

## NFP 77-FORSCHUNGSPROJEKT DIGI-CARE

### DIGITALISIERUNG UND WEITERGABE KLINISCHER INFORMATIONEN IN DER PFLEGE: IMPLIKATIONEN UND PERSPEKTIVEN

#### BENUTZERHANDBUCH FÜR DEN MULTIMEDIA-PROTOTYP

Dies ist ein Benutzerhandbuch für den Multimedia-Prototyp, der im Projekt Digi-Care für die Aus- und Weiterbildung von Pflegefachpersonen entwickelt wurde. Es beschreibt den Inhalt, die Zielgruppe, mögliche Anwendungsbereiche, die Lernziele und enthält Benutzerhinweise.

---

#### Was ist der Multimedia- Prototyp?



Der Multimedia-Prototyp ist ein **interaktives 360° Video** zum Thema Dienstübergabe. Das 360° Video **basiert auf einer real beobachteten Situation**, die von Schauspielenden nachgestellt wurde. Es zeigt keine best practice.

Nutzerinnen und Nutzer können auf interaktive Punkte klicken, die Illustrationen und Lernaufgaben zu Kompetenzanforderungen für die **Weitergabe und Dokumentation klinischer Patienteninformationen mit digitalen Hilfsmitteln** enthalten.

---

#### Inhalt des 360° Videos

Das Video ist in zwei Szenen unterteilt. Diese zeigen zwei unterschiedliche Facetten der Informationsweitergabe mit digitalen Hilfsmitteln während einer Dienstübergabe zu Beginn der Spätschicht.

Der erste Teil der Dienstübergabe findet im Korridor des Spitals statt. Diese Szene zeigt, wie zwei Pflegefachpersonen, Luca und Christine, vor einem Pflegewagen klinische Informationen über eine Patientin, Frau Keller, austauschen. Die zweite Szene spielt im Zimmer der Patientin.

---

---

**Kontextualisierung  
der Videoszenen**

Die Videoszenen spielen in der Abteilung für Innere Medizin eines Schweizer Spitals.

Die Patientin, Frau Keller, unterzog sich am Morgen desselben Tages, an dem die im Video gezeigte Dienstübergabe stattfindet, einer PTCA (perkutane transluminale Koronarangioplastie).

Während des Frühdienstes kümmerte sich Pflegefachmann Luca um Frau Keller und begann mit der postoperativen Überwachung. Christine, die Pflegefachfrau, die Luca im Spätdienst ablöst, war bereits bei Frau Keller's Eintritt am Vorabend im Dienst.

Zu Beginn des Spätdienstes, bevor das Video beginnt, las Christine ausführlich die elektronische Krankenakte der Patientin. Das Video zeigt die anschliessende Patientenübergabe.

---

**Sprachen und  
Verfügbarkeit**

Der Multimedia-Prototyp ist auf Anfrage über diese E-Mail-Adresse in Deutsch und Italienisch erhältlich:  
[digi-care@ehb.swiss](mailto:digi-care@ehb.swiss)

---

**Zielgruppe und  
mögliche  
Anwendungs-  
bereiche**

Die Hauptzielgruppe sind Pflegefachpersonen in der Aus- und Weiterbildung. Der Multimedia Prototyp kann auch für andere Pflege- und Gesundheitsfachpersonen sowie für Ausbildungsverantwortliche von Interesse sein.

Der Multimedia Prototyp kann in Bildungsinstitutionen der Pflege oder am Arbeitsplatz eingesetzt werden, insbesondere in Spitälern.

---

**Hauptlernziel**

Der Prototyp dient der Weiterentwicklung von digitalen Kompetenzen bei der Weitergabe und Dokumentation klinischer Patienteninformationen.

---

---

## **Situierte digitale Kompetenzen**

Beispiele situierter digitaler Kompetenzen für diplomierte Pflegefachpersonen, die anhand dieser Lernsituation weiterentwickelt werden können, sind:

- Die dipl. Pflegefachperson erkennt den geeigneten Zeitpunkt für die Erfassung der elektronischen Pflegedokumentation, um den Informationsfluss in Echtzeit zu gewährleisten, Fehler zu minimieren und die Datentransparenz zu fördern.
- Die dipl. Pflegefachperson kennt die gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz sensibler Patientendaten im klinischen Informationssystem.
- Die dipl. Pflegefachperson vernetzt beim Lesen der verschiedenen Module des klinischen Informationssystems klinische Patienteninformationen, um sich ein umfassendes Bild von der Patientensituation zu verschaffen.
- Die dipl. Pflegefachperson arbeitet unter Verwendung geeigneter digitaler Kommunikationsmittel und Dokumentationssysteme mit Fachpersonen im Rahmen der Gesundheitsversorgung zusammen.
- Die dipl. Pflegefachperson trifft Massnahmen, um die Sicherheit, die Würde und die Grundrechte der Patientinnen und Patienten zu schützen.
- Die dipl. Pflegefachperson bespricht die im klinischen Informationssystem beschriebenen klinischen Patienteninformationen und Pflegemassnahmen sowie die Verwendung dieser sensiblen Daten mit Patientinnen und Patienten sowie Gesundheitsfachpersonen.
- Die dipl. Pflegefachperson nutzt geeignete digitale Kommunikationsmittel und Dokumentationssysteme im Rahmen der Gesundheitsversorgung und entsprechend den Bedürfnissen der Patientinnen und Patienten.

Da die bestehenden Rahmenlehrpläne Pflege digitale Kompetenzen nicht explizit beinhalten, wurde auf der Grundlage verschiedener Quellen (insbesondere Becka et al., 2020; Frank et al., 2015; Kuhn et al., 2019; Vuorikari et al., 2022) und in Bezug auf die im 360° Video gezeigte Situation ein Katalog situierter digitaler Kompetenzen formuliert.

---

**Weitere Themen,  
die bearbeitet  
werden können**

Das 360° Video zeigt keine best practice. Es enthält Fehler und Routinen, die die Nutzerinnen und Nutzer zur Reflexion anregen sollen. Solche weniger ideale pflegerische Aspekte, die bei der Evaluation des Multimedia-Prototyps hervorgehoben wurden, sind:

- Organisation der Dienstübergabe, die aus inhaltlicher Sicht als unstrukturiert empfunden wurde,
- Unvollständige Informationsweitergabe und unangemessene Aufgabenteilung zwischen den beiden Pflegefachpersonen,
- Kommunikation mit der Patientin, die als überschwänglich empfunden wurde, und die die Patientin in ihren Anliegen nicht ernst genug nahm,
- Fehler in der Pflege, z.B. die Pulskontrolle und das Unterlassen weiterer Kontrollen

---

**Interaktive Punkte**

Nutzerinnen und Nutzer können im 360° Video auf interaktive Punkte klicken, die Zugang zu Illustrationen und Lernaufgaben zur Weiterentwicklung digitaler Kompetenzen bei der Weitergabe klinischer Patienteninformationen bieten.

Diese interaktiven Punkte erleichtern den Lernprozess und umfassen verschiedene Formate wie Bilder, 2D-Videos oder Textmaterialien.

Eine Übersicht über die interaktiven Punkte ist auf der Projektwebsite verfügbar.

---

**Benutzerhinweise**

Der Multimedia-Prototyp kann entweder auf einem Computerbildschirm oder derzeit mit einer der folgenden VR-Brillen angeschaut werden:

- Meta Quest,
  - Pico, Vive,
  - Google Cardboard
  - VR Box
-

---

Zur Nutzung des 360° Videos mit einer VR-Brille wird die Software 3dvista benötigt (<https://www.3dvista.com/en/vr/>).

Es wird empfohlen das 360° Video zweimal anzuschauen und sich zuerst auf die Videoszenen und dann auf die interaktiven Punkte zu konzentrieren. Durch Bewegen des Cursors erscheint eine Play/Pause-Taste.

---

### Zusätzliche Quellen

#### Projektwebseite



Wir laden Sie ein, unsere Website zu besuchen, um weitere Informationen über das Projekt und freien Zugang zum Multimedia-Prototypen zu erhalten.

[www.ehb.swiss/forschung/projekte/digitalisierung-und-weitergabe-klinischer-informationen-der-pflege-implikationen](http://www.ehb.swiss/forschung/projekte/digitalisierung-und-weitergabe-klinischer-informationen-der-pflege-implikationen)

#### Demonstrationsvideo



Dort finden Sie auch ein Demonstrationsvideo des Multimedia-Prototyps.

[https://youtu.be/k\\_WG4zpTnRY](https://youtu.be/k_WG4zpTnRY)

---

### Literaturangaben

- Becka, D., Bräutigam, C., & Evans, M. (2020). «Digitale Kompetenz» in der Pflege: Ergebnisse eines internationalen Literaturreviews und Herausforderungen beruflicher Bildung. (No. 08/2020). *Forschung Aktuell*.
- Frank, J. R., Snell, L., Sherbino, J., & Boucher, A. (2015). *CanMEDS 2015. Physician competency framework series I*. Cardoso, A. F., Moreli, L., Braga, F. T., Vasques, C. I.,
- Kuhn, S., Ammann, D., Cichon, I., Ehlers, J., Guttormsen, S., Hülsken-Giesler, M., ... & Wilbacher, I. (2019). *Wie revolutioniert die digitale Transformation die Bildung der Berufe im Gesundheitswesen?*
- Vuorikari, R., Kluzer, S. and Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, ISBN 978-92-76-48883-5, doi:10.2760/490274, JRC128415.