

# SZF

# Blended Learning

## *Projektabschlussbericht*

*“Bei uns qualifizieren sich  
Menschen für die Wirtschaft”*

Projektlaufzeit: *Mai 2017 bis Dezember 2020*  
Auftraggeber: *AMS Steiermark*  
Umsetzung: *SZF Projektteam,  
mit Unterstützung aller SZF Mitarbeiter\*innen*  
Autor\*innen: *Dr.<sup>in</sup> Verena Zöhrer, Ing. Heimo Gladik*  
Projektbericht: *Mai 2021 / V.01*



Auszug aus dem Blended Learning Projektauftrag des SZF, Mai 2017

## Projektziele

”

Projektgesamtziel ist die **Entwicklung, Erprobung** und der Einsatz **neuer digitaler Bildungsangebote** (Teile der Bildungsangebote) und **Bildungsformate** unter Berücksichtigung neuer Lernräume durch die Möglichkeit der **Entkoppelung von Raum und Zeit**.

Die **individuellen Lernprozesse** sollen dokumentiert und für **Bewerbungsaktivitäten** nutzbar gemacht werden.

Dies erfordert auch die **Entwicklung neuer didaktischer Konzepte** und **pädagogischer Herangehensweisen** sowie die Entwicklung **neuer Prozesse** der Zusammenarbeit mit AMS und Wirtschaft.

Mit dem Projekt soll auch auf die steigenden beruflichen Anforderungen im Bereich der **Medien- und Informationskompetenz** und die sich **verändernde Zielgruppe** in der Arbeitsmarktpolitik reagiert, neue Zielgruppen adressiert sowie der **Budgeteinsatz im SZF mittelfristig optimiert** werden.

Das **SZF positioniert sich weiter als innovative Bildungseinrichtung**.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Management Summary</b>	<b>6</b>
<b>Ausgangssituation</b>	<b>10</b>
Diskrepanz zwischen Anforderungen und Einstiegsniveau	10
Abgrenzung zu anderen Blended Learning Formaten	13
Die Zielsetzung im SZF: Der berufliche Erfolg der Teilnehmenden	15
<b>Projektergebnisse</b>	<b>18</b>
Zahlen - Daten - Fakten	18
Evaluationsmethode	19
Ergebnisse des SZF Blended Learning	20
Stimmen von Teilnehmer*innen	21
<b>Erfolgsfaktoren</b>	<b>23</b>
Kompetenzorientierte Didaktik	23
Grundprinzipien und Merkmale	23
Aufbau des Lernprozesses	25
Durchgängige individuelle Begleitung	27
Neue Rolle: Trainer*innen als Lernbegleiter*innen	28
Neue Rolle und Aufgaben der Trainer*innen	29
Anforderungen an Trainer*innen	32
Die 4 SZF Dimensionen des Blended Learning	33
Rahmenbedingungen	35
Vorgangsweise bei der Entwicklung	35
Störungsfreie Lern- und Begleitumgebungen	37
Technische Ausstattung	38
<b>Abschlussbemerkungen</b>	<b>40</b>
<b>ANHANG:</b>	
<b>Weiterführende Informationen und bewährte Instrumente</b>	<b>42</b>
Grundprinzipien der beruflichen Kompetenzorientierung	42
Synopsis: Inhaltsorientierung zu Kompetenzorientierung	45

Ausgangsbasis für den Lernprozess: Handlungsorientierte Lernziele	50
SZF Checklisten zur Selbst- und Fremdrelexion für Trainer*innen AMS Berater*innen	55
Checkliste - Kompetenzorientierte Didaktik/Methodik	55
Checkliste - Formulierung kompetenzorientierter Arbeitsaufgaben	58
Checkliste - eModeration (speziell bei Blended Learning)	60
Checkliste - Kompetenzorientiertes Organisationssystem	62
Checkliste - Rahmenbedingungen Lernumgebung	63
Checkliste - Gleichstellung	64
Checkliste - Urheber*innenrecht	65
Checkliste - Corporate Identity	66
Checkliste - Produktion Lernvideo	67
Checkliste - Struktur Lernmanagementsystem (Moodle)	68
SZF Methoden-Kompetenzmatrix	69
Freigabeprozesse, Strukturen und Rollen	70
Quellenangaben	71

## Management Summary

Im Rahmen des knapp vierjährigen Projektes “Blended Learning” wurde im Schulungszentrum Fohnsdorf eine umfangreiche und auch für andere Bildungsträger verwertbare Expertise erworben, welche Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für den Einsatz von erfolgreichen Blended Learning Bildungsformaten in der beruflichen Qualifizierung erforderlich sind. Unter Blended (“gemischt”) Learning wurde dabei eine Kombination unterschiedlicher analoger und digitaler Methoden und Medien im Wechsel von Orts- und Zeit gebundenen und -ungebundenen Lernphasen verstanden.

Im Management Summary werden drei grundlegende Fragenkomplexe aufgegriffen, die im Projektbericht detailliert behandelt und weiter ausgeführt werden:

- WAS ist die eigentliche Zielsetzung von Blended Learning im Rahmen beruflicher Qualifizierungen?
- WIE müssen Lernprozesse gestaltet sein, um diese Zielsetzung bestmöglich zu erreichen?
- WELCHE Trainer\*innen braucht es dazu?

### ***WAS ist die eigentliche Zielsetzung von Blended Learning im Rahmen beruflicher Qualifizierungen?***

Unter der Bezeichnung “Blended Learning” gibt es mittlerweile sehr viele Angebote, die trotz des identischen “Überbegriffes” völlig unterschiedliche Zielsetzungen verfolgen und daher auch vollkommen unterschiedlich gestaltet und nicht miteinander vergleichbar sind. Um überhaupt feststellen zu können, wann Blended Learning Angebote erfolgreich sind, ist es deshalb zuerst einmal erforderlich die Zielsetzungen der jeweiligen Angebote zu klären. Sie ist sehr entscheidend, denn von ihr ist die jeweilige Herangehensweise, Gestaltung und Begleitung des Lernprozesses abhängig.

Nachdem es im Schulungszentrum Fohnsdorf darum geht, dass sich Menschen für die Wirtschaft qualifizieren, war die Zielsetzung der entwickelten und erprobten Blended Learning Angebote von vornherein eindeutig: **SZF Teilnehmende sollen mittels Blended Learning ihre beruflich relevanten Handlungskompetenzen und damit ihr KÖNNEN entsprechend der aktuellen Anforderungen am Arbeitsmarkt erweitern** - denn nur dadurch haben sie gute Chancen am Arbeitsmarkt.

”

Die Zielsetzung aller Blended Learning Angebote im SZF ist daher die Entwicklung der beruflich relevanten Handlungskompetenzen der Teilnehmenden.

### ***WIE müssen Lernprozesse gestaltet sein, um diese Zielsetzung bestmöglich zu erreichen?***

Das SZF hat bereits vor langer Zeit festgestellt, dass eine kompetenzorientierte Didaktik nicht nur für “Lernbegabte” sondern auch für bildungsferne Menschen gute Chancen ermöglicht, die jeweils erforderlichen beruflichen Handlungskompetenzen zu entwickeln und damit in weiterer Folge einen Arbeitsplatz zu finden. Durch die steigenden beruflichen Anforderungen bei gleichzeitigem Sinken des Einstiegsniveaus der Teilnehmenden hat dies zunehmend an Bedeutung gewonnen. Kompetenzorientierung im SZF heißt daher, alles dafür zu tun, damit diese AMS Zielgruppen, die in klassischen Bildungssystemen bisher gescheitert sind, die jeweils erforderlichen beruflichen Handlungskompetenzen bestmöglich entwickeln und entfalten können und dadurch in ihren Jobs beruflich erfolgreich sind.

**Unter dieser Prämisse wurden deshalb auch alle Aktivitäten und Entwicklungen im Blended Learning Projekt nach den Grundprinzipien der beruflichen Kompetenzorientierung ausgerichtet und gestaltet.**

Konkrete Qualifizierungsangebote wurden sowohl in jenen Themenbereichen entwickelt und erprobt, die augenscheinlich prädestiniert für die Durchführung mit Blended Learning sind, als auch in Bereichen, in denen der Computer nicht zentrales “Arbeitsmittel” ist. Der jeweils passende Anteil an orts- und zeitunabhängigen Phasen ergab sich dabei immer auf Grund der kompetenzorientierten Didaktik und liegt zwischen 10 und 100%. Mittlerweile gibt es durchgehende Blended Learning Qualifizierungsangebote für Buchhaltung, CAD sowie eine pädagogische Trainer\*innenausbildung, während in den Bereichen Metall- und Elektrotechnik sowie Tourismus mehrere unterschiedliche Teilthemen mittels Blended Learning absolviert werden können. Um den Zugang zur beruflichen Qualifizierung noch weiter zu flexibilisieren wurde auch ein Online Informationsangebot entwickelt sowie der SZF Bewerbungsprozess um einen Qualifizierungsplatz virtualisiert.

Die Erfahrungen in der Umsetzung dieser Angebote mit knapp 1.400 Teilnehmenden haben gezeigt, dass digitale Technologien zwar unbedingt erforderlich für die Entkoppelung von Lernzeit- und ort sowie für die Entwicklung zusätzlicher digitaler

Kompetenzen sind, während des Lernprozesses für die Teilnehmenden jedoch eine “Nebensächlichkeit” darstellen müssen. Maßgeblich sind konkrete berufsbezogene Lernziele sowie Methoden und Aufgabenstellungen, die realistische Situationen repräsentieren und den Teilnehmenden Erfahrungslernen ermöglichen. Erst aus der Kombination von Lernzielen, Methoden und Aufgabenstellungen ergeben sich in einem Lernprozess sowohl die adäquaten Lernzeiten und -orte als auch die für die Umsetzung jeweils erforderlichen digitalen Tools.

”

Bei Blended Learning Formaten, die auf die Erweiterung der beruflichen Handlungskompetenz der Teilnehmenden abzielen, ist daher die zugrundeliegende kompetenzorientierte Didaktik sowie die daraus resultierende Gestaltung des Lernprozesses ausschlaggebend für den Erfolg.

Im Rahmen des Projektes wurden die Grundlagen und das KnowHow dazu geschaffen, all diese Elemente zu berücksichtigen und in funktionierende Blended Learning Szenarien umzusetzen.

Aufgrund der Corona Pandemie stehen unterschiedliche “Distance Learning Modelle” derzeit besonders im Fokus. Die uns bekannten Evaluierungen dazu bestätigen genau die im SZF gewonnenen Projekt Erkenntnisse: All diese “Distance Learning Modelle” funktionieren nicht, wenn es kein zugrunde liegendes Didaktisches Konzept gibt. Der losgelöste Einsatz von einzelnen “digitalen Tools” ist nicht zielführend, sondern sogar störend für den Lernprozess weil er vom Wesentlichen ablenkt.

### **WELCHE Trainer\*innen braucht es dazu?**

Durch die Ausrichtung der Blended Learning Angebote auf die Förderung der beruflichen Handlungskompetenz von Teilnehmenden auf Basis eines zugrunde liegenden didaktischen Konzeptes ist ein weiterer Faktor maßgeblich für den Erfolg: **die Trainer\*innen**. Sie entwickeln nicht nur die jeweiligen Konzepte und führen die detaillierte Trainingsplanung sowie die adäquate technische Umsetzung durch, sondern sie begleiten die Teilnehmenden dann auch individuell bei ihrem Kompetenzerwerb. Ihre Rolle in kompetenzorientierten Settings hat sich im Vergleich zu klassischen massiv verändert und verlangt von ihnen sowohl in der Vorbereitung als auch in der Begleitung der Lernprozesse ein völlig anderes Vorgehen und damit

auch erweiterte Trainer\*innenkompetenzen. Bei Blended Learning Lernszenarien sind zusätzlich noch eine Fülle von digitalen Kompetenzen erforderlich.

”

---

Die Trainer\*innen sind daher der Schlüssel in Hinblick auf die Zielfokussierung auf die berufliche Handlungskompetenz der Teilnehmenden, die entsprechend erforderliche kompetenzorientierte didaktische Konzeption und Gestaltung sowie die individuelle Begleitung der einzelnen Lernprozesse.

Was dies konkret für die Trainer\*innenrolle bedeutet, wie ein Lernprozess zur Förderung der beruflichen Handlungskompetenz gestaltet wird, welche Prinzipien, Merkmale und Rahmenbedingungen dabei konkret erfüllt sein müssen und welche Resultate damit erzielt werden, ist in diesem Bericht detailliert beschrieben. Dabei handelt es sich nicht um eine wissenschaftstheoretische Analyse und Betrachtung, sondern um praktisch erprobte und bewährte Herangehensweisen, die durch konkret anwendbare Instrumente im Anhang ergänzt werden.

Damit sind diese Projektergebnisse für alle Organisationen und Trainer\*innen in allen Fachgebieten versteh- und nutzbar, auch wenn sie keinen lerntheoretischen Hintergrund mitbringen.

Die Erkenntnisse, die bei der Entwicklung und Erprobung im SZF gemacht wurden, stehen somit dem Projektauftraggeber, dem AMS Österreich und allen interessierten Organisationen (mit entsprechender Berücksichtigung des Urheber\*innenrechts) zur Verfügung.

# Ausgangssituation

## Diskrepanz zwischen Anforderungen und Einstiegsniveau

In den letzten Jahren haben sich die Zielgruppen des AMS massiv verändert. Das Einstiegsniveau der Teilnehmenden ist deutlich gesunken, während die Anforderungen von Betrieben an ihre Mitarbeiter\*innen gestiegen sind. Wie Abbildung 1 symbolhaft verdeutlicht, müssen deshalb viele Menschen heute einen intensiveren und "steileren" Entwicklungsprozess durchlaufen, weil der Unterschied zwischen dem, was sie in eine Qualifizierung mitbringen und dem, was sie am Ende können müssen, wesentlich weiter auseinander liegt.

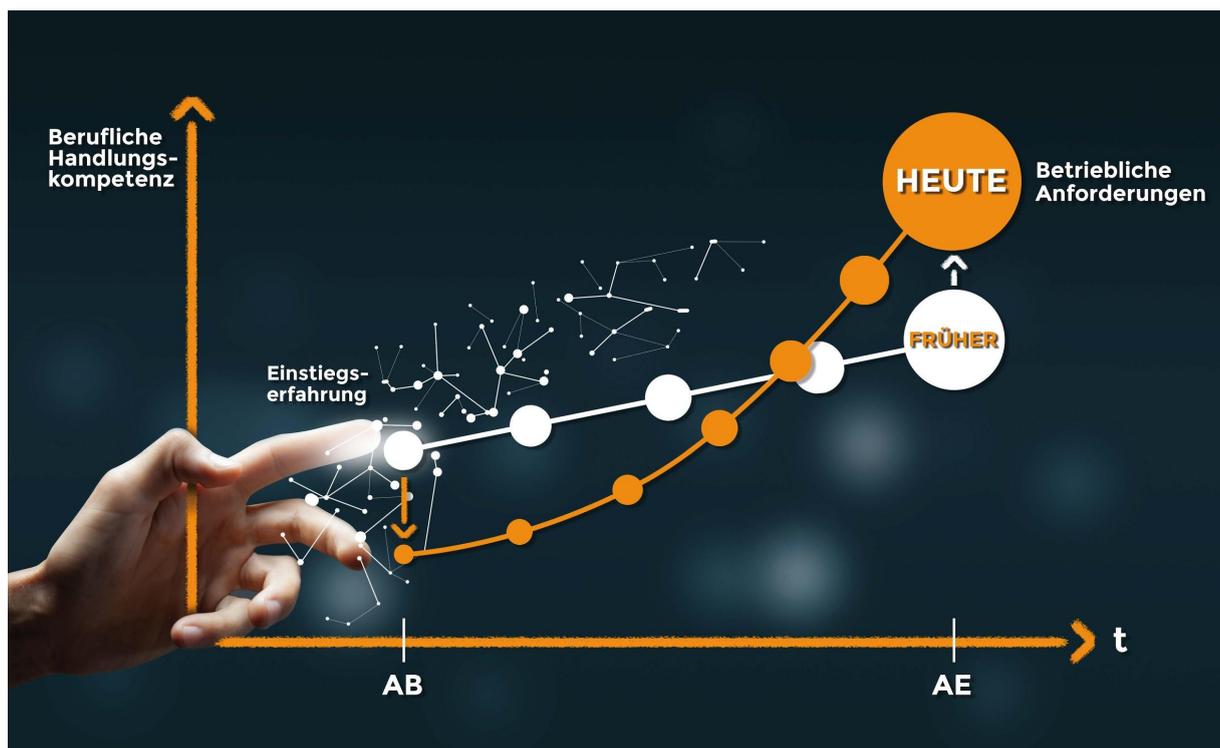


Abbildung 1: Symbolhafte Darstellung der Veränderung der Einstiegserfahrung und der beruflichen Anforderungen

Das zunehmend niedrigere Einstiegsniveau ist auf multiple Problemlagen zurückzuführen, mit denen AMS Zielgruppen häufig konfrontiert sind. Dazu gehören insbesondere Lernschwächen und negative Lernerfahrungen in klassischen

Systemen, die besonders bildungsferne Menschen häufig gemacht haben. Nachdem diese Personen bisher in klassischen Systemen oftmals gescheitert sind, braucht es andere innovative Zugänge zur beruflichen Bildung, damit auch sie eine Chance für eine am Arbeitsmarkt verwertbare berufliche Qualifizierung haben - nicht immer auf Lehrabschlussniveau aber dennoch mit guten Jobmöglichkeiten.

Eine kompetenzorientierte Didaktik lässt den Sinn des Gelernten von Anfang an erkennen und ist nicht nur ein wichtiger Motivator für Lernen, sondern erleichtert auch das Be-Greifen und Ver-Stehen. Dadurch können in solchen Lernprozessen auch bildungsferne Menschen ihre beruflichen Handlungskompetenzen entwickeln. Aus denselben Gründen eignet sich diese Didaktik auch für Menschen mit geringen Deutschkenntnissen, weil sie dabei keine losgelösten klassischen Deutschkurse absolvieren müssen, sondern qualifizierungs- und berufsrelevante Deutschkompetenzen immer im Zusammenhang mit fachlichen Aufgabenstellungen trainieren und erweitern. Nachdem sie sprachliche Hürden mitbringen ist für sie der erkennbare Sinn und die bessere Verstehbarkeit ebenfalls generell im Lernprozess sehr wesentlich.

In Abbildung 2 ist erkennbar, dass sich die Anzahl an Menschen mit Migrationshintergrund im SZF in den letzten Jahren mehr als verdoppelt hat und damit ebenfalls ein Grund für die hohe Relevanz von kompetenzorientierten Bildungsangeboten ist.

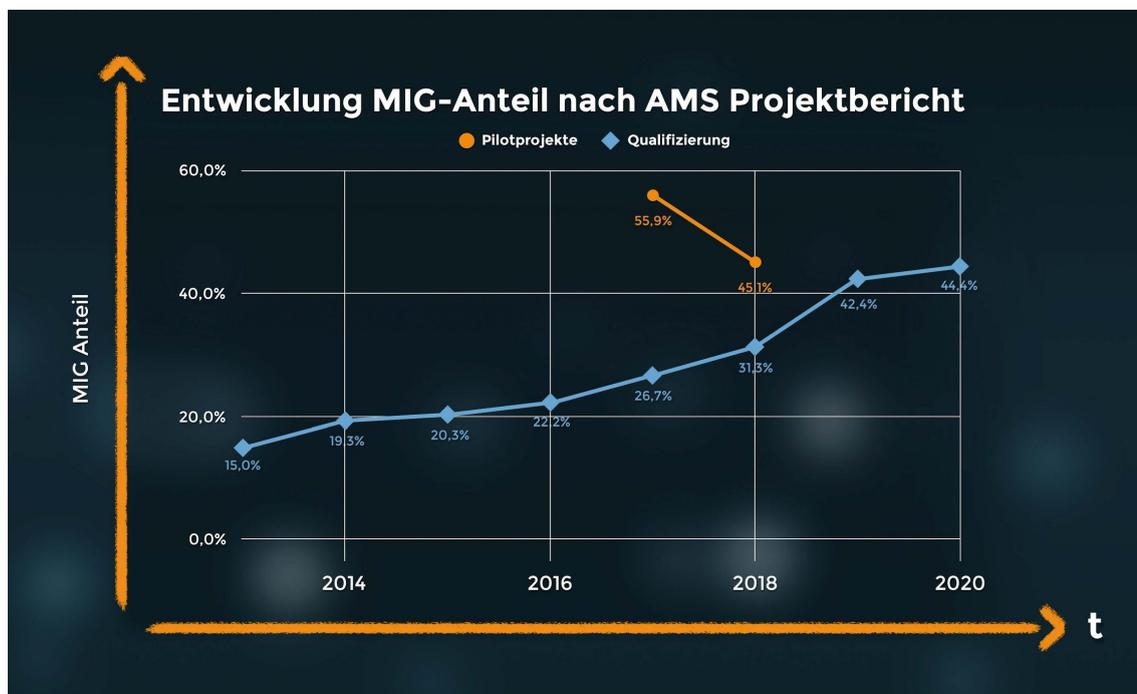


Abbildung 2: Entwicklung der Teilnehmenden mit Migrationsanteil im SZF

Weitere verstärkt auftretende Problemlagen in den letzten Jahren sind psychische Erkrankungen und verschiedene Abhängigkeiten, durch die es für Menschen meist ebenfalls sehr schwierig ist in klassischen Bildungssystemen zu bestehen, die keine individuelle Berücksichtigung des Lerntempos erlauben. Häufig sind Menschen von einer Kombination der dargestellten Problemlagen betroffen, da es hier auch entsprechende Wechselwirkungen gibt.

Gleichzeitig sind die Anforderungen an Arbeitskräfte deutlich gestiegen. Durch Industrie 4.0 und die damit verbundene zunehmende Digitalisierung haben sich Berufsbilder in den letzten Jahren zum Teil massiv verändert. Darüber hinaus ist die Arbeitswelt geprägt von sich rasch ändernden und unsicheren Bedingungen, wodurch eine Planbarkeit in vielen Bereichen nicht bzw. nur eingeschränkt möglich ist. Dies erfordert von Arbeitskräften ein hohes Maß an Selbständigkeit, Flexibilität und Lösungsorientierung, um unvorhergesehene Aufgaben und Herausforderungen bewältigen zu können sowie eine Lernbereitschaft und -fähigkeit, um sich entsprechend der jeweiligen Anforderungen weiterentwickeln zu können. Ein Abarbeiten nach "Schema-F" reicht dafür nicht aus, vielmehr müssen Mitarbeiter\*innen in Betrieben in der Lage sein, Vorgangsweisen, Erfahrungen und Lösungswege auf unterschiedliche Situationen zu übertragen und anzuwenden. Dafür brauchen sie die jeweilige Handlungskompetenz, die sie trotz bestimmter Problemlagen mit kompetenzorientierten Blended Learning Szenarien erwerben können.

## Abgrenzung zu anderen Blended Learning Formaten

Wie im Management Summary bereits erwähnt ist für die Erfolgsmessung von Blended Learning Angeboten immer eine Klärung erforderlich, welche Zielsetzung damit verfolgt wird. Je nach Ausgangssituation und Auftrag einer Bildungsorganisation gibt es durchaus sehr unterschiedliche legitime Gründe, aus denen heraus Blended Learning Formate entstehen und angeboten werden. In vielen Fällen handelt es sich um einen der folgenden Gründe bzw. eine Kombination daraus:

- Möglichst viele Personen sollen sich in ein Thema einlesen und ihr diesbezügliches Wissen vermehren
- In gewissen Zeitfenstern wie zB. bestimmte Halbtage oder Tage in einer Maßnahme sollen die Teilnehmenden ohne Trainer\*innen auskommen
- Präsenzphasen, in der Regel klassische Frontalvorträge, sollen, so wie sie sind, kurzfristig virtualisiert werden (was durch die Covid 19 Pandemie sehr häufig der Fall war)
- Im Sinne einer einfacheren Organisation und Abwicklung sollen Theorieanteile einer Ausbildung “gebündelt” und online zur Verfügung gestellt werden
- **Die teilnehmenden Personen sollen ihre beruflichen Handlungskompetenzen erweitern um bessere Chancen am Arbeitsmarkt zu haben**

Die Zielsetzung von Blended Learning Formaten ist nicht nur ausschlaggebend für die Erfolgsmessung, sondern erfordert auch ganz unterschiedliche Herangehensweisen, Ausgestaltung, Ressourcen und Rahmenbedingungen. So ist der Aufwand für die Erstellung und Abwicklung von Blended Learning Angeboten, mit deren Hilfe Zeitfenster ohne Trainer\*innenbetreuung geschaffen werden sollen ungleich geringer als wenn sich dadurch möglichst viele Personen in ein Thema einlesen sollen oder Theorieanteile einer Ausbildung gebündelt werden.

”

Am größten ist der Aufwand, wenn mit Blended Learning Formaten die Erweiterung der beruflichen Handlungskompetenzen der Teilnehmenden erreicht werden soll - denn dafür ist kompetenzorientiert gestaltetes Blended Learning erforderlich und wenn man die dafür nötige Didaktik ernsthaft verfolgt und konsequent durchzieht, muss man viel Arbeit investieren.

Es reicht beispielsweise nicht, einfach den Praxisanteil zu erhöhen oder bisherige Tests in "Kompetenzchecks" umzubenennen. Damit auch lernschwache Teilnehmende ihre Kompetenzen entwickeln können, müssen drei wesentliche Grundprinzipien - Sinnhaftigkeit, Verstehbarkeit und Gestaltbarkeit - und daraus resultierend viele verschiedene Merkmale durchgängig zusammenspielen - sowohl in reinen Präsenzausbildungen als auch bei Blended Learning und vollständigen Online Formaten.

Je nach Zielsetzung der Blended Learning Formate unterscheiden sich auch die dafür benötigten Ressourcen erheblich. Betreuungsfreie Zeitfenster sowie Formate zur Wissensvermehrung und Theoriebündelung brauchen keine bis wenig Trainer\*innen Ressourcen, während Blended Learning Angebote zur Kompetenzentwicklung durchgängig eine intensive Begleitung durch Trainer\*innen erfordern. Wenn es um Wissen und Theorie geht, sind auch keine speziellen Maschinen, Geräte und Softwareprodukte erforderlich während für die Kompetenzentwicklung die jeweils berufsrelevante Ausstattung und Software bzw. entsprechende Simulationen gebraucht werden. Es ist demnach nicht alles, was unter dem Deckmantel "Blended Learning" passiert, miteinander vergleichbar.

Bevor also über den Erfolg von Blended Learning Formaten gesprochen werden kann oder eine Aufwand-Nutzen Analyse durchgeführt wird, muss die eigentliche Zielsetzung hinter den einzelnen Angeboten klar sein.

## Die Zielsetzung im SZF: Der berufliche Erfolg der Teilnehmenden

Die Zielsetzung aller Blended Learning Angebote im SZF stand bereits zu Projektbeginn fest: die Teilnehmenden sollten damit ihre berufliche Handlungskompetenz erweitern um sich von Mitbewerber\*innen abzuheben, ihre Jobchancen zu erhöhen und beruflich erfolgreich zu werden.

”

Handlungskompetent bzw. -fähig ist eine Person dann, wenn sie für die Lösung einer beruflichen Aufgabe die jeweils erforderliche **fachliche, persönliche, soziale und methodische Kompetenz** mitbringt, wobei letztere durch die zunehmende Digitalisierung aktuell auch digitale Fähigkeiten einschließt.

Für jede berufliche Aufgabe braucht man also immer alle vier Kompetenzbereiche:

- die jeweiligen fachlichen Fähigkeiten
- Selbstkompetenz, beispielsweise die erforderliche Selbstdisziplin und ein passendes Zeitmanagement um die jeweilige berufliche Aufgabe termingerecht zu lösen
- Sozialkompetenz für die Abstimmung und Zusammenarbeit mit Kolleg\*innen, Vorgesetzten oder Kund\*innen
- Methodenkompetenz für die Wahl der richtigen analogen oder digitalen Hilfsmittel bzw. “Werkzeuge” zur Lösung der Aufgabe oder auch die Entscheidung über die Vorgangsweise bei unvorhergesehenen Situationen



Abbildung 3: Die vier Kompetenzbereiche der beruflichen Handlungskompetenz

Ein Beispiel dazu: es gibt Personen, die fachlich sehr kompetent sind, jedoch nicht in der Lage, sich mit Teamkolleg\*innen oder Führungskräften auf einen gemeinsamen Weg zu einigen weil sie nur ihre eigenen Ideen akzeptieren und für "richtig" halten. Mit so einer Sichtweise erschweren bzw. verzögern diese Personen nicht nur die Bewältigung der anfallenden Aufgaben sondern haben auch einen negativen Einfluss auf das Arbeitsklima und behindern generell das Vorankommen des gesamten Teams. Solche Personen halten sich meist trotz ihrer Fachkompetenz nicht lange in Teams. Ebenso verhält es sich mit fachlich und auch sozial kompetenten Personen, die nicht in der Lage sind Termine einzuhalten.

Für eine kompetente Ausführung benötigt jede Handlung daher ein Zusammenspiel von Selbst-, Sozial-, Fach- und Methodenkompetenz - kurz gesagt: **KÖNNEN**. Damit sich diese vier Kompetenzbereiche im Zuge einer Qualifizierung auch gemeinsam entwickeln können und nicht einer davon vernachlässigt wird, müssen sie bereits während des Lernprozesses miteinander in Verbindung gebracht und von den Teilnehmenden zusammenhängend trainiert werden. Erst dadurch entwickeln sich nicht einzelne Teilkompetenzen sondern eine ganzheitliche Handlungskompetenz.

Wird der Lernprozess in Einzelfächer wie zB. Excel, Fachrechnen und Zeitmanagement aufgegliedert und damit die einzelnen Kompetenzbereiche separat thematisiert, können die Teilnehmenden keinen ausreichenden Zusammenhang herstellen wodurch sie das Gelernte auch nicht so leicht verstehen. Abläufe werden nach einem bestimmten Plan ("Schema-F") eintrainiert, wodurch ihnen eine Übertragung auf andere berufsrelevante Situationen häufig schwerfällt. Sie brauchen

daher bereits in der Qualifizierung die Möglichkeit, interdisziplinäre Erfahrungen zu sammeln um Lösungsstrategien und -wege zu erarbeiten, anhand der sie auch nicht trainierte und unvorhergesehene berufliche Situationen und Aufgaben bewältigen können.

Alle im SZF entwickelten Blended Learning Angebote zielen deshalb darauf ab, dass Teilnehmende sowohl in den ortsgebundenen als auch in den örtlich und zeitlich flexiblen Lernphasen ihre berufliche Handlungskompetenz erweitern.

# Projektergebnisse

## Zahlen - Daten - Fakten

Im Zuge des Projektes wurden im SZF verschiedene Qualifizierungsthemen zu einem kompetenzorientierten Blended Learning Angebot weiterentwickelt:

- Office (durchgehende Blended Learning Qualifizierung für Buchhaltung/Rechnungswesen)
- Metalltechnik (Teilthemen zur manuellen, konventionellen und CNC Fertigung, 2D Zeichnungserstellung, 3D Konstruktion und zu mechatronischen Systemen)
- CAD (durchgehende Blended Learning Qualifizierung)
- Küche (Qualifizierte Küchenhilfe)
- Trainer\*innenausbildung für kompetenzorientierte berufliche Bildung (durchgehende Blended Learning Qualifizierung entsprechend den AMS-Mindestanforderungen)
- Gender & Diversity Module 1-4 (entsprechend den AMS-Anforderungen)
- Einführung in die berufliche Kompetenzorientierung (entsprechend den AMS-Anforderungen)

Darüber hinaus wurde ein Online Informationsangebot für potentielle Qualifizierungsinteressent\*innen entwickelt und der Bewerbungsprozess für einen Qualifizierungsplatz im SZF vollständig virtualisiert.

Für eine flexiblere Vernetzung von Teilnehmenden und Betrieben wurde eine individuelle Form von virtuellen Jobbörsen entwickelt, die jederzeit kurzfristig und bedarfsorientiert auch mit einzelnen Unternehmen durchgeführt werden.

Insgesamt umfassen diese Angebote eine Gesamtdauer von rund 61 Wochen und haben einen ortsunabhängigen Anteil von 10 bis 100%, der sich jeweils daraus ergibt inwieweit die Teilnehmenden auch außerhalb des SZF in der Lage sind an der Steigerung ihres KÖNNENS zu arbeiten.

Bis zum Projektende am 31.12.2020 haben knapp 1.400 Teilnehmende zumindest eines dieser Blended Learning Angebote absolviert. Eine detaillierte Zusammenfassung der erarbeiteten und umgesetzten Blended Learning Themen und Teilthemen mit aktuellen Teilnehmenden Zahlen finden Sie über diesen Link ["Zusammenfassung Pilotierung"](#)

## Evaluationsmethode

Im Sinne eines größtmöglichen Erkenntnisgewinns und Transferpotentials wurde sowohl die Entwicklung der Blended Learning Einheiten als auch die Durchführung mit Teilnehmenden im Zuge des Projektes evaluiert.

Die Evaluation der Entwicklung aller didaktischen Konzepte und Trainingsplanungen sowie der sich daraus ergebenden technischen Umsetzung erfolgte anhand der im SZF dafür entwickelten Checklisten. Für die Einhaltung der einzelnen Entwicklungsschritte sorgte eine eigens dafür entwickelte Freigaberoutine. Sowohl die entwickelten und praxiserprobten [Checklisten](#) als auch die [Freigaberoutine](#) sind im Anhang des Berichtes näher beschrieben. Die Durchführung der Blended Learning Einheiten mit Teilnehmenden wurde in Form von moderierten Reflexionen sowohl mit den Teilnehmenden selbst als auch mit den begleitenden Trainer\*innen evaluiert. Darüber hinaus wurde das Ausmaß der erreichten Lernziele zur Evaluation herangezogen.

## Ergebnisse des SZF Blended Learning

Die Evaluation der im Projekt entwickelten Blended Learning Angebote im SZF brachte folgende Ergebnisse:

”

- Die Entwicklung der beruflichen Handlungskompetenz in Form einer Kombination aus fachlichen und überfachlichen Kompetenzen gelingt den Teilnehmenden mittels Blended Learning noch besser als in reinen Präsenzausbildungen
- Generell ist nach Absolvierung von Blended Learning Einheiten im SZF eine positive Veränderung bei den Teilnehmenden in Hinblick auf ihr professionelles Verhalten beobachtbar
- Die digitale Fitness der Teilnehmenden ist bei Blended Learning im SZF nicht Voraussetzung für die Teilnahme an diesen Angeboten, sondern entsteht dabei
- Unter den Teilnehmenden gibt es eine große Bereitschaft sich auch in den ortsunabhängigen Lernphasen gegenseitig zu helfen und zu unterstützen
- Die Begleitung und Unterstützung der Teilnehmenden wird noch individueller und dadurch wertvoller

”

- Blended Learning eignet sich auch speziell für Personen, deren Muttersprache nicht Deutsch ist
- Die Verbindlichkeit steigt sowohl für Teilnehmende als auch für Trainer\*innen
- “Mitschwimmer\*innen” werden wesentlich rascher sichtbar als in reinen Präsenzqualifizierungen
- Die Motivation der Teilnehmenden ist ebenso wie die Lernzielerreichung sehr gut und die Abbruchrate geht gegen Null

Diese Projektergebnisse haben die erhofften Erwartungen am Projektbeginn weit übertroffen. Wodurch sie erreicht werden konnten, wird im Kapitel Erfolgsfaktoren erläutert.

## Stimmen von Teilnehmer\*innen

Auszugsweise einige Rückmeldungen von Teilnehmer\*innen, die die Stimmung während und nach den Blended Learning Lerneinheiten wiedergeben.

”

*(...) die Ausbildungsgestaltung hat mir sehr gut gefallen, da man sich die Zeit sehr gut einteilen hat können und auch das Lernen leicht verständlich war (...)*

”

*(...) Anmerken möchte ich noch, dass das Seminar sehr spannend, super aufgebaut und im Bereich der Online Seminare etwas Neues für mich war. Zwar herausfordernd in den Übungen aber sehr kompetenzorientiert :) (...)*

”  
\_\_\_\_\_  
(...) sie haben mich unterstützend, einfühlend und motivierend durch diese Lerneinheit geführt. Ich könnte mir keine bessere Begleitung wünschen. (...)

”  
\_\_\_\_\_  
(...) was das ganze wirklich zu einem Erlebnis machte, waren die persönlichen Antworten/Feedbacks von Ihnen zu meinen Antworten. In der Schule und auch in der Universität (...) habe ich selten bis nie so ein ausführliches Feedback bekommen. Ich habe das damals nicht hinterfragt, weil „das ist einfach so“, aber jetzt bei diesem Kurs habe ich gemerkt, wie bereichernd/spannend/motivierend es ist, wenn man das Gefühl hat, es interessiert jemanden was man schreibt und es wird nicht nur "maschinell" auf Richtigkeit überprüft. (...)

”  
\_\_\_\_\_  
(...) wenn ich zuhause lerne, kann man ich mir die Zeit größtenteils frei einteilen und bei den Aufgabenstellungen sich die Zeit nehmen die ich brauche. (...)

”  
\_\_\_\_\_  
(...)Die Videos sind sehr gut erklärt und man kann sie immer wieder ansehen. Sollten dennoch Fragen aufkommen, gibt es sofortige Hilfe und keine sinnlosen Wartezeiten. (...)

”  
\_\_\_\_\_  
(...) auch das Lernen von zuhause aus hat mir sehr gut gefallen, man konnte bestimmen wann man was macht solange man im Terminplan war, an manchen Tagen konnte man mehr machen und an anderen weniger (...)

”  
\_\_\_\_\_  
(...) die Trainer waren sehr hilfsbereit im SZF sowie auch vom Lernen von zu Hause und immer zu erreichen (...)

”  
\_\_\_\_\_  
(...) die Unterstützung war auch sehr gut mit Hilfe von Videos oder vom Trainer über Google Meet (...)

”  
\_\_\_\_\_  
(...) Noch sehr selten habe ich in einer Lerneinheit so viele Erfahrungen gesammelt, bin so gefordert und gefördert worden und konnte aktiv Aufgaben lösen und viel ausprobieren. (...)

# Erfolgsfaktoren

Die genannten Erfolge wurden im wesentlichen durch 3 Faktoren erreicht:

- eine durchgängige kompetenzorientierte Didaktik
- Trainer\*innen, welche eine neue Rolle als Lernbegleiter\*innen einnehmen
- Rahmenbedingungen zur Umsetzung der kompetenzorientierten Didaktik

## Kompetenzorientierte Didaktik

### *Grundprinzipien und Merkmale*

Nachdem Teilnehmende mit den SZF Blended Learning Angeboten ihre berufliche Handlungskompetenz erweitern sollen, liegt jedem Angebot ein didaktisches Konzept zugrunde, dass die Grundprinzipien der beruflichen Kompetenzorientierung berücksichtigt: **Verstehbarkeit, Sinnhaftigkeit** und **Gestaltbarkeit**. Diese Grundprinzipien stammen eigentlich aus der Salutogenese und stehen für die Entstehung und Erhaltung der Gesundheit eines Menschen (im Anhang sind sie näher beschrieben). In der aktuellen Hirnforschung hat sich gezeigt, dass sie auch die optimalen Voraussetzungen für Lernen und Kompetenzentwicklung sind. Der renommierte Hirnforscher Prof. Gerald Hüther sagte diesbezüglich sogar, dass sich Potentialentfaltung bzw. Kompetenzentwicklung gar nicht verhindern lässt, wenn diese drei Grundprinzipien in einem Lernprozess erfüllt sind. Sie sind auch maßgeblich dafür, inwieweit die Eigenmotivation der Teilnehmenden gegeben ist (vgl. Hüther 2016).

Dies hat sich im Zuge des SZF Blended Learning Projektes absolut bestätigt.

”

Sehr vereinfacht dargestellt bedeutet kompetenzorientierte Didaktik einen Lernprozess so zu gestalten, dass Teilnehmende ihre fachlichen, sozialen, persönlichen, methodischen und digitalen Kompetenzen gleichzeitig und immer im Zusammenhang mit der jeweiligen beruflichen Tätigkeit anhand von realistischen, berufsbezogenen praktischen Aufgabenstellungen erweitern.

Das klingt scheinbar selbstverständlich und banal, bedeutet jedoch, dass sehr viele Merkmale, die sich aus den drei Grundprinzipien ableiten, entlang des Gesamtlernprozesses berücksichtigt sein müssen. Diese Merkmale sind in den im SZF entwickelten [Checklisten](#) enthalten, die ein praxiserprobtes Instrument zur

Reflexion und Bewertung von Lernprozessen auf ihren Grad an Kompetenzorientierung hin darstellen. Bei einer Auslagerung von Theorie in die örtlich flexiblen Lernphasen sind diese Merkmale in keinster Weise erfüllt.

Bei allen im SZF entwickelten Blended Learning Angeboten ist es gelungen, die drei Grundprinzipien und die daraus resultierenden Merkmale entlang des gesamten Lernprozesses zu verankern. Das bedeutet unter anderem, dass sich Teilnehmende auch in den orts- und zeitunabhängigen Phasen aktiv mit der jeweiligen Thematik auseinandersetzen und praktische Erfahrung anhand von konkreten berufsrelevanten Arbeitsaufträgen sammeln, die sie selbständig oder im Team lösen. In Kombination mit der Entkoppelung von Lernzeit- und ort **gelingt es** den SZF Teilnehmenden dadurch **wesentlich besser**, ihre **fachlichen und überfachlichen Kompetenzen zu erweitern**. Die überfachlichen Kompetenzen sind dabei nie selbst Thema des Lernens, sondern entwickeln sich integriert im Zuge der fachlichen Auseinandersetzung und Lösung von arbeitsrelevanten Aufgabenstellungen. Durch diesen interdisziplinären Aufbau erwerben die Teilnehmenden damit genau all jene Kompetenzen, die im betrieblichen Umfeld immer wichtiger werden. Dies betrifft unter anderem auch die **digitale Medien- und Informationskompetenz**. Durch die schrittweise Heranführung an die Nutzung der jeweils relevanten Lerntechnologien schon während der Präsenzphasen steigern die Teilnehmenden ihre digitale Fitness und bereiten sich dadurch auf die ortsunabhängigen Lernphasen vor. Dies passiert nicht in klassischen "Vorbereitungsseminaren" wie zB. einer "Einschulung in Moodle", sondern ebenfalls integriert im Rahmen von fachlich relevanten Aufgabenstellungen, für die sie die Anleitung und die erforderlichen Materialien in der Lernplattform Moodle finden und dort auch beispielsweise das Ergebnis der Aufgabenstellung dokumentieren müssen. Die Nutzung von Moodle ist daher nicht das eigentliche Lernthema oder -ziel, sondern ein Werkzeug bzw. Hilfsmittel für die Lösung einer fachlichen Aufgabenstellung, wodurch die Sinnhaftigkeit der Nutzung digitaler Medien für die Teilnehmenden transparent ist.

”

Durch den kompetenzorientierten Aufbau und dem Wechsel von ortsabhängigen und -unabhängigen Lernphasen ist nach Absolvierung der Blended Learning Einheiten generell bei den Teilnehmenden eine **positive Veränderung in Hinblick auf ihre Arbeitsweise** beobachtbar: sie organisieren sich besser selbst, sind zuverlässiger, arbeiten stärker im Team zusammen, sind digital fitter und suchen gemeinsam nach Lösungen bevor sie Trainer\*innen fragen.

## Aufbau des Lernprozesses

Der Ablauf eines kompetenzorientierten Lernprozesses ist immer gleich, ganz egal ob er analog, digital oder auch gemischt („blended“) gestaltet ist. Bei einer „gemischten“ Variante sind alle einzelnen Teilprozesse gleich aufgebaut.



Abbildung 4: Aufbau eines kompetenzorientierten Lernprozesses im SZF

- Die Basis bilden immer handlungsorientierte Lernziele, die den Sinn des Gelernten erkennen lassen und berufsrelevante Tätigkeiten repräsentieren. Bereits dadurch ergeben sich schon **positive Auswirkungen auf die Eigenmotivation** der Lernenden (z.B. es macht einen Unterschied ob das Lernziel „Berechnen von Summen“ oder „Erstellen einer Gewinn+Verlustrechnung“ ist).
- Die Teilnehmenden erreichen die Lernziele grob zusammengefasst in einem dreistufigen Zyklus: es erfolgt ein kurzer, einführender Impuls zB. in Form eines Auftrages, der Abholung der Erfahrungen der Teilnehmenden, einer kurzen Information oder einer selbständigen Reflexion. In jedem Fall gibt es spätestens nach dem Impuls konkrete Aufgabenstellungen, die von den Teilnehmenden selbst bearbeitet werden und relevante fachliche und überfachliche Kompetenzen fördern. Je nach individuellem Niveau kann dies

selbständig oder unter Anleitung erfolgen. Regelmäßig wird der Lernfortschritt gemeinsam reflektiert, damit die Trainer\*innen und Teilnehmenden wissen, wo sie stehen und ob sie auf dem richtigen Weg sind – dies ist gleichzeitig der nächste Impuls für die Weiterarbeit.

Für die Erreichung der Lernziele werden Methoden eingesetzt, bei denen die Teilnehmenden aktiv Handelnde sind und durch Ausprobieren und Reflektieren ihre eigenen Erfahrungen sammeln und Lösungen finden können. Bereits durch diesen Methodeneinsatz, der Erfahrungslernen ermöglicht, erweitern die Teilnehmenden gleichzeitig mit den fachlichen integriert auch ihre überfachlichen Kompetenzen. Die Beschäftigung mit sinnvollen und realitätsnahen praktischen Aufgabenstellungen **fördert das Verstehen, das fachliche und überfachliche Können** und die **Eigenmotivation der Teilnehmenden**.

Insgesamt gibt es eine Fülle an verschiedenen Lernmethoden, wenn es jedoch um die Steigerung des KÖNNENS der Teilnehmenden geht, verringert sich die Anzahl der geeigneten Methoden tatsächlich auf ein überschaubares Maß. Das SZF hat eine [Methoden-Kompetenzmatrix](#) entwickelt, in der unter anderem entsprechende Methoden enthalten und mit den dadurch geförderten Kompetenzen und der jeweiligen Lernzieltaxonomie (nähere Informationen dazu befinden sich im Anhang) in Beziehung gesetzt werden.

- Sobald die Aufgabenstellungen von den Teilnehmenden erledigt sind, spätestens jedoch wenn der dafür zur Verfügung stehende Zeitrahmen vorüber ist, erfolgt die Evaluation der Lernzielerreichung mit entsprechendem Feedback an die Teilnehmenden.

Angefangen bei den Lernzielen über die Arbeit an der Lernzielerreichung durch die Teilnehmenden bis hin zur Evaluation liegen dem gesamten Lernprozess die Grundprinzipien und Merkmale der kompetenzorientierten Didaktik zugrunde.

Beim SZF Blended Learning besteht ein Gesamtlernprozess aus mehreren ortsgebundenen und ungebundenen Teilprozessen, die sowohl jeweils für sich als auch in Summe dem dargestellten Ablauf entsprechen müssen und somit sinnvoll zusammenhängend und schlüssig sind.

## ***Durchgängige individuelle Begleitung***

”

Zentraler Erfolgsfaktor bei der Förderung der beruflichen Handlungskompetenz der Teilnehmenden ist die durchgängige Begleitung, Anleitung und Unterstützung durch Trainer\*innen sowohl in den ortsgebundenen wie auch in den ungebundenen Phasen.

Nachdem es um die Steigerung ihres KÖNNENS geht, steht ein bestimmter Zeitrahmen für den Lernprozess zur Verfügung, indem Teilnehmende in ihrem jeweils individuellen Lerntempo arbeiten. Dabei brauchen sie eine entsprechende Anleitung, welche Schritte auszuführen sind sowie eine zeitnahe Unterstützung, wenn sie selbstständig bei einem Schritt nicht weiterkommen. Ebenfalls wichtig ist ein kontinuierliches Feedback zu den bearbeiteten Aufgabenstellungen und dem Lernfortschritt, da KÖNNEN sehr individuell ist und sich nicht in Noten messen und erfassen lässt. Dadurch wird auch die **Begleitung und Unterstützung** der Teilnehmenden durch die Trainer\*innen **wesentlich individueller und wertvoller**. Durch die hohe Individualität bezüglich Lerntempo und Zeiteinteilung speziell in den örtlich flexiblen Phasen eignen sich SZF Blended Learning Angebote auch für Personen, deren Muttersprache nicht Deutsch ist. Sie schätzen es sehr, dass sie sich Feedbacks, Beispiele, Anleitungen und Videos immer wieder ansehen können und dadurch die sprachliche Hürde reduziert während gleichzeitig das Verstehen der deutschen Sprache gefördert wird.

Bei aller Individualität sind in jedem Fall auch passend getaktete Zeitintervalle innerhalb eines bestimmten Rahmens wichtig, die den Teilnehmenden für die Bearbeitung von Aufgabenstellungen zur Verfügung stehen, sowie transparente Abgabetermine bei denen die Lernzielerreichung evaluiert und der Lernfortschritt reflektiert wird. Je nach individuellem Lerntempo und -fortschritt kann dadurch der Lernprozess kontinuierlich am Laufen gehalten werden und die **Verbindlichkeit steigt** dadurch sowohl für Teilnehmende als auch für die Trainer\*innen.

Gleichzeitig werden dadurch auch **“Mitschwimmer\*innen” wesentlich rascher sichtbar**, denen es bei klassischen Ausbildungen zur reinen Wissensvermehrung häufig gut gelingt in der jeweiligen Gruppe nicht aufzufallen und sich mit minimalem Aufwand lange irgendwie “durchzuschwindeln”. Da die Teilnehmenden beim SZF Blended Learning jedoch sowohl in den ortsgebundenen als auch -ungebundenen Phasen jeweils ihr individuelles KÖNNEN laufend und mit Terminvorgaben unter Beweis stellen müssen und dies auch von den Trainer\*innen gemeinsam mit ihnen reflektiert wird, muss die Leistung definitiv von ihnen selbst kommen.

Wesentlich in der Begleitung durch die Trainer\*innen ist auch die Förderung des Austausches unter den Teilnehmenden. In den ortsgebundenen Phasen ergibt sich dieser meist auf Grund der räumlichen Nähe, in den örtlich flexiblen Phasen ist hier eine entsprechende Moderation und Anleitung durch die Trainer\*innen erforderlich. Wenn dies gut gelingt, entsteht unter den Teilnehmenden eine **große Bereitschaft, sich auch in diesen Phasen gegenseitig zu helfen und zu unterstützen**. Dabei steigern sie zusätzlich ihre digitale Kompetenz, weil sie durch die räumliche und oft auch zeitliche Trennung auf entsprechende Kommunikationsmedien (zeitgleich und zeitunabhängig) zurückgreifen müssen. Ihre kommunikativen und kooperativen Kompetenzen werden dadurch gefördert und gefordert.

## Neue Rolle: Trainer\*innen als Lernbegleiter\*innen

Wie die Beschreibung des kompetenzorientierten Lernprozesses bereits zeigt, stellen Blended Learning Szenarien, die auf die Entwicklung der beruflichen Handlungskompetenz und damit das KÖNNEN der Teilnehmenden abzielen, völlig andere Anforderungen an Trainer\*innen als klassische Bildungssysteme, in denen der Wissenserwerb im Fokus stehen. Die nachfolgende Gegenüberstellung dient der Verdeutlichung dieses Paradigmenwechsels in der Trainer\*innenrolle sowie der sich daraus ergebenden Kernaufgaben, Anforderungen und unterschiedlichen Merkmale.

## Neue Rolle und Aufgaben der Trainer\*innen

<p><b>Traditionelle (Klassische?) Trainer*innen Rolle “WISSEN”</b></p>	<p><b>Veränderte Trainer*innen Rolle “KÖNNEN”</b></p>
<p><i>“Wir qualifizieren Fachkräfte für die Wirtschaft”</i></p>	<p><i>“Bei uns qualifizieren sich Menschen für die Wirtschaft”</i></p>
	
<p>Am Anfang traditioneller Lernszenarien stehen bestimmte Lehrinhalte, die in einer bestimmten Zeit für alle Teilnehmenden vorgegeben werden. Die Theorie dominiert die Ausbildung. Die Trainer*innen stellen dabei ihr eigenes Wissen häufig so wie auf dem Foto in Form von Frontalvorträgen oder mittels (digitalen) Skripten bzw. Videos zur Verfügung. Klassisch sprechen wir hier von “Wissensvermittlung”.</p> <p>Das bedeutet</p> <p><b>Die Trainer*innen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bereiten das Training inhaltsbasiert mit dem Fokus auf Theorie und Wissen vor</li> <li>• stehen im Mittelpunkt und heben sich von den Teilnehmenden ab (hierarchisches Verhältnis)</li> <li>• “vermitteln” ihr Wissen und erzählen von ihren Erfahrungen - sie stellen also Theorie bereit</li> <li>• sind Lehrende und (be-)lehren Teilnehmende</li> <li>• geben vor wann welcher Inhalt thematisiert wird, wann Pause ist und der Test stattfindet</li> <li>• kontrollieren zB. ob alle zuhören und nicht mit dem Handy spielen oder beim Test schummeln</li> <li>• testen das besprochene Wissen ab</li> <li>• vergeben Noten</li> <li>• sanktionieren negative Leistungen</li> </ul>	<p>Am Anfang kompetenzorientierter Lernszenarien stehen Lernziele, die ausdrücken, was eine Person am Ende ihres Lernprozesses können soll um beruflich erfolgreich zu sein. Es geht von Beginn an um die einzelnen Teilnehmer*innen. Praktische, sinnvolle und handlungsorientierte Aufgabenstellungen dominieren die Qualifizierung.</p> <p>Das bedeutet</p> <p><b>Die Trainer*innen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bereiten das Training lernzielorientiert mit dem Fokus auf das KÖNNEN der Teilnehmenden vor</li> <li>• agieren im Hintergrund und sind von den Teilnehmenden nicht zu unterscheiden (Beziehung auf Augenhöhe)</li> <li>• lassen die Teilnehmenden ausprobieren, Fehler machen, Lösungen finden - also eigene Erfahrungen sammeln</li> <li>• sind Begleiter*innen, die Teilnehmende unterstützen</li> <li>• lassen den Teilnehmenden innerhalb des zur Verfügung stehenden Rahmens viel Gestaltungsspielraum</li> <li>• trauen den Teilnehmenden etwas zu und versuchen sie durch sinnvolle Aufgabenstellungen “mitzureißen”</li> <li>• Reflektieren das Können der Teilnehmenden und geben ihnen Feedback</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• versuchen Schwächen der Teilnehmenden auszumerzen</li> </ul> <p><b>Die Teilnehmenden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sind passive Konsument*innen</li> <li>• hören (in erster Linie den Trainer*innen) zu</li> <li>• werden informiert</li> <li>• erhalten alle das gleiche Programm</li> <li>• nehmen eher reglos teil, da sie überwiegend sitzen, lesen bzw. zuhören oder -sehen</li> <li>• absolvieren Tests, anhand der ihr (häufig auswendig gelerntes) Wissen überprüft wird</li> </ul> <p><b>Maßgeblich in diesen Lernszenarien sind:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Lehrstoff (Inhaltszentrierung)</li> <li>• pauschale Inhalte, die Trainer*innen vermitteln wollen und die in einer bestimmten Zeit mit allen durchgenommen werden müssen (Pauschalprogramm)</li> <li>• das Erlernen von Hilfsmitteln/Werkzeugen (zB. Moodle Schulungen)</li> <li>• Gliederung der Ausbildung in separate Einzelfächer, die hintereinander behandelt werden</li> <li>• die Anwesenheit der Teilnehmenden</li> <li>• Gute Noten bei Wissensüberprüfungen (Tests)</li> <li>• Zertifikate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ermöglichen Erfolgserlebnisse</li> <li>• fördern individuelle Stärken</li> </ul> <p><b>Die Teilnehmenden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sind aktiv Handelnde</li> <li>• erwerben Fähigkeiten und Kompetenzen</li> <li>• probieren aus</li> <li>• sammeln individuelle Erfahrungen in ihrem eigenen Lerntempo</li> <li>• sind ständig in Bewegung beim Ausprobieren und Tun</li> <li>• werden gefordert und gefördert</li> <li>• zeigen ihr Können in praktischen Evaluationen und reflektieren es</li> </ul> <p><b>Maßgeblich in diesen Lernszenarien sind:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Teilnehmenden (Teilnehmer*innenzentrierung)</li> <li>• individuelle Lernziele, die jene Kompetenzen repräsentieren, die Teilnehmende im jeweils angestrebten Job benötigen werden (individuelle Lernpfade)</li> <li>• die Handlungsfähigkeit der Teilnehmenden</li> <li>• fachübergreifende Bearbeitung von Themen mit realistischen, handlungsorientierten Aufgabenstellungen, die Zusammenhänge transparent machen (integriert und interdisziplinär)</li> <li>• das tatsächliche vorhandene KÖNNEN der Teilnehmenden und ihre dadurch vorhandene Chance auf einen Job</li> </ul>
<p>Dies ist eine polarisierte Darstellung von traditionellen und kompetenzorientierten Lernprozessen in dem Bewusstsein, dass es durchaus viele Mischformen davon gibt. Relevant dabei ist die Tatsache, dass berufliche Handlungskompetenz bei Teilnehmenden nur dann entstehen kann, wenn nicht nur punktuelle Merkmale der rechten Spalte in einem Lernprozess berücksichtigt werden, sondern alle zu einem Großteil erfüllt sind. Es ist beispielsweise noch keine kompetenzorientierte Didaktik, wenn beispielsweise mehr Übungen eingebaut werden solange sie in Einzelfächer gegliedert sind (zB. noch mehr Rechenübungen ohne erkennbaren Zusammenhang, wofür rechnen benötigt wird, lässt weder den Sinn erkennen noch erleichtert es die Verstehbarkeit).</p>	

Diese Gegenüberstellung von klassischen und kompetenzorientierten Lernprozessen kann direkt auf ihre Digitalisierung übertragen werden.

Digitalisierung von klassischen Lernprozessen	Digitalisierung von kompetenzorientierten Lernprozessen
	
<p>Die Digitalisierung von klassischen, wissensbasierten Lernsystemen ist relativ einfach und leicht. Hier reichen elektronische Skripten, Vortragsvideos und automatisierte Testsysteme. Inhalte werden in eSkripten verpackt und mit technischen Spielereien und Animationen aufgemotzt, Massen an Teilnehmenden können erreicht werden - mit überschaubarer Wirkung auf die Eigenmotivation der Teilnehmenden und dem Effekt, dass Teilnehmende mehr wissen als davor. Kompetenzaufbau - also KÖNNEN - entsteht dadurch nicht.</p> <p>Trainer*innen sind bei diesen Systemen nur für die Content Bereitstellung erforderlich.</p> <p>Ein Zitat von Peter Senge bringt das gut zum Ausdruck: <i>“Radfahren lernt man nicht indem man ein Buch darüber liest”.</i></p>	<p>Die Digitalisierung der Lernprozesse auf der können-basierten Seite ist nicht so trivial, denn es geht um die Menschen, um die Teilnehmenden und ihre beruflichen Ziele! Es geht darum, die technischen Möglichkeiten so zu nutzen, dass genau die oben vorgestellten kompetenzorientierten Lernprozesse auch zeit- und ortsunabhängig funktionieren. Es geht um die Gestaltung von Lernprozessen, in denen Teilnehmende Erfahrungen sammeln können um einen Austausch untereinander, um Feedbacksysteme und um einen sinnvollen Bezug zur berufsrelevanten Praxis!</p> <p>Trainer*innen sind hier maßgeblich sowohl in der Konzeption und Gestaltung als auch in der Begleitung des Lernprozesses!</p> <p>Albert Einstein hat das mit dem folgenden Zitat wunderbar auf den Punkt gebracht: <i>“Lernen ist Erfahrung. Alles andere ist einfach nur Information.”</i></p>
<p><b>In beiden Varianten spricht man im Allgemeinen von “Blended Learning”, obwohl hier völlig unterschiedliche Grundprinzipien und didaktische Merkmale zugrunde liegen!</b></p>	

## **Anforderungen an Trainer\*innen**

Die Anforderungen an Trainer\*innen in Lernprozessen, die das KÖNNEN der Teilnehmenden zum Ziel haben, sind sowohl in Hinblick auf ihre eigene berufliche Handlungskompetenz als auch auf ihre Grundhaltung wesentlich höher als im Vergleich zu klassischen Formaten:

- Die erforderliche Fachkompetenz als Trainer\*in im jeweiligen Fachgebiet wie beispielsweise Metall, Tourismus oder Bewerbungsmanagement erweitert sich um sehr gute didaktische Fähigkeiten. Diese benötigen sie um Lernprozesse so zu konzipieren, dass die Grundprinzipien und Merkmale der Kompetenzorientierung berücksichtigt werden. Dazu gehört unter anderem die Formulierung von sinnvollen, berufsbezogenen und handlungsorientierten Lernzielen, die Wahl der geeigneten Methoden zur Lernzielerreichung und die Entwicklung von realistischen Aufgabenstellungen und geeigneten Evaluationsformen, welche die vier Kompetenzbereiche der beruflichen Handlungskompetenz miteinander in Verbindung bringen.
- Sehr gute digitale Kompetenzen sind nötig, um die jeweils dafür geeigneten Teile des Lernprozesses unter Verwendung adäquater Lernmanagementsysteme, digitaler Kommunikations- und Interaktions Tools und Simulationsprogramme zu digitalisieren. Die Handhabung dieser digitalen Elemente muss den Trainer\*innen leicht und “wie selbstverständlich” von der Hand gehen, damit sie die Teilnehmenden dabei gut unterstützen können. Diese sollen sich ja auf die Erreichung der eigentlichen Lernziele konzentrieren können und nicht durch die Bedienung der Software abgelenkt werden.
- Eine wertschätzende und offene Grundhaltung gegenüber Menschen, die sich aus den unterschiedlichen Gründen beruflich neu orientieren und qualifizieren, ist ebenfalls eine wesentliche Anforderung an Trainer\*innen. Diese Grundhaltung betrifft auch die eigene Rolle im Lernprozess, bei der sie begleitend und unterstützend eher im Hintergrund agieren, die Teilnehmenden und ihre Lernziele in den Mittelpunkt stellen und sie ihre eigenen Erfahrungen machen lassen. Diese Grundhaltung erfordert auch eine veränderte Sichtweise auf Teilnehmende, die nachfolgend dargestellt ist.

## **Die 4 SZF Dimensionen des Blended Learning**

Aus einem konsequent kompetenzorientierten Blickwinkel heraus, führt die Trainer\*innenrolle in Form einer Lernbegleitung auch zu einer veränderten Sichtweise auf die Rolle der Teilnehmenden sowie Lernen generell.

Ein in der Lerntheorie vielverwendeter Begriff ist die “Wissensvermittlung”, die in klassischen Bildungssystemen im Fokus steht. Im Zusammenhang mit Praxis wird häufig davon gesprochen, Menschen “etwas beizubringen”.

”

Tatsächlich ist weder die Vermittlung von Wissen noch die Weitergabe von praktischen Fähigkeiten möglich. Wissen, Können und Erfahrung sind keine Gegenstände, die von einem Menschen zu einem anderen weitergereicht werden können.

Eine Person kann ihr Wissen mitteilen und anderen von den eigenen Erfahrungen erzählen, deshalb bauen die Zuhörenden aber nicht automatisch auch Wissen auf und schon gar keine Erfahrung. Wenn eine Person ihr Können für andere demonstriert, steigert dies nicht das Können der Zuseher\*innen. Sie haben gesehen, dass es funktioniert und vielleicht auch noch wie - nicht mehr und auch nicht weniger. Um es selbst zu können, müssen sie es auch selbst probieren und tun und aktiv Erfahrung damit sammeln.

Unser Sprachgebrauch wird dem, wie Menschen lernen, daher nicht gerecht. In der selbstkritischen Auseinandersetzung mit den für die Kompetenzentwicklung der Teilnehmenden erforderlichen Vorgängen, hat das SZF daher “4 Dimensionen des Blended Learning” entwickelt, die in Abbildung 5 dargestellt sind.

Im Zusammenhang mit Blended Learning wird häufig zwischen “Selbstlernphasen”, mit denen meist die ortsunabhängigen Teile der Ausbildung gemeint sind, und “Präsenzphasen” unterschieden. Aus dem kompetenzorientierten Blick heraus handelt es sich in Wahrheit jederzeit um Selbstlernphasen, denn Menschen können immer nur jeweils selbst etwas lernen. Um ihre Handlungskompetenzen zu erweitern müssen Menschen die Möglichkeit haben, realistische berufstypische Aufgabenstellungen selbständig zu bewältigen, Fehler zu machen und Lösungen dafür zu finden sowie Abläufe und auch sich selbst zu reflektieren. Kurz gesagt, sie müssen es sich selbst beibringen. Die Aufgabe der Trainer\*innen dabei ist es zum einen, den didaktischen Ablauf so zu konzipieren und zu gestalten, dass er durch eine geeignete Kombination aus Lernzielen, Methoden, berufstypischen Aufgabenstellungen und Arbeitsmitteln das selbständige Sammeln von Erfahrungen

der Teilnehmenden fördert. Zum anderen müssen die Teilnehmenden von den Trainer\*innen dabei individuell angeleitet, begleitet und unterstützt werden und laufend Feedback erhalten, um zu erkennen wo sie stehen. (Wie bereits erläutert ist dies bei rein wissensorientierten Formaten nicht erforderlich).

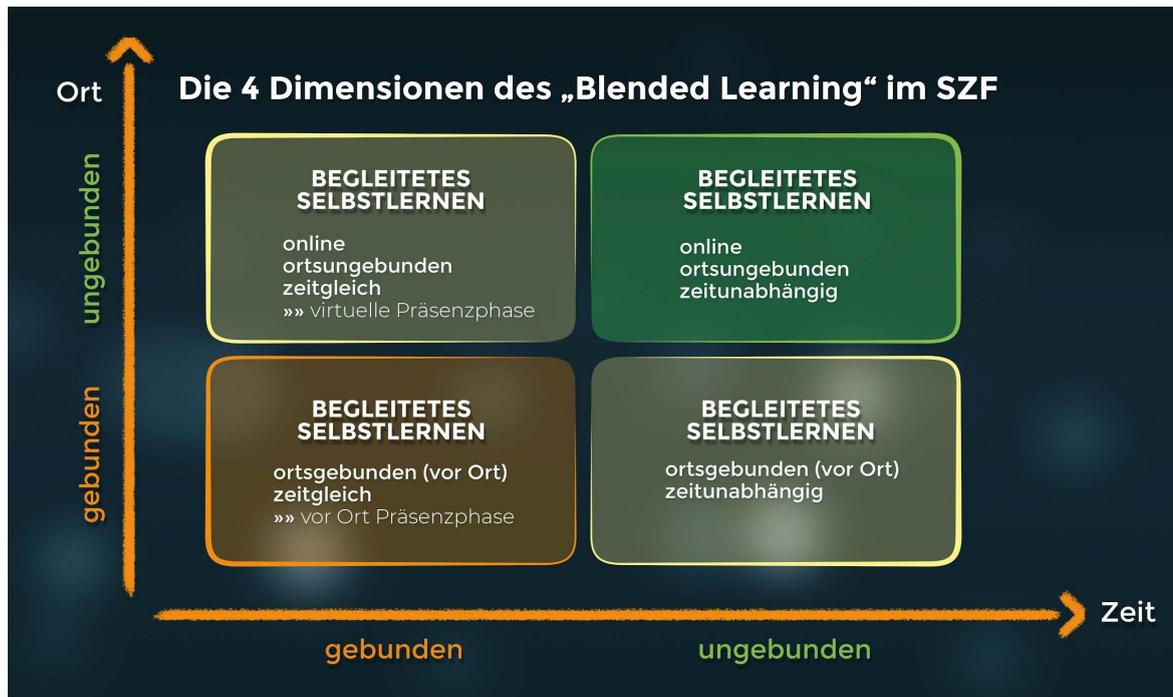


Abbildung 5: 4 SZF Dimensionen des Blended Learning

Unabhängig von Lernzeit und Lernort handelt es sich im SZF daher während des gesamten Lernprozesses **immer um begleitetes Selbstlernen**. Der Unterschied besteht lediglich darin, **WO** das begleitete Selbstlernen stattfindet und **WANN** - zeitgleich oder zeitunabhängig. Daraus ergeben sich 4 verschiedene Dimensionen, die unterschiedliche Anforderungen an Ort und Lernmittel stellen - dies betrifft unter anderem den zielgerichteten Einsatz der entsprechenden digitalen Tools. Die Grundprinzipien und didaktischen Merkmale des Lernprozesses sind jedoch in allen 4 Dimensionen identisch und daher auch die Rolle der Trainer\*innen sowie die von ihnen zu leistende durchgängige individuelle Begleitung.

”

Wir können also niemanden qualifizieren, aber wir können Lernprozesse so gestalten, dass sich die Teilnehmenden bestmöglich entwickeln können.

Auf Basis dieser Erkenntnis und der 4 Blended Learning Dimensionen hat das SZF auch seine Mission verändert. Statt “Wir qualifizieren Fachkräfte für die Wirtschaft” lautet sie nun “Bei uns qualifizieren sich Menschen für die Wirtschaft”.

## Rahmenbedingungen

### *Vorgangsweise bei der Entwicklung*

Die Digitalisierung hat in vielen Arbeits- und Lebensbereichen neue Möglichkeiten geschaffen und Technologien und Tools hervorgebracht, mit der Lernen zum Teil relativ rasch virtualisiert werden kann. Dies bietet einerseits einen enormen Vorteil auf Grund der dadurch möglichen Entkoppelung von Lernzeit- und ort und einer erweiterten Gestaltung von Lernprozessen zur Kompetenzentwicklung, birgt andererseits jedoch ein Risiko: die Vielfalt an Lerntechnologien und Tools verleitet dazu, sich auf deren Einsatz zu stürzen ohne sich im Vorfeld darüber Gedanken zu machen, welches Lernziel damit überhaupt erreicht werden sollte und wie diese Technologien den Lernprozess bestmöglich unterstützen könnten. Wenn Teilnehmende ihre Handlungskompetenzen mit Blended Learning erweitern sollen, dann geht es also nicht darum, möglichst viele verschiedene Tools einzusetzen, sondern nur jene, die für die Erreichung der Lernziele erforderlich sind. Ansonsten würden sie nur vom Wesentlichen ablenken und den Lernprozess sogar hemmen, weil der Sinn des Einsatzes nicht gegeben wäre.

Es ist auch eine Illusion, dass ein Unterricht auf Grund von Technologieeinsatz besser wird - er wird nur digitaler, bleibt aber ansonsten ohne zugrundeliegendes handlungsorientiertes Konzept wie er war. So lässt sich ein klassischer wissensfokussierter Unterricht mit überwiegendem Frontalvortrag rasch und einfach virtualisieren, bleibt aber trotzdem ein Frontalunterricht, mit dem die Teilnehmenden ihr KÖNNEN nicht steigern werden.

Für Blended Learning Angebote, die auf die Erweiterung der Handlungskompetenz der Teilnehmenden abzielen, ist daher die didaktische Entwicklung des Lernprozesses auf Basis der zu erreichenden Lernziele ausschlaggebend für die

Qualität. Die für die Lernzielerreichung benötigten Technologien ergeben sich immer erst aus der Didaktik.

Demzufolge beginnt eine zielführende Entwicklung von Blended Learning Angeboten immer mit einem didaktischen Konzept auf Basis von handlungsorientierten Lernzielen. Der nächste Schritt ist die detaillierte Trainingsplanung, im Zuge der die konkreten Aufgabenstellungen und die jeweils dafür erforderlichen Anleitungen und Materialien erstellt werden. Erst der letzte Schritt, der sich aus Konzept und Trainingsplanung ergibt, ist die technische Umsetzung mit den jeweils adäquaten Lerntechnologien.



Abbildung 6: zielführende Vorgangsweise bei der Entwicklung von Blended Learning Angeboten

Folgende Beispiele sollen einen vertiefenden Einblick in die Ergebnisse dieses Entwicklungsprozesses geben und auch zeigen, wie unterschiedlich die Wege bis zur technischen Umsetzung im Lernmanagementsystem Moodle sein können. Der Start ist immer ein leeres didaktisches Konzept, das wie folgt aussieht [Didaktisches Konzept Vorlage](#).

### *Beispiel Buchhaltung*

Das Beispiel Buchhaltung zeigt, dass das didaktische Konzept in diesem Fall angepasst und um die konkrete Trainingsplanung erweitert wurde. Einige Screenshots von Moodle geben dann einen Einblick in die technische Umsetzung.

Didaktisches Konzept	Trainingsplanung	Technische Umsetzung
<a href="#">Didaktisches Konzept Buchhaltung</a>		<a href="#">BH Moodle Screenshots</a>

### *Beispiel CNC*

Im CNC Bereich wurde das Didaktische Konzept und die Trainingsplanung gesondert bearbeitet. Einige Screenshots von Moodle runden dieses Beispiel ab.

Didaktisches Konzept	Trainingsplanung	Technische Umsetzung
<a href="#">Didaktisches Konzept CNC</a>	<a href="#">CNC Trainingsplanung - AUSZUG</a>	<a href="#">CNC Moodle Screenshots</a>

## **Störungsfreie Lern- und Begleitumgebungen**

Wesentlich für den Erfolg ist auch eine störungsfreie Lernumgebung für Teilnehmende und gleichermaßen die Störungsfreiheit bei der Begleitung durch die Trainer\*innen.

Besonders sichtbar wird dies in den ortsungebundenen Phasen. Durch den kompetenzorientierten Aufbau mit konkreten Aufgabenstellungen und Abgabeterminen benötigen die Teilnehmenden die entsprechend veranschlagte Zeit und Konzentration - "nebenbei" gelingt das nicht. Daher ist es seitens der Teilnehmenden erforderlich, sich diese störungsfreien Zeitfenster und Rahmenbedingungen zu organisieren.

Die Trainer\*innen benötigen für die Begleitung der Teilnehmenden auch störungsfreie Orte, an die sie sich zurückziehen können um beispielsweise Online Meetings mit den Teilnehmenden zu führen oder schriftliche Feedbacks zu geben. Genauso wie die Bearbeitung der einzelnen Aufgabenstellungen durch die Teilnehmenden erfordert ihre Begleitung ein hohes Maß an Konzentration. Nachdem die Trainer\*innen im SZF meist parallel Teilnehmende vor Ort und ortsunabhängig

begleiten, brauchen sie ein räumliches Umfeld, das einen flexiblen Umgang mit der jeweiligen Begleitsituation ermöglicht.

Das SZF will die bisherigen Erfahrungen und die Anforderungen an Lerninfrastruktur in Blended Learning Szenarien in Abstimmung mit dem AMS im “SZF Raumkonzept” zusammenfassen und schrittweise umsetzen.

### ***Technische Ausstattung***

Im Zusammenhang mit der Entkoppelung von Lernzeit und Lernraum braucht es auch die aus dem jeweiligen didaktischen Konzept resultierende technische Ausstattung. Zum einen um die handlungsorientierten Aufgabenstellungen jederzeit bearbeiten und “abgeben” zu können und zum anderen um die laufende Interaktion zwischen Trainer\*innen und Teilnehmenden sowohl zeitgleich als auch zeitunabhängig gewährleisten zu können.

Folgende technische Komponenten sind bei kompetenzorientierten Blended Learning Angeboten erforderlich. Die zusätzlich aufgeführten Systeme wurden im Projekt erprobt und haben sich in der Praxis bewährt :

- Ein Lernmanagementsystem
  - Moodle
  
- Tools für kollaboratives Arbeiten und Dokumentieren
  - Google Workspace for Education
  - Microsoft Office 365
  - “EDU”, eine im SZF entwickelte Informations- und Dokumentationsplattform für Teilnehmende
  - Padlet (digitale Pinnwand)
  
- Videomeetingsoftware
  - Google Meet
  - Teamviewer
  - Microsoft Teams
  
- Tools für die Unterstützung von Teilnehmenden in virtuellen Arbeitsumgebungen
  - Teamviewer
  - Google Chat

- mobile (Leih-)systeme und “Virtual Desktops”
  - Ausbau der IT Server-Infrastruktur in Richtung “Virtualisierung”
  - Einrichten und konfigurieren von virtuellen PC's mit verschiedener Software
  - Bereitstellung von Laptops für Teilnehmende
  - Einbeziehung von privaten PC's und Laptops
  - Bereitstellung von Standrechnern und Monitoren
  
- multifunktionale digitale Präsentations- und Interaktionssysteme
  - Samsung Flip
  - interaktive Beamer
  - Google Jamboard
  - digitale Zeichentablets (Wacom)
  - Tablet (iPad od. Android) mit Stift
  - MS Hololens - Schritt für Schritt Anleitungen (Augmented Reality Brille)
  
- Berufsspezifisch relevante Software bzw. Simulationsprogramme
  - PTC Vuforia Chalk - Fernwartungssoftware (Fernanweisungen)
  - PTC Vuforia Capture - Schritt für Schritt Anleitungen mittels AR
  - Siemens Sinutrain - Programmiersoftware für CNC Bearbeitungsmaschinen
  - Fluidsim
  - PLCSIM - Simulationssoftware für speicherprogrammierbare Steuerungen von Siemens.
  - Factory IO - Simulationssoftware für industrielle Anlagen, wie Förderbänder, Zylinder, Motoren usw. Damit können digitale Zwillinge von Anlagen erstellt und mit PLCSIM angesteuert werden.

Darüber hinaus ist die Anpassung der IT Sicherheitssysteme an die Anforderungen einer zeit- und ortsunabhängigen Lern- bzw. Arbeitsumgebung erforderlich, sowie ein umfassendes Management der erforderlichen Software Lizenzen.

## Abschlussbemerkungen

Die größten Herausforderungen in der Projektlaufzeit waren wohl die Veränderung der Trainer\*innenrolle mit allen oben angeführten Aspekten, aber auch die allgegenwärtigen technischen Verlockungen, die schnelle, einfache und leichte digitale Lösungen vorgaukeln. Die Entwicklung der didaktischen Konzepte samt Trainingsplanung und technischer Umsetzung erfordern viel Aufmerksamkeit und Zeit und durchlaufen oftmals mehrere Freigaberoutinen.

Das SZF erachtet den Projektauftrag und die Erreichung der Projektziele, die diesem Projektbericht vorangestellt sind, als erfüllt. Das schrittweise “Roll-out” der im Projekt praxiserprobten kompetenzorientierten Didaktik auf alle SZF-Qualifizierungsangebote wird die Mitarbeiter\*innen des SZF noch in den nächsten Monaten beschäftigen.

In der knapp vierjährigen Projektlaufzeit haben sich nicht nur die externen Rahmenbedingungen extrem verändert, sondern auch die internen Erfahrungen und Erkenntnisse haben sich laufend weiter entwickelt.

Standen am Projektbeginn noch der viel zitierte “Fachkräftemangel” und die Veränderung der AMS Zielgruppen in Richtung Menschen mit multiplen Problemlagen im Fokus, so beherrscht die Corona-Pandemie mit all ihren Ausprägungen seit einem Jahr das gesamte Qualifizierungsgeschehen. Die gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse aus dem Blended Learning Projekt konnten im SZF in diesen herausfordernden Corona-Zeiten zum Wohle der Teilnehmenden sehr gut angewendet werden. Dabei haben sich die im Bericht beschriebenen Projekterkenntnisse weiter bestätigt: wirklich praxistaugliche “Distance Learning Szenarien”, die die Entwicklung der beruflichen Handlungskompetenz zum Ziel haben, funktionieren nur dort zufriedenstellend, wo es zugrundeliegende und fundierte didaktische Konzepte gibt.

Die elementaren Faktoren, die für erfolgreiche Blended Learning Konzepte in beruflichen Qualifizierungssystemen zusammenwirken müssen, können vereinfacht folgendermaßen auf den Punkt gebracht werden.

”

Die Entwicklung der beruflichen Handlungskompetenz vom Niveau der Einstiegserfahrung der Teilnehmenden bis zur Erreichung der betrieblichen Anforderungen setzt folgende zentrale Elemente voraus:

- Ein kompetenzorientiertes Blended Learning Konzept
- Eine durchgängige Individuelle Begleitung und Unterstützung durch Trainer\*innen
- Eine funktionelle Lerninfrastruktur und geeignete Rahmenbedingungen sowohl für Teilnehmende als auch für Trainer\*innen.

Wird in einer Bildungsorganisation ein konsequent auf die Handlungskompetenz der Teilnehmenden ausgerichtetes Qualifizierungsangebot ernsthaft angestrebt, so erfordert dies im Zusammenhang mit den im Bericht ausführlich dargestellten Erfolgsfaktoren auch organisatorische Veränderungen. Beispielsweise sind Rollen zur Koordination, Entwicklung und pädagogischen Begleitung des Gesamtangebotes ebenso erforderlich wie qualitätssichernde Prozesse und Planungs- und Dokumentationstools, mit denen die individuellen Lernprozesse der Teilnehmenden nachvollziehbar erfasst werden können. Organisations- und Personalentwicklung müssen dabei Hand in Hand gehen und eine kompetenzorientierte Haltung und Kultur nach dem Top-Down-Prinzip einerseits authentisch repräsentieren und andererseits bei den Mitarbeiter\*innen fördern. Auf diese Faktoren wird in diesem Bericht nicht näher eingegangen, da sie den Rahmen sprengen würden.

Bei näherem Interesse bietet das SZF gerne weitere Informationen und Beratung an und kann jederzeit unter der Emailadresse [office@szf.at](mailto:office@szf.at) kontaktiert werden.

Abschließend gebührt großer Dank dem Arbeitsmarktservice Steiermark für die Beauftragung zu diesem Projekt, das dem SZF damit entgegengebrachte Vertrauen und die durchgängige Unterstützung bei allen Projektaktivitäten. Stellvertretend für alle involvierten AMS Mitarbeiter\*innen ergeht der Dank an Mag. Karl-Heinz Snobe, MA. Gleichzeitig ergeht ein großes Dankeschön an alle Mitarbeiter\*innen im Projekt, die mit ihrem hohen Engagement und Ihrer Offenheit für Neues aus anfänglich "groben Ideen" konkrete und qualitativ hochwertige Qualifizierungsangebote entwickelt haben, mit denen sie SZF Teilnehmende auf dem Weg zu ihrem beruflichen Erfolg bestmöglich unterstützen.

*Ing. Heimo Gladik, Projektleitung  
Fohnsdorf im Mai 2021*

# ANHANG:

## Weiterführende Informationen und bewährte Instrumente

### Grundprinzipien der beruflichen Kompetenzorientierung

Das SZF hat die drei salutogenetischen Grundprinzipien Verstehbarkeit, Sinnhaftigkeit und Gestaltbarkeit als Basis für alle kompetenzorientierten Lernprozesse übernommen. Sie hängen miteinander zusammen und bedingen sich auch gegenseitig. Wenn alle drei Prinzipien erfüllt sind, dann ist damit auch die Eigenmotivation der Teilnehmenden mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit gegeben. Nachfolgend sind sie näher erklärt.

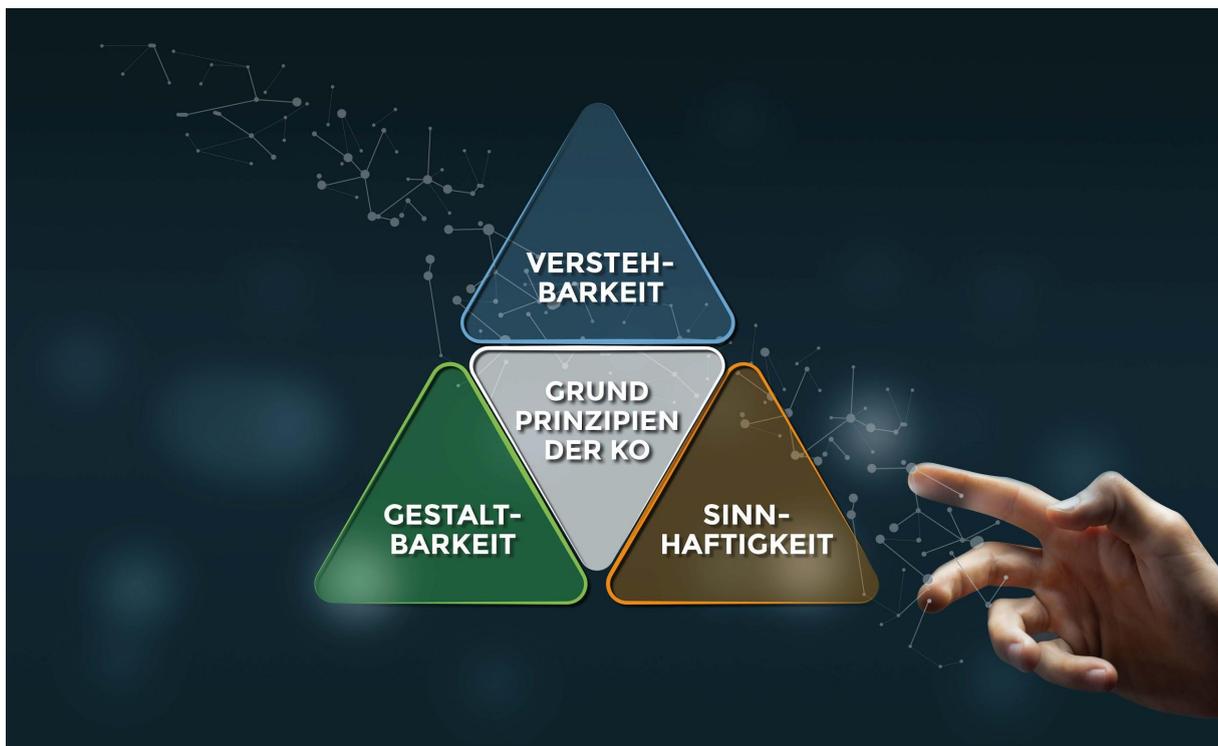


Abbildung 7: Grundprinzipien der Kompetenzorientierung, entlehnt aus der Salutogenese

### ***Verstehbarkeit ermöglichen***

Sieht man sich das Wort „ver-STEHEN“ genau an, wird die eigentliche Bedeutung erkennbar. Genauso wie beim Begriff „be-GREIFEN“. Beides passiert nämlich mit dem Körper. Um etwas zu verstehen, müssen fachübergreifende Zusammenhänge transparent sein und ich muss ins Tun kommen. Wenn ich beispielsweise ein Rezept, dessen Angaben für 4 Personen sind, umrechnen muss, um es für 12 Personen oder nur für 1 Person zuzubereiten dann werden Schlussrechnungen für mich verstehbar.

Verstehen ist auch immer mit positiven Emotionen verbunden. Man braucht nur an das sogenannte AHA-Erlebnis denken und welche Gefühle man hat, wenn es eintritt und einem meist gleichzeitig ein erkennendes „aaaaaaaah“ über die Lippen kommt. Wohingegen es frustrierend ist, wenn man etwas nicht versteht, es aber trotzdem Lernen muss.

### ***Sinnhaftigkeit gewährleisten***

Beim Lernen wie auch Arbeiten ist der erkennbare Sinn bzw. Nutzen, wofür ich etwas mache, maßgeblich mitentscheidend sowohl für die Motivation als auch für die Verstehbarkeit. Beim vorher verwendeten Beispiel mit der Umwandlung von Rezeptangaben ist der Sinn von Schlussrechnungen transparent. Wohingegen dies nicht der Fall ist, wenn vorher ein Mathematikunterricht erfolgt, in dem man mit fiktiven Beispielen (z.B. Äpfel und Birnen) den Vorgang der Schlussrechnungen übt. Oder auch stundenlange Maßumwandlungen trainiert ohne zu wissen, wofür man das im Beruf einmal brauchen wird. Wir haben z.B. alle in der Schule gelernt, zu welcher Wortart das Wort „manche“ gehört – nur wenige wissen noch, dass es sich um ein Pronomen handelt, dennoch verwenden wir das Wort richtig. Der Sinn, die Wortart benennen zu können, ist daher für uns alltägliche Nutzer\*innen nicht gegeben.

Genauso wie die Verstehbarkeit kann die Sinnhaftigkeit nur in unmittelbarem Zusammenhang mit der eigentlichen beruflichen Tätigkeit erkannt werden. Erklärungen, Beispiele und Arbeitsaufträge sollten demnach SINN-VOLL gewählt werden. Denn erst wenn ich weiß, wofür ich eine Kompetenz benötige, sehe ich den Sinn darin wie das Beispiel mit der Rezeptumwandlung verdeutlicht.

### ***Gestaltbarkeit durch Teilnehmende***

In SZF-Qualifizierungen geht es darum, Teilnehmende dabei zu unterstützen eine berufliche Tätigkeit aufzunehmen. Das heißt, es geht um ihren jeweils individuellen

Werdegang und ihre persönlichen beruflichen Ziele. Deshalb ist es wichtig für ihre Motivation und die Zielerreichung, dass sie ihren Kompetenzerwerb aktiv mitgestalten können. Wenn alles bis in jedes kleinste Detail vorgegeben ist und die Ausbildung in einem starren Korsett erfolgt, wäre die Gestaltbarkeit nicht gegeben. Ein roter Faden und eine Anleitung und Begleitung durch die Ausbildung ist natürlich sehr wichtig, aber innerhalb eines gewissen Rahmens müssen die Teilnehmenden selbständig handlungsfähig sein. Dies ist nur gegeben, wenn sie selbst in hoher Aktivität sind und sich aktiv ihre Kompetenzen erwerben. Wenn sie überwiegend zuhören oder lesen müssen, ist die Gestaltbarkeit begrenzt. Auch indem sie bei Arbeitsaufträgen innerhalb des Rahmens ihre Pausen selbst einteilen können oder Ergebnisse selbst beurteilen erhöht die Gestaltbarkeit. Indem sie bei schnellerem Lernfortschritt schon am nächsten Lernziel weiterarbeiten können oder indem sie bei einem Lernziel etwas länger brauchen, weil sie sich da schwerer tun trägt ebenfalls dazu bei. Wenn sie Beispiele aus ihrer eigenen Erfahrung einbringen können ist das ebenfalls eine Form der Mitgestaltung.

Wichtig für die Sicherstellung der Gestaltbarkeit durch Teilnehmende ist es auch, dass ihnen nicht alle Lösungen vorgegeben werden. Wie sollen sie beispielsweise die Kompetenz Problemlösefähigkeit ausbauen, wenn sie nie die Möglichkeit erhalten nach Lösungen zu suchen? Wenn Teilnehmende bei eine Aufgabenstellung einen Fehler machen, dann erwerben sie umfassende Kompetenzen, wenn sie die Möglichkeit erhalten den Fehler selbst zu suchen und zu beheben. Gelingt es ihnen, dann haben sie das Lernziel erreicht – sie KÖNNEN Fehler finden und beheben. Dies ist es, worum es geht, denn auch in der täglichen Arbeit werden immer wieder Fehler passieren, an die die Teilnehmenden dann mit Selbstvertrauen und ausreichender Kompetenz herangehen können. Das ist ebenfalls ein wichtiger Aspekt bei der Gestaltbarkeit: das Gefühl, etwas schaffen zu können. Erscheint die Ausbildung für Teilnehmende nicht bewältigbar (zB weil die Verstehbarkeit nicht gegeben ist) führt dies zu Überforderung und Frustration. Dadurch können sie auch nie die ausreichende Selbstsicherheit erlangen, die sie für eine Arbeitsaufnahme benötigen.

Diese drei Grundprinzipien lassen sich auf Merkmale herunterbrechen, die in der nachfolgenden Synopse überblicksmäßig dargestellt sind. Aus den Merkmalen wurden im SZF beobachtbare Kriterien abgeleitet und in Form von Checklisten zu Instrumenten für die Selbst- und Fremdevaluation von Lernprozessen in Hinblick auf ihren Grad an Kompetenzorientierung entwickelt.

## Synopse: Inhaltsorientierung zu Kompetenzorientierung

<b>Weg von... INHALTSORIENTIERUNG</b>	<b>Hin zu... KOMPETENZORIENTIERUNG</b>
pauschale Inhalte	konkrete Lernziele
Vermehrung des Wissens	Steigerung des Könnens
hoher Theorieanteil	überwiegender Praxisanteil
Teilnehmende sind KonsumentInnen (passiv)	Teilnehmende sind Handelnde (aktiv)
Trainer*innen vermitteln	Teilnehmende erwerben
Erlernen eines Hilfsmittels/Werkzeuges	Ausführung einer Handlung
Gliederung in Einzelfächer (separat)	erkennbare Zusammenhänge (integriert)
Teilnehmende hören zu	Teilnehmende probieren aus
Teilnehmende werden informiert	Teilnehmende sammeln Erfahrung
Teilnehmende bestehen Prüfungen	Teilnehmende können Gelerntes anwenden
gleiches Programm für alle	individuelle Lernpfade bzw. "Qualifizierungsprojekte"
Belehren	Begleiten, Anleiten, Unterstützen
Vorgeben	Entstehen Lassen
reglos	in Bewegung
Kontrollieren	Vertrauen und Zutrauen
unterschätzen	(Heraus)fordern und fördern
Wissen testen	Können reflektieren
Noten	Feedback
Sanktionieren	Erfolgserlebnisse ermöglichen
Schwächen "ausmerzen"	Stärken fördern
Zertifikat zählt	vorhandene Kompetenz zählt
Trainer*innen als Lehrende	Trainer*innen als Lerncoaches
hierarchisches Verhältnis	Beziehung auf Augenhöhe

## **Weg vom “Wissen” hin zum “KÖNNEN”**

*Bei uns qualifizieren sich Menschen für die Wirtschaft, indem Sie ihre berufliche Handlungskompetenz erweitern bzw. nachschärfen. Menschen müssen am Arbeitsplatz dazu fähig sein, spezifische Aufgaben zu bewältigen und zielorientiert Lösungswege für - oftmals unvorhergesehene - Herausforderungen zu finden. Dazu reicht Wissen alleine bei Weitem nicht aus, denn Wissen macht noch keine Kompetenz. Die beste Kenntnis über regionale Zutaten hilft nichts, wenn man daraus kein schmackhaftes Menü zubereiten kann. Genauso bringt das Zitieren von Schweißnormen niemanden weiter, sondern nur die dauerhafte Verbindung von verschiedenen Werkstücken mit Hilfe des jeweils adäquaten Schweißverfahrens. Es braucht also die praktische Anwendung und Umsetzung des Gelernten in konkreten und vielfältigen Arbeitssituationen - kurz gesagt: es braucht KÖNNEN. Deshalb müssen wir unsere Qualifizierungen kompetenzorientiert gestalten, damit unsere Teilnehmenden kontinuierlich ihr **Können steigern** und dadurch ihre berufliche Qualifizierung im SZF an ihrem zukünftigen Arbeitsplatz verwerten können.*

Dafür muss die Qualifizierung **überwiegend aus Praxis** bestehen, in der die **Teilnehmenden aktiv** an realistischen tätigkeitsspezifischen Aufgabenstellungen arbeiten und dadurch die erforderlichen Kompetenzen erwerben um konkrete **Handlungen ausführen** zu können. Theoretischer Input ist dazu auch erforderlich, er soll jedoch **in erkennbarem Zusammenhang** mit den praktischen Aufgabenstellungen erarbeitet werden. Das heißt dass Theorie und Praxis nicht länger getrennt stattfinden und auch nicht mit der Theorie gestartet wird, sondern dass **Teilnehmende ausprobieren** und **Erfahrung sammeln** können und begleitend dazu die jeweils erforderliche Theorie behandelt wird. Und auch “nur” die jeweils wirklich erforderliche Theorie. Wenn ich zB. einfach nur mit dem Fahrrad von A nach B kommen möchte, benötige ich keine theoretischen Kenntnisse über die physikalischen Prinzipien, warum ich während des Fahrens nicht umfalle. Als Physiker\*in brauche ich dieses Wissen sehr wohl.

Alles, was zur Ausführung einer Handlung bzw. zum Lösen einer beruflichen Aufgabe gehört soll von den Teilnehmenden auch gemeinsam erprobt werden können. Deshalb soll zB. Rechnen nicht separat als Einzelfach thematisiert werden, sondern **im Zusammenhang mit der jeweiligen beruflichen Aufgabe**. Das könnte beispielsweise das Umwandeln von Rezeptangaben auf eine beliebige Anzahl an Personen oder auch die Berechnung der richtigen Bohrdrehzahl sein. Dadurch ergibt die von vielen gefürchtete “Mathematik” dann plötzlich einen Sinn und sie wird begreif- und damit auch verstehbar.

Auch die jeweiligen Sozial-, Personal- und Digitalkompetenzen wie Informationsbeschaffung, Team- und Kommunikationsfähigkeit, das Einhalten von

Terminen und Rahmenbedingungen, Umgang mit Misserfolgen usw. sollten die Teilnehmenden in diesem **Zusammenhang** gezielt trainieren und reflektieren und damit weiterentwickeln können. Das heißt, in einer jeweils berufs- bzw. tätigkeitsspezifischen Aufgabe werden alle 4 Kompetenzbereiche, die gemeinsam die berufliche Handlungskompetenz bilden, **integriert** und damit gleichzeitig gefördert. Statt einzelne “Werkzeuge” bzw. Hilfsmittel wie zB. ein Textverarbeitungsprogramm wird die Fähigkeit erworben, den Schriftverkehr EDV unterstützt zu bearbeiten und somit eine **berufsrelevante Handlung auszuführen**.

Durch den **erkennbaren Zusammenhang** mit der eigentlichen beruflichen Tätigkeit ist für Teilnehmende dann von vornherein transparent wozu sie diese Kompetenzen im Job benötigen - sie erkennen also den Sinn darin der wiederum das Verstehen fördert. Hier noch ein konkretes Beispiel dazu: Teilnehmende einer Ausbildung haben eine Woche lang „Projektmanagement“ und erarbeiten dabei Projektpläne für fiktive Projekte, die sie sich ausdenken. Damit ist der Bezug zu ihrer angestrebten beruflichen Tätigkeit nicht gegeben, weil das Thema separat von der eigentlichen Ausbildung behandelt wird. Wenn hingegen Teilnehmende im Rahmen ihrer Ausbildung an einem konkreten Projekt arbeiten und im Zuge dessen mit Instrumenten des Projektmanagements arbeiten lernen, projektrelevante Abläufe **reflektieren** und das Ergebnis am Ende präsentieren müssen, dann erkennen sie wofür sie Projektmanagement brauchen und es macht Sinn für sie. Gleichzeitig könnten beispielsweise im Rahmen der Projektarbeit bereits digitale Tools zur Dokumentation und Zusammenarbeit genutzt und die Zusammenarbeit im Team reflektiert werden – welche Rollen es gibt, wie die einzelnen Teamphasen erlebt wurden, was leicht/schwierig war usw. - also **integriert** in die Aufgabenstellungen anstatt ein separates Teamtraining Projekt ohne jeglichen Praxisbezug durchzuführen.

### ***Weg von “Kontrollieren” hin zu “Vertrauen”***

In kompetenzorientierten beruflichen Qualifizierungen ist die Rolle von Teilnehmenden und Trainer\*innen eine völlig andere als in der Inhaltsorientierung. Während sich in der Inhaltsorientierung das meiste daran ausrichtet, was TrainerInnen vermitteln wollen oder können oder für wichtig halten, geht es in kompetenzorientierten Qualifizierungen ausschließlich um die Frage: Was müssen Menschen am jeweiligen Arbeitsplatz können?

Abgesehen davon, dass weder Wissen noch Können “vermittelt” werden kann, weil es nicht wie ein Gegenstand weitergegeben werden kann, sind Teilnehmende in

kompetenzorientierten Qualifizierungen keine passiven Zuhörer\*innen, die informiert werden und in Prüfungen meist ausschließlich Wissen wiedergeben müssen, sondern sie sind **aktiv, probieren aus, sammeln Erfahrungen und wenden das Gelernte an**. Die TrainerInnen **trauen** den Teilnehmenden dabei **zu**, eigene Lösungen zu finden und **lassen** diese auch **entstehen** und **fordern und fördern** sie in ihrer Kompetenzentwicklung. Sie lassen Fehler zu und geben den Teilnehmenden die Möglichkeit, diese selbst zu beheben weil sie auch diese Kompetenzen am Arbeitsplatz brauchen werden. Dabei **begleiten und unterstützen** sie die Teilnehmenden und **leiten sie an** ohne sie zu belehren oder alles vorzugeben. Dabei gibt es nicht ein gleiches Programm für alle, sondern die Teilnehmenden erwerben ihre Kompetenzen im Rahmen ihres **individuellen Lernpfades** mit ihrem eigenen Lerntempo innerhalb des vorgesehenen Zeitrahmens. Sowohl die Teilnehmenden als auch die TrainerInnen und die Lernprozesse sind daher nicht reglos und starr sondern flexibel und permanent **in Bewegung**. Es besteht eine wertschätzende **Beziehung auf Augenhöhe** zwischen beiden und die **Trainer\*innen** nehmen die Rolle **als Lerncoaches** statt als Lehrende ein.

### ***Weg von „Testen“ hin zu „Reflektieren“***

In inhaltsorientierten Qualifizierungen geht es darum, dass Teilnehmende möglichst viele Prüfungen bestehen, die von Trainer\*innen kontrolliert und gegebenenfalls auch sanktioniert werden. Die Aufmerksamkeit wird auf die Schwächen der Teilnehmenden gerichtet. Was am Ende zählt sind Noten und das jeweils erworbene Zertifikat. Kompetenzorientierte Qualifizierungen verfolgen hier einen ganz anderen Zugang. Nachdem sich Teilnehmende darin weiterentwickeln sollen, werden jeweils zu Beginn eines Themas durch erste einfache praktische berufsbezogene Aufgabenstellungen **Erfolgserlebnisse ermöglicht**. Natürlich liegt auch hier das Augenmerk auf dem Lernfortschritt und damit den steigenden Kompetenzen der Teilnehmenden, aber anstatt klassischen Wissenstests mit Noten erhalten die Teilnehmenden zu den praktischen Aufgabenstellungen **Feedback** und sie **reflektieren** gemeinsam mit den Trainer\*innen ihr **Können** in allen 4 Kompetenzbereichen der beruflichen **Handlungskompetenz**. Der Fokus liegt dabei auf ihren berufsrelevanten **Stärken**, in denen sie weiter **gefördert** werden. Was am Ende **zählt** ist die jeweils **vorhandene Kompetenz** der Teilnehmenden, die sie an ihrem Arbeitsplatz anwenden können.

Da der Fokus auf der angestrebten beruflichen Tätigkeit liegt, steht der Kompetenzerwerb und damit die Verwert- und Umsetzbarkeit der Ausbildung als Fachkraft in der Wirtschaft im Mittelpunkt. Auf Prüfungen kann man sich vorbereiten

und gezielt dafür lernen, deshalb bedeutet das Bestehen von Tests nicht automatisch, dass man das **Gelernte in der Praxis auch umsetzen kann**. Denn im Job weiß man meistens nicht, was auf einen zukommt. Es müssen immer wieder spontan unvorhergesehene Probleme gelöst und Herausforderungen bewältigt werden. In kompetenzorientierten Qualifizierungen werden daher Feedback- und Reflexionssysteme verwendet, die auf die tatsächliche selbständige Umsetzbarkeit und Lösungsfindung abzielen und nicht auf Noten. Wer daran zweifelt sollte sich einmal überlegen, wie viele Tests und Prüfungen man als MitarbeiterIn in einem Betrieb pro Jahr bestehen muss?!

### ***Weg von „pauschalen Inhalten“ hin zu „konkreten Lernzielen“***

Durch gut formulierte Lernziele ist rasch erkennbar, was eine Person weiß oder kann und demnach auch, wofür sie einsetzbar ist. Diese Klarheit gibt es durch Inhalte nicht. Ein Inhalt lässt immer sehr viel Interpretationsspielraum zu. Bei Inhalten kann man nur „raten“ und Vermutungen anstellen, ob sie theoretisch oder auch praktisch behandelt werden, in welchem Umfang usw. Und diese Vermutungen sind sehr stark geprägt vom eigenen Bild, das man zum jeweiligen Inhalt hat.

Nehmen wir wieder den Inhalt „Radfahren“ als Beispiel. Es macht einen Unterschied, ob ich in einer verkehrsarmen Zone, im gesamten Ortsgebiet, am Hometrainer oder auf Berge fahre. Dazu brauche ich jeweils unterschiedliche Fähigkeiten und auch eine andere Ausstattung. Sprechen wir über den Inhalt „Radfahren“ wird eine Person, die oft mit dem Rad in den Bergen unterwegs ist, eher daran denken während andere an das Fahren im Ortsgebiet denken. Umgelegt auf die berufliche Qualifizierung heißt das: man redet scheinbar vom Gleichen und dennoch hat jede/r eine andere Vorstellung davon, was eine Person im Endeffekt dann weiß oder kann. Durch Lernziele kann man das genau spezifizieren und konkretisieren.

## **Ausgangsbasis für den Lernprozess: Handlungsorientierte Lernziele**

Nachdem Lernziele die entscheidende Ausgangsbasis für Lernprozesse darstellen, in denen Menschen ihre Handlungskompetenz erweitern sollen, wird ihnen hier noch einmal gesonderte Aufmerksamkeit gewidmet. Aus den Lernzielen leiten sich alle weiteren Bestandteile des didaktischen Konzeptes ab und in weiterer Folge dann auch die Umsetzung des Lernprozesses.

Ein Lernziel beschreibt jene Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die Lernende im Zuge ihres Lernprozesses erwerben sollen. Ein Ziel ist die klare Beschreibung dessen, was Lernende am Ende einer bestimmten Handlung oder durch Unterlassen einer bestimmten Handlung nach einer gewissen Zeit erreicht haben.

Die Zielformulierung ist ausschlaggebend dafür, dass die Aufmerksamkeit und das eigene Handeln auf die wichtigen und richtigen Dinge fokussiert werden. Mit den jeweils verwendeten Verben wird deutlich, ob eine Person nur etwas weiß oder auch kann.

Nach Abschluss eines Lernprozesses werden die anfangs definierten und tatsächlich erreichten Lernziele zu Lernergebnissen, die aussagen, was Absolvent\*innen zu diesem Zeitpunkt wissen, verstehen und in der Lage sind zu tun.

### ***Taxonomiestufen nach Bloom***

Die Taxonomiestufen nach Bloom (vgl. Pädagogik 2018) waren im SZF die Ausgangsbasis für die hierarchische Einordnung von Lernzielen und eine Unterscheidung zwischen Wissen und Können. Insgesamt hat Bloom 6 Stufen von Lernzielen definiert, die im SZF zur groben Orientierung zu zwei der Synopse entsprechenden Stufen zusammengefasst und damit über die rein kognitive Ebene hinaus weiterentwickelt wurden: geht es um die theoretische Auseinandersetzung mit einem bestimmten Thema - also um das Wissen (Stufe 1 - 2) oder um die praktische Anwendung und somit das KÖNNEN (Stufe 3 - 6). Da die Lernziele die Ausgangsbasis für die im Training eingesetzten Methoden und Aufgabenstellungen sind, können die Taxonomiestufen grob auch mit dem Schwierigkeitsgrad sowie dem Grad des Kompetenzerwerbs gleichgesetzt werden. Sie sind auch für die Evaluation der Lernzielerreichung sehr nützlich und ausschlaggebend.



Abbildung 8: SZF Modell zur Unterteilung der Bloomschen Taxonomie in Wissen und Können

Die Grafik zeigt die Hierarchie der einzelnen Taxonomiestufen. Die unterste Stufe stellt das reine auch auswendig lernbare Wissen, dar während es in der zweiten Stufe schon darum geht, etwas verstanden zu haben. D.h. man kann etwas z.B. in eigenen Worten erklären.

Ab der dritten Stufe geht es dann um die konkrete Anwendung. Die übergeordneten Stufen bauen auf den darunterliegenden auf und beinhaltet sie. In Stufe 4 sind somit auch die Stufen 1-3 enthalten. Ein Beispiel: ich muss das Prinzip von pneumatischen Schaltungen verstanden und auch schon welche aufgebaut haben um analysieren zu können, warum eine konkrete Schaltung gerade nicht funktioniert. Stufe 6 ist die komplexeste und beinhaltet alle 6 Stufen. Dabei geht es dann nicht mehr nur um die Behebung der Störung, sondern auch darum abzuschätzen, ob sich eine Reparatur bei einer defekten pneumatischen Schaltung auszahlt oder es günstiger und effizienter ist, eine neue Schaltung zu installieren.

Die Tabelle auf der oben verlinkten [paeda-logics.ch](http://paeda-logics.ch) Seite enthält eine kurze Beschreibung der einzelnen Stufen und ordnet ihnen eine Auswahl von Verben für die Lernzielbeschreibungen zu. Die Verbenliste ist nur beispielhaft zu sehen und wurde im SZF um für die jeweiligen Berufsfelder relevante Verben erweitert. Je nach Trainingsumfeld und dem darin erforderlichen Kompetenzerwerb werden die Verben sehr unterschiedlich sein. Das hängt davon ab, ob es um die Ausführung von

Handlungen mit den Händen geht oder um die geistige Auseinandersetzung mit Themen.

Als grober Richtwert kann gesagt werden, dass Lernziele zum Großteil auf das KÖNNEN der Teilnehmenden ausgerichtet sein sollten. Für die didaktische Konzeption und Trainingsplanung ist dann schon die Bestimmung der genauen Stufe erforderlich, da sich daraus die Komplexität der Aufgabenstellung und Evaluation ableitet.

Die tatsächliche Stufe lässt sich nicht mit dem Verb allein bestimmen. Weitere Unterscheidungen des Schwierigkeitsgrades ergeben sich durch Beifügungen des Niveaus wie zB. "unter Anleitung" oder "selbstständig" oder "nach vorgegebenen Plänen" oder "mit selbst erstellten Plänen". Unterschiedliche Niveaustufen können auch dadurch sichtbar gemacht werden, indem zB. "einfache" oder "komplexe" Reparaturarbeiten durchgeführt werden.

Anhand der Kombination der einzelnen Elemente in der Formulierung ist erkennbar, welches Niveau eine Person schon erreicht hat und für welche Tätigkeiten sie im Betrieb einsetzbar ist.

Um ein einheitliches Bild nach außen zu haben, gibt es einen grundsätzlichen Satzaufbau für die Formulierung der Lernziele im SZF.

Der Satzaufbau ist wie folgt:

Sie **aktives Verb** **Wie (optional)** **Niveau** **zusätzliche Abstufung (optional)** **WAS**  
**WOMIT (Optional)**

Beispiele:

"Sie **fertigen** **manuell** **unter Anleitung** **nach vorgegebenen Zeichnungen** **einfache Bauteile**".

"Sie **fertigen** **unter Anleitung/selbständig** **nach vorgegebenen Zeichnungen** **einfache prismatische Bauteile** **auf einer konventionellen Fräsmaschine**."

"Sie **stellen** **selbständig** **einfache zylindrische Bauteile** **mit Hilfe von ...her**"

Beispiele zum Lerninhalt „kalte Vorspeisen“:

Sie

- zählen fünf kalte Vorspeisen auf
- bereiten unter Anleitung fünf kalte Vorspeisen zu
- bereiten selbständig fünf der Jahreszeit entsprechende kalte Vorspeisen zu

Die Lernziele sollten möglichst konkret sein. Wenn die Beschreibung beispielsweise „wissen über kalte Vorspeisen Bescheid“ lautet, so ist es für die Teilnehmenden und in weiterer Folge die Betriebe nicht klar und eindeutig, was genau sie wissen oder können.

### **Lernzielebenen zur Planung und Konzeption**

Neben Lernzielebenen für die didaktische Konzeption braucht man in einer Organisation auch solche, die eine Planung und Verfolgung von Lernprozessen und den dafür erforderlichen Ressourcen ermöglicht.

Für die Konzeption und Gestaltung von kompetenzorientierten Lernprozessen wurden im SZF drei Lernzielebenen definiert:

- Themenziele bzw. Teilthemenziele
- Hauptziele
- Feinziele

<b>Themenziele bzw. Teilthemenziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● beschreiben eine berufsbezogene Handlung</li> <li>● sind thematisch einem bestimmten Thema zuzuordnen</li> <li>● bei aufbauenden Teilthemenzielen beinhalten die Zielbeschreibungen die jeweils darunterliegenden</li> <li>● sind chronologisch sinnvoll über die Qualifizierung verteilt</li> <li>● ermöglichen die Zuordnung zu einem bestimmten Arbeitsplatz</li> <li>● sind Basis für Zertifikate</li> </ul>	Planung
<b>Hauptziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● repräsentieren berufsbezogene Handlungen</li> <li>● untergliedern Teilthemenziele in kleine, überschaubare "Portionen"</li> <li>● bestehen aus mindestens 2 Hauptzielen</li> </ul>	didaktische Konzeption von Lernprozessen
<b>Feinziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ergeben sich aus den Hauptzielen</li> <li>● sind die Basis für die Erreichung der Hauptziele</li> <li>● beziehen sich immer auf den handlungsrelevanten Zusammenhang bzw. die handlungsrelevante Kompetenz (zB. "Sie lösen Schlussrechnungen" ist keine branchenspezifische Tätigkeit, sondern der Rechenvorgang wird zB. für eine Preiskalkulation oder die Errechnung eines</li> </ul>	

	Materialbedarfs benötigt. Feinziel wäre daher “Sie ermitteln den Preis für das Menü” oder “Sie berechnen den Materialbedarf für Bauteile”).	
--	---	--

### **Vorteile von Lernzielen**

#### Lernziele

- zeigen, was Teilnehmer\*innen am Ende des Lernprozesses können und auch was sie nicht können
- lassen fachübergreifende Zusammenhänge erkennen und damit auch die Sinnhaftigkeit
- ermöglichen eine zielgerichtete kompetenzorientierte Konzeption, Gestaltung und Lernfortschrittskontrolle
- geben Orientierung und Struktur
- zeigen wo Teilnehmer\*in steht
- sind motivierend
- ermöglichen
  - die Abstimmung des jeweils konkreten Bedarfes mit KundInnen
  - Vergleichbarkeit (im Gegensatz zu Inhalten!)
  - individuelle Arbeit an und Verfolgung der Lernzielerreichung

Als Beispiel für die Strukturierung von gesamten Qualifizierungen ist hier die oberste Ebene einer Qualifizierung, die [Kompetenzlandkarte der Zerspanungstechnik](#), verlinkt. Die Zerspanungstechnik unterteilt sich in mehrere Themen und Teilthemen, jeweils mit den entsprechenden (Teil) Themenzielen. Für jedes Teilthema wird ein didaktisches Konzept, mit den Haupt- und Feinzielen, erarbeitet, und nach der Trainingsplanung im Lernmanagementsystem technisch umgesetzt werden (siehe dazu Beispiele im Kapitel [Vorgangsweise bei der Entwicklung](#)).

# SZF Checklisten zur Selbst- und Fremdrelexion für Trainer\*innen AMS Berater\*innen

## Checkliste - Kompetenzorientierte Didaktik/Methodik

<b>Checkliste kompetenzorientierte Didaktik</b>		<b>in hohem Ausmaß</b>	<b>teil- weise</b>	<b>kaum</b>
<b>Lernziele</b>	Die Lernziele sind überwiegend auf den Taxonomiestufen 3 - 6.			
	Die Lernziele beschreiben arbeitsbezogene Handlungen/Kompetenzen.			
	In den Lernzielen ist der Sinn dessen, was gelernt werden soll, erkennbar.			
	Die Lernziele wirken interessant/motivierend.			
	Die Hauptziele leiten sich schlüssig aus den Teilthemenzielen ab.			
	Die Feinziele leiten sich schlüssig aus den Hauptzielen ab.			
	Die Lernziele sind allen Beteiligten von Beginn an jederzeit klar.			
	Der Zeitrahmen zur Lernzielerreichung ist klar definiert und allen Beteiligten bekannt.			
	Alle Lernziele zusammen ergeben einen schlüssigen Gesamtlernprozess.			
<b>Methoden</b>	Die eingesetzten Methoden eignen sich für die Lernzielerreichung.			
	Die Teilnehmenden sind zum Großteil im aktiven TUN und Erfahrung sammeln (fertigen, anwenden, zubereiten, installieren, recherchieren, entwerfen, umsetzen, bewerten usw....).			
	Die Teilnehmende probieren alles selbst aus und müssen selbst Lösungen für arbeitsrelevante Aufgabenstellungen finden (zB. Fehlersuche).			
	Die arbeitsrelevante Praxis dominiert die Ausbildung.			
	Die erforderliche Theorie findet begleitend zur Praxis statt (nicht hintereinander).			
	Vorträge durch Trainer*innen kommen nur als Impulse vor.			

<b>Sozialform</b>	Die Sozialform ist passend für die jeweils eingesetzte Methode.			
	Der Austausch und die Zusammenarbeit unter den Teilnehmenden wird gefördert (zB durch Gruppenarbeit, Projekte, Diskussion,...).			
	Aufgabenstellungen müssen sowohl in Einzel- als auch in Gruppenarbeit gelöst werden.			
	Trainer*innen agieren eher im Hintergrund - sie begleiten, leiten an und unterstützen.			
	Teilnehmer*innen und Trainer*innen sind auf Augenhöhe.			
<b>Qualität der Aufgabenstellungen</b>	Anleitungen und Aufträge sind klar und verständlich formuliert, so dass Teilnehmende jederzeit wissen, was sie zu tun haben.			
	Die Teilnehmenden werden anhand der Aufgabe zur Aktivität aufgefordert (z.B. Entwickeln, Fertigen, Nachdenken, Recherchieren, Entwerfen, Konstruieren, Reflektieren, Ideen/Lösungen finden,...).			
	Die Teilnehmenden können ihre Erfahrungen einbringen.			
	Aufgabenstellungen entsprechen jeweils realistischen beruflichen Handlungen und Abläufen.			
	Ein neues Thema wird jeweils mit einfachen praktischen Aufgabenstellungen begonnen, um Erfolgserlebnisse zu ermöglichen.			
	Persönliche, soziale und digitale Kompetenzen werden im direkten arbeitsrelevanten Zusammenhang mitgefördert (d.h. im Zuge der fachlichen Aufgabenstellungen integriert).			
	Sprachkompetenzen werden im direkten arbeitsrelevanten Zusammenhang gefördert (d.h. im Zuge der fachlichen Aufgabenstellungen integriert).			
	Verschieden Lösungswege der Teilnehmenden werden zugelassen und akzeptiert.			
	Die Teilnehmenden und ihr Lernprozess stehen im Mittelpunkt (nicht Inhalte, Medien, Technik...).			
	Der Zeitrahmen zur Lernzielerreichung ist klar definiert und allen Beteiligten bekannt.			
	Ein individuelles (langsames und schnelleres Lerntempo) bei der Lernzielerreichung ist innerhalb des vorgegebenen Zeitrahmens möglich.			

<b>Ablauf</b>	Die Betreuung aller Teilnehmenden ist jederzeit sichergestellt, auch wenn sie zeitgleich an unterschiedlichen Lernzielen arbeiten.			
	Die Lernaktivitäten sind angemessen für den vorgesehenen Zeitraum, weshalb eine Über-/Unterforderung unwahrscheinlich ist.			
	Bei Überforderung eines/einer Teilnehmer*in gibt es rasch verfügbare Unterstützungsmöglichkeiten.			
	Sobald Teilnehmende ein Lernziel erreicht haben, kann mit dem nächsten begonnen werden.			
	Bei Fragen/Problemen/Unklarheiten ist eine zeitnahe Unterstützung gewährleistet.			
	Einzelne (ortsgebundene und -ungebundene) Lernphasen ergeben in Summe einen nachvollziehbaren und schlüssigen Gesamtprozess zur Lernzielerreichung.			
<b>Evaluation</b>	Die Methode zur Lernzielevaluation entspricht der Taxonomiestufe des jeweiligen Lernziels.			
	Die Evaluation der Lernzielerreichung ist vom Umfang her der Lernzielebene angemessen (Teilthema, Haupt- oder Feinziel).			
	Die Evaluation des Lernfortschrittes erfolgt nachvollziehbar und laufend anhand der Lernziele.			
	Das Ergebnis der Evaluation wird mit den Teilnehmenden besprochen und reflektiert, so dass sie wissen, wo sie stehen.			
	Das Ergebnis der Evaluation = Lernziel erreicht oder nicht erreicht (keine Abstufung mittels Noten)			
	Die Teilnehmenden erhalten regelmäßig wertschätzendes Feedback zu ihrem gesamten fachlichen und überfachlichen Lernfortschritt (= Status ihrer Kompetenzentwicklung).			
	Bei Bedarf gibt es wertschätzendes kritisches Feedback zum fachlichen und überfachlichen Lernfortschritt (= Status ihrer Kompetenzentwicklung).			
	Teilnehmende wissen jeweils rechtzeitig, wie und zu welchem Zeitpunkt die erreichten Lernziele evaluiert werden.			

## Checkliste - Formulierung kompetenzorientierter Arbeitsaufgaben

<b>Checkliste Formulierung kompetenzorientierter Arbeitsaufgaben</b>  <i>Werden Aufgabenstellungen schriftlich erteilt, müssen sie so formuliert sein, dass die Teilnehmenden jederzeit wissen was sie zu tun haben. Die Formulierung dieser Aufgaben ist wesentlich mitentscheidend für das Ergebnis!</i>	in hohem Ausmaß	teilweise	kaum
Die Aufgaben sind als solche bezeichnet und strukturiert (zB. durch eine entsprechende Nummerierung).			
Die Teilnehmenden werden direkt angesprochen bzw. eine aussagekräftige Überschrift ist vorhanden.			
Das Ziel der Aufgabe ist klar und nachvollziehbar. (siehe pädagogische Grundprinzipien der Kompetenzorientierung)			
Es ist eindeutig und genau beschrieben, was genau zu tun ist (Arbeitsauftrag).			
Die Teilnehmenden werden anhand der Aufgabe zur Aktivität angeregt (z.B. Entwickeln, Umsetzen, Nachdenken, Recherchieren, Entwerfen, Konstruieren, Reflektieren, Ideen finden,...).			
Es ist ein Abgabetermin angegeben, bis wann die Aufgabe spätestens zu erledigen ist.			
Die Form der Abgabe (z.B. online Texteingabe oder Dokumentenupload) bzw. die Form der Erledigung (z.B. Forumdiskussion,..) ist definiert.			
Weiterführende Literatur, Links, Arbeitsmaterial sind angeführt.			

Feedback- und Bewertungsschemen werden den Teilnehmenden mitgeteilt.			
Die Aufgaben werden zum vereinbarten Zeitpunkt von den Trainer*innen bewertet und die Teilnehmenden erhalten Feedback dazu.			
Die nachfolgenden Schritte im Lernprozess bauen auf der jeweils vorherigen Aufgabenstellung auf.			

## Checkliste - eModeration (speziell bei Blended Learning)

<b>Checkliste eModeration (speziell bei Blended Learning)</b>	<b>in hohem Ausmaß</b>	<b>teilweise</b>	<b>kaum</b>
Eine Übersicht (Fahrplan, Kontaktperson, Unterlagen, Ziele) ist vorhanden.			
Die Teilnehmenden werden willkommen geheißen und zum Mittun ermuntert.			
Ein aktiver Austausch (Forum, Chat, etc...) zwischen den Teilnehmenden/eModerator*innen wird angeregt und gefördert.			
Bei der Nutzung der Lernumgebung und der Lernmaterialien wird unterstützt.			
In kollaborativen und kommunikativen Phasen übernimmt die/der eModerator*n die (Beg)Leitung in der Lernumgebung und zeigt Präsenz.			
Die Intensität der "Moderation" ist an den Bedarf der Teilnehmenden angepasst. (nicht Instruktion sondern Begleitung beim Kompetenzerwerb)			
Motivational-emotionale Aufgaben werden wahrgenommen (zB. wird der Austausch mit anderen angeregt bzw. angeleitet, Teilnehmende werden zur aktiven Teilnahme und Übernahme von Verantwortung aufgefordert, auf Wortwahl und Stimmung in der Gruppe wird geachtet und entsprechend reagiert,...).			
Didaktische Aufgaben werden wahrgenommen (zB. Themen- und Teilthemenbereiche werden den Lernzielen und dem didaktischen Konzept entsprechend strukturiert, Aufgaben nach den Kriterien der Checklisten für "kompetenzorientierte Didaktik" und "kompetenzorientierte Aufgabenstellungen" formuliert, aufbereitet und befeedbackt, die dafür erforderlichen Lernmittel und -materialien werden bereitgestellt, es gibt jeweils individuelles			

Feedback und passende Unterstützung und aktivierende Fragen und Diskussionen eröffnet,...)			
Organisatorisch/Inhaltliche Aufgaben werden wahrgenommen (Ziele und Zeitpläne/Übersicht werden festgelegt, Arbeitsgruppen werden gebildet, es wird darauf geachtet, dass alle Teilnehmenden „zu Wort kommen“, Organisatorische und inhaltliche Fragen werden über die zur Verfügung gestellten Kanäle wie zB. Foren, Chats, E-Mail,... betreut, die erforderlichen Materialien werden bei dem Lernsetting/der Zielgruppe angepasst und Materialien aktuell gehalten,...)			

## Checkliste - Kompetenzorientiertes Organisationssystem

<b>Checkliste kompetenzorientiertes Organisationssystem</b>	<b>in hohem Ausmaß</b>	<b>teilweise</b>	<b>kaum</b>
Das gesamte Angebot ist in Lernzielen auf den jeweils erforderlichen Zielebenen (Themen- bzw. Teilthemenziele, Hauptziele, Feinziele) beschrieben.			
Die Planung der Ausbildung basiert auf Lernzielen (Themen- bzw. Teilthemenziele).			
Die Lernzielerreichung wird laufend evaluiert und nachvollziehbar dokumentiert (Haupt- und Feinziele).			
Der aktuelle Status der geplanten und bereits erreichten Lernziele ist für Teilnehmende und Trainer*innen jederzeit transparent und aktuell.			
Lernziele können - innerhalb eines entsprechenden zeitlichen Rahmens - schneller bzw. langsamer erreicht werden. D.h. Teilnehmende können nach der Lernzielerreichung nahtlos mit dem nächsten Lernziel weitermachen.			
Die Betreuung aller Teilnehmenden bei der Lernzielerreichung ist jederzeit sichergestellt, auch wenn sie an unterschiedlichen Lernzielen arbeiten.			
Teilnehmende können jederzeit mit der Arbeit an der Erreichung eines Lernzieles beginnen.			
Die Evaluation von Lernzielen erfolgt jederzeit je nach individuellem Lernfortschritt.			
Ein Ein- und Ausstieg in die Qualifizierung ist bei freien Kapazitäten täglich möglich.			
Absolvent*innen erhalten ein Zertifikat, in welchem die jeweils erreichten Lernziele (=erworbene Kompetenzen) bestätigt werden.			

## Checkliste - Rahmenbedingungen Lernumgebung

<b>Checkliste Rahmenbedingungen</b>	<b>in hohem Ausmaß</b>	<b>teilweise</b>	<b>kaum</b>
Die Teilnehmenden haben alle erforderlichen Zugänge (zB. Maschinen, Moodle, G-Suite,...)			
Der genaue Ablauf ist allen bekannt (wann startet/endet Onlinephase, wie werden die Lernergebnisse evaluiert, wie erfolgt Anschluss an die Präsenzphase,...)			
Alle Beteiligten können mit den erforderlichen Materialien und Tools arbeiten (z.B. Skizzen, Moodle, Google Docs, Simulationssoftware, Google Meet,...)			
Die erforderlichen Arbeitsplätze (zum Lernen/für die eModeration und Lernprozessbegleitung) stehen für Teilnehmende und TrainerInnen zur Verfügung (Technik, störungsfreie Umgebung, Zeiten,...)			

## Checkliste - Gleichstellung

<b>Checkliste Gleichstellung</b>	<b>in hohem Ausmaß</b>	<b>teilweise</b>	<b>kaum</b>
Gleichstellungsorientierte Sprache inklusive "Genderstern" (*) werden durchgängig verwendet. (zB. Teilnehmer*innen)			
Bei Bildmaterialien finden sich verschiedene Zielgruppen gleichwertig wider.			
In Beispielen gibt es keine stereotypen Zuschreibungen.			
Erklärungen sind für alle verständlich formuliert (auch für Personen, die vorher noch nie mit diesem Thema zu tun hatten!).			
Die Sprache (z.B. in Videos) ist für alle verständlich.			
Alle Personen werden von den Erklärungen, Bildern, Beispielen, Videos usw. gleichermaßen angesprochen.			
Bei Verwendung der "SZF Maskottchen" (neu ab 17.04.2020) kommen die männlichen und weiblichen Varianten in einem ausgewogenen Verhältnis vor.			

## Checkliste - Urheber\*innenrecht

Checkliste Urheber*innenrecht	in hohem Ausmaß	teilweise	kaum
Alle verwendeten Quellen sind jeweils am Ende von Lernmaterialien angeführt.			
<p>Quellennachweise für Bücher enthalten: Autor*innen (Jahr): Titel. Ort: Verlag (evt. Seite)</p> <p>Chang, C./ Droux, S./ Gruener, A. (2015): Internationale Gäste - gewinnen und begeistern. Stuttgart: Matthaes Verlag GmbH, S. 50</p>			
<p>Quellennachweise für Webseiten enthalten: Autor*innen (wenn unbekannt, keine Angabe) (Jahr): Titel der Seite (oder Hauptüberschrift). Datum des letzten Zugriffs, Webadresse</p> <p>Witt, S. (2017): <b>Evaluation des Lehr-Lernprozesses</b>. Abgerufen am 13.10.2017 von <a href="http://www.die-bonn.de/wb/2017-evaluation-01.pd">www.die-bonn.de/wb/2017-evaluation-01.pd</a></p>			
Bei Abbildungen sind die Quellen direkt darunter angegeben.			
<p>Quellennachweise für Fotos aus dem Internet enthalten: Name Urheber*in (wenn unbekannt, keine Angabe): "Titel", Datum des letzten Zugriffs, Webadresse (<i>nicht die Adresse des Fotos selbst</i>)</p> <p>"Ausstattung", abgerufen am 10.01.2018 von <a href="http://www.szf.at/CMS/metalltechnik.xsp">http://www.szf.at/CMS/metalltechnik.xsp</a></p>			
Es werden keine Kopien/Vervielfältigungen von Schul- und Lehrbücher angefertigt und veröffentlicht (z.B. in Skripten, auf Moodle,..)			
Auf urheberrechtlich geschützte Videos wird verlinkt.			

## Checkliste - Corporate Identity

<b>Checkliste Corporate Identity</b>	<b>in hohem Ausmaß</b>	<b>teilweise</b>	<b>kaum</b>
Die Lernunterlagen werden im SZF Skriptenlayout angeboten und sind in der Notes Datenbank bzw. Google Drive Ablage gespeichert			
Die SZF Piktogramme werden verwendet.			
Lehr- und Lernvideos werden nach SZF Standards gefertigt und veröffentlicht. (siehe Checkliste Videoproduktion)			
Lernziele sind einheitlich nach SZF Vorgaben aufgebaut.			

## Checkliste - Produktion Lernvideo

<b>Checkliste Produktion Lernvideo</b>	<b>in hohem Ausmaß</b>	<b>teilweise</b>	<b>kaum</b>
Das didaktische Ziel, das mit dem Video erreicht werden soll, ist definiert und orientiert sich am zugrunde liegenden Lernziel.			
Vor Beginn der Videoaufnahmen ist ein Storyboard/Drehbuch in groben Zügen entworfen.			
Das technische Equipment und das geeignete Aufnahmesetting ist organisiert, um eine hohe Bild- und Tonqualität zu erreichen.			
Die Länge des Videos überschreitet fünf Minuten nicht. (Längere Videos werden in mehrere Teile gesplittet oder Aktivitäten werden eingebaut)			
Trainer*innen sind im Video zumindest kurz/zwischen durch sichtbar.			
Eine Struktur ist vorhanden: 1. Vorspann, 2. Einstieg ins Thema, 3. Zusammenfassung des Themas, 4. Verweis auf nächstes Video bzw. auf weitere Lerneinheiten wie Übungen, Texte usw., 5. Nachspann.			
Die SZF Start- (inkl. Starttext) und Endseite (inkl. Endtext) sind dem Video hinzugefügt.			
Das SZF Musik-Intro und -Outro ist eingefügt.			
Das fertige Video ist auf der Google Teamablage "SZF Videoproduktion" hochgeladen und die Zugriffsberechtigungen sind eingestellt.			
Das jeweilige SZF Roll-up ist bei statischen Videoaufnahmen als Hintergrund zu verwenden.			

## Checkliste - Struktur Lernmanagementsystem (Moodle)

<b>Checkliste <i>Struktur</i> Lernmanagementsystem (Moodle)</b>	<b>in hohem Ausmaß</b>	<b>teilweise</b>	<b>kaum</b>
Eine Übersicht (Fahrplan, Kontaktperson, Unterlagen, Ziele) ist für jede Lerneinheit vorhanden.			
Die Benennung der einzelnen Lerneinheiten erfolgt nach SZF Richtlinien			
Bei Kombination mehrerer Lerneinheiten ist zum besseren Überblick bei Bedarf eine Übersicht inkl. "Verlinkungen" eingerichtet.			
Aus dem "Blockmenü" sind die relevanten Blöcke (Aktivitäten, Kalender...) der LE-Ansicht hinzugefügt. (Bearbeitung einschalten, links, Block hinzufügen)			
Einzelne Themen, Aktivitäten und Materialien beinhalten eine Beschreibung bzw. Lernzielbeschreibung.			
Die Verfügbarkeit der Themen, Aktivitäten, etc. und Abgabetermine sind mit aktuellen Datumsangaben hinterlegt.			
Diverse Moodle Aktivitäten bieten die Möglichkeit der zielgruppen- und lernzielorientierten Kommunikation, Kollaboration, Präsentation und Evaluation.			
Aufgabenstellungen sind klar und eindeutig formuliert. (siehe auch Checkliste Formulierung kompetenzorientierter Arbeitsaufgaben)			
Ein Haken wird erst gesetzt, wenn eine Aufgabe fertig bearbeitet wurde.			

# SZF Methoden-Kompetenzmatrix

Bei der Förderung der beruflichen Handlungskompetenz von Teilnehmenden spielt ein geeigneter Methodeneinsatz eine wesentliche Rolle. Allein schon durch den gezielten Einsatz von bestimmten Methoden werden automatisch – und damit integriert – nicht nur fachliche sondern auch überfachliche Kompetenzen gefördert. Als Orientierung, mit welchen Methoden welche Kompetenzen gefördert werden, wurde im SZF die Methoden-Kompetenzmatrix entwickelt. Je mehr überfachliche Kompetenzen gemeinsam mit den fachlichen gefördert werden desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass die bereits behandelten drei pädagogischen Grundprinzipien erfüllt sind. Von der jeweiligen Einsatzart einer Methode (zB für eine/n Teilnehmer\*in oder in einer Gruppe bzw. unter Einbeziehung analoger und/oder digitaler Medien) hängt es ab, inwieweit die entsprechende Kompetenz gefördert wird. Eine Orientierung an der Matrix bei der Wahl des Methodeneinsatzes soll den überfachlichen Kompetenzerwerb in Verbindung mit dem Erwerb der fachlichen Kompetenzen sowie die Erfüllung der pädagogischen Grundprinzipien sicherstellen.

Wichtig ist immer, dass die Lernziele bereits handlungsorientiert formuliert sind und die jeweils gewählte Methode die Lernzielerreichung gut unterstützt. Erst die Kombination aus dem handlungsorientierten Lernziel, der Methode und den entsprechenden Aufgabenstellungen an die Teilnehmenden ergeben einen kompetenzorientierten Lernprozess (anders ausgedrückt: ein Lernziel allein macht noch keine Kompetenzorientierung).

**SZF METHODEN-KOMPETENZ-MATRIX**

Die M-K-M unterstützt SZF TrainernInnen im Zuge der didaktischen Konzeptentwicklung einfach und übersichtlich bei der Wahl der geeigneten Methoden für die Lernzielumsetzung.  
Anmerkung: Auf welcher Taxonomiestufe eine Methode tatsächlich eingesetzt wird und welche überfachlichen Kompetenzen damit gefördert wird, hängt immer vom jeweiligen Lernziel und dem gesamten Aufbau des Lernprozesses ab!

METHODE	Geeignet für					Lernzielumsetzung	Befähigung	Durchsetzungsvermögen	Gemeinschaft	Teamfähigkeit	Problemlösefähigkeit	Digitale Kompetenz
	1	2	3	4	5							
	Was ist das?	Wie wird es gemacht?	An wen ist es gerichtet?	Analyse der Situation	Synthese der Einzelteile							
(E)Portfolio				x	x	x						
4-Strahler Methode				x	x	x						
Ablaufsimulation				x	x	x						
Adressk				x	x	x						
ARBEITSAUFTRAG				x	x	x						
Blausterning				x	x	x						
Case Methode (regger Methode)				x	x	x						
Demonstration				x	x	x						
Entwicklungsstufen				x	x	x						
Erheben von Arbeitsaufträgen				x	x	x						
Experiment				x	x	x						
Feldarbeit				x	x	x						
Felderhebung				x	x	x						
Geopich				x	x	x						
Impulsfrage				x	x	x						
Impulsvideo				x	x	x						
Kategoriel Feedback				x	x	x						
Lernspiel				x	x	x						
Video Interaktiv				x	x	x						
Mini Mapping				x	x	x						
Präsentation				x	x	x						
Projektarbeit				x	x	x						
Projektorientiertes Arbeiten				x	x	x						
Recherche				x	x	x						
Schulbuchauswertung				x	x	x						
Tafelgespräch				x	x	x						
Tauschmarkt (Strahler Methode)				x	x	x						
Unterrichtung				x	x	x						

Abbildung 9: SZF Methoden-Kompetenzmatrix

Hier finden Sie einen link zur aktuellen [Methoden-Kompetenz-Matrix des SZF](#)

## Freigabeprozesse, Strukturen und Rollen

Damit sowohl die didaktischen Konzepte und Trainingsplanungen als auch die daraus resultierenden Umsetzungen den Merkmalen und Kriterien der Kompetenzorientierung entsprechen, wurde im SZF ein Abnahmeprozedere mit einer entsprechenden Freigaberoutine entwickelt, das bei allen Neu- und Weiterentwicklungen eingehalten werden muss. Die Abnahme und Freigabe erfolgt ausschließlich durch interne Entwicklungskoordinator\*innen und pädagogische Entwicklungsbegleiter\*innen.

Die Schritte des Abnahmeprozederes, in dem die Freigabe erfolgen muss, sind nachfolgend grob dargestellt. Bei allen Schritten dienen die Checklisten zur Selbst- und Fremdevaluation als Unterstützung und Orientierung, in welchem Ausmaß die Kriterien für kompetenzorientierte Lernprozesse berücksichtigt sind:

- **Schritt 1:** Ihr entwickelt eine Kompetenzlandkarte für jeden Qualifizierungsschwerpunkt und lasst sie freigegeben.
- **Schritt 2:** Ihr definiert Haupt- und Feinziel abgeleitet aus jeweils einem (Teil-)thema aus der Kompetenzlandkarte.
- **Schritt 3:** Nach Freigabe der Haupt- und Feinziele entwickelt ihr das gesamte didaktische Konzept zum Teilthema.
- **Schritt 4:** Sobald das Konzept freigegeben wurde, erarbeitet ihr zu den ersten 2 - 3 Hauptzielen die konkrete Trainingsplanung (zB. konkrete Arbeitsaufträge, dazu benötigte Materialien usw.).
- **Schritt 5:** Ihr präsentiert eure Trainingsplanung für die Entwicklungskoordination und Entwicklungsbegleitung und erhaltet dabei entweder noch Anregungen zur Überarbeitung oder die Freigabe.
- **Schritt 6:** Sobald die Freigabe für die Trainingsplanung erfolgt ist, setzt ihr sie in einer Moodle Lerneinheit um und prüft auch hier anhand der Qualitätskriterien-Checklisten ob alle Kriterien ausreichend erfüllt sind.
- **Schritt 7:** Ihr reicht die Lerneinheit zur fachlichen und pädagogischen Abnahme bei den Entwicklungskoordinator\*innen ein.
- **Schritt 8:** Nach erfolgter Freigabe führt ihr den ersten Pilotversuch mit Teilnehmenden durch.
- **Schritt 9:** Der Pilotversuch wird anhand eines vorgegebenen Leitfadens im Rahmen einer moderierten Feedbackrunde mit den Teilnehmenden und den

Trainer\*innen evaluiert. Die Moderation übernimmt dabei immer eine Person, die nicht für die Entwicklung und Umsetzung verantwortlich war (also nicht der/die jeweilige Trainer\*in selbst).

- **Schritt 10:** Je nach Erfahrung bei der Pilotierung und Rückmeldung bei der Evaluation führt ihr gegebenenfalls die erforderlichen Anpassungen durch und nimmt die weitere Konzeptumsetzung entsprechend der pilotierten Haupt- und Feinziele vor.

## Quellenangaben

Hüther, Gerald (2016): Wie wir unsere Potenziale entfalten. Vortrag in Wien

Päda.Logics (2017): Taxonomiestufen nach Bloom. Abgerufen am 17.01.2018 von [https://paeda-logics.ch/wp-content/uploads/2014/10/Taxonomiestufen\\_Bloom.pdf](https://paeda-logics.ch/wp-content/uploads/2014/10/Taxonomiestufen_Bloom.pdf)

Foto: Adobe Stock, S.10-Abb 1, S.11-Abb 2, S.16-Abb 3, S.25-Abb 4, S.34-Abb 5, S.36-Abb 6, S.42-Abb 7, S.51-Abb 8

(von: sasun Bughdaryan, Titel: business concept start from scratch to peak of career success.3D illustration)

---

*Impressum:*

Medieninhaber und für den Inhalt verantwortlich  
Verein Schulungszentrum Fohnsdorf  
Hauptstraße 69  
8753 Fohnsdorf  
Tel.: +43 3573 6060  
E-Mail: [office@szf.at](mailto:office@szf.at)  
[www.szf.at](http://www.szf.at)

ZVR-Zahl: 370307406  
UID-Nr.: ATU 37258604

**SZF Blended Learning - Projektabschlussbericht** © 2021 by SZF - Verein  
Schulungszentrum Fohnsdorf is licensed under **Attribution-ShareAlike 4.0**

**International** 

Unternehmensgegenstand – Vereinszweck

Das Schulungszentrum Fohnsdorf ist ein Verein, dessen Tätigkeit nicht auf Gewinn ausgerichtet ist und bezweckt die Errichtung und Führung von Ausbildungseinrichtungen und Schulungen einschließlich allenfalls angeschlossener Internate, insbesondere zur Durchführung von Maßnahmen der in den entsprechenden Paragraphen des Arbeitsmarktservice – Gesetzes in der jeweils gültigen Fassung genannten Art. Weiters die bessere Integration der Ausbildungsteilnehmer\*innen am Arbeitsmarkt, die Förderung der beruflichen Entwicklung für Erwachsene und Jugendliche und die Kooperation mit Institutionen mit ähnlichen Zielen. Der Verein dient ausschließlich und unmittelbar gemeinnützigen Zwecken.