

# Digitale interprofessionelle Kommunikation im Spital

## Anforderungen und Kompetenzen aus der Perspektive der Pflege



**PATRIZIA SALZMANN**  
Prof. Dr., Leiterin Forschungsfeld, Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung EHB, Zollikofen  
patrizia.salzmann@ehb.swiss



**ANDREA CARLA VOLPE**  
Wiss. Mitarbeiterin, Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung EHB, Lugano  
andrea.volpe@ehb.swiss



**MARIA-LUISA SCHMITZ**  
Dr., Senior Researcher und Lecturer, Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung EHB, Zollikofen  
maria-luisa.schmitz@ehb.swiss

**Die Kommunikation zwischen ärztlichem und pflegendem Personal in Spitälern findet zunehmend digital statt. Informations- und Kommunikationstechnologien wie klinische Informationssysteme sollen beide Berufsgruppen in einer effizienteren Arbeitsweise sowie einer verbesserten Kommunikation unterstützen. Gleichzeitig ist ihre Nutzung anforderungsreich und kann im Arbeitsalltag zu zusätzlicher Belastung und Stress führen. Sowohl Ärztinnen und Ärzte als auch Pflegefachpersonen benötigen daher digitale Kompetenzen, um die Kontinuität der Patientenversorgung sicherzustellen und Behandlungsfehler zu vermeiden. Der Beitrag analysiert beobachtete Situationen digitaler interprofessioneller Kommunikation in Schweizer Spitälern und zeigt zentrale Kompetenzanforderungen und technologiebedingte Belastungen aus der Perspektive der Pflege.**

### Digitale Kommunikation in der Patientenversorgung

Die zunehmende Digitalisierung im Gesundheitswesen verändert die Art und Weise, wie Ärztinnen und Ärzte und Pflegefachpersonen in Spitälern miteinander kommunizieren. Klinische Informationssysteme bilden dabei die zentrale digitale Infrastruktur pflegerischer Arbeit und besitzen derzeit eine größere Praxisrelevanz als andere Technologien wie Robotik (vgl. ADEYEMO/COFFEY/KINGSTON 2025) oder Virtual Reality (vgl. LIU u. a. 2023). Sie umfassen betriebliche Managementsysteme, organisatorische Anwendungen sowie elektronische Krankenakten, die patientenbezogene Informationen innerhalb eines Spitals erfassen, speichern, verwalten und übermitteln (vgl. HUTER u. a. 2020). Dadurch fördern sie strukturierte Dokumentation und Informationsfluss entlang der gesamten Versorgungskette und haben das Potenzial, die Qualität der Patientenversorgung und die interprofessionelle Kommunikation zu verbessern (vgl. WORLD HEALTH ORGANIZATION 2021). Gleichzeitig sind mit ihrer Nutzung hohe Anforderungen an das Pflegepersonal verbunden.

Klinische Informationssysteme sind häufig hochkomplex aufgebaut und enthalten eine Fülle an Informationen, die in verschiedenen Modulen und je nach Spitalabteilung in unterschiedlichen Subsystemen dokumentiert sind. Studien zeigen, dass durch den Einsatz klinischer Informationssysteme die Dokumentationszeit nicht zwingend sinkt (vgl. MOORE u. a. 2000; FORDE-JOHNSTON/BUTCHER/AVEYARD

2023). Fehlende Interoperabilität oder unzureichende Schnittstellen zwischen Subsystemen führen dazu, dass Patienteninformationen fragmentiert abgespeichert sind und Pflegefachpersonen Daten mehrfach eingeben müssen. Darüber hinaus erhöhen Usability-Probleme – etwa unübersichtliche Benutzeroberflächen – die kognitive Belastung und verlängern Arbeitsprozesse zusätzlich (vgl. auch LÖFFEL/SALZMANN 2026, Manuskript in Vorbereitung). Aus der Perspektive der Pflege führen bei der Nutzung klinischer Informationssysteme insbesondere Unsicherheiten hinsichtlich der Korrektheit dokumentierter Informationen sowie Situationen, in denen Pflegefachpersonen sich gedrängt fühlen, Verantwortung für ärztliche Aufgaben zu übernehmen, zu zusätzlicher Belastung und Stress (vgl. SCHMITZ/VOLPE/SALZMANN 2026, Manuskript eingereicht). Um mit diesen Arbeitsanforderungen umzugehen, ist eine entsprechende Ausbildung unablässig.

Die Weltgesundheitsorganisation forderte bereits 2021, digitale Kompetenzen in die Aus- und Weiterbildungscurricula aller Gesundheitsfachpersonen zu integrieren (vgl. WHO 2021). In der Schweiz verpflichtet der 2023 vom Parlament angenommene Vorstoß zur »Stärkung der digitalen Kompetenzen von Gesundheitsfachpersonen«<sup>1</sup> den Bundesrat, gesetzliche Grundlagen zur Förderung der digitalen Kompetenzen in der Aus-, Weiter- und Fortbildung

<sup>1</sup> [www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/amtliches-bulletin/amtliches-bulletin-die-verhandlungen?SubjectId=60897&utm\\_source=chatgpt.com](http://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/amtliches-bulletin/amtliches-bulletin-die-verhandlungen?SubjectId=60897&utm_source=chatgpt.com)

des Gesundheitspersonals zu überarbeiten. Zudem ist eine Revision des nationalen Rahmenlehrplans für Bildungsgänge der höheren Fachschulen Pflege im Gange. In diesem sind digitale Kompetenzen bislang nicht explizit ausgewiesen, die als Orientierung für schulinterne Lehr- und Ausbildungspläne dienen können. Internationale digitale Kompetenzrahmen für die Pflege (vgl. NAZEHA u. a. 2020) enthalten global gültige Kompetenzbereiche, geben jedoch keine Auskunft über die Situationen, in denen digitale Kompetenzen in spezifischen lokalen Kontexten (z. B. in Schweizer Spitälern) benötigt werden.

### Fragestellungen und methodisches Vorgehen

Vor diesem Hintergrund analysiert und beschreibt dieser Beitrag – auf Basis von Beobachtungen realer Pflegepraxis in Spitälern – Kommunikationssituationen zwischen ärztlichem und pflegendem Personal, in denen klinische Informationssysteme zum Einsatz kommen. Untersucht werden folgende Fragestellungen:

- Welche (digitalen) Kompetenzen benötigen Pflegefachpersonen in Situationen der digitalen interprofessionellen Kommunikation in Spitälern?
- Welche Belastungen entstehen für Pflegefachpersonen durch die Nutzung klinischer Informationssysteme in Situationen der interprofessionellen Kommunikation?

Zur Beantwortung der Fragestellungen werden Daten aus dem Projekt Digi-Care analysiert (vgl. Infokasten). Im Projekt wurden 24 diplomierte Pflegefachpersonen (83% weiblich, durchschnittlich 36 Jahre alt) in sechs Schweizer Spitälern während jeweils drei Arbeitsschichten beobachtet (Job Shadowing; vgl. CZARNIAWSKA 2007) und ihre Arbeitstätigkeit mithilfe von GoPro-Kameras gefilmt. Vor dem Job Shadowing waren die Forschenden während sechs bis sieben Tagen ohne Kamera auf der jeweiligen Spitalabteilung präsent, um die Pflegefachpersonen und Arbeitsabläufe kennenzulernen. Im Anschluss an das Job Shadowing wurde

mit jeder teilnehmenden Pflegefachperson innerhalb einer Woche ein videogestütztes Autokonfrontationsinterview geführt (vgl. THEUREAU 2006; TERRIEN u. a. 2024). Hierbei wurden den Pflegefachpersonen acht bis zehn Situationen ihrer gefilmten Tätigkeit gezeigt, die die digitale Weitergabe klinischer Patienteninformationen betrafen. Sie wurden gebeten, die Situationen zu kommentieren, um ihre Perspektive einzuholen und implizite Aspekte ihrer Arbeitstätigkeit sichtbar zu machen. Für jede im Interview gezeigte Situation wurde eine detaillierte Situationsbeschreibung erstellt. Die Autokonfrontationsinterviews wurden vollständig transkribiert und den jeweiligen Situationsbeschreibungen zugeordnet. Für die anschließenden inhaltlichen Analysen (vgl. KUCKARTZ 2016) bildeten die einzelnen Tätigkeiten beziehungsweise Aktivitäten der Pflegefachperson innerhalb der jeweiligen Situationen die Analyseeinheiten. Für diesen Beitrag wurden die Daten von acht Pflegefachpersonen vertieft ausgewertet, zu denen sowohl detaillierte Analysen von Kompetenzen bei der Weitergabe klinischer Patienteninformationen (vgl. VOLPE u. a. 2025) als auch technologiebedingter Belastungsfaktoren (vgl. SCHMITZ/VOLPE/SALZMANN 2026, Manuskript eingereicht) vorlagen. Der Beitrag fokussiert auf Kommunikationssituationen zwischen ärztlichem und pflegendem Personal, in denen klinische Informationssysteme zum Einsatz kommen. Die acht analysierten Fälle umfassten 189 Analyseeinheiten, davon betrafen 75 (40%) die digitale interprofessionelle Kommunikation.

### Welche Kompetenzen werden benötigt?

Die Ergebnisse zeigen, dass die Kommunikation zwischen ärztlichem und pflegendem Personal, bei der klinische Informationssysteme zum Einsatz kamen, überwiegend asynchron und implizit erfolgte (in 66 von 75 Analyseeinheiten). Informationen wurden zeitversetzt weitergegeben, ohne direkten mündlichen Austausch und ohne spezifische Adressierung. Typische Situationen waren Einlesen zu Schichtbeginn, Pflegedokumentation sowie Medikamentenvorbereitung und -verabreichung. Dabei standen digitale Dokumentationskompetenzen sowie Fähigkeiten zum gezielten Abruf und zur kritischen Bewertung digitaler Informationen im Fokus. Am häufigsten benötigten die Pflegefachpersonen in solchen Kommunikationssituationen die Fähigkeit, im klinischen Informationssystem gespeicherte Informationen kritisch zu beurteilen und bei Bedarf zu korrigieren oder zu markieren, um deren Genauigkeit, Korrektheit und Konsistenz für die angemessene Behandlung der Patientin oder des Patienten sicherzustellen (vgl. VOLPE u. a. 2025). Zudem war die Fähigkeit gefragt, relevante Informationen korrekt und prägnant zu dokumentieren, um den Kommunikationsfluss zu erleichtern und eine akkurate

#### Das Forschungsprojekt Digi-Care

Der Beitrag ist ein Teil des Forschungsprojekts »Digitalisierung und Weitergabe klinischer Informationen in der Pflege: Implikationen und Perspektiven (Digi-Care)«, das im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms 77 »Digitale Transformation« des Schweizerischen Nationalfonds realisiert wurde. Es wurde von der Eidgenössischen Hochschule für Berufsbildung (EHB) in Zusammenarbeit mit dem Institut für Medizininformatik der Berner Fachhochschule (BFH) durchgeführt. Am Projekt beteiligten sich Spitäler und Bildungsinstitutionen in der Deutschschweiz und im Tessin.

Weitere Informationen: [www.ehb.swiss/forschung/projekte/digi-care](http://www.ehb.swiss/forschung/projekte/digi-care)

intra- und interprofessionelle Zusammenarbeit sicherzustellen (vgl. VOLPE u. a. 2025).

Kommunikationssituationen zwischen ärztlichem und pflegendem Personal, in denen klinische Informationssysteme zum Einsatz kamen, beinhalteten in den untersuchten Spitälern auch direkten mündlichen Austausch. Formelle, geplante Kommunikation trat vor allem im Rahmen der Medizin-Pflege-Visite auf (in 8 von 75 Analyseeinheiten). Medizin-Pflege-Visiten sind interdisziplinäre Begehungen am Bett von stationären Patientinnen und Patienten, bei denen ärztliches und pflegendes Personal die Behandlung sowie das weitere Vorgehen koordinieren und gemeinsam mit der Patientin oder dem Patienten besprechen (vgl. ARPAGAUSS u. a. 2025). Im Patientenzimmer wurden klinische Informationssysteme kaum genutzt, jedoch während der Vor- und Nachbesprechung mit dem ärztlichen Personal. Zentral war hier die Kompetenz, während der Visite besprochene Informationen zu erfassen, zu analysieren und sicherzustellen, dass diese vollständig und korrekt im klinischen Informationssystem dokumentiert sind (vgl. VOLPE u. a. 2025).

Informelle direkte Kommunikationssituationen zwischen ärztlichem und pflegendem Personal im Zusammenhang mit der Nutzung klinischer Informationssysteme waren zum Beispiel Telefongespräche oder spontane Austausche im Spalkorridor (in 7 von 75 Analyseeinheiten), wenn Informationen dringend besprochen werden mussten oder die Komplexität des Sachverhalts einen direkten Austausch erforderte. In solchen Situationen ging es am häufigsten um die digitale Kompetenz, das klinische Informationssystem zu nutzen und mit anderen Gesundheitsfachpersonen zusammenzuarbeiten, um den Bedürfnissen der Patientinnen und Patienten gerecht zu werden (vgl. VOLPE u. a. 2025).

### Welche zusätzlichen Belastungen entstehen?

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass klinische Informationssysteme die Kommunikation nicht nur erleichtern, sondern aus der Perspektive der Pflege auch zu zusätzlicher Belastung und Stress führen können: In einem Drittel der Analyseeinheiten (in 25 von 75) traten technologiebedingte Belastungsfaktoren auf. Insgesamt wurden 37 belastende Aspekte identifiziert, überwiegend in Situationen der asynchronen interprofessionellen Kommunikation (73%). Als besonders belastend wurden Unsicherheiten hinsichtlich der Korrektheit dokumentierter Informationen erlebt, was von den Pflegefachpersonen eine fortlaufende kritische Prüfung erforderte. Beispielsweise bestanden Zweifel, ob die ärztlichen Verordnungen (Arzneimittel, Dosierung, Einnahmezeiten) stimmten.

Ein weiterer Belastungsfaktor waren Rollenambiguitäten, wenn sich Pflegefachpersonen gedrängt fühlten, Verantwortung für ärztliche Aufgaben zu übernehmen. In

einer Situation prüfte und zeichnete die Pflegefachperson (N23) ärztliche Verordnungen einzeln gegen, da sie ein verordnetes Analgetikum nicht gegenzeichnen [visieren] wollte, gegen das eine Patientin eine bekannte Allergie aufwies. Zuvor hatte die Pflegefachperson die zuständige Dienstärztin telefonisch kontaktiert und um die Verordnung eines alternativen Analgetikums gebeten.

*Ja, man könnte auch alles miteinander, Ctrl+A [markieren], und dann kann man alles visieren. Bei ihr habe ich alles einzeln [visiert], weil ich das verflixte Paracetamol nicht visieren wollte [lacht]. [...] Das war mir ein Dorn im Auge. [Interviewerin: Hm, weil es nicht korrekt ist, gemäss den Allergien?] Ja, und weil ich das nicht übernehmen will, weil das einfach, weil sie allergisch ist. (Pflegefachperson N23, Analyseeinheit 4.4)*

Später stellte die Pflegefachperson fest, dass erneut ein Analgetikum verordnet wurde, auf das die Patientin auf der Notfallstation allergisch reagiert hatte.

*Mit Entsetzen stelle ich fest, dass sie [die Dienstärztin] das gleiche wieder reingetan [verordnet] hat [lacht]. Nein. Ich gebe mich nicht ganz zufrieden mit dieser Verordnung, weil ich gerade frisch gesehen habe bei ihr [der Patientin], dass sie einen Ausschlag hat. (Pflegefachperson N23, Analyseeinheit 5.1)*

### Anforderungen der digitalen Pflegepraxis curricular verankern

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Kompetenzen im Umgang mit klinischen Informationssystemen vor allem datenbezogene Sicherungs- und Koordinationsfunktionen erfüllen. In asynchronen Kommunikationssituationen stehen kritische Prüfung, Korrektur und prägnante Dokumentation von Informationen im Vordergrund, während bei Medizin-Pflege-Visiten die strukturierte Erfassung und vollständige Systemabbildung besprochener Inhalte zentral ist. In informellen, direkten Austauschsituationen ist die kooperative Nutzung des Informationssystems zur patientenorientierten Abstimmung bedeutsam.

Diese Kompetenzen sind grundsätzlich nicht neu; mit der Digitalisierung hat sich jedoch der Anwendungskontext verändert. Klinische Informationssysteme ermöglichen allen am Versorgungsprozess beteiligten Berufsgruppen unmittelbaren Zugriff auf dokumentierte Informationen, die ihnen als Arbeitsgrundlage dienen. Dies setzt klare und einheitliche Standards in der digitalen interprofessionellen Kommunikation voraus, damit Informationen professionsübergreifend verständlich und anschlussfähig sind. Digitale Dokumentation muss zudem zeitnah und prägnant erfolgen, um Aktualität und Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten. Darüber hinaus dienen dokumentierte Daten als Grundlage für Berichte, in die auch Patientinnen und Patienten Einsicht haben. Die Art und Weise der Dokumentation betrifft somit nicht nur die interprofessionelle, sondern auch die patientenbezogene Kommunikation. Die

Ergebnisse verdeutlichen daher die Notwendigkeit, die aktuelle Pflegepraxis und den jeweiligen lokalen Kontext bei der Entwicklung schulinterner Lehr- und Ausbildungspläne zu berücksichtigen.

Vor diesem Hintergrund gewinnen auch die von Pflegefachpersonen wahrgenommenen technologiebedingten Belastungen – Unsicherheiten hinsichtlich der Korrektheit dokumentierter Informationen sowie Rollenambiguitäten, wenn sich Pflegefachpersonen gedrängt fühlen, ärztliche Aufgaben von Ärztinnen und Ärzten mitzuverantworten – an Bedeutung.

Zur Validierung der Ergebnisse ist eine Analyse weiterer lokaler Kontexte wünschenswert, etwa im Rahmen nationaler und internationaler Vergleichsstudien. Die Analyse weiterer Fälle und Versorgungsbereiche – auch international – könnte das Verständnis digitaler interprofessioneller Kommunikation und die damit zusammenhängenden Kompetenzanforderungen und Belastungen vertiefen. Darüber hinaus lag der Fokus der Studie auf der Weitergabe klinischer Patienteninformationen zwischen ärztlichem und pflegendem Personal. Digitale interprofessionelle Zusammenarbeit umfasst jedoch zahlreiche weitere Aktivitäten, die es ebenfalls zu untersuchen gilt. Schließlich sollten die Ergebnisse mit Akteurinnen und Akteuren der Aus- und Weiterbildung diskutiert und curricular verankert werden, um sie gezielt in die Entwicklung entsprechender Lerninstrumente und Ausbildungsprogramme einzubeziehen. ◀

## LITERATUR

- ADEYEMO, A.; COFFEY, A.; KINGSTON, L.: Utilisation of robots in nursing practice – an umbrella review. *BMC Nursing* 24 (2025) 247.  
URL: <https://doi.org/10.1186/s12912-025-02842-2>
- ARPAGAU, A.; STRUB, A.; KUSTER, R.; BECKER, C.; GROSS, S.; GÖSSI, F.; POTLUKOVA, E.; BASSETTI, S.; AUJESKY, D.; SCHUETZ, P.; HUNZIKER, S.: Enhancing interprofessional ward rounds by identifying factors associated with low satisfaction and efficiency: a quantitative and qualitative national survey of Swiss healthcare professionals. In: *Swiss Medical Weekly* 155 (2025) 1, 4006.  
URL: <https://smw.ch/index.php/smw/article/view/4006>
- CZARNIAWSKA, B.: *Shadowing: And other techniques for doing fieldwork in modern societies*. Copenhagen 2007
- FORDE-JOHNSTON, C.; BUTCHER, D.; AVEYARD, H.: An integrative review exploring the impact of electronic health records (EHR) on the quality of nurse-patient interactions and communication. In: *Journal of Advanced Nursing* 79 (2023) 1, S. 48–67.  
URL: <https://doi.org/10.1111/jan.15484>
- HUTER, K.; KRICK, T.; DOMHOFF, D.; SEIBERT, K.; WOLF-OSTERMANN, K.; ROTHGANG, H.: Effectiveness of digital technologies to support nursing care: results of a scoping review. In: *Journal of Multidisciplinary Health-care* (2020) 13, S. 1905–1926.  
URL: <https://doi.org/10.2147/JMDH.S286193>
- KUCKARTZ, U.: Typenbildung und typenbildende Inhaltsanalyse in der empirischen Sozialforschung. In: SCHNELL, M.; SCHULZ, C.; KUCKARTZ, U.; DUNGER, C. (Hrsg.): *Junge Menschen sprechen mit sterbenden Menschen. Palliative Care und Forschung*. Wiesbaden 2016.  
URL: [https://doi.org/10.1007/978-3-658-12317-8\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-658-12317-8_2)
- LIU, K.; ZHANG, W.; LI, W.; WANG, T.; ZHENG, Y.: Effectiveness of virtual reality in nursing education – a systematic review and meta-analysis. In: *BMC Medical Education* 23 (2023) 1:710.  
URL: <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04662>
- LÖFFEL, K.; SALZMANN, P.: Socio-technical challenges in the use of EMR systems in hospitals from the perspective of nursing managers. (Manuskript in Vorbereitung) 2026
- MOORE, E. C.; TOLLEY, C. L.; BATES, D. W.; SLIGHT, S. P.: A systematic review of the impact of health information technology on nurses' time. In: *Journal of the American Medical Informatics Association* 27 (2020) 5, S. 798–807.  
URL: <https://doi.org/10.1093/JAMIA/oc231>
- NAZEHA, N.; PAVAGADHI, D.; KYAW, B.; CAR, J.; JIMENEZ, G.; TUDOR CAR, L.: A digitally competent health workforce: Scoping review of educational frameworks. In: *Journal of Medical Internet Research* 22 (2020) 11.  
URL: <https://doi.org/10.2196/22706>
- SCHMITZ, M.-L.; VOLPE, A. C.; SALZMANN, P.: Aversion towards complex technologies and anger towards role ambiguity: A qualitative study on technostress in nurses' digital interprofessional communication. (Manuskript eingereicht) 2026.
- TERRIEN, E.; LEBLANC, M.; SAURY, J.; HAUW, D.; HUET, B.: Advocating a rational use of self-confrontation micro-phenomenological interviews to improve performance in elite athletes. In: *Frontiers in Sports and Active Living* (2024) 6:1396197.  
URL: <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1396197>
- THEUREAU, J.: *Le cours d'action: méthode développée*. Toulouse 2006
- VOLPE, A. C.; SALINI, D.; SCHMITZ, M.-L.; LOEFFEL, K.; TREDE, I.; BUERKLE, T.; SALZMANN, P.: Digital competences of nursing staff for patient care information transmission: a semiological work analysis. *Cognition, Technology & Work*, 14. November 2025.  
URL: <https://doi.org/10.1007/s10111-025-00831-8>
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO): *Global strategy on digital health 2020–2025*. Geneva 2021
- (Alle Links: Stand 22.04.2026)