

SACHBERICHT

Weiterbildungsrichtlinie

Fachkräftesicherung

„Lernakademie 4.0“ WBV170377

Berichtszeitraum 01.12.2017 – 31.12.2019

„Gefördert durch den Freistaat Thüringen aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds“.

Die Teilnehmerbezeichnung im Bericht bezieht sich grundsätzlich sowohl auf die männliche, weibliche und diverse Form. Zur besseren Lesbarkeit wird ausschließlich die männliche Form genutzt.

Stand: 15.03.2020

1. Projektdarstellung

1.1 Hintergrund und Zielsetzung

Die SBH Südost GmbH und die Simson Private Akademie (SPA) arbeiten in Kooperation in der Lernakademie 4.0 als Impulsgeber für die Region Süd- und Westthüringen zur Umsetzung von Qualifizierung von Fachkräften in der zunehmend intelligenten, digitalen Wirtschaft. Die Lernakademie 4.0 soll Klein- und Mittelständischen Unternehmen die Chancen und zusätzlichen Potentiale demonstrieren, die sich aus dem technologischen Wandel, durch neue Prozesse und neue Geschäftsmodelle realisieren lassen. Die erforderlichen Maßnahmen und der Aufwand bezüglich Technologie, IT-Sicherheit, Prozessen und Qualifizierung werden erkennbar. Die Qualifizierung von Fachkräften an der Lernakademie 4.0 dient der Anpassung an die sich verändernden Arbeitswelten im Zuge der digitalen Transformation. Durch die fortschreitende Vernetzung und Digitalisierung bis hin zu „smarten“ Fabriken verändern sich Berufsbilder und Anforderungen an Fachkräfte. Die Transformation wirkt sich sukzessive auf unterschiedlichen Ebenen der Qualifikation aus. Zunächst muss das Management verstehen, wie sich die Digitalisierung auf Ihren jeweiligen Betrieb auswirkt und individuelle Konzepte der Umsetzung entwickeln. Später müssen die mittleren Führungsebenen auf der operativen Ebene für die digitale Arbeitswelt konzeptionell wie praktisch vorbereitet werden. Ein hoher Trainingsbedarf besteht auch für die aktuell eingesetzten Fachkräfte. So ergeben sich vier Ebenen von Qualifizierungsmodulen, die in der Lernakademie 4.0 der Bietergemeinschaft SPA und SBH Südost GmbH entwickelt, erprobt und absolviert werden können. Die Lernakademie 4.0 wird in Südthüringen am Standort der SPA in Suhl und in Westthüringen am Standort Eisenach der SBH Südost GmbH etabliert. In modernen Werkstätten werden technische Grundlagen und Hintergründe mit neuen vernetzten Prozessen und den digitalen Arbeitswelten verknüpft. Die Fachkräfte aller Ebenen können intensiv auf die kontinuierliche Transformation für Industrie 4.0, also intelligente voll-digitale Wertschöpfungsketten, qualifiziert werden. Durch moderne digitale Lehrmaterialien und digitale Lehr-/Lernangebote, die dann allen Interessierten zur Verfügung stehen, wird auch methodisch-didaktisch der Digitalisierung in der Bildung Rechnung getragen.

1.2 Rahmenbedingungen

Die Bildungsdienstleister Simson Private Akademie (SPA) und die SBH Südost GmbH, als jeweils eigenständige Bildungsunternehmen mit einem ganzheitlichen Aus- und Weiterbildungsangebot entlang der kompletten Bildungskette beruflicher Bildung, haben ihren Schwerpunkt auch in der Qualifizierung von Fachkräften für die Industrie. Sie verfügen auf Grund der Ganzheitlichkeit ihrer Angebote über ein dichtes Netzwerk und verschiedenste Kooperationen, die bei der Konzeptumsetzung erfolgsbringend genutzt werden. So werden wir bei allen Etappen der Projektumsetzung, wie der Planung, Entwicklung, Erprobung und Evaluierung sowie der nachhaltigen Implementierung, u.a. auf folgende Partner zurückgreifen können: Unternehmen, IHK Südthüringen, IHK Erfurt, Thüringer Kompetenzzentrum Wirtschaft 4.0, Mitglieder der Allianz „Bildung und Fachkräfte für Thüringen“ wie z.B. Firmenausbildungsverbände Wartburgkreis, Suhl, Mittel- und Nordthüringen, den Bundesverband der Mittelständischen Wirtschaft, Duale Hochschule Gera-Eisenach u.v.m.

1.3 Inhaltliche Projektdurchführungsplanung von Dezember 2017 bis Dezember 2019

Anlage 1 Ergebnisindikatoren

Monat	Ergebnisindikator
01/2018	• Gründung Projektbeirat
02/2018	• Auftaktveranstaltung
05/2018	• Fertigstellung von 2 Qualifizierungsmodulen
06/2018	• Durchführung Workshop
07/2018	• Fertigstellung von 2 Modulen zur Persönlichkeitsentwicklung
09/2018	• Fertigstellung von 2 weiteren Qualifizierungsmodulen • Erprobung 1. Modul mit 10 Teilnehmern je Standort
10/2018	• Fertigstellung 1 Curricular mit Aufarbeitung der Lernsequenzen in Ilias • Erprobung 2. Modul mit 10 Teilnehmern je Standort
11/2018	• Erprobung 3. Modul mit 10 Teilnehmern je Standort • Durchführung Workshop
12/2018	• Fertigstellung 2 Qualifizierungsmodule • Fertigstellung 2 Module zur Persönlichkeitsentwicklung • Erprobung 4. Modul mit 10 Teilnehmern je Standort
01/2019	• Veranstaltung mit Präsentation Projektstand/Fortschritt
02/2019	• Fertigstellung 2 Curricular mit Aufarbeitung der Lernsequenzen in Ilias • Erprobung 5. Modul mit 10 Teilnehmern je Standort
03/2019	• Erprobung der 6. und 7. Qualifizierungsmodule mit 20 Teilnehmern pro Standort
04/2019	• Fertigstellung 2 Curricular mit Aufarbeitung der Lernsequenzen in Ilias • Erprobung 8. Modul mit 10 Teilnehmern pro Standort
05/2019	• Erprobung 9. Qualifizierungsmodul mit 10 Teilnehmern je Standort
06/2019	• Fertigstellung 1 Curricular mit Aufarbeitung der Lernsequenzen in Ilias • Erprobung 10. Modul mit 10 Teilnehmern pro Standort • Workshop
09/2019	• Erprobung Module mit 20 Teilnehmern pro Standort
11/2019	• Ergebnistransfer
12/2019	• Abschlussveranstaltung mit Ergebnispräsentation

Die aufgeführte sachlich- zeitliche Gliederung der Ergebnisindikatoren war in unserer Arbeit Grundlage für den gesamten Berichtszeitraum von Dezember 2017 bis Dezember 2019.

1.4 Besonderheiten der Zielgruppe des Projektes

Bei unserer Zielgruppe handelte es sich um Beschäftigte in KMU, vor allem aus den Branchen Metall, Elektro, Informationstechnologie, Logistik sowie aus kaufmännischen Berufen. Die grundsätzlichen, als auch projektbezogenen Besonderheiten dieser Zielgruppen sehen wir in der Form der Ansprache und den Eigenheiten der Zielgruppen selbst, die sich aus den spezifischen Arbeitsbedingungen der Branchen und regionalen Gegebenheiten ergeben.

Die Zielgruppen erreichten wir mit der Unterstützung unserer langjährigen Partner am Übergang Ausbildung- Beschäftigung und der beruflichen Weiterbildung wie z.B. Unternehmen, Berufsbildende Schulen, Kammern, durch den BVMW, Ausbildungsverbände, Verbände, Arbeitgeberservice der Agentur für Arbeit, Zeitarbeitsfirmen u.a.

Da es sich regions- und branchenübergreifend um berufstätige Fachkräfte handelte, musste das Lehren und Lernen im Rahmen der Lernakademie 4.0 so organisiert werden, dass es sich berufsbegleitend realisieren ließ. Es bestand also der Bedarf nach weitestgehend zeit- und raumunabhängigen Lernangeboten. Diesem wurden wir unserem Blended-Learning-Konzept gerecht, da hier die Vermittlung des Stoffs, zum einen auf unserer Online-Lernplattform stattfand, auf der sich die Schulungsteilnehmenden die Inhalte zu individuellen Zeiten erarbeiten konnten, zum anderen kam das virtuelle Klassenzimmer zum Einsatz, in dem raumunabhängig gearbeitet werden konnte. Diese Unterrichtsformen wurden durch Phasen des Präsenztrainings ergänzt. Damit wurden wir auch den Querschnittsthemen gerecht.

2. Erläuterungen

2.1 Abweichungen zum genehmigten Ausgaben- und Finanzierungsplan

siehe Verwendungsnachweis Formular „Sachbericht“

2.2 notwendige Veränderungen der Maßnahmekonzeption

An der Maßnahmekonzeption wurden keine Veränderungen vorgenommen.

2.3 Besondere Vorkommnisse bei den Teilnehmern/ Akzeptanz

In zahlreichen Unternehmenskontakten sind wir auf positive Resonanz und sehr großes Interesse an unserem Projekt gestoßen. Nähere Aussagen werden in der Ergebnisbilanz definiert.

3. Ergebnisbilanz

Zu Beginn des Projektes nahm das Team die Konkretisierung der Bedarfsanalyse in Angriff. Hauptschwerpunkt war die qualitative und quantitative Erhebung der Anforderungsspezifikationen für die zu entwickelnden Weiterbildungsmodule.

Die Mitarbeiter der beiden Bildungspartner lernten sich kennen und vereinbarten Kommunikationszeiträume und -inhalte. Erste terminliche Abstimmungen zu Meilensteinen wurden getroffen, z.B. das Datum für die Auftaktveranstaltung festgelegt, technische Parameter für anzuschaffende Ausrüstungsgegenstände festgelegt, Lieferanten identifiziert.

Im Berichtszeitraum 2018 verfolgte das Projektteam zunächst die Konkretisierung der Bedarfsanalyse, verbunden mit der Anforderungsspezifikation für mögliche Weiterbildungsmodule. Speziell dazu erfolgte:

- die Dokumentationsanalyse von Ausbildungs- und Qualifizierungskonzepten in Unternehmen
- Expertenworkshops mit Netzwerk- und strategischen Partnern
- Qualitative Erhebungen mittels strukturierter Interviews.

Hierzu erfolgte der enge Austausch mit Netzwerkpartnern wie Unternehmen und deren betrieblichen Ausbildern, den Kammern, berufsbildenden Schulen, der Dualen Hochschule Gera- Eisenach, und verschiedenen anderen Partnern (u.a. Thüringer Kompetenzzentrum Wirtschaft 4.0).

Im Januar 2019 erfolgte die Gründung eines Expertenrates.

Der Expertenrat unterstützte das Projektteam der Lernakademie 4.0 in folgenden Aufgabenbereichen:

- Auswahl der Themenschwerpunkte für die zu entwickelnden Module/Qualifizierungsbausteine
- Reflektion und Bewertung der Module/Bausteine hinsichtlich ihrer Inhalte und Implementationschancen
- Evaluierung, insbesondere bei der praktischen Umsetzung hinsichtlich ihrer Tauglichkeit im Weiterbildungsalltag

- Öffentlichkeitsarbeit und
- Transfer

Am 1. März 2018 fand in der „Automobilien Welt-Eisenach“ die Auftaktveranstaltung der Lernakademie 4.0 in Zusammenarbeit der Simson Privaten Akademie und der SBH Südost GmbH statt. Die 40 geladenen Gäste aus Unternehmen und Verbänden erhielten einen fachlichen Input zur Umsetzungsidee des Projektes und zu möglichen Kooperationen. An verschiedenen Ständen wurde Digitalisierung in unterschiedlichster Form präsentiert (3-D-Druck, VR-Brille, Smart factory) und es gab ausreichend Zeit für einen Erfahrungsgaustausch.

Zur gleichen Zeit investierte der Standort Eisenach in eine SMART Factory, unsere **Lernakademie 4.0**, welche zur Umsetzung der Qualifizierungsmodule im fachlichen Kontext zum Einsatz kam.

Sie ist Bestandteil darin, verkettete Maschinensysteme in einer nachgebildeten Produktionsanlage, an der intelligente Produktionsprozesse auf der Basis realer Industriestandards trainiert und vernetzte Abläufe selbst geplant, organisiert, gesteuert, geschützt und bewertet werden können. Die Lernakademie 4.0 ist fehlertolerant und stört reale Produktionsprozesse nicht. Verbunden damit entstand ein maßgeschneidertes E-Learning 4.0 Angebot, das einerseits die besondere Situation mit unterschiedlichen Lernorten berücksichtigt, andererseits die Industrie 4.0 Inhalte, in hoher technischer und didaktischer Qualität bereitstellt und deren Aktualität garantiert.

Am 29. Mai 2018 konnte die installierte SMART Factory im Rahmen eines Workshops dem Projektbeirat vorgestellt werden.

Die Simson Private Akademie in Suhl investierte zur Umsetzung der Qualifizierungsmodule in einen 3-D-Drucker, Marke Dremel 3D 45. Die Ausbilder wurden selbst geschult und erste kleine Projekte entwickelt. Ebenfalls wurde der Zugang zum virtuellen Klassenzimmer geschaffen und auch das eigene Personal im Umgang mit diesem geschult.

Weiterhin investierte die SPA GmbH im Monat Juni in ein CNC Drehzentrum. Die Qualifizierung des eigenen Personals erfolgte im laufenden Jahr.

In enger Zusammenarbeit mit unseren Netzwerkpartnern sowie unter Nutzung der zu Beginn des Projektes erhobenen Daten, entstanden im Ergebnis der Analysen und nach Vorgabe der benannten Erfolgsindikatoren an beiden Standorten im Jahresverlauf nachfolgende Qualifikationsmodule im fachlichen Bereich sowie Qualifizierungssequenzen zur Stärkung der Persönlichkeitsentwicklung.

Damit verbunden entwickelten wir die dazu gehörende Curricula mit Zielgruppendefinition, Inhalten, Lernmethoden und zeitlichen Abläufen.

Alle entwickelten Module verfolgen die Chronologie der 6 Stufen Methode mit einer Verknüpfung von bereits vorhandenem Wissen mit neu zu lernenden Kenntnissen sowie grundsätzlich einen Blended-Learning-Ansatz mit kombinierten Praxiszeiten in der Gruppe, mit Arbeitsphasen im virtuellen Klassenzimmer, mit Einheiten an der Smart Factory und dem CNC Drehzentrum und mit Lernsequenzen auf unserer digitalen Lernplattform „ILIAS“. Handlungsleitend für die Umsetzung sind und waren dabei einschlägige didaktische Ansätze, u.a. Zielgruppenorientierung, selbstgesteuertes Lernen, Berücksichtigung der unterschiedlichen Lerntypen, Adressen- und Gestaltungsorientierung usw. .

05/2018 **Fertigstellung von 2 Qualifizierungsmodulen**

Im Mai 2019 konnten folgende Module entwickelt und inhaltlich zusammengestellt werden:

- Digitale Fabrik- Umgang mit Industrie 4.0
- IT- Sicherheit
- Grundkurs Heidenhain- Steuerung

07/2018 **Fertigstellung von 2 Modulen zur Persönlichkeitsentwicklung**

Im Juli 2019 konnten folgende Module entwickelt und inhaltlich zusammengestellt werden:

- Kommunikation - der richtige „Ton“ im digitalen Umfeld
- Resilienz 4.0-Psychische Gesundheit in ein digitales Arbeitsumfeld.

09/2018 **Fertigstellung von 2 weiteren Qualifizierungsmodulen** **Erprobung 1. Modul mit 10 Teilnehmern je Standort**

Folgende Module konnten bis Ende September 2018 erarbeitet werden

- Grundlagen der Robotertechnik
- Grundkurs SIMATIC TIA Portal.

Die Erprobung des 1. Moduls musste auf Grund der Auftragslage im interessierten Unternehmen auf Dezember 2018 verschoben werden.

10/2018 **Fertigstellung 1 Curricular mit Aufarbeitung der Lernsequenzen in ILIAS** **Erprobung 2. Modul mit 10 Teilnehmern je Standort**

- CAD/CAM (z.Z. SolidWorks, SolidCAM)-Modul – Fräsen

Die Erprobung des 2. Moduls konnte nicht umgesetzt werden.

12/2018 **Fertigstellung von je 2 Qualifizierung – und Persönlichkeitsentwicklungsmodulen**

Erprobung 4. Modul mit 10 Teilnehmern je Standort

- Projekt, 3D-Druck/CNC-Drehmaschine- Additive Fertigungsverfahren
- Projektmanagement 4.0
- Stressmanagement
- Mitarbeiterführung 4.0

Die Erarbeitung der Module:

- Drehen mit angetriebenen Werkzeugen und
- Projekt 3 D- Druck- Drucken eines Werkstücks mit verschiedenen
- Parametern und Auswertung im Industriebetrieb

begann 2018, musste inhaltlich in der Endbearbeitung auf Anfang 2019 verschoben werden.

Zur Erprobung der entwickelten Module fanden im Rahmen unserer Vermarktungs- und Akquise Strategie zahlreiche Gespräche mit Unternehmen in Eisenach, der Wartburgregion sowie in Suhl und in den Landkreisen Hildburghausen und Schmalkalden / Meiningen statt.

In der Wartburgregion/Eisenach gab es in 2018 ca. 80 Unternehmenskontakte.

In der Region Suhl gab es im gleichen Berichtszeitraum 27 Unternehmenskontakte,

2018 wurden am Standort Eisenach das Qualifizierungsmodul „IT-SICHERHEIT“ in drei Veranstaltungen mit 31 Teilnehmern und mit folgenden Themenschwerpunkten erprobt werden:

- Anwendung der EU-Datenschutzverordnung
- Umgang mit unternehmenseigenen personenbezogenen Daten
- Umgang mit Kundendaten
- (digitale) Sicherheitsrisiken im Arbeitsalltag
- Was muss ich als Mitarbeitender tun, um sicher mit digitalen Daten umzugehen?
- Internet Security (Virenschutz, etc.)
- Eigener Server versus Cloud-anhand welcher Kriterien kann eine Entscheidung getroffen werden?

In der SPA wurden 2018 zwei Qualifikationsmodule mit nachfolgenden Themenschwerpunkten erprobt:

- Grundkurs Haidenhain Steuerung
- 3D-Druck /CNC-Drehmaschine –Additive Fertigungsverfahren

- in drei Veranstaltungen mit acht Teilnehmern statt.

Beide Kooperationspartnern nahmen im gesamten Projektzeitraum im Rahmen der Netzwerkarbeit an zahlreichen Veranstaltungen, Foren und Messen teil.

Dabei erhielten wir die Möglichkeit, unsere vernetzten Systeme der SMART factory und unsere Lehrgangsangebote zu Additiven Fertigungsverfahren CAD/CAM und Drehen mit angetriebenen Werkzeugen zu präsentieren.

Trotz umfangreicher Vertriebs- und Marketingstrategien und positiver Resonanz in Gesprächen mit Unternehmern und Personalverantwortlichen gelang es dem Projektteam in 2018 in Eisenach und in Suhl schwer, die erstellten und angebotenen Workshops umzusetzen.

Die wesentlichen Hemmnisse für die noch nicht durchgeführte Umsetzung der Module lagen in der hohen Produktionsauslastung und im grundsätzlichen Fachkräftemangel. Die Unternehmen signalisierten weiterhin, dass sie ihre Mitarbeitenden nicht wie von uns vorgestellt wurde, für einen Vollzeitkurs freistellen können.

Ein weiterer Schwerpunkt lag in der konkreten Bedarfserfassung der zu qualifizierenden Mitarbeiter. Die Unternehmen waren und sind sich selbst noch nicht bewusst, welche Qualifizierungsbedarfe und in welchem Umfang sie für ihre Mitarbeiter benötigen.

Im Ergebnis änderten wir am Standort Eisenach die Kurszeiten, so dass die Kurse zeitlich flexibel in 2 Wochen-Rhythmen von Donnerstag bis Samstag angeboten wurden.

In der SPA GmbH wurden die Qualifizierungsmodule in Abstimmung mit den Unternehmen zeitlich flexibel angeboten, d.h. es gab die Option der Ausbildung von Montag bis Samstag, freibleibend. Unternehmen haben uns signalisiert, möglichst Freitag und Samstag, um ihren Produktionsablauf so wenig wie möglich zu gefährden.

In Fortführung der Erfahrungen aus dem Jahr 2018 zur Erprobung der entwickelten Module, fanden im Rahmen unserer fortlaufenden Vermarktungs- und Akquisestrategie zahlreiche Gespräche mit Unternehmen in Eisenach, der Wartburgregion sowie in Suhl und in den Landkreisen Hildburghausen und Schmalkalden / Meiningen statt.

Weitere Gespräche konnten in unseren aktiven Netzwerken u.a. mit Vertretern der IHK, HWK, der Agentur für Arbeit, dem Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien (ThILLM), den Schulämtern und Schulverwaltungsämtern in West- und Südthüringen geführt werden.

In 2019 konnten weitere Unternehmen akquiriert werden, so dass im gesamten Projektzeitraum in der Wartburgregion/ Eisenach ca. 90 und in der Region Suhl 75 Unternehmenskontakte hergestellt werden.

Die für Januar 2019 geplante Veranstaltung zur Präsentation der bisher erzielten Ergebnisse mit dem Projektbeirat fand bereits am 10.12.2018 in der SPA Suhl statt.

Darin wurde deutlich, dass der Bedarf in der Wirtschaft für Qualifizierung besteht, aber die wirtschaftliche Situation (hohe Auftragslage aber hoher Fachkräftemangel) es nicht zulässt, Mitarbeiter z. Z. zu qualifizieren. Die Beiratsmitglieder konnten über den Arbeitsstand der Umsetzung des Projektes informieren. Es waren alle Beiratsmitglieder anwesend und die Einschätzung der Teilnehmenden war einheitlich, wir befinden uns auf den richtigen Weg.

Im weiteren Verlauf erfolgten die Aufarbeitung und Fertigstellung der Curricular sowie die Erprobungen der entwickelten Module.

02/2019 **Fertigstellung 2 Curricular mit Aufarbeitung der Lernsequenzen in Ilias / Erprobung 5. Modul mit 10 Teilnehmern je Standort**

In 02/2019 konnten zwei weitere entwickelte Module

- Drehen mit angetriebenen Werkzeugen
- Projekt 3D-Druck: Drucken eines Werkstückes mit verschiedenen Parametern und Auswertung im Industriebetrieb fertiggestellt werden.

Diese umfassen derzeit ein Stundenvolumen von 40 Unterrichtseinheiten und ist u.a. für Fachkräfte und Ausbilder aus der Industrie geeignet.

Die Erprobung des 5. Moduls mit 10 Teilnehmern fand im Februar nicht statt. Trotz umfangreicher Akquise Gespräche in Unternehmen, erhielten wir mehrfach von den Unternehmen die Aussage, dass derzeit keine Freistellungen der Mitarbeiter möglich seien.

03/2019 **Erprobung der 6. und 7. Qualifizierungsmodule mit 20 Teilnehmern pro Standort**

In der Zeit vom 22.03.2019 bis zum 10.04.2019 wurde auf Grund aktueller Bedarfe mit acht Teilnehmern am Standort Eisenach das Modul

- „Resilienz 4.0-Psychische Gesundheit im digitalen Arbeitsumfeld“ umgesetzt.

Zeitlich wurde es entsprechend den Bedarfen der Teilnehmer mit 16 Unterrichtseinheiten umgesetzt.

Die Erprobung eines weiteren Moduls mit dem Schwerpunkt „Simatec TIA Portal“ wurde auf Mai 2019 verschoben. Hier lagen die Gründe beim Unternehmen.

04/2019 **Fertigstellung 2 Curricular mit Aufarbeitung der Lernsequenzen in Ilias / Erprobung 8. Modul mit 10 Teilnehmern pro Standort**

Im April 2019 wurden die in 2018 entwickelten Module

- Projektmanagement 4.0 und
- Mitarbeiterführung 4.0

mit Lernsequenzen in ILIAS fertiggestellt.

Die für April geplante Erprobung wurde in den August 2019 verschoben.

Einige der geplanten Teilnehmer waren krank und das Unternehmen wünschte die Verlegung.

05/2019 **Erprobung 9. Qualifizierungsmodul mit 10 Teilnehmern je Standort**

Im Mai 2019 fanden in der Zeit vom 06.05.2019 bis zum 15.05.2019 am Standort der SPA Suhl die Erprobung des entwickelten Moduls „3-Druck“ mit fünf Teilnehmern statt. Am Standort Eisenach wurde das für März geplante Modul „Simatec TIA Portal“ mit fünf Teilnehmern umgesetzt.

06/2019 **Fertigstellung 1 Curricular mit Aufarbeitung der Lernsequenzen in Ilias / Erprobung 10. Modul mit 10 Teilnehmern pro Standort**

Im Juni 2019 wurde das Modul

- Digitales Büro mit Lernsequenzen in Ilias fertig gestellt.

Die geplante Erprobung wurde trotz anfänglichen Interesse von Unternehmen nicht umgesetzt. Grund auch war die zeitlich fehlende Verfügbarkeit der Beschäftigten.

Zusätzlich wurde auf Anfrage das Modul

- Mediative Teambildung 4.0 inhaltlich entwickelt und bereits

am 08.07.2019, 09.07.2019 und 28.08.2019 durch die SBH Südost GmbH im Rahmen eines Workshops mit allen Mitarbeitern der SPA Simson Private Akademie in Suhl erprobt.

Die Veranstaltung hatte einen zeitlichen Umfang von 20 Unterrichtseinheiten, in denen die Teilnehmer für die Gemeinsamkeiten und Gegensätzlichkeit ihrer individuellen, in Bezug auf die Digitalisierung des Tätigkeitsfeldes relevanten Stärken und Schwächen sensibilisiert und Wege zur Optimierung der Zusammenarbeit im Team aufgezeigt wurden.

Workshop

Am 05. Juni 2019 fand gemeinsam mit Mitarbeitern aus der SBH Südost GmbH und Mitarbeitern der SPA am Standort Suhl ein Workshop statt. Inhaltlich erhielten alle Beteiligten einen Überblick der entwickelten Module, der inhaltlichen Umsetzung in Präsenz – und virtuellem Unterricht sowie der künftigen der Vermarktungsstrategien.

In einem weiteren gemeinsamen Workshop der Projektträger am 30. Juli 2019 (Planung 06/2019) am Standort Suhl, wurden im Projektteam die bisherigen Zielvorgaben mit dem erreichten abgestimmt und die weitere Arbeit entsprechend der Ergebnisindikatoren für 2019 definiert.

Des Weiteren wurde die Abschlussveranstaltung geplant und für den 26. November 2019 am Standort Eisenach festgelegt.

09/2019 Erprobung Module mit 20 Teilnehmern je Standort

Im 4. Quartal 2019 fanden verschiedene Erprobungen statt. Unter anderem mit den Modulen:

- Knigge in der digitalen Kommunikation
- Stressmanagement
- Industrie 4.0 und
- IT- Sicherheit mit gesamt 12 Teilnehmern

Zu denen in der Arbeits- und Zielplanung vorgegebenen Anzahl der Modulentwicklungen konnte am Standort Suhl zusätzlich im 1. Halbjahr 2019 ein Konzept zur „**Passgenauen Qualifizierung von betrieblichen Einzelumschülern in Unternehmen im Beruf des Zerspanungsmechanikers**“ mit Unterrichtseinheiten im virtuellen Raum entwickelt werden. Nach der erfolgten Zertifizierung im September 2019 startete die Qualifizierung mit einer Dauer von 27 Monaten in Teilzeit.

Im November 2019 erfolgte der konzeptionelle Aufbau weiterer zusätzlicher Module

- Messen zur digitaler Datenerfassung und Auswertung
- Entwicklung einer Auswertungssoftware in Excel/VBA zur statistischen Auswertung der Messergebnisse/ Qualitätsregelkarte.

Die Erprobung erfolgt mit vier Umschülern im Beruf Zerpanungsmechaniker /Fachkraft Metalltechnik-Fachrichtung Zerspanung- am Standort der SPA Suhl.

Im Projektteam in Eisenach wurde in 2019 die 336 Unterrichtseinheiten umfassende Weiterbildung „**Pädagoge 4.0**“ entwickelt.

Ziel darin ist es, Ausbilder/innen, Lehrkräfte und Pädagogen in den gesellschaftlichen Prozess der Digitalisierung in der Wissensvermittlung einzubinden. Dazu gehört die Einbindung (mobiler) Endgeräte in die Lehr- und Lernsituation genauso wie die Arbeit in digitalen Lernumgebungen. Berührungängste werden abgebaut und Alternativen für eine moderne interaktive Trainingssituation aufgezeigt. Die Lernenden erfahren, fachliches Know-How in der Digitalisierung methodisch aufzubereiten und anzuwenden. Sie lernen im virtuellen Raum

zu lehren, Lernfortschrittskontrollen durchzuführen, Lernbausteine zu erstellen und zu nutzen, digitale Lerntagebücher anzuwenden und Blended-Learning-Konzepte umzusetzen. Die Pädagogen 4.0 eignen sich an, zielführend, angemessen und wertschätzend mit Lernenden in digitalen Umgebungen zu kommunizieren und ein für sich selbst optimales Maß an professioneller Distanz zu definieren. Damit schaffen sie die Grundlage für eine aktive Selbstfürsorge. Digitalisierung schafft Ressourcen um in heterogenen Gruppen individuell zu fördern und zu fordern.

Dieser Qualifizierungsansatz wurde innerhalb des Projektes erprobt und seit September 2019 mit siebzehn Beschäftigten aus Thüringer Wirtschaftsunternehmen, Kliniken und Bildungseinrichtungen umgesetzt.

Die Abschlussveranstaltung fand am 26. November 2019 am Standort Eisenach statt.

An dieser nahmen neben den Projektmitarbeitern, 14 Gäste zum Teil aus dem Expertenrat, Unternehmensvertreter sowie Netzwerkpartner der IHK, der Handwerkskammer und anderen Bildungsdienstleistern statt.

Die Entscheidung, die Veranstaltung an einem der Projektorte umsetzen, war dem geschuldet, dass wir für die Ergebnispräsentation die technischen Anschaffungen (Smartfactory) zum Einsatz kamen und der Transport verschiedener Techniken schädlich gewesen wäre.

In der Veranstaltung erfolgte zunächst eine Präsentation der entwickelten Schulungsangebote und in zwei anschließenden Workshops diskutierten die Teilnehmenden über weitere Ideen und Herausforderungen für die zukünftige Arbeit.

Unterrichten mit der Smart Factory

Anlage und Anwendungen vorstellen Vorteile der praktischen Anwendung herausstellen Faktor „Mensch“ im Wandel der Arbeits- und Schulungswelt ansprechen Einsatzmöglichkeiten diskutieren
--

Digitale Lernumgebungen

Virt. Klassenraum, LMS, Meistertask und Mindmeister vorstellen Einfluss der veränderten Kommunikationswege auf die Lernumgebung – Wie können Unternehmen die digitale Lernumgebung für Entwicklung ihrer Mitarbeiter nutzen? Einsatzmöglichkeiten für Schulungen diskutieren
--

Statistisch konnten im Projektzeitraum in 14 Unternehmen 87 Mitarbeiter zu verschiedenen Themenschwerpunkten hinsichtlich fachbezogener und persönlich-sozialer Inhalte im Modellcharakter geschult werden.

Zu Beginn der Kurse wurden alle Teilnehmer über die Thematik Datenschutz informiert und bestätigten die Einsicht und den Erhalt mit ihrer Unterschrift.

Die Teilnehmer wurden danach ebenso wie das begünstigte Unternehmen, auf Grundlage der Teilnehmererfassung im e-Portal der GFAW elektronisch erfasst.

Damit verbunden möchten wir darauf verweisen, dass der Button „*Erwerb einer Qualifikation/ eines Zertifikats bei Austritt“ mit der zusätzlichen Information-*

Hat die Teilnehmerin/der Teilnehmer an der Maßnahme ein qualifiziertes Zertifikat einer anerkannten Stelle erhalten?“ mit NEIN angegeben haben, da es sich bei inhaltlichen Umsetzung der Module um eine Erprobung handelte und nicht von einer anerkannten Stelle als Qualifizierung gewertet wurde.

Zum Ende des Kurses erhielten wir von allen Teilnehmenden ein Feedback zur Umsetzung des Kurses.

In der Auswertung empfanden 85 % der befragten Teilnehmenden die Ausstattung sowie die Wissensvermittlung als sehr gut und umfassend beantwortet. 80 % der Teilnehmenden waren z.B. der Ansicht, dass u.a. das Thema IT- Sicherheit mit ihrem Arbeitsauftrag in unmittelbaren Zusammenhang steht. Die Dozenten wurden in der Regel mit einer hohen Fachkompetenz beschrieben. Alle Teilnehmenden empfahlen die Kurse weiter.

Alle Teilnehmer erhielten seitens der SPA Suhl und der SBH Südost GmbH eine Teilnahmebescheinigung, welche über die Inhalte und das zeitliche Volumen informiert.

Um die im Projekt erarbeiteten neuen methodischen Ansätze des Lernens im virtuellen Raum umsetzen zu können, bedarf es von zukünftigen Konzepten im Rahmen der Weiterbildungsrichtlinie 2.1. Anpassungsqualifizierung einer Überarbeitung der Nachweispflicht zur Anwesenheit des Teilnehmers (Zuwendungsbescheid).

Mit denen im Projekt erarbeiteten Module zeigen wir neue innovative Ansätze des Lernens und greifen damit verbunden die Strategie des Digitalisierungspakts der Bundesregierung auf. Von daher stellt die Forderung einer täglichen Signatur des Teilnehmers, welcher raumunabhängig arbeitet, eine große Herausforderung dar.

Im Verbund der SBH Südost GmbH und der SPA Suhl gab es regelmäßige Teamberatungen, Arbeitstreffen und Feedbackrunden.

Jeden Monat fanden an den Standorten Projektfortschrittsgespräche zum Stand der inhaltlichen und finanziellen Umsetzung statt.

Die im Projektzeitraum entwickelten Module für die Zielgruppe der elektro- und metallverarbeitenden Industrie, konnten regional einem Großteil der Unternehmen, Personalverantwortlichen, Beschäftigten und anderen Netzwerkpartnern bekannt gemacht werden.

Dennoch beschäftigten sich laut einer Studie des VDE noch immer nur 30% der Unternehmen mit dem Thema der Digitalisierung. 60% der befragten Unternehmen sehen die Anwen-

ung als deutliche Stärkung des Standortes und ihrer Wettbewerbsfähigkeit.

Inhaltlich befinden sich dabei die Mehrzahl der klein- und mittelständischen Unternehmen noch in der Analysephase, wenige der Unternehmen in der Test- und Umsetzungsphase und nur ein geringer Anteil der Unternehmen arbeitet bereits in Kooperationen mit uns als Bildungspartner.

Als Barrieren bei der Umsetzung der Digitalisierung sehen die Unternehmen:

- Fragen zur IT-Sicherheit /Datenschutzbestimmungen
- Fehlende Normen und Standards
- Komplexität
- Fehlende Anwendungsfälle /Geschäftsmodelle
- Fehlende Qualifizierung
- Fehlendes fachlich geschultes Personal
- fehlende Akzeptanz der Belegschaft
- Kosten
- Technische Hürden usw.

Das Zeitfenster der nächsten Phase der Digitalisierung bis 2025 ist klein. Umso wichtiger ist es, die Digitalisierung gerade in dieser entscheidenden Phase entschlossen voranzutreiben. Damit wird deutlich, dass die inhaltliche Arbeit mit allen Beteiligten auch nach Projektende nicht an Bedeutung verliert.

Die Verzahnung der Arbeitsprozesse, vernetztes Denken zwischen industriellen und z.B. kaufmännischen Prozessen, Verbindungen zu Warenwirtschaftssystemen stehen dabei, unter Berücksichtigung vom Klima – und Umweltschutz im Vordergrund.

Um die vielfachen positiven Ergebnisse der Pilotprojekte des Konzeptauswahlverfahrens aus der Förderperiode 2017 bis 2019 zusammenzufassen und für alle Akteure transparent zu gestalten, planen wir im Frühjahr 2020 einen Antrag im Rahmen der Weiterbildungsrichtlinie zum Thema „Wissensmanagement“ zu stellen.

Aussagen zu den Querschnittsthemen Nachhaltigkeit, Chancengleichheit, Gleichstellung von Frauen und Männern

Die Querschnittsthemen bilden einen wichtigen Aspekt in den gemeinsam festgelegten Qualitätsstandards, die wir zur Entwicklung von Qualifizierungsmodulen definiert haben.

Bei der Entwicklung achten wir insbesondere auf:

- Geschlechterneutralität
- Kulturunabhängiger Aufbau der Wissensvermittlung und des -transfers
- Barrierefreier Zugang zu den Selbstlernsequenzen im Lernmanagementsystem ILIAS
- Förderung lebenslanges Lernen unabhängig von Zeit und Raum

Diese Standards werden bei jeder Evaluation der Bausteine überprüft und nachgehalten.