das persönliche und das berufliche Vorwärtkommen im Vordergrund stehen (siehe Kurskonzepte, WP 5 R5.2).

Tab. 1: Darstellung PSA-Modul/Lerneinheit/Kurs

Modul 	<ul style="list-style-type: none"> Lernergebniseinheit (engl. learning outcomes unit) <i>Beispiel:</i> L5_U1 Betriebswirtschaft und Marketing (Level 5 EQR, UNIT 1), siehe WP3
Lerneinheit (Unit) 	<ul style="list-style-type: none"> Lerneinheit (engl. learning unit) <i>Beispiel:</i> L5_U1-1 Auftragsabwicklung L5_U1-2 Vertragsrecht L5_U1-3 Marketing L5_U1-4 Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) (Level 5 EQR, UNIT 1), siehe WP3
Kurs/e	<ul style="list-style-type: none"> Kurs, Workshop, Seminar etc. (siehe WP5, R5.1 und R5.2) <i>Beispiel:</i> L5_U1-4_1 Digitale Informations- und Kommunikationstechnologie, digitale Produktions- und Geschäftsprozesse L5_U1-4_2 Kompetenzbereich 1 „Informations- und Datenkompetenz“ L5_U1-4_3 Kompetenzbereich 2 „Kommunikation und Zusammenarbeit“ L5_U1-4_4 Kompetenzbereich 3 „Erstellung digitaler Inhalte“ L5_U1-4_5 Kompetenzbereich 4 „Sicherheit“ L5_U1-4_6 Kompetenzbereich 5 „Problemlösung“ (Level 5 EQR, UNIT 1), siehe WP4



2. Bestandteile des PSA-Leitfadens zur Beschreibung von Modulen/Einheiten/Kursen *(siehe WP5)*

2.1 Deckblatt

Das Deckblatt wird von allen Anbietern von Modulen/Einheiten/Kursen verwendet und weist folgende Inhalte auf:

- PSA-Logo, Name und Kontaktdaten
- Name des Anbieters
- Name des Moduls/der Einheit/des Kurses
- Datum der Erstellung

2.2 Kurzbeschreibung des Moduls/der Einheit/des Kurses

Durch diese Angaben soll es Lernenden und Lerninteressierten möglich sein, sich „auf den ersten Blick“ über das Modul/die Einheit/den Kurs und die anbietende Einrichtung zu informieren. Für die Darstellung hat die PSA-Partnerschaft folgende Tabelle verabschiedet:

Tab. 2: Muster Kurzbeschreibung Modul/Einheit/Kurs

PaintingSkillsAcademy – TRAINING Kurzbeschreibung	
Bezeichnung Modul/Unit/Kurs	<i>Name</i>
Ident-Nummer Modul/Unit/Kurs	
Dauer	<i>Stunden, Tage, Wochen, Monate, ...</i>
“Abschluss” (Lernerfolgskontrollen, Prüfungen)	<i>Schriftlicher Test. Mündliche Prüfung. ...</i>
Lernform (Veranstaltung)	<i>Selbststudium Trainingskurs in Präsenz E-Learning-Kurs Workshop Werkstattlabor ...</i>
Anbieter, Lernort	<i>Bildungsinstitut, Bildungseinrichtung Schule Meisterschule ...</i>
Kontaktinformationen des Anbieters	<i>Name, Vorname Position/Aufgabenbereich Telefon, Fax, E-Mail Website</i>
Profil der Qualifizierung (Ziele/Kompetenzfeld)	Qualifikationsziele und Kompetenzen <i>Beschreibung der Ziele (Grobziele), die mit dieser Aktivität erreicht werden können.</i>
	Lerninhalte <i>Beschreibung von detaillierten Zielen/Inhalten (Feinziele). Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio:</i>



	<i>Kenntnisse</i>	
	<i>Fertigkeiten</i>	
	<i>Verantwortung und Selbständigkeit</i>	
Sprache/n	<i>Deutsch Englisch ...</i>	
Besonderheiten	<i>Europäische Kooperation mit ... Verpflichtende Praktika, Auslandsaufenthalte, ...</i>	
Zugangsvoraussetzungen	<i>Vorkenntnisse Vorleistungen</i>	
Teilnehmer	<i>Anzahl (mind., max.). Verbindliche Registrierung: spät. x Tage vor Beginn.</i>	
Datum/Version		

2.3 Formen/Formate der Lernerfolgskontrollen

Lernerfolgskontrollen machen den Lernstand der Lernenden sichtbar und geben Hinweise auf erreichte bzw. noch nicht erreichte Lernziele. Ausbilder*innen führen daher regelmäßig Lernerfolgskontrollen durch, geben den Lernenden Feedback und machen die Rückkopplung auf den Bildungsverlauf möglich.

Die Erläuterung der verschiedenen Formate der Lernerfolgskontrollen und ggf. die Begründung für den Einsatz eines bestimmten Formats orientieren sich an europäischen Standards (z. B. rechtliche Vorgaben im Zusammenspiel von Rahmenprüfungsordnungen, fachspezifische Bestimmungen der Prüfungsordnungen) und eröffnen damit Gestaltungsspielräume, die die arbeitsmarktrelevante „Prüfung“ von erreichten Leistungen möglich macht.

Zu klären sind demnach, in Abhängigkeit vom Modul/der Einheit/dem Kurs:

- Systematik und Besonderheiten des Systems der Lernerfolgskontrollen
- Sind Teilprüfungen möglich?
- Gibt es Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme am Modul/der Einheit/dem Kurs bzw. an der jeweiligen Lernerfolgskontrolle (Vorleistungen, Vorkenntnisse)?
- Gibt es Leistungen, die innerhalb einer bestimmten Frist absolviert werden müssen, um zu weiterführenden Modulen/Einheiten/Kursen zugelassen zu werden?
- In welchen Veranstaltungen gibt es eine Anwesenheitspflicht?

Tabelle 3: Liste der Prüfungsarten (Formate und Instrumente – vgl. WP8, 8.1 und R8.2)

Mündliche Formate	<ul style="list-style-type: none"> • Mündliche Tests und Lernerfolgskontrollen • Fachgespräch
Schriftliche Formate	<ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Tests und Lernerfolgskontrollen (Prüfungen) • Abschlussprüfungen Theorie (Kenntnisse) • Schriftliche Abschlussarbeiten



Schriftlich-mündliche Formate	<ul style="list-style-type: none"> • Referate und Vorträge • EDV-gestützte Präsentation
Praktische Formate	<ul style="list-style-type: none"> • Praktische Lernerfolgskontrollen • Abschlussprüfung Praxis (Fertigkeiten)

Die zur Anwendung kommenden Prüfungsarten/Formate, die für die PSA-Module/Einheiten/Kurse beschrieben sind, müssen näher bestimmt und einschließlich Umfang und Dauer beschrieben werden. Die Festlegung und Beschreibung obliegt den PSA-Expertengremien.

2.4 Lehr- und Lernformen

Die zur Anwendung kommenden Lehrformen (z. B. Kurse, Workshops) werden, abhängig von Inhalt und Ziel der Qualifizierung, hinsichtlich ihres Formats, der Gruppengrößen und ihrer Häufigkeit beschrieben.

2.5 Profil des Moduls/der Einheit/des Kurses

Das Profil der Qualifizierung dient dazu, Lernende, Lerninteressierte, PSA-Anrechnungsstellen und Expert*innen über die Struktur, die behandelten Inhalte und die erreichten Kompetenzen zu informieren.

Alle spezifischen Merkmale der Qualifizierung sollen transparent beschrieben sein, um ein genaues Bild der durch die Module/Einheiten/Kurse erreichten, allgemeinen und fachspezifischen Fähigkeiten, auch hinsichtlich es späteren Beschäftigungspotenzials, vermitteln zu können.

Die Beschreibung des Qualifikationszieles informiert darüber, welche fachlichen und überfachlichen Kompetenzen Absolvent*innen durch den erfolgreichen Abschluss der jeweiligen Module/Einheiten/Kurse erwerben. Sie orientieren sich am Europäischen Qualifikationsrahmen in der jeweils gültigen Fassung.

2.6 Beschreibung von Besonderheiten

Besonderheiten, die ein Modul/eine Einheit/ein Kurs aufweist (z. B. europäische und/oder internationale Kooperationen, Einbindung in das PSA-Netzwerk, verpflichtende Praktika), werden auch im Rahmen des Profils der Qualifizierung beschrieben.

2.7 PSA-Zulassungsvoraussetzungen

Die PSA-Zulassungsvoraussetzungen umfassen zum einen die Teilnahmebedingungen an Modulen/Einheiten/Kursen und zum anderen die Voraussetzungen zur Zulassung zu Lernerfolgskontrollen.

2.7.1 Teilnahmebedingungen an Modulen/Einheiten/Kursen

stellen insbesondere dar, um welche Veranstaltung es sich handelt, für wen die Veranstaltung geeignet ist und wer der Veranstalter ist. Folgende Punkte sind in PSA-Teilnahmebedingungen enthalten:

- (1) Name der Veranstaltung
- (2) Zeit und Veranstaltungsort
- (3) Anschrift des Veranstalters
- (4) Hinweis auf die Gültigkeit der PSA-Bestimmungen hinsichtlich der Teilnahme, der Zahlungsabwicklung und möglicher Änderungen (Änderungen vorbehalten).
- (5) Zielgruppe (potentielle Teilnehmer*innen, die z. B. mind. 18 Jahre alt sein und/oder Vorkenntnisse lt. EQR Level 2 nachweisen müssen).



- (6) Teilnehmer-Registrierung (z. B. von wann bis wann, wie, verbindlich, Pflichtfelder ausfüllen, Bestätigung der Teilnahme, ggf. begrenzte Anzahl an Plätzen).
- (7) Teilnahmegebühren (z. B. Aufstellung aller Preise, Pausenverpflegung, Ermäßigung).
- (8) Zahlung (z. B. Aufstellung aller Zahlungsmodalitäten, Ausschluss bei Nichtbezahlung, Umgang mit Rückbelastungen)
- (9) Stornierung (z. B. Umgang mit Rückerstattung Teilnahmegebühr, Bearbeitungsgebühren bei Nichtteilnahme, Ersatzteilnehmer*in)
- (10) Änderungen des Ablaufs oder Absage der Veranstaltung
- (11) Urheberrechte sowie Ton- und Bildaufzeichnungen
- (12) Haftung (z. B. Unfälle und Sachschäden)
- (13) Datenschutz (Datenschutzgrundverordnung DSGVO)
- (14) Ergänzende Bestimmungen (z. B. Verweis auf Allgemeine Geschäftsbedingungen)
- (15) Schlussbestimmungen (Hinweis, dass einzelne Bestimmungen ungültig sein können, jedoch damit nicht der ganze Vertrag (Teilnahmebedingungen) ungültig ist.)

2.7.2 Voraussetzungen zur Zulassung zu Lernerfolgskontrollen

Die PSA unterscheidet bei den Lernerfolgskontrollen folgende Formate:

- Mündliche Formate
- Schriftliche Formate
- Schriftlich-mündliche Formate
- Praktische Formate

Eine Sonderform der Lernerfolgskontrolle stellt die gezielte Beobachtung (pädagogische Beobachtung) dar.

Grundsätzlich können alle Teilnehmer*innen bzw. Absolvent*innen am Ende von Modulen/Einheiten/Kursen an den jeweils vorgesehenen Lernerfolgskontrollen teilnehmen. Die PSA-Lernerfolgskontrollen orientieren sich, abgestimmt auf die Inhalte der Module/Einheiten/Kurse, an europäischen Standards in der beruflichen Bildung.

Einschränkungen bzw. besondere Anforderungen (z. B. bestimmte erforderliche Vorkenntnisse bzw. die Absolvierung einer Mindestanzahl von Unterrichtseinheiten, die bei Nicht-Nachweis den Ausschluss von der Teilnahme an einer Lernerfolgskontrolle bedeuten können) sind auch in der Kurzbeschreibung (vgl. Punkt 1.2) klar und verständlich zu beschreiben.

2.8 Besonderheiten und Regelungen für die Erreichung von Berufsabschlüssen

(z. B. Darstellung aller Module/Einheiten/Kurse, Qualifizierungsverlauf, Prüfungssystem, Begründung für Regelabweichungen)

Die Erreichung von Berufsabschlüssen ist zum derzeitigen Zeitpunkt in europäischen Ländern unter Beachtung und Anwendung der nationalen Bestimmungen und Regelungen (z. B. Bildungsgesetze, Prüfungsordnungen) möglich.

Die nationalen Bestimmungen und Regelungen beschreiben z. B. bestimmte Voraussetzungen, um an Prüfungen teilnehmen zu können. So dürfen i.d.R. an den Prüfungen nur Personen teilnehmen, wenn die Ausbildung und/oder die bisherige Tätigkeit erwarten lassen, dass die Personen über ausreichende Fachkenntnisse und Fertigkeiten verfügen, um die Prüfung zu bestehen.

3. Formale PSA-Anforderungen an die Beschreibung der Module/Einheiten/Kurse

(1) Inhalte und Qualifikationsziele der Module/Einheiten/Kurse

Beschreibung der Inhalte der Module/Einheiten/Kurse sowie der Qualifikationsziele.

(2) Lehr- und Lernformen

Beschreibung der Lehr- und Lernformen, mittels denen die Inhalte vermittelt werden sollen und die Qualifikationsziele erreicht werden (z. B. Kurse, Workshops, Seminare, Selbststudium, Projektarbeit)

(3) Voraussetzungen für die Teilnahme

Erwartete Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die für eine erfolgreiche Teilnahme bzw. die erfolgreiche Absolvierung der Lernerfolgskontrollen Voraussetzung sind, und Hinweise für die geeignete Vorbereitung durch die Lernenden und Lerninteressierten, werden benannt (z. B. Literaturangaben, Hinweise auf Online-Lehr- und Lernprogramme).

(4) Verwendbarkeit der Module/Einheiten/Kurse

Im Rahmen der Verwendbarkeit der Module/Einheiten/Kurse ist auch darzustellen, welcher Zusammenhang mit anderen Modulen/Einheiten/Kursen besteht.

(5) Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten entsprechend dem European Credit System for Vocational Education and Training (ECVET-Leistungspunkte)

Bei den Voraussetzungen für die Vergabe von ECVET-Leistungspunkten ist anzugeben, wie ein Modul/eine Einheit erfolgreich absolviert werden kann. Hier sind die geforderten Lern- und Prüfungsleistungen konkret aufzuführen. Sind Module Zulässigkeitsvoraussetzungen für Prüfungen (Prüfungsvorleistungen), ist dies zu benennen. Bei Prüfungen (gleichgültig, ob als Lern- oder Prüfungsleistung) sind Prüfungsformat sowie Umfang und Dauer der Prüfung zu benennen. Wird regelmäßige Teilnahme als Lernleistung gefordert, ist dies auszuweisen. Hinsichtlich der Kompensationsmöglichkeiten kann auf die Regelungen in der Prüfungsordnung verwiesen werden.

(6) ECTS-Leistungspunkte und Benotung

Leistungspunkte und Noten werden getrennt dokumentiert. Das Benotungssystem ist in Prüfungsordnungen geregelt, so dass sich Ausführungen hierzu im Modulhandbuch erübrigen. Wichtig ist aber die Angabe, ob es sich um eine nicht endnotenrelevante Lernleistung oder eine endnotenrelevante Prüfungsleistung handelt, inkl. der Gewichtung für die Endnote.

(7) Häufigkeit des Angebots der Module/Einheiten/Kurse

Festzulegen und aufzuzeigen ist, ob das Modul/die Einheit/der Kurs einmal oder mehrmals pro Jahr, in regelmäßigen Abständen oder „ständig“ (z. B. monatlich) angeboten wird.

(8) Arbeitsaufwand

Der Gesamtarbeitsaufwand für die Module/Einheiten/Kurse ist anzugeben, aufgeteilt in Präsenzstudium, online-Studium und Selbststudium.

(9) Dauer der Module/Einheiten/Kurse

Festzulegen ist die Dauer der Module/Einheiten/Kurse, um einen Gesamtzusammenhang bzw. Einfluss auf den Lernablauf, die Prüfungslast und die Häufigkeit des Angebots darzustellen.



4. Kompetenzorientierung

PSA-Handbücher für Module/Einheiten/Kurse erscheinen zunächst wie eine technokratische Maßregelung. Die Erfahrungen im europäischen Kontext zeigen, dass sie der Konkretisierung der Ziele, der Transparenz von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen und der Fokuserweiterung von Curricula dienen. Es werden nicht nur Inhalte, sondern der damit verbundene Kompetenzerwerb der Lernenden berücksichtigt und beschrieben.

PSA-Handbücher für Module/Einheiten/Kurse bieten Lernenden einen guten Überblick über komplexe Bildungsmaßnahmen. Gleichzeitig ermöglichen sie Lehrenden einen horizontalen sowie vertikalen Blick auch Bezüge und Zusammenhänge von Bildungsmaßnahmen.

Erkennbar wird, welches Modul/welche Einheit/welcher Kurs zu welchen anderen Modulen/Einheiten/Kursen führen kann und ob bzw. auf welche Module/Einheiten/Kurse sie aufbauen.

PSA-Handbücher stellen eine Art „Wanderkarte“ dar, die einen guten Überblick und Einblick über Wege, Anspruch und Beschaffenheit aufzeigt.

Kompetenzorientierung in der Lehre und Kompetenzerwerb in der Aus- und Weiterbildung bedeutet, dass Kompetenzen Wissen, aber auch Fähigkeiten und Einstellungen umfassen, die in konkreten Situationen angewendet werden, um erfolgreich agieren zu können. Wenn es also das Ziel der Hochschullehre ist, den Kompetenzerwerb der Studierenden zu fördern, wird deutlich, dass die reine Wissensvermittlung zu kurz greift, da die konkrete Handlungsfähigkeit und Einstellung der Lernenden mit im Zentrum steht.

4.1 Prinzip „Constructive Alignment“

„*Constructive Alignment* bedeutet Lernergebnisse transparent zu machen, Lernende dahingehend gezielt zu fördern und entsprechend zu prüfen“ (Quelle: <https://www.uni-bremen.de/informationsportal-hochschullehre/lehre-gestalten/constructive-alignment/>).

In der modernen Lehre hat sich das Prinzip des *Constructive Alignment* als hilfreiches Modell zu Planung und Gestaltung der Kompetenzorientierung in der Aus- und Weiterbildung etabliert. Die Modell-Elemente und -Zusammenhänge können auf Modul- und alle Lehrveranstaltungsebenen übertragen werden.

Kernelemente sind

- a) die Kompetenzen, die erreicht werden sollen,
- b) die Lernprozesse, die notwendig sind, um diese Kompetenzen aufzubauen und
- c) Prüfungssituationen (Lernerfolgskontrollen), die es ermöglichen, die intendierten Kompetenzen sichtbar zu machen.

Bedeutend ist dabei die dahinterstehende Kohärenz (Nachvollziehbarkeit).

Bei der Beschreibung der Module/Einheiten/Kurse sind folgende Fragen zu beantworten:

- (1) In welche Teilelemente lassen sich Kompetenzen herunterbrechen und nach ihrer Komplexität über den Lernverlauf arrangieren/sequenzieren?
- (2) Welche Lehr-Lern-Formate bilden innerhalb der Module/Einheiten/Kurse eine sinnvolle und lernzielförderliche Struktur?
- (3) Was sind geeignete Lernaktivitäten, um den Erwerb des Wissens, der Fähigkeiten und Einstellungen zu fördern?
- (4) Welche Voraussetzungen müssen gegeben sein, damit die Lernenden in eine Lehrveranstaltung einsteigen oder entsprechend den Erwartungen Lern- oder Prüfungsleistungen erbringen können?





- (5) Welche Prüfungsformen eignen sich, um sichtbar zu machen, dass die intendierten Kompetenzen erreicht wurden?
- (6) Stehen Lernziele, Lernaktivitäten und Prüfungsformen in einem stimmigen Verhältnis zueinander?

4.2 Qualifikations- und Lernziele

Begriffe wie Kompetenzen, Qualifikationsziele, Lernziele und Lernergebnisse sind auch hinsichtlich der Umsetzung in den europäischen Mitgliedsländern keine streng abgegrenzten Begriffe, sondern meist Synonyme auf unterschiedlichen Ebenen, um zu beschreiben, wozu Lernende am Ende der Lernphase/-zeit, eines Moduls, einer Lehrveranstaltung oder Lerneinheit in der Lage sein sollten.

Die Begriffe Kompetenzen und Qualifikationsziele finden sich aufgrund ihres komplexeren Charakters eher auf Modulebene, von Lernzielen und Lernergebnissen wegen ihrer Spezifität eher auf Veranstaltungsebene (Einheiten, Kurse, Workshops). Dabei werden sowohl fachliche als auch fachübergreifende Fähigkeiten berücksichtigt.

Qualifikations-/Lernziele beschreiben konkrete, beobachtbare Fähigkeiten, welche Lernende erworben haben bzw. erwerben sollen. Bedeutend ist demnach hier der Lernprozess. Die Konkretisierung von Lernzielen ist wesentlicher Teil des „Lehre-Navis“: Erst wenn Lehrende, durch die Konkretisierung, wissen, welches Ziel sie mit den Lernenden erreichen möchten, so können sie den Weg dahin leichter bestimmen.

Bei der Formulierung und Spezifizierung der Ziele hat sich in Anlehnung an die pädagogisch-psychologische Literatur die Taxonomie von Lernzielen etabliert, die in sechs Dimensionen unterteilt ist und Fähigkeiten nach dem Grad der Komplexität kognitiver Fähigkeiten beschreibt. Bewährt hat sich die Verwendung von handlungsorientierten Verben.

Tab. 4: Taxonomie kognitiver Lernziele (vgl. Anderson/Krautwohl, 2001)

Grad der kognitiven Komplexität ↑	Kreieren	entscheiden, einschätzen, beurteilen, ableiten, bewerten, konstruieren, ausarbeiten, widerlegen, entwickeln, entwerfen, verfassen, kombinieren, optimieren, adaptieren	Wissenserweiterung
	Bewerten		
	Analysieren	schlussfolgern, vereinfachen, klassifizieren, gegenüberstellen, ermitteln, unterscheiden, anwenden, lösen, gebrauchen, realisieren, übertragen, planen, identifizieren	Wissenstransformation
	Anwenden		
	Verstehen	erklären, präzisieren, vergleichen, beschreiben, umschreiben, vergleichen, aufzählen, erinnern, nennen, zuordnen, auflisten, wiedergeben, verdeutlichen, reproduzieren	Wissensbasis
	Kennen		

In einem ersten Schritt muss bei der Beschreibung von Lernzielen geklärt werden, was der Lernende in der Lage sein sollte zu tun. Die konkrete Formulierung gliedert sich demnach in drei Komponenten:

- a) Einleitung
- b) Inhaltskomponente
- c) Handlungskomponente



In der Einleitung bietet es sich an „Lernende können“ oder „Lernende sind in der Lage“ zu verwenden, um daran anknüpfend die Inhalts- und Handlungskomponente anzuschließen.

Tab. 5: Komponenten von Lernzielen – Beispiel: L5_U1-4 Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)

Einleitung	Inhaltskomponente	Handlungskomponente
Die Lernenden können ...	„Informations- und Datenkompetenz“: Informationsbedürfnisse artikulieren, digitale Daten, Informationen und Inhalte finden und abrufen.	Schriftlicher Test
Die Lernenden können ...	„Kommunikation und Zusammenarbeit“: Interaktion, Kommunikation und Zusammenarbeit durch digitale Technologien unter Berücksichtigung der kulturellen und generationsspezifischen Vielfalt.	Darstellung im mündlichen Vortrag (allgemeinverständlich)
Die Lernenden können ...	„Erstellung digitaler Inhalte“: Erstellung und Bearbeitung digitaler Inhalte.	Darstellung in Power-Point-Präsentation
Die Lernenden können ...	„Sicherheit“: Zum Schutz von Geräten, Inhalten, personenbezogenen Daten und der Privatsphäre in digitalen Umgebungen.	Schematisch skizzieren
Die Lernenden können ...	„Problemlösung“: Bedürfnisse und Probleme erkennen und konzeptionelle Probleme und Problemsituationen in digitalen Umgebungen lösen.	Referat

Die PSA-Partner sind sich einig, dass die konkrete Festlegung und Formulierung von Lernzielen die Basis für die Konzipierung der PSA-Handbücher für Module/Einheiten/Kurse sind.

Neben der didaktischen Ausgestaltung (Lernaktivitäten) gilt das auch für die Wahl der jeweils geeigneten Form der Lernerfolgskontrollen.

4.3 Kompetenzorientierte Formen der Lernerfolgskontrollen

Liegen die Qualifikationsziele der Module/Einheiten/Kurse vor, lässt sich die Form der Lernerfolgskontrollen festlegen. Gegenstand der Lernerfolgskontrolle ist, wozu die Lernenden am Ende von PSA-Modulen/Einheiten/Kursen, entsprechend der Beschreibung, in der Lage sein sollten.

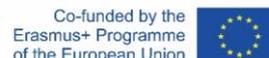
Die PSA-Partner sind sich einig, dass bei kompetenzorientierten Formen der Lernerfolgskontrollen auch unkonventionelle und moderne Formate möglich sind. Diese Offenheit führt dazu, dass neue Formate kennengelernt und ggf. etabliert werden können

Tab. 6: Mögliche Formate von Lernerfolgskontrollen hinsichtlich der Lernziel-Taxonomie



This publication is licensed under a Creative Commons License: Attribution - Share-Alike.

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Grad der kognitiven Komplexität ↑	Kreieren	Abschlussarbeit, Portfolio, Fallstudie, Posterpräsentation, Simulation, EDV-gestützte Präsentationen, Prüfung	Wissenserweiterung
	Bewerten		
	Analysieren	Projektarbeit, Projektbericht, Test, Übungsblätter, Streitgespräch	Wissenstransformation
	Anwenden		
	Verstehen	Protokoll, Referat, Lückentext, Auswahlaufgaben (Multiple Choice), Test	Wissensbasis
	Kennen		

Das PSA-Expertengremium wird auf Basis folgender Fragestellungen über die jeweils geeigneten Formen der Lernerfolgskontrollen entscheiden:

- (1) Welche Lernziele sollen geprüft werden?
Es müssen nicht immer alle Ziele geprüft werden. Bedeutend ist, dass die wesentlichen Lernziele erreicht werden. Diese gilt es zu prüfen, um die Verwertbarkeit auf dem Arbeitsmarkt sicherstellen zu können. Die Formen der Lernerfolgskontrollen sollen in jedem Fall angemessen sein.
- (2) Wie verteilen sich die Lernerfolgformate über die gesamte Dauer der Aus- und Weiterbildung hinweg?
Insbesondere bei komplexeren PSA-Modulen/Einheiten/Kursen ist die zeitliche Machbarkeit kritisch zu betrachten, damit die Lernenden zeitlich nicht überfordert werden.
- (3) Eignen sich für bestimmte PSA-Module/Einheiten/Kurse Teilprüfungen?
Zu prüfen ist, ob möglicherweise mehrere Teilprüfungen statt einer komplexen, sehr zeitaufwendigen Prüfung angemessen sein können. Der Nachweis, dass Lernziele erreicht wurden, kann grundsätzlich mit Teilprüfungen erbracht werden.



Quelle: Julian W. Blake „Tiger“



5. Beispiele von Beschreibungen für PSA-Module/Einheiten/Kurse

Tab. 7: Beispiel einer PSA-Modulbeschreibung

(Auszufüllen und zu verwenden von der Verwaltungsabteilung der Bildungsanbieter)

PaintingSkillsAcademy – TRAINING Modul-Kurzbeschreibung		
Bezeichnung Modul	Betriebswirtschaft und Marketing Level 5 EQR, UNIT 1	
Ident-Nummer Modul	L5_U1	
Dauer	56 Stunden	
“Abschluss” (Lernerfolgskontrollen, Prüfungen)	Schriftlicher Test. Mündliche Prüfung (Präsentation Projektarbeit)	
Lernform (Veranstaltung)	Trainingskurs in Präsenz Selbststudium	
Anbieter, Lernort	HTL Baden, Malerschule Leesdorf, Österreich	
Kontaktinformationen des Anbieters	Mustermann, Martin Ausbilder <i>Telefon, Fax, E-Mail</i> www.htl-baden.ac.at	
Profil der Qualifizierung (Ziele/Kompetenzfeld)	Qualifikationsziele und Kompetenzen Leiten und Beaufsichtigen in Arbeits- oder Lernkontexten, in denen nicht vorhersehbare Änderungen auftreten; Überprüfung und Entwicklung der eigenen Leistung und der Leistung anderer Personen. <ul style="list-style-type: none"> • Auftragsabwicklung • Vertragsrecht • Marketing • Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) 	
	Lerninhalte	
	Kenntnisse	Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio, siehe Anlage 1
	Fertigkeiten	Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio, siehe Anlage 1
	Verantwortung und Selbständigkeit	Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio, siehe Anlage 1
Sprache/n	Englisch	
Besonderheiten	Europäische Kooperation mit Malermeisterschule Dresden, Bildungseinrichtung XY Belgien, Malerschule ABC Ungarn	
Zugangsvoraussetzungen	5 Jahre Berufserfahrung. Grundkenntnisse Englisch.	
Teilnehmer-	mind. 8 TN, max. 15 TN. Verbindliche Registrierung: spät. 30 Tage vor Beginn.	
Datum/Version	31.12.2022	

Tab. 8: Beispiel einer PSA-Lerneinheitsbeschreibung

(Auszufüllen von der Verwaltungsabteilung und zu verwenden von den Ausbilder*innen der Bildungsanbieter)

PaintingSkillsAcademy – TRAINING Lerneinheit-Beschreibung							
Bezeichnung Unit	L5_U1-4 Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), Level 5 EQR, UNIT 1, Lerneinheit 4						
Ident-Nummer Unit	L5_U1-4						
Unitverantwortliche/r	Mustermann, Martha						
Verwendbarkeit	Weiterbildung Austiegsqualifizierung						
Lernform (Veranstaltung)	Trainingskurs in Präsenz Selbststudium						
Termine, Dauer	Termine: 16.-17.03.2023 12.-13.05.2023 04.-05.09.2023 09.-10.11.2023 Uhrzeiten: 8.00-15.30 Uhr, täglich Dauer: 16 Stunden (2 Tage)						
Zeitliche Auslastung	Vollzeit						
Anbieter, Lernort	HTL Baden, Malerschule Leesdorf, Österreich						
Kontakt Daten des Anbieters	Mustermann, Martin Ausbilder Telefon, Fax, E-Mail www.htl-baden.ac.at						
Profil der Qualifizierung (Ziele/Kompetenzfeld)	Qualifikationsziele und Kompetenzen Sie/er ist in der Lage, digitale Informationen, die mobile Nutzung und aktuelle Entwicklungen in Geschäftsprozesse einzubeziehen.						
	Lerninhalte						
	<table border="1"> <tr> <td>Kenntnisse</td> <td>Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio, siehe Anlage 2</td> </tr> <tr> <td>Fertigkeiten</td> <td>Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio, siehe Anlage 2</td> </tr> <tr> <td>Verantwortung und Selbständigkeit</td> <td>Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio, siehe Anlage 2</td> </tr> </table>	Kenntnisse	Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio, siehe Anlage 2	Fertigkeiten	Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio, siehe Anlage 2	Verantwortung und Selbständigkeit	Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio, siehe Anlage 2
Kenntnisse	Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio, siehe Anlage 2						
Fertigkeiten	Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio, siehe Anlage 2						
Verantwortung und Selbständigkeit	Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio, siehe Anlage 2						
Sprache/n	Englisch						
Besonderheiten	Europäische Kooperation mit Malermeisterschule Dresden, Bildungseinrichtung XY Belgien, Malerschule ABC Ungarn						
Zielgruppe	Arbeitnehmer*innen mit und ohne Berufsabschluss. Arbeitsuchende mit und ohne Berufsabschluss.						
Zugangsvoraussetzungen	5 Jahre Berufserfahrung. Grundkenntnisse Englisch. EDV-/PC-Grundkenntnisse.						



Lernerfolgskontrollen, Prüfungen	Schriftlicher Test (Multiple Choice).
Leistungspunkte	3 ETCS-Punkte
Max. Anzahl der Teilnehmer*innen	10 TN
Angebotshäufigkeit	4 x pro Jahr
Preise pro Person (Teilnehmer*in)	(1) Kosten der Aktivität: 250,00 €/Person pro Aktivität/UNIT/Kurs/Lehrgang/Workshop/etc. (2) Sachkosten: 35,00 €/Person pro Aktivität/UNIT/Kurs/Lehrgang/Workshop/etc. (3) Prüfungsgebühren: 25,00 €/Person pro Aktivität/UNIT/Kurs/Lehrgang/Workshop/etc.
Teilnehmer-Registrierung	Verbindliche Registrierung: spät. 14 Tage vor Beginn.
Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • Kursbeschreibung – siehe Tab. 9 folgende Seite und WP5_R5.1 und R5.2 • Trainingsplan – Anlage 3 • Arbeitsaufgaben – Anlage 4 • Materialliste (Materialzusammenstellung) – Anlage 5 • Ausstattung – Anlage 6 • Lehrpersonal – Anlage 7
Datum/Version	31.12.2022

Tab. 9: Beispiel einer PSA-Kursbeschreibung

(Auszufüllen von den Ausbilder*innen und zu verwenden von den Lernenden)

PaintingSkillsAcademy – TRAINING Kurs-Beschreibung	
LERN-/LEHR-/TRAININGSAKTIVITÄT	
Aktivität/ UNIT	Kompetenzbereich 1 „Informations- und Datenkompetenz“ Level 5, UNT 1, Lerneinheit 4, Kurs 1
Ident-Nummer der Akti- vität/UNIT	L5_U1-4_1
Typ der Aktivität	Trainingskurs in Präsenz Selbststudium
EQF-Level	5
Feld	Weiterbildung Aufstiegsqualifikation
Zielgruppe	Arbeitnehmer*innen mit und ohne Berufsabschluss. Arbeitsuchende mit und ohne Berufsabschluss.
Zugangs- voraussetzungen	5 Jahre Berufserfahrung. Grundkenntnisse Englisch. EDV-/PC-Grundkenntnisse.
Anbieter, Lernort	HTL Baden, Malerschule Leesdorf, Österreich
Kontaktinformationen des Anbieters	Mustermann, Martin Ausbilder <i>Telefon, Fax, E-Mail</i> www.htl-baden.ac.at
Dozent*in	<i>Name, Vorname</i> <i>Kurzprofil</i>
Termine, Dauer der Ak- tivität	Termine: 16.-17.03.2023 12.-13.05.2023 04.-05.09.2023 09.-10.11.2023 Uhrzeiten: siehe Stundenplan Dauer: 2 Stunden
Zeitliche Auslastung	Vollzeit
Lernerfolgskontrollen, Prüfungen	Schriftlicher Test (Multiple Choice).
Preise pro Person (Teilnehmer*in)	(4) Kosten der Aktivität: 50,0 € pro Aktivität/UNIT/Kurs/Lehrgang/Workshop/etc. (5) Sachkosten: 10,00 € pro Aktivität/UNIT/Kurs/Lehrgang/Workshop/etc. (6) Prüfungsgebühren: --- € pro Aktivität/UNIT/Kurs/Lehrgang/Workshop/etc.
Max. Anzahl der Teil- nehmer*innen	10 TN
Fördermöglichkeiten	---

PaintingSkillsAcademy – TRAINING Kurs-Beschreibung									
BESCHREIBUNG DER AKTIVITÄT									
Ident-Nummer der Aktivität/UNIT	L5_U1-4_1								
Ziele/Kompetenzfeld	Qualifikationsziele und Kompetenzen Sie/er ist in der Lage, digitale Informationen, die mobile Nutzung und aktuelle Entwicklungen in Geschäftsprozesse einzubeziehen.								
Trainingsaufgaben	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Lernziele</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Kenntnisse</i></td> <td> <p>Sie/er kennt</p> <ul style="list-style-type: none"> die Bedeutung der Digitalisierung für ein zukunftsorientiertes Handwerksunternehmen. Möglichkeiten der Digitalisierung bei organisatorischen und kommunikativen Aufgabenstellungen (Aufgaben verwalten und reagieren in Echtzeit. Automatische Kommunikation von Systemen untereinander anstatt ständiger Verfügbarkeit von wichtigen Mitarbeitern). die Funktionsweisen neuer Möglichkeiten wie z. B. Exoskelett-Anzüge. </td> </tr> <tr> <td><i>Fertigkeiten</i></td> <td> <p>Sie/er kann</p> <ul style="list-style-type: none"> Smartphone, Tablet etc. situationsgerecht einsetzen. Systeme wie z. B. Exoskelett-Anzüge einsetzen. <p>Sie/er nutzt die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien zur Informationsbeschaffung und bei der Abwicklung von Aufträgen.</p> </td> </tr> <tr> <td><i>Verantwortung und Selbständigkeit</i></td> <td> <p>Sie/er ist in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> digitale Informationen und ihre mobile Verfügbarkeit (Datenfluss, Datenaustausch und Datennutzung) zu nutzen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen. aktuelle Entwicklungen zu prüfen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen. </td> </tr> </tbody> </table>	Lernziele		<i>Kenntnisse</i>	<p>Sie/er kennt</p> <ul style="list-style-type: none"> die Bedeutung der Digitalisierung für ein zukunftsorientiertes Handwerksunternehmen. Möglichkeiten der Digitalisierung bei organisatorischen und kommunikativen Aufgabenstellungen (Aufgaben verwalten und reagieren in Echtzeit. Automatische Kommunikation von Systemen untereinander anstatt ständiger Verfügbarkeit von wichtigen Mitarbeitern). die Funktionsweisen neuer Möglichkeiten wie z. B. Exoskelett-Anzüge. 	<i>Fertigkeiten</i>	<p>Sie/er kann</p> <ul style="list-style-type: none"> Smartphone, Tablet etc. situationsgerecht einsetzen. Systeme wie z. B. Exoskelett-Anzüge einsetzen. <p>Sie/er nutzt die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien zur Informationsbeschaffung und bei der Abwicklung von Aufträgen.</p>	<i>Verantwortung und Selbständigkeit</i>	<p>Sie/er ist in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> digitale Informationen und ihre mobile Verfügbarkeit (Datenfluss, Datenaustausch und Datennutzung) zu nutzen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen. aktuelle Entwicklungen zu prüfen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen.
Lernziele									
<i>Kenntnisse</i>	<p>Sie/er kennt</p> <ul style="list-style-type: none"> die Bedeutung der Digitalisierung für ein zukunftsorientiertes Handwerksunternehmen. Möglichkeiten der Digitalisierung bei organisatorischen und kommunikativen Aufgabenstellungen (Aufgaben verwalten und reagieren in Echtzeit. Automatische Kommunikation von Systemen untereinander anstatt ständiger Verfügbarkeit von wichtigen Mitarbeitern). die Funktionsweisen neuer Möglichkeiten wie z. B. Exoskelett-Anzüge. 								
<i>Fertigkeiten</i>	<p>Sie/er kann</p> <ul style="list-style-type: none"> Smartphone, Tablet etc. situationsgerecht einsetzen. Systeme wie z. B. Exoskelett-Anzüge einsetzen. <p>Sie/er nutzt die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien zur Informationsbeschaffung und bei der Abwicklung von Aufträgen.</p>								
<i>Verantwortung und Selbständigkeit</i>	<p>Sie/er ist in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> digitale Informationen und ihre mobile Verfügbarkeit (Datenfluss, Datenaustausch und Datennutzung) zu nutzen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen. aktuelle Entwicklungen zu prüfen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen. 								
Sprache/n	Englisch								
Besonderheiten	Europäische Kooperation mit Malermeisterschule Dresden, Bildungseinrichtung XY Belgien, Malerschule ABC Ungarn								
BEWERTUNG DER AKTIVITÄT									
Bewerter*innen	Dozent*in								
Bewertungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> Musterlösung Festgelegte erreichbare Gesamt-Punktzahl und Punktzahl der einzelnen Fragen 								
Bewertungskriterien	100 % schriftlich (Kenntnisse)								
PSA-Zertifikat	Bestätigung der Teilnahme an der Aktivität.								
EMPFEHLUNGEN – falls gewünscht									
Hinweise zur persönlichen Laufbahnplanung	<i>Individuelle Empfehlungen. Karrieremöglichkeiten.</i>								



Quellenverzeichnis

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R.; 2001; A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives: Complete Edition. New York: Longman; download 27.12.2022

ECTS Users-Guide 2015; <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/da7467e6-8450-11e5-b8b7-01aa75ed71a1>, download 27.12.2022

Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 zur Einrichtung eines Europäischen Leistungspunktesystems für die Berufsbildung (ECVET) (Text von Bedeutung für den EWR); [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32009H0708\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32009H0708(02)); download 27.12.2022

NA BIBB – Lernergebnisse und Qualität; <https://www.na-bibb.de/erasmus-berufsbildung/mobilitaet/lernergebnisse-und-qualitaet>, download 27.12.2022

Stabsstelle Lehrentwicklung und Lehrqualität Universität Freiburg; 07.05.2019; Leitfaden: Erstellen und Weiterentwickeln von Modulhandbüchern und Modulbeschreibungen; https://www.lehrentwicklung.uni-freiburg.de/content-1/pdf-dokumente/pdfs-uni-intern-qm/LF_Modulhandbuecher.pdf; download 30.12.2022

Universität Heidelberg, Universitätsverwaltung, D2/QM-Team Studium und Lehre; 22.11.2013; Handreichung zur Erstellung eines Modulhandbuchs; https://www.uni-heidelberg.de/md/zentral/universitaet/qualitaetsentwicklung/studium_lehre/handreichtung_modulhandbuch.pdf; download 30.12.2022

Weinert, F. E.; 2001; Concept of Competence: A Conceptual Clarification. In D. S. Rychen, & L. H. Salganik (Eds.), Defining and Selecting Key Competencies (pp. 45-65). Seattle, WA: Hogrefe and Huber Publishers

Weinert, F. E.; 2001; Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim und Basel: Beltz 2001

Wikipedia; European Credit System for Vocational Education and Training; https://de.wikipedia.org/wiki/European_Credit_System_for_Vocational_Education_and_Training; download 27.12.2022

Wirsing, Laura; 08.05.2015; Was sollten die Teilnahmebedingungen beinhalten? Der rechtliche Rahmen für Ihre Veranstaltung; <https://blog.converia.de/de/was-sollten-die-teilnahmebedingungen-beinhalten/>; download 27.12.2022



This publication is licensed under a Creative Commons License: Attribution - Share-Alike.

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.





Anlagenverzeichnis

Anlage 1

Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio: L5_U1 Betriebswirtschaft und Marketing, Level 5 EQR, UNIT 1 (L5_U1)

TITEL DER QUALIFIKATION QUALIFICATION TITLE	Vorarbeiter*in im Maler- und Lackierhandwerk
TITEL DER LERNEINHEIT UNIT TITLE	Übersicht
EQR NIVEAUSTUFE EQR LEVEL	5

EINHEITEN VON LERNER- ERGEBNISSEN	L5_U1	Betriebswirtschaft und Marketing
		L5_U1-1
	L5_U1-2	Vertragsrecht
	L5_U1-3	Marketing
	L5_U1-4	Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)
L5_U2	Betriebsorganisation	
	L5_U2-1	Aufmaß (Massenermittlung)
	L5_U2-2	Baurecht, Qualitätssicherung und Personalwesen
	L5_U2-3	Schriftverkehr
	L5_U2-4	Logistik
L5_U2-5	Gesundheit, Sicherheit und Umwelt	
L5_U3	Berufs- und Arbeitspädagogik	
	L5_U3-1	Berufs- und Arbeitspädagogik
L5_U4	Technik	
	L5_U4-1	Bautenschutz
	L5_U4-2	Werkstoffe
	L5_U4-3	Maschinenteknik
L5_U5	Gestaltung	
	L5_U5-1	Formen- und Farbenlehre
	L5_U5-2	Baustile

Anlage 2

Learning outcomes lt. PSA-Qualifizierungsportfolio: L5_U1-4 Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), Level 5 EQR, UNIT 1, Lerneinheit 4 (L5_U1-4)

LEARNING OUTCOMES	KENNTNISSE KNOWLEDGE	FERTIGKEITEN SKILLS	VERANTWORTUNG UND SELBSTÄNDIGKEIT RESPONSIBILITY AND AUTONOMY
L5_U1-4 Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) → Kompetenzbereich 1-5	Sie/er kennt <ul style="list-style-type: none"> die Bedeutung der Digitalisierung für ein zukunftsorientiertes Handwerksunternehmen. Möglichkeiten der Digitalisierung bei organisatorischen und kommunikativen Aufgabenstellungen (Aufgaben verwalten und reagieren in Echtzeit. Automatische Kommunikation von Systemen untereinander anstatt ständiger Verfügbarkeit von wichtigen Mitarbeitern). die Funktionsweisen neuer Möglichkeiten wie z. B. Exoskelett-Anzüge. 	Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> Smartphone, Tablet etc. situationsgerecht einsetzen. Systeme wie z. B. Exoskelett-Anzüge einsetzen. Sie/er nutzt die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien zur Informationsbeschaffung und bei der Abwicklung von Aufträgen.	Sie/er ist in der Lage, digitale Informationen und ihre mobile Verfügbarkeit (Datenfluss, Datenaustausch und Datennutzung) zu nutzen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen. Sie/er ist in der Lage, aktuelle Entwicklungen zu prüfen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen.
Kompetenzbereich 1 „Informations- und Datenkompetenz“: Informationsbedürfnisse artikulieren, digitale Daten, Informationen und Inhalte finden und abrufen.	Sie/er kennt die Inhalte von Kompetenzbereich 1: <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Browsen, Suchen und Filtern von Daten, Informationen und digitalen Inhalten. 1.2 Auswertung von Daten, Informationen und digitalen Inhalten. 1.3 Verwaltung von Daten, Informationen und digitalen Inhalten. 	Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> auf Informationsbedarf reagieren. Recherchen anwenden, um Daten, Informationen und Inhalte in digitalen Umgebungen zu erhalten. zeigen, wie man auf diese Daten, Information und Inhalte zugreifen und zwischen ihnen navigieren kann. persönliche Suchstrategien vorschlagen. eine Evaluation, hinsichtlich der Glaubwürdigkeit und Verlässlichkeit verschiedener Quellen von Daten, Informationen und digitalen Inhalt, durchführen. eine Evaluation unterschiedlicher Daten, Informationen und digitaler Inhalte durchführen. 	Sie/er ist in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> die Relevanz der Quelle und ihres Inhalts zu beurteilen. digitale Daten, Informationen und Inhalten zu speichern, zu verwalten und zu organisieren. andere anzuleiten.



LEARNING OUTCOMES	KENNTNISSE KNOWLEDGE	FERTIGKEITEN SKILLS	VERANTWORTUNG UND SELBSTÄNDIGKEIT RESPONSIBILITY AND AUTONOMY
Kompetenzbereich 1		Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> • Informationen, Daten und Inhalte für eine einfachere Organisation, Speicherung und Abruf manipulieren. • eine einfachere Organisation und Verarbeitung in einem strukturierten Umfeld durchführen. 	
Kompetenzbereich 2 „Kommunikation und Zusammenarbeit“: Interaktion, Kommunikation und Zusammenarbeit durch digitale Technologien unter Berücksichtigung der kulturellen und generationsspezifischen Vielfalt.	Sie/er kennt die Inhalte von Kompetenzbereich 2: <ul style="list-style-type: none"> • 2.1 Interaktion durch digitale Technologien • 2.2 Teilen durch digitale Technologien • 2.3 Engagement für die Bürgerschaft durch digitale Technologien • 2.4 Zusammenarbeit durch digitale Technologien • 2.5 Netiquette (das gute oder angemessene und achtende Benehmen in der technischen Kommunikation) • 2.6 Verwalten der digitalen Identität 	Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> • eine Vielzahl von digitalen Technologien, um interagieren, verwenden. • anderen geeignete digitale Kommunikationsmittel, für einen gegebenen Kontext, zeigen. • Daten, Informationen und digitale Inhalte, durch eine Vielzahl von geeigneten digitalen Tools, teilen. • anderen zeigen, wie sie handeln sollen, um Informationen und Inhalte durch digitale Technologien zu teilen. • eine Vielzahl von Referenzen, Praktiken, Methoden und Übungen anwenden. • verschiedene digitale Dienstleistungen, zur Teilhabe an der Gesellschaft, vorschlagen. • geeignete digitale Technologien zur Stärkung der eigenen Person und zur Teilhabe an der Gesellschaft verwenden. • verschiedene digitale Werkzeuge und Technologien für kollaborative Prozesse vorschlagen. 	Sie/er ist in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • an der Gesellschaft durch öffentliche und private digitale Dienste und partizipative Bürgerschaft teilzuhaben. • die eigene digitale Präsenz, Identität und Reputation zu verwalten. • andere zu führen.

LEARNING OUTCOMES	KENNTNISSE KNOWLEDGE	FERTIGKEITEN SKILLS	VERANTWORTUNG UND SELBSTÄNDIGKEIT RESPONSIBILITY AND AUTONOMY
Kompetenzbereich 2		Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> • bei der Nutzung digitaler Technologien und der Interaktion in digitalen Umgebungen unterschiedliche Verhaltensnormen und Know-how anwenden. • unterschiedliche Kommunikationsstrategien in digitalen Umgebungen anwenden, die an ein Publikum angepasst sind. • verschiedene Aspekte der kulturellen und generationsspezifischen Vielfalt anwenden, um sie in digitalen Umgebungen zu berücksichtigen. • verschiedene digitale Identitäten verwenden. • verschiedene Wege anwenden, um meinen Ruf online zu schützen. • Daten verwenden, die durch mehrere digitale Tools und Dienstleistungen erzeugt werden. 	
Kompetenzbereich 3 „Erstellung digitaler Inhalte“: Erstellung und Bearbeitung digitaler Inhalte.	Sie/er kennt die Inhalte von Kompetenzbereich 3: <ul style="list-style-type: none"> • 3.1 Entwicklung digitaler Inhalte • 3.2 Integration und Neubearbeitung digitaler Inhalte • 3.3 Urheberrecht und Lizenzen • 3.4 Programmierung 	Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> • Methoden anwenden, um Inhalte in verschiedenen Formaten zu erstellen und zu bearbeiten. • Wege aufzeigen, die eigene Person durch die Schaffung digitaler Mittel auszudrücken. • mit neuen, unterschiedlichen Inhalten und Informationen arbeiten, sie modifizieren, verfeinern, verbessern und integrieren, um neue und originelle zu schaffen. 	Sie/er ist in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • Informationen und Inhalte in einen bestehenden Wissensbestand zu verbessern und zu integrieren. • Urheberrechte und Lizenzen zu verstehen und anzuwenden. • verständliche Anweisungen für ein Computersystem zu geben. • andere zu führen.

LEARNING OUTCOMES	KENNTNISSE KNOWLEDGE	FERTIGKEITEN SKILLS	VERANTWORTUNG UND SELBSTÄNDIGKEIT RESPONSIBILITY AND AUTONOMY
Kompetenzbereich 3		Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> • unterschiedliche Urheberrechts- und Lizenzregeln anwenden, die für Daten, digitale Informationen und Inhalte gelten. • mit Anweisungen für ein Computersystem arbeiten, um ein anderes Problem zu lösen oder andere Aufgaben auszuführen. 	
Kompetenzbereich 4 „Sicherheit“: Zum Schutz von Geräten, Inhalten, personenbezogenen Daten und der Privatsphäre in digitalen Umgebungen.	Sie/er kennt die Inhalte von Kompetenzbereich 4: <ul style="list-style-type: none"> • 4.1 Geräte schützen • 4.2 Schutz personenbezogener Daten und Privatsphäre • 4.3 Schutz von Gesundheit und Wohlbefinden • 4.4 Umweltschutz 	Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> • unterschiedliche Methoden zum Schutz von Geräten und digitalen Inhalten anwenden. • verschiedene Risiken und Bedrohungen in digitalen Umgebungen unterscheiden. • Sicherheitsmaßnahmen anwenden. • verschiedene Methoden anwenden, um Zuverlässigkeit und Datenschutz gebührend zu berücksichtigen • unterschiedliche Methoden anwenden, um meine persönlichen Daten und meine Privatsphäre in digitalen Umgebungen zu schützen. • verschiedene spezifische Wege anwenden, um die eigenen Daten zu teilen und sich und andere vor Gefahren zu schützen. • die Datenschutzerklärung, insbesondere wie personenbezogene Daten in digitalen Diensten verwendet werden, erklären. 	Sie/er ist in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • die körperliche und psychische Gesundheit zu schützen und ein Bewusstsein für digitale Technologien, für soziales Wohlbefinden und soziale Eingliederung zu entwickeln. • sich der Umweltauswirkungen digitaler Technologien und ihrer Nutzung bewusst zu sein. • andere zu führen.

LEARNING OUTCOMES	KENNTNISSE KNOWLEDGE	FERTIGKEITEN SKILLS	VERANTWORTUNG UND SELBSTÄNDIGKEIT RESPONSIBILITY AND AUTONOMY
Kompetenzbereich 4		Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Möglichkeiten zur Vermeidung von Gesundheitsrisiken und Gefährdungen des körperlichen und seelischen Wohlbefindens bei der Nutzung digitaler Technologien aufzeigen. • unterschiedliche Methoden anwenden, um die eigene Person und andere vor Gefahren in digitalen Umgebungen zu schützen. • verschiedene digitale Technologien für soziales Wohlergehen und soziale Inklusion aufzeigen. • unterschiedliche Möglichkeiten aufzeigen, die die Umwelt vor den Auswirkungen digitaler Technologien und deren Nutzung schützt. 	
Kompetenzbereich 5 „Problemlösung“: Bedürfnisse und Probleme erkennen und konzeptionelle Probleme und Problemsituationen in digitalen Umgebungen lösen.	Sie/er kennt die Inhalte von Kompetenzbereich 5: <ul style="list-style-type: none"> • 5.1 Lösung technischer Probleme • 5.2 Ermittlung von Bedürfnissen und technologischen Antworten • 5.3 Digitale Technologien kreativ nutzen • 5.4 Digitale Kompetenzlücke identifizieren 	Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> • technische Probleme, bei der Nutzung digitaler Umgebungen und beim Betrieb, digitaler Geräte beurteilen. • unterschiedliche Lösungen bei technischen Problemen anwenden. • Bedürfnisse einschätzen. • verschiedene digitale Tools und mögliche technologische Antworten zur Lösung von Problemen anwenden. • verschiedene Möglichkeiten, zur Anpassung an digitale Umgebungen und persönliche Bedürfnisse, verwenden. 	Sie/er ist in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • Nutzung digitaler Tools zur Innovation von Prozessen und Produkten. • Um mit der digitalen Evolution Schritt zu halten. • andere zu führen.

LEARNING OUTCOMES	KENNTNISSE KNOWLEDGE	FERTIGKEITEN SKILLS	VERANTWORTUNG UND SELBSTÄNDIGKEIT RESPONSIBILITY AND AUTONOMY
Kompetenzbereich 5		Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene digitale Tools und Technologien anwenden, um Wissen und innovative Prozesse und Produkte zu schaffen. • individuelle und kollektive kognitive Verarbeitung anwenden, um unterschiedliche konzeptionelle Probleme und Problemsituationen in digitalen Umgebungen zu lösen. • aufzeigen, wo eigene digitale Kompetenz verbessert oder aktualisiert werden muss. • verschiedene Möglichkeiten, andere bei der Entwicklung der eigenen digitalen Kompetenz zu unterstützen, veranschaulichen. • verschiedene Möglichkeiten zur Selbstentwicklung vorschlagen und sich über die digitale Entwicklung auf dem Laufenden halten. 	

Anlage 3 Trainingsplan am Beispiel Kurs L5_U1-4_1

Mit dem Trainingsplan wird die Verlaufsplanung (Kurs-/Stundenplan) erstellt (siehe WP5 R5.1 und R5.2, Punkt 1.3.3).

PaintingSkillsAcademy – TRAINING Trainingsplan – Kurs							
LERN-/LEHR-/TRAININGSAKTIVITÄT							
Aktivität/ UNIT	Kompetenzbereich 1 „Informations- und Datenkompetenz“ Level 5, UNT 1, Lerneinheit 4, Kurs 1						
Ident-Nummer der Akti- vität/UNIT	L5_U1-4_1						
Typ der Aktivität	Trainingskurs in Präsenz Selbststudium						
Dozent*in	<i>Name, Vorname</i> <i>Kurzprofil</i>						
Termine, Dauer der Ak- tivität	Termine: 16.-17.03.2023 Uhrzeiten: siehe Stundenplan Dauer: 2 Stunden						
Lernerfolgskontrollen, Prüfungen	Schriftlicher Test (Multiple Choice).						
Max. Anzahl der Teil- nehmer*innen	10 TN						
Ziele/Kompetenzfeld	Qualifikationsziele und Kompetenzen Sie/er ist in der Lage, digitale Informationen, die mobile Nutzung und aktuelle Entwicklungen in Geschäftsprozesse einzubeziehen.						
Trainingsaufgaben	Lernziele						
	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Kenntnisse</i></td> <td> Sie/er kennt <ul style="list-style-type: none"> die Bedeutung der Digitalisierung für ein zukunftsorientiertes Handwerksunternehmen. Möglichkeiten der Digitalisierung bei organisatorischen und kommunikativen Aufgabenstellungen (Aufgaben verwalten und reagieren in Echtzeit. Automatische Kommunikation von Systemen untereinander anstatt ständiger Verfügbarkeit von wichtigen Mitarbeitern). die Funktionsweisen neuer Möglichkeiten wie z. B. Exoskelett-Anzüge. </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Fertigkeiten</i></td> <td> Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> Smartphone, Tablet etc. situationsgerecht einsetzen. Systeme einsetzen. Sie/er nutzt die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien zur Informationsbeschaffung und bei der Abwicklung von Aufträgen. </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Verantwortung und Selbständigkeit</i></td> <td> Sie/er ist in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> digitale Informationen und ihre mobile Verfügbarkeit (Datenfluss, Datenaustausch und Datennutzung) zu nutzen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen. aktuelle Entwicklungen zu prüfen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen. </td> </tr> </table>	<i>Kenntnisse</i>	Sie/er kennt <ul style="list-style-type: none"> die Bedeutung der Digitalisierung für ein zukunftsorientiertes Handwerksunternehmen. Möglichkeiten der Digitalisierung bei organisatorischen und kommunikativen Aufgabenstellungen (Aufgaben verwalten und reagieren in Echtzeit. Automatische Kommunikation von Systemen untereinander anstatt ständiger Verfügbarkeit von wichtigen Mitarbeitern). die Funktionsweisen neuer Möglichkeiten wie z. B. Exoskelett-Anzüge. 	<i>Fertigkeiten</i>	Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> Smartphone, Tablet etc. situationsgerecht einsetzen. Systeme einsetzen. Sie/er nutzt die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien zur Informationsbeschaffung und bei der Abwicklung von Aufträgen.	<i>Verantwortung und Selbständigkeit</i>	Sie/er ist in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> digitale Informationen und ihre mobile Verfügbarkeit (Datenfluss, Datenaustausch und Datennutzung) zu nutzen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen. aktuelle Entwicklungen zu prüfen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen.
<i>Kenntnisse</i>	Sie/er kennt <ul style="list-style-type: none"> die Bedeutung der Digitalisierung für ein zukunftsorientiertes Handwerksunternehmen. Möglichkeiten der Digitalisierung bei organisatorischen und kommunikativen Aufgabenstellungen (Aufgaben verwalten und reagieren in Echtzeit. Automatische Kommunikation von Systemen untereinander anstatt ständiger Verfügbarkeit von wichtigen Mitarbeitern). die Funktionsweisen neuer Möglichkeiten wie z. B. Exoskelett-Anzüge. 						
<i>Fertigkeiten</i>	Sie/er kann <ul style="list-style-type: none"> Smartphone, Tablet etc. situationsgerecht einsetzen. Systeme einsetzen. Sie/er nutzt die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien zur Informationsbeschaffung und bei der Abwicklung von Aufträgen.						
<i>Verantwortung und Selbständigkeit</i>	Sie/er ist in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> digitale Informationen und ihre mobile Verfügbarkeit (Datenfluss, Datenaustausch und Datennutzung) zu nutzen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen. aktuelle Entwicklungen zu prüfen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen. 						
Sprache/n	Englisch						
Besonderheiten	Europäische Kooperation mit Malermeisterschule Dresden, Bildungseinrichtung XY Belgien, Malerschule ABC Ungarn						



BEWERTUNG DER AKTIVITÄT	
Bewerter*innen	Dozent*in
Bewertungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> • Musterlösung • Festgelegte erreichbare Gesamt-Punktzahl und Punktzahl der einzelnen Fragen
Bewertungskriterien	100 % schriftlich (Kenntnisse)
PSA-Zertifikat	Bestätigung der Teilnahme an der Aktivität.

Thema	<p><i>Bitte Zutreffendes ankreuzen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> L5_U1-4_1 Arbeiten am PC und mit digitalen Medien <input type="checkbox"/> L5_U1-4_2 Datenbearbeitung und Datenverarbeitung <input type="checkbox"/> L5_U1-4_3 Kommunikation durch digitale Technologien <input type="checkbox"/> L5_U1-4_4 Digitale Inhalte erstellen <input type="checkbox"/> L5_U1-4_5 Sicherheit im Umgang mit digitalen Medien <input type="checkbox"/> L5_U1-4_6 Problemlösung mit digitalen Medien
Phase des Lernprozesses	<p><i>Bitte Zutreffendes ankreuzen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Theoretische Unterweisung <input checked="" type="checkbox"/> Praktische Durchführung <input type="checkbox"/> Auswertung/Kontrolle
Didaktische Funktion	<p><i>Bitte Zutreffendes ankreuzen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ziel-, Teilzielbildung <input checked="" type="checkbox"/> Motivation <input type="checkbox"/> Reaktivierung <input checked="" type="checkbox"/> Neuarbeitung <input type="checkbox"/> Festigung <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Wiederholung <input type="checkbox"/> Systematisierung <input type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Anwendung <input type="checkbox"/> Kontrolle
Didaktische Funktion	<p><i>Bitte Zutreffendes ankreuzen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Lernerfolgskontrollen <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>schriftliche Lernerfolgskontrollen</u> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Klausuren <input checked="" type="checkbox"/> Test (multiple choice) <input type="checkbox"/> Präsentationen/Vorträge <input type="checkbox"/> Dokumentation von Projekten/ Exkursionen/praktischen Abläufen und Protokolle <input type="checkbox"/> Prüfungen <input type="checkbox"/> Elektronische Lernerfolgskontrollen 2. <u>mündliche Lernerfolgskontrollen</u> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fachgespräch <input type="checkbox"/> Mitarbeit 3. <u>praktische Lernerfolgskontrollen</u> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Arbeitsergebnis <input type="checkbox"/> Produktbewertung

Teilziele	<p><i>Bitte Zutreffendes ankreuzen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> L5_U1-4_1 Arbeiten am PC und mit digitalen Medien<input type="checkbox"/> L5_U1-4_2 Datenbearbeitung und Datenverarbeitung<input type="checkbox"/> L5_U1-4_3 Kommunikation durch digitale Technologien<input type="checkbox"/> L5_U1-4_4 Digitale Inhalte erstellen<input type="checkbox"/> L5_U1-4_5 Sicherheit im Umgang mit digitalen Medien<input type="checkbox"/> L5_U1-4_6 Problemlösung mit digitalen Medien <p>Die Teilnehmer*innen</p> <ul style="list-style-type: none">• kennen die Bedeutung der Digitalisierung für ein zukunftsorientiertes Handwerksunternehmen.• kennen die Möglichkeiten der Digitalisierung bei organisatorischen und kommunikativen Aufgabenstellungen (Aufgaben verwalten und reagieren in Echtzeit. Automatische Kommunikation von Systemen untereinander anstatt ständiger Verfügbarkeit von wichtigen Mitarbeitern).• die Funktionsweisen neuer Möglichkeiten wie z. B. Exoskelett-Anzüge.• können Smartphone, Tablet etc. situationsgerecht einsetzen.• können Systeme einsetzen.• nutzen die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien zur Informationsbeschaffung und bei der Abwicklung von Aufträgen.• sind in der Lage, digitale Informationen und ihre mobile Verfügbarkeit (Datenfluss, Datenaustausch und Datennutzung) zu nutzen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen.• sind in der Lage, aktuelle Entwicklungen zu prüfen und in Produktions- und Geschäftsprozesse einzubeziehen.
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Zeit	Inhalte/Lernbedeutsame Zusammenhänge zur Zielorientierung (Strukturierung des inhaltlichen Verlaufs: sachlogische Beziehungen, Herausstellung des Wesentlichen)	Interaktionen / Methoden / Formen des Lernprozesses	Lernunterstützende Mittel
prozessbegleitend	<p>X L5_U1-4_1 Arbeiten am PC und mit digitalen Medien</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> L5_U1-4_2 Datenbearbeitung und Datenverarbeitung <input type="checkbox"/> L5_U1-4_3 Kommunikation durch digitale Technologien <input type="checkbox"/> L5_U1-4_4 Digitale Inhalte erstellen <input type="checkbox"/> L5_U1-4_5 Sicherheit im Umgang mit digitalen Medien <input type="checkbox"/> L5_U1-4_6 Problemlösung mit digitalen Medien <p>Hardware</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestandteile der Zentraleinheit • Funktion eines Prozessors • Aufgaben der Speicher • Vorteile der Festplatte • Gründe für Schnelligkeit und Geschwindigkeit • Speicherkapazitäten <p>Software</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebssystem • Voraussetzungen • Steuerung • Organisation • Arbeitsprogramme • Anwendersoftware • Standardsoftware • Textverarbeitung • Tabellenkalkulation • Grafik <p>Arbeit mit standardisierter Software über Symbole, Menü, grafische Dialogfelder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Textverarbeitung • Bearbeiten und Speichern • Gestaltung • Druckauftrag <p>Situationsgerechte Anwendung und Einsatz unterschiedlicher Medien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgabe: Informationsbeschaffung zum Thema „Schmucktechniken im Malerhandwerk“ und Erstellung eines Berichts • Test bearbeiten (multiple choice) 	<p><i>Bitte Zutreffendes ankreuzen:</i></p> <p>Interaktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> frontale Gestaltung <input type="checkbox"/> Gruppenarbeit <input type="checkbox"/> selbstorganisiertes Lernen <p>Methoden, nach</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lernphasen <input type="checkbox"/> Erkenntnis-Weg-Strukturen <input type="checkbox"/> erkenntnisunterstützende Mittel <input type="checkbox"/> Entscheidungsfindung <input type="checkbox"/> Erlangung von Werterhaltung <input type="checkbox"/> Problemlösungsstrategien <input type="checkbox"/> Sozialformen <p>Formen des Lernprozesses</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gespräch <input type="checkbox"/> Lehrervortrag <input type="checkbox"/> Vortrag durch Lehrenden <input type="checkbox"/> Selbständiges Lernen <input type="checkbox"/> 4-Stufen-Methode (Vorbereitung, vormachen/erklären, nachmachen/erklären lassen, üben/bewerten) 	<p><i>Bitte Zutreffendes ankreuzen:</i></p> <p>Materialien zur Lernorientierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tafelbild <input type="checkbox"/> Schaubilder <input type="checkbox"/> Literatur <input type="checkbox"/> Experimente <input type="checkbox"/> Animation <input type="checkbox"/> Videos <input type="checkbox"/> Lehrfilm, Titel: _____ <input type="checkbox"/> Arbeitsblätter <input type="checkbox"/> Belehrungsbogen <input type="checkbox"/> Arbeitsschutzvorschriften <input type="checkbox"/> Vorschriften der BG <input type="checkbox"/> Werkzeugkatalog mit Preisliste <input type="checkbox"/> Techn. Merkblätter <input type="checkbox"/> Sicherheitsdatenblätter <input type="checkbox"/> Mischgefäße <input type="checkbox"/> Musterfarbreihen <input type="checkbox"/> Mustertafeln <input type="checkbox"/> Sonstiges: _____ _____ _____ _____ _____



Anlage 4 Arbeitsaufgaben – am Beispiel Kurs L5_U1-4_1

Aufgaben (Beispiel) zu Kompetenzbereich 3 "Erstellung digitaler Inhalte: Erstellung und Bearbeitung digitaler Inhalte"

(1) Modellunternehmen: Malerfirma XY

Rechtsform:	Einzelunternehmen
Gegründet:	2010
Geschäftsfelder:	Malerarbeiten innen und außen für Privatkunden. Lackierungen und Tapezierungen für Privatkunden und Gewerbe.
Unternehmensziele:	Ausbau des Wettbewerbserfolges. Erweiterung der Geschäftsfelder für die Zielgruppe Arztpraxen.
Organisationsstruktur:	Inhaber ist Malermeister XY. Mitarbeiter: 15 gewerbliche Mitarbeiter*innen. 2 kaufmännische Mitarbeiter*innen. 2 Auszubildende.

2 der gewerblichen Mitarbeiter*innen werden zukünftig als leitende Angestellte im Unternehmen tätig sein. Um die neuen Aufgaben übernehmen zu können, nehmen die 2 Mitarbeiter*innen an einer Qualifizierung auf Level 5 teil. Ziel ist die Qualifizierung zum Vorarbeiter/zur Vorarbeiterin.

Die Teilnehmer*innen des Kurses L5_U1-4_3 versetzen sich in die Lage der zukünftig leitenden Angestellten in der Malerfirma XY und beantworten dann die folgenden Aufgaben.

(2) Aufgaben

Aufgabe 1

Die Orthopädiepraxis Smith wünscht die Renovierung der gesamten Praxis (Beschichtung von Decken und Wänden, Lackierung der Innentüren) und eine interessante Farbgestaltung im Bereich Empfang, Warten und im Flur.

Räumlichkeiten: Bereich Empfang und Flur, Wartezimmer, 1 Labor, 2 Untersuchungszimmer, 2 Besprechungsräume und 1 Aufenthaltsraum für die Angestellten.

Die Berechnung der zu beschichtenden Flächen erfolgt nach Auftragserteilung.

Erstellen Sie ein Angebot für die Arztpraxis „Orthopädie Smith“ (arbeiten Sie mit Word).

Aufgabe 2

Die Malerfirma XY will ihre Geschäftsfelder erweitern und zukünftig kompetenten Partner von Arztpraxen sein. Aus diesem stellen Sie sich bzw. das Unternehmen bei verschiedenen Arztpraxen vor. Sie wollen den potenziellen Kunden zeigen, dass die Malerfirma XY und Sie selbst optimale Partner für Arztpraxen sind.

Erstellen Sie eine Präsentation, in der Sie das Unternehmen Malerfirma XY und sich selbst vorstellen (arbeiten Sie mit PowerPoint).

Aufgaben 3

Während der Ausführung der Leistungen in der Orthopädiepraxis Smith sind Sie für die Kontrolle des Arbeitsprozesses verantwortlich.

Entwerfen Sie ein Formular für die Mitarbeitenden, in das sie die Arbeitsstunden, das verarbeitete Material und die erbrachten Leistungen eintragen. Eine Spalte ist für „Bemerkungen oder Notizen“ vorzusehen (arbeiten Sie mit Excel).

Anlage 6 Ausstattung des Lernorts – Beispiel

Fachtheorie

Es stehen geeignete Seminarräume je nach Anzahl der Teilnehmer zur Verfügung:

Seminarraum 1	55 m ²	ca. 25 Personen
Seminarraum 2	52 m ²	ca. 15 Personen
Seminarraum 3	54 m ²	ca. 16 Personen
Seminarraum 14	68 m ²	ca. 20 Personen

PC-Kabinett für Anwendersoftware für max. 15 Personen.

Alle Seminarräume sind z. B. wie folgt ausgestattet:

- Tische und Stühle
- Tafel bzw. Whiteboard/Flipchart
- Beamer

Fachpraxis

Für die fachpraktische Ausbildung stehen die folgenden Unterrichtsräume zur Verfügung:

Malsaal 1	147 m ²	max. 20 Personen
Malsaal 4	156 m ²	max. 25 Personen

Alle Unterrichtsräume sind wie folgt ausgestattet:

- Höhenverstellbare Tische, Stühle und Stehhilfen
- Tafel, Overhead-Projektor
- 10 große Arbeitskabinen für Wand- und Deckengestaltung
- Werkzeuge, Maschinen, Geräte für Spezialtechniken

Gemeinschaftsräume

- Garderoben und Schließfächer
- Kantine

