

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

PPZ.
PFLEGEPRAXISZENTRUM
NÜRNBERG

2022

Implementierungs- leitfaden

*Eine praxisbezogene Arbeitshilfe zur
Einführung technischer Innovationen in
der Pflege*

JACQUELINE WÜRDIG

NADINE HEYM

KATHRIN SEIBERT



Klinikum Nürnberg
Wir sind für Sie da!



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Das Pflegepraxiszentrum Nürnberg als Treiber für technische Innovationen in der Pflege	1
1.2	Problemstellung – begrenzt vorhandene praktische Implementierungshilfen zur Technikeinführung.....	2
1.3	Ziele des Implementierungsleitfadens	2
1.4	Zielpersonen des Implementierungsleitfadens.....	3
1.5	Vorgehen bei der Entwicklung des Implementierungsleitfadens	3
2	Aufbau des Implementierungsleitfadens	5
2.1	ELSI+-Kriterien als Grundgerüst des Implementierungsleitfadens.....	5
2.2	Projektphasen bei der Implementierung technischer Innovationen	5
3	Einzubindende Stakeholder und Stakeholderinnen	8
4	Ausblick	9
5	Autorinnen und Kontaktdaten	10
6	Literaturverzeichnis.....	12
7	Anhang – IMPLEMENMTIERUNGSLEITFADEN	14
7.1	KLÄRUNGSPHASE.....	14
7.2	INFORMATIOSPHASE	21
7.3	IMPLEMENTIERUNGSPHASE.....	27
7.4	EVALUATIONSPHASE	31

1 Einleitung

1.1 Das Pflegepraxiszentrum Nürnberg als Treiber für technische Innovationen in der Pflege

Neue Pflegetechnologien haben das Potenzial, den Alltag von Menschen, die in Pflegeheimen, Krankenhäusern und in der häuslichen Pflege tätig sind, zu erleichtern (Bündnis Digitalisierung in der Pflege, 2020; ZQP, 2019). Täglich sind mehrere Millionen Menschen in Deutschland auf Pflege angewiesen. Und die Zahl der Pflegebedürftigen steigt weiter (Statistisches Bundesamt, 2020; Tsiasioti, Behrendt, Jürchott, & Schwinger, 2019).

Obwohl bereits umfangreiche Förder- und Projektmittel für technische Innovationen in der Kranken- und Altenpflege bereitgestellt werden, ist die Anzahl an Produkten, die den Sprung in die Pflegepraxis schaffen, vergleichsweise gering (Fehling, 2019). Gründe hierfür sind etwa ethische Fragestellungen, zu kompliziertes Handling, mangelnde Aussicht auf Finanzierung oder ungeklärte Schnittstellen zu der einrichtungsinternen IT. Hinzu kommen Fragen nach dem Datenschutz, dem Zusammenwirken mehrerer Technologien, deren Auswirkungen auf Arbeitsprozesse und Veränderungen der beruflichen Identitätsbestimmung (Trisha Greenhalgh et al., 2017; Kunze, 2020). Ebenso bedeutsam ist hierbei der Erwerb notwendiger Handlungskompetenzen in regelmäßigen und wiederkehrenden Fort- und Weiterbildungen für die erfolgreiche Implementierung von Pflegetechnologien und die unterschiedlichen Pflegeprofessionen (Kunze, 2017).

Das Pflegepraxiszentrum zur Integration von Zukunftstechnologien in die Pflege (PPZ-Nürnberg) ist eine Fördermaßnahme des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Förderschwerpunktes „Zukunft der Pflege, Modul 2“ (Förderkennzeichen: 16SV7898). Das PPZ-Nürnberg ist ein Verbund pflegepraktischer, wissenschaftlicher und netzwerkbildender Einrichtungen und Partner mit dem Ziel, technische Innovationen in die Anwendung zu bringen. Das PPZ-Nürnberg erprobt und bewertet im Echtbetrieb von Klinik und Pflegeeinrichtungen neue Technologien und Dienstleistungen auf deren Praxistauglichkeit, Akzeptanz und Nutzen für Pflegenden und Gepflegte. Zum Konsortium gehören die Praxispartner NürnbergStift, Klinikum Nürnberg und Diakoneo. Wissenschaftlich wird das Projekt durch das Forschungsinstitut IDC der SRH - Wilhelm Löhe Hochschule und das

Forschungsinstitut IREM der Hochschule Würzburg-Schweinfurt begleitet. Das Forum MedTech Pharma e.V. als Netzwerkplattform vervollständigt das PPZ-Nürnberg.

1.2 Problemstellung – begrenzt vorhandene praktische Implementierungshilfen zur Technikeinführung

In Deutschland ist eine im internationalen Vergleich eher schleppend zunehmende Durchdringung der Pflegepraxis mit digitalen Technologien zu beobachten. Damit einher geht das Phänomen, dass ein Teil der angeschafften innovativen Technologien nach gescheiterten Anwendungsoffensiven kaum genutzt oder die Anwendung ganz aufgegeben wird (Seibert et al., 2020). Die fehlgeschlagenen Investitionen schmerzen empfindlich, doch eine nicht minder dramatische Konsequenz könnte ein mangelndes Vertrauen und eine nachlassende Motivation der Anwender und Anwenderinnen im Hinblick auf die Digitalisierung in der Pflege und Gesundheitsbranche darstellen. Die daraus resultierende Notwendigkeit einer ganzheitlichen Ursachenforschung und Entwicklung von entsprechenden Strategien und Handlungsoptionen ist auf verschiedensten Ebenen aufgegriffen worden, sodass inzwischen fundiertes empirisches und erfahrungsbasiertes Wissen hinsichtlich der Gestaltung von Implementierungsprozessen und den damit verbundenen Aufgaben und Anforderungen bei der Einführung komplexer sozialer, digitaler Innovationen und Interventionen vorliegt (T. Greenhalgh & Abimbola, 2019; Moore et al., 2019; Roland Berger GmbH, DIP, & PTHV, 2017). Ein deutschsprachiger praxisnaher Leitfaden, der multidimensional Einfluss- und Gelingensfaktoren der Implementierung von technischen Innovationen unter Einbezug der Perspektiven verschiedener Akteure berücksichtigt fehlte bislang.

1.3 Ziele des Implementierungsleitfadens

Der Implementierungsleitfaden wurde im PPZ Nürnberg von den Praxispartnern NürnbergStift und Klinikum Nürnberg mit wissenschaftlicher Begleitung durch das Institut für Public Health und Pflegeforschung der Universität Bremen erarbeitet. Der Implementierungsleitfaden schließt die Lücke begrenzt vorhandener deutschsprachiger Arbeitshilfen zur Technikeinführung und soll als praxisorientierter Baustein den Einführungsprozess von Technologien in verschiedenen pflegerischen Settings (unter)stützen. Der Leitgedanke, aus den eigenen Erfahrungen des PPZ Nürnberg hinsichtlich Implementierungshürden und

Gelingensfaktoren und dem Bestreben, unterstützende Technologien in die Pflege erfolgreich zu integrieren, eine praxisorientierte Implementierungshilfe für digitale Technologien zu entwickeln und diesen Erkenntnisgewinn für alle beteiligten Stakeholder im Digitalisierungsprozess transparent zu gestalten und zugänglich zu machen, waren Motor dieser Entwicklung.

1.4 Zielpersonen des Implementierungsleitfadens

Zielpersonen des Implementierungsleitfadens sind alle Personen, die in Kliniken oder ambulanten, teil- und vollstationären Pflegeeinrichtungen damit betraut sind, die Einführung von technischen Innovationen für ihre Einrichtung zu begleiten und einen Überblick über notwendige Prozessschritte, beteiligte Akteure und zu berücksichtigende Rahmenbedingungen behalten müssen.

1.5 Vorgehen bei der Entwicklung des Implementierungsleitfadens

Der Implementierungsleitfaden entstand in einem mehrschrittigen Entwicklungsprozess, der induktive als auch deduktive Elemente beinhaltet: In einem ersten Schritt trugen die Koordinatorinnen der Technikimplementierungen im PPZ Nürnberg erfahrungsbasiert Einfluss- und Gelingensfaktoren als Ergebnis ihrer Tätigkeit über 5 Jahre im Förderschwerpunkt Zukunft der Pflege zusammen. Anschließend erfolgte eine Systematisierung der Faktoren und Bedingungen entlang der ELSI⁺-Kriterien (siehe Abschnitt 2.1) und die Formulierung von Leitfragen für die Bearbeitung des jeweiligen Implementierungsschrittes oder die Bewältigung von Herausforderungen im Einführungsprozess. Nach Abgleich mit aus der Literatur bekannten Faktoren und Bedingungen, wie sie etwa im NASSS Framework (Trisha Greenhalgh et al., 2017; Kunze, 2020) beschrieben sind, entstand so die aktuelle Version des Implementierungsleitfadens.

Um möglichst viele potentielle Nutzer und Nutzerinnen und die Herausforderungen in ihrem Arbeitsalltag zu adressieren, wurde der Leitfaden hinsichtlich seiner Anwendbarkeit sowohl in der stationären Altenpflege als auch im klinischen Bereich geprüft und komplementiert. Dabei fanden die Komplexität der Praxisfelder und daraus resultierende verschiedenste Einfluss- und Gelingensfaktoren Berücksichtigung, wie etwa die *Eigenschaften der Technologie selbst, Anforderungen an die Infrastruktur, Qualifizierungsbedarfe der Anwendenden* und notwendige *Veränderungen von Arbeitsprozessen*. Mit der Implementierung digitaler

Technologien beauftragte Personen in Pflegeeinrichtungen und Kliniken benötigen umfassendes Wissen und praktische Implementierungshilfen, um den Einführungsprozess von technischen Innovationen erfolgreich zu gestalten, zu monitoren und zu evaluieren sowie den Weg einer weiterführenden Digitalisierung in der Pflege zu ebnen. Der Implementierungsleitfaden liefert eine praxisnahe Arbeitshilfe im Implementierungsprozess, die sich mit neuen Erfahrungen und Erkenntnissen weiterentwickeln kann und darf.

2 Aufbau des Implementierungsleitfadens

2.1 ELSI⁺-Kriterien als Grundgerüst des Implementierungsleitfadens

Um ein technische Innovation erfolgreich in die Anwendung zu bringen, ist es wichtig, diese umfassend und interdisziplinär zu evaluieren.

Das PPZ-Nürnberg verfolgt daher bei der Produktauswahl und der Erprobung den Ansatz ELSI⁺, bei dem neben den für Technologiebewertungen üblichen ethischen (Ethical), rechtlichen (Legal) und sozialen (Social) Implikationen (ELSI) auch gesundheitsökonomische und einzelwirtschaftliche (Economical), pflegepraktische (Practical) sowie technische (Technical) Implikationen untersucht und bewertet werden (Bauer et al., 2018). Aufgrund der Relevanz einer systematischen Betrachtung der ELSI⁺-Kriterien hinsichtlich der Prozesse einer Produkteinführung, bilden sie das Grundgerüst des Implementierungsleitfadens. Die mehrdimensionale Sichtweise ermöglicht eine Gesamteinschätzung des Implementierungsaufwandes. Oft verstecken sich Herausforderungen in Detailfragen, die vorab nicht erkannt werden. Im Gesundheitswesen sind besonders produktbezogene Fragen zum Datenschutz und den notwendigen technischen Voraussetzungen die größten Hürden. Zudem besteht aufgrund der besonders zu schützenden vulnerablen Gruppen der Patientinnen, Patienten und Pflegebedürftigen eine hohe Verantwortung hinsichtlich einer sensiblen ethischen Prüfung des Produktes und seiner möglichen Auswirkungen auf Prozesse in der Versorgung und im sozialen Miteinander.

Der Implementierungsleitfaden liefert eine umfassende Grundlage und Hilfestellung, mögliche Hürden und Gelingensfaktoren im Implementierungsprozess zu identifizieren. Dabei können Pflegemanagement, die Pflegepraxis aber auch Produkthersteller von der Auseinandersetzung mit dem Leitfaden gegenseitig profitieren.

2.2 Projektphasen bei der Implementierung technischer Innovationen

Der Implementierungsleitfaden versteht die Implementierung technischer Innovationen als gut zu planendes und zu begleitendes Projekt. Die ELSI⁺-Kriterien finden sich in jeder einzelnen Projektphase wieder. Es ist ratsam bei der Entscheidung für oder gegen eine Produktimplementierung vorab eine Risikoanalyse durchzuführen. Gerade Fragen zum Datenschutz oder rechtliche Nutzungseinschränkungen sind im Vorfeld bereits als kritisch

bekannt und können unter Umständen zum Scheitern führen. Um dies zu vermeiden, empfiehlt es sich vor Projektbeginn das Produkt auf mögliche Implementationschwierigkeiten oder gar Unzulässigkeit zu prüfen.

Die Projektphasen sind in vier Prozessschritte unterteilt:

- **Klärung**

Die Klärungsphase umfasst die Prüfung der Voraussetzungen zur Projektrealisierung. Es ist dringend vorab zu klären, inwieweit die Voraussetzungen im Unternehmen für eine Projektimplementierung gegeben sind.

- **Information**

In der Informationsphase werden Ansprechpersonen und Schnittstellen im eigenen Unternehmen und seitens des Herstellers geklärt und entsprechende Besprechungsgruppen und -termine abgestimmt. Diese Phase dient dem Aufbau und der Etablierung einer funktionierenden Projektorganisationsstruktur.

- **Implementierung**

In der Implementierungsphase werden die bisher geplanten Schritte umgesetzt. Die Fragestellungen und Hinweise im Leitfaden unterstützen dabei die Projektablaufstruktur. Hier ist sicherzustellen, dass ausreichend zeitliche und personelle Ressourcen bereits geplant und bereitgestellt sind.

- **Evaluation**

In der Evaluationsphase erfolgt die Prüfung und Bewertung des Implementationserfolges. Anhand der Evaluationsfragen oder -kriterien kann schnell ein Optimierungsbedarf eruiert werden oder aber auch im Sinne einer lernenden Organisation Prozesse für weiteren Implementierungsprojekten angepasst werden.

In jeder einzelnen Projektphase werden für alle ELSI⁺-Kriterien zu klärende **Leitfragen** thematisiert **und Empfehlungen** gegeben. Nicht alle werden für alle Einrichtungen relevant sein, mitunter wird die ein oder andere Frage weitere Fragestellungen aufzeigen.

Wichtig hierbei ist die Zuordnung der Beteiligten und Verantwortlichkeiten im eigenen Unternehmen beziehungsweise im Projekt festzulegen. Das frühzeitige Einbinden aller

Beteiligten erleichtert den Fortgang des Projektes und vermeidet Problemstellungen im späteren Implementierungsverlauf.

Die Spalte **Hinweise** zeigt Ihnen Tipps und Hilfestellungen auf, um die Fragestellungen ausreichend im Unternehmen prüfen zu können.

Die Spalte **Bearbeitungsstatus** kann von Ihnen als Check- oder auch als Informationsliste genutzt werden.

3 Einzubindende Stakeholder und Stakeholderinnen

Ein wichtiger Faktor für das Gelingen einer Produktimplementierung ist die frühe Einbindung aller Beteiligten. Wesentliche Stakeholder bei Implementierungsprozessen technischer Innovationen in Kliniken und Pflegeeinrichtungen sind folgende Personengruppen:

- Geschäftsführung / Vorstand
- Projektleitung / Projektgruppe
- Führungskräfte und Mitarbeitende
- Hersteller
- Informationstechnik
- Personal- oder Betriebsrat
- Datenschutzabteilung
- Arbeitssicherheit / Hygiene
- Rechtsabteilung
- Einkauf
- ...

Immer individuell ist die jeweilige Einrichtungs- oder Krankenhausstruktur daraufhin zu prüfen, welche Beteiligten zusätzlich eingebunden werden müssen.

Zu Bedenken gilt, dass das methodische Vorgehen zum Abbau der Hürden und zur Förderung der Gelingensfaktoren von den jeweiligen Anwendenden noch weitgehend selbst im Sinne eines Change-Management erarbeitet und in der Einrichtung gestaltet werden muss. Innovative Produktimplementierungen lösen unter Umständen auch Prozessveränderungen aus die im Sinne eines guten Organisationsmanagementprozesses kommunikativ und prozessual begleitet werden müssen.

4 Ausblick

Dieser Implementierungsleitfaden umfasst konkrete Erfahrungen und anwendungsbezogenes Knowhow der PPZ-Praxispartner NürnbergStift und Klinikum Nürnberg. Um gemeinsame Bestrebungen aus Praxis und Forschung zusammenzubringen und den eigenen Anforderungen einer Evaluierung gerecht zu werden, wurde im abschließenden Schritt durch die Universität Bremen ein Vergleich mit entsprechender Fachliteratur vorgenommen, sodass mit dem Implementierungsleitfaden allen Interessierten ein fundiertes Dokument zur Verfügung steht. Da sich der Implementierungsleitfaden als Arbeitsdokument (working document) versteht, ist weiterer Entwicklungsbedarf gegeben:

Das grundlegende Ziel, ein Instrument zu entwickeln, das wesentliche Bedingungen, Gelingensfaktoren und Fragen einer Implementierung aus Sicht der implementierenden Organisation beschreibt und durch seine Veröffentlichung ein Unterstützungsangebot für alle Stakeholder darstellen soll, ist erreicht. Nun liegt der Fokus auf einem erfahrungsbasierten Feedback aus der Praxis und der Evaluation der Effekte des Einsatzes des Leitfadens. Daher soll in den kommenden Jahren geprüft werden, inwieweit der Implementierungsleitfaden in seiner jetzigen Form einen Mehrwert für andere Praxiseinrichtungen außerhalb des PPZ Nürnberg darstellt und welche Ergänzungen sinnvoll und notwendig wären. Genauso wie die Digitalisierung in der Pflege und im Gesundheitswesen ein wachsendes Feld ist, verstehen wir unseren Implementierungsleitfaden als ein sich weiterentwickelndes Instrument, welches sich im besten Falle durch neue Erkenntnisse aus Praxis und Forschung weiter entwickelt und seine Wirksamkeit und Bedeutung manifestiert.

5 Autorinnen und Kontaktdaten

Nadine Heym ist am Klinikum Nürnberg Pflegekoordinatorin KNS und pflegerische Leitung der internistischen Intensivstation KNS und seit über 25 Jahren mit wechselnden Tätigkeiten in der Pflege tätig und von Beginn an am PPZ Nürnberg Projekt beteiligt. In erster Linie motiviert sie, digitale Lösungen zu finden, mit deren Hilfe die Pflegekräfte aktiv bei ihrer Arbeit entlastet und unterstützt werden. Pflege ist und bleibt Beziehungsarbeit und kann somit auch nicht durch Robotik ersetzt werden. Für die Implementierung innovativer Technik spielt die Akzeptanz eine große Rolle. Hierzu sind dringend Rahmenbedingungen für geeignete Partizipationsmöglichkeiten zu schaffen.

PPZ Nürnberg/Klinikum Nürnberg
Breslauer Str.201
90471 Nürnberg
nadine.heyms@klinikum-nuernberg.de

Dr. P.H. Kathrin Seibert ist Pflegewissenschaftlerin und forscht seit 2017 am Institut für Public Health und Pflegeforschung der Universität Bremen zu Fragen des Einsatzes und den Wirkungen von digitalen Technologien in der Pflege. Nach langjähriger Tätigkeit als Krankenschwester in der Intensivpflege studierte sie Pflegewissenschaft an der Universität Bremen. Sie arbeitete im Cluster Zukunft der Pflege mit und ist aktuell für die wissenschaftliche Begleitforschung zur BMBF-Förderlinie „Repositoryn und KI-Systeme im Pflegealltag nutzbar machen“ tätig.

Universität Bremen
Institut für Public Health und Pflegeforschung (IPP)
Grazer Str. 4
28359 Bremen
kseibert@uni-bremen.de

Jacqueline Würdig ist Dipl. Sozialpädagogin und seit ca. 20 Jahren in unterschiedlichen Bereichen der klinischen und vollstationären Versorgung tätig. Seit dem Start des Pflegepraxiszentrum Nürnberg gestaltet sie als Projektmanagerin beim Konsortialführer NürnbergStift u. a. die Planung, Steuerung und Umsetzung von Erprobungen technischer Innovationen mit. Aus ihren umfangreichen Erfahrungen heraus wuchs der Gedanke, das erworbene Wissen in einem Leitfaden zu bündeln und mit anderen Menschen, die vor ähnlichen Aufgaben und Herausforderungen stehen zu teilen, um den Prozess der Digitalisierung für alle Beteiligten erfolgreicher und nutzbringender zu gestalten.

PPZ Nürnberg/NürnbergStift

Regensburger Str. 388

90480 Nürnberg

jacqueline.wuerdig@ppz-nuernberg.de

6 Literaturverzeichnis

Bauer, C., Bradl, P., Loose, T., Zerth, J., Müller, S., Schneider, M., & Prescher, T. (2018). Entwicklung eines Organisationskonzeptes zur praxisnahen Testung und Evaluation innovativer MTI-Lösungen in verschiedenen Pflegesettings. In Zukunft der Pflege. Tagungsband der 1. Clusterkonferenz 2018. (pp. 51-56). Oldenburg: BIS-Verlag der Universität Oldenburg.

Bündnis Digitalisierung in der Pflege. (2020). Digitalisierung in der Pflege: Eckpunkte einer nationalen Strategie. Verfügbar: <https://deutscher-pflegerat.de/category/digitalisierung/>

Fehling, P. (2019). Entwicklungsstand der gegenwärtigen und künftigen technischen Assistenzsysteme. Pflege & Gesellschaft, 24. Jg. (H.3), 197-205.

Greenhalgh, T., & Abimbola, S. (2019). The NASSS Framework - A Synthesis of Multiple Theories of Technology Implementation. Stud Health Technol Inform, 263, 193-204.

doi:10.3233/SHTI190123

Greenhalgh, T., Wherton, J., Papoutsis, C., Lynch, J., Hughes, G., Hinder, S., . . . Shaw, S. (2017). Beyond adoption: a new framework for theorizing and evaluating nonadoption, abandonment, and challenges to the scale-up, spread, and sustainability of health and care technologies. Journal of Medical Internet Research, 19(11), e367.

Kunze, C. (2017). Technikgestaltung für die Pflegepraxis: Perspektiven und Herausforderungen. Pflege & Gesellschaft, 22(2), 130-145.

Kunze, C. (2020). (Nicht-) Nutzung, Transfer, Verbreitung und Nachhaltigkeit von Gesundheitstechnologien: Deutsche Version des NASSS-Frameworks.

doi:10.13140/RG.2.2.21875.89123

Manzeschke, A. (2015). MEESTAR—ein Modell angewandter Ethik im Bereich assistiver Technologien. Technisierung des Alters—Beitrag zu einem guten Leben, 263-283.

Moore, G. F., Evans, R. E., Hawkins, J., Littlecott, H., Melendez-Torres, G. J., Bonell, C., & Murphy, S. (2019). From complex social interventions to interventions in complex social systems: Future directions and unresolved questions for intervention development and evaluation. Evaluation (Lond), 25(1), 23-45. doi:10.1177/1356389018803219

Roland Berger GmbH, DIP, & PTHV. (2017). ePflege. Informations- und Kommunikationstechnologie für die Pflege. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. Retrieved from Berlin, Vallendar, Köln:

Seibert, K., Domhoff, D., Huter, K., Krick, T., Rothgang, H., & Wolf-Ostermann, K. (2020). Application of digital technologies in nursing practice: Results of a mixed methods study on nurses' experiences, needs and perspectives. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes, 158-159, 94-106. doi:10.1016/j.zefq.2020.10.010

Statistisches Bundesamt. (2020). Pflegestatistik 2019. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse. Retrieved from <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Pflege/Publicationen/Downloads-Pflege/pflege-deutschland-ergebnisse-5224001199004.html>

Tsiasioti, C., Behrendt, S., Jürchott, K., & Schwinger, A. (2019). Pflegebedürftigkeit in Deutschland. In K. Jacobs, A. Kuhlmeier, S. Greß, J. Klauber, & A. Schwinger (Eds.), Pflege-Report 2019. Mehr Personal in der Langzeitpflege - aber woher? Berlin: Springer Open.

ZQP. (2019). ZQP-Report Pflege und Digitale Technik. Zentrum für Qualität in der Pflege. Verfügbar: <https://www.zqp.de/wp-content/uploads/ZQP-Report-Technik-Pflege.pdf>

7 Anhang – IMPLEMENTIERUNGSLEITFADEN

7.1 KLÄRUNGSPHASE

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
ETHIK	<p>Überlegen und diskutieren Sie professionsübergreifend:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Welche ethischen Fragestellungen können durch den Einsatz der Technologie in Ihrer Einrichtung entstehen? • Welche Lösungsansätze könnten Sie dafür entwickeln? 	Zur vertieften ethischen Diskussion bieten sich Workshops mit Stellvertretenden der Stakeholder an. Der Einsatz von Instrumenten wie z. B. dem MEESTAR-Modell zur ethischen Evaluation sozio-technischer Arrangements (Manzeschke 2015) unterstützt die Diskussion.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Werden durch den Einsatz der Technologie soziale Teilhabe, das Recht auf Selbstbestimmung und Privatheit Ihrer Kundinnen und Kunden behindert oder unterstützt? • Werden die die Würde und Gesundheit Ihrer Kundinnen und Kunden gewahrt? 	Beziehen Sie Gremien wie einen Heimbeirat und Angehörige ein.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Schädigt der Einsatz der Technologie die Reputation Ihrer Einrichtung? • Steht der Einsatz der Technologie im Widerspruch zum Leitbild der Einrichtung? 	Informieren Sie bei tiefgreifenden Einwirkungen der Technologie die betreffenden Personen und laden Sie zu Kick-off-Veranstaltungen/Angehörigenabenden ein.	

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
RECHT / DATENSCHUTZ	<p>Prüfen Sie zur frühzeitigen Risikoabschätzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hält der Hersteller die Vorgaben der DSGVO ein? • Ergeben sich weitere datenschutzrechtliche Belange durch die Rahmenbedingungen Ihrer Einrichtung? • Auf welchem Server werden Daten gespeichert? • Werden personenbezogene Daten erhoben? Falls ja, welche besonderen datenschutzrechtlichen Regelungen sind relevant? 	<p>Binden Sie vor dem Kauf der Technologie Ihre Datenschutz- und Informationssicherheitsabteilung ein. Der Datenschutz ist eine der größten Implementationshürden! Zu den datenschutzrechtlichen Aufgaben zählt auch die Prüfung der technischen und organisatorischen Maßnahmen (TOM) um die Sicherheit der Verarbeitung personenbezogener Daten zu gewährleisten. Hier gelten besonders hohe Anforderungen des Datenschutzes.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die erforderliche Passwortsicherheit Ihrer Einrichtung eingehalten wird. • Prüfen Sie die Notwendigkeit und Vorlage datenschutzrelevanter Zertifikate. 	<p>Nicht jedes digitale Produkt erfüllt die Passwortrichtlinien Ihrer Einrichtung. Bei der Verarbeitung personenbezogener Daten müssen diese gewährleistet sein. Das Zertifikat ISO 27001 weist die Wirksamkeit des Informationssicherheitsmanagementssystems nach und wird i. d. R. als Grundvoraussetzung der Informationssicherheit angesehen.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Haftungsfragen, ergeben sich durch den Einsatz der Technologie? • Ist eine Definition von Ausschlusskriterien gegeben oder erforderlich? • Welche Sicherheits- und Warnfunktionen sind integriert (etwa Alarm bei Fehlfunktion)? 	<p>Schließen Sie Gefährdungssituationen für Mitarbeitende und/oder Kundinnen und Kunden durch den Einsatz der Technologie (wie Fehlfunktion) aus. Prüfen Sie, ob Gefährdungen durch entsprechende Maßnahmen behoben werden können.</p>	

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
	<ul style="list-style-type: none"> • Werden bei dem Einsatz der Technologie alle Belange des Arbeitsschutzes berücksichtigt oder sind Produkthanpassungen notwendig? 	<p>Treten Sie in engen Austausch mit Ihrer Personalvertretung (Mitbestimmungsrecht hinsichtlich der Unfallverhütungsvorschriften).</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Personengruppen müssen über die Produkteinführung informiert werden? • Von wem sind Einwilligungserklärungen erforderlich (z. B. immer dann, wenn Daten erhoben und gespeichert werden)? 	<p>Einwilligungserklärungen sollen den gesetzlichen Vorgaben entsprechen (Schriftform; Recht auf Freiwilligkeit, Information, Widerruflichkeit, Löschung der Daten).</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Berührt der Einsatz der Technologie die personellen, sozialen und organisatorischen Mitbestimmungsrechte der Personalvertretung? 	<p>Wie die Einführung und Anwendung von Technologien, die dazu bestimmt sind, das Verhalten oder die Leistung der Beschäftigten zu überwachen.</p>	
SOZIALES	<p>Klären Sie mögliche Auswirkungen des Produkteinsatzes auf das soziale Gefüge Ihrer Kundinnen und Kunden und Mitarbeitenden.</p>	<p>Der sichtbare/auffällige Einsatz von Technologien wie Exoskeletten, kann Einfluss darauf nehmen, wie die Mitarbeitenden von ihrem Team, den Kundinnen und Kunden und externen Personen wahrgenommen werden. Berücksichtigen und reflektieren Sie dies gemeinsam.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Personengruppen profitieren von der Technologie bzw. werden möglicherweise ausgeschlossen (z. B. fehlende Sprachkenntnisse)? • Bestehen Zugangsbarrieren und Ungerechtigkeiten? 		

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
TECHNIK	<ul style="list-style-type: none"> • Klären Sie mit Ihrer IT und dem Hersteller die technischen Voraussetzungen und erforderlichen Maßnahmen für den Einsatz der Technologie. 	WLAN erforderlich? SIM-Karten-fähig? Bearbeitung im Offline-Status möglich? Installation von z.B. Signalverstärkern nötig? Datenübertragung erforderlich und Vollständigkeit der Daten?	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sind analoge oder digitale Schnittstellen mit der Technologie in der Einrichtung vorhanden und kompatibel? 	Ermöglicht den Datenaustausch innerhalb verschiedener Systeme (z.B. Übertragung in die Pflegedokumentation).	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ergeben sich für die Einrichtung technische Anforderungen, die über die Sicherheitshinweise des Herstellers hinausgehen, z.B. Bauabteilung, Datenschutz, Arbeitssicherheit etc.? 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Welchen Support bietet der Hersteller zur Implementierung und im laufenden Betrieb? • Welche Garantieleistungen werden geboten? 	Inhalt und Umfang von Schulungen (ausführlichen Praxisanteil beachten!)? Mögliche Produktpassungen nach Implementierung kostenpflichtig oder als Serviceleistung? Ersatz bei Hardwareschaden/-Verlust?	
ORGANISATION	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeiten Sie, welche Zielsetzung mit der Produktimplementierung verbunden ist und machen Sie diese transparent. 	Konkrete, realistische und gemeinsame Ziele sind Motivationstreiber und geben eine klare Leitlinie vor. Sie sollten im Prozessverlauf regelmäßig überprüft und bei Bedarf angepasst werden.	

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, für wen das Produkt den größten Nutzen bietet und legen Sie Kriterien fest, die Ihre Zielgruppe(n) klar definiert. 	Ein- und Ausschlusskriterien für die Anwendung eines Produktes erarbeiten (Abgleich mit den Empfehlungen des Herstellers).	
	<ul style="list-style-type: none"> • Klären Sie vorab detailliert die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten und kommunizieren Sie diese transparent. 	Welche Ressourcen haben Ihre Mitarbeitenden? Müssen Aufgaben neu verteilt werden? Befähigen und unterstützen Sie Ihre Mitarbeitenden darin Verantwortung zu übernehmen (wertschätzende Kommunikation, Kompetenzentwicklung, Weiterbildung).	
	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Motive/ Motivation haben Mitarbeitende, sich für das Projekt zu engagieren? • Welche Widerstände und Vorbehalte sind seitens der Beschäftigten vorhanden? • Wie und in welchem Format (z.B. Workshop) können Widerstände aufgenommen und abgebaut werden? 	Nutzen Sie bei der Gestaltung von Workshops eine passende Methodik – z. B. <i>World-Café</i> zur Diskussion, Ideen- und Lösungsfindung und Meinungs austausch oder <i>Argumentationsmap</i> zur Lösungsfindung und Klärung des Ist- und Soll-Zustand ¹ .	
	<ul style="list-style-type: none"> • Definieren Sie das räumliche Setting für den Einsatz der Technologie. 	Kommt die Technologie bei Gruppenaktivitäten in vorgesehenen Räumen zum Einsatz? Sind Raumreservierungen erforderlich? Wer muss informiert werden, damit es nicht zu Überschneidungen/Kollisionen kommt?	

¹ Die Universität Oldenburg bietet etwa eine breite Übersicht zu Diskussionsmethoden und deren Umsetzung an: <https://www.methodenkartei.uni-oldenburg.de/hashtag/diskussion/> [Zugriff 06.10.2022]

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
PFLEGEPRAXIS	<ul style="list-style-type: none"> • Wie groß ist die Akzeptanz (z. B. Nutzen und mögliche Nachteile) der Technologie bei den Mitarbeitenden? • Schätzen Sie gemeinsam förderliche und erschwerende Faktoren der Technikeinführung ein. 	Nehmen Sie diese Einschätzung sehr ernst. Jede neue Produkteinführung ist immer mit einem Mehraufwand verbunden. Wird von den Mitarbeitenden der Nutzen schon vorab gering eingeschätzt, führt dies zu weiteren Blockaden.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Lässt sich die Technologie in bestehende Prozesse integrieren lässt oder sind Adaptionen am Prozess oder an der Technologie notwendig? 	Mögliche Produkthanpassungen müssen im Vorfeld klar mit dem Hersteller kommuniziert werden – sind Rückmeldungen aus der Praxis gewünscht und welche Optionen bestehen, die Technologie auf die Bedarfe der Pflegepraxis anzupassen?	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ist für die Nutzung der Technologie eine weitere, ggf. entsprechend qualifizierte Person erforderlich? 	Befähigen Sie Ihre Mitarbeitenden zur Nutzung technischer Innovationen, die auf den (künftigen) Pflegealltag Einfluss nehmen.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigen Sie Arbeiten vor Ort zur Inbetriebnahme und Instandhaltung der Technologie (z. B. regelmäßige Batteriewechsel, Ladefunktion, Reparaturmeldung, etc.). 	Klären Sie Zuständigkeiten und legen Sie diese verbindlich fest und kommunizieren Sie die Art der Erreichbarkeit der verantwortlichen Person.	

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
ÖKONOMIE	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Anschaffungs- und möglichen Folgekosten (Infrastrukturkosten, Wartungs- und Garantieverträge, Servicepakete, Schulungs- und Versicherungskosten, etc.) fallen an? 	Legen Sie exakt die Garantieleistung fest und schätzen Sie ab, inwieweit die Garantieleistung kostenpflichtig verlängert werden sollte.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sind Updates/Upgrades notwendig und im Vertrag inkludiert? 	Überprüfen Sie ggf., ob ein Windows-Update ein Produktsoftware-Update nach sich zieht. Informieren Sie Ihre Mitarbeitenden zum Verfahren bei Update-Meldungen.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Muss ein EVB-IT-Systemvertrag erstellt werden? • Sind Fernwartungszugriffe, beispielsweise über Remote, erforderlich? 	EBV – Ergänzende Vertragsbedingungen für die Beschaffung von IT-Leistungen.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Inwieweit und wie häufig muss die Technologie aufgrund technischer Weiterentwicklungen ersetzt werden? 	Hersteller bieten zum Teil eine Kauf- und Mietoption an, wobei zu prüfen ist, welche Variante für Ihre Bedürfnisse rentabler ist.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Können Kosten über ein Sponsoring gedeckt werden? 	Binden Sie frühzeitig Ihre Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit und Sponsoring mit ein.	

7.2 INFORMATIOSPHASE

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
ETHIK	<ul style="list-style-type: none"> Vereinbaren Sie mit Ihren Mitarbeitenden verbindliche ethische Handlungsleitlinien zum Technologieeinsatz. 	Inwieweit verändert/reduziert die Technologie (durch z. B. digitale Erfassung bestimmter Daten) die Notwendigkeit des direkten und persönlichen Kontaktes zu den Kundinnen und Kunden? Erarbeiten Sie ausgleichende Maßnahmen, die dem Wohle Aller dienen.	
	<ul style="list-style-type: none"> Welche Stakeholder müssen über den Technologieeinsatz informiert und in die Umsetzung eingebunden werden? 	Denken Sie neben Ihren Kundinnen und Kunden beispielsweise an Angehörige, Betreuende, Personalrat, Heimaufsicht, Gesundheitsämter, Krankenkassen, Arztpraxen, politische Gremien usw.	
	<ul style="list-style-type: none"> Ziehen Sie bei Unsicherheiten (pflege)ethische Expertise hinzu.² 		

² In der Deutschen Gesellschaft für Pflegewissenschaft setzt sich etwa die Sektion „Entwicklung und Folgen von Technik und Informatik in der Pflege“ mit der „Bedeutung und Wirkung der vielfältigen, sich teils überlappenden, teils unabhängig voneinander vollziehenden technischen Entwicklungen für die pflegerische Versorgungssituation“ (DGP 2022) auseinander <https://dg-pflegewissenschaft.de/sektionen/pflege-und-gesellschaft/entwicklung-und-folgen-von-technik-und-informatik-in-der-pflege/> [Zugriff 06.10.2022]. Die Bertelsmann Stiftung verfügt im Projekt „reframe[Tech] – Algorithmen fürs Gemeinwohl“ über Expertise für einen gemeinwohlorientierten Einsatz von Algorithmen und künstlicher Intelligenz <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/unsere-projekte/reframetech-algorithmen-fuers-gemeinwohl/projektbeschreibung> [Zugriff 06.10.2022] und auch der deutsche Ethikrat setzt sich seit einiger Zeit mit Fragen des Technikeinsatzes in der Pflege auseinander <https://www.ethikrat.org/fileadmin/Publikationen/Stellungnahmen/deutsch/stellungnahme-robotik-fuer-gute-pflege.pdf> [Zugriff 06.10.2022].

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
RECHT / DATENSCHUTZ	Prüfen Sie die Schulungsunterlagen des Herstellers: <ul style="list-style-type: none"> • Sind alle rechtlichen Belange der Einrichtung berücksichtigt? • Benötigen Sie ggf. zusätzlich eigene Nutzungsleitfäden und Sicherheitshinweise in denen rechtlich relevante Aspekte der Nutzung eindeutig formuliert und gekennzeichnet sind? Wenn ja, erarbeiten sie diese. 	Vermitteln Sie den Mitarbeitenden neben den rechtlichen Aspekten des Datenschutzes auch ein Verständnis und Gespür für die Sensibilität von personenbezogenen Daten und deren Sicherung.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunizieren Sie, was unter dem Begriff Datenpanne (Datenschutzvorfall) zu verstehen ist und wie in diesem Falle vorgegangen wird. 	Eine Datenpanne liegt vor, wenn unberechtigte Personen Zugriff auf (personenbezogene) Daten haben. Neben der Prozesskenntnis brauchen Mitarbeitende eine vertrauensvolle Führung und Fehlerkultur.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Klären Sie mit dem Hersteller welche Kontrollfunktionen und digitalen Warnsignale die Technologie bietet. • Erarbeiten Sie ggf. Prüfkriterien und Kontrollmaßnahmen – in welchem Ausmaß und in welcher Form kann das einwandfreie Funktionieren der Technik geprüft und sichergestellt werden? 	Bringen Sie Hinweisschilder direkt beim Produkt an (z. B. am Bett mit integriertem Lagerungssystem – <i>Bitte immer Stromversorgung sicherstellen, oder: grüne Leuchte muss immer aktiv sein, etc.</i>)	

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
	<ul style="list-style-type: none"> • Klären Sie Mitarbeitende auf, welche Daten durch die Technologie erhoben werden, d.h. welche Arbeitsprozesse digital dokumentiert werden. • Stellen Sie sich den Fragen und möglichen Ängsten Ihrer Mitarbeitenden gegenüber digitalen Dokumentations- und Kontrollfunktionen und erarbeiten Sie Lösungen, die einer ablehnenden Haltung zuvorkommen. 	<p>Etwa: erfasst ein Produkt für das digitale Inkontinenzmanagement ob und zu welchem Zeitpunkt der sensorbasierte empfohlene Wechsel der Inkontinenzeinlage erfolgte – es dürfen aber keine personalbezogenen Daten erfasst werden (wie schnell reagierte MA 1 im Vergleich zu MA 2). Solche Ängste sollten Sie aufnehmen und Antworten geben.</p>	
SOZIALES	<ul style="list-style-type: none"> • Binden Sie Mitarbeitende in Entscheidungsprozesse über Anwendungsbereiche und Zielgruppen der Technologie ein. 	<p>Das Einbinden/Fördern der Kompetenz der Mitarbeitenden wird erfahrungsgemäß deren Akzeptanz gegenüber der Technologie und Veränderungen gewohnter Prozesse steigern.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Besprechen Sie die Aufgabenverteilungen und versuchen Sie Zusatzbelastungen durch die Technologieeinführung ausgewogen zu verteilen. 	<p>Gibt es etwa vorübergehende Entlastungsmöglichkeiten bei weniger relevanten Tätigkeiten?</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Nehmen Sie die Ressourcen und Bedürfnisse Ihrer Kundinnen und Kunden aufmerksam wahr: Bietet die Technologie diesbezüglich auch einen langfristigen Nutzen? 	<p>Für die Soziale Betreuung bieten sich etwa Technologien an, die unterschiedliche kognitive und motorische Ressourcen berücksichtigen und (Spiel-) Erweiterungsoptionen offerieren. Achtung: Mögliche Folgekosten vorab klären.</p>	

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
TECHNIK	<ul style="list-style-type: none"> • Legen Sie für technische Fragen eine Ansprechperson und deren Vertretung in der Einrichtung und beim Hersteller fest. • Hinterlegen Sie für alle Beteiligten leicht zugänglich deren Kontaktdaten. 	<p>Sollten die technischen Ansprechpersonen in Ihrer Einrichtung nicht immer erreichbar sein, motivieren Sie von Anfang an ihre Mitarbeitenden, sich bei technischen Fragen/Problemen auch direkt an den Hersteller zu wenden.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Informieren Sie frühzeitig alle Stakeholder, insbesondere die künftigen Nutzerinnen und Nutzer über die Funktionen, Sinn und Zweck der Technologie. 	<p>Fördern Sie die Akzeptanz der Technologie, indem Sie die Mitarbeitenden rechtzeitig informieren und Meinungsbilder einholen (z. B. Produktvorstellung in Teambesprechungen und offene Diskussion). Möglicherweise könnten Sie so auch einen höheren Schulungsbedarf identifizieren.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Bedienungsanleitung des Herstellers auf Verständlichkeit und Praxistauglichkeit. • Fragen Sie den Hersteller nach zusätzlichen Videoanleitungen, so können Mitarbeitende nach Bedarf und in eigenem Tempo die Anwendungsschritte nochmals gut verständlich nachvollziehen. 	<p>Erarbeiten Sie ggf. mit dem Hersteller einen zusätzlichen Kurzleitfaden mit bildlicher Darstellung oder Videomitschnitten der wichtigsten Bedienungsschritte.</p> <p>Stellen Sie die Dokumente und Materialien allen Betreffenden zur Verfügung. Platzieren Sie den Kurzleitfaden möglichst in unmittelbarer Nähe der Technologie und/oder speichern Sie die Informationen auf dem Diensthandy oder -tablet.</p>	

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
ORGANISATION	<ul style="list-style-type: none"> Wie können Sie Mitarbeitende frühestmöglich über die Technologie und den Ablauf der Einführung (inkl. Terminübersicht und Verantwortlichkeiten) unter Berücksichtigung personeller Ressourcen in Rahmen einer praxisnahen Schulung informieren? 	<p>Rechtzeitige Berücksichtigung und Bekanntgabe eines Schulungstermins in der Dienstplanung ermöglicht eine hohe Teilnahme. Sollte eine große Gruppe von Mitarbeitenden betroffen sein, planen Sie Folgetermine für die Schulung ein. Grundsätzlich sollte die Schulung zeitnah zur tatsächlichen Produkthanwendung erfolgen.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Welche unterstützenden und erschwerenden Faktoren sehen die Mitarbeitenden für die Implementierung? Welche Handlungs- und Lösungsansätze können Sie mit den Mitarbeitenden ableiten? 	<p>Dieser Schritt sollte in jeder Projektphase erfolgen. Einführungen von technischen Innovationen mit einhergehenden Prozessveränderungen bringen im gesamten Verlauf häufig Überraschungen mit sich. Ihre Erfahrung und Ihr Wissen für künftige Implementationen wird davon profitieren.</p>	
PFLEGEPRAXIS	<ul style="list-style-type: none"> Wie können Sie sicherstellen, dass Mitarbeitende und Ansprechpersonen vor Ort einen korrekten Umgang (gemäß Nutzungsrichtlinien) mit der Technologie gewährleisten und Zuständigkeiten allen Teammitgliedern bekannt und zugänglich ist? 	<p>Besonders für komplexe Produkteinführungen braucht das Team i. d. R. eine erfahrene Begleitperson, die flexibel, geduldig, kompetent und sicher den neuen Nutzerinnen und Nutzern zur Seite steht, bis der selbstständige Produkteinsatz und veränderte Prozess beherrscht wird.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Sorgen Sie dafür, dass eine ausreichende Information auch an Stakeholder weitergeleitet wird, die nicht unmittelbar in den Produkteinsatz involviert sind, aber Kenntnis haben sollten. 	<p>Oft bieten Hersteller (digitales) Informationsmaterial an, welches die Art und Funktionsweise sowie den Nutzen des neuen Produktes beschreibt. Dies können Sie z. B. Ihren Informationsschreiben beilegen/anhängen.</p>	

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
ÖKONOMIE	<ul style="list-style-type: none"> Fassen Sie anfallende Kosten in einem detaillierten Kostenplan zusammen und stellen Sie diesen frühzeitig dem Vorstand/ der Geschäftsführung vor. 	<p>Zeigen Sie bei Bedarf – sofern möglich – auch einen Kosten-Nutzen-Vergleich zu ähnlichen Produkten auf.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Informieren Sie verantwortliche Zahlungsbefugte über Laufzeiten und Kündigungsfristen. 	<p>Hier sind Zuständigkeiten klar zu kommunizieren, um Fristen einzuhalten.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Kommunizieren Sie bei Bedarf mit den Mitarbeitenden die Produktkosten und das Ergebnis einer Kosten-Nutzen-Analyse. 	<p>Software- und KI-basierte Produkte sind oft mit höheren Kosten verbunden. Klären Sie hierüber auf, da sonst möglicherweise Akzeptanzprobleme auftreten können.</p>	

7.3 IMPLEMENTIERUNGSPHASE

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
ETHIK	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie durch Begleitung und Einsicht in Prüfinstrumente sicher, dass Nutzungsrichtlinien eingehalten werden. Weisen Sie bei Bedarf erneut darauf hin. 	<p>Besonders in den ersten Wochen der Implementierung (der Zeitraum ist u. a. abhängig von der Komplexität des Produktes) sollten Sie sich als Projektverantwortliche oder einer anderen verantwortlichen Person ausreichend Ressourcen für eine engmaschige Begleitung vor Ort einräumen.</p> <p>So können Sie unterstützend und beratend zur Seite stehen und gleichzeitig durch Beobachtung und Austausch prüfen, inwieweit mögliche ethische Bedenken/Fragestellungen sich in der Praxis bestätigen oder neu auftreten.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Achten Sie auf Transparenz, Information und Einhaltung vereinbarter ethischer Grundwerte insbesondere dann, wenn im Verlauf neue Mitarbeitende eingebunden werden. 	<p>Der Einsatz technischer Innovationen kann Einfluss auf das Berufsverständnis nehmen. Gehen Sie in regelmäßigen Austausch mit Ihrem Team, um Veränderungen in Haltungen und Sichtweisen aufzugreifen.</p>	
RECHT / DATENSCHUTZ	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie durch Schulungen und eindeutige Prozessbeschreibungen sicher, dass vereinbarte Nutzungsrichtlinien von den Mitarbeitenden eingehalten werden können. 	<p>Prüfen Sie, ob die Funktionen der Technologie den betriebsinternen Vorgaben (z. B. Passwortvorgaben) entsprechen. Veranlassen Sie regelmäßige Prüfungen und dokumentieren sie diese.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Bestärken Sie durch vertrauensvolle Kommunikation Ihre Mitarbeitenden, sich frühzeitig bei möglichen auftretenden 	<p>Eine vertrauensvolle Kommunikation unterstützt das Transparentwerden von Problemen und trägt somit auch zu</p>	

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
	Fragen/Problemen an die jeweilige Ansprechperson und oder vorgesetzte Person zu wenden.	einem frühzeitigen Eingreifen und schnellerem Abwenden einer möglichen Gefährdungssituation bei.	
SOZIALES	<ul style="list-style-type: none"> Fragen Sie nach der Zufriedenheit und den Belastungen Ihrer Mitarbeitenden durch die Anwendung der Technologie und reagieren Sie durch entsprechende Anpassungen. 	Treten Sie in Austausch mit dem Hersteller. Möglicherweise wird er (als kundenorientiertes Unternehmen) Sie in der Lösungsfindung unterstützen.	
	<ul style="list-style-type: none"> Halten Sie Reaktionen und O-Töne Ihrer Kundinnen und Kunden und Mitarbeitenden regelmäßig fest. 	Dies kann Ihnen im Rahmen der Evaluation und Planung künftiger Projekte hilfreich sein. Nutzen Sie hierfür z. B. Dokumentenvorlagen zur Selbstaufschreibung. Planen Sie regelmäßige Feedbackschleifen ein.	
TECHNIK	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie durch mindestens einen technisch fachkundigen Mitarbeitenden eine Begleitung/Unterstützung in dem Bereich sicher, welcher die Technologie anwendet. Dokumentieren Sie technische Anforderungen und Problemstellungen von Anfang an. 	Eine Produkteinführung bedeutet zu Beginn meist immer einen Mehraufwand, auch um technische Funktionen nach zu justieren. Planen Sie hierfür personelle Ressourcen ein.	
	<ul style="list-style-type: none"> Prüfen Sie, ob technische Hürden durch eine Nachschulung bzw. Unterstützung der Mitarbeitenden zu beheben sind und/oder ein 	Versuchen Sie schnellstmöglich auf den benötigten Support zu reagieren.	

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
	<p>direkter Support bzw. Anpassungen durch den Hersteller erforderlich sind.</p>	<p>Hürden wie z. B. Fehlfunktionen können die Akzeptanz gegenüber der Technologie bereits zu Beginn der Implementierung nachhaltig negativ beeinflussen.</p>	
ORGANISATION	<ul style="list-style-type: none"> • Begleiten und unterstützen Sie die Mitarbeitenden in der Implementierungsphase intensiv. • Würdigen Sie auch nach dem offiziellen Start der Implementierung das Engagement der Mitarbeitenden. • Führungskräfte sollten in regelmäßigen Abständen vor Ort sein. 	<p>Überlegen Sie, ob Sie auch im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit (Presseartikel o. Ä.) besonderes Engagement Ihrer Mitarbeitenden hervorheben möchten. Dies bietet sich beispielsweise an, wenn die Produkteinführung mit einem hohen Nutzen für Ihre Kundinnen und Kunden verbunden ist.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Inwieweit sind die festgelegten zeitlichen, räumlichen und personellen Ressourcen angemessen? • Müssen Änderungen an den Ressourcen oder Prozessen vorgenommen werden? 	<p>Wenn sich die Rahmendbedingungen des Technologieeinsatzes verändern, sollten Sie die Prozesse und Ressourcen prüfen und mögliche Änderungen kommunizieren und anpassen.</p>	

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
PFLEGEPRAXIS	<ul style="list-style-type: none"> Diskutieren Sie frühzeitig mit ihren Mitarbeitern, welche positiven und negativen Erfahrungen/ Anmerkungen in der Praxis zu der Technologie gesammelt wurden. 	Zeigen Sie Ihren Mitarbeitenden deutlich, dass Sie negativen Auswirkungen aktiv entgegensteuern. So können Sie eine längerfristige Motivation und Nutzung stärken.	
	<ul style="list-style-type: none"> Klären Sie, ob ein erneutes und an die aktuellen Bedürfnisse angepasstes Schulungsangebot die Implementierung verbessern kann. 	<p>Besonders bei komplexeren Technologien kann ein auf verschiedene Lernstrategien gestütztes Schulungskonzept hilfreich sein.</p> <p>Kurze Lernvideos auf verfügbaren Endgeräten, eignen sich zum individuellen, selbstgesteuerten Wiederholen von Schulungsinhalten.</p>	
ÖKONOMIE	<ul style="list-style-type: none"> Sind im Verlauf nicht kalkulierte Kosten entstanden (Abgleich Ist und Soll)? Ist eine Anpassung des Budgets durch Vorstand/ Geschäftsführung notwendig? 	Berücksichtigen Sie auch einen ggf. höheren Personalbedarf für die Implementierung.	

7.4 EVALUATIONSPHASE

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
ETHIK	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie regelmäßig, ob Sie den vereinbarten ethischen Handlungsleitlinien gerecht geworden sind und sich neue Fragen ergeben haben. • Welche Ursachen für Abweichungen von vereinbarten Leitlinien können sie identifizieren und wie können diese im nächsten Projekt berücksichtigen? 	Führen Sie etwa nochmals einen Ethik-Workshop mit den Projektbeteiligten durch.	
RECHT / DATENSCHUTZ	<ul style="list-style-type: none"> • Haben sich im Laufe der Anwendung der Technologie neue rechtliche Klärungsbedarfe ergeben? 	Arbeiten Sie Erkenntnisse zu rechtlichen Klärungsbedarfen in die Prozesse der Einrichtung ein und spiegeln Sie diese ggf. auch an den Hersteller wider.	
SOZIALES	<p>Schätzen Sie mit den Mitarbeitenden und weiteren Stakeholdern ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wurde durch den Einsatz der Technologie das soziale Miteinander erhalten, gestärkt oder geschwächt? • Leiten Sie bei Bedarf aus den Ergebnissen der Einschätzung ab. 	Die Reflexion der sozialen Aspekte kann mit der Reflexion der ethischen Fragestellungen verknüpft werden. Methodische Impulse für Workshopformate finden Sie unter dem in Fußnote 1 angegebenen Link.	

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
TECHNIK	Bewerten Sie mit den Mitarbeitenden: <ul style="list-style-type: none"> • Inwieweit trägt die Technologie zur Erreichung der beabsichtigten Zielsetzung bei? • In welchem Umfang wurden Erwartungen an den Nutzen der Technologie erfüllt? • In welchem Umfang traten unerwartete oder gar unerwünschte Effekte auf? 	Die Erwartungen der Mitarbeitenden an den Nutzen des Technologieeinsatzes und zur Funktionalität der Technologie können Sie zu Beginn der Implementierung durch eine standardisierte Befragung erheben. Im Implementierungsverlauf können Sie diese Befragung wiederholen und herausfinden, inwieweit sich Erwartungen erfüllt haben und wieso.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Wurden festgestellte technische Probleme behoben? • Haben sich Mitarbeitende lediglich „arrangiert“ und kompensieren fehlerhafte bzw. fehlende Funktionen individuell? 	Beachten Sie, was vor Implementierung mit dem Hersteller vereinbart wurde. Begleiten Sie die Mitarbeitenden in der Anwendung der Technologie und geben Sie dem Hersteller ein Feedback über notwendige/sinnvolle Anpassungen.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Hat der Support des Herstellers Ihren Bedürfnissen und den Vereinbarungen entsprochen? 	Sollten Sie eine negative Bilanz feststellen, kommunizieren Sie dies an den Hersteller. Ohne entsprechenden Support ist der Einsatz der Technologie weder zu empfehlen noch erneut zu bewerben.	
ORGANISATION	Überprüfen Sie die Zielerreichung der Implementierung: <ul style="list-style-type: none"> • Ist das anvisierte Ergebnis erreicht? • Welche förderlichen und hemmenden Faktoren haben Sie innerhalb Ihrer Organisation festgestellt? 	Fixieren Sie für zukünftige Projekte schriftlich, welche begleitenden Maßnahmen in den Projektphasen besonders hilfreich oder hinderlich waren und versuchen Sie diese in unternehmensinternen Workshops zu beleuchten oder mit anderen zu teilen.	

ELSI+	LEITFRAGEN / EMPFEHLUNGEN	HINWEISE	STATUS
	<ul style="list-style-type: none"> • Wie können diese Faktoren künftig genutzt/gestärkt bzw. vermieden werden? 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluieren Sie mit den Mitarbeitenden die festgelegten Prozesse und die hierfür verbrauchten personellen, räumlichen, zeitlichen Ressourcen. • Optimieren Sie bei Bedarf die Prozesse und den Ressourcenverbrauch. 	<p>Ergeben sich hieraus erforderliche Prozessanpassungen, so sollten diese mit den Mitarbeitenden eng und wertschätzend besprochen werden. Eine notwendige Veränderung heißt nicht, dass vorher alles schlecht war.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Fixieren Sie alle Kriterien schriftlich, die die Implementierung gefördert oder behindert haben. • Legen Sie den Fokus auf die Nutzenden des Produktes: Diskutieren und entwerfen Sie gemeinsam, sich daraus ergebende Handlungsansätze. • Nutzen Sie den resultierenden Erkenntnisgewinn für weitere Projekte. 	<p>Welche Faktoren haben die Mitarbeitenden besonders motiviert und unterstützt? Nutzen Sie diese für kommende Produktimplementierungen.</p> <p>Dokumentieren Sie kontinuierlich die Rückmeldungen der Nutzenden im Verlauf und ergänzen Sie wenn möglich die Erkenntnisse der Befragungen auch durch teilnehmende Beobachtung am Ort des Technologieeinsatzes.</p>	
ÖKONOMIE	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie den erreichten Nutzen über eine Evaluation (Befragungen, Kennzahlen) heraus. • Nehmen Sie einen Kosten-Nutzen-Abgleich vor. 	<p>Nicht nur möglichen Einsparungen von Ressourcen, sondern auch eine z. B. höhere Zufriedenheit der Mitarbeitenden durch den Technologieeinsatz, ist von hoher Relevanz.</p>	

Pflegepraxiszentrum Nürnberg

Regensburger Straße 388 - 90480 Nürnberg - Tel. 0911/21531-8600

info@ppz-nuernberg.de - www.ppz-nuernberg.de

