



ERASMUS +

KA2: Cooperation for innovation and the exchange of good practices - Sector Skills Alliances



Project acronym: DISH

Agreement Number: 2018 – 3001 / 001 - 001

Project full title: Digital & Innovation Skills Helix in Health

Project Number: 601008-EPP-1-2018-1-DK-EPPKA2-SSA

Call identifier: EAC/A05/2017

Die DISH Tools

**Prozesstool zur Vorbereitung der
Einführung der digitalen/technischen
Innovation**

**Prozesstool zur Ausbildung am
Arbeitsplatz**

Bewertungs- und Anerkennungstool

**Finale Version für Deutschland
Februar 2022**



Inhaltsverzeichnis

1	EINFÜHRUNG	3
1.1	REAKTION AUF DIE ALLGEMEINE HERAUSFORDERUNG IM GESUNDHEITSWESEN	4
1.2	DAS DISH-PROJEKT UND SEINE ZIELSETZUNG.....	6
1.3	WIE DIESES DOKUMENT ZU VERWENDEN IST	7
1.4	DIE ZIELGRUPPE FÜR DIESES DOKUMENT UND FÜR DIE DISH-PROZESSWERKZEUGE	7
2	DIE DISH PROZESS WERKZEUGE	9
2.1	DAS ZIEL DER DISH PROZESS WERKZEUGE	9
2.2	WIE DIE DISH PROZESS-WERKZEUGE VERWENDET WERDEN	10
3	DER ENTWICKLUNGSPROZESS.....	12
3.1	DIE PHASE DER BEDARFSANALYSE	12
3.2	ENTWICKLUNGSPHASE	12
3.3	TESTPHASE UND FEINABSTIMMUNG	13
4	KONZEPTIONELLES VERSTÄNDNIS.....	14
4.1	CHANGE MANAGEMENT UND KOTTER	14
4.2	WIE KANN MAN INNOVATION IM GESUNDHEITSEKTOR VERSTEHEN?.....	16
4.3	KENNTNISSE, FERTIGKEITEN UND KOMPETENZEN - WAS IST DER UNTERSCHIED?.....	17
4.4	WAS SIND TRIPLE-HELIX-KOMPETENZEN?	17
4.5	WAS IST KOMPETENZTRAINING UND WIE UNTERSCHIEDET ES SICH VON DER KOMPETENZENTWICKLUNG?.....	18
4.6	DAS AKTIVITÄTENMODEL	19
4.7	EUROPÄISCHE RAHMENREGELUNGEN FÜR DIE ENTWICKLUNG VON KOMPETENZEN UND TRANSPARENZ	20
4.7.1	EQAVET.....	21
4.7.2	ECVET	21
4.7.3	EQF	22
4.7.4	Fertigkeiten des 21. Jahrhunderts	23
4.8	LEHR- UND LERNTHEORIEN	24
4.8.1	Technologiegestütztes Lernen und Simulation.....	24
4.8.2	Konnektivismus.....	24
4.8.3	Andragogik.....	25
4.8.4	Lernniveaus	25
5	BILDUNG EINES PLANUNGSTEAMS	27
5.1	WAS IST DAS PLANUNGSTRUMENT FÜR DIE EINFÜHRUNG VON INNOVATION UND DIGITALEN KOMPETENZEN UND WELCHES ZIEL VERFOLGT ES?.....	27
5.1.1	Gemeinsame Entscheidungsfindung	28
5.2	DIE STRUKTUR DES PLANUNGSWERKZEUGS.....	29
5.3	AUFBAU EINER BRÜCKE ZWISCHEN DEM VORBEREITUNGSTEAM UND DER AUSBILDUNG AM ARBEITSPLATZ	31
5.4	AUSARBEITUNG EINES AKTIVITÄTS- UND KOMMUNIKATIONSPLANS.....	32
5.5	VERWENDUNG EINES ONLINE-PROZESSMANAGEMENT-TOOLS.....	33
5.5.1	Installation des DISH-Templates auf der Online-Plattform Taiga	34
5.5.2	Einrichten des Systems	34
5.5.3	Benutzung des Systems	35
5.5.4	Arbeiten an einer User Story	36
5.5.5	Die Team-Ansicht	37
5.5.6	Die Ansicht der Teammitglieder	37
5.5.7	Die Ansicht der Aufgabenliste	38
6	AUSBILDUNG AM ARBEITSPLATZ	39
6.1	DAS ZIEL DES DISH-PROZESS-TOOLS FÜR DIE AUSBILDUNG AM ARBEITSPLATZ	39
6.2	RELEVANZ (UND EINFACHHEIT) FÜR DIE ANGEHÖRIGEN DER GESUNDHEITSBERUFE	39
6.3	PLANUNG UND ENTWICKLUNG DES KOMPETENZTRAININGS.....	41
6.4	DEFINITION DES LERNZIELS	42
6.4.1	Wissen	42
6.4.2	Fertigkeiten	43
6.4.3	Kompetenzen / Arbeitsverhalten.....	43
6.4.4	Lernniveaus	43
6.5	ZUSAMMENSTELLUNG DES SCHULUNGS-TEAMS	46
6.6	DURCHFÜHRUNG DER SCHULUNG	47
6.6.1	Lernergebnisse	47



6.6.2	<i>Schulungsprogramm</i>	47
6.6.3	<i>Konkrete Erfahrungen mit dem OTJT aus dem DISH-Projekt</i>	48
6.6.4	<i>Vorbereitung der Lernenden</i>	49
6.7	BEWERTUNG UND QUALITÄTSSICHERUNG	50
7	BEWERTUNG VON KOMPETENZEN UND FERTIGKEITEN	51
7.1	DAS ZIEL DES BEWERTUNGSTRUMENTS	51
7.2	DIE STRUKTUR DES BEWERTUNGSTRUMENTS	52
7.3	DIGITALE FERTIGKEITEN UND LERNZIELE	53
7.4	PLANUNG DER BEWERTUNG	53
7.5	AUSWAHL DES BEWERTUNGSTRUMENTS	54
7.5.1	<i>Portfolio als Grundlage des Bewertungsprozesses</i>	55
7.5.2	<i>Selbstbeurteilung oder Bewertung durch Lehrer/Gruppe</i>	55
7.5.3	<i>In situ-assessment</i>	56
7.6	ANERKENNUNG UND VALIDIERUNG	58
8	ARBEITSBLÄTTER VORBEREITUNGSTOOL	59
8.1	BEREICH 1: WARUM SOLLTEN WIR ES TUN?	59
8.2	BEREICH 2: WAS SOLLTEN WIR TUN?	60
8.3	BEREICH 3: WER SOLLTE BETEILIGT SEIN?	61
8.4	BEREICH 4: WELCHE RESSOURCEN WERDEN WIR BENÖTIGEN?	62
8.5	BEREICH 5: WIE WERDEN WIR DIE AKZEPTANZ ERREICHEN?	63
8.6	BEREICH 6: WIE WERDEN WIR ZUSAMMENARBEITEN?	64
8.7	BEREICH 7: WAS WIRD ES KOSTEN?	65
8.8	BEREICH 8: WORAN WERDEN WIR DEN NUTZEN ERKENNEN?	66
9	ARBEITSBLÄTTER FÜR DIE AUSBILDUNG AM ARBEITSPLATZ (ON-THE-JOB TRAINING TOOL)	67
9.1	CHECKLISTE FÜR DIE PLANUNG DER SCHULUNG	67
9.2	VORLAGE LERNZIELE UND BEWERTUNGSRAHMEN	69
9.3	PLANUNG DER AUSBILDUNG AM ARBEITSPLATZ	70
9.4	EUROPEAN QUALIFICATION FRAMEWORK LEVEL (EQF)	71
10	ARBEITSBLÄTTER BEWERTUNGS- UND ANERKENNUNGSTRUMENT	74
10.1	CHECKLISTE FÜR DIE PLANUNG DER BEWERTUNG	74
10.2	ECEVET THEMEN DER BEWERTUNG	75
10.3	VORLAGE PORTFOLIO	76
10.4	VORLAGE ZERTIFIKAT	77
11	PRAKTISCHE ERFAHRUNGEN IM DISH PROJEKT	78
11.1	DÄNEMARK	78
11.2	ENGLAND	81
11.3	DEUTSCHLAND	84
11.4	NORWEGEN	87
12	EMPFEHLUNGEN AUS DEN PRAKTISCHEN ERFAHRUNGEN	100
12.1	POLITISCHE EBENE	100
12.2	STRUKTUREBENE	100
12.3	PRAXISEBENE	100

Das DISH-Projekt wurde durch Mittel der Europäischen Kommission gefördert. Die Erstellung dieses Dokuments und dessen Inhalte, zeigen Erfahrungen und Meinungen der Autoren, die Kommission kann weder hierfür, noch für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.

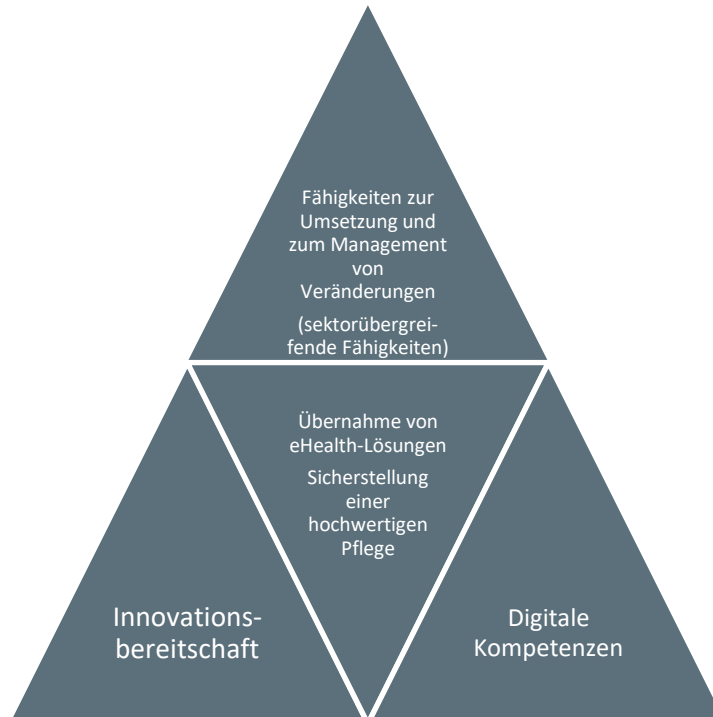
1 Einführung

Dieses Dokument ist eine allgemeine Einführung in die DISH-Tools, die im Rahmen des ERASMUS + Sector Skills Alliance-Projekts namens DISH (Digital and Innovation Skills Helix in Health) entwickelt wurden.



Das Hauptziel des DISH-Projekts ist es, Fachkräfte im Gesundheitswesen mit digitalen Fähigkeiten, Innovationsbereitschaft und Implementierungs-/Veränderungsmanagementfähigkeiten auszustatten, um sicherzustellen, dass digitale Lösungen im Gesundheitssektor implementiert und angewendet und ihr volles Potenzial ausgeschöpft wird. Wir nennen diese Art von Fähigkeiten die "Triple-Helix-Fähigkeiten¹".

Abbildung 1: Die Triple-Helix-Fähigkeiten



1.1 Reaktion auf die allgemeine Herausforderung im Gesundheitswesen

Eine der größten Herausforderungen für die europäische Gesellschaft sind der demografische Wandel und die Alterung der Bevölkerung sowie die Auswirkungen, die dieser Wandel auf das europäische Gesundheitssystem haben könnte. Der demografische Wandel wird die Anzahl älterer Menschen erhöhen, die Gesundheits- und Sozialfürsorge benötigen, und das in einer Zeit, in der es weniger Ressourcen gibt, insbesondere Fach-Personal, um die Bedürfnisse und Anforderungen an eine qualitativ hochwertige Pflege zu erfüllen.

Infolgedessen und um nachhaltig zu bleiben, hat sich der Gesundheitssektor verändert und wird sich in den kommenden Jahren weiter verändern. Die wichtigsten Veränderungen, die sich auf das Arbeitsleben auswirken und daher neue Kompetenzen und Fertigkeiten bei den Angehörigen der Gesundheitsberufe (sowohl in der Primär- als auch in der Sekundärversorgung) erfordern, sind die folgenden:

¹ Das Modell der Triple-Helix-Fähigkeiten ist vom Triple-Helix-Modell der Innovation inspiriert, das sich auf eine Reihe von Interaktionen zwischen der akademischen Welt (der Universität), der Industrie und der Regierung bezieht. In unserem Fall haben wir das Modell auf die Interaktionen zwischen Hochschulen, Industrie und dem Gesundheitssektor "übersetzt", was die Grundidee für die Entwicklung des DISH-Konzepts ist.

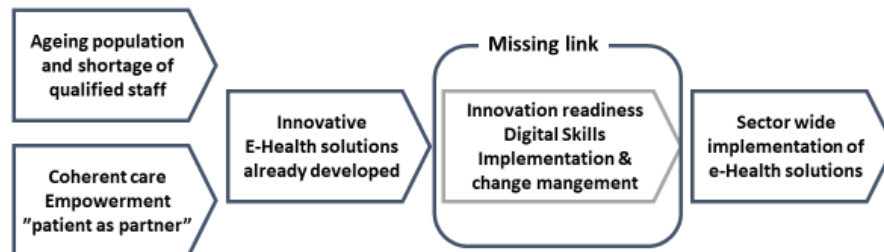


- Patienten werden schnell aus dem Krankenhaus entlassen, und der Übergang von Patienten von einer Pflegeeinrichtung in eine andere erfordert eine effektive Kommunikation und Koordination zwischen den Mitarbeitenden.
- Eine ganzheitlichere und individuellere Sicht auf die/den Patient:in, die mehr interdisziplinäre Zusammenarbeit, Kommunikation und Koordination erfordert.
- Stärkung der Eigenverantwortung der Patient:innen und bessere Nutzung der Ressourcen der Angehörigen, was eine wirksame Kommunikation und neue Wege der Überwachung erfordert.
- Massiver Einsatz neuer Technologien im Gesundheitswesen, was neue Arbeits- und Kommunikationsformen mit Kollegen, Patienten und Angehörigen erfordert.

Es wurden bereits viele innovative Lösungen für digitale Gesundheitsdienste entwickelt, und viele Gesundheitsdienstleister haben in die Einführung dieser Lösungen in die klinische Praxis investiert. Es stellt sich jedoch immer wieder heraus, dass die Lösungen nicht oder nur teilweise umgesetzt werden, so dass das volle Potenzial der Innovation nicht ausgeschöpft wird. Und das, obwohl viele Projekte gezeigt haben, dass der Einsatz von eHealth-Lösungen im Gesundheitswesen dazu beitragen kann, die Nachhaltigkeit des Gesundheitswesens zu sichern, indem a) die Flexibilität der Pflege und Behandlung erhöht wird, b) die Patienten/Bürger stärker einbezogen werden und c) die Qualität, die Sicherheit und der Wissensaustausch zwischen den Sektoren verbessert werden.

Einer der Hauptgründe für die mangelnde Umsetzung und Nutzung neuer digitaler Lösungen ist der Mangel an entsprechenden Fähigkeiten bei den Angehörigen der Gesundheitsberufe auf allen Ebenen. Im DISH-Projekt nennen wir dies "das fehlende Glied".

Abbildung 2 – Das fehlende Glied



1.2 Das DISH-Projekt und seine Zielsetzung

Das DISH-Projekt wurde entwickelt, um auf diese allgemeine Herausforderung und das "fehlende Glied" in Bezug auf die Kompetenzen und Fähigkeiten der Fachkräfte im Gesundheitswesen zu reagieren. Eine große Herausforderung bei der Entwicklung von Fertigkeiten besteht darin, dass die Ausbildung im 21. Jahrhundert neue Ausbildungsinstrumente entwickeln und integrieren muss, die mit einer sich schnell verändernden und anspruchsvollen Wissens- und Informationsgesellschaft Schritt halten können, was angesichts der oben genannten Veränderungen eine besondere Herausforderung im Gesundheitssektor darstellt.

Darüber hinaus werden die Arbeitsprozesse im Gesundheitswesen immer komplexer und erfordern eine kontinuierliche Entwicklung der Kompetenzen und Fähigkeiten der Fachkräfte, um eine effektive Leistung zu erbringen. Daher ist es notwendig, a) die kosteneffizientesten Lernlösungen zu finden, die sich stärker an der Praxis orientieren, b) eine Lernerfahrung zu entwickeln, die besser auf die kognitiven Fähigkeiten der Lernenden abgestimmt ist, und c) den Lernprozess unter Berücksichtigung der Organisationsstruktur und -kultur und als ganzheitlichen Lernprozess durchzuführen.

Ziel des DISH-Projekts ist es daher, diese Lücke zu schließen, indem der gegenwärtige und zukünftige Qualifikationsbedarf analysiert wird, um die notwendige Digitalisierung im Gesundheitswesen erfolgreich zu gestalten. Auf der Grundlage dieser Analyse hat das Projekt drei Instrumente entwickelt, die eine bessere Einführung digitaler Lösungen im Gesundheitssektor unterstützen sollen, und zwar auf der Grundlage der Kompetenzentwicklung auf allen Ebenen sowie der Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses der "Dringlichkeit", mit der der Gesundheitssektor konfrontiert ist, wenn digitale Lösungen nicht implementiert und ihr volles Potenzial ausgeschöpft wird. Dieser "Dringlichkeit" kann nur dann angemessen begegnet werden, wenn die Angehörigen der Gesundheitsberufe eine gemeinsame Vision und ein gemeinsames Verständnis für die "Dringlichkeit" entwickeln, wenn sie ein gewisses Maß an Innovationsbereitschaft erreichen, die Bedeutung von Kommunikation und interdisziplinärer Zusammenarbeit verstehen und vor allem ein Kompetenzniveau erreichen, bei dem sie wissen, wie sie diese Kompetenzen in der Praxis anwenden können.



Die drei Prozesswerkzeuge, die im Rahmen des DISH-Projekts entwickelt wurden und die auf die "Dringlichkeit" und das fehlende Glied eingehen, sind die folgenden:

- 1) Ein Prozessinstrument für die Bildung eines Vorbereitungsteams, in dem der Bedarf an Innovation, Technologie, Kompetenz und Fertigkeiten in einem gemeinsamen Entscheidungsfindungsprozess diskutiert und geplant wird (*im Englischen- Learning Innovation Unit = LIU*).
- 2) Ein Prozessinstrument für die Planung und Durchführung von On-The-Job-Trainings (*Abkürzung = OJT*), das die Fachkräfte des Gesundheitswesens mit "Triple-Helix-Fähigkeiten" ausstattet und die oben erwähnte Planung berücksichtigt.
- 3) Ein Prozessinstrument für die Planung und Durchführung der Bewertung und Anerkennung der Triple-Helix-Fähigkeiten, die Fachkräfte des Gesundheitswesens in einem On-The-Job-Trainingsprozess erworben haben .

1.3 Wie dieses Dokument zu verwenden ist

Das vorliegende Dokument bietet Ihnen Hintergrundinformationen zur Entwicklung der DISH-Instrumente, wie z. B. die Bedarfsanalyse, die als erste Aktivität im DISH-Projekt durchgeführt wurde, sowie Erklärungen zu verschiedenen Rahmenwerken und Definitionen, die für das Verständnis der Instrumente wichtig sind. Die DISH-Instrumente werden detailliert vorgestellt, um den Prozess und die Anwendung zu verdeutlichen, und nicht zuletzt finden Sie alle praktischen Checklisten und Leitlinien für die Arbeit mit den Instrumenten in Krankenhäusern und anderen Gesundheitsdienstleistern.

Sie finden die drei Instrumente, Leitlinien und Checklisten in herunterladbaren Versionen auf der DISH-Website unter

www.dishproject.eu

1.4 Die Zielgruppe für dieses Dokument und für die DISH-Prozesswerkzeuge

Die Zielgruppe dieses Dokuments sind in erster Linie die Mitarbeitende von Gesundheitsdienstleistern, die für Innovation und interne Kompetenz- und Qualifikationsentwicklung verantwortlich sind. Dies können sowohl Führungskräfte, interne Innovationsberater, die in Innovationsabteilungen oder dem Changemanagement arbeiten, als auch Beauftragte für den digitalen Wandel sein. Diese Mitarbeitenden können dieses Dokument nutzen, um einen detaillierten Einblick in die Nutzung der DISH-Prozess-Tools für die Planung und Durchführung von Innovationsprozessen sowie die Kompetenz- und Qualifikationsentwicklung, die ein natürlicher Bestandteil jeder Art von Innovationsprozess ist, zu erhalten.

Die Zielgruppe für die DISH-Prozess-Tools sind Fachkräfte aus dem Gesundheitswesen auf allen Ebenen, wie z. B.:

- Pflegefachpersonen
- Physiotherapeut:innen
- Ergotherapeut:innen
- Hebammen/ Entbindungspfleger
- Ärzte und Ärztinnen
- Gesundheits- oder Dienstleistungsmanagement

Abhängig vom Kontext, der organisatorischen Situation und der digitalen Lösung, die implementiert werden soll, können oder sollten diese verschiedenen Mitarbeiterkategorien in die Arbeit mit den



DISH-Werkzeugen einbezogen werden. Dies hängt mit den folgenden allgemeinen Überlegungen zusammen, die bei der detaillierten Beschreibung der Werkzeuge in den Kapiteln 5, 6 und 7 näher erläutert werden. Diese Überlegungen sind wichtig, bevor man in die konkrete Arbeit mit den DISH-Prozess-Tools einsteigt:

- Wer initiiert die Einrichtung des Vorbereitungs-Teams? Wer sollte an den Diskussionen im Vorbereitungs-Team teilnehmen; aus der Management-Gruppe, wer wird konkret mit der fraglichen digitalen Lösung arbeiten, wer wird die Diskussion und den Dialog im Vorbereitungs-Team erleichtern usw.
- Wer soll eine On-The-Job-Schulung erhalten, sollen verschiedene Mitarbeitergruppen einbezogen werden, um eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zu gewährleisten, wer wird die Schulung durchführen,
- Wer wird die Bewertung durchführen, wer wird bewertet, wer wird die neu erworbenen Fähigkeiten anerkennen und/oder validieren und ein Zertifikat ausstellen.

Innerhalb eines bestimmten Lernkontextes (eine Abteilung in einer Gemeinde, eine Krankenhausabteilung, ein privates Pflegeunternehmen) werden verschiedene Kategorien von Mitarbeitern unterschiedliche Bedürfnisse in Bezug auf die Ausbildung von Fähigkeiten haben. Es ist wichtig, dies zu erkennen und daher konkrete Pläne zu erstellen, um die unterschiedlichen Bedürfnisse in tatsächlichen Situationen zu untersuchen, was im Vorbereitungsteam besprochen und in die Planung der Ausbildung am Arbeitsplatz und die Bewertung der erworbenen Fähigkeiten einbezogen werden sollte. Die DISH-Tools wurden entwickelt, um diese konkreten Planungsaktivitäten zu begleiten.



Die DISH-Prozess-Werkzeuge wurden in europäischer Zusammenarbeit im Rahmen eines ERASMUS+-Projekts namens DISH² entwickelt. Partner aus Dänemark, Norwegen, dem Vereinigten Königreich, Polen, Deutschland, Belgien und Spanien haben ihre intellektuellen Kräfte gebündelt und diese Prozesswerkzeuge mit dem Hauptziel entwickelt, einen strukturierten Prozess bereitzustellen, der es Gesundheitsdienstleistern erleichtern kann, Fachkräften des Gesundheitswesens auf allen Ebenen eine berufsbegleitende Weiterbildung anzubieten. Die Bedarfsanalyse, die im ersten Teil des DISH-Projekts durchgeführt wurde, hat gezeigt, dass die Schulung von Fertigkeiten in konkreten digitalen Lösungen im hektischen Arbeitsalltag oft vernachlässigt wird, da die Planung dieser Art von "maßgeschneiderter" Schulung als zeitaufwändig und kompliziert angesehen wird. Der Verzicht auf Qualifizierungsmaßnahmen führt dazu, dass der Gesundheitssektor über viele digitale Lösungen verfügt, die nicht vollständig genutzt werden, so dass die Rentabilität der Investitionen in digitale Lösungen geringer ausfällt. Die DISH-Prozess-Werkzeuge wurden jedoch entwickelt, um dieser Situation Rechnung zu tragen, indem sie eine Reihe von Prozess-Tools anbieten, die die Komplexität und den Zeitaufwand in eine besser zu bewältigende Aufgabe verwandeln können.

2.1 Das Ziel der DISH Prozess Werkzeuge

Die Hauptmotivation für die Entwicklung der DISH-Prozess-Tools ist es daher, sicherzustellen, dass der Gesundheitssektor den maximalen Return on Investment aus der Digitalisierung der Gesundheitsprodukte erhält, indem es den Gesundheitsdienstleistern erleichtert wird, die **kontinuierliche Qualifizierung von Gesundheitsfachkräften auf allen Ebenen zu planen und durchzuführen**.

Die Entwicklung der DISH-Prozess-Werkzeuge basiert auf der Hauptannahme, dass die mangelnde Anwendung und vollständige Umsetzung von eHealth-Lösungen a) auf fehlende digitale Kompetenzen, b) auf Widerstand gegen Veränderungen und Innovationen und c) auf mangelnde interdisziplinäre Zusammenarbeit und Kommunikation zurückzuführen ist. Aus diesem Grund ist der zugrundeliegende organisatorische Managementrahmen für die Entwicklung und Anwendung der DISH-Tools bei Gesundheitsdienstleistern den 8 Schritte von Kotter für das Veränderungsmanagement³, die da sind:

- 1) Dringlichkeit aufzeigen
- 2) Führungskoalition aufbauen
- 3) Entwicklung einer Vision und Strategie
- 4) Unterstützer versammeln
- 5) Hindernisse beseitigen – Aktivitäten ermöglichen
- 6) Kurzfristige Erfolge ermöglichen
- 7) Veränderung weiter antreiben
- 8) Veränderungen verankern

Der Grundgedanke hinter der Verwendung von Kotters "Leading Change"-Theorie als zugrundeliegendes Modell für die Konstruktion der DISH-Prozessinstrumente und deren Anwendung ist, dass eine solide Struktur erforderlich ist, um Menschen dazu zu bringen, ihre Komfortzone und ihre Gewohnheiten zu verlassen und sie insgesamt von der Notwendigkeit der Veränderung zu überzeugen. Das heißt, wenn Sie wollen, dass Ihre Mitarbeitenden innovativ arbeiten, neue Arbeitsmethoden entwickeln und mehr kommunizieren, müssen Sie ein Gefühl der Notwendigkeit oder des Bedürfnisses schaffen. Die Mitarbeitenden sollten das Gefühl haben, dass es einen guten Grund gibt, den Innovationsprozess zu durchlaufen und neue Fähigkeiten zu erwerben. Es ist daher wichtig, die

² Digital and Innovation Skills Helix

³ Kotter JP 2012. Leading Change. Boston, Massachusetts: Harvard Business . Review Press



Mitarbeitenden davon zu überzeugen, dass der Wandel notwendig ist, bevor man mit der Umschulung beginnt. Dies erfordert oft eine starke Führung, Zeit und sichtbare Unterstützung durch wichtige Personen im Unternehmen. Es reicht nicht aus, den Wandel zu verwalten - man muss ihn auch anführen.

Die Schulung von Fertigkeiten ist etwas, dass in hohem Maße mit dem Gefühl der "Dringlichkeit" in der täglichen Arbeitssituation zusammenhängt, weshalb die Schulung von Fertigkeiten nahe an der täglichen Arbeit und in konkreten und realistischen Arbeitssituationen stattfinden muss. Aus Erfahrung und aus der im Rahmen des DISH-Projekts durchgeführten Bedarfsanalyse wissen wir, dass die Qualifizierung im hektischen Arbeitsalltag der Gesundheitsdienstleister oft vernachlässigt wird, weil es Zeit kostet, sie gut zu planen und den Überblick über die Bedürfnisse und Anforderungen zu behalten.

Kompetenztraining ist normalerweise eine Reaktion auf einen konkreten Bedarf. Es kann kein "Standardprodukt" sein, sondern erfordert einen flexiblen Ansatz und muss nahe an der täglichen Arbeitssituation geplant und entwickelt werden, um den bestmöglichen Return on Investment zu erzielen. Dies bedeutet, dass eine detaillierte und komplexe Planung sowie eine stärkere interprofessionelle Kommunikation erforderlich ist, was Zeitressourcen erfordert. Die DISH-Prozess-Werkzeuge wurden mit dem Ziel entwickelt, dem Gesundheitssektor einige konkrete Prozess-Werkzeuge zur Verfügung zu stellen, um die Komplexität und die erforderliche Flexibilität zu strukturieren, die den Ausbildern helfen können, Zeit und Überblick zu gewinnen, damit das Kompetenztraining nicht in Vergessenheit gerät und vernachlässigt wird.

2.2 Wie die DISH Prozess-Werkzeuge verwendet werden

Das volle Potenzial der drei DISH-Prozessinstrumente wird erreicht, wenn sie alle zusammen in einem strukturierten Prozess auf der Grundlage gemeinsamer Entscheidungsfindung eingesetzt werden.

Die Prozesswerkzeuge werden später in diesem Dokument ausführlicher beschrieben; in den Kapiteln 5 bis 7 und in dieser Einführung der Werkzeuge geben wir einen kurzen Überblick über den Prozess und den Zusammenhang zwischen den Werkzeugen. In den Kapiteln 8 bis 10 finden Sie alle relevanten Arbeitsblätter, die für die Zusammenstellung des Vorbereitungsteams, die Planung und Durchführung der Schulung sowie die Bewertung der von den Lernenden erworbenen Kompetenzen und Fähigkeiten verwendet werden können.

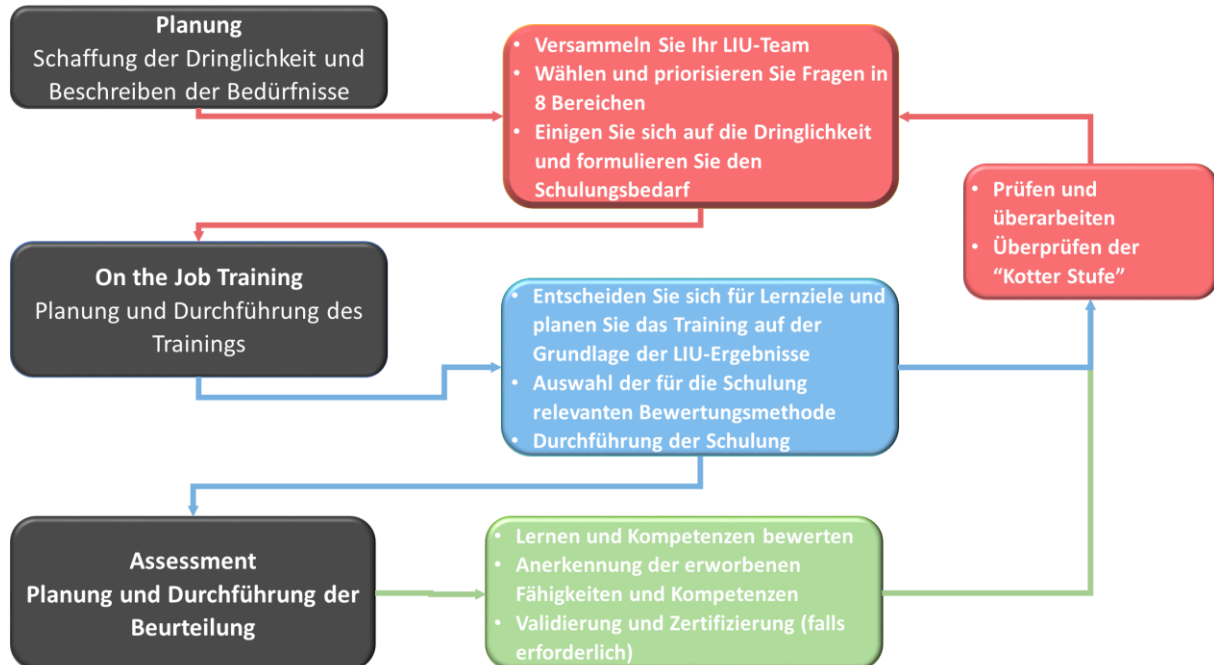
Der Gesamtprozess für die Anwendung der DISH-Tools ist in Abbildung 3 dargestellt.

- 1) Wenn ein Gesundheitsdienstleister eine neue digitale Lösung einführen möchte, wird ein Vorbereitungsteam gebildet, in dem der klinische Bedarf, der Kommunikations- und Koordinationsbedarf sowie der Schulungsbedarf erörtert und durch gemeinsame Entscheidungsfindung festgelegt wird. Es ist wichtig, dass es den Beteiligten gelingt, ein "Gefühl der Dringlichkeit" zu erzeugen oder die unmittelbare Herausforderung und den Bedarf an neuen Fähigkeiten und/oder organisatorischer Unterstützung durch einen gemeinsamen Entscheidungsfindungsprozess konkret zu formulieren.
- 2) Wenn die Dringlichkeit artikuliert wurde und im Vorbereitungsteam gemeinsame Entscheidungen über das weitere Vorgehen getroffen wurden, wird das On-the-Job-Trainingstool zur detaillierten Planung des Kompetenztrainings verwendet und es werden Schulungsmaterialien wie Checklisten, Handbücher usw. entwickelt.
Die konkrete Qualifizierungsmaßnahme sollte auf die spezifischen digitalen Lösungen und den Bedarf an Kompetenzen und Fertigkeiten sowie auf die lokalen Strukturen, in denen die digitalen Lösungen zum Einsatz kommt, abgestimmt sein.
- 3) Bei der Planung der Schulung wird auch die Bewertung und Anerkennung der erworbenen Fähigkeiten geplant, in dem das Bewertungs- und Anerkennungstool verwendet wird. Die



Bewertung wird im Voraus festgelegt und es werden konkrete Lernziele in Bezug auf Wissen, Fähigkeiten und Arbeitsverhalten beschrieben. Jeder Lernende wird die Möglichkeit haben, ein Diplom für die Teilnahme an der Schulung und eine kurze Beschreibung der erworbenen Fähigkeiten zu erhalten.

Abbildung 3: Die Beziehung zwischen den 3 DISH Prozess Werkzeugen





Die drei DISH-Prozesswerkzeuge sind die wichtigsten Ergebnisse des DISH-Projekts. Die Entwicklung der Tools hat ihren Ausgangspunkt in einem dänischen Ansatz für die Ausbildung von Fähigkeiten, der vom federführenden Partner des DISH-Projekts stammt: dem Krankenhaus von Süddänemark.

Das Krankenhaus begann 2017 mit diesem Ansatz zu arbeiten, der auf einem in 2016 durchgeführten Forschungsprojekt basierte. Gemeinsam mit den vier angrenzenden Kommunen und den Bildungseinrichtungen wurde eine Analyse unter den Fachkräften des Gesundheitswesens durchgeführt, aus der hervorging, dass ein Bedarf an Kompetenzentwicklung im Bereich der digitalen Fähigkeiten bestand. Alles begann mit dem Einsatz von Videogeräten in der sektorübergreifenden Arbeit, sodass eine sehr konkrete "praktische" Ausbildung musste mit dem Lernen über Arbeitsabläufe, sektorübergreifende Kommunikation und auch über Verhalten, Kultur und Denkweise in Bezug auf Innovation am Arbeitsplatz kombiniert werden musste.

3.1 Die Phase der Bedarfsanalyse

Um sicherzustellen, dass die europäische Entwicklung der DISH-Tools auf den konkreten Bedürfnissen der Zielgruppe und innerhalb der europäischen DISH-Partnerschaft basiert, wurde zu Beginn des Projekts eine Bedarfsanalyse durchgeführt.

Das Ergebnis dieser Phase war ein europäischer Basisbericht, der Input und Feedback aus den sechs teilnehmenden Ländern sowie von der europäischen Ebene sammelte.

In Bezug auf die Bedarfsanalyse zeigte der Basisbericht, dass der Kontext in Bezug auf Ausbildung, digitale Kompetenzen und Fähigkeiten in den am DISH-Projekt teilnehmenden Ländern sehr unterschiedlich ist.

Allen Ländern gemeinsam ist der Mangel an gezielten Förderprogrammen für digitale Kompetenzen, insbesondere im Gesundheitssektor. Die Infrastruktur in den einzelnen Ländern ist ungleichmäßig entwickelt und die Förderung der Digitalisierung ist für alle ein erkennbares strategisches Ziel, mit unterschiedlicher staatlicher und gesetzlicher Unterstützung. Die zugrundeliegende Staatsform und die Struktur des jeweiligen Gesundheitssystems sind in diesem Zusammenhang relevante Merkmale.

Die Literaturstudie des Basisberichts zeigt, dass digitale Kompetenzen zunehmend von allen Gesundheitsberufen gefordert werden. Die Einstellung, neue Technologien in Arbeitsprozesse zu integrieren, ist vorhanden. Es mangelt jedoch an effektiven, umsetzbaren Schulungsprogrammen und deren messbarer Evaluation. Insbesondere in Deutschland gibt es bisher keine nachhaltigen, systematischen Anstrengungen in diesem Bereich.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Ziel des DISH-Projekts, nämlich die Entwicklung und Sicherstellung von berufsbegleitenden Schulungen zur Verbesserung der digitalen Kompetenzen von Fachkräften im Gesundheitswesen, wirklich notwendig ist.

3.2 Entwicklungsphase

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Bedarfsanalyse und des Basisberichts wurden im Rahmen der Partnerschaft drei Arbeitsgruppen gebildet; eine Gruppe für jedes Instrument. Die Leitung der Gruppen sowie die Moderation der Diskussion übernahm die dänischen Triple-Helix-Partnerschaft. Das DanishLifeScience Cluster leitete die Entwicklungsarbeit im Zusammenhang mit dem Vorbereitungsteam. Das Krankenhaus von Süddänemark leitete die Entwicklungsarbeit in Bezug auf



das Instrument für die Ausbildung am Arbeitsplatz und das University College Lillebælt leitete die Arbeit in Bezug auf das Bewertungs- und Anerkennungskonzept.

Die Entwicklungsphase wurde während des Partnertreffens in Bergen im Juni 2019 eingeleitet, bei dem drei Workshops organisiert wurden, in denen die Partner auf der Grundlage der Ergebnisse der Bedarfsanalyse die Ziele, den Inhalt und den Umfang der drei Instrumente diskutierten, mitgestalteten und beschlossen.

Die erste Version der Instrumente wurde auf dem Partnertreffen in Liverpool im Dezember 2019 vorgestellt und diskutiert. Während dieses Treffens haben die regionalen Triple-Helix-Partnerschaften eine erste Planung vorgenommen, wie sie die Testphase in ihrer Region umsetzen wollen.

3.3 Testphase und Feinabstimmung

Um die Relevanz, den Nutzen und Etablierung der DISH-Tools sicherzustellen, wurde in jedem Land eine Testphase geplant. Jedes Land hat die DISH-Tools getestet und Schulungen durchgeführt, die sich auf die Umsetzung spezifischer digitaler Lösungen konzentrierten. Die Testphase in den einzelnen Ländern wird in Kapitel 11 ausführlicher dokumentiert.

Die Verwendung der DISH-Werkzeuge wurde evaluiert und dieses Dokument entsprechend aktualisiert, sodass es auf den praktischen Erfahrungen der in den teilnehmenden Ländern durchgeführten Arbeiten aufbaut.

Die Testphase und die anschließende Dokumentations- und Evaluierungsphase haben auch Material für die Ausarbeitung von Umsetzungs- und Politikempfehlungen sowie von Berichten über bewährte Praktiken geliefert - entweder in schriftlicher oder in Video-basierter Form.

All dieses Material wurde auf der DISH-Plattform gesammelt, die von Gesundheitsdienstleistern in ganz Europa genutzt werden kann, um Anregungen für die Planung und Umsetzung von Innovationsprozessen, digitalen Lösungen und Schulungen zu erhalten.

Sie finden die Website unter:

www.dishproject.eu



Für die Entwicklung der DISH-Prozessinstrumente wurde eine Reihe verschiedener Theorien und Konzepte verwendet. Diese umfassen viele Themen, wie z. B. Managementtheorien, Innovationstheorien und Lerntheorien sowie verschiedene europäische Konzepte, die entwickelt wurden, um Transparenz und Mobilität in Bildungssystemen und Arbeitsmärkten zu gewährleisten.

All diese Theorien und Konzepte werden in diesem Kapitel vorgestellt, um dem Leser ein ganzheitliches Verständnis für den Einsatz und die Anwendung der Konzepte zu vermitteln.

4.1 Change Management und Kotter

Wie in Abschnitt 2.1. beschrieben, ist das zugrunde liegende Modell für die Entwicklung der DISH-Werkzeuge die "Leading Change"-Theorie von Kotter, die aus acht Phasen besteht. Diese Phasen werden im Folgenden kurz beschrieben, da sie bei der Anwendung der DISH-Prozess-Werkzeuge in der Praxis befolgt werden sollten, um eine bessere Akzeptanz digitaler Lösungen zu erreichen.

Schritt 1: Dringlichkeit erzeugen. Nach Kotter wird oft unterschätzt, wie schwierig es ist, Menschen dazu zu bringen ihre Komfortzone und ihre gewohnten Abläufe zu verlassen und sie generell davon zu überzeugen, dass eine Veränderung notwendig ist. Die Anwendung von Kotters Theorie als Struktur- und Organisationsmodell in den DISH-Instrumenten liegt auf der Hand, da sie darauf abzielen, die Mitarbeitende aus ihren Komfortzonen und gewohnten Arbeitsabläufen herauszuholen. Das bedeutet zum Beispiel, dass ggf. die Mitarbeitenden bei der Entwicklung neuer Arbeitsmethoden und neuer digitaler Lösungen innovativ arbeiten, bei den Mitarbeitenden das Gefühl eines Bedarfs oder einer Notwendigkeit geschaffen werden muss. Sie müssen das Gefühl haben, dass es einen guten Grund gibt, den Prozess des Lernens und der Veränderung zu beginnen.

Schritt 2: Führungskolalition aufbauen. Veränderungs- und damit auch Innovationsprozesse erfordern ein starkes Team, das aus Personen mit formeller und informeller Macht besteht. Das Team muss den Wandel gemeinsam führen. Es braucht Vertrauen und ein gemeinsames Ziel. Die vier wichtigsten Merkmale der Regierungskoalition sind: beruflicher Einfluss, Fachwissen, Glaubwürdigkeit und Führung. Nach dem Würfel von Anderson und Anderson in Abbildung 4 auf Seite 14 kann man sagen, dass neben der Führung und dem Fachwissen auch "Kulturträger" am Prozess beteiligt sein müssen. In Bezug auf die DISH-Instrumente wird diese Führungskolalition bei der Einrichtung des Vorbereitungsteams (LIU), das in Kapitel 5 vorgestellt wird, gebildet.

Schritt 3: Entwicklung einer Vision und Strategie. Es ist wichtig, eine greifbare, prägnante Vision zu entwickeln, mit der sich die Mitarbeitende und andere Interessengruppen identifizieren können. Detaillierte Pläne erzeugen selten Begeisterung, Engagement und Bereitschaft zur Veränderung. Es ist daher notwendig, nicht nur den Intellekt der Menschen anzusprechen, sondern auch und vielleicht vor allem ihre Gefühle. In dieser Phase ist es wichtig, dass bereits in Abschnitt 2.1 erwähnte "Gefühl der Dringlichkeit" zu erzeugen und zwar durch den Einsatz des Modells der gemeinsamen Entscheidungsfindung, das in Abbildung 8 auf Seite 25 dargestellt ist.

Schritt 4: Unterstützer versammeln. Es ist wichtig, dass die Mitglieder des Vorbereitungsteams die Führung bei der Verbreitung der positiven Botschaft übernehmen. Taten zählen oft mehr als Worte. Kotter nennt das "walk the talk". Man kann sagen, dass es in diesem Schritt um drei der vier Quadranten im Würfel des Veränderungsprozesses geht, nämlich um Verhalten, Kultur und Denkweise. In dieser Phase ist es wichtig, über die Kultur sowie über Werte, Arbeitsabläufe und Routinen zu sprechen, aber es ist auch wichtig, visuell zu "zeigen", wie der Veränderungsprozess voranschreitet. Die Mitglieder des Vorbereitungsteams sollten in Zusammenarbeit mit dem



Schulungspersonal, das Lernziele und Visionen für die Schulung nutzt, gemeinsam daran arbeiten, positive Botschaften zu verbreiten.

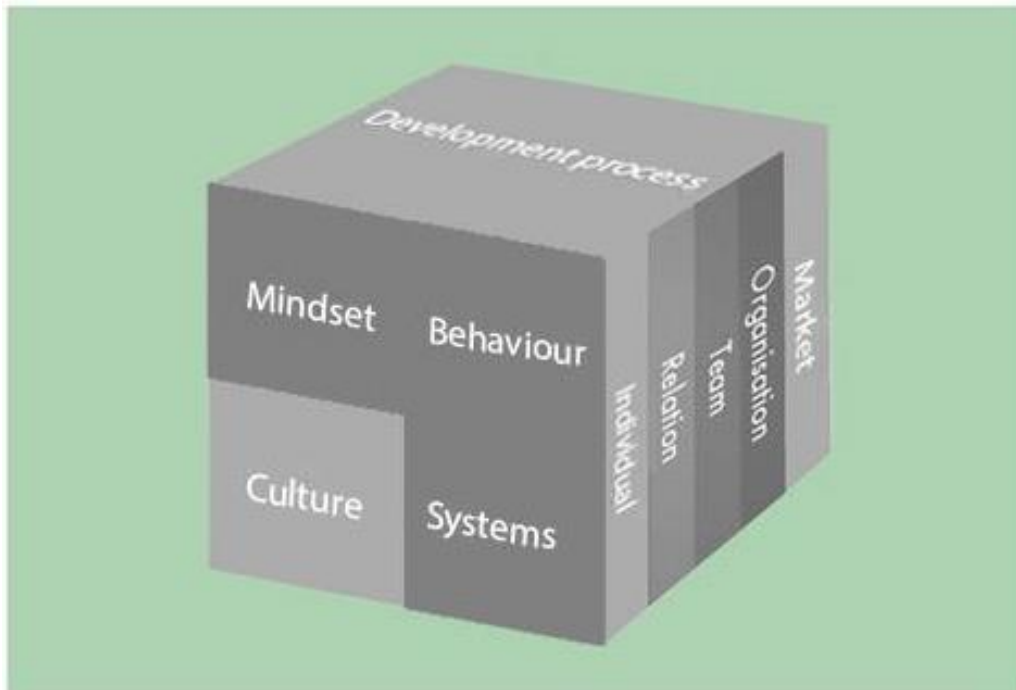
Schritt 5: Hindernisse beseitigen – Aktivitäten ermöglichen. Dieser Schritt konzentriert sich auf die Veränderung der Systeme und Strukturen, die die Hauptziele der Veränderungsprozesse untergraben. In Anlehnung an das Modell von Anderson und Anderson (Abbildung 4) kann man sagen, dass man mit allen vier Quadranten auf allen Ebenen des Würfels arbeiten muss, um die Organisation/den Arbeitsplatz für den anstehenden Innovations-/Veränderungsprozess oder die Qualifizierung bereit zu machen. In dieser Phase müssen die Mitarbeiter ermutigt werden, selbst Ideen einzubringen und die Initiative zu ergreifen, um den Wandel und die Innovation voranzutreiben. Das in Abbildung 10 dargestellte Aktivitätsmodell kann als Anregung zur Unterstützung dieses Prozesses verwendet werden, wobei darauf zu achten ist, wie die Mitarbeitende das Kompetenztraining, an dem sie teilnehmen, finden.

Schritt 6: Erzielung kurzfristiger Erfolge. Es ist wichtig, sichtbare und schnelle Ergebnisse zu erzielen. Die Mitarbeitende, die sich aktiv an der Umsetzung von Prozessverbesserungen beteiligen, sollten für ihre Bemühungen belohnt werden. Geschieht dies nicht, wird der Veränderungsprozess nach einer Weile zum Stillstand kommen. Nach Kotter reicht es nicht aus, auf kurzfristige Ergebnisse zu hoffen, man muss sie auch planen. Die Konzentration auf die Erzielung kurzfristiger Ergebnisse hat den Nebeneffekt, dass sie das Gefühl der Notwendigkeit aufrechterhalten hilft.

Schritt 7: Veränderungen weiter antreiben. Die Glaubwürdigkeit der schnellen Ergebnisse kann genutzt werden, um Systeme, Strukturen, Richtlinien, Kultur und Verhaltensweisen zu ändern, die nicht in die Vision passen. Es sollte vermieden werden, Siege zu schnell wieder abzugeben, da sonst die Gefahr besteht, dass das "Gefühl der Dringlichkeit" nachlässt und damit weitere Veränderungsmaßnahmen zum Erliegen kommen.

Schritt 8: Verankerung neuer Arbeitsweisen in der Kultur. Es ist wichtig, den Zusammenhang zwischen den neu eingeführten Verhaltensweisen, den Anstrengungen der Mitarbeitende und dem Erfolg der Organisation aufzuzeigen. In Bezug auf die DISH-Tools und den Gesundheitssektor unterstützt dies eine verstärkte Einführung digitaler Gesundheitslösungen und eine verbesserte Qualität in der Gesundheitsversorgung. Im Rahmen des Vorbereitungsteams sollten Instrumente zur Sicherstellung eines guten Managements, das die Nachhaltigkeit der Veränderungen gewährleisten kann, in Betracht gezogen und ausgewählt werden.

Abbildung 4: Change process cube⁴



4.2 Wie kann man Innovation im Gesundheitssektor verstehen?

Aufgrund der demographischen Herausforderung haben sich die europäischen Gesundheitssysteme massiv auf Investitionen in und die Implementierung von Technologien konzentriert, die eine bessere, effizientere und effektivere Pflege und Behandlung unterstützen. Der massive Einsatz neuer Technologien im europäischen Gesundheitssystem sowie das wachsende Interesse an der Entwicklung medizinischer Technologien erfordert, dass die Angehörigen der Gesundheitsberufe im Rahmen ihrer eigenen beruflichen Praxis an der Förderung der Innovation neuer Gesundheitstechnologien und -dienstleistungen mitwirken.

Historisch gesehen war das Konzept der Innovation dem kaufmännischen Bereich vorbehalten, und das Konzept wurde auf der Grundlage einer wirtschaftlichen Logik definiert, z. B. wurde Innovation als neue Produkte oder Dienstleistungen verstanden, die einen wirtschaftlichen Wert schaffen. Da sich unsere Gesellschaft jedoch weiterentwickelt und vor großen Herausforderungen steht, sowohl in wirtschaftlicher als auch in gesellschaftlicher Hinsicht, wurden die Innovationsansätze und -techniken angepasst, sodass sie z. B. auch im Gesundheitswesen Anwendung finden. Was bedeutet, dass der Wert der Innovation nun auch in einem Kontext definiert wird, in dem es nicht nur um die Steigerung des wirtschaftlichen Wertes geht, sondern auch um Effizienz, Effektivität und qualitativen Wert für Patient:innen und Mitarbeitende.

Daher besteht im heutigen Gesundheitssektor ein zunehmender Bedarf an Personal auf allen Ebenen, welches eine positive Einstellung zur Entwicklung, Innovation und Umsetzung neuer Technologien und Dienstleistungen in der beruflichen Praxis hat. Ein kontinuierlicher Fokus auf Innovation ist eine der Antworten auf die Herausforderungen des öffentlichen Sektors, die wachsende Nachfrage nach Dienstleistungen in einer Zeit begrenzter Ressourcen zu erfüllen. Dieser Ansatz ist wesentlich für die

⁴ Anderson D, Anderson L 2012. Nøglen til Ledelse af forandring. Strategier for bevidst forandringslederskab. København: Gyldendal Business. (translated to English by the DISH project)



DISH-Instrumente, die es Gesundheitsdienstleistern ermöglichen, systematisch mit der Stärkung von Innovation und Kreativität bei allen Mitarbeitende zu arbeiten.

4.3 Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen - was ist der Unterschied?

Bei der Definition von Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen ist es notwendig, diese Begriffe im Rahmen der konkreten Arbeitssituation zu definieren. In der Literatur wird der Begriff Kompetenz oft auf einer sehr abstrakten Ebene als eine Kombination von Wissen, Fähigkeiten und Verhalten zur Ausführung einer bestimmten Aufgabe definiert.

Im DISH-Projekt haben wir die Niveaustufen des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) als Inspiration verwendet, um die verschiedenen Kategorien des Lernens zu beschreiben, auf die sich das On-The-Job-Training beziehen kann. Im EQR gibt es drei Kategorien: Wissen, Fertigkeiten und Verantwortung / Selbstständigkeit. Für das DISH-Projekt haben wir diese ein wenig verändert und nennen sie Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen/Arbeitsverhalten. . Wir verstehen die drei Ebenen im DISH-Kontext wie folgt:

- Wissen bezieht sich auf professionelles und eher theoretisches Wissen über Innovation, die Bedeutung von interdisziplinärer Zusammenarbeit und Wissen über digitale Lösungen im Gesundheitssektor.
- Fähigkeiten beziehen sich auf die kognitive und praktische Nutzung digitaler Lösungen - z.B. wie die verschiedenen Lösungen technisch funktionieren und wie man sie in spezifischen Arbeitssituationen einsetzt. Sie beziehen sich auch auf das Bewusstsein, mit welchen anderen Personalgruppen eine Zusammenarbeit wichtig wäre.
- Kompetenzen / Arbeitsverhalten bezieht sich auf die Fähigkeit, innovatives Denken / Bereitschaft anzuwenden und dies mit dem Wissen über und den Fertigkeiten zur Nutzung von digitalen Lösungen zu kombinieren und alternative Nutzung oder Verbesserungen von Arbeitssituationen in einem interdisziplinären Dialog vorzuschlagen. Kompetenzen sind das Ergebnis integrativer (Lern-)Erfahrungen, die Wissen, Fertigkeiten und die Fähigkeit, diese in einem bestimmten Arbeitskontext anzuwenden, umfassen.

4.4 Was sind Triple-Helix-Kompetenzen?

Im Rahmen des DISH-Projekts und der DISH-Tools arbeiten wir mit den so genannten Triple-Helix-Fähigkeiten im Gesundheitswesen, was bedeutet, dass Fachkräfte des Gesundheitswesens, um das volle Potenzial von Investitionen in digitale Lösungen innerhalb des Gesundheitswesens zu nutzen, über Kompetenzen und Arbeitsverhalten verfügen sollten, die sie besser darauf vorbereiten

- Innovationsmöglichkeiten zu erkennen und in nutzergesteuerte Innovationsprozesse auf qualifizierte Weise einzutreten,
- mit eHealth-Lösungen zu arbeiten und diese in ihrer täglichen Arbeit zu implementieren und die Zusammenarbeit mit Kollegen:innen in einem multidisziplinären und ganzheitlichen Ansatz und über die Sektoren des Gesundheitswesens hinweg aufzunehmen, sowie
- die Möglichkeiten, die digitale Lösungen für ihre tägliche Arbeit bieten, zu erkennen und besser zu verstehen.

Es ist wichtig an diesen Triple-Helix-Fähigkeiten zu arbeiten, um die notwendige Innovation im Gesundheitswesen zu unterstützen, denn wir wissen heute, dass nur 20% eines technologiebeinhaltenen Implementierungsprozesses mit der Technologie selbst zu tun haben. Die restlichen 80% des Implementierungsprozesses hängen mit dem Verhalten, der Kultur und der Einstellung derjenigen zusammen, die die Technologie nutzen müssen.



Bei der Technologieeinführung geht es um die menschliche Verankerung. Die Einführung von Technologie ist ein Veränderungsprozess und das erwartete Ergebnis ist eine Verhaltensänderung bei den Angehörigen der Gesundheitsberufe. Die wirklichen Vorteile einer Technologie können nur dann geerntet werden, wenn die Angehörigen der Gesundheitsberufe die Technologie für die geplanten Arbeitsabläufe übernehmen und sogar eine erweiterte Nutzung einer neuen Technologie erkunden. Das Erkundungsverhalten kann durch die Tripele Helix-Zusammenarbeit gefördert werden, bei der das Unternehmen, das die digitale Lösung liefert, zusammen mit dem Management, der Verwaltung und Vertretern der verschiedenen Arten von Angehörigen der Gesundheitsberufe anwesend ist. Das ist auch die Idee des Vorbereitungstools.

Man kann auch von "Hardware, Software und Peopleware" sprechen, d. h. damit eine Technologie funktioniert, braucht sie natürlich die richtige Hardware und Software. Damit die Technologie jedoch in einer Arbeitssituation optimal implementiert, genutzt und angewandt werden kann, müssen die Mitarbeitenden, die man als "Peopleware" bezeichnen kann, die Technologie verstehen, akzeptieren, damit umgehen können und sie vielleicht sogar anderen erklären. Ohne das Zusammenspiel dieser drei "Waren" wird es nicht möglich sein, das volle Potenzial der Gesundheitstechnologien zu nutzen. Die "Peopleware" ist also nicht wirklich greifbar und lässt sich mit der Triple-Helix-Fähigkeit übersetzen, die Folgendes umfasst:

- **Digitale Kompetenzen und Fähigkeiten:** Fähigkeiten, die es den Angehörigen der Gesundheitsberufe ermöglichen, neue Technologien zu übernehmen, zu nutzen und mit ihnen zu arbeiten.
- **Innovationsbereitschaft oder Innovationsfähigkeit:** bezieht sich auf eine Fähigkeit, die es den Fachkräften des Gesundheitswesens ermöglicht, 1) neue und verbesserte Arbeitsweisen in bekannten und neuen Bereichen zu erkennen, 2) relevante neue Technologien und digitale Lösungen zu identifizieren und 3) Wege zur Umsetzung neuer Technologien in ihrer täglichen Arbeit zu finden.
- **Fähigkeiten zur Umsetzung und zum Veränderungsmanagement (sektorübergreifende Fähigkeiten):** bezieht sich auf Fähigkeiten, die den Angehörigen der Gesundheitsberufe helfen können, durch Zusammenarbeit und Dialog eine bessere Übernahme neuer Technologien und eHealth-Lösungen im Gesundheitswesen sicherzustellen.

4.5 Was ist Kompetenztraining und wie unterscheidet es sich von der Kompetenzentwicklung?

Die Definition des Kompetenztrainings - für die Angehörigen der Gesundheitsberufe - ist der Prozess des Erwerbs und/oder der Verbesserung einer Reihe neuer oder komplexer Fähigkeiten (digitale Innovation, eHealth-Fähigkeiten) mit dem Ziel, durch die Teilnahme an praktischen Übungen in einer sicheren Umgebung eine bessere Dienstleistung zu erbringen, ohne das Risiko einzugehen, den Patient:innen zu stören oder zu schädigen.

Während sich die Kompetenzentwicklung eher auf die Ausbildung der allgemeinen Fähigkeit eines Mitarbeitenden bezieht, eine bestimmte Tätigkeit auszuführen, z. B. die Fähigkeit, Pflegefachperson oder Arzt zu sein, bezieht sich die Ausbildung von Fertigkeiten eher auf die Ausführung spezifischer Aufgaben. Die Schulung von Fertigkeiten basiert daher auf praxisbezogenen Fällen, die aus der täglichen Arbeit des Gesundheitspersonals stammen und ist in der Regel "maßgeschneiderter" als die Kompetenzentwicklung. Was die Schulung digitaler Fertigkeiten betrifft, so sollte sie sich auf die konkrete Technologie stützen, die entweder eingeführt wurde, aber noch nicht verwendet wird, oder die in naher Zukunft in die klinische Praxis eingeführt werden soll. Das Personal sollte im Umgang mit der Technologie anhand von Fällen aus seiner Arbeit geschult werden. Die Schulung kann in speziell



eingearbeiteten Simulationseinrichtungen oder in den eigenen Stationen/eigenen Bereichen mit Training-on-the-Job sowie berufsgruppen- und sektorübergreifend erfolgen.

4.6 Das Aktivitätenmodell

Das Aktivitätenmodell, wie es hier im DISH-Tool für die Ausbildung am Arbeitsplatz verwendet wird, wurde ursprünglich im Rahmen einer Zusammenarbeit zwischen den dänischen Hochschulen entwickelt, die eine Hochschulausbildung für alle Arten von Berufsgruppen anbieten, die Sozialwissenschaften anwenden, wie Lehrer, Pflegefachpersonen und Pädagogen. Daher ist es für die Hochschulen wichtig, dass die Studierenden Kompetenzen entwickeln, um nach ihrem Abschluss mit sehr konkreten Arbeitssituationen mit großer Verantwortung umgehen zu können. Dies gilt auch für Fachkräfte des Gesundheitswesens, die die Hauptzielgruppe des DISH-On-the-job-Trainingstools sind. Das Aktivitätenmodell wurde entwickelt, um sicherzustellen, dass die Studierenden auf diese Verantwortung vorbereitet werden und sich daher der Studien- und Lernerwartungen bewusst sind, die an sie gestellt werden sowie an welchen Lern- und Lehraktivitäten sie teilnehmen müssen und ob diese Einzel- und/oder Gruppenarbeit erfordern.

Das Aktivitätenmodell ist in vier Kategorien unterteilt, die sich daran orientieren, ob die Studienaktivität von Studierenden oder von Dozierenden initiiert wurde, oder ob es sich um eine Studienaktivität handelt, an der Dozierende oder nur Studierende beteiligt sind. Die beiden "Achsen" bilden insgesamt vier Kategorien von Studienaktivitäten, in denen die Studierenden und die Dozierenden in einen Dialog treten können.

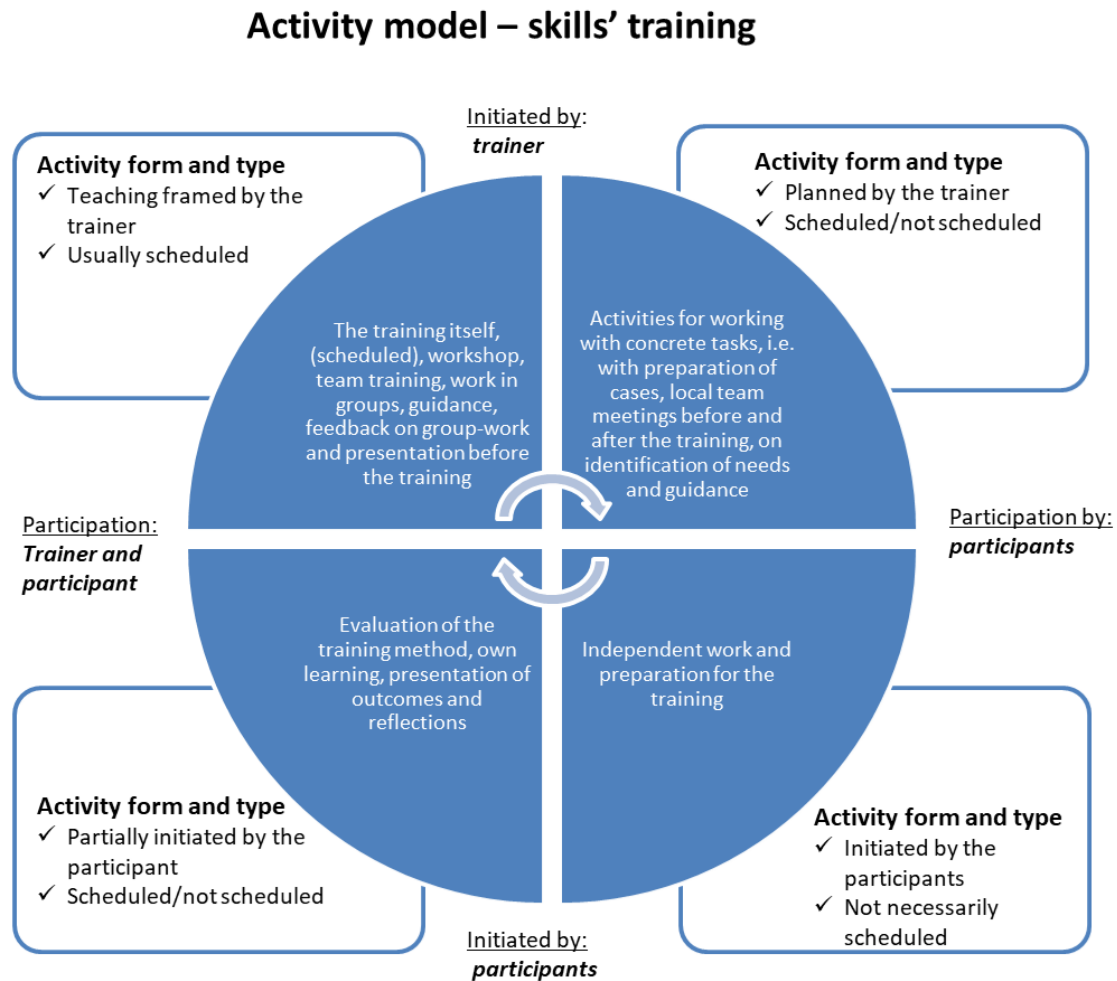
- Die erste Kategorie umfasst Aktivitäten, die von einem/einer Dozierendem/Dozierenden initiiert werden und sowohl die Studierenden als auch die Dozierenden einbeziehen. Dabei kann es sich um Unterricht im Klassenzimmer, Vorlesungen, Präsentationen, der Betreuung oder betreuenden Person, Teambesprechung oder Ähnliches handeln.
- Bei der zweiten Kategorie handelt es sich um Aktivitäten, die von Dozierenden initiiert werden, sich aber nur an Studierende richten. Dabei kann es sich um Klassen- oder Teamsitzungen ohne Aufsicht, Studienaktivitätstage, Praktika, Studienbesuche oder Ähnliches handeln.
- Die dritte Kategorie umfasst die Beteiligung von Dozierenden und Studierenden, die von den Studierenden initiiert wird. Dabei handelt es sich um Forumssitzungen, Präsentation von Studienprojekten, Thementage oder Ähnliches.
- Die vierte und letzte Kategorie betrifft Veranstaltungen, die von Studierenden initiiert werden - mit Beteiligung anderer Studierender. Dabei kann es sich um Selbststudium und Studienvorbereitung, Fertigstellung von Studienprodukten oder ähnliches handeln.

Das Aktivitätenmodell ist für das DISH-Projekt von Bedeutung, da es im Planungsprozess verwendet werden kann, um die verschiedenen Aktivitäten zu veranschaulichen, die das Kompetenztraining umfasst. Es ist auch ein gutes Modell, um es bei der Einführung des Personals zu verwenden, damit dieses ein ganzheitliches Verständnis der Schulungsaktivitäten erhält. Kurz gesagt gibt es drei Zwecke des Aktivitätenmodells:

- Das Modell wird verwendet, um die Gesamtzahl der Aktivitäten zu veranschaulichen, die ein Ausbildungsprogramm am Arbeitsplatz tatsächlich ausmachen.
- Das Modell verdeutlicht, dass die Ausbildung verschiedene Arten von Aktivitäten umfasst und dass diese miteinander verknüpft sind.
- Das Modell bietet eine Grundlage für die Kommunikation und den Abgleich der Erwartungen zwischen Auszubildenden und Auszubildenden in Bezug auf die Rollen und Verantwortlichkeiten bei den verschiedenen Arten von Aktivitäten in der Ausbildung.



Abbildung 5: Das Aktivitätenmodell ⁵



4.7 Europäische Rahmenregelungen für die Entwicklung von Kompetenzen und Transparenz

Ein wichtiges Ziel der europäischen Zusammenarbeit im DISH-Projekt ist die Schaffung von Transparenz, gegenseitigem Verständnis und Anerkennung von Triple-Helix-Kompetenzen und Fähigkeiten, die außerhalb des offiziellen Bildungssystems erworben wurden.

Mit den DISH-Instrumenten soll sichergestellt werden, dass die Ausbildung und das Training am Arbeitsplatz 1) durch einen engen und systematischen Dialog und eine gemeinsame Entscheidungsfindung gestaltet wird, 2) nahe an der täglichen Arbeit der Angehörigen der Gesundheitsberufe entwickelt und durchgeführt wird, um einen unmittelbaren Nutzen für die Arbeitssituation zu schaffen und den wirtschaftlichen Druck in der Klinik zu minimieren, indem KEIN Personal für externe Schulungen abgestellt wird, und 3) mit einer Bewertung der konkreten Kompetenzen und Fähigkeiten endet, die die Angehörigen der Gesundheitsberufe während der Ausbildung erworben haben.

Im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung gibt es viele verschiedene europäische Rahmenwerke. Das DISH-Projekt hat sich von den folgenden inspirieren lassen.

⁵ <https://phabsalon.dk/english/full-degree-programmes/leisure-management/study-activity/the-study-activity-model/>



4.7.1 EQAVET⁶.

EQAVET ist ein Bezugsrahmen für die Qualitätssicherung, der entwickelt wurde, um die Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) bei der Förderung und Überwachung der kontinuierlichen Verbesserung ihrer Berufsbildungssysteme auf der Grundlage gemeinsamer europäischer Referenzen zu unterstützen. Der Rahmen soll zu mehr Transparenz und Kohärenz in den Entwicklungen der Berufsbildungspolitik zwischen den Mitgliedstaaten beitragen und damit das gegenseitige Vertrauen, die Mobilität von Lernenden und Arbeitnehmer:innen sowie das lebenslange Lernen fördern. Das DISH-Projekt arbeitet nicht auf der Ebene der Mitgliedstaaten, aber ein Teil des EQAVET-Rahmens befasst sich mit dem berufsbegleitenden Lernen. Dort werden folgende sechs Bausteine vorgeschlagen:

- 1) *Entwerfen: Zusammenarbeit mit den Partnerorganisationen, um die Relevanz der Ausbildung der Lernenden während der Phasen des berufsbezogenen Lernens zu gewährleisten.*
- 2) *Verbessern: mit den Partnerorganisationen vereinbaren, wann die Qualität der Ausbildung überwacht wird und wie Verbesserungen vorgenommen werden.*
- 3) *Reagieren: Während der gesamten Dauer des berufsbegleitenden Lernens auf die spezifischen Bedürfnisse der Lernenden achten.*
- 4) *Kommunizieren: Sicherstellen, dass die Lernenden und die Partnerorganisationen gut informiert sind und regelmäßig über alle Aspekte der Ausbildung informiert werden.*
- 5) *Ausbildung: Sicherstellen, dass das Personal gut auf seine Ausbildungsaufgaben vorbereitet ist, was auch die Qualitätssicherung einschließt.*
- 6) *Bewertung: Zusammenarbeit mit den Partnerorganisationen bei der Überprüfung des berufsbegleitenden Ausbildungsprogramms, Bewertung und Zertifizierung der Leistungen der einzelnen Lernenden, sofern erforderlich.*

Die sechs Bausteine sind für das DISH-Projekt relevant und wurden auf folgende Weise in die DISH-Werkzeuge integriert:

- Das Planungswerkzeug stellt sicher, dass die relevanten Partnern in einem strukturierten Prozess zusammenkommen, um die Schulung zu konzipieren (1), auf den konkreten Schulungsbedarf zu reagieren (3) und über die Schulung zu kommunizieren (4).
- Durch den Einsatz des On-the-Job-Trainings-Tools wird das Schulungspersonal auf die Durchführung der Schulung vorbereitet und das Gesundheitspersonal erhält eine Schulung (5)
- Durch den Einsatz des Bewertungs- und Anerkennungsinstruments werden die Lernenden bewertet (6) und es wird sichergestellt, dass ein Feedback zu den konkreten Schulungsaktivitäten gegeben wird (2).

4.7.2 ECVET⁷

Die Ziele des Europäischen Leistungspunktesystems für die Berufsbildung (European Credit system for Vocational Education and Training (ECVET)) sind:

- die Validierung und Anerkennung von berufsbezogenen Fähigkeiten und Kenntnissen, die in verschiedenen Systemen und Ländern erworben wurden, zu erleichtern, damit sie auf berufliche Qualifikationen angerechnet werden können, zu erleichtern
- die Attraktivität des Wechsels zwischen verschiedenen Ländern und Lernumgebungen zu erhöhen,
- die Kompatibilität zwischen den verschiedenen Berufsbildungssystemen in Europa und den von ihnen angebotenen Qualifikationen zu verbessern, sowie

⁶ <https://www.eqavet.eu/Aligning-with-EQAVET/Work-based-learning/Guidelines>

⁷ <https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/the-european-credit-system-for-vocational-education-and-training-ecvet>



- die Beschäftigungsfähigkeit von Berufsbildungsabsolvent:innen zu erhöhen und das Vertrauen der Arbeitgeber:innen in die Tatsache zu stärken, dass jede Berufsbildungsqualifikation spezifische Fähigkeiten und Kenntnisse erfordert.
- Das ECVET wurde im DISH-Projekt nicht so eingesetzt, wie es ursprünglich entwickelt wurde, nämlich als Rahmen zur Förderung und Erleichterung der transnationalen Mobilität, da dies kein Ziel des DISH Projekts ist. Der ECVET-Rahmen diene vielmehr als Inspiration für die Entwicklung des DISH-Bewertungs- und Anerkennungsinstruments. Der Prozess, den der ECVET-Rahmen für die Planung der Bewertungsaktivitäten vorschlägt, ist für das DISH-Projekt von großer Bedeutung und kann dazu beitragen, die in der Ausbildung am Arbeitsplatz erworbenen Fähigkeiten transparent und für externe Akteure leicht verständlich zu machen. Die Absicht ist, dass Fachkräfte des Gesundheitswesens, die an der DISH-Ausbildung am Arbeitsplatz teilnehmen, eine Anerkennung ihrer erworbenen Kompetenzen und Fähigkeiten erhalten und bessere Möglichkeiten für die Mobilität innerhalb ihrer Organisation oder zu anderen Organisationen schaffen, bei denen ihre Kompetenzen und Fähigkeiten bei der Arbeitssuche anerkannt werden können.

Bei der Entwicklung des DISH-Tools zur Bewertung und Anerkennung von Fähigkeiten haben wir die folgenden vier Prinzipien aus dem ECVET-Rahmen verwendet:

- Wer wird den Lernenden bewerten?
- Wie werden die Lernergebnisse bewertet und in welchem Kontext (einschließlich wo)?
- Wann wird die Bewertung stattfinden?
- Welche Verfahren werden die Qualität der Bewertung sicherstellen?

Der ECVET-Rahmen hat auch eine Vorlage für die Bewertung und Anerkennung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Verantwortlichkeiten entwickelt, die ein wenig an das DISH-Projekt und das Instrument zur Bewertung und Anerkennung von Fähigkeiten angepasst wurde. Sie finden die Vorlage in Abschnitt 9.2.

4.7.3 EQF⁸

Der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR) ist ein gemeinsamer europäischer Referenzrahmen, der die Lesbarkeit und Verständlichkeit von Qualifikationen in den verschiedenen Ländern und Systemen verbessern soll.

Das Herzstück des EQR sind seine acht Referenzniveaus, die in Form von Lernergebnissen, d. h. Wissen, Fertigkeiten und Selbständigkeit/Verantwortung, definiert sind. Lernergebnisse drücken aus, was der Einzelne am Ende eines Lernprozesses weiß, versteht und in der Lage ist zu tun.

Die acht Referenzniveaus sind die folgenden:

- 1) Grundlegendes Allgemeinwissen
- 2) Grundlegendes Faktenwissen in einem Arbeits- oder Studienbereich
- 3) Kenntnisse von Fakten, Grundsätzen, Verfahren und allgemeinen Konzepten in einem Arbeits- oder Studienbereich
- 4) Theoretische und faktische Kenntnisse in weiten Zusammenhängen eines Arbeits- oder Lernbereichs
- 5) Umfassende, spezialisierte, faktische und theoretische Kenntnisse in einem Arbeits- oder Studienbereich und ein Bewusstsein für die Grenzen dieser Kenntnisse
- 6) Fortgeschrittene Kenntnisse in einem Arbeits- oder Studienbereich, die ein kritisches Verständnis von Theorien und Prinzipien beinhalten

⁸ <https://www.cedefop.europa.eu/fr/events-and-projects/projects/european-qualifications-framework-eqf>



- 7) Hochspezialisiertes Wissen, das in einem Arbeits- oder Studienbereich zum Teil an der Spitze des Wissens steht und die Grundlage für originelles Denken und/oder Forschung bildet (Basic general knowledge).

Für jedes Referenzniveau wird eine Beschreibung der Kenntnisse, der Fertigkeiten und des Maßes an Verantwortung und Autonomie gegeben, die der Auszubildende durch die Ausbildung erlangen sollte (siehe Abschnitt 9.4).

Der EQR und die acht Referenzniveaus wurden in den DISH-Prozessinstrumenten in Bezug auf die Planung der Ausbildung am Arbeitsplatz sowie die Planung und Durchführung des Beurteilungsprozesses angewendet. Konkret wurde ein Verweis auf die Niveaus über die Planungsvorlage in Abschnitt 9.2 in die Instrumente aufgenommen, so dass die Mitarbeiter, die für die Planung der Ausbildung verantwortlich sind, entscheiden können, welches Referenzniveau der Lernende durch die Ausbildung erreichen muss und welche konkreten Kenntnisse, Fertigkeiten und Verantwortung der Lernende durch die Ausbildung am Arbeitsplatz idealerweise erworben haben sollte.

In Abschnitt 9.4 finden Sie eine vollständige Übersicht und Beschreibung der acht Referenzniveaus und die entsprechenden Erläuterungen zu den Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen für jedes Niveau.

4.7.4 Fertigkeiten des 21. Jahrhunderts

Wie bereits in diesem Dokument beschrieben, sind das DISH-Projekt und die Entwicklung der DISH-Tools eine Antwort auf den Mangel an Fähigkeiten im Gesundheitswesen, der die Komplexität der Aufgaben, die Arbeitsabläufe und den Kommunikationsbedarf zwischen verschiedenen Personalgruppen sowie einen hohen Grad an Digitalisierung widerspiegelt. Diese spezifischen Herausforderungen machen es sinnvoll, den Rahmen der Fähigkeiten des 21. Jahrhunderts in die Entwicklung der DISH-Tools einzubringen

Der Begriff "Fähigkeiten des 21. Jahrhunderts" hat sich international durchgesetzt und bezieht sich im weitesten Sinne auf die Fähigkeiten und Eigenschaften, die als wesentlich für den Erfolg im 21. Jahrhundert angesehen werden. Fähigkeiten wie Problemlösung, Teamarbeit, analytisches und kritisches Denken werden zunehmend als wichtiger angesehen als die traditionellen akademischen Fähigkeiten, die in erster Linie auf Inhalten beruhen und die oft durch das Abrufen von Erinnerungen in formalen Prüfungen gemessen werden. Als wichtigste Fähigkeiten hier gelten folgende, die im Gesundheitssektor angesprochen werden sollten, um den Innovationsprozess und die Einführung digitaler Lösungen zu unterstützen:

- 1) Kritisches Denken und Problemlösung, z. B. Beweise, Argumente, Behauptungen und Überzeugungen effektiv analysieren und bewerten; verschiedene Arten von nicht vertrauten Problemen sowohl auf konventionelle als auch auf innovative Weise lösen;
- 2) Kommunikation, z. B. Gedanken und Ideen unter Verwendung mündlicher und schriftlicher Kommunikationsfähigkeiten in einer Vielzahl von Formen und Kontexten wirksam artikulieren;
- 3) Zusammenarbeit, z. B. Nachweis der Fähigkeit, effektiv und respektvoll mit unterschiedlichen Teams zusammenzuarbeiten;
- 4) Kreativität und Innovation, z. B. Anwendung eines breiten Spektrums von Techniken zur Ideenfindung, um neue und wertvolle Ideen zu entwickeln;
- 5) Informationskompetenz, z. B. kritischer und kompetenter Zugang zu Informationen und deren Bewertung; Verwaltung des Informationsflusses aus einer Vielzahl von Quellen.
- 6) Medienkompetenz, z. B. verstehen, wie Medienbotschaften aufgebaut sind; Medienprodukte erstellen, indem sie die am besten geeigneten Mediengestaltungswerkzeuge, -merkmale und -konventionen verstehen und nutzen



- 7) IKT-Kompetenz (Informations-, Kommunikations- und Technologiekompetenz), z. B. Nutzung der Technologie als Hilfsmittel zur Recherche, Organisation, Bewertung und Kommunikation von Informationen.

All diese Fähigkeiten sind für die Angehörigen der Gesundheitsberufe von großer Bedeutung und werden daher ein wichtiger Bestandteil des On-The-Job-Trainings sein, sowohl als integrierter Teil der Lernziele als auch der konkreten Trainingsaktivitäten, die eine enge Verbindung zur Organisationsstruktur und -kultur und damit zur interdisziplinären Zusammenarbeit und zum Dialog gewährleisten.

4.8 Lehr- und Lerntheorien

Das On-The-Job-Trainingstool wird die Planung und Durchführung von Schulungen nahe am Arbeitsalltag der Gesundheitsfachkräfte unterstützen. Bei der Entwicklung des Tools haben wir uns von verschiedenen Lehr- und Lerntheorien inspirieren lassen, die im Folgenden vorgestellt werden.

4.8.1 Technologiegestütztes Lernen und Simulation

Technologiegestützte Lernumgebungen (TEL) wie Simulationen eignen sich hervorragend für die Ausbildung am Arbeitsplatz, insbesondere im Gesundheitswesen, da sie "maßgeschneidertes" und personalisiertes Lernen unterstützen, ein sicheres Umfeld für die Erkundung neuer Arbeitsmethoden wie die Anwendung digitaler Lösungen bieten, individuelles und kollaboratives Arbeiten unterstützen und die Verbindung zwischen formellen und informellen Lernaktivitäten stark fördern. Daher ist TEL für DISH von großer Bedeutung und wird so weit wie möglich als Methode für die Ausbildung am Arbeitsplatz eingesetzt.

4.8.2 Konnektivismus⁹

Der Konnektivismus ist ein theoretischer Rahmen für das Verständnis des Lernens im digitalen Zeitalter und ist für das DISH-Projekt von großer Bedeutung, da das Lernen nicht nur innerhalb eines Individuums stattfinden sollte, sondern vorzugsweise innerhalb und zwischen den verschiedenen Personalkategorien und Einheiten innerhalb des Gesundheitssektors.

Die wichtigsten Grundsätze des Konnektivismus sind im Folgenden zusammengefasst:

- 1) Die Integration von Kognition und Emotionen in die Argumentation wird als wichtig erachtet, da sich Denken und Emotionen gegenseitig beeinflussen.
- 2) Das Lernen ist zielorientiert, d. h. das Lernen hat ein Endziel - nämlich die gesteigerte Fähigkeit, "etwas zu tun". Das "Ganze des Lernens" besteht nicht nur aus dem Erwerb von Fähigkeiten und Verständnis, sondern die Leistung ist das Schlüsselement.
- 3) Lernen ist ein Prozess der Verknüpfung spezialisierter Knotenpunkte oder Informationsquellen. Die Lernenden können ihr Lernen wesentlich verbessern, indem sie sich in ein bestehendes Netzwerk einklinken.
- 4) Lernen kann in nicht-menschlichen Artefakten stattfinden; es kann durch eine Gemeinschaft, ein Netzwerk, ein Spiel oder eine Datenbank unterstützt werden.
- 5) Zu wissen, wo man Informationen findet, ist wichtiger als Informationen zu kennen.
- 6) Verbindungen sind notwendig, um das Lernen zu erleichtern.
- 7) Lernen und Wissen beruhen auf der Vielfalt von Meinungen und Problemlösungsansätzen.
- 8) Lernen findet auf viele verschiedene Arten statt, z. B. in Kursen, per E-Mail, in Gemeinschaften, in Gesprächen, bei der Websuche, in Listen, in Blogs, bei Spielen und Simulationen.

⁹ Georges Siemens and Stephen Downes



- 9) Um effektiv zu lernen, sind unterschiedliche Ansätze und persönliche Fähigkeiten erforderlich.
- 10) Organisatorisches und persönliches Lernen sind integrierte Aufgaben. Persönliches Wissen besteht aus einem Netzwerk, das in Organisationen und Institutionen einfließt, die wiederum in das Netzwerk zurückfließen.
- 11) Lernen ist ein Prozess der Wissensschaffung und nicht nur des Wissenskonsums

Es lohnt sich, all diese Aspekte bei der Planung der Schulung zu berücksichtigen und sie auch bei der Kommunikation über die Schulung zu nutzen, damit alle Beteiligten verstehen, warum die Schulung so flexibel organisiert werden muss.

4.8.3 Andragogik¹⁰

Die Andragogik bezieht sich auf Grundsätze und Methoden der Erwachsenenbildung im Gegensatz zur Pädagogik, die sich mit dem Lernen von Kindern befasst. Die von Malcolm Knowles vorgeschlagene Andragogik basiert auf einer humanistischen Auffassung von selbstgesteuerten und autonomen Lernenden sowie von Lehrenden als Lernförderern.

Die Androgogie arbeitet mit einer Reihe von Annahmen und Prinzipien, die spezifische Aspekte des Lernens Erwachsener "am Arbeitsplatz" widerspiegeln, sodass diese Theorie für DISH interessant ist. (Es war für mich jetzt klar, dass DISH sich auf das Lernen von Erwachsenen bezieht und dass die logische Konsequenz daraus ist, dass die Theorie dafür sehr interessant ist).

Knowles definierte erwachsene Lernende als unabhängig und selbstgesteuert, d.h. als Lernende, die eine große Menge an Erfahrungen gesammelt haben, die eine reiche Ressource für das Lernen darstellen. Darüber hinaus beschrieb Knowles Erwachsene als Personen, die ein Lernen schätzen, das sich gut mit den Anforderungen ihres Alltags vereinbaren lässt und die eher an unmittelbaren, problemzentrierten Lernansätzen interessiert sind. Die Andragogik bietet eine Reihe von Grundsätzen zur Förderung des Lernens Erwachsener. Diese lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- 1) Die Lernsituationen werden als direkt relevant für den realen Arbeitskontext angesehen.
- 2) Die Lernenden müssen wissen, was sie lernen müssen und warum.
- 3) Die Ausbildungserfahrungen müssen mit den eigenen Zielen des Lernenden übereinstimmen.
- 4) Das Lernen unterstützt das Selbstverständnis des Lernenden und respektiert die individuellen Unterschiede.
- 5) Lernsituationen bieten intrinsische Motivation.
- 6) Die Lernenden steuern sich selbst: Sie legen ihre eigene Agenda und ihren eigenen Lernweg fest und bewerten ihre Lernerfahrung.

Auch hier gilt es, diese Grundsätze sowohl bei der Planung und Entwicklung der Schulung als auch bei der Kommunikation über die Schulung zu berücksichtigen; sowohl gegenüber der Führungsebene als auch gegenüber den Mitarbeiter:innen, die an der Schulung teilnehmen werden.

4.8.4 Lernniveaus¹¹

Gregory Batesons Theorie über Lernebenen und Logik basiert auf einer Kommunikationstheorie, denn Lernen wird nicht unbedingt als individueller Prozess gesehen, sondern als etwas, das in einem Prozess und in Interaktion mit anderen geschieht. Dies ist ein wichtiger Aspekt für DISH und kann auch eng mit der Theorie von Kotter über die Schaffung nachhaltiger Veränderungen in Verbindung gebracht werden, da Kotter's Verständnis der Schaffung der Dringlichkeit und der Verhaltensänderung, die benötigt wird, auf einem logischen Lernprozess basiert.

¹⁰ Malcolm Knowles

¹¹ Gregory Bateson: Level of learning

Abbildung 6: Lernniveaus und Logik



Gregory Bateson – six logical levels



In diesem Kapitel wird das Instrument zur Bildung eines Vorbereitungsteams vorgestellt, das die "Dringlichkeit" definiert, die den ersten Schritt in Kotters "Leading change" darstellt. Es handelt sich dabei um das "Vorbereitungstool für Innovation und die Anpassung digitaler Fertigkeiten", ein Werkzeug, das für die Einrichtung und Leitung einer bereichsübergreifenden Planungsgruppe verwendet werden kann, die sicherstellt, dass eine Organisation in der Lage ist, eine neue Technologie aufzunehmen und vollständig zu nutzen.

Die Aufgabe des Vorbereitungsteams besteht darin, dringende Aufgaben im Zusammenhang mit der Einführung einer neuen Technologie zu ermitteln und zu planen, den Bedarf an Kompetenzen und Schulungen zu ermitteln und zu kommunizieren sowie sicherzustellen, dass die Organisation so verändert wird, dass eine forschende und innovative Haltung gegenüber der eingeführten Technologie erreicht wird. Die bereichsübergreifende Planungsgruppe wird sich in erster Linie mit der Vorbereitung von "Peopleware" befassen, wie in Abschnitt 4.4 erläutert, und mit der Frage, wie diese "Ware" vorbereitet werden kann, um die Einführung digitaler Lösungen zu unterstützen und zu erleichtern.

5.1 Was ist das Planungsinstrument für die Einführung von Innovation und digitalen Kompetenzen und welches Ziel verfolgt es?

Das Planungsinstrument ist ein organisatorisches Prozessinstrument, das den Leistungserbringenden im Gesundheitswesen helfen kann, ein flexibles Lern- und Innovationsumfeld zu schaffen, wenn sich ein spezifischer Innovationsbedarf zeigt.

Die Grundidee des ersten DISH-Tools besteht darin, dass es relevante Interessengruppen zusammenbringt, um konkrete Umsetzungsherausforderungen und Innovationsbedürfnisse zu definieren und zu beschreiben und diese in konkreten Schulungsbedürfnissen auszudrücken sowie gemeinsame Lösungen zu beschreiben, die auf einem gemeinsamen Entscheidungsfindungsprozess basieren. Das Präparationsteam kann idealerweise als internes "gemeinsames Entscheidungsteam" beschrieben werden, das die multidisziplinäre Zusammenarbeit, das "unkonventionelle" Denken, das Lernen im Team und die besten Grundlagen für die Umsetzung von Innovationen fördert.

Auf der Grundlage eines gemeinsamen Entscheidungsfindungsprozesses wird mit der Einrichtung des Präparationsteams Folgendes beabsichtigt:

- a) ein gemeinsames Verständnis und ein Gefühl der "Dringlichkeit" für den spezifischen Innovationsbedarf und/oder die Umsetzung einer digitalen Lösung zu schaffen,
- b) ein besseres Raum- und Gemeinschaftsverständnis für Innovation zu schaffen,
- c) Unterstützung von Implementierungs- und Change-Management-Prozessen und
- c) die Entwicklung von Kompetenzen und Fähigkeiten und den Aufbau von Kapazitäten in einem Team und nicht beim Einzelnen zu unterstützen.

Das Ziel des Vorbereitungsteams ist es, sicherzustellen, dass alle Arten von Innovationen im Gesundheitswesen durch die Entwicklung von Kompetenzen und Fähigkeiten unterstützt werden und dass dies in einem Prozess geschieht, der auf gemeinsamer Entscheidungsfindung basiert und an dem alle relevanten Interessengruppen beteiligt sind. Konkret sollten die Zusammenarbeit und der Dialog innerhalb des Vorbereitungsteams

- die Fachkräfte des Gesundheitswesens zu einem explorativeren Verhalten anregen, um Innovationen zu fördern,
- Unterstützung von Umsetzungs- und Änderungsmanagementprozessen bieten,
- die Entwicklung von Kompetenzen/Fähigkeiten und den Aufbau von Kapazitäten im Team und nicht beim Einzelnen unterstützen, sowie

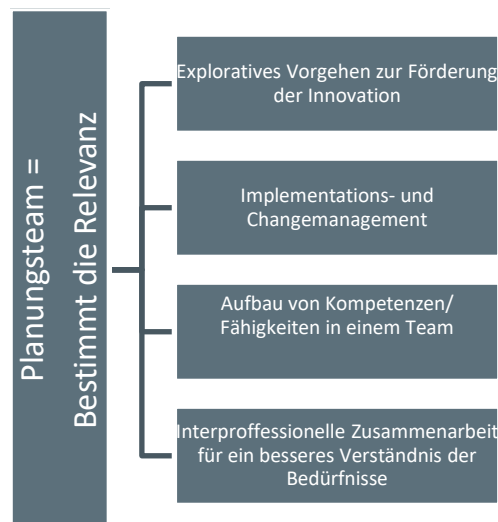


- die Zusammenarbeit zwischen Fachkräften des Gesundheitswesens und Unternehmen und ein besseres Verständnis der Bedürfnisse fördern.

Das **Planungswerkzeug** ist als **organisatorisches Konzept** zu sehen, das einen "Rahmen" für die gemeinsame Entwicklung bietet, der die multidisziplinäre Zusammenarbeit, innovative Einstellungen und das Lernen im Team fördert. Ein Vorbereitungsteam kann immer dann gebildet werden, wenn eine neue Technologie von den Akteuren des Gesundheitswesens getestet oder eingeführt werden soll. Im multidisziplinären Rahmen des Vorbereitungstools findet ein "Training on the job" statt, das die Voraussetzungen für eine bessere Entwicklung und Übernahme von Technologien und digitalen Lösungen im Gesundheitswesen schafft.

Einem Vorbereitungsteam kann ein spezifischer Name gegeben werden, der dem lokalen Kontext, der Struktur, der Zusammenarbeit und den konkreten Bedürfnissen entspricht. Im Rahmen des DISH-Projekts erhielt es in den verschiedenen Ländern unterschiedliche Namen, wie "Technology Innovation Training Team", "Multiprofessional Planning Group" oder "Digital Transformation Unit". Wichtig ist, dass der Name für die beteiligten Akteure eine Bedeutung hat und dass er in der jeweiligen Organisation akzeptiert wird.

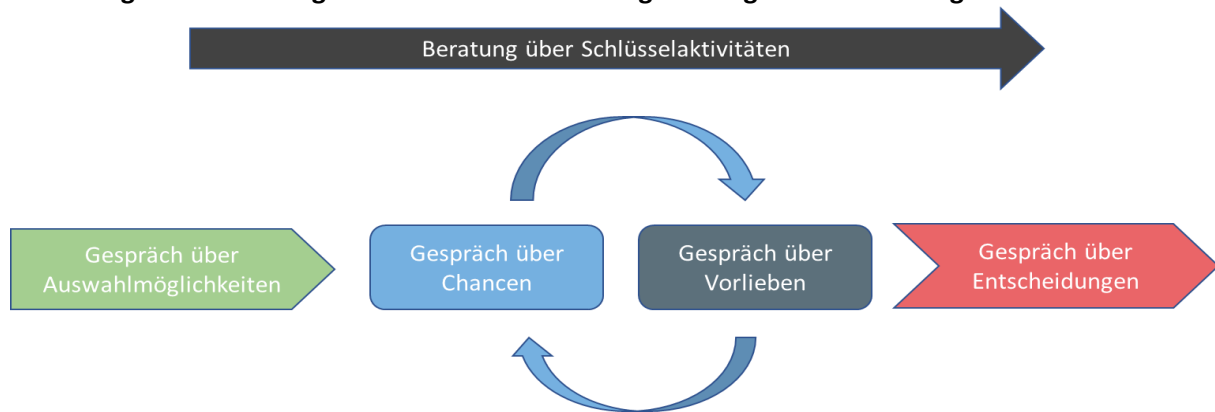
Abbildung 7: Die Ziele des Planungsteams



5.1.1 Gemeinsame Entscheidungsfindung

Die Zusammenarbeit und der Dialog innerhalb des Vorbereitungsteams sollte immer auf gemeinsamen Entscheidungsprozessen basieren, da wir wissen, dass ein gemeinsames Engagement und ein gemeinsames Verständnis der "Dringlichkeit" einer der wichtigsten Faktoren für die erfolgreiche Umsetzung digitaler Lösungen im Gesundheitssektor ist. Der Aufbau des Innovationsprozesses und/oder der Einführung digitaler Lösungen auf dieser Art von Entscheidungsprozessen ist die beste Grundlage für die Schaffung der benötigten "Peopleware".

Abbildung 8: Modell der gemeinsamen Entscheidungsfindung schafft die Dringlichkeit



Die gemeinsame Entscheidungsfindung ist ein grundlegendes Prinzip innerhalb der DISH-Vorbereitungs- und Prozessinstrumente. Dieses Prinzip basiert auf folgenden vier grundlegenden Faktoren:

- Die Parteien sollen aktiv in den Entscheidungsprozess einbezogen werden
- Die Parteien sollen ihr Wissen teilen
- Die Parteien teilen ihre Präferenzen mit
- Die Parteien sollen eine Einigung erzielen.

Es gibt keine endgültige Lösung dafür, wie die gemeinsame Entscheidungsfindung praktiziert werden soll. Es besteht jedoch Einigkeit darüber, dass die gemeinsame Entscheidungsfindung in Zusammenarbeit und in einem offenen Dialog zwischen den Parteien praktiziert werden soll. Das obige Modell veranschaulicht den Prozess der gemeinsamen Entscheidungsfindung, der aus drei Elementen besteht:

- Gespräch über Wahlmöglichkeiten
- Gespräche über Möglichkeiten und Präferenzen
- Gespräch über die Entscheidung.

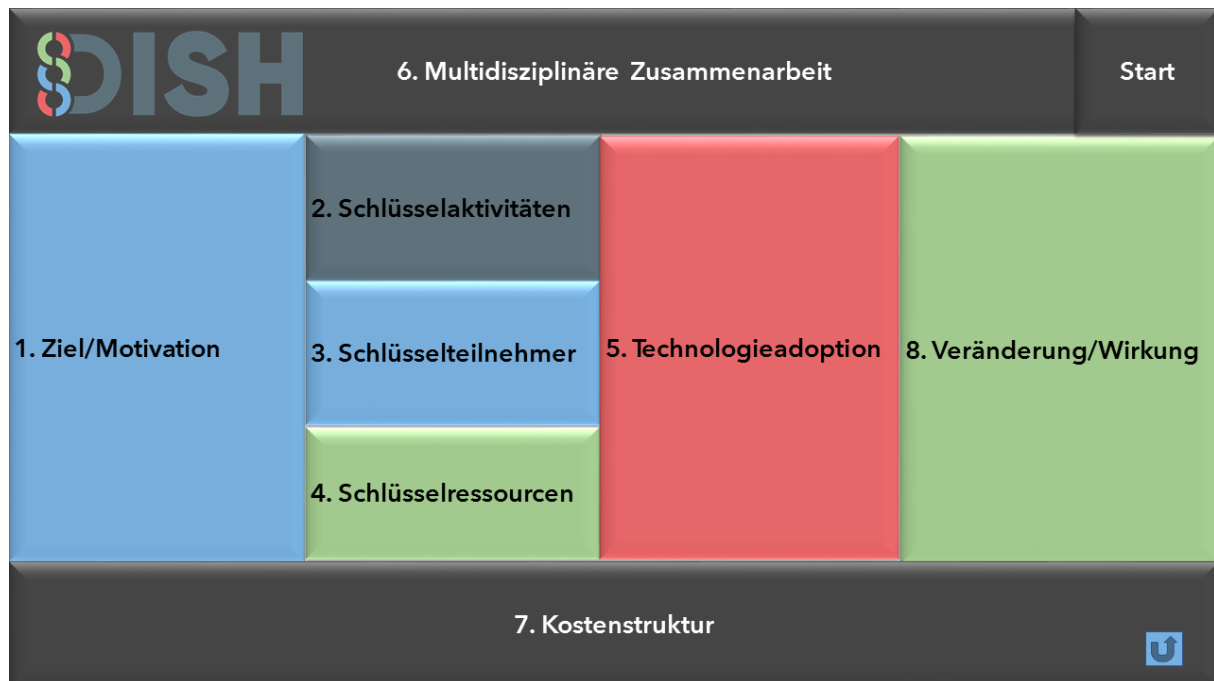
Diese drei Elemente sollten idealerweise die Leitstruktur für eine Reihe von themenbezogenen Gesprächen im gemeinsamen Entscheidungsfindungsprozess innerhalb des Vorbereitungsteams bilden. Die zu besprechenden Themen wurden in acht Bereiche unterteilt, die im Folgenden erläutert werden.

5.2 Die Struktur des Planungswerkzeugs

Das Planungswerkzeug ist in acht Bereiche gegliedert, die in einem interdisziplinären Dialog abgedeckt werden müssen, bei dem alle wichtigen Aspekte für die optimale Einführung und Umsetzung digitaler Lösungen berücksichtigt werden. Die acht Bereiche sind die



Abbildung 9: Die acht Bereiche des Planungswerkzeugs



Für jeden Bereich wird ein spezifisches erwartetes Ergebnis für den interdisziplinären Dialog und den gemeinsamen Entscheidungsfindungsprozess definiert, und zwar:

Bereich	Erwartetes Ergebnis
1) Warum sollten wir es tun?	dass die Teilnehmenden des Vorbereitungsteams ein klares Verständnis davon haben, welchen Wert das Vorbereitungsteam zu liefern hat und wie es für jede der Gruppen, die die Teilnehmenden vertreten, einen Wert schaffen wird
2) Was sollten wir tun?	dass die Mitglieder des Vorbereitungsteams eine klare Vorstellung von den Aktivitäten haben, die sie durchführen sollen
3) Wer sollte beteiligt werden?	dass es eine klare Definition der Kompetenzen, Teilnehmer und Rollen im Vorbereitungsteam gibt
4) Welche Ressourcen werden wir benötigen?	Die Teilnehmenden des Vorbereitungsteams und die Mitarbeitenden des Implementierungsteams verfügen über ausreichend Zeit und Ressourcen, um einen erfolgreichen Implementierungsprozess zu gewährleisten.
5) Wie werden wir die Teilnahme erreichen?	Bei der Technologieeinführung geht es um die menschliche Verankerung. Die Einführung von Technologie ist ein Veränderungsprozess und das erwartete Ergebnis ist eine Verhaltensänderung bei den Angehörigen der Gesundheitsberufe.
6) Wie werden wir zusammenarbeiten?	Es muss für alle Beteiligten klar sein, wann und wie sie einen Beitrag leisten können.
7) Was wird es kosten?	Die Führungsebene muss sich über die für die Leitung des Vorbereitungsteams und die Umsetzung erforderlichen Ressourcen im Klaren sein und diese bereitstellen.
8) Woran werden wir den Nutzen erkennen?	Ein gemeinsames Verständnis davon, wie die Organisation nach einer erfolgreichen Umsetzung aussehen soll



Die Idee ist, dass die Einrichtung des Vorbereitungsteams, die Zusammenarbeit im Vorbereitungsteam und die Entscheidungen, die das Vorbereitungsteam treffen muss, auf einem gemeinsamen Entscheidungsfindungsprozess beruhen sollten, der alle acht Bereiche durchläuft. In jedem der acht Bereiche werden konkrete Aufgaben formuliert, die wichtig sind, um die Organisation auf den Innovationsprozess / die Einführung von digitalen Lösungen vorzubereiten. Die Aufgaben werden innerhalb von zwei verschiedenen Pfaden formuliert, die angeben, auf welcher Ebene die Aufgabe konzentriert ist und welche Organisationsebene für die Ausführung der Aufgabe verantwortlich ist. Die zwei Pfade sind die folgenden:

Pfad 1) Aufgaben im Zusammenhang mit der Organisation und dem Management des Wandels. Ziel dieses Pfades ist es, sicherzustellen, dass alle relevanten organisatorischen und verwaltungstechnischen Entscheidungen behandelt werden.

Pfad 2) Aufgaben im Zusammenhang mit den Fachkräften des Gesundheitswesens und deren Zusammenarbeit und Umsetzung im Zusammenhang mit der digitalen Lösung. Ziel dieses Pfades ist es, sicherzustellen, dass alle relevanten Fragen auf Teamebene berücksichtigt werden, um die Schulung und die Umsetzung der digitalen Lösungen zu planen.

Sie finden alle Arbeitsblätter für die Einrichtung eines Vorbereitungsteams in Kapitel 8.

Das Vorbereitungstool ist sehr umfangreich und die Testphase im DISH-Projekt hat gezeigt, dass es nicht möglich ist, alle Aufgaben zu berücksichtigen, die in den Arbeitsblättern vorgeschlagen werden. Daher ist es wichtig zu betonen, dass die in jedem der acht Bereiche erwähnten Aufgaben inspirierend sind und nicht zwingend ausgeführt werden müssen. Sie sollten alle in Betracht gezogen werden, aber das Vorbereitungsteam kann jederzeit entscheiden, dass eine bestimmte Aufgabe für seinen speziellen Umsetzungsprozess nicht relevant oder für sein spezielles organisatorisches Umfeld nicht geeignet ist usw. Daher besteht eine erste Übung zu Beginn der Arbeit mit dem Vorbereitungstool darin, die relevanten Aufgaben auszuwählen, die das Team in Betracht ziehen und als Anleitung verwenden soll.

5.3 Aufbau einer Brücke zwischen dem Vorbereitungsteam und der Ausbildung am Arbeitsplatz

Der gemeinsame Entscheidungsfindungsprozess, der sich aus der Verwendung des Vorbereitungswerkzeugs ergibt, wird zu einem Konsensplan für den Umsetzungsprozess führen und in jedem der acht Bereiche wird das Ergebnis der Diskussionen zu einer spezifischen Entscheidung und/oder Aktivität führen. Im Folgenden finden Sie einen Überblick über die Ergebnisse der Diskussionen, die Entscheidungen und/oder die Aktivitäten, die in den folgenden Umsetzungsprozess und die konkrete Planung der Ausbildung am Arbeitsplatz einfließen müssen.

Domäne	Diskussionsergebnisse / Entscheidungen / Aktivitäten
1) Warum sollten wir es tun?	Beschreibung der Dringlichkeit - um welches konkrete Problem/welche konkrete Herausforderung handelt es sich, die wir bewältigen müssen? Kommunikationsplan; Wie machen wir den Angehörigen der Gesundheitsberufe klar, dass eine bestimmte digitale Lösung ihnen helfen wird, eine bestimmte Dringlichkeit zu lösen?
2) Was sollten wir tun?	Welche konkreten Aktivitäten müssen geplant werden, um die Umsetzung und Anwendung einer bestimmten digitalen Lösung zu gewährleisten? Aktivitätsplan mit Fristen und zugewiesenen Verantwortlichkeiten



3) Wer sollte beteiligt werden?	Überblick über die Personen, die geschult werden müssen Überblick darüber, wer die Ausbildenden sein werden
4) Welche Ressourcen werden wir benötigen?	Überblick über die benötigten Humanressourcen. Sowohl in Bezug auf die Auszubildenden als auch auf die Ausbildenden
5) Wie werden wir die Akzeptanz erreichen?	Definition der Lernziele Definition der Ausbildungsinhalte Definition von Änderungsmanagementaktivitäten zur Unterstützung der Ausbildung am Arbeitsplatz
6) Wie werden wir zusammenarbeiten?	Überblick darüber, welche Abteilungen/Stationen kommunizieren und zusammenarbeiten müssen, um die vollständige Umsetzung und Anwendung der jeweiligen digitalen Lösung zu gewährleisten, und wie dies geschehen soll
7) Was wird es kosten?	Finanzielles Budget
8) Woran werden wir den Nutzen erkennen?	Definition von konkreten Ergebnisindikatoren auf Organisationsebene Definition von konkreten Bewertungszielen auf individueller Ebene

5.4 Ausarbeitung eines Aktivitäts- und Kommunikationsplans

Basierend auf der Kotter-Philosophie "walking the talk", die sicherstellt, dass positive Botschaften über den Innovationsprozess kommuniziert werden und alle Möglichkeiten genutzt werden, um den relevanten Interessengruppen zu zeigen, dass der Veränderungsprozess voranschreitet, haben wir in der Testphase die Erfahrung gemacht, dass es wichtig ist, einen Aktivitäts- und Kommunikationsplan zu erstellen. Auf diese Weise können die Mitglieder des Vorbereitungsteams planen und den Überblick darüber behalten, warum, wann und an wen Aktivitäten und Kommunikation während der Implementierungsphase neuer digitaler Lösungen erforderlich sind.

Der Aktivitäts- und Kommunikationsplan sollte Folgendes umfassen:

- Zielgruppen für die Aktivitäten und die Kommunikation:
Bei der Einführung neuer digitaler Lösungen gibt es viele Interessengruppen, z. B. Mitarbeitende des Gesundheitswesens, technisches Personal, Nutzer:innen, Politiker:innen usw. Aber sehr oft sollten sie nicht die gleiche Art von Informationen erhalten und nicht unbedingt zur gleichen Zeit.
- Wer sollte die Aktivitäten und die Kommunikation durchführen:
Wer die Kommunikation durchführt, ist oft ein entscheidender Punkt. Es ist wichtig sicherzustellen, dass der Überbringer der Mitteilung das Vertrauen der Gruppe genießt, an die die Mitteilung gerichtet ist.
- Wann sollen die Aktivitäten und die Kommunikation durchgeführt werden?
Es ist wichtig, eine klare Vorstellung davon zu haben, wann die Aktivitäten und die Kommunikation durchgeführt werden sollen



Auf dieser Grundlage könnte zum Beispiel ein Aktivitäts- und Kommunikationsplan aufgebaut werden.

Tätigkeits- und Kommunikationsplan Einführung von automatischen Türschlössern							
Aufgabe	Woche a	Woche b	Woche c	Woche d	Woche e	Woche f	Wer
Informationen für das Gesundheitspersonal	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	NN
Informationen für das technische Personal	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	NN
Informationen für Politiker:innen	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	NN
Information für Patient:innen/Bürger:innen/Nutzer:innen zur Technologie	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	NN
Fortbildung	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	NN
Informationen in den öffentlichen Medien	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	Konkrete Aufgabe	NN
XXX							
XXX							

5.5 Verwendung eines Online-Prozessmanagement-Tools

Für einfache Projekte reicht der oben genannte einfache Aktivitäten- und Kommunikationsplan oder eine andere Vorlage im Excel-Format aus. Wenn die Projekte jedoch komplexer werden und ein größeres Team an der Zusammenstellung des Vorbereitungsteams und der Gestaltung des OTJT beteiligt ist, kann es sinnvoll sein, ein Projektmanagement-Software-System (PMS) für die Zusammenstellung des Vorbereitungsteams, die Planung des folgenden Umsetzungsprozesses und die Gestaltung der Schulung zu verwenden.

Aus diesem Grund wurden die drei Werkzeuge als Vorlage für das freie und quelloffene Projektmanagement-Tool Taiga erstellt. Die Vorlagen werden auf der DISH-Projektwebsite bereitgestellt und können in die Taiga-Software hochgeladen werden.



Projekte

DISH Template GE

Epics

Kanban

Suche

Wiki

Team

Einstellungen

Menü einklappen

+ EPIC HINZUFÜGEN

Zeige Optionen

NAME	PROJEKT	SPRINT	ZUGEWIESEN	STATUS	FORTSCHRITT
#1 1. Ziel/Motivation				Neu	
#2 2. Schlüsselaktivitäten				Neu	
#3 3. Schlüsselteilnehmer				Neu	
#4 4. Schlüsselressourcen				Neu	
#5 5. Technologieadoption				Neu	
#6 6. Multidisziplinäre Zusammenarbeit				Neu	
#7 7. Kostenstruktur				Neu	
#8 8. Veränderung/Wirkung				Neu	
#65 9. On-the-Job-Training				Neu	
#109 10. Evaluation und Assessment				Neu	

Übersicht Werkzeuge Taiga Plattform

5.5.1 Installation des DISH-Templates auf der Online-Plattform Taiga

Agiles Projektmanagement ist eine Arbeitsweise, bei der - anders als im klassischen Projektmanagement - meist interdisziplinäre Teams in kurzen, zeitlich begrenzten Zyklen (Sprints) arbeiten, um flexibel auf Veränderungen reagieren zu können. Durch regelmäßige Abstimmungen (Dailys) sind die Teams stets synchronisiert, können produktiver arbeiten und Zwischenergebnisse schneller, aktueller, flexibler erreichen.

Digitalisierung und Globalisierung verändern nicht nur unseren Alltag, sondern auch die Art und Weise, wie wir mit Aus- und Weiterbildungen arbeiten. Unternehmen sind mit einer rasant steigenden Komplexität und Dynamik konfrontiert. Um nicht auf der Strecke zu bleiben, müssen sie sich ständig weiterentwickeln - technisch, aber auch in ihren Aus- und Weiterbildungsstrukturen. Deshalb hat das DISH-Projekt einen Rahmen für die Entwicklung von Kursen für das Training am Arbeitsplatz und die Integration neuer digitaler Werkzeuge in Arbeitsprozesse entwickelt.

Taiga ist ein freies und quelloffenes agiles Projektmanagementsystem (PMS). Scrum und Kanban¹² sind Methoden aus dem agilen Projektmanagement und werden zur kontinuierlichen Prozessoptimierung eingesetzt. Um in Zeiten des digitalen Wandels bei der Integration neuer Tools flexibler und schneller auf neue Anforderungen reagieren zu können, ist ein Umdenken im Team und im gesamten Unternehmen erforderlich.

5.5.2 Einrichten des Systems

Die Einrichtung des Systems ist sehr einfach. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, und Sie können mit der Nutzung der Tools beginnen.

¹² <https://kanbanize.com/kanban-resources/kanban-software/kanban-vs-scrum-software>



Einrichtung des Taiga-Projektmanagementsystems

Schritt 1	Konto auf Taiga - Erstellen Sie ein kostenloses Konto auf dem Taiga Project Management System: https://www.taiga.io/basicsignup
Schritt 2	Validieren Sie Ihr Konto - Sie sollten eine E-Mail zur Validierung Ihres Kontos erhalten
Schritt 3	Einloggen in das Taiga-System - Sie können sich jetzt in das Taiga-System einloggen
Schritt 4	Laden Sie das DISH-Taiga-Template von der DISH-Website herunter: http://dishproject.eu
Schritt 5	Starten Sie ein neues Projekt in Taiga
Schritt 6	Wählen Sie in den Optionen Projekt importieren
Schritt 7	Laden Sie die in Schritt 4 heruntergeladene Vorlage hoch (dies kann einige Minuten dauern)

Einrichtung des Taiga Systems

5.5.3 Benutzung des Systems

Die Benutzung des Systems ist einfach. Die acht Bereiche des Planungswerkzeugs sind in Taiga als sogenannte "Epics" implementiert worden. Im agilen Projektmanagement ist ein Epic die Beschreibung einer Anforderung für neue Software auf einem hohen Abstraktionsniveau. In unserem Anwendungsfall entspricht ein EPIC einem Thema oder einem Bereich.

Die Aufgaben im Planungswerkzeug werden hier "User Stories" (Deutsch: Benutzergeschichte) genannt. Jede Benutzergeschichte entspricht einer Aufgabe oder Frage im Planungswerkzeug. Sie kann einem bestimmten Teammitglied zugewiesen werden, oder alle Teammitglieder können an der Benutzergeschichte arbeiten. Es ist möglich, Kommentare oder Dokumente hinzuzufügen oder an der Beschreibung zu arbeiten. Als organisatorische Ebene darunter gibt es auch Aufgaben. Zu jeder User Story können so viele Aufgaben wie nötig hinzugefügt werden.

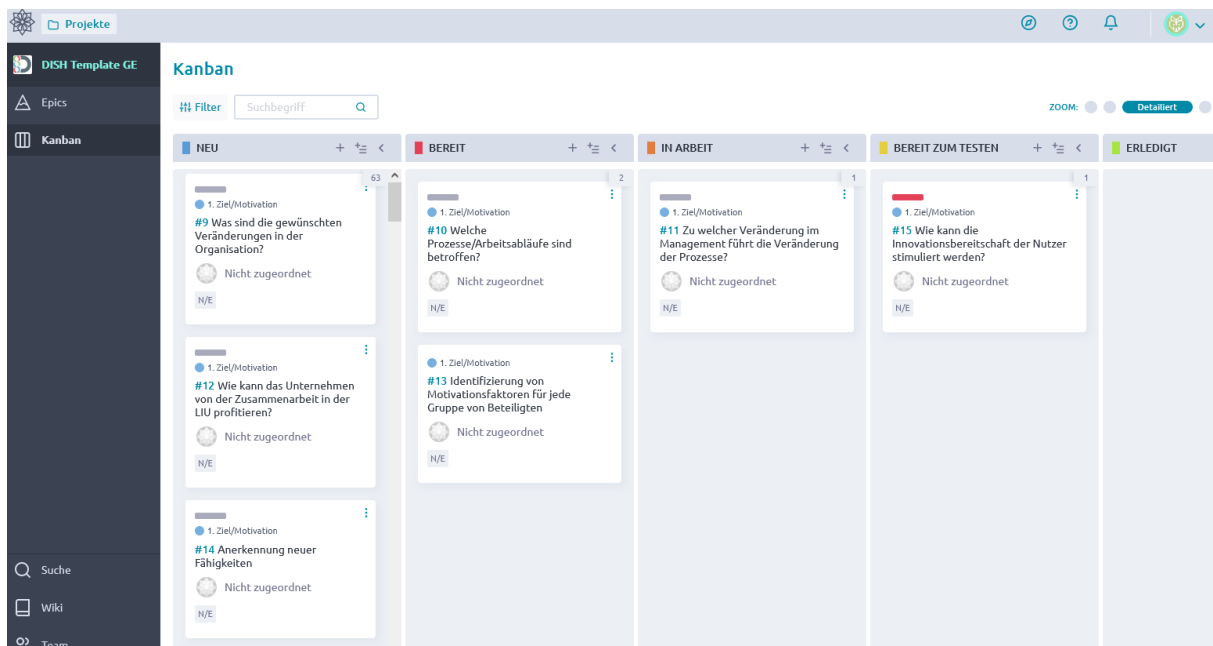
The screenshot shows the Taiga project management interface. On the left is a sidebar with navigation options: 'DISH Template GE', 'Epics', 'Kanban', 'Suche' (Search), 'Wiki', and 'Team'. The main area is titled 'Epics' and contains a table of user stories. The table has columns for NAME, PROJEKT, SPRINT, ZUGEWIESEN, STATUS, and FORTSCHRITT. There are 9 user stories listed, each with a unique ID and a description. The status for all stories is 'Neu' (New). A '+ EPIC HINZUFÜGEN' button is visible in the top right corner of the main area.

NAME	PROJEKT	SPRINT	ZUGEWIESEN	STATUS	FORTSCHRITT
#9 Was sind die gewünschten Veränderungen in der Organisation?				Neu	
#10 Welche Prozesse/Arbeitsabläufe sind betroffen?				Neu	
#11 Zu welcher Veränderung im Management führt die Veränderung der Prozesse?				Neu	
#12 Wie kann das Unternehmen von der Zusammenarbeit in der LIU profitieren?				Neu	
#13 Identifizierung von Motivationsfaktoren für jede Gruppe von Beteiligten				Neu	
#14 Anerkennung neuer Fähigkeiten				Neu	
#15 Wie kann die Innovationsbereitschaft der Nutzer stimuliert werden?				Neu	
#16 Was sind die gewünschten/notwendigen Veränderungen der Kompetenzen/Fähigkeiten der Nutzer?				Neu	
#17 Wie wird das Team sicherstellen, dass eine nachhaltige Peer-Learning-Kultur vorhanden ist?				Neu	

Ansicht eines EPIC mit den dazugehörigen "user stories"



Eine weitere Möglichkeit, mit dem System zu arbeiten, ist die KANBAN-Ansicht. Kanban ist eine Methode zur Steuerung von Produktionsprozessen. In diesem Tool zur Verwaltung und Implementierung eines Vorbereitungsteams wird die Kanban-Methode zur Strukturierung der einzelnen User Stories verwendet. Das Kanban-Modul bietet einen visuellen Überblick über den aktuellen Stand der Umsetzung. User Stories können entsprechend ihres Status in den verschiedenen Spalten (neu, fertig, in Bearbeitung, testbereit und erledigt) per Drag & Drop verschoben werden. Benutzergeschichten, die nicht mehr benötigt werden, können auch in den Status "archiviert" verschoben werden.



Kanban Ansicht

5.5.4 Arbeiten an einer User Story

Die obige Abbildung zeigt die Ansicht einer Benutzergeschichte. Eine User Story ist eine spezifische Aufgabe, an der Sie arbeiten oder die der Projektleiter einem Teammitglied zuweisen kann. Unter dem Titel der User Story befindet sich eine kurze Beschreibung dessen, was hier erwartet wird. Weiter unten können Sie Anhänge, eine Aufgabe oder einen Kommentar hinzufügen.



The screenshot shows the 'DISH Template GE' interface. On the left is a sidebar with 'Epics' and 'Kanban' views. The main area displays a User Story titled '#10 Welche Prozesse/Arbeitsabläufe sind betroffen?'. It includes a description, a link to 'Mit Epic verbinden', and a section for 'Angehänge' (Attachments) with a placeholder 'Ziehe Anhänge hierher!'. Below this is an 'Aufgaben' (Tasks) section. At the bottom is a 'Kommentare' (Comments) section with a text input field. On the right, a 'GEÖFFNET' (Opened) status bar shows a list of points (UX, Design, Front, Back) and a 'Gesamtpunkte' (Total points) section. Below this is a 'ZUGEWIESEN' (Assigned) section with buttons for 'Zugewiesenen hinzufügen' and 'An mich zuweisen'. At the bottom right is a 'BEOBACHTER' (Observers) section with buttons for 'Beobachter hinzufügen' and 'Beobachten'.

Ansicht Bearbeitung einer „User Story“

5.5.5 Die Team-Ansicht

In der Teamansicht können Teammitglieder hinzugefügt und in Bezug auf ihre Aufgaben verwaltet werden.

The screenshot shows the 'DISH Template GE' interface in 'Team' view. The left sidebar is the same as in the previous view. The main area has a 'Filter' section with a search bar 'Unter Anzeigenamen suchen...'. Below this is a list of team members. The first member is 'Joe Dish', a 'Product Owner' who has 'Das Projekt verlassen' (left the project). The table has columns for 'Locaine Trinker', 'Cervantes', 'Nachtschicht', and 'Gesamtleistung' (Total performance). The 'Gesamtleistung' column shows a value of '8'.

Ansicht: Taiga Teamansicht

5.5.6 Die Ansicht der Teammitglieder

In der Ansicht für Teammitglieder können Sie auf alle Ihre verschiedenen Projekte zugreifen. Die Zeitleiste gibt einen Überblick über alle aktuellen Aktivitäten. Sie können auch andere Projekte "mögen" oder "beobachten" und Ihre Kontakte verwalten.



Thomas Karopka
@tkaropka
UX, Product Owner

7 Projects 0 Closed US 6 Contacts

Senior project manager digital health

Timeline Projects Likes Watched Contacts

DISH TRIPHARI

DISH Learning Innovation Unit (LIU) Die Learning Innovation Unit (LIU) ist ein Organisationskonzept, das einen Rahmen für die Ko-Kreation bietet, der die multidisziplinäre Zusammenarbeit, innovative Einstellungen und das Lernen im Team fördert. Eine LIU kann jedes Mal eingerichtet werden, wenn eine

DISH LIU TEST

DISH Learning Innovation Unit (LIU) ## Learning Innovation Unit (LIU) is an organizational concept providing a "Framework" for co-creation which fosters multidisciplinary collaboration, innovative attitudes and team learning. A LIU can be established every time a new technology is to be tested or

DISH LIU GE

DISH Learning Innovation Unit (LIU) Die Learning Innovation Unit (LIU) ist ein Organisationskonzept, das einen Rahmen für die Ko-Kreation bietet, der die multidisziplinäre Zusammenarbeit, innovative Einstellungen und das Lernen im Team fördert. Eine LIU kann jedes Mal eingerichtet werden, wenn eine

DISH LIU GE

Hint

Reorder your projects to feature those most relevant to you.

The 4 projects are listed in the direct access bar at the top.

Ansicht: Taiga Profil

5.5.7 Die Ansicht der Aufgabenliste

Die Ansicht "Aufgaben" ist ein sehr einfaches, aber leistungsstarkes Werkzeug. Sie ermöglicht es Ihnen, jede Idee oder Aufgabe nach Typ, Schweregrad und Priorität zu organisieren. Die Ansicht "Aufgaben" wird nicht mit einer vordefinierten Vorlage in den DISH-Tools verwendet. Sie können das System jedoch gerne für jede Aufgabe verwenden, die nicht in der Vorlage enthalten ist oder keiner der bereits vorhandenen Epics und User Stories zugeordnet werden kann.

Projects

DISH LIU TEST

Epics Scrum Kanban Issues

Search Wiki Team Settings

collapse menu

#180 Needs analysis

ISSUE

Created by Thomas Karopka 19 Aug 2021 13:17

This baseline report is the foundation on which the three DISH concepts, learning innovation unit, on the job training and the assessment and acknowledgement of skills and competences, have been developed.

Its content is based on the mapping of existing materials and knowledge, needs analysis within the participating test sites and recommendations on how those activities can feed into the DISH concepts development process.

1 Attachments

DISH-D2.1-Baseline-Report.pdf 1.0 MB

0 Comments 2 Activities

Type a new comment here

OPEN NEW

type Enhancement severity Normal priority Normal

ASSIGNED

+ Add assigned Assign to me

WATCHERS

+ Add watchers Watch

Icons: Refresh, Filter, Sort, Lock, Copy

Aufgabenansicht zur Organisation von Aufgaben nach Typ, Schweregrad und Priorität



In diesem Kapitel wird das DISH-Tool für die Planung, Entwicklung und Durchführung der Ausbildung am Arbeitsplatz vorgestellt.

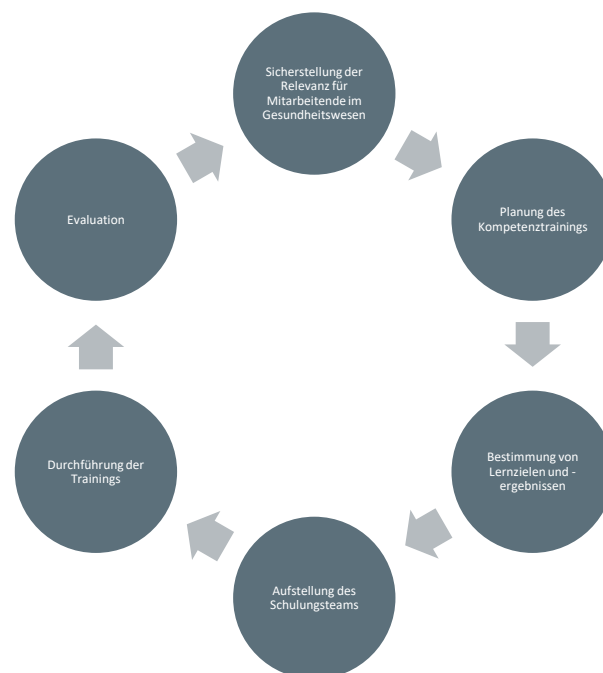
6.1 Das Ziel des DISH-Prozess-Tools für die Ausbildung am Arbeitsplatz

Wie in Kapitel 2 beschrieben, wissen wir aus der Bedarfsanalyse, dass die Schulung digitaler Kompetenzen im hektischen Arbeitsalltag oft vernachlässigt wird. Das übergeordnete Ziel des On-The-Job-Training (OTJT)-Prozess-Tools ist es daher, sicherzustellen, dass der volle Return on Investment digitaler Lösungen durch die Planung, Entwicklung und Durchführung "maßgeschneiderter" digitaler Schulungen für die entsprechenden Abteilungen und Fachkräfte im Gesundheitswesen gewährleistet ist, wenn diese benötigt werden.

Durch den Einsatz des OTJT-Prozess-Tools wird eine bestimmte Innovationseinheit, Station oder Abteilung innerhalb eines Gesundheitsdienstleisters in die Lage versetzt, auf die "Dringlichkeit" und den Schulungsbedarf, der im Vorbereitungsteam reflektiert wurde, auf strukturierte und strategische Weise basierend auf den gemeinsamen Entscheidungen, die im Vorbereitungsteam zum Ausdruck gebracht wurden, zu reagieren.

Das Tool enthält sechs konkrete Prozessschritte, die im Folgenden beschrieben werden.

Abbildung 10: Der ideale Prozessverlauf des Skills Trainings



6.2 Relevanz (und Einfachheit) für die Angehörigen der Gesundheitsberufe

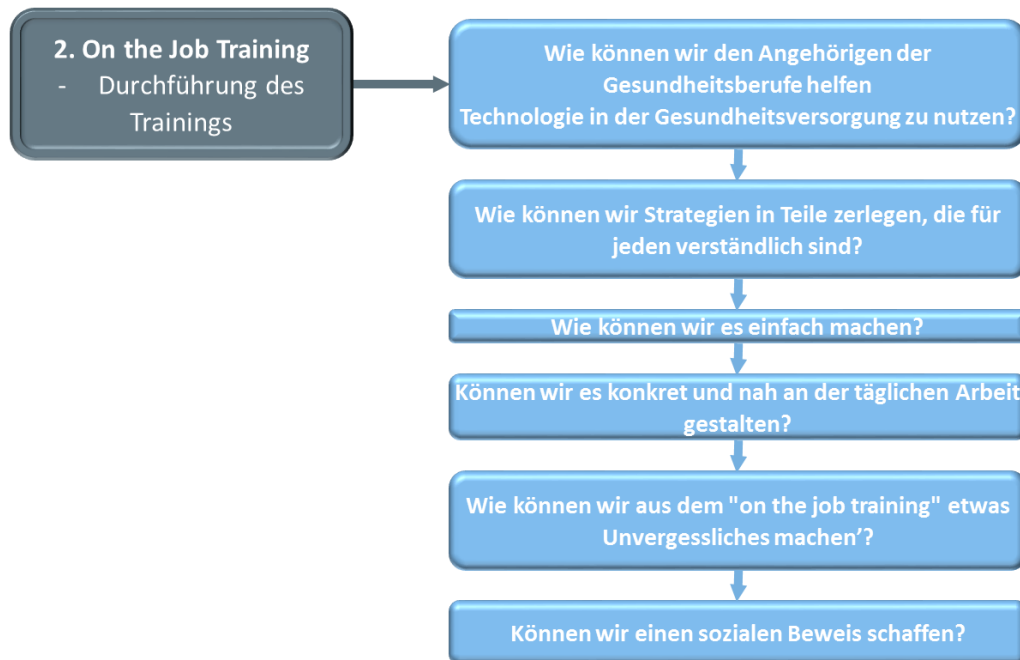
Die allgemeine Herausforderung, mit der die das Planungsteam des OTJT konfrontiert sind, besteht darin, die "Dringlichkeit" und den beschriebenen Schulungsbedarf, die vom Vorbereitungsteam geäußert wurden, in eine Reihe von sehr konkreten Schulungszielen und -ergebnissen zu übersetzen, die nahe an der täglichen Arbeit der Angehörigen der Gesundheitsberufe liegen, um sicherzustellen, dass die Schulung für die einzelnen Angehörigen der Gesundheitsberufe so relevant wie möglich wird. Je relevanter und näher an der täglichen Arbeit die Schulung ist, desto größer ist die Chance,



dass die Angehörigen der Gesundheitsberufe die gegebene digitale Lösung nach Abschluss der Schulung auch tatsächlich nutzen und anwenden.

Um dieser Herausforderung gerecht zu werden, empfiehlt es sich, eine kurze Reihe von Fragen zu stellen, die es ermöglichen, die Ergebnisse des Vorbereitungsteams in die Planung des OTJT einzubringen. Diese Fragen sind in Abbildung 11 aufgeführt und stellen eine direkte Verbindung zu den Prinzipien des Konnektivismus und der Andragogik her, die in Kapitel 4 vorgestellt und erläutert wurden.

Abbildung 11: Einbringung der Ergebnisse des Vorbereitungsteams in das OTJT



Die Beantwortung dieser Fragen ist wichtig, um sicherzustellen, dass die Schulung auf dem tatsächlichen Praxisfeld und den geäußerten Bedürfnissen der Angehörigen der Gesundheitsberufe basiert. Die Schulung sollte die Angehörigen der Gesundheitsberufe in die Lage versetzen, konkrete Herausforderungen und Probleme zu lösen und sollte dann stattfinden, wenn sie bereit sind, sie die "Dringlichkeit" erkannt haben und sie die Technologie tatsächlich anwendet wird ("on the job"). Auf diese Weise wird der konkrete Kompetenz- und/oder Qualifikationsbedarf direkt mit der Schulung verknüpft und es besteht eine größere Chance, dass die Schulung zu einer sofortigen Übernahme der betreffenden digitalen Lösung führt.

Die Bedeutung der sechs Fragen ist wie folgt:

1. Die digitale Lösung und die unterstützende Schulung sollten für die Fachkräfte des Gesundheitswesens sinnvoll sein und es ist wichtig, dass sie einen konkreten Nutzen für ihre tägliche Arbeit sehen können, indem sie sich mit einem spezifischen Bedarf und/oder einer Dringlichkeit befassen.
2. Es muss für jeden klar sein, warum die digitale Lösung wichtig ist; auf individueller Ebene, aber auch auf organisatorischer Ebene, um die interdisziplinäre Zusammenarbeit und Kommunikation zu unterstützen.
3. "Einfachheit ist Trumpf", daher muss es einfach sein, die digitale Lösung zu nutzen und die Schulung sollte intuitiv gestaltet werden. Es ist wichtig, dass die Schulung auch auf Situationen eingeht, in denen die digitale Lösung nicht funktioniert und was in diesem Fall zu tun ist.



Gerade in Situationen, in denen digitale Lösungen nicht funktionieren, geben die Angehörigen der Gesundheitsberufe die Nutzung auf.

4. Etwas zu schaffen, das in Erinnerung bleibt, bedeutet, dass die Teilnehmenden etwas Konkretes mit nach Hause nehmen müssen, das sie direkt in ihrer täglichen Arbeit anwenden können.
5. Einen sozialen Beweis zu schaffen bedeutet, dass die Lernenden durch ihre Teilnahme an der Schulung zu einem Vorbild oder einem Champion werden.

Sie können die Checkliste in Abschnitt 9.1. verwenden, um Informationen zur Beantwortung der sechs oben aufgeführten Fragen zu sammeln.

6.3 Planung und Entwicklung des Kompetenztrainings

Die Gestaltung und Planung des Kompetenztrainings sollte ihren Ausgangspunkt in den Ergebnissen, Diskussionen und der Zusammenarbeit innerhalb des Vorbereitungsteams haben und idealerweise auf den Grundsätzen der gemeinsamen Entscheidungsfindung beruhen. Dies ist wichtig, um ein gemeinsames Verständnis der Herausforderungen, Bedürfnisse und der "Dringlichkeit" sowie der Ziele des Kompetenztrainings zu schaffen. Durch den Dialog und die Konzentration auf die acht Bereiche, die im Vorbereitungstool genannt werden, sollen das Management, die Lernenden und das Lehrendenteam eine Entscheidung über das Lernziel, den Inhalt, die Lehrmethoden und die relevanten Lehrmaterialien treffen.

Die Definition des Kompetenztrainings - für die Fachkräfte des Gesundheitswesens - ist der Prozess des Erwerbs und/oder der Verbesserung einer Reihe neuer oder komplexer Fähigkeiten (digitale Innovation, eHealth-Fähigkeiten) mit dem Ziel, durch die Teilnahme an praktischen Übungen in einer sicheren Umgebung eine bessere Dienstleistung zu erbringen, ohne das Risiko einzugehen, den Patient:innen zu stören oder zu schädigen.

Vor jeder Schulungssitzung wird in vorbereitenden Sitzungen relevantes Wissen von den Beteiligten eingeholt, die für die Aufgabe relevant sind. Diese Treffen werden lange vor der Schulung geplant und beinhalten die Klärung von Fragen wie:

- 1) Was ist der Zweck der digitalen Lösung?
- 2) Welche Veränderungen sind bei den Fähigkeiten/Kompetenzen der Angehörigen der Gesundheitsberufe erwünscht?
- 3) Welche wichtigen Arbeitsabläufe werden betroffen sein und wie werden die neuen Arbeitsabläufe aussehen?
- 4) Welche Maßnahmen müssen ergriffen werden, um sicherzustellen, dass nach der Schulung eine nachhaltige Peer-Learning-Kultur vorhanden ist?
- 5) Wo, wann und wie können die Angehörigen der Gesundheitsberufe nach der Schulung Unterstützung bei der Nutzung der Technologie erhalten?

Da wir auch den Rahmen der Fähigkeiten des 21. Jahrhunderts in die DISH-Tools eingeführt haben, sind einige relevante Anforderungen für das OTJT-Programm zu erwähnen:

- 1) Die Ausbildung sollte prozessorientiert sein, d. h. die Angehörigen der Gesundheitsberufe erhalten die Ausbildung in einer Situation, die ihrer täglichen Arbeit so nahe wie möglich kommt und mit der Ausführung einer bestimmten Aufgabe oder Tätigkeit verbunden ist. Da wir es mit dem Gesundheitssektor (und den Patient:innen) zu tun haben, ist es wichtig, dass die Ausbildung in einem sicheren Umfeld stattfindet.
- 2) Aktivitätsbasiertes und authentisches Lernen, d. h. Lösungen, die den effektiven Transfer des in der Ausbildung erworbenen Wissens in den Arbeitsbereich unterstützen.



- 3) Erkennen von individuellen und organisatorischen Lernmotiven und -beschränkungen und Integration von Vorwissen und Erfahrungen,
- 4) Verbesserung der Lernkompetenz von Einzelpersonen, Gruppen und Organisationen durch Unterstützung der Entwicklung von Lernstrategien,
- 5) Identifizierung einer relevanten Bewertungsmethode und eines Prozesses, der auf dem Demonstrationsprinzip basiert (z. B. in einer Simulationsumgebung).

Da wir uns auf die Vermittlung von Fertigkeiten konzentrieren, ist es wichtig, dass die Ausbildung sehr praxisorientiert und nah an den Herausforderungen des Arbeitsalltags ist.

- Dialog, Praxis und Erfahrung, nicht durch Theorie und Bücherstudium.
- Ausbildung in multidisziplinären/interdisziplinären Teams
- Aufbau von Wissensnetzwerken rund um die Technologien
- Disruption: Lernen, disruptiv zu denken. Was ist der Kern des Problems/der Herausforderungen? Wie können Herausforderungen effektiv und auf die lernorientierteste Weise angegangen werden? Anders denken, um Herausforderungen zu lösen

Die Beurteilung sollte ein integrierter Bestandteil der Ausbildung am Arbeitsplatz sein, sodass die Planung dieser Beurteilung von Beginn des Planungsprozesses in Betracht gezogen wird. In Kapitel 7 erfahren Sie mehr über das DISH-Bewertungs- und Anerkennungsinstrument, das für die Planung der Bewertung verwendet werden kann.

6.4 Definition des Lernziels

Das allgemeine Lernziel der Fortbildung am Arbeitsplatz besteht darin, dass die Lernenden, in diesem Fall Fachkräfte des Gesundheitswesens, auf verschiedenen Ebenen, je nach der gegebenen digitalen Lösung durch aktive Teilnahme wesentliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen erwerben, wie sie:

- a) die digitalen Technologien und Lösungen in einer sicheren und ethischen Weise zu nutzen,
- b) Kollegen und Patient:innen/Bürger:innen bei der Nutzung der Technologien und digitalen Lösungen anzuleiten,
- c) sich an der Einführung neuer digitaler Lösungen zu beteiligen,
- d) die Nutzung digitaler Lösungen zu organisieren,
- e) die organisatorischen Veränderungen zu erkennen, die neue digitale Technologien und Lösungen für den Arbeitsplatz mit sich bringen, sowie,
- f) sich an technologischen Innovationsprozessen beteiligen.

Diese allgemeinen Lernziele können je nach den Lernbedürfnissen, die im Rahmen des Dialogs im Vorbereitungsteam geäußert wurden, weiter ausgearbeitet und präzisiert werden.

Die Lernziele werden im Folgenden entsprechend den Niveaus des ECVET-Rahmens und des EQR detailliert aufgeführt.

6.4.1 Wissen

Die Teilnehmenden erwerben Wissen über die digitale Lösung und ihre Möglichkeiten des Einsatzes im eigenen Praxiskontext, ggf. sogar Setting-übergreifend.



6.4.2 Fertigkeiten

Der Teilnehmende erwirbt Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Lösungen in Bezug auf konkrete Aufgaben und Kommunikation.

6.4.3 Kompetenzen / Arbeitsverhalten

Teilnehmende sind in der Lage, Wissen und Fähigkeiten in Bezug auf die Nutzung der digitalen Lösung in konkreten Arbeitssituationen zu kombinieren.

6.4.4 Lernniveaus

Um die Planung des Kompetenztrainings in Bezug auf die Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zu erleichtern, kann es hilfreich sein, das Training, wie in Abschnitt 4.8.4 in vier verschiedenen Lernstufen zu sehen, was die zunehmende Komplexität innerhalb des Kompetenztrainings veranschaulicht:

- Von Ausbildungselementen mit Schwerpunkt auf der Anwendung, wie z.B. technische und manuelle Fertigkeiten, praktische Daten und Informationen und
- Schulung der Fähigkeit, die Technologie in Bezug auf Professionalität und Ethik zu nutzen, sowie Schulung des Verständnisses der angewandten Technologien sowie
- Schulung der Fähigkeit, an der digitalen Kommunikation teilzunehmen, sowie Schulung der Fähigkeit, anderen, z. B. Kollegen, Patienten und Bürgern, die Nutzung digitaler Werkzeuge zu vermitteln bis hin zu
- Gesamtschulung, die dem Personal die Möglichkeit gibt, sich an der Entwicklung/Implementierung neuer digitaler Technologien zu beteiligen, sowie die Nutzung digitaler Werkzeuge zu organisieren und die organisatorischen Veränderungen zu erkennen, die eine neue Technologie am Arbeitsplatz mit sich bringen kann.



Abbildung 12: 4 Lernniveaus in der Ausbildung digitaler Fähigkeiten



In Abschnitt 9.2 finden Sie eine Vorlage, die zur Entwicklung des Kompetenztrainings mit Lernzielen, Trainingsinhalten und Vorschlägen zu Lehrmethoden und -materialien verwendet werden kann. Auf Seite 40 finden Sie ein Beispiel dafür, wie diese Vorlage für die Planung einer konkreten Schulung verwendet wurde.

In Abschnitt 9.3 finden Sie einen ECVET-Lernziel- und Beurteilungsrahmen, der gegenüber der ursprünglichen Version etwas angepasst wurde, um dem DISH-Werkzeug und der spezifischen Situation der Kompetenzentwicklung von Angehörigen der Gesundheitsberufe gerecht zu werden. Dieses Dokument kann Ihnen dabei helfen, die individuellen Lernziele für jeden Lernenden zu strukturieren und zu visualisieren sowie die Beurteilung zu planen und die Beurteilungsergebnisse vorzustellen.

In Abschnitt 9.4 finden Sie den Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR), den Sie als Referenz verwenden können, um die Qualifikationsniveaus zu beschreiben, die die Angehörigen der Gesundheitsberufe als Teil der berufsbegleitenden Ausbildung erreichen sollen.

Abbildung 13: Ein Beispiel für die konkrete Planung einer Schulungssitzung

Ziele:		
<p>Dass die Teilnehmende durch die aktive Teilnahme an der Schulung eine gemeinsame berufliche Grundlage im Umgang mit der Technologie in Bezug auf ihren eigenen Arbeitsbereich erwerben.</p> <p>Dass die Teilnehmende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen erwerben, so dass sie selbstständig handeln können, entsprechend den Bedürfnissen der Station bei der Nutzung der gegebenen Technologie.</p> <p>Die Teilnehmenden erwerben Wissen darüber, in welchen Situationen die gegebene Technologie in anderen Arbeitssituationen mit Qualität beitragen kann.</p>		
Lernziele	Inhaltliche Ausarbeitung	Vorschläge zu Unterrichtsmethoden und -materialien
<ul style="list-style-type: none"> Wissen über und Qualifikation im Umgang mit der gegebenen Technologie in der täglichen Arbeit. Verständnis für die Bedeutung der professionellen und ethischen Bewertung des Technologieeinsatzes. Schulung im Umgang mit der konkreten Technologie. 	<ul style="list-style-type: none"> Einbindung der Nutzer:innen in den Tagesablauf nach dem Aktivitätsmodell Sichere und kompetente Nutzung der Technologie Anpassung an den technologischen Wandel Beteiligung an der technologischen Innovation Reflexion über Ethik und kritische Beziehung zur Technologie Konkrete Ziele 	<ul style="list-style-type: none"> Dialogorientierter Unterricht Praktische Ausbildung auf der Grundlage eigener Fälle, entsprechend dem Aktivitätsmodell Individuelle und gemeinsame Reflexionen über die eigene Praxis in Bezug auf die Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen sowie über die Ausbildung selbst
<ul style="list-style-type: none"> Benutzerhandbücher Regionale Leitfäden Vorlage für die gemeinsame Entscheidungsfindung Checkliste für die Ausbildung am Arbeitsplatz Verschiedene Technologien 		
Ziele:		
<p>Dass die Teilnehmenden durch die aktive Teilnahme an der Schulung eine gemeinsame berufliche Grundlage für die Arbeit mit den Technologien in Bezug auf die Betreuung von Kolleg:innen, Bürger:innen und Patient:innen erwerben.</p> <p>Die Teilnehmende erwerben Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen, so dass sie selbstständig neue Wege zur Nutzung der gegebenen digitalen Lösungen für den Problemlösungsprozess auf den Stationen vorschlagen können.</p>		
Lernziele	Inhaltliche Ausarbeitung	Vorschläge zu Unterrichtsmethoden und -materialien
<ul style="list-style-type: none"> Wissen über und Qualifikation in der Arbeit mit der Supervision von anderen Nutzern Verständnis für die Bedeutung der professionellen und ethischen Bewertung von Supervision Ausbildung in Supervision in Bezug auf die konkrete Technik 	<ul style="list-style-type: none"> Einbindung der Nutzer:innen in den Tagesablauf nach dem Aktivitätsmodell Sicherer und kompetenter Umgang mit der Technik Unterstützung von Kolleg:innen/Patient:innen/Bürger:innen bei der Nutzung von Technik Anpassung an den technologischen Wandel Beteiligung an technologischen Innovationen Reflexion über Ethik und kritische Beziehung zur Technologie Konkrete Ziele 	<ul style="list-style-type: none"> Dialogorientierter Unterricht Praktische Ausbildung auf der Grundlage eigener Fälle, entsprechend dem Aktivitätsmodell Individuelle und gemeinsame Reflexionen über die eigene Praxis in Bezug auf die Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen sowie über die Ausbildung selbst
<ul style="list-style-type: none"> Benutzerhandbücher Regionale Leitfäden Vorlage für die gemeinsame Entscheidungsfindung Checkliste für die Ausbildung am Arbeitsplatz Verschiedene Technologien 		



6.5 Zusammenstellung des Schulungs-Teams

Um die Kompetenzen von Lehrende und Lernende für die Ausbildung digitaler Fertigkeiten am Arbeitsplatz zu bestimmen, haben wir uns vom Europäischen Rahmen für die digitale Kompetenz von Lehrenden (DigCompEdu) inspirieren lassen und die sechs Bereiche, die dieser Rahmen aufzeigt, auf die konkrete Situation der Ausbildung digitaler Fertigkeiten im Gesundheitssektor übertragen. Lehrende sollten vorzugsweise über die Kompetenzen in den folgenden sechs Bereichen verfügen:

- 1) Berufliche Einblicke: Ein wesentlicher Fokus auf und ein Verständnis für den Gesundheitssektor sowie ein Verständnis für den Innovationsbedarf in diesem Sektor. Vorzugsweise Mitarbeiter:in des Gesundheitswesens mit praktischer Berufserfahrung.
- 2) Digitale Ressourcen: ein umfassendes Verständnis der digitalen Welt, so dass der Lehrende die digitalen Lösungen für die Ausbildungssituation auswählen und vorbereiten und klare Aktivitäten einrichten kann, die zu dem erklärten Lernziel führen.
- 3) Lehren und Lernen: ein umfassendes Verständnis dafür, wie digitale Lernlösungen und -strukturen genutzt werden können, um die Zusammenarbeit und den Dialog zwischen den Teilnehmenden zu fördern, die die multidisziplinäre Zusammenarbeit und den Dialog innerhalb und zwischen den Abteilungen unterstützen.
- 4) Bewertung: ein umfassendes Verständnis verschiedener Bewertungsinstrumente - sowohl digitaler als auch nicht digitaler - und wie diese in einer Bewertungssituation eingesetzt werden können, die für die jeweilige digitale Lösung relevant ist, sowie die Fähigkeit, wertschätzendes Feedback zu geben.
- 5) Digitale Werkzeuge zur Befähigung der Lernenden; ein umfassendes Verständnis dafür, wie die Lernenden aktiv in das digitale Kompetenztraining einbezogen werden können, um sicherzustellen, dass alltägliche Situationen zu einem aktiven Teil des Kompetenztrainings werden, sowie eine aktive Beteiligung der Patient:innen.
- 6) Förderung der digitalen Ausdrucksfähigkeit: ein umfassendes Verständnis dafür, wie man die Lernenden darin schult, wie sie sich selbst ausdrücken können, z. B. durch konkrete Problemlösungen und wie man sicherstellt, dass die Lernenden das Gelernte in ihre tägliche Arbeit einbringen, um Innovationen zu fördern.

Die Erfahrungen aus dem DISH-Projekt zeigen, dass es von Vorteil ist, ein Schulungsteam zu bilden, das alle sechs Kompetenzbereiche abdeckt und die Kontinuität der Schulung gewährleistet. Das ideale Ausbildungsteam besteht aus

- Einem Ausbildungsbeauftragten, der die Gesamtverantwortung für die Planung und Durchführung der Ausbildung auf allgemeiner Ebene trägt.
- Ständiges Personal aus der Personalentwicklungs-/Ausbildungsabteilung, um eine kontinuierliche Planung, Entwicklung und Anpassung der Ausbildung zu gewährleisten
- Ein bis zwei Spezialist:innen aus der Praxis, die bereits eine Ausbildung in der jeweiligen digitalen Lösung erhalten haben und als "Kaskadenausbildende" fungieren können. Diese können je nach den gegebenen digitalen Lösungen wechseln.
- "Super-User" in konkreten Technologien, falls diese existieren. Diese können sich je nach den gegebenen digitalen Lösungen ändern.
- Vertretung der IT-Abteilung, z. B. der IT-Systemmanager



6.6 Durchführung der Schulung

6.6.1 Lernergebnisse

Das Lernergebnis der Schulung ist:

- 1) Die Teilnehmenden sollen durch die aktive Teilnahme an der Schulung Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen erwerben, die sie in die Lage versetzen, in Bezug auf die Bedürfnisse der Abteilung und in Bezug auf eine bestimmte digitale Lösung selbständig zu handeln.
- 2) Die Teilnehmende erwerben Kompetenzen, um in den komplexen Arbeitssituationen, in die sie eingebunden sind, Verantwortung für ihre eigene Arbeit und die Arbeit anderer mit der gegebenen digitalen Lösung zu übernehmen.
- 3) Die Teilnehmende erwerben durch die aktive Teilnahme am Training Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen, so dass sie anschließend eigenständig Vorschläge für neue Formen der Nutzung der gegebenen digitalen Lösung für die Aufgabenlösungen der Abteilung machen können.
- 4) Die Teilnehmenden tauschen relevantes Wissen aus und reflektieren gemeinsam über die Möglichkeiten, Herausforderungen und Dilemmata im Zusammenhang mit der Nutzung der gegebenen digitalen Lösung.

Diese Lernergebnisse werden am besten durch die Aktivitäten der Auszubildenden und Teilnehmenden vor, während und nach der Schulung erreicht, was durch die Verwendung des Aktivitätsmodells bei der Planung, Durchführung und Bewertung gewährleistet wird, das in Abschnitt 4.6 vorgestellt wird. Das Modell kann zur Planung der Aktivitäten verwendet werden, aber auch als Instrument, um den Auszubildenden die verschiedenen Trainingsaktivitäten zu erklären und zu veranschaulichen.

Es ist wichtig, dass das Training der Fähigkeiten auf praxisbezogenen Fällen basiert, die aus der täglichen Arbeit des Gesundheitspersonals stammen. Die Schulung sollte auch auf konkreten Technologien basieren, die entweder eingeführt wurden, aber noch nicht verwendet werden, oder die in die klinische Praxis eingeführt werden sollen. Das Personal sollte anhand von Fällen aus seiner täglichen Arbeit in der Anwendung der Technologie geschult werden. Die Schulung kann in eigens dafür eingerichteten Simulationseinrichtungen oder in den eigenen Stationen/eigenen Bereichen mit Training on the Job sowie berufsgruppen- und sektorübergreifend erfolgen.

Aus den Evaluierungsaktivitäten im DISH-Projekt wurde deutlich, dass es für die Fachkräfte des Gesundheitswesens, die an den Kompetenztrainings teilgenommen haben, wichtig ist, dass sie die folgenden Lernergebnisse erfahren:

Die Ausbildung vermittelt ihnen digitale Kompetenzen,

- um eine bestimmte Technologie zu nutzen.
- die leicht auf ihre beruflichen Tätigkeiten anwendbar sind.
- welche dazu befähigen sich gegenseitig bei der Anwendung der Technologie zu unterstützen.
- welche dazu befähigen das Wissen als Multiplikator:innen weiter zu geben.

Die Evaluierung zeigt jedoch auch, dass einige Teilnehmende nach der Schulung die Nutzung digitaler Lösungen und die Unterstützung von Patient:innen/Bürger:innen bei der Nutzung der konkreten Technologien immer noch als große Herausforderung empfinden, weshalb es wichtig ist, kurz nach der Schulung Folgeaktivitäten vorzusehen.

6.6.2 Schulungsprogramm

Das ideale Kompetenztraining sollte zwei bis sechs Stunden dauern, je nach Fall, Komplexität der digitalen Lösung und Umfang des Schulungsbedarfs. Zu Beginn konzentriert sich die Schulung auf



Situationen, in denen die digitale Lösung funktioniert und ansprechbar ist. In der zweiten Hälfte der Schulung geht es dann um die Fehlersuche und den Umgang mit Situationen, in denen die digitale Lösung nicht funktioniert (nicht ansprechbar ist). Aus Untersuchungen wissen wir, dass das Gesundheitspersonal gerade in solchen Situationen die neuen Technologien und digitalen Lösungen auf gibt, daher ist dieser Teil der Schulung äußerst wichtig.

Die empfohlene Teamgröße beträgt acht-12 Teilnehmer. Diese Teamgröße gibt allen Teilnehmenden die Möglichkeit, sich aktiv zu beteiligen und praktische Fähigkeiten aus der praktischen Ausbildung zu erwerben. Die Evaluierung hat auch gezeigt, dass diese Teamgröße den Teilnehmenden die Möglichkeit gibt, sich zu unterhalten und Erfahrungen auszutauschen, und dass die Schulung dazu genutzt wird, konkrete Vereinbarungen für die künftige Zusammenarbeit zwischen den Fachkräften des Gesundheitswesens zu treffen, wie die digitalen Lösungen in der täglichen Arbeit anzuwenden sind.

Ein konkretes Schulungsprogramm könnte Folgendes umfassen:

- Zwei bis drei kurze Präsentationen (10 - 30 Minuten) zu Beginn und im Laufe des Tages, z.B. zur Technologieentwicklung, zur spezifischen digitalen Lösung und zu Verhaltensdesign und Arbeitsabläufen
- Konkrete Arbeit mit der digitalen Lösung durch praktische Übungen
- Gruppenarbeit zu Verhaltensänderungen, Organisationskultur und multidisziplinärer Zusammenarbeit
- Nachbesprechung nach jeder Gruppenarbeit
- Reflexions- und Bewertungsübungen während des gesamten Tages auf individueller Ebene. Die Bewertung ist auf das Erreichen konkreter Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen ausgerichtet, die auf den täglich genutzten Technologien basieren.
- Einbindung der Übungen in "reale Lebenssituationen"
- Abschließende Bewertung für die Zwecke der Qualitätssicherung.

Die Schulung zur klinischen Praxis (1-2 Stunden) umfasst:

- eine kurze Präsentation über die spezifische Technologie
- praktische Übungen
- Fragen und Antworten
- mögliche Wiederholung der Übungen und
- Vereinbarungen über spätere Folgemaßnahmen

6.6.3 Konkrete Erfahrungen mit dem OTJT aus dem DISH-Projekt

Die Ausbildung am Arbeitsplatz wird in den teilnehmenden Ländern unterschiedlich eingesetzt und zeigt die Flexibilität des Instruments. Zu Beginn des Projekts planten mehrere Länder die Schulung mit physischer Anwesenheit entweder in Simultanzentren, auf der Station oder in Pflegeeinrichtungen. Während des Projekts kam jedoch die Corona-Pandemie auf und einige Länder mussten den Schulungsansatz ändern und auf E-Learning-Programme umstellen.

Daher wurden die Schulungen auf folgende Weise durchgeführt:

- In Ausbildungs- und Simulationszentren:
- Praktische "Hands-on"-Ausbildung oder E-Learning
- Pflegeheime
- Häuslicher Pflegedienst
- Städte und Gemeinden
- Lebensmittelläden
- E-Learning zugänglich am Arbeitsplatz



- Krankenhausabteilungen

Mehrere Länder planen Schulungen mit physischer Anwesenheit, die sowohl einen theoretischen als auch einen praktischen Ansatz als "Hands-on"-Schulung in einer sicheren Umgebung enthielten, in der Fachkräfte des Gesundheitswesens die erforderlichen Fähigkeiten und Kompetenzen an fiktiven Patient:innen/Bürger:innen trainierten und Zeit hatten, die trainierten Fähigkeiten zu reflektieren und zu bewerten. In einigen Ländern wurden zwei Ausbildungssettings kombiniert, z. B. zunächst in einem Simulationszentrum und dann auf der Station, E-Learning und Ausbildung auf der Station oder Ausbildung mit Gesundheitsfachkräften und anderen Fachleuten, z. B. Mitarbeitern der Stadtverwaltung.

Es ist von entscheidender Bedeutung, die Schulung so zu gestalten, dass sie den Gesundheitsfachkräften, die eine Schulung benötigen, bestmöglich zugute kommt. Daher sind Vorbereitungsteamsitzungen wichtig, um zu klären, welche Ressourcen für die Teilnahme an der Schulung zur Verfügung stehen, z. B. wie viele Stunden die Mitarbeitenden teilnehmen können, wo sie sich aufhalten und welche Erwartungen sie an den Zugang zu den E-Learning-Modulen haben.

Weitere Informationen über die Durchführung der Schulungen finden Sie in Kapitel 11, in dem jedes Land detaillierter beschreibt, wie das OTJT-Tool angewendet wurde.

6.6.4 Vorbereitung der Lernenden

Es ist wichtig, die Teilnehmenden auf die Schulung vorzubereiten, damit sie genau wissen, was von ihnen erwartet wird und was sie von der Schulung erwarten können. Da das Kompetenztraining so eng wie möglich mit ihrer täglichen Arbeit verbunden sein muss, ist es von Vorteil, wenn sie einige der digitalen Werkzeuge und praktischen Arbeitsmittel, die sie bei ihrer täglichen Arbeit verwenden, wie z. B. ihre Smartphones, mit zur Schulung bringen.



Abbildung Ein Beispiel für einen Vorbereitungsbogen könnte wie folgt aussehen

6.7 Bewertung und Qualitätssicherung

Es wird systematisch und kontinuierlich daran gearbeitet, die Qualität der Ausbildungsmaßnahmen und -ergebnisse zu sichern und zu verbessern.

Dies bedeutet:

- systematische Aktivitäten (vor und nach jeder Schulung) in Form von Sitzungen und/oder Workshops mit der Klinik/den beteiligten Personen, um die Qualität der Schulung zu sichern und zu entwickeln
- Externe und interne Stakeholder werden in Sitzungen und/oder Workshops einbezogen, um die Qualität der Ausbildung zu sichern und zu entwickeln, einschließlich
 - die für die Fortbildung Verantwortlichen regelmäßig und systematisch, wie in Punkt 5 "Bewertung der Lernergebnisse" beschrieben, die Bewertung der Fortbildung durch die Teilnehmenden ermitteln und die Fortbildung entsprechend anpassen.
 - Die Bildungsanbietenden nutzen die durch Forschung, Evaluierung und Bewertung gewonnenen Erkenntnisse zur Qualitätssicherung und -entwicklung, um sowohl die Aktivitäten als auch die Ergebnisse zu verbessern und weiterzuentwickeln.



7 Bewertung von Kompetenzen und Fertigkeiten

7.1 Das Ziel des Bewertungsinstruments

Ziel des DISH-Tools zur Bewertung und Anerkennung von Triple-Helix-Fähigkeiten ist es, sicherzustellen, dass die Bewertung und Anerkennung digitaler Fähigkeiten ein integrierter Bestandteil der Ausbildung am Arbeitsplatz wird. Durch die Befolgung des Prozesses im Assessment Tool kann sichergestellt werden, dass:

- 1) eine Bewertung durchgeführt wird, um festzustellen, ob die Fachkräfte des Gesundheitswesens die erwarteten Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen durch ihre aktive Teilnahme am OTJT erlangen.
- 2) die Lernenden, die an OTJT teilnehmen, eine Anerkennung ihrer erworbenen Fähigkeiten erhalten, die ihre interne und externe berufliche Mobilität unterstützen kann
- 3) kontinuierliche Bewertung und Beurteilung der Qualität und Relevanz des OTJT

Die Absicht des Bewertungsinstruments ist es, genau wie beim Vorbereitungsteam-Tool und dem OTJT-Tool, die Planer/Leiter von Innovationen und/oder die Planer von internen Schulungsaktivitäten durch einen strukturierten Prozess zu unterstützen, bei dem alle wichtigen Faktoren berücksichtigt und eingeplant werden.

Der Schwerpunkt liegt auf der Bewertung als einem Prozess, der das Lernen unterstützt und Nachweise liefert, die als Grundlage für die formale Anerkennung von Kompetenzen verwendet werden können. Der Gedanke dahinter ist, dass Angehörige der Gesundheitsberufe während ihres gesamten Berufslebens eine Ausbildung in Verbindung mit verschiedenen Technologien durchlaufen und dass sie die Möglichkeit haben sollten, ihre Kompetenzen, Fähigkeiten und Kenntnisse anerkennen zu lassen, damit sie auch später in ihrer beruflichen Laufbahn und/oder in anderen Kontexten genutzt werden können.

Bei der Planung eines bestimmten Beurteilungsprozesses sollte die spezifische Technologie oder die Art der Technologie berücksichtigt werden, um die es bei dem eigentlichen Ausbildungsprogramm am Arbeitsplatz geht. Die Nutzung von Videokonversationen erfordert andere Kompetenzen als die Unterstützung eines Bürgers bei der Nutzung einer automatischen Toilette, zum Beispiel. Da unterschiedliche Technologien und Qualifikationsanforderungen unterschiedliche Auswirkungen auf die tatsächlichen Maßnahmen haben, an denen sie beteiligt sind, sollten kritische und ethische Überlegungen diese Vielfalt widerspiegeln.

Das Bewertungsinstrument ist daher in engem Zusammenhang mit dem Instrument "Vorbereitungsteam" und dem Instrument "On-the-job-training" zu sehen, was bedeutet, dass die Bewertung digitaler Kompetenzen und Fertigkeiten als integrierter Bestandteil der Organisation, Schulung und Implementierung digitaler Lösungen im Gesundheitssektor betrachtet wird. Die tatsächliche Gestaltung eines Bewertungsprozesses sollte daher nicht nur den Inhalt der Ausbildung widerspiegeln, sondern auch den organisatorischen und beruflichen Kontext des Lernens und der Ausbildung berücksichtigen.

Der Kontext des Lernens und der Ausbildung wirkt sich darauf aus, wie digitale und technologische Kompetenzen und Fertigkeiten gelehrt und bewertet werden können. In verschiedenen Ländern/Regionen sind sowohl die Gesundheitsversorgung als auch die Kompetenzentwicklung von Angehörigen der Gesundheitsberufe unterschiedlich organisiert. In einigen Ländern/Regionen ist die Entwicklung von Kompetenzen ein integrierter Bestandteil des Arbeitslebens, und technologischen

Fähigkeiten und Kompetenzen wird möglicherweise ein hoher Stellenwert eingeräumt. In anderen Bereichen wird die Entwicklung von Fähigkeiten eher als Verantwortung der einzelnen Fachkräfte im Gesundheitswesen betrachtet. Dementsprechend kann die Entwicklung von Kompetenzen und Fähigkeiten als eine organisatorische oder individuelle Aufgabe betrachtet werden, was sich in der Gestaltung der Ausbildung und der Bewertung widerspiegeln sollte.

7.2 Die Struktur des Bewertungsinstruments

Das Assessment-Tool umfasst vier Hauptaktivitäten und weist auf verschiedene Aspekte eines Assessment-Prozesses hin, die bei der Planung und Durchführung des Assessments von Triple-Helix-Fähigkeiten und -Kompetenzen im Gesundheitssektor berücksichtigt werden sollten. Eine grafische Darstellung des Instruments und eine Erläuterung der verschiedenen Aktivitäten des Instruments finden Sie unten.

Abbildung 14: Bewertungsinstrument und seine 4 Aktivitäten



Die obere linke "Ecke" befasst sich mit der Bestimmung der zu bewertenden Kompetenzen, die natürlich eng mit der Planung und Gestaltung der Ausbildung sowie der Festlegung konkreter Lernziele verbunden ist.

Die obere rechte "Ecke" befasst sich mit der konkreten Bewertungsaktivität. Da sich die Arbeit im Gesundheitswesen auf ein breites Spektrum beruflicher Tätigkeiten bezieht, an denen verschiedene Berufsgruppen beteiligt sind und die in unterschiedlichen organisatorischen und institutionellen Umfeldern stattfinden, sind Überlegungen zu kontextbezogenen Aspekten bei der Gestaltung von Ausbildung und Bewertung von entscheidender Bedeutung. Ein Beispiel dafür ist die Frage, ob der



Beurteilungsprozess als Teil der täglichen Arbeit stattfindet, oder ob es sich um etwas handelt, dass außerhalb der üblichen Arbeitszeiten abläuft.

Die untere rechte "Ecke" befasst sich mit der Auswahl der Methoden und Instrumente, die zur Bewertung von Kompetenzen und Fähigkeiten zur Verfügung stehen. Die Wahl der Methoden ist eng mit dem Verständnis und der Beschreibung der zu bewertenden Kompetenzen und Fertigkeiten sowie mit dem konkreten Lernkontext verbunden. Das DISH-Instrument schlägt an sich keine feste Bewertungsmethode oder ein festes Instrument vor, da dies von dem betreffenden digitalen Instrument, dem Lernkontext, der Organisation, in der das Lernen umgesetzt werden soll, der Kultur, der Struktur und dem spezifischen Länderkontext abhängt. Wichtig ist, dass die richtige Methode und das richtige Instrument für die jeweilige Situation gewählt werden.

In der unteren linken "Ecke" geht es um die Anerkennung, Validierung und Zertifizierung von Kompetenzen und Fertigkeiten. Dieser Teil des Bewertungsprozesses ist sowohl für das Management als auch für die einzelnen Fachkräfte des Gesundheitswesens wichtig, die durch die Ausbildung am Arbeitsplatz neue Fähigkeiten erworben haben. Für das Management ist es wichtig, einen Überblick über die Kompetenzen und Fähigkeiten der Arbeitskräfte zu haben, damit es einfacher ist, die Mitarbeitenden mit ihren spezifischen Kompetenzen und Fähigkeiten auf die Stellen und Positionen abzustimmen, an denen sie den größten Nutzen bringen können. Andererseits ist es für die einzelnen Angehörigen der Gesundheitsberufe wichtig, dass ihre außerhalb des offiziellen Bildungssystems erworbenen Kompetenzen und Fähigkeiten anerkannt werden, da diese Anerkennung sowohl die vertikale als auch die horizontale Mobilität gewährleisten und ihnen z. B. helfen kann, befördert zu werden, eine zusätzliche Ausbildung zu erhalten und/oder ihre Möglichkeiten zu verbessern, in andere externe Positionen zu wechseln, wenn sich ihre Lebensumstände ändern.

Das Instrument impliziert keinen linearen Bewertungsprozess. Dies liegt zum einen daran, dass der Bewertungsprozess Teil des Lernprozesses ist, der aufrechterhalten werden muss, und zum anderen daran, dass die Bewertung im Prinzip vor, während und nach der Ausbildung durchgeführt werden kann. Das Instrument weist somit auf Aspekte des Bewertungsprozesses hin, die bei der Planung der Bewertung - zusammen mit der Planung der Ausbildung - berücksichtigt werden sollten.

7.3 Digitale Fertigkeiten und Lernziele

Der Einsatz des Bewertungsinstruments beginnt bereits bei der Planung der Ausbildung am Arbeitsplatz, da die Bewertung eng mit der betreffenden digitalen Lösung sowie den spezifischen Lernzielen verknüpft ist, die für die einzelnen Angehörigen der Gesundheitsberufe festgelegt wurden.

Für die Beschreibung der Lernziele steht in Abschnitt 9.3 eine Vorlage zur Verfügung, mit der detailliert beschrieben werden kann, welches die konkreten Lernziele in Bezug auf Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen sind und wie diese bewertet werden sollen. In dieser Vorlage kann auch festgehalten werden, wie die Bewertung verlaufen ist und welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen der Lernende tatsächlich erworben hat die durch die Bewertung nachgewiesen wurden.

Es ist auch wichtig, dass der Bewertungsprozess und die Methode dem Qualifikationsniveau entsprechen, das mit dem Lernen erreicht werden soll. Als Orientierungshilfe wurde das Niveau des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) herangezogen; eine vollständige Liste der 8 EQR-Niveaus ist in Abschnitt 9.4 wiedergegeben. Die Wahl des richtigen Qualifikationsniveaus erleichtert die Auswahl und Planung des am besten geeigneten Bewertungsverfahrens und -instruments.

7.4 Planung der Bewertung



Die zu bewertenden Kompetenzen und Fertigkeiten sollten die "Dringlichkeit" und den Bedarf an Kompetenzen und Fertigkeiten widerspiegeln, wie sie im Vorbereitungsteam beschrieben wurden, sowie die Lernziele, die im OTJT beschrieben wurden. Bei der Gestaltung des Beurteilungsprozesses sollten die definierten zu beurteilenden Kompetenzen und Fähigkeiten, die Lernziele, das entsprechende EQR-Niveau, der Lernkontext, das Bildungsniveau/die Beschäftigung des Lernenden und die spezifische Technologie der Ausbildung am Arbeitsplatz berücksichtigt werden.

Die Bewertung ist ein Element in einem Validierungsprozess, in dem nicht-formale und informelle Kompetenzen

- identifiziert
- dokumentiert
- bewertet
- anerkannt und zertifiziert werden

Die Bewertung und Anerkennung befasst sich mit der Dokumentation, Bewertung und Anerkennung von technologischen/digitalen Kompetenzen, die im Rahmen des OTJT vermittelt werden. Der Bewertungsprozess umfasst somit die Dokumentation von Kompetenzen, die die Grundlage für eine Bewertung bilden kann, die (hoffentlich) zu einer Anerkennung von Kompetenzen und Fähigkeiten sowie zu einem Zertifikat führt.

Bei der Bewertung und Validierung kommen verschiedene methodische Ansätze zum Einsatz, z. B. Interviews, Erhebungen, Tests, Selbsteinschätzung, Gruppenbewertung, Portfolios, Diskussionen/Diskussionen usw. Einige Bewertungsinstrumente sind online, andere nicht; einige beziehen einen externen Bewerter oder Assessor mit ein, andere basieren auf Selbsteinschätzung. Die ideale Bewertung nutzt, laut der Literatur über Bewertung und Validierung, verschiedene Methoden die sich gegenseitig ergänzen und bietet der Person verschiedene Möglichkeiten ihre Kompetenzen und Fähigkeiten zu demonstrieren. Unabhängig von den verwendeten methodischen Ansätzen und Instrumenten weist die Literatur zur Validierung darauf hin, wie wichtig es ist, dass die Person, deren Kompetenzen und Fähigkeiten bewertet werden, die Methodik der Bewertung selbst steuern kann. Daher ist es wichtig, dass die Bewertung bereits geplant wird, bevor der Lernende mit dem OJT beginnt, und dass der Lernende in die Entscheidung, wie und mit welchen Methoden bewertet werden soll, einbezogen wird, damit die Bewertung zu einem natürlichen und klaren Teil der Ausbildung wird.

In Abschnitt 10.1 finden Sie eine Checkliste mit relevanten Fragen, die Ihnen bei der Planung der Beurteilung helfen können.

In Abschnitt 10.2 finden Sie außerdem eine Liste von Fragen, die aus dem ECEVET-Rahmen stammen und als Leitfaden für die Planung und Durchführung der Bewertung des Lernenden verwendet werden können, wenn dieser an der Ausbildung am Arbeitsplatz teilnimmt. Diese Fragen wurden ursprünglich für Mobilitätsaktivitäten von Ausbildern entwickelt, die in andere Länder reisen, um sich weiterzubilden. Dies ist nicht das Ziel bei der Bewertung von Qualifizierungsmaßnahmen, daher wurden alle Fragen zur Heimat- und Gastorganisation in dieser Liste gestrichen.

Die Vorlage in Abschnitt 9.3 kann verwendet werden, um den Beurteilungsprozess und die Beurteilungsinstrumente zu beschreiben, die für das Kompetenztraining gewählt wurden.

7.5 Auswahl des Bewertungsinstruments

Die Wahl des Instruments/der Instrumente zur Bewertung und Dokumentation von Fähigkeiten und Kompetenzen sollte das Ziel der Ausbildung, die Lernsituation, die Beschäftigungskategorie und die



spezifische Technologie im Fokus widerspiegeln. Online-Beurteilungsinstrumente werden in verschiedenen Ländern entwickelt. Sie basieren in der Regel auf der Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenzen und decken oft eine Vielzahl von Teilkompetenzen ab. Einige sind nur in der jeweiligen Landessprache zugänglich.

Anforderungen an die Bewertungsinstrumente/den Ansatz:

- Enge Verknüpfung mit konkreten Ausbildungskursen am Arbeitsplatz
- Zumindest teilweise digital (z. B. unter Einsatz von Technologie. Ein Beispiel könnte die Verwendung eines Telefons sein, um ein Video zu drehen, das die Verwendung einer Technologie demonstriert. Ein anderes Beispiel könnte die Verwendung eines Online-Assessment-Tools sein)
- Sinnvoll für den Auszubildenden/die Person
- Sinnvoll für die aktuelle Mitarbeiterkategorie
- Bietet eine valide Grundlage für die Beurteilung
- Transparent
- Ermutigen zur freiwilligen Anwendung
- Modusneutral (Zugriff über Telefon, Ipad, Computer, "Papierversion")

Im Folgenden wird eine Reihe von Bewertungsinstrumenten vorgestellt, die wir für das DISH-Tool für besonders relevant halten. In Abschnitt 10.4 finden Sie eine Liste von Links zu verschiedenen Bewertungsinstrumenten in den Sprachen des DISH-Projekts: Dänisch, Englisch, Deutsch, Norwegisch, Polnisch und Spanisch.

7.5.1 Portfolio als Grundlage des Bewertungsprozesses

Die Grundlage des Beurteilungsprozesses ist ein modusneutrales Portfolio, das vom Auszubildenden erstellt wird (es kann ein Ordner auf seinem Computer sein). Das Portfolio bezieht sich nicht nur auf ein bestimmtes Training am Arbeitsplatz und die entsprechende Bewertung, es ist dynamisch und umfasst Unterlagen und Zertifizierungen aus verschiedenen Trainings und baut sich so im Laufe der Zeit auf.

Die Lernenden sind aufgefordert, in einem Portfolioformat über ihre Tätigkeiten (Rolle usw.) und ihre organisatorischen und persönlichen Werte und Überzeugungen in Bezug auf die Einführung von Technologie nachzudenken und einen Plan für ihr eigenes Lernen zu erstellen.

Für jede Schulungssitzung fügt der Teilnehmende dem Portfolio eine Dokumentation und eine Bescheinigung über den Lernerfolg hinzu. Wenn sie oder er eine Schulungssitzung abgeschlossen hat, schreibt sie oder er einen weiteren Aktionsplan, der zwei Funktionen hat. Erstens ist er ein Plan für das weitere Lernen. Zweitens soll der Plan dazu motivieren, weiter über den Einsatz von Technologien am Arbeitsplatz nachzudenken und innovative Praktiken einzuführen.

In Abschnitt 10.3 finden Sie eine Vorlage, die Sie bei der Planung der Portfolio-Bewertung verwenden können.

Diese Art der Bewertung ist vorteilhaft für einen längeren Prozess, in dem die Lernenden mit mehreren Technologien und digitalen Werkzeugen arbeiten und der Lernprozess komplexer ist. Die Portfolio-Bewertung wird nicht für kurze und separate OTJT-Sitzungen empfohlen.

7.5.2 Selbstbeurteilung oder Bewertung durch Lehrer/Gruppe

Die Wahl des Bewertungsinstruments impliziert die Entscheidung, ob die Bewertung individuell oder in einer Peer-Gruppe erfolgen soll. Die Bewertung kann als ein zusammenhängender Teil des



Lernprozesses betrachtet werden und sollte vorzugsweise in einer Peer-Gruppe und in engem Zusammenhang mit der Ausbildung stattfinden. Wenn dies nicht möglich ist, können die digitalen Fähigkeiten mit Hilfe von Online-Bewertungsinstrumenten bewertet werden.

Siehe die Liste in Abschnitt 10.5 mit Links zu nationalen Bewertungsinstrumenten.

7.5.3 In situ-assessment

Das in-situ-Tool wurde im Rahmen von DISH entwickelt und wird zur Bewertung der Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen der Teilnehmenden als integrierter und qualitativer Teil einer spezifischen Ausbildungssituation eingesetzt. Daher muss es an die tatsächliche Lernsituation angepasst werden. Das Tool kann allein oder als Ergänzung zu einem Online-Tool verwendet werden.

Das Tool arbeitet mit einer Liste von Reflexionsfragen (siehe Abbildung 15 als Anregung), die in die Trainingsaktivitäten während des Programms integriert werden. Auf diese Weise erhalten die Teilnehmenden die Möglichkeit eine Pause einzulegen, zu reflektieren und mit ihren Kollegen und Kolleginnen darüber zu sprechen, was sie gelernt haben und wie es genutzt werden kann.

Die genannten Reflexionsfragen sind Vorschläge. Das Hinzufügen, Entfernen oder Ändern der Fragen ist möglich, wenn es für die lokale Ausbildungssituation und die tatsächliche Formulierung der Lernergebnisse relevant ist.

Für die Dokumentation kann eine Web 2.0-Plattform verwendet werden: z. B. Padle' oder eine Art Learning Management System.

Mobiltelefone werden für die Erstellung der Dokumentation verwendet, indem die It's Learning App genutzt wird, und ermöglichen so den Zugriff auf die Vor-Ort-Bewertung.



Abbildung 15: Reflektierende und anerkennende Übungen und Fragen in einer Bewertungssituation vor Ort

Beschreiben Sie in Ihren eigenen Worten, was das Ziel der Fortbildung ist und wie die Fortbildung mit dem individuellen Aktionsplan zusammenhängt

Drehen Sie zu zweit ein 2-minütiges Video, in dem jeder von Ihnen zeigt, wie die Technologie funktioniert

Laden Sie 3 Bilder hoch, die die Leistungsfähigkeit der Technologie demonstrieren; diskutieren Sie deren Stärken in Paaren oder Gruppen

Befragen Sie sich gegenseitig in Zweiergruppen zu den Herausforderungen, die Sie sehen, z. B. in Bezug auf die Umsetzung. Laden Sie die Interviews hoch

Gehen Sie in Gruppen zusammen und überlegen Sie, was diese Technologie für den Patienten/Bürger bedeutet. (Schreiben Sie Ihre Überlegungen in Stichworten auf und machen Sie ein Foto davon und laden Sie es hoch)

Überlegen Sie zu zweit, wie sich die Technologie auf Ihre Arbeitsabläufe auswirken wird. (Schreiben Sie Ihre Überlegungen in Stichworten auf und machen Sie ein Foto davon und laden Sie es hoch)

Erörtern Sie ethische/kritische Fragen im Zusammenhang mit der Technologie und fassen Sie die Diskussion in 10 Sätzen zusammen.

Reflect on how the training has affected your own technological / digital competences and how it may change your own individual action plan

Go together in pairs or groups and discuss how the technology could possibly be improved or whether there are alternative technologies that could be used for the same purpose.



7.6 Anerkennung und Validierung

Im DISH Assessment Tool sind Anerkennung und Validierung zwei unterschiedliche Dinge, die auf zwei verschiedenen Ebenen funktionieren.

Anerkennung wird als ein organisatorischer Prozess verstanden, bei dem der Lernende eine interne Anerkennung und schließlich ein Diplom erhält, als offizieller Nachweis des Lernens und des Erwerbs von Kompetenzen und Fertigkeiten. Die Anerkennung von Fähigkeiten und Kompetenzen basiert auf der Dokumentation, die im Rahmen des Beurteilungsprozesses vorgelegt wird.

Unter Validierung versteht man eine formellere Ebene, auf der die tatsächlichen Kompetenzen von einer offiziellen Institution bewertet und validiert werden, die z. B. von Ministerien mit dieser Aufgabe betraut wird, und die von Land zu Land unterschiedlich organisiert ist. In einigen Ländern haben Bildungseinrichtungen das legitime Recht, Kompetenzen anhand formaler Lernkriterien zu validieren, in anderen Ländern wird diese Aufgabe unabhängigen Stellen übertragen.

In Dänemark und Norwegen beispielsweise werden dokumentierte Kompetenzen anhand der nationalen Qualifikationsrahmen gemessen und in Bildungseinrichtungen validiert. Es gibt auch Beispiele für krankenhausbasierte Validierungssysteme, z. B. die Clinical Ladder Programs. In Spanien ist auf regionaler Ebene die Valencianische Schule für Gesundheitsstudien eine öffentliche Einrichtung, die alle Weiterbildungsaktivitäten (Kurse, Seminare, Konferenzen usw.) für Fachpersonen im Gesundheitswesen validiert. Diese Validierung ist im gesamten nationalen Gesundheitssystem anerkannt.

Die Lernenden sollten alle Zertifikate und Unterlagen aufbewahren, um ein Validierungsverfahren zu durchlaufen - nach der Ausbildung oder später in ihrer Laufbahn. Die Validierung findet in der Regel statt, wenn man den Beruf wechseln/eine Ausbildung beginnen möchte - und nicht im Zusammenhang mit jeder einzelnen Ausbildung.

Die Zertifizierung muss sicherstellen, dass die Lernenden über ein Zertifikat verfügen, das in einem Validierungsverfahren als Nachweis verwendet werden kann. Daher sollte der Bewertungsprozess zu einem Zertifikat führen, das die folgenden Informationen enthält:

- Titel der Fortbildung / Datum(en) der Fortbildung
- Wer bietet die Fortbildung an / Fortbildungseinrichtung
- Allgemeines Ziel der Fortbildung
- Erwartetes Lernergebnis
- Beschreibung der Fortbildung
- Beschreibung des Bewertungsverfahrens
- Name / ID der Teilnehmenden
- Unterschrift der Ausbildungseinrichtung/ Titel des Trainings/ Datum

In Abschnitt 10.4 finden Sie eine Vorlage, die zeigt, wie Sie eine Bescheinigung für das Personal erstellen können, das am Vorbereitungsteam und an der Ausbildung am Arbeitsplatz teilgenommen hat.



8

Arbeitsblätter Vorbereitungstool

8.1 Bereich 1: Warum sollten wir es tun?

Bereich 1

Ziel/Motivation

Zusammenfassung:

Warum sollten Angehörige der Gesundheitsberufe ihre wertvolle Zeit mit der Schaffung einer LIU verbringen? Beschreibung, wie wir die Teilnehmer in die LIU einbinden und wie die LIU zu einem erfolgreichen Implementierungsprozess beiträgt.

Erwartetes Ergebnis:

Dass die Teilnehmer der LIU ein klares Verständnis des Wertes haben, den die LIU zu liefern hat, und wie sie für jede der Gruppen, die die Teilnehmer vertreten, einen Wert schaffen wird.

Organisatorische

Aufgabe

Was sind die gewünschten Veränderungen in der Organisation?

Erklärung:

Dies ist Teil des Geschäftsmodells und sollte vor Beginn des Implementierungsprozesses definiert werden. Die Führungsebene sollte vor der Implementierung die erwarteten Vorteile der neuen Technologie oder Innovation definieren und beschreiben welche Veränderungen sie von der Organisation erwartet.

Welche Prozesse/Arbeitsabläufe sind betroffen?

Was ändert sich durch die Einführung der neuen Technologie?
Dies sollte vor Beginn des Implementierungsprozesses definiert werden.

Zu welcher Veränderung im Management führt die Veränderung der Prozesse?

Dies sollte im Voraus definiert werden, da dies Teil der Entscheidungsgrundlage ist.

Wie kann das Unternehmen von der Zusammenarbeit in der LIU profitieren?

Wie fließen die Überlegungen der Mitarbeiter zu den Funktionalitäten einer Technologie oder die Überlegungen zu den Bedürfnissen der Mitarbeiter in das Unternehmen ein, und warum ist das wichtig?

Identifizierung von Motivationsfaktoren für jede Gruppe von Fachleuten im Gesundheitswesen

Wie kann man das Engagement für die verschiedenen Berufsgruppen verbessern und wie kann man ihre Rolle in den "neuen" Arbeitsabläufen attraktiv machen?

Anerkennung neuer Fähigkeiten

Wie können die Ausbildung am Arbeitsplatz und die Nutzung neuer Technologien in eine attraktive Kompetenz in einem Karriereumfeld umgewandelt werden?
(Hinweis: Dies könnte für verschiedene Berufsgruppen unterschiedlich sein. Eventuell können Weiterbildungspunkte eine Motivation sein.)

Teambezogene

Aufgabe

Wie kann die Innovationsbereitschaft der Nutzer stimuliert werden?

Erklärung:

Wie kann das Personal motiviert werden neue Funktionen auszuprobieren und die Nutzung der Technologie in neuen Arbeitsabläufen zu erforschen?

Was sind die gewünschten/notwendigen Veränderungen der Kompetenzen/Fähigkeiten der Nutzer?

Dies wird im Konzept der On-the-job-Ausbildung weiter ausgearbeitet werden.

Wie wird das Team sicherstellen, dass eine nachhaltige Peer-Learning-Kultur vorhanden ist?

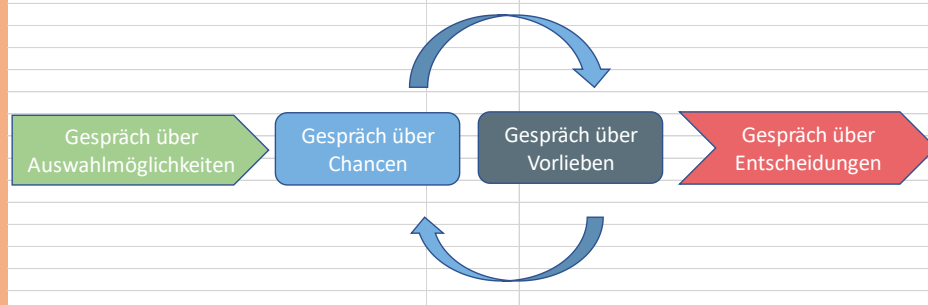
Es ist wichtig, dass Sie ein Peer-learning oder Superuser-System etablieren, das es neuen Mitarbeitern ermöglicht, nach dem Ende des Implementierungsprozesses mit der Technologie vertraut zu werden. Das Peer-learning sollte nicht durch häufigen Austausch von Schlüsselpersonal gefährdet sein.

Gemeinsame Entscheidungsfindung

Gelegenheit Gehör zu finden

Gelegenheit beizutragen

Beratung über das Ziel/die Motivation





8.2 Bereich 2: Was sollten wir tun?

Bereich 2	
Schlüsselaktivitäten	
Zusammenfassung:	Erwartetes Ergebnis:
Zentrale Aktivitäten mit denen sich die LIU beschäftigt	Die Mitglieder der LIU haben eine klare Vorstellung von den Aktivitäten, die von ihnen erwartet werden.
Organisatorische Aufgabe:	Erklärung:
Welches Problem soll die einzuführende Technologie lösen?	Normalerweise ist dies im Business Case definiert und wird oft als Bedarfsanalyse bezeichnet. Die LIU sollte sich weiterhin auf das WARUM konzentrieren. Warum implementieren wir diese Technologie? Und wie stellen wir kontinuierlich sicher, dass die Technologie uns den erwarteten Nutzen/Wert liefert.
Erforschung der Lösung, neue Funktionalitäten/Möglichkeiten?	Beschreibung aller Funktionalitäten der Technologie. Gibt es weitere Anwendungsfälle die zunächst nicht geplant waren?
Analyse der IT-Infrastruktur, Prozessvalidierung und Anpassung von IT und Ausrüstung Anpassung der Lösung	Die IT-Infrastruktur muss auf die neue Lösung vorbereitet werden. Möglicherweise muss das Unternehmen die Lösung an die spezifische Organisation und/oder die Arbeitsabläufe anpassen, in die sie eingebracht werden soll.
Änderung der Arbeitsabläufe	Welche zentralen Arbeitsabläufe sind betroffen? Wie sehen die neuen Workflows aus (Freigabe durch das
Identifizierung und Aktualisierung der betroffenen Anweisungen	Alle Anweisungen, die von der Änderung des Arbeitsablaufs und der neuen Technologie betroffen sind, müssen aktualisiert werden.
Neue Organisation	Wie sieht die Organisation nach der Änderung der Arbeitsabläufe aus?
Wird die Einführung der neuen Technologie von der Managementebene getragen?	Ist die Einführung eine Priorität? Trägt sie zur Umsetzung der Unternehmens-Strategie bei? Ist ein Budget für den Implementierungsprozess vorgesehen?
Abstimmung der Erwartungen von Managern und Vereinbarung der Rolle im Veränderungsmanagement	Es ist wichtig, dass die Manager sehr genau wissen, wohin die Organisation sich entwickelt und entsprechend führen. Die Manager müssen eine Verringerung der Effektivität akzeptieren, sie müssen die wichtigsten Teilnehmer der LIU konsultieren und sie müssen sich über die für das jeweilige Veränderungsprojekt benötigten Ressourcen im Klaren sein.
Entwicklung eines Umsetzungsplans - inkl. Training on the job	Der gesamte Zeitraum des Veränderungsprojekts sollte im Detail in den Plan aufgenommen werden, einschließlich der Rollen, Verantwortlichkeiten usw.
Definition von Testfällen vor der Implementierung	Planen Sie die Tests und die Auswertung als Teil des Implementierungsplans. Wie kann eine erfolgreiche Implementierung getestet werden?
Monitoring nach 2 Monaten der Implementierung	Ist alles wie erwartet? Wenn nicht, was unterscheidet sich? Wie sollte es gehandhabt werden? Planen Sie die Überwachung als Teil des Implementierungsplans.
Teambezogene Aufgabe:	Erklärung:
Entmystifizierung	Was hat es mit der neuen Technologie auf sich, was wird geschehen, und wie werden unsere Organisation und unsere Arbeitsabläufe nach der Einführung aussehen? Die Mitarbeiter müssen darauf aufmerksam gemacht werden, dass eine Veränderung stattfinden wird, und dass diese Veränderung wichtig und relevant ist. VERÄNDERUNGSKOMMUNIKATION ist wichtig. Story Telling kann auch ein Instrument sein, um Informationen über die Vor- und Nachteile der Technologie zu vermitteln.
Eingliederung der Nutzer	Während der gesamten Umsetzungsphase sollte der Schwerpunkt auf Pragmatiker gelegt werden. Es ist wichtig, dass diese Gruppe die Implementierung der neuen Technologie für eine gute Idee/für vorteilhaft hält. Der Schwerpunkt sollte nicht auf Enthusiasten und auch nicht auf Konformisten liegen.
Teamlernen (bis die neue Technologie vollständig angepasst ist)	Kontinuität - Wie ist das Peer-Learning installiert und welche Mechanismen gibt es? (mit dem Ziel, den Wissensstand im Team nach dem On-the-job-Training aufrechtzuerhalten). Fachkräfte im Gesundheitswesen wechseln häufig ihren Beruf/Funktion. Die Organisation des Peer-Learning sollte nicht auf einigen wenigen Super-Usern basieren.
Identifizierung von Superusern und/oder Botschaftern	Der Einsatz von Super-Usern und/oder Embassadors hängt vom Implementierungsplan und der Ausbildungsstrategie ab. Nachhaltigkeit sollte im Mittelpunkt stehen.
Identifizierung von Gegnern	Es ist wichtig, dass die Gegner die Möglichkeiten einer neuen Technologie verstehen. Als Technik kann ein Motivationsinterview eingesetzt werden: https://www.motivational-interview.de/
Lernen von anderen Teams (die die Technologien/eHealth-Lösungen erfolgreich implementiert haben)	Entweder durch den Besuch von virtuellen Treffen. Vielleicht können Botschaftergruppen identifiziert und beauftragt werden, andere Teams zu besuchen?
Bewertung des Ausbildungsbedarfs	Die IT-Fähigkeiten der Nutzer sind sehr unterschiedlich! Auch das Managementteam sollte sich der Ausbildung unterziehen.
Gemeinsame Entscheidungsfindung	
Gelegenheit Gehör zu finden	Gelegenheit beizutragen



8.3 Bereich 3: Wer sollte beteiligt sein?

Bereich 3

Schlüsselteilnehmer

Zusammenfassung:

Wer leitet/ermöglicht die LIU? Welche Kompetenzen werden in der LIU benötigt?
Welche Mitarbeitergruppen sind vorhanden?
Wer vertritt die einzelnen Mitarbeitergruppen?
Wer wird aus dem Unternehmen anwesend sein?
Wer sind die Endnutzer und wie werden sie einbezogen?

Erwartetes Ergebnis:

Klare Definition von Kompetenzen, Teilnehmern und Rollen in der LIU

Organisatorische

Aufgabe

Wer sind die wichtigsten Partner?

Erklärung:

Empfohlen:
1 Führungskraft, die den Prozess vorantreibt
1 Verwaltung/Organisation/IT
1 Vertreter von Fachleuten des Gesundheitswesens (1 aus jeder Berufsgruppe)
1 Unternehmensvertreter
1 Vertreter der Endbenutzer (nicht immer relevant).

Was sind ihre Rollen in der LIU?

Beschreiben Sie die Rolle jedes Teilnehmers

Welche Aktivitäten werden von ihnen erwartet?

Beschreiben Sie die Aktivität für jeden Teilnehmer

Welche Art von Ressourcen müssen sie in die LIU einbringen? (Qualifikationen und Zeit)

Beschreiben Sie die Qualifikation und die Zeitzuteilung für jeden Teilnehmer

IT-Helpdesk

Beschreiben Sie die Zusammenarbeit zwischen dem IT-Helpdesk und dem Unternehmen.
Beschreiben Sie den Service-Desk, der den Nutzern während der Implementierung zur Verfügung steht.
Sagen Sie Momente außergewöhnlicher Belastungen voraus - und stellen Sie sicher, dass während einer Spitzenzeit Ressourcen zur Verfügung stehen.

Teambezogene

Aufgabe

Super-Benutzer

Erklärung:

Eine Möglichkeit ist die Verwendung von Superusern. Es sollte Superuser geben, die alle Arten von medizinischen Fachkräften im Team vertreten. Sie sollten auch Tag-, Abend- und Nachtschichten vertreten. Das Profil sollte niemals der Technologie-Enthusiast sein - sondern eher eine Person, die:
a) in Bezug auf die digitale Bereitschaft in der Mittelgruppe liegt,
b) über starke berufliche Kompetenzen verfügt
c) gute Beziehungen zu Kollegen und Managern hat.

Botschafterinnen und Botschafter

Eine weitere Möglichkeit sind „Botschafter“, die zum Beispiel die Aufgabe haben könnten, das Wissen über die Technologie in den Teams zu vertiefen, aber auch die Nachricht an andere Teams auf derselben Station weiterzugeben. Oder besuchen Sie andere Stationen/Teams, in denen die Technologie bereits vollständig implementiert ist.

Die Rollen des Gesundheitspersonals im Implementierungsteam während und nach der Implementierung.

Was ist meine neue Rolle, wenn die Technologie meine Arbeit/einen Teil meiner früheren Aufgaben übernehmen wird?

Wie wirkt sich die Technologie auf die Beziehung zwischen dem Gesundheitspersonal und dem Patienten/Bürger aus?

Die LIU sollte die Kommunikation über dieses Thema verbessern und konkrete Maßnahmen entwickeln und umsetzen.

Die Interessen des Endnutzers sollten immer präsent sein.

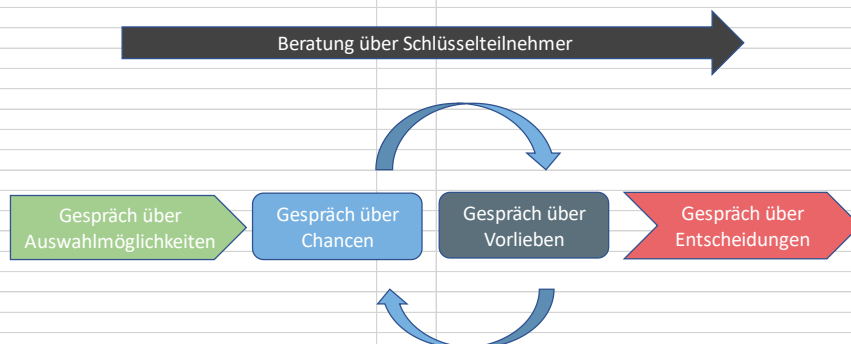
Die Vertreter der unterschiedlichen Berufsgruppen (falls notwendig) werden sich regelmäßig mit den Nutzern in Verbindung setzen und bei Bedarf für sie sprechen.

Gemeinsame Entscheidungsfindung

Gelegenheit Gehör zu finden

Gelegenheit beizutragen

Beratung über Schlüsselteilnehmer





8.4 Bereich 4: Welche Ressourcen werden wir benötigen?

Bereich 4

Schlüsselressourcen

Zusammenfassung:

Ermittlung des Zeit- und Ressourcenbedarfs für die Arbeit in der LIU und im Implementierungsteam

Erwartetes Ergebnis:

Dass den Teilnehmern der LIU und den Mitarbeitern des Implementierungsteams genügend Zeit und Ressourcen zur Verfügung gestellt wurden, um einen erfolgreichen Implementierungsprozess voranzutreiben.

Organisatorische

Aufgabe

Wie viele Ressourcen werden im Laufe der Zeit für jede der Aktivitäten und jeden Teilnehmer benötigt.

Geben Sie die voraussichtliche Anzahl der benötigten Stunden pro Teilnehmer an.

Logistische Bedürfnisse

Werden weitere Ressourcen nach dem Ende der Implementierungsphase benötigt um die Nutzung zu verstetigen bzw. auf andere Bereiche auszudehnen
IT-Helpdesk

Erklärung:

Aufstellung eines Zeit- und Finanzbudgets. Eventuell ist dies in einem Implementierungsplan aufgeführt.

Wieviele Mitarbeiter müssen geschult werden? Wie lange dauert die Schulung?

Budget und Buchung von Tagungsräumen etc. Oder wird die Schulung online durchgeführt? Eventuell Kosten für Videokonferenzsystem.

Zeit-Budget in Stunden

Wurde ein Budget für den Helpdesk vorgesehen, um in Problemsituationen reagieren zu können?

Teambezogene

Aufgabe

Bereiten Sie eine angemessene Veränderungskommunikation bezüglich Zeit, Kosten und Effizienzverlust vor.

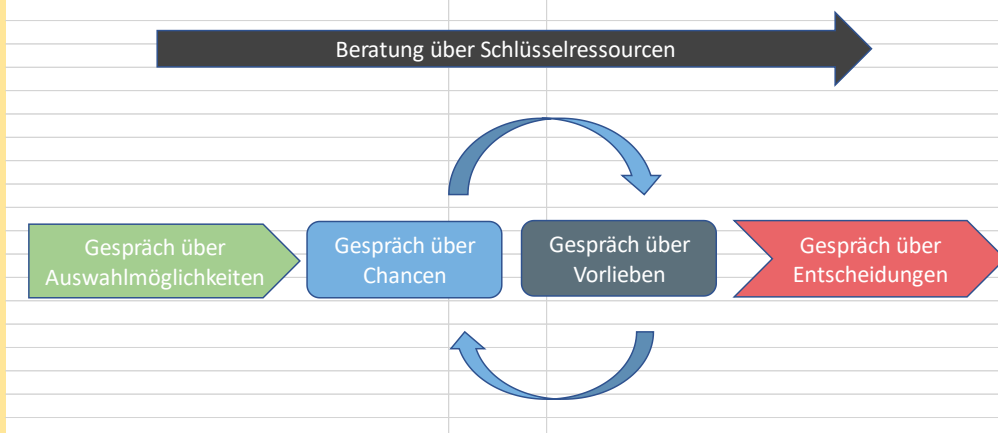
Erklärung:

Die Einführung einer neuen Technologie kann zunächst zu einem Effizienzverlust führen bevor die neuen Prozesse etabliert sind. Dies sollte in geeigneter Weise kommuniziert und berücksichtigt werden.

Gemeinsame Entscheidungsfindung

Gelegenheit Gehör zu finden

Gelegenheit beizutragen





8.5 Bereich 5: Wie werden wir die Akzeptanz erreichen?

Bereich 5

Technologieadoption

Zusammenfassung:

Wie erreichen die Nutzenversprechen die Teilnehmergruppen und wie wird die neue Technologie angenommen?

Erwartetes Ergebnis:

Bei der Einführung neuer Technologie geht es um die menschliche Komponente. Die Einführung von Technologie ist ein Veränderungsprozess und das erwartete Ergebnis ist eine Verhaltensänderung bei den Nutzern.

Organisatorische

Aufgabe

Wie wird das Team ermutigt, sich weiterhin auf die Realisierung von Vorteilen zu konzentrieren? Und wie werden Vorschläge für neue Anwendung/Funktionen an die Führungsebene kommuniziert.

Erklärung:

Wie ist diese Aufgabe organisiert?
Wer wird beteiligt sein?
Wie oft werden sie sich treffen?
Was ist das erwartete Ergebnis?
Wie werden die Ergebnisse von der Organisation aufgegriffen?

Kann eine Liste mit ähnlichen Prozessen erstellt werden die ebenfalls von der neuen Technologie profitieren?

Diese Übersichtsliste könnte Prozesse darstellen, bei denen die neue Technologie auch zu einer Verbesserung beitragen könnte.

Wie wird das Team sicherstellen, dass eine nachhaltige Peer-Lernkultur vorhanden ist?

Es ist wichtig, dass Sie ein Peer-Learning oder Super-user-System etablieren, das es neuen Mitarbeitern ermöglicht, die Technologie nach dem Ende des Implementierungsprozesses einzuführen. Das Peer-Learning sollte nicht durch Rotationen oder häufigen Austausch von Schlüsselpersonal gefährdet sein.

Teambezogene

Aufgabe

Einrichtung eines Systems, das neue Forschungsideen und Gedanken in Bezug auf die Technologie erfasst.

Erklärung:

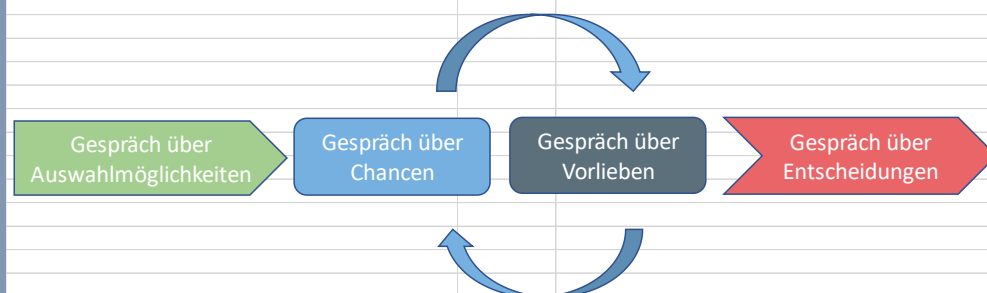
Neue Ideen bezüglich des Einsatzes der neuen Technologie sollten an die Superuser geleitet werden, die diese dann in einer Sitzung der LIU diskutieren und der Geschäftsführung präsentieren können. (Mitarbeiter initiierte Innovation fördern)

Gemeinsame Entscheidungsfindung

Gelegenheit Gehör zu finden

Gelegenheit beizutragen

Beratung über Technologieadoption





8.6 Bereich 6: Wie werden wir zusammenarbeiten?

Bereich 6

Multidisziplinäre Zusammenarbeit

Zusammenfassung:

Einrichtung eines Verbesserungsmanagements bei dem alle Berufsgruppen berücksichtigt werden.

Erwartetes Ergebnis:

Dass es für alle Beteiligten klar ist, wann und wie sie sich einbringen können.

Organisatorische

Aufgabe

Wie arbeitet das multidisziplinäre Team zusammen.

Wer ist für die Durchführung der gemeinsamen Entscheidungsfindungsprozesse verantwortlich, an denen Vertreter aller Berufsgruppen beteiligt sind?

Wie verläuft die Kommunikation zwischen den multidisziplinären Teilnehmern?

Erklärung:

Regeln für Sitzungen (Tagesordnungen, Protokolle usw.)

Beschreibung der Zuständigkeiten und des Prozesses

Regeln für die Kommunikation, Schwerpunkte für bestimmte Themen etc.

Teambezogene

Aufgabe

Bereiten Sie eine angemessene Änderungskommunikation bezüglich der multidisziplinären Zusammenarbeit vor.

Erklärung:

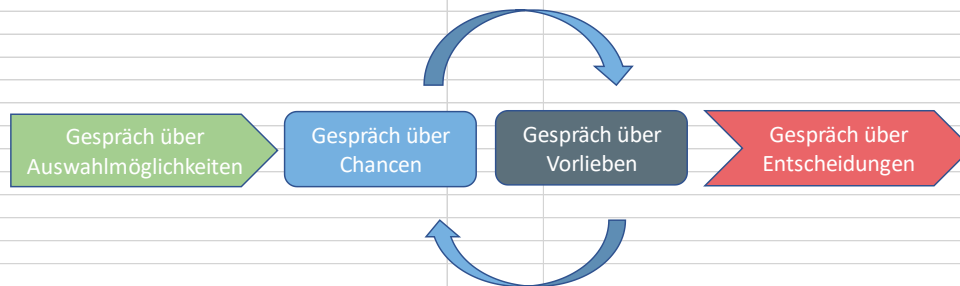
Die multidisziplinäre Zusammenarbeit muss zeitlich und organisatorisch unterstützt werden.

Gemeinsame Entscheidungsfindung

Gelegenheit Gehör zu finden

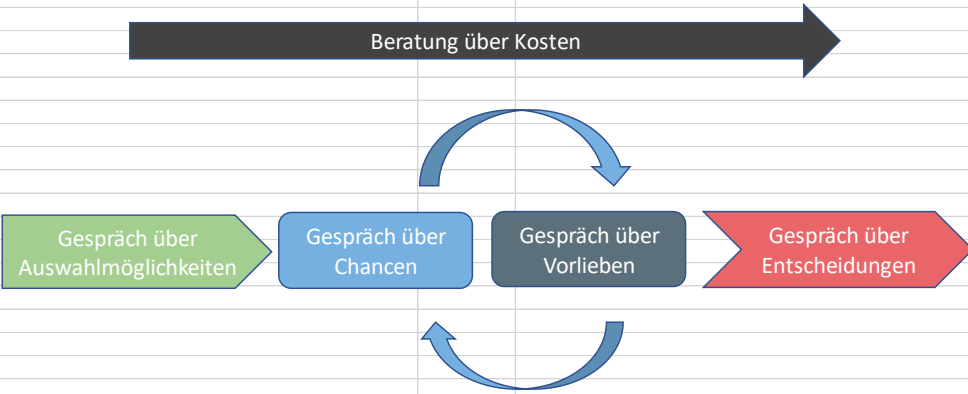
Gelegenheit beizutragen

Beratung über Multidisziplinäre Zusammenarbeit





8.7 Bereich 7: Was wird es kosten?

Bereich 7	
Kosten	
Zusammenfassung:	Erwartetes Ergebnis:
Welche wichtigen Kosten müssen Sie aufbringen, um das Nutzenversprechen zu erfüllen? Es sollte zwischen den Kosten für den Betrieb der LIU und den Kosten für die Implementierung einschließlich der Schulung unterschieden werden.	Dass die Führungsebene sich der für den Betrieb der LIU und die Umsetzung erforderlichen Ressourcen voll bewusst ist und diese zur Verfügung gestellt hat.
Organisatorische Aufgabe	Erklärung:
Detailliertes Budget einschließlich aller Kosten.	Ein Rahmenbudget wird normalerweise Teil der Genehmigung der Umsetzung sein. Der Rahmen muss in einem detaillierten Budget angewendet werden.
Teambezogene Aufgabe	Erklärung:
Gemeinsame Entscheidungsfindung	
Gelegenheit Gehör zu finden	Gelegenheit beizutragen
	



8.8 Bereich 8: Woran werden wir den Nutzen erkennen?

Bereich 8

Veränderung/Wirkung

Zusammenfassung:

Wie und wann wird die Veränderung/Wirkung durch den Einsatz der neuen Technologie beobachtet?

Erwartetes Ergebnis:

Ein gemeinsames Verständnis darüber, wie die Organisation nach einer erfolgreichen Implementierung aussieht

Organisatorische

Aufgabe

Was sind die Vorteile der neuen Technologie die eingeführt werden soll?

Wie werden die Vorteile erreicht?

Wann werden die Vorteile erreicht und sind wahrnehmbar?

Erklärung:

Dies sollte in der Beschreibung des Anwendungsfalls vorher definiert werden.

Dies sollte in der Beschreibung des Anwendungsfalls vorher definiert werden.

Dies sollte in der Beschreibung des Anwendungsfalls vorher definiert werden.

Teambezogene

Aufgabe

Hat die LIU die Bereitschaft zur Übernahme der Technologie durch die Nutzer erhöht?

Hat die LIU die Innovationsbereitschaft der Nutzer verbessert?

Hat die erhöhte Innovationsbereitschaft zu mehr Nutzen geführt?

Hat die LIU die Kommunikation der Bedürfnisse der Nutzer zum Management verbessert?

Was sind die erworbenen Fähigkeiten in Bezug auf die Implementierung der neuen Technologie?

Erklärung:

Einrichtung eines angemessenen Monitoring-Systems

Einrichtung eines angemessenen Monitoring-Systems

Einrichtung eines angemessenen Monitoring-Systems

Einrichtung eines angemessenen Monitoring-Systems

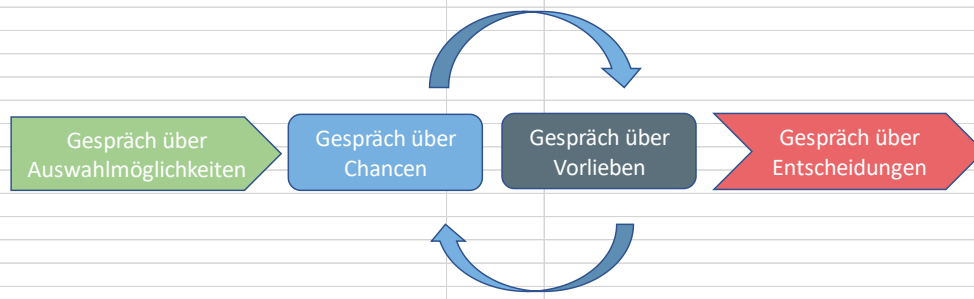
Die Kompetenzentwicklung der Nutzer sollte als Teil des realisierten Nutzens wahrgenommen werden.

Gemeinsame Entscheidungsfindung

Gelegenheit Gehör zu finden

Gelegenheit beizutragen

Beratung über Veränderung/Wirkung





9.1 Checkliste für die Planung der Schulung


Thema	Fragen
<p>Wie können wir den Fachpersonen im Gesundheitswesen helfen, wenn es um den Einsatz von digitaler Technologie im Gesundheitswesen geht?</p> <p>Wie können wir die Strategien strukturieren, um sie eindeutig zu vermitteln?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Um welche Technologie handelt es sich dabei? - Gibt es einen Mehrwert? (Lernende müssen den Mehrwert erkennen können) - Was ist die Dringlichkeit? - Welchen Mehrwert hat die Technologie für die Lernenden? - Welchen Mehrwert hat die Technologie für die Patient:innen? - Worin liegt der Vorteil, sie zu nutzen? - Ist das Management im Implementierungsprozess beteiligt? - Ist die einzelne Fachperson beteiligt? - Ist die Technologie verfügbar? - Gibt es einen Anreiz für die Nutzung der Technologie, z.B. ein nationales Zertifikat oder einen Bonus/ höheres Gehalt? - Können wir mit der Technologie werben? Wenn die Patient:innen z.B. weit entfernt wohnen, haben sie die Möglichkeit, z.B. eine Videokonsultation durchzuführen. - Welche Einstellung hat das Gesundheitspersonal gegenüber der Technologie? - Was sind Barrieren, die das Gesundheitspersonal davon abhält, die Technologie zu nutzen? - Können diese Barrieren gemindert werden?
<p>Wie können wir es Vereinfachen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kann jede:r den Mehrwert erkennen? - Erscheint es in der täglichen Arbeit praktikabel? - Sind Kompetenzen im Verhältnis zum Bedarf vorhanden? - Ist die Organisation an einer Rückmeldung interessiert? - Gibt es eine kurze Beschreibung/Information über die Technologie? - Gibt es Verantwortliche, die bei Problemen und Fragen zuständig sind? - Ist der Support gesichert? - Gibt es eine Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitenden/Gesundheitsfachleuten und den IT-/Computerfachleuten? - Ist der realistische Arbeitsaufwand bekannt, um die Technologie anzuwenden?



	<ul style="list-style-type: none"> - Sind ausreichend Kapazitäten vorhanden? - Brauchen wir in der Startphase zusätzliche Ressourcen? - Wurde ausreichend informiert und Vorwissen erteilt? - Wie können wir die erste Nutzung erfolgreich umsetzen? - Wie können wir eine aktive Beteiligung von Anfang an sicherstellen? - Haben wir sie flexibel gestaltet?
Kann es den Video- und / oder Kalendertest bestehen?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie beziehen wir das Personal in die Beschreibung ein, wie der Einsatz von Technologie spezifisch genug sein kann, um den Kalender- und Videotest zu bestehen?
Wie können wir aus der "Ausbildung am Arbeitsplatz" etwas Unvergessliches schaffen?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie soll die Schulung enden? - Was sollte die Teilnehmenden ...aus der Ausbildung mitnehmen? - Gibt es einen festgelegten "Nachfolge"-Zeitplan?
Können wir einen sozialen Beweis schaffen - "Wir tun, was die anderen tun."	<ul style="list-style-type: none"> - Gibt es Teilnehmende, die Einfluss auf die Organisation haben? (z.B. ein Rollenmodell) - Haben wir in jeder Schicht wichtige Multiplikatoren einbezogen? - Was ist der Mehrwert für das Personal? - Was ist der Wert für den Patient:innen und für die Organisation?



9.2 Vorlage Lernziele und Bewertungsrahmen

Name des Lernenden :			
Name der Organisation:			
Name der Abteilung:			
Hinweis auf die Qualifikation :			
Bereich der Arbeitsaufgaben:		EQF-level:	National level:
Beschreibung der Lerneinheit:			
Organisation und Inhalt der Schulung :			
Lernziele			
Wissen	Fertigkeiten	Kompetenz / Arbeitsverhalten	
Er/sie sollte dazu in der Lage sein:	Er/sie sollte dazu in der Lage sein:	Er/sie sollte dazu in der Lage sein:	
Bewertungsmethode / Verfahren:			
Bewertungsergebnis			
Wissen	Fertigkeiten	Kompetenz / Arbeitsverhalten	
Er/sie sollte dazu in der Lage sein:	Er/sie sollte dazu in der Lage sein:	Er/sie sollte dazu in der Lage sein:	
Zusätzliche Informationen:			
<Beschreiben Sie den Bezug zu Lehrplänen oder allgemeinen Ausbildungsplänen der beruflichen Grundbildung, in die die Schulung eingeordnet werden soll>			
Entwickelt von: <Autor, Organisation>			



9.3 Planung der Ausbildung am Arbeitsplatz

Ziele:		
Lernziele	Inhaltliche Ausarbeitung	Vorschläge zu Unterrichtsmethoden und -materialien
Ziele:		
Lernziele	Inhaltliche Ausarbeitung	Vorschläge zu Unterrichtsmethoden und -materialien



9.4 European Qualification Framework Level (EQF)

	WISSEN	FÄHIGKEITEN	VERANTWORTUNG UND AUTONOMIE
	Im Kontext des EQF, wird Wissen als theoretisch oder faktisch beschrieben	Im Kontext des EQF, werden Fähigkeiten als kognitiv (dies beinhaltet logisches, intuitives und kreatives Denken) und praktisch (dies beinhaltet handwerkliches Geschick und Anwendung von Methoden, Materialien, Werkzeugen und Instrumenten) beschrieben	Im Kontext des EQF, werden Verantwortung und Autonomie als die Fähigkeit der Lernenden beschrieben, Wissen und Fähigkeiten selbstständig und eigenverantwortlich anzuwenden
LEVEL 1 Relevante Lernziele für Level 1 sind	Grundlegende allgemeine Kenntnisse	Grundlegende Fähigkeiten zur Ausführung einfacher Aufgaben	Arbeiten oder Lernen unter direkter Aufsicht in einem strukturierten Kontext
LEVEL 2 Relevante Lernziele für Level 2 sind	Grundlegende Sachkenntnisse in einem Arbeits- oder Studienbereich	Grundlegende kognitive und praktische Fähigkeiten, die erforderlich sind, um relevante Informationen zu nutzen, um Aufgaben auszuführen und Routineprobleme unter Verwendung einfacher Regeln und Hilfsmittel zu lösen	Arbeiten oder Lernen unter Aufsicht mit einer gewissen Selbstständigkeit
LEVEL 3 Relevante Lernziele für Level 3 sind	Kenntnis von Fakten, Grundsätzen, Verfahren und allgemeinen Instrumenten in einem Arbeits- oder Lernbereich	Eine Reihe von kognitiven und praktischen Fähigkeiten, die erforderlich sind, um Aufgaben zu erfüllen und Probleme zu lösen, indem grundlegende Methoden, Instrumente, Materialien und Informationen ausgewählt und angewendet werden	Übernahme von Verantwortung für die Erledigung von Aufgaben bei der Arbeit oder im Studium; Anpassung des eigenen Verhaltens an die Umstände bei der Lösung von Problemen
LEVEL 4 Relevante Lernziele für Level 4 sind	Faktenwissen und theoretisches Wissen in breiten Zusammenhängen innerhalb eines Arbeits- oder Studienbereiches	Kognitive und praktische Fähigkeiten, die erforderlich sind, um Lösungen für spezifische Probleme in einem Arbeits- oder Studienbereich zu finden	Selbstmanagement im Rahmen von Arbeits- oder Lernkontexten, die in der Regel vorhersehbar sind, sich aber ändern können; Beaufsichtigung der Routinearbeit anderer, wobei eine gewisse Verantwortung für die



			Bewertung und Verbesserung von Arbeits- oder Lernaktivitäten übernommen wird
LEVEL 5 Relevante Lernziele für Level 5 sind	Umfassendes, spezialisiertes, faktisches und theoretisches Wissen in einem Arbeits- oder Studienbereich und ein Bewusstsein für die Grenzen dieses Wissens	Umfassendes Spektrum an kognitiven und praktischen Fähigkeiten, die zur Entwicklung kreativer Lösungen für abstrakte Probleme erforderlich sind	Ausübung von Management- und Aufsichtsfunktionen in Arbeits- oder Studienkontexten mit unvorhersehbaren Veränderungen; Überprüfung und Weiterentwicklung der eigenen Leistung und der Leistung anderer
LEVEL 6 Relevante Lernziele für Level 6 sind	Fortgeschrittene Kenntnisse in einem Arbeits- oder Studienbereich, die ein kritisches Verständnis von Theorien und Grundsätzen erfordern	Fortgeschrittene Fähigkeiten, die zur Lösung komplexer und unvorhersehbarer Probleme in einem spezialisierten Arbeits- oder Studienbereich erforderlich sind, wobei Beherrschung und Innovation nachzuweisen sind	Leitung komplexer technischer oder beruflicher Tätigkeiten oder Projekte unter Übernahme der Verantwortung für die Entscheidungsfindung in unvorhersehbaren Arbeits- oder Studienkontexten; Übernahme der Verantwortung für die berufliche Entwicklung von Einzelpersonen und Gruppen
LEVEL 7 Relevante Lernziele für Level 7 sind	Hochspezialisiertes Wissen, das in einem Arbeits- oder Studienbereich zum Teil an der Spitze des Wissens steht, als Grundlage für originelles Denken und/oder Forschung	Kritisches Bewusstsein für Wissensfragen in einem Bereich und an der Schnittstelle zwischen verschiedenen Bereichen Spezialisierte Problemlösungsfähigkeiten, die in der Forschung und/oder Innovation erforderlich sind, um neue Kenntnisse und Verfahren zu entwickeln und Wissen aus verschiedenen Bereichen zu integrieren	Verwaltung und Umgestaltung von Arbeits- oder Studienkontexten, die komplex und unvorhersehbar sind und neue strategische Ansätze erfordern; Übernahme von Verantwortung für den Beitrag zu Fachwissen und Praxis und/oder für die Überprüfung der strategischen Leistung von Teams
LEVEL 8 Relevante Lernziele für Level 8 sind	Kenntnisse an den fortgeschrittensten Grenzen eines Arbeits- oder Studienbereichs und an der Schnittstelle zwischen Bereichen	Die fortgeschrittensten und spezialisiertesten Fähigkeiten und Techniken, einschließlich Synthese und Bewertung, die erforderlich sind, um kritische Probleme	Demonstration erheblicher Autorität, Innovation, Autonomie, wissenschaftlicher und beruflicher Integrität und nachhaltigen



		in Forschung und/oder Innovation zu lösen und bestehendes Wissen oder berufliche Praxis zu erweitern und neu zu definieren	Engagements bei der Entwicklung neuer Ideen oder Prozesse an der Spitze von Arbeits- oder Studienkontexten, einschließlich Forschung
--	--	---	---



10.1 Checkliste für die Planung der Bewertung

LEHRER:IN/TRAINER:IN

Während der Planung der Schulung (vor der Schulung)

- Beschreiben Sie die zu bewertenden Kompetenzen (entsprechend den Schulungszielen)
- Besprechen Sie mit den potenziellen Lernenden/Mitarbeitenden/Manager:innen, welcher Bewertungsansatz in den Lernkontext passt
- Beurteilen Sie, ob sich die Schulungsziele und damit auch die Beurteilung für verschiedene Beschäftigungskategorien unterscheiden würden. Passen Sie den Beurteilungsprozess an das Berufsprofil an.
- Wahl der Methodik: In-situ- oder Online-Bewertungsinstrumente
- Im Falle von in situ: Definieren Sie reflektierende Fragen
- Erstellen Sie einen Fragebogen (verwenden Sie die In-situ-Fragen als Inspiration)
- Auswahl einer Plattform
- Festlegung der Validierung und Zertifizierung

LEHRER:IN/TRAINER:IN

Während der Schulung

- Einführung in den Bewertungsprozess
- Raum für Reflexion und Anpassung/Aufgaben während der Schulung schaffen

LEHRER:IN/TRAINER:IN

Nach der Schulung

- Bewertung der im Rahmen des Bewertungsverfahrens erstellten Dokumente
- Ausstellung von Bescheinigungen über Schulung und Bewertung
- Bewertung der Schulung

LEHRER:IN/TRAINER:IN

Nach der Schulung

- Bewertung der im Rahmen des Bewertungsverfahrens erstellten Dokumente
- Ausstellung von Bescheinigungen über Schulung und Bewertung
- Bewertung der Schulung

AUSZUBILDENDE/TRAINEE

Vor der Schulung

- Erstellen eines Portfolios/einer Mappe und eines individuellen Aktionsplans

AUSZUBILDENDE/TRAINEE

Während der Schulung

- Gehen Sie die Reflexionsfragen/-aufgaben durch

SCHÜLER:IN/AUSZUBILDENDE

Nach der Schulung

- Bewertung, Rückmeldung und Vorschläge/Änderungen
- Hochladen der Bewertungsdokumente in das Portfolio
- Hochladen des Zertifikats in das Portfolio



10.2 ECEVET Themen der Bewertung

Der ECEVET-Rahmen schlägt die folgenden Fragen vor:

Sie können die ursprüngliche Liste der Fragen auf dieser Website einsehen: https://www.ecvet-toolkit.eu/sites/default/files/Assessment%20Topics%20-%20Guidelines%20%28I2c1c-Tool%29_Nov2013_0.pdf

1. Wer wird den Lernenden beurteilen?
 - a. Benötigen die Prüfer ein bestimmtes Profil (d. h. eine bestimmte Ausbildung, Qualifikation oder Erfahrung)?
 - b. Ist es möglich, eine bestimmte Person oder eine Gruppe von Personen für die Beurteilung des Lernenden zu bestimmen?
2. Wie werden die Lernergebnisse bewertet und in welchem Kontext (einschließlich wo)?

Bewertungsverfahren, -methoden, -instrumente

 - a. Sind bestimmte Verfahren, Methoden, Instrumente usw. erforderlich?
 - b. Welche Beurteilungsmethode(n) ist (sind) geeignet (z. B. Selbsteinschätzung, Feedbackgespräche/Diskussionen, schriftliche Aufgaben, Demonstration von Fähigkeiten, Arbeitsproben, Präsentation oder simulierte Gespräche)?
 - c. Welche Beurteilungsinstrumente können verwendet werden?
 - d. Ist die Bewertung: Durchführbar (nicht zu ehrgeizig und nicht zu zeitaufwendig), praktisch und angemessen (z. B. unter Berücksichtigung von Einschränkungen wie Zeit und Ressourcen oder Sprachkenntnissen der Lernenden und Beurteilenden) für die Mobilitätsphase.
 - e. Sie stehen in eindeutigen Zusammenhang mit den vereinbarten Lernergebnissen und sind diesen angemessen (nicht zu komplex und nicht zu einfach).
Bewertungskriterien: Sind die Bewertungskriterien spezifiziert und klar?
 - f. Haben die Partner ein gemeinsames Verständnis des Leistungsniveaus?
 - g. Stehen die Bewertungskriterien und -indikatoren in eindeutigen Zusammenhang mit den vereinbarten Lernergebnissen?
 - h. Wo wird die Bewertung stattfinden (z. B. im Klassenzimmer, in einem Labor oder am Arbeitsplatz)?
 - i. Sind die erforderlichen Bedingungen und Ressourcen in der aufnehmenden Einrichtung vorhanden (z. B. eine bestimmte Umgebung, spezifische Maschinen, Materialien usw.)?
3. Wann wird die Bewertung stattfinden?
 - a. Welche Art der Beurteilung ist angemessen (z. B. formative Beurteilung während des gesamten Auslandsaufenthalts oder summative Beurteilung am Ende des Auslandsaufenthalts)?
 - b. Ist die Bewertung in die Mobilitätsphase integriert, um ein Gleichgewicht zwischen Lern- und Bewertungszeit zu schaffen?
4. Durch welche Verfahren wird die Qualität der Bewertung sichergestellt?
 - a. Welche Qualitätssicherungsverfahren sind vorgesehen, um sicherzustellen, dass die Lernenden fair behandelt werden und dass die Ergebnisse der Bewertung gültig und zuverlässig sind?
 - b. Gibt es ein angemessenes Gleichgewicht zwischen Standardisierung und Individualisierung?



10.3 VORLAGE PORTFOLIO

NAME
BERUF
DATUM

WIE WERDEN TECHNOLOGIEN IN MEINEM BEREICH GENUTZT
WELCHE WERTIGKEIT HABEN TECHNOLOGIEN IN MEINEM BEREICH/ORGANISATION
WELCHE WERTIGKEIT HABEN TECHNOLOGIEN FÜR MICH
WAS IST MEINE ROLLE IN DER EINFÜHRUNG NEUER TECHNOLOGIEN

WAS BRAUCHE ICH UND WAS MUSS ICH ZUR NUTZUNG VON TECHNOLOGIEN WISSEN
WIE KANN DIES ERREICHT WERDEN

SCHULUNG
DATUM
EINFÜGEN VON DOKUMENTEN/ ZERTIFIKATEN

WAS BRAUCHE ICH UND WAS MUSS ICH ZUR NUTZUNG VON TECHNOLOGIEN WISSEN
WIE KANN DIES ERREICHT WERDEN

SCHULUNG
DATUM
EINFÜGEN VON DOKUMENTEN/ ZERTIFIKATEN

WAS BRAUCHE ICH UND WAS MUSS ICH ZUR NUTZUNG VON TECHNOLOGIEN WISSEN
WIE KANN DIES ERREICHT WERDEN

SCHULUNG
DATUM
EINFÜGEN VON DOKUMENTEN/ ZERTIFIKATEN

WAS BRAUCHE ICH UND WAS MUSS ICH ZUR NUTZUNG VON TECHNOLOGIEN WISSEN
WIE KANN DIES ERREICHT WERDEN



10.4 VORLAGE ZERTIFIKAT

HIERMIT WIRD BESTÄTIGT DAS

NAME

FOLGENDE SCHULUNG ABGESCHLOSSEN HAT

TITEL DER SCHULUNG

AUSGESTELLT VON

BILDUNGSINSTITUTION

BESCHREIBUNG DER SCHULUNG IM HINBLICK AUF DAS ALLGEMEINE ZIEL UND DIE ERWARTETEN
LERNERGEBNISSE

BESCHREIBUNG DES BEWERTUNGSPROZESSES

DATUM & SIGNATUR



11 Praktische Erfahrungen im DISH Projekt

11.1 Dänemark

11.1.1 Wie haben wir das Training geplant?

Das Vorbereitungsteam nutzt einen Fragebogen, der bei Vorbesprechungen in der Vorbereitungsphase der Schulung verwendet werden kann. Er beschreibt ein Modell für die Zusammenstellung der richtigen Gruppe von Personen, um den richtigen Fokus in der Teststation in Bezug auf die zu schulende Technologie zu initiieren.

Der Kontakt zum OTJT kann auf Anfrage von einer Station hergestellt werden, die ein neues Instrument in der Behandlung oder Pflege einführen möchte, z. B. das Webinar mit Cisco Webex Meeting (CWM). Der Kontakt kann auch von unserer Seite zu den Stationen auf der Grundlage einer Entscheidung auf höchster Ebene des Krankenhauses oder einer regionalen Entscheidung auf höchster (politischer) Ebene erfolgen.

In beiden Fällen führen wir immer das Vorbereitungstool ein, gefolgt von dem OTJT-Tool und dem Bewertungstool.

Um die DISH-Tools z. B. an ein dänisches Umfeld anzupassen, haben wir den Wortlaut an das dänische (Sprach-)Verständnis angepasst. Dieses Dokument beschreibt die Richtlinien für die drei Werkzeuge des DISH-Projekts, die an das dänische Gesundheitswesen angepasst wurden.

Vor der ersten Sitzung des Vorbereitungsteams findet eine Korrespondenz mit dem Management statt, z. B. mit dem Pflegemanagement oder der verantwortlichen Person der Pflegeentwicklung, um sicherzustellen, dass alle relevanten Vertreter an den Sitzungen des Vorbereitungsteams teilnehmen können. Daher nehmen an den Sitzungen des Vorbereitungsteams vor allem das Pflegemanagement, verantwortliche Personen der Pflegeentwicklung, verschiedene Fachpersonen des Gesundheitswesens und IT-Systemexperten:innen (Systemadministratoren von IT-Unternehmen) teil. Deshalb finden mehrere Sitzungen statt, die sich auf die Klärung der ausgewählten Fragen aus dem Vorbereitungstool konzentrieren. Es gab vor Beginn des OTJT an jedem Teststandort eine Sitzung des Vorbereitungsteams und etwa 1 bis 3 Vorbereitungssitzungen, die jeweils etwa 1 bis 2 Stunden dauerten.

11.1.2 Wie gestalten wir das Training?

Der OTJT findet entweder im Lern- und Forschungszentrum in den Simulationsanlagen oder "vor Ort" auf der Station statt. Die Teilnehmenden sind ausschließlich Angehörige der Gesundheitsberufe, entweder aus dem Krankenhaus oder aus einer der vier Gemeinden der Region. Je nach Bedarf und Lernziel, das vom Vorbereitungsteam festgelegt wird, dauert die Schulung zwischen 1-2 Stunden und 4-6 Stunden.

Die Schulung war einfach durchzuführen, da der Schwerpunkt auf der "praktischen Ausbildung" liegt und die Lernenden im Allgemeinen positiv eingestellt sind und zum Ausdruck bringen, dass sie diese Art der Ausbildung bevorzugen.

Schulung in den Simulationsanlagen des Lern- und Forschungszentrums:

Kurzes Schulung (1-2 Stunden):



Angenommen, die Schulung muss eine bestehende Technologie erweitern oder sicherstellen, dass alle Mitarbeitende gleichermaßen in der Lage sind alle erforderlichen Funktionen zu nutzen. In diesem Fall dauert die Schulung zwischen 1 und 2 Stunden und umfasst die folgenden Elemente

1. Kurze Einführung in die Technologie
2. Praktische Schulung anhand von realistischen Fällen aus dem täglichen Arbeitsablauf
3. Fragen und Antworten
4. Falls erforderlich, Wiederholung der praktischen Schulung
5. Vorkehrungen für die Nachbereitung (nach 30-60-90-365 Tagen)

Lange Schulung (4-6 Stunden):

Wenn das Vorbereitungsteam einen Bedarf an Veränderungen im täglichen Arbeitsablauf in Zusammenarbeit mit der Technologie feststellt, erfordert die Schulung einen längeren Zeitraum mit Übungen und Reflexion über Hindernisse und Förderer bei der Nutzung der neuen Technologie.

Zur Einführung in die Schulung und die Lernziele ist in erster Linie ein Schulungsprogramm in der Simulationsanlage vorgesehen, gefolgt von Fällen die reale Patient:innen darstellen. Diese Fälle stellen realistische Situationen des täglichen Arbeitsablaufs dar.

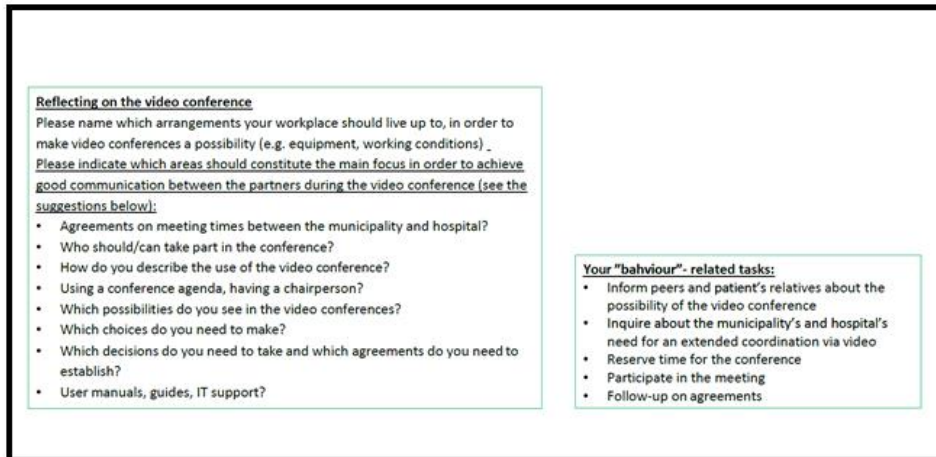
Darüber hinaus wird ein Arbeitsbuch erstellt, um das Überdenken der Arbeitsabläufe des Personals zu unterstützen. Ziel ist es, die Gedanken der Teilnehmenden über die zu überwindenden Hindernisse zu schärfen und die Vorteile der Technologie hervorzuheben.

Diese Schulungen dauern zwischen 4 und 6 Stunden und beinhalten 2-3 kurze Präsentationen (10-30 Minuten) entweder als Einführung oder im Laufe des Tages. Die Themen dieser Präsentationen können ein historischer Überblick über die technologische Entwicklung, die geschulte Technologie, die Verhaltensgestaltung oder Überlegungen zum Arbeitsablauf bei der Einführung der Technologie im Gesundheitswesen sein. Anschließend finden praktische Schulungen und Gruppensitzungen statt, die sich auf das Arbeitsbuch zur Verhaltensgestaltung und zur Änderung von Arbeitsabläufen konzentrieren.

Abbildung 1: Überschriften aus dem Handbuch:

BEHAVIOUR
3 practical tools to define the desired behaviour The video test – the calendar test and the planning intention Distinguish your behaviour Assess the effort Build up your behavioural chain
FRICITION
Find the friction – you and your colleagues Methods to gain deeper insight Reflect on your choice of methods
SOLUTION
Design your solution Experiment and test

Abbildung 2: Beispiel einer Reflexionsübung über die Möglichkeiten der Ausführung der Technologie:



Reflecting on the video conference

Please name which arrangements your workplace should live up to, in order to make video conferences a possibility (e.g. equipment, working conditions) _

Please indicate which areas should constitute the main focus in order to achieve good communication between the partners during the video conference (see the suggestions below):

- Agreements on meeting times between the municipality and hospital?
- Who should/can take part in the conference?
- How do you describe the use of the video conference?
- Using a conference agenda, having a chairperson?
- Which possibilities do you see in the video conferences?
- Which choices do you need to make?
- Which decisions do you need to take and which agreements do you need to establish?
- User manuals, guides, IT support?

Your "behaviour"-related tasks:

- Inform peers and patient's relatives about the possibility of the video conference
- Inquire about the municipality's and hospital's need for an extended coordination via video
- Reserve time for the conference
- Participate in the meeting
- Follow-up on agreements

Training "vor Ort" auf der Station:

Das Training auf der Station hat verschiedene Ziele:

- Als Fortsetzung der vorherigen Schulung im Lern- und Forschungszentrum. Hier geht es in erster Linie darum, an frühere Schulungen anzuknüpfen und die aktuellen Bedürfnisse der Mitarbeitenden zu erfüllen, wenn sie mit der neuen Technologie beginnen. Sie erfolgt spontan, und die Mitarbeitenden können den Ausbildern in einem bestimmten Zeitraum Fragen stellen. Die meisten Ausbilder:innen sind an fünf Tagen für 1-2 Stunden auf der Station vertreten.
- Die Schulung wird auf der Station über einen bestimmten Zeitraum geplant. Das Management teilt alle Mitarbeitenden in Gruppen ein, um die Schulung vor der Technik zu absolvieren (dort, wo sie sie benutzen werden). Dieses Arrangement ist vorteilhaft, wenn das Training kurz ist, und gewährleistet eine hohe Teilnehmerzahl, da die Mitarbeitenden die Station nicht verlassen müssen und sich gegenseitig bei der Versorgung der Patient:innen helfen können.

11.1.3 Wie reflektieren wir das Training?

Die langen Schulungen sind in der Learning Management System-App (LMS) gut abgebildet. Hier sind sowohl die Aufgaben als auch die Reflexionen aus dem Bewertungstool für die Gruppensitzungen zugänglich. Für die Reflexion verwendeten wir das ins Dänische übersetzte In-situ-Bewertungstool, z.B.:

- Drehen Sie in Zweiergruppen ein 2-minütiges Video, in dem Sie den Einsatz der Technologie demonstrieren
- Laden Sie 3 Bilder hoch, die die Stärken der Technologie zeigen, und diskutieren Sie diese in Gruppen/Paaren.
- Befragen Sie sich zu zweit gegenseitig zu den Herausforderungen, die Sie sehen - z. B. in Bezug auf die Umsetzung.

Die Teilnehmenden erhalten ein Zertifikat, wenn sie die vorgegebenen Aufgaben erfüllt haben.

Zusätzlich können die Teilnehmenden das Programm, die Fälle und die Präsentationen auf Its Learning finden.



11.1.4 Wie evaluieren wir das Training?

Die Methodik wie die Teilnehmenden die Schulung bewerten, hängt von der jeweiligen Schulung ab. Für diejenigen, die an der langen Schulung teilnehmen, ist die Bewertungsvorlage in die App It's Learning integriert. Teilnehmende an den Kurzschulungen erhalten eine Papierversion mit fünf Fragen zur Bewertung der Schulung und zum Feedback, inwieweit die Schulung ihre digitalen Fähigkeiten verbessert hat.

Um die Schulung ganzheitlich zu bewerten, veranstalten wir 30-60-90-360 Tage nach der Schulung ein Follow-up-Treffen. Diese Treffen basieren auf dem Vorbereitungstool und umfassen die gleichen Teilnehmenden wie das erste Vorbereitungsteamtreffen. Bei diesen Treffen werden verschiedene Themen erörtert, z. B. die Lernziele, das Ausmaß, in dem die Technologie genutzt wird, und die Frage, wie das Lern- und Forschungszentrum künftige Schulungs- und Implementierungspläne unterstützen kann.

Die Idee der Follow-up-Treffen geht auf die Grundsätze des Verbesserungsmodells von Süddänemark (Syddanske Forbedringsmodel) zurück.

11.2 England

In UK hatten wir die Intention zu planen, zu schulen, zu reflektieren und zu evaluieren. Es ist wichtig anzumerken, dass all diese Überlegungen, aufgrund der Covid-19 Pandemie, nicht wie geplant ausgeführt werden konnten.

Aufgrund der Covid-19 Pandemie waren die Fähigkeiten und das Wissen der Mitglieder des Vorbereitungstemas anderwertig, ab Ende März 2020, innerhalb des National Health System (NHS) eingesetzt. Zeitgleich wurden alle Nicht-Covid Trainings und Schulungen eingestellt. Als Konsequenz wurden die Ressourcen des Digital Health Activation Team (DHAT) umverteilt, um die Digitalisierung der Gemeinden zu unterstützen. Das Erfordernis, dass die Angehörigen der Gesundheits- und Pflegeberufe sich beruflich weiterbilden, wurde ebenfalls zurückgestellt, da sich die Fachpersonen im Gesundheitswesen voll und ganz auf die Bewältigung der Pandemie konzentrierten.

Durch Reflexion und Evaluierung haben die Mitglieder des Vorbereitungsteams einen agilen Ansatz für die Bereitstellung des OTJT gewählt. Wir haben daran gearbeitet, unser Angebot zu verfeinern und umzugestalten, um auf die Situation, in der wir uns befanden, zu reagieren.

Leider halten Covid-19 und seine Auswirkungen auf den NHS weiter an. Trotzdem gibt es eine Reihe von positiven Aspekten und Chancen, für die wir dankbar sein können; die Pandemie beschleunigte die Nutzung digitaler Technologien im NHS, da Videokonsultationen eingeführt wurden, um die Fernbetreuung zu erleichtern. Dies wiederum wirkte sich positiv auf die Mitarbeitenden aus, die sich schnell an die Arbeit aus der Ferne und die Nutzung digitaler Hilfsmittel zur Erledigung ihrer täglichen Aufgaben gewöhnten. Die Akzeptanz der Patient:innen für digitale Hilfsmittel bei der Erbringung ihrer Leistungen nahm zu, als sie sich auf Video- oder Telefonkonsultationen mit ihrem Hausarzt/ihrer Hausärztin, SMS-Korrespondenz und Online-Konsultationen einließen. Diese digitalen Hilfsmittel erwiesen sich als unglaublich nützlich und bequem für das klinische Personal und für die Patient:innen, die Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen - nach vielen Jahren war die Digitalisierung endlich im NHS angekommen!

Die Mitglieder des Vorbereitungsteams nutzten ebenfalls die online abgehaltenen online Konferenzen, die eine Plattform für eine effektivere und leichter zugängliche Kommunikation zwischen den Mitgliedern des Vorbereitungsteams boten. Außerdem ermöglichten sie einen agileren Ansatz für das



Projektmanagement des DISH-Projekts, da sich die Mitglieder häufiger treffen konnten, um über das OTJT-Angebot nachzudenken und es zu bewerten.

Wir konzentrieren uns nun auf die Zukunft und darauf, wie wir unseren OTJT entweder in Liverpool nach der Pandemie oder in anderen Teilen des Vereinigten Königreichs wiederholen könnten.

11.2.1 Wie haben wir das Training geplant?

Im Vereinigten Königreich haben wir uns auf ein Vorbereitungsteam konzentriert, das sich aus den folgenden Akteuren zusammensetzte: Liverpool Clinical Commissioning Group (LCCG), Edge Hill University, Organisation for the Review of Care & Health Apps (ORCHA) und Digital Health Activation Team (DHAT).

Der Plan war, die ORCHA-Bibliothek mit geprüften Gesundheits- und Pflege-Apps in der Allgemeinmedizin einzusetzen. Die Edge Hill University erstellte in Zusammenarbeit mit ORCHA und dem Vorbereitungsteam ein informatives und reflektierendes Arbeitsbuch, um Fachpersonen des Gesundheitswesens über ORCHA aufzuklären, mit der Absicht, dass sie das Arbeitsbuch durcharbeiten und eine reflektierende Übung ausfüllen, um es der Edge Hill University für ein Feedback vorzulegen. Die Fertigstellung des Arbeitsbuchs würde auch auf ihre berufliche Weiterbildung angerechnet.

Die Arbeitsmappe enthielt die folgenden Lernergebnisse:

- Demonstration eines Verständnisses dafür, wie ORCHA und digitale Gesundheits- und Pflegeprodukte (z. B. Apps) zur Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden, zur Unterstützung der Krankheitsprävention und zur Erleichterung der Unabhängigkeit und Selbstversorgung von Dienstleistungsnutzern mit Langzeiterkrankungen eingesetzt werden können.
- Überlegungen zum Einsatz digitaler Gesundheitstools (z. B. Apps) im Gesundheits- und Sozialwesen anstellen.
- Die potenziellen Vorteile, Grenzen und Hindernisse bei der Nutzung digitaler Gesundheitsprodukte im Zusammenhang mit der personenzentrierten Pflege zu identifizieren.
- Potenzielle Risiken für Dienstleistungsnutzer im Zusammenhang mit digitalen Gesundheitsprodukten zu identifizieren.
- Die Rolle des Gesundheitspersonals bei der Unterstützung des Dienstleistungsnutzers/Pflegers im Umgang mit digitalen Gesundheitsprodukten zu reflektieren.
- Ein Verständnis von personenzentrierter Pflege und Beurteilung im Zusammenhang mit der Nutzung von digitalen Gesundheitsprodukten zu demonstrieren.

Eine Beschreibung der Mitgliedsorganisationen des Vorbereitungsteams finden Sie unten:

Liverpool CCG ist ein klinisch führendes NHS-Gremium, das für die Planung und den Einkauf der meisten NHS-Dienste für die Bevölkerung von Liverpool verantwortlich ist. Zu den Mitgliedern des Vorbereitungsteams gehören Vertreter des Digital Care & Innovation Teams und der Chief Clinical Information Officer.

Die **Edge Hill University** ist einer der größten Anbieter von Ausbildungen im Gesundheits- und Sozialwesen im Nordwesten Englands und beherbergt die neue Edge Hill University Medical School. An der Fakultät für Gesundheit, Sozialfürsorge und Medizin werden jedes Jahr etwa 4.000 Fachpersonen ausgebildet, sowohl als Studierende als auch als erfahrene Fachpersonen nach dem Studium.



Unser Technologiepartner und Mitglied des Vorbereitungsteams war die Organisation for the Review of Care & Health Apps, **ORCHA**. ORCHA bietet eine objektive und unabhängige Bewertung von Gesundheits- und Pflege-Apps zur Unterstützung von Gesundheits- und Pflegefachpersonen und Patient:innen.

Die Liverpool CCG hat die Dienste des **Digital Health Activation Team** (DHAT) in Auftrag gegeben. Ziel des Teams ist es, gesundheitliche Ungleichheiten in ganz Liverpool zu verringern, indem es die Menschen und das Gesundheitspersonal über einfache, alltägliche digitale Hilfsmittel aufklärt, die zur Förderung der Gesundheit zur Verfügung stehen. Das Team ist erfahren in der Förderung digitaler Gesundheitstools in der Primärversorgung.

Die Mitglieder des Vorbereitungsteams trafen sich regelmäßig und brachten ihre Fähigkeiten und ihr Fachwissen zusammen, um das Angebot für das Training am Arbeitsplatz (OTJT) zu entwickeln.

11.2.2 Wie gestalten wir das Training?

Es gibt über 80 Hausarztpraxen in der Stadt Liverpool, und die Art des Arbeitsbuchs würde es ermöglichen, dass die Schulung auf bequeme und flexible Weise von einer Reihe von medizinischen Fachpersonen der Primärversorgung absolviert werden kann - Hausärzte, Pflegefachpersonen in der klinischen Praxis, Pflegefachpersonen im ambulanten Dienst und sogar nicht-klinisches Verwaltungspersonal könnten auf die Schulungsressourcen zugreifen, um ihr Wissen über Gesundheits- und Pflege-Apps zu verbessern. Obwohl das Training von der DHAT eingeführt und unterstützt wird, kann es durch das informative und reflektierende Arbeitsbuch selbst geleitet werden.

Derzeit wird das Arbeitsbuch, das die Schulung ermöglicht, in Form einer interaktiven Lernressource auf der von der DHAT verwalteten Lernplattform bereitgestellt. Dieser Stand hat sich aufgrund von Covid-19 und der Umgruppierung einiger Mitglieder des Vorbereitungsteams etwas verzögert. Daher war das Arbeitsbuch im Frühjahr 2020 weniger interaktiv als erhofft und hatte die Form eines MS-Word-Dokuments, das zwar nicht ideal war, aber dennoch eine informative und unterstützende Schulungsressource darstellte. Wir waren uns dessen bewusst, aber auch des Nutzens, den Apps zu diesem Zeitpunkt bieten konnten. Daher wurde das Dokument per E-Mail an eine Gruppe von klinischen Leiter:innen bei der Liverpool CCG geschickt, um es auszuprobieren; die Akzeptanz war jedoch begrenzt - Fachpersonen aus dem Gesundheits- und Pflegebereich waren einfach zu beschäftigt, um die Zeit für das Ausfüllen des Arbeitsbuchs aufzubringen. Die Zeit, die sie ursprünglich für ihre berufliche Weiterbildung eingeplant hatten, wurde für die Pandemie eingefroren, so dass dieser Anreiz zur Teilnahme an der Schulung verloren ging.

Als sich die Covid-19-Pandemie im Sommer 2021 etwas abschwächte, wandelte das DHAT das Arbeitsbuch von einem Word-Dokument in eine interaktive Lernplattform um, um das Engagement weiter zu fördern. Ein Link zu dieser Arbeitsmappe wurde an die Nutzenden des ORCHA-Pro-Kontos geschickt, die bereits mit der ORCHA in Kontakt standen, und es ist geplant, die Arbeitsmappe per E-Mail weiter zu verbreiten.

Auch hier war es schwierig, mit einer Belegschaft zusammenzuarbeiten, die erschöpft und demotiviert war und einfach keine Lust hatte, sich über das hinaus weiterzubilden, was für die Erbringung grundlegender NHS-Dienste und die Covid-19-Reaktion erforderlich war. Die Mitarbeitenden der Primärversorgung waren nun für die Durchführung des größten Impfprogramms verantwortlich, das der NHS je gesehen hatte, eine Aufgabe, die ressourcenintensiv war und vor allem Priorität hatte.



11.2.3 Wie reflektieren wir das Training?

Obwohl noch keine Schulung abgeschlossen wurde, wurden Verfahren eingeführt, die es den Mitgliedern des Vorbereitungsteams ermöglichen, sich regelmäßig zu treffen, um die Inanspruchnahme und Wirksamkeit der Schulung anhand der vom DHAT gesammelten Informationen und der Aktivitätsdaten von ORCHA und der Edge Hill University zu überprüfen.

Der Zugriff auf die Online-Arbeitsmappe und ihr Abschluss können von der DHAT-Lernplattform und der von der Edge Hill University verwalteten Plattform für reflektierendes Lernen erfasst werden. ORCHA ist in der Lage, quantitative Daten zur Verfügung zu stellen, um einen Anstieg der App-Nutzung nachzuweisen.

Es besteht die Möglichkeit, über Interviews und Online-Umfragen Feedback von den Teilnehmenden zu sammeln.

11.2.4 Wie evaluieren wir das Training?

Regelmäßige Treffen der Mitglieder des Vorbereitungsteams bieten ein Forum zur Evaluierung des Schulungsangebots. Wie beim Ansatz der Reflexion können Informationen von der DHAT, ORCHA, Edge Hill University und Online-Umfragen die Evaluierung des Schulungsangebots unterstützen.

Wir blicken jedoch hoffnungsvoll in die Zukunft und werden in der Lage sein, diese Schulungsressourcen und die von uns definierten und eingerichteten Prozesse auch in Zukunft zu nutzen, wenn der Druck des Covid-19 nachlässt und die Vorteile der digitalen Technologie von der Primärversorgung angenommen werden.

11.3 Deutschland

11.3.1 Wie haben wir das Training geplant?

Aufgrund der Covid-19 Pandemie wurden alle Treffen des Vorbereitungsteams als online Konferenzen abgehalten. Basierend auf der Entscheidung des Krankenhausmanagements und des Qualitäts- und klin. Risikomanagement wurde ein Schulungsinstrument (theoretische Grundlagen, Arbeitsanweisungen und Behandlungsempfehlungen) zur Implementierung eines digital erfassten und dokumentierten Sepsis-Scores (qSOFA) entwickelt. Dieser digital gestützte Score soll vom Fachpersonal der stationären Gesundheitsversorgung (Pflegfachpersonen und Ärzt:innen) auf allen Stationen und der Notaufnahme durchgeführt werden.

Das Vorbereitungsteam setzte sich aus medizinischem Fachpersonal (Pflegefachpersonen und Ärzt:innen), Pflegemanager:innen, der Pflegeentwicklung, IT-Diensten, Mitglieder der Abteilung für Qualitäts- und Risikomanagement und Patientensicherheit, dem Erlös- und Pflegekomplexmaßnahmen-Score-Management sowie der Abteilung für digitale Transformation der Bildungseinrichtung des Universitätsklinikums zusammen.

Zum besseren Verständnis und zur Einführung der DISH-Tools wurden alle relevanten Dokumente ins Deutsche übersetzt und der Leitung des Vorbereitungsteams und der Pflegedirektion vorgestellt. Vor Beginn des On The Job Trainings (OTJT) fanden ca. 5 Vorbereitungsteamsitzungen statt. Diese dauerten im Durchschnitt 2-3 Stunden und waren anschließend mit verschiedenen Arbeitsaufgaben für die einzelnen Vorbereitungsteamteilnehmenden verbunden. Ein Teil dieser Treffen war die Erarbeitung des OTJT-Prozesses, unter Berücksichtigung der im DISH-Tool genannten Punkte, die für die Projektdurchführung relevant waren. Die Auswahl wichtiger Punkte und Aspekte im OTJT,



basierend auf Aspekten des Dialogs innerhalb des Vorbereitungsteams, wurde zusammen mit den verschiedenen Berufsgruppen getroffen, so dass die Bedürfnisse der Teilnehmenden des OTJT (Pfleger:innen/Ärzt:innen) in Bezug auf die Schulungen berücksichtigt werden konnten. Auch für die Stakeholder wichtige Aspekte, wie der zeitliche und finanzielle Rahmen der Schulungen, konnten vollständig integriert werden.

11.3.2 Wie gestalteten wir das Training?

Aufgrund der anhaltenden Pandemie-Situation und der großen Anzahl der zu schulenden Mitarbeitenden wurde beschlossen, die Möglichkeit einer digitalen Schulung durch E-Learning anzubieten. Diese Lerneinheiten können freiwillig absolviert werden und enden mit einem Fragequiz, in dem die Lernenden ihr erworbenes Wissen auf spielerische Weise testen können (Dauer ca. 20-30 Minuten). Ein weiterer Aspekt der Vermittlung und Umsetzung ist die Veröffentlichung der digitalen Anwendung des Sepsis-Scores als Flussdiagramm und standardisierter Arbeitsanweisungen (SOP) im Intranet des Unternehmens. Als möglicher dritter Teil der Schulung ist die Unterweisung direkt vor Ort, d.h. auf einzelnen Stationen mit den Mitarbeitenden in Kleingruppen vorgesehen.

Einzelne Mitglieder der Stationen und die große Gruppe der Praxisanleiter:innen wurden in einer ausführlichen theoretischen Schulung (Dauer 1-2 Stunden) geschult. Außerdem wurden stichprobenartig Mitglieder der ausgewählten Stationen an ihrem Arbeitsplatz in der Praxis (Dauer ca. 1 Stunde) begleitet. Das Feedback aus diesen Theorie- und Praxisschulungen in kleineren Gruppen floß in die Erstellung der E-Learning-Einheit ein.

Die theoretische Schulung in Gruppen (in der Erprobung 2- 30 Teilnehmende) beinhaltet folgende Elemente:

- 1) Hintergrundwissen über das Krankheitsbild der Sepsis
- 2) Erläuterung des Grundgedankens des Prozesses zur Optimierung der Versorgung (Früherkennung und Behandlung der Sepsis) in einer Universitätsklinik
- 3) Entstehung und Vorstellung der qSOFA
- 4) Vorstellung der Erfassung und Implementierung des Scores in das digitale Krankenhausinformationssystem - Einführung der neuen Technologie
- 5) Klassifizierung der Ergebnisse
- 6) Daraus resultierende Maßnahmen
- 7) Fallstudie
- 8) Fragen und Antworten

Die theoretische Schulung findet in Seminarräumen des Krankenhauses oder in den Gemeinschaftsräumen der Station statt. Unterstützt werden die Schulungen durch eine Präsentation und ein Handout für die Teilnehmenden. Die Schulungszeit wird in Absprache mit der Stationsleitung absolviert, wenn möglich während ansonsten vor oder nach der Schicht. In jedem Fall wird die Schulung als Arbeitszeit angerechnet. Die Schulung für die Praxisanleiter:innen fand im Rahmen einer ganztägigen Fortbildung statt.

Die Schulung vor Ort auf der Station (in der Erprobung 1-2 Teilnehmende) beinhaltet folgende Elemente:

- 1) Erfassung der geforderten Parameter in der Praxis (am Patienten)
- 2) Übertragung der Parameterergebnisse in die digitale Patientenakte
- 3) Reflexion über weitere Handlungsoptionen
- 4) Reflexion bestehender Barrieren für die neue Technologie in der Praxis/im Arbeitsablauf



11.3.3 Wie reflektieren wir das Training?

In Ermangelung eines national gültigen Fragebogens entwickelten wir, für die Schulungen mit den Pflegenden, ein Assessment zur Bewertung der Schulung unter den Aspekten:

- Digitale Kompetenzen,
- Technologie-Affinität und
- Technologiewissen
- Zunahme des Wissens über die digitale Anwendung durch die Schulung

Für die Gruppenschulung der Praxisanleiter:innen verwendeten wir die ins Deutsche übersetzten Fragen des DISH Assessment-Tools. Die Evaluation der Trainingseinheiten unterliegt der Mitbestimmung des Personalrats und der Personalabteilung im Unternehmen und ist freiwillig. Die Trainingseinheiten auf der Station wurden vor Ort mit den Teilnehmenden reflektiert und besprochen. Wird die E-Learning-Einheit durchgeführt, wird diese in das interne Fortbildungsverzeichnis der Teilnehmenden eingetragen.

11.3.4 Wie evaluieren wir das Training?

Beide Fragebögen für die Teilnehmenden der Schulungen und des Trainings auf der Station werden in Papierform zur Verfügung gestellt. Die Teilnahme ist freiwillig und anonym. Die Antworten werden ausgewertet und in den verschiedenen Bereichen geclustert.

Informationen aus den Evaluationsbögen hinsichtlich der Qualität der Schulung, der Zunahme digitaler Kompetenzen, der Anwendungssicherheit sowie der Angabe verfügbarer oder in der Schulung nicht behandelter Schulungsinhalte, werden fortlaufend in die nachfolgenden Schulungsrunden einfließen.

Nach der Schulung auf den Stationen ist ein Follow-up nach 7-30-180 Tagen geplant, um Barrieren und Hindernisse im Umsetzungsprozess zeitnah zu evaluieren und ggf. zu korrigieren.

Feedback und Ergebnisse dieser Nachbereitung werden an alle Teilnehmenden des Vorbereitungsteams weitergegeben und dienen somit der nachhaltigen Umsetzung und der Optimierung des Qualitätsprozesses.

11.4 Norwegen

11.4.1 Wie haben wir das Training geplant?

Die Teilnehmenden des Vorbereitungsteams waren Projektleiterin, Abteilungsleiterin und die kommunale Leiterin von Pflegediensten. In der Kommune Vaksdal nahm ein Abteilungsleiter aus der technischen Abteilung an der Planung des Vorbereitungsteams teil.



Das Vorbereitungsteam der Kommune Vaksdal in Aktion

Die Fragen des Vorbereitungsteams waren bei der Planung der Umsetzung hilfreich, um sich an alle Elemente und Themen zu erinnern, die wir berücksichtigen mussten.

Wir folgten dem Rezept aus "On The Job Training" und konzentrierten uns dabei auf die wichtigsten Elemente (Abb. A).

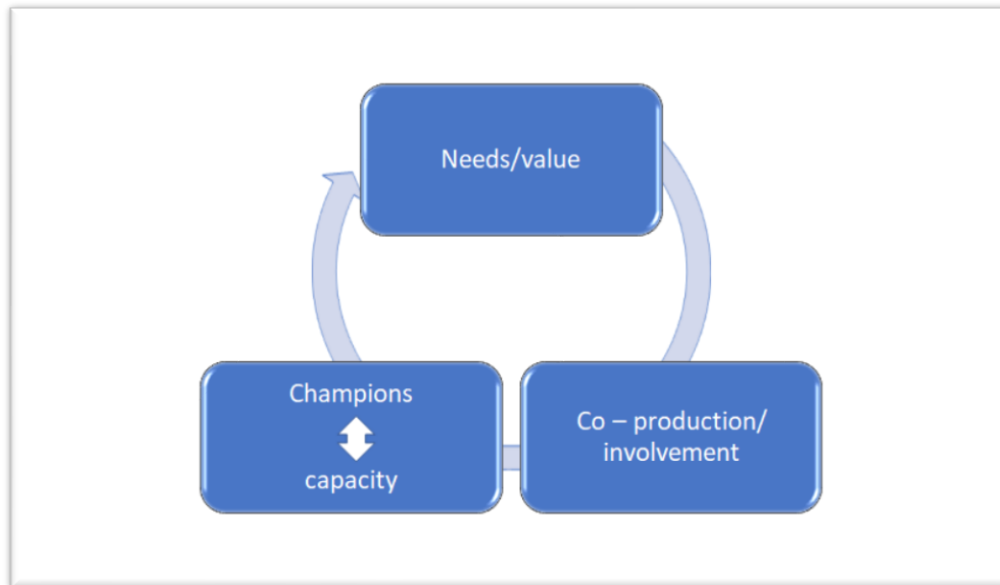


Abbildung A: Rezept für das "On the job training"

Wir haben die Akteure ermittelt und einbezogen, die für eine erfolgreiche Umsetzung zusammenarbeiten müssen. Wir wählten die Mitarbeitende aus, die geschult werden mussten und ermittelten das Fachpersonal, welches sich als Vorreiter an den Arbeitsplätzen eignet. Die Kommune Bjornafjorden hat zum Beispiel andere Mitarbeitende als Pflegefachpersonen für diese Rolle in Betracht gezogen, da die Pflegefachpersonen bereits viele Aufgaben im Pflegeheim haben. Um ein Champion für die angewandte Technologie zu werden, braucht man keine besondere Qualifikation.

Es wurden Werte/Bedürfnisse für die jeweilige Implementierung ermittelt. Diese Werte wurden als Grundlage für die Bereitstellung von Zielinformationen für die beteiligten Akteure verwendet.

Das Vorbereitungsteam erstellte Aktions- und Kommunikationspläne, wobei es wichtig war, einen Zeitplan zu erstellen und Zeit für Kurse und für die anschließende Praxis festzulegen. Diese Pläne waren für die Projektleiter:innen ein guter Leitfaden, um die verschiedenen Teile der Umsetzung zu verfolgen.

Der Zulieferer der technischen Lösung hat nicht am Vorbereitungsteam teilgenommen, die Gemeinden und Kommunen hatten separate Treffen mit ihm.



Mitarbeiter der Zulieferfirma in Aktion

Die Lernziele und die benötigten Dokumente der LIU wurden in den Treffen, in den die Trainingseinheiten durch und mit dem Zulieferer geplant, vorbereitet. Die Ideen der Implementierung seitens des Zulieferers wurden in die LIU Schulungsvorlagen integriert. Würde der Zulieferer noch mehr der Schulungen übernehmen, würde dies die Kosten der technischen Umsetzung erhöhen.

Es war wichtig, dass die praktischen Vorbereitungen rechtzeitig vor der Schulung erfolgten. So mussten beispielsweise die Installationen im Pflegeheim abgeschlossen sein, bevor mit der Schulung des Personals begonnen werden konnte. Das System musste einsatzbereit sein. Zu dieser Zeit gab es aufgrund der Pandemie in Norwegen strenge Vorschriften, und jeder, der das Pflegeheim betrat, musste Masken tragen, auch wenn er keinen Kontakt zu Patient:innen haben sollte.

11.4.2 Wie gestalten wir das Training?

Aufgrund der Pandemie mussten wir kreativ sein, was die Durchführung der Schulungen anging. Digitale Treffen wurden zur Hauptregel. Die Mitarbeitenden und Dozenten:innen waren an verschiedenen Orten. Champions und andere wichtige Mitarbeitende wurden durch Vorträge geschult. Sie mussten ihr Wissen anschließend an die anderen Mitarbeitenden weitergeben. Die verschiedenen Methoden der Wissensvermittlung waren: kleine Vorträge am Arbeitsplatz, Einzelunterricht, Testen und Üben der Technologie in einer sicheren Umgebung im Büro- Schuler an Schulter bei der praktischen Arbeit.

Beispiel 1: E-Schlösser

Der Kurs für die Champions und das technische Personal wurde im Rathausaal der Gemeinde abgehalten. Wir brauchten einen großen Raum, um Abstand halten zu können. Der Unterricht musste digital von einem Dozenten in Dänemark durchgeführt werden.





Zusätzlich zur Unterweisung benötigte das technische Personal eine praktische Ausbildung. Ein Fachmann aus einer Schlosserei kam für einen Tag. Der Schlosser zeigte in der Praxis, wie man die Installation durchführt, und beaufsichtigte das technische Personal, als es die Installation übte.

Nach dem digitalen Kurs, der vom Lieferanten durchgeführt wurde, wurde ein E-Schloss im Büro der häuslichen Pflege installiert. Auf diese Weise konnte das Personal in einer sicheren Umgebung üben, bevor es das Schloss in Betrieb nahm.

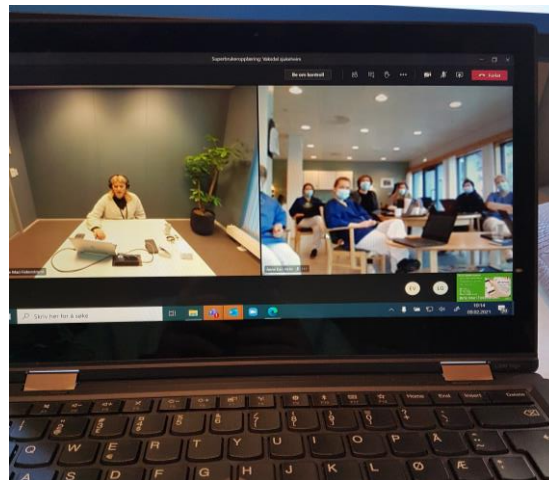


Mitarbeiter des Schlüsseldienst des
Zulieferers



Beispiel 2: Alarmsystem

Der Schulung des Anbieters musste als Web-Workshop für die Champions und Leiter des Pflegeheims abgehalten werden. PC und die benötigte Ausrüstung mussten für die Mitarbeitenden zur Verfügung stehen, dann testeten sie das System nach den Anweisungen des Dozenten. Das Warnsystem wurde noch am selben Tag in Betrieb genommen.

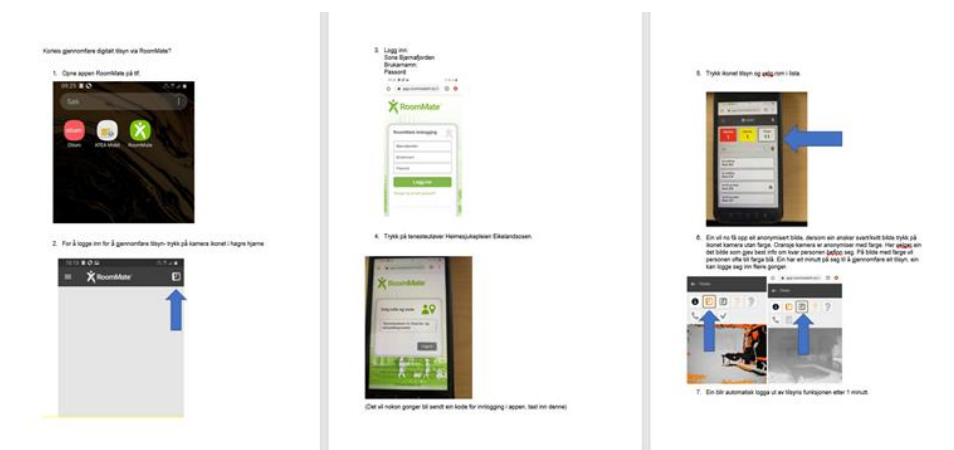


Die Projektmanagerin nimmt an der Schulung aus dem Home office teil

11.4.3 Wie reflektieren wir das Training?

Die Anbieter haben nach ihren Kursen kein Formular zur Bewertung verwendet. Deshalb standen die Projektmanager:innen einmal pro Woche oder öfter, je nach Bedarf, mit den Mitarbeitenden in Kontakt. Zusammen mit den Champions wurden formelle Sitzungen abgehalten, bei denen die Mitarbeitenden über verschiedene Fragen im Zusammenhang mit der neuen Technologie nachdenken konnten. Außerdem fanden informelle Treffen statt. Die Projektmanager:innen und Champions nutzten die Informationen aus diesen Treffen, um die Handbücher anzupassen oder bei Bedarf weitere Übungen durchzuführen.

Der Lieferant bietet den Gemeinden Unterstützung über das IT-Portal oder per Telefon. Hier können die Mitarbeitenden/Champions bei Bedarf Hilfe und Anleitung erhalten. Es wurden Handbücher und Anleitungen vom Lieferanten zur Verfügung gestellt, aber die meisten Dokumente wurden von den Projektmanagern:innen oder Champions erstellt. Es ist wichtig, dass die Handbücher leicht zu verstehen sind und Bilder sowie Schritt-für-Schritt-Anleitungen enthalten.



Anleitung für das Warnsystem

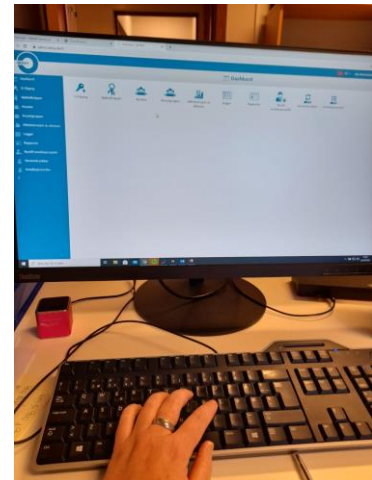
11.4.4 Wie evaluieren wir das Training?

Die Projektleiter:innen arrangierten Treffen mit dem Vorbereitungsteam (oder einem Teil des Referats), bei denen die Schulungen bewertet wurden. Insbesondere war es wichtig zu sehen, ob die



Technologie wie vorgesehen genutzt wurde. Bei diesen Treffen wurden weitere Pläne dafür gemacht, wie neue Mitarbeitende in die Technik eingewiesen werden.

Bei einigen IT-Plattformen ist es möglich zu sehen, ob die Technologie genutzt wurde oder nicht. Diese Aufgabe wurde von den Referatsleiter:innen überwacht.



IT portal for E- locks

11.6.1 Wie haben wir das Training geplant?

Alle Teststandorte in Spanien haben dasselbe Vorbereitungsteam und dieselben Schulungsteilnehmenden, werden aber in drei verschiedenen technologischen Innovationen geschult: Online-Schulungsplattform (Moodle), Verschreibung digitaler Hilfsmittel und Dashboard für Diabetes mellitus Typ II.

Das Vorbereitungsteam besteht aus dem Leiter der Planungsabteilung des Krankenhauses La Fe, den Pflegefachpersonen des klinischen Simulationsbereichs, einer Pflegefachperson aus der Abteilung für häusliche Krankenpflege, den Mitarbeitenden der IT-Systeme und den Experten:innen für die verschiedenen Technologien.

Aufgrund der Covid-19-Pandemie musste der ursprüngliche Ansatz der in Spanien mit den DISH-Tools geplanten Teststandorte umgestaltet werden. In unserem Fall bedeuteten der geänderte Krankenhausbetrieb und die verschiedenen Einschränkungen, dass die OTJT-Phase neu überdacht und im Laufe der Zeit weiterentwickelt werden musste.

In diesem Dokument zeigen wir, wie flexibel die DISH-Werkzeuge sind und wie wir das OTJT-Werkzeug an unsere Situation im spanischen Anwendungsfall angepasst/angepasst haben.

11.6.2 Wie gestalten wir das Training?

Die OTJT-Phase wurde in Sitzungen des Vorbereitungsteams geplant. Alle Entscheidungen aus dem Vorbereitungsprozess wurden dem OTJT-Tool in vereinfachter Form vorgestellt. Der Manager und die Technologieexperten:innen sowie die Fachpflegepersonen und andere Fachpersonen des Gesundheitswesens trugen zur Entscheidungsfindung in Bezug auf die verschiedenen Aspekte der Schulung bei; auf diese Weise haben wir alle Beteiligte in den Prozess einbezogen. Das IT-Team arbeitete mit, indem es die notwendigen Anforderungen für die verschiedenen für das OTJT vorgeschlagenen Methoden kontrollierte.

Während der Planung definierten wir die Bedürfnisse des Gesundheitsfachpersonals, die erforderliche Schulung, die Ziele dieser Schulung, die Art und Weise, wie sie durchgeführt werden sollte, und ihre Bewertung. Darüber hinaus wurden die Fragen zu den verschiedenen Themen der OTJT-Checkliste gestellt und beantwortet, um zu untersuchen, ob alles bereit war, um mit der Schulung zu beginnen und die notwendigen Anpassungen vorzunehmen.

Ursprünglich, vor der Pandemie, sollte die Schulung von Angesicht zu Angesicht durchgeführt werden, und nur die Dashboard-Technologie für Diabetes mellitus Typ II (IIDM) sollte digital eingeführt werden. Die Schulung sollte von einem SAS-Dashboard-Experten in den Computerräumen des Krankenhauses durchgeführt werden. Die Sitzungen würden für Gruppen von 15 bis 20 Angehörigen der Gesundheitsberufe organisiert, in denen sie in einem theoretischen und einem praktischen Teil mit der Verwendung des DMII-Dashboards vertraut gemacht würden, das in Kürze im Krankenhaus eingeführt werden soll.

Dank des eingerichteten Vorbereitungsteams (und der zweiwöchentlichen/monatlichen Treffen) konnten wir uns an die Schwierigkeiten anpassen, die sich aus Covid-19 ergaben. Es gelang uns, das OTJT der bereits geplanten Innovation (IIDM) umzustrukturieren und zwei weitere technologische Innovationen (Online-Schulung und digitale Verschreibung) einzubeziehen. Dies wäre ohne die Existenz des Vorbereitungsteams und die Zusammenarbeit aller seiner Mitglieder nicht möglich gewesen.

Obwohl die Schulung zum IIDM-Dashboard bereits vor Ausbruch der Pandemie angesprochen worden war, äußerten Hausärzte und Krankenhausendokrinologen uns gegenüber, dass nach Covid-19 die Notwendigkeit einer Schulung und Implementierung des IIDM-Dashboards von entscheidender Bedeutung sei; die Nachsorge von Patient:innen, die an dieser Krankheit leiden, war komplex geworden und in den schwierigsten Monaten der Pandemie außer Kontrolle geraten (die Patient:innen waren nicht in der Lage, ihre Nachsorgeuntersuchungen wahrzunehmen, und es wurden nur unentbehrliche Laboruntersuchungen durchgeführt, oder sie hatten Angst vor Covid-19 und erschienen nicht, usw.).

Daher strukturierten wir auch die Schulung zum Thema Diabetes mellitus Typ II neu. Es wurde ein einziger Online-Kurs mit verschiedenen Modulen geplant (Tabelle 1), welcher die drei technologischen Innovationen abdeckt. Dieses Programm richtet sich sowohl an Pflegefachpersonen als auch an Ärzt:innen, die in der Primärversorgung oder in der Spezialversorgung tätig sind. Bei der Planung der neuen Schulung folgten wir erneut der Checkliste des DISH Tools. Die wichtigsten Anpassungen des OTJT-Tools betrafen in unserem Fall die Anpassung der Schulung an einen Online-Ansatz.

Tabelle 1: Online Module Diabetes mellitus Typ II (Spanish use case)

Modul 1: EINFÜHRUNG IN DIE SCHULUNG (DISH FRAMEWORK)
Modul 2: DIABETES: EINE HERRAUSFORDERUNG FÜR DAS GESUNDHEITSSYSTEM
Modul 3: UPDATE UND VERSORGUNGSPFAD DES DIABETES MELLITUS TYP II
Modul 4: VERSCHREIBUNG DIGITALER HILFSMITTEL FÜR DIABETES MELLITUS TYPE II
Modul 5: DASHBOARD FÜR DIABETES MELLITUS TYPE II



Wir folgten der Vorlage in der Tool Dokumentation, um Beispiele dafür zu erstellen, wie die Trainingseinheiten je nach Online-Kursmodul aussehen würden. Ein Beispiel ist in der folgenden Tabelle für die Trainingseinheiten der Module 3 und 4 dargestellt:

Tabelle 2: Beispiele der Planung von Schulungseinheiten für Module 3 und 4 der Online (Spanish use case)

Ziele		
Verbesserung der Betreuung von Patienten mit DM Typ II in der Gesundheitseinrichtung València La Fe durch den Einsatz eines Dashboards, das für das klinische Management von DM Typ II entwickelt wurde.		
Lernziele	Inhaltliche Ausarbeitung	Vorschläge für Schulungsmethoden- und materialien
<ul style="list-style-type: none"> • Aktualisierung der Informationen über den Behandlungspfad für IIDM in der Abteilung Vcia La Fe auf der Grundlage der neuesten verfügbaren Erkenntnisse • Einführung der Angehörigen der Gesundheitsberufe in die sichere Nutzung des klinischen Management-Dashboards für IIDM und der über dieses zugänglichen Informationen • Beschreibung der Indikatoren, Diagramme und Tabellen der verschiedenen Informationsblöcke, aus denen das IIDM-Dashboard besteht • Vorstellung der häufigsten und nützlichsten Fälle und Vorschläge für die Verwendung des Dashboards im Zusammenhang mit dem Pflegeprozess von IIDM 	<ul style="list-style-type: none"> • Den Kontext und die Präambel für die Ausbildung in technologischer Innovation liefern • Ausarbeitung unter Berücksichtigung der Sichtweise der Endnutzer • Nutzung der technologischen Innovation in einer sicheren Umgebung • Möglichkeit, nach eigenem Zeitplan zu arbeiten, wobei das Lehrerteam zur Verfügung steht • Möglichkeit, während der Arbeitszeit zu üben • Bereitstellung von Informationen auf einfache und leicht verständliche Weise 	<ul style="list-style-type: none"> • Online-Schulungsplattform für Schulungsunterlagen und Bewertung (Moodle) • SAS Viya-Plattform für die praktische Ausbildung am Dashboard • Unterricht anhand von Video-Tutorials • Praktische Ausbildung auf der Grundlage eigener Fälle • Zugang zu Lehrer:innen über das direkte Nachrichtensystem der Plattform. • Verbindung mit anderen Auszubildenden über das Forum der Plattform
		<ul style="list-style-type: none"> • Benutzerhandbücher (Dashboard) • Leitfäden • Kurze Videos in Form von Informationspillen • Erinnerungshilfen mit Fragen zu jedem Thema, um Informationen besser aufnehmen zu können



Die Schulung erfolgt über die Moodle-Plattform des klinischen Simulationsbereichs des Krankenhauses La Fe. Der Kurs ist so konzipiert, dass er in 30 Stunden absolviert werden kann. Dazu gehören das Ansehen der Videos, das Lesen der Dokumentation, die Durchführung der Übungen und die Bewertung.

Die Methodik für den Beginn der Schulung sah wie folgt aus:

- Potenzielle Kursteilnehmer (Pflegefachpersonen und Ärzt:innen des Krankenhauses und der Gesundheitszentren, die dem Gesundheitsamt von La Fe angeschlossen sind) wurden in die Moodle-Plattform eingeschrieben.
- Sie erhielten Zugriff auf das IIDM-Dashboard (sowohl auf das reale, in dem sie ihre eigenen Patient:innen sehen, als auch auf die Testumgebung).
- Per E-Mail bzw. über ihre Vorgesetzten wurden sie zur Teilnahme an dem Kurs eingeladen und erhielten die erforderlichen Zugangsdaten für beide Plattformen.

Abbildung 1: Startseite des Kurses auf der Krankenhaus Webseite

Von dem Moment an, in dem sie die Plattform betreten, können sie sich direkt mit den Dozierenden austauschen und das Forum nutzen.

Die Struktur des Kurses ist wie folgt:

- Vorstellung des Kurses, Erklärung der Funktionsweise von Moodle, Vorstellung des Forums und der Ankündigungssektion.
- **Erster Test: "Wo fangen wir an?"**. Dieser Test wird nicht benotet, sondern dient sowohl den Studierenden als auch den Lehrenden als Referenz, um das anfängliche Niveau der Fähigkeiten zu ermitteln.

- **Modul 1: Einführung in den Kurs**. Ziele, Methodik, das Erasmus+ DISH Projekt.

Material: 2 Videos.

Bewertung: Nein.

Erinnerung: Nein.

- **Modul 2. Diabetes: Eine Herausforderung für die Gesundheitssysteme**. Dies ist das erste Theoriemodul; es erklärt den epidemiologischen Kontext und die Auswirkungen von Diabetes in Gesundheitssystemen.

Material: 1 Video.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben.

- **Modul 3: Behandlungspfad bei DM Typ II**. Einführung. Grundlagen und strategische Linien. Bibliographische Quellen von Interesse.

Material: 1 Einführungsvideo.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben..

o Abschnitt 3.2. Screening-Kriterien.

Material: 1 Video, 1 pdf.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben..



o Abschnitt 3.3. Diagnostische Kriterien für Prädiabetes und Diabetes Typ II.

Materialien: 1 Video, 1 pdf.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben..

o Abschnitt 3.4. Beurteilung des Patienten mit Diabetes Mellitus Typ II.

Material: 1 Video, 1 pdf.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben..

o Abschnitt 3.5. Pharmakologische, nicht-pharmakologische und Selbstbehandlungsmaßnahmen.

Material: 1 Video, 1 pdf.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben..

o Abschnitt 3.7. Plan zur Nachbereitung.

Material: 1 Video, 1 pdf.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben..

▪ Modul 4. Digitale Ressourcen. Das Gesundheitssystem und IKTs.

Material: 1 Video.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben..

o Abschnitt 4.1. Internet und Gesundheit.

Material: 2 Videos.

Bewertung: Nein.

Erinnerung: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben..

o Abschnitt 4.2. Telemedizinische Dienste und Produkte.

Material: 1 Video.

Bewertung: Nein.

Erinnerung: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben. .

▪ Modul 5: Dashboard bei Diabetes Mellitus Typ II. Was ist ein Dashboard? Einloggen in SAS Viya, erste Schritte.

Material: 1 Video, 1 pdf.

Auswertung: Nein.

Erinnern: Nein.

o Abschnitt 5.1. Startseite

Material: 1 Video, 1 pdf.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben.

o Abschnitt 5.2. Warnungen

Material: 1 Video, 1 pdf.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben..

o Abschnitt 5.3. Registerkarte Allgemeine demografische Indikatoren

Material: 1 Video, 1 pdf.



Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben..

o Abschnitt 5.4. Liste der nicht untersuchten Patient:innen

Material: 1 Video, 1 pdf.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben..

o Abschnitt 5.5. Liste der Patient:innen ohne Messungen oder Tests

Material: 1 Video, 1 pdf.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben.

o Abschnitt 5.6. Registerkarte Liste der Patient:innen mit schlechter glykämischer Kontrolle

Material: 1 Video, 1 pdf.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben..

o Abschnitt 5.7. Liste von Patient:innen mit schlechter Stoffwechseleinstellung

Material: 1 Video, 1 pdf.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben..

o Abschnitt 5.8. Liste der Patient:innen mit Komplikationen

Material: 1 Video, 1 pdf.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Ja. Die Teilnehmenden können nicht zum nächsten Modul übergehen, ohne das Auffrischungsquiz abgeschlossen zu haben.

▪ Ergänzendes Material

Material: 4 pdfs.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Nein.

Die Schulungsteilnehmenden können diesen Abschnitt jederzeit konsultieren.

▪ Links von Interesse.

Material: 3 Links zu pdfs.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Nein.

Die Schulungsteilnehmenden können diesen Abschnitt jederzeit konsultieren.

▪ Zufriedenheitsumfrage.

Material: Keine.

Bewertung: Nein.

Erinnern: Nein.

Die Teilnehmenden müssen alle Module abgeschlossen haben, um an dieser Zufriedenheitsumfrage teilnehmen zu können. Die Teilnahme an dieser Umfrage ist obligatorisch für den Zugang zum Abschlusstest.

▪ Bewertung. Abschlussfragebogen

Material: Keine.

Bewertung: Ja.

Erinnern: Nein.

Die Kursteilnehmenden müssen alle Module und die Zufriedenheitsumfrage abgeschlossen haben, um Zugang zu diesem Test zu erhalten. Die Teilnahme an diesem Test ist obligatorisch, um das Zertifikat über den Abschluss des Kurses zu erhalten.

Sie haben zwei Versuche, um eine Note von 7 oder höher zu erreichen. Bei einer schlechteren Note können Sie das Zertifikat nicht erhalten.

▪ Zertifikat

Material: Keine.

Bewertung: Ja.

Erinnern: Nein.

Die Teilnehmenden müssen alle Module und die Zufriedenheitsumfrage abgeschlossen haben und eine Punktzahl von 7 oder höher erreicht haben, um dieses Zertifikat zu erhalten.

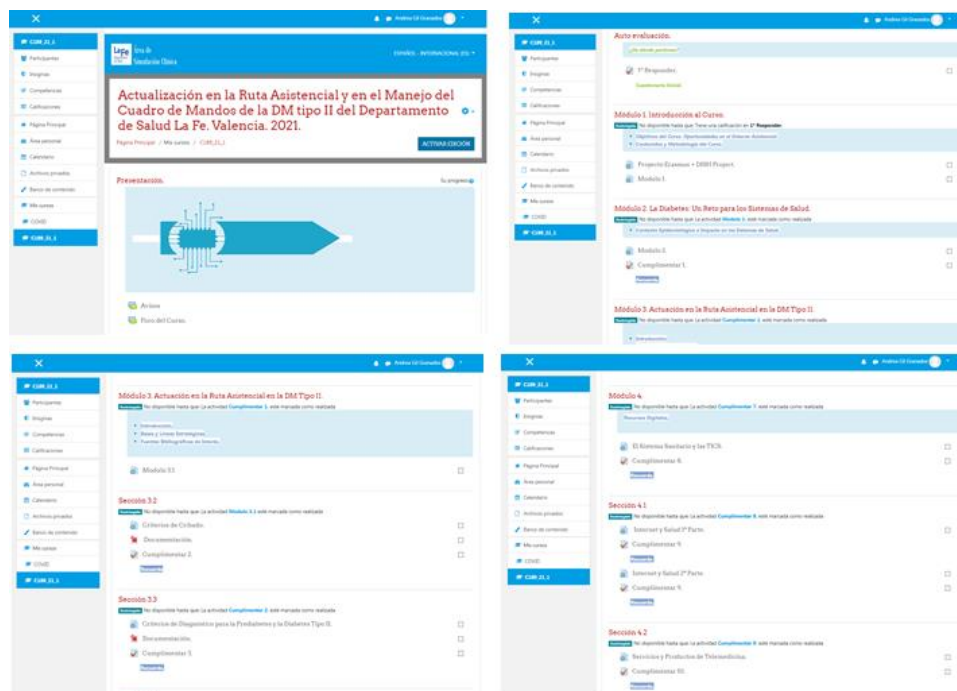


Abbildung 2: Screenshots der Moodle Plattform des Online Kurses des Spanischen use case.

11.6.3 Wie reflektieren wir das Training?

Während des Kurses werden im Forum Fragen zu dieser Lernmethode gestellt, so dass die Teilnehmenden darüber nachdenken und eine offene Diskussion mit Lehrer:innen und den anderen Teilnehmenden führen können.

Darüber hinaus werden wir versuchen, einige Teilnehmenden nach dem Zufallsprinzip zu kontaktieren und sie zu bitten, ein kurzes Video über ihre Erfahrungen aufzunehmen oder uns Fotos von der Teilnahme am Kurs zu schicken. Zusammen mit der Zufriedenheitsumfrage werden wir auf diese Weise feststellen können, ob wir die DISH-Tools erfolgreich anwenden konnten.

In der Gesundheitsabteilung von La Fe ist dies der erste Online-Kurs, der angeboten wird und in dem ein Überblick über den pathologischen Versorgungspfad mit der Verwendung eines Instruments (Dashboard) kombiniert wird, das eine bessere Verwaltung dieses Pfads ermöglicht. Die Teilnehmenden des Vorbereitungsteams gehen davon aus, dass dieser Kurs im Laufe der Zeit aktualisiert wird, so dass sowohl der Pfad als auch das Dashboard den Angehörigen der Gesundheitsberufe eine maximale Hilfe sind. Daher wird dieser Kurs in Zukunft (nach den mit DISH gesammelten Erfahrungen) alle paar Monate geöffnet und geschlossen, um neue Mitarbeitende und alle, die ihr Wissen auffrischen wollen, zu ermutigen, das Programm zu absolvieren.



So wie sich dieser Kurs auf die zwingende Notwendigkeit konzentriert hat, die Kontrolle über das Management von Diabetes mellitus Typ II wiederzuerlangen, werden auch andere Pflegepfade und Dashboards für andere Pathologien entwickelt, so dass es langfristig für jede Pathologie einen Kurs geben wird, an dem Fachpersonen im Gesundheitswesen teilnehmen können.

Sobald die pandemiebedingten Einschränkungen aufgehoben/flexibel sind, wird es möglich sein, das Angebot an Tutorien oder persönlichen praktischen Lektionen in den Kurs einzubauen.

11.6.4 Wie evaluieren wir das Training?

Im dargestellten Beispiel hat sich das Vorbereitungsteam auf eine doppelte Bewertung geeinigt:

Einerseits werden die von den Teilnehmenden im Laufe des Kurses erworbenen Fähigkeiten bewertet. Wir verwenden einen Anfangstest als Ausgangsbasis und einen Abschlusstest, um ihre anfänglichen Fähigkeiten zu sehen und sie mit denen zu vergleichen, die sie nach Abschluss der Kursmodule haben. Darüber hinaus können wir, obwohl die "Remember"-Abschnitte für die Teilnehmende nicht bewertet werden, die für jeden Abschnitt erzielten Ergebnisse analysieren, so dass wir sehen können, wo ihre Stärken und Schwächen liegen und wo der Kurs weiter verstärkt werden sollte.

Andererseits evaluieren wir die Zufriedenheit der Lernenden und versuchen damit, den Erfolg der Implementierung der DISH-Tools indirekt zu messen. Mit Fragen dazu, ob sie die Fähigkeiten und Kompetenzen erworben haben, die sie erwartet haben, ob der Wissensstand, mit dem die Themen behandelt wurden, angemessen war, ob die Lehrmethodik dieses Kurses angemessen war, usw.

Alle Teilnehmenden, die bei der abschließenden Bewertung eine 7 oder besser erreichen, erhalten ein offizielles Zertifikat der Escola Valenciana d'Estudis de la Salut (EVES) im Wert von 5,8 ECTS-Punkten.

Aufgrund der Lehren und Erfahrungen, die aus anderen DISH-Anwendungsfällen gesammelt wurden, werden wir versuchen, die Nutzung der Technologien nach Abschluss der Schulung weiterzuverfolgen. Wir sind der Meinung, dass diese Informationen für zukünftige Schulungen mit dieser Methodik relevant und sehr interessant sein können.



12.1 Politische Ebene

Intensivierte Implementierung der in "Digitale Strategie 2025" festgelegte nationalen Ziele für Deutschland (BMWi 2013)

Neben der in der Schullaufbahn erworbenen Grundkenntnisse in Informatik, müssen digitale Kompetenzen nachhaltig in den weiteren Bildungsbereichen und im Berufsleben lebenslang gefördert werden. Hiervon wird das Gesundheitswesen, dass vom digitalen Wandel nicht ausgenommen ist, beeinflusst. Das Gesundheitswesen unterliegt nicht generell den Gesetzmäßigkeiten der freien Marktwirtschaft und muss deshalb gesondert betrachtet werden. (Folgende Punkte sind angelehnt an die 2016 veröffentlichten Strategieziele "Digitale Strategie 2025" vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi))

- Ausbau der Netzinfrastruktur
- Förderung von Innovationen in neu gegründeten Unternehmen aber auch etablierten Unternehmen
- Interoperabilität in vulnerablen Bereichen der Vernetzung- und Versorgung fördern
- Datensicherheit stärken und Datensouveränität entwickeln. Schaffung einer sicheren und praktikablen Operationalisierung der DSGVO
- Unterstützung unabhängiger Forschung und Entwicklung digitaler Technologien durch an den Technikentwicklungsprozess angepasste Förderprogramme
- Digitale Bildung in allen Lebensphasen realisieren
- Digitale Innovationszentren im Gesundheitswesen schaffen

12.2 Strukturebene

- **Ausreichende Finanzierungsströme für digitale Infrastruktur schaffen**

Entlastung der Bildungseinrichtungen und Unternehmen im Gesundheitswesen durch Finanzierungswege für die Schaffung von Stellen zur Implementierung von digitalisierten Prozessen, zur Anschaffung von Hardware und Ausbau der digitalen Infrastruktur und die Teilnahme an oder Umsetzung von Schulungsmaßnahmen zur Förderung kontextbezogenen digitaler Kompetenzen für Mitarbeitende.

- **Digitale Kompetenzen zu Pflichtbestandteilen in Lehr-, Fort-, und Weiterbildungskatalogen der Gesundheitsfachberufe machen**

Digitale Kompetenzen als integraler Bestandteil in den Lehr- und Ausbildungskatalogen sichern.

- **Schaffung eines aufeinander abgestimmten, vergleichbaren, zentral akkreditierten Angebotes für die Förderung (berufsbezogener) digitaler Kompetenzen**

Digitale Kompetenzen sollten so vermittelt werden, dass diese nicht nur Hard- oder Software oder Organisationsbezogen abrufbar sind. Stattdessen müssen Kenntnisse so transferierbar gemacht werden, dass sie dem stetigen technologischen Fortschritt folgen können. Zur Sicherung der Qualität muss ein Rahmenkonzept zur Akkreditierung der Fort- und Weiterbildungsprogramme geschaffen werden. Gleichzeitig ermöglicht dies die Vergleichbarkeit des Kompetenzgewinns. Eine Vergleichbarkeit über den nationalen Status hinaus ist zu begrüßen um Arbeitsmigration zu unterstützen.

12.3 Praxisebene

- **Schlüsselpositionen für die Digitalisierung von Arbeitsprozessen schaffen**

Um die Praxis authentisch und nachhaltig zu digitalisieren bedarf es Multiplikatoren, die Prozesse in die Praxis implementieren und Prozesse identifizieren, die von einer Technologisierung



profitieren. Ziel ist die verbesserte Akzeptanz für die Digitalisierung von Prozessen durch die Verdeutlichung relevanter Desiderate und Ausschöpfung der Potentiale.

- **Entwicklung von kontextsensitiven Assessmentinstrumenten zur Bewertung digitaler Kompetenzen**

Um bedürfnisorientierte und ressourceneffiziente Bildung zu gewährleisten müssen digitale Kompetenzen valide ermittelt werden können. So lassen sich Schulungsinhalte und Wissensbedürfnisse verbinden und nachhaltige Wissenvermittlung gestalten.