

Wie Pflegefachpersonen die digitale Transformation beeinflussen und mitgestalten können – und müssen

# eHealth und Pflege – eine kritische Einschätzung

Die digitale Transformation trifft uns im «Epizentrum» unserer pflegerischen Tätigkeit, nämlich der Mensch-zu-Mensch-Beziehung. Wir blicken auf Errungenschaften und Vorteile, aber auch auf Aspekte, die im Praxisalltag nach wie vor problematisch sind. Wir zeigen in folgendem Artikel, wie wir die digitale Transformation im Sinne unserer Profession bestmöglich gestalten und nutzen können.

Text: Friederike J.S. Thilo, Yvonne Frick, Ueli Wehrli, Alain Junger, Dieter Baumberger, Laurent Zemp

Die digitale Transformation (s.Box, S.17) geht uns alle an, das erleben wir täglich und ist nicht neu. Manchmal haben wir den Eindruck von ihr «bedrängt» oder gar «gejagt» zu werden. Sie ist komplex und agiert auf unterschiedlichen Ebenen, z.B. Kommunikation, Raum-Zeit-Verfügbarkeit und Informationsverarbeitung. Aber, je mehr wir uns mit ihr auseinandersetzen, desto eher können wir uns ihre Vorteile zunutze machen, sowie uns über mögliche

Vereinfachungen und Effizienzsteigerungen im Alltag freuen. Das trifft auch auf den klinischen Pflegealltag zu, über die SpiteX bis hin zum Langzeit-Setting.

## Klinische Informationssysteme

Ein augenfälliges Beispiel sind Klinische Informationssysteme (KIS). Der Zugriff auf diese ist für alle involvierten und berechtigten Gesundheitsfachpersonen gleichzeitig möglich, sowohl innerhalb eines Spitals oder einer Institution als

auch von ausserhalb. Unbeliebte Gänge in die Tiefen eines Archivs gibt es nicht mehr. Ebenso gehört die zeitintensive Entzifferung von Medikamentenverordnungen oder handschriftlich notierten Berichten der Vergangenheit an. Automatisierte Interaktionschecks bei Medikamenten warnen direkt.

Ein KIS bietet Transparenz für eine interprofessionelle Zusammenarbeit und erlaubt, Untersuchungsergebnisse, z. B. EKG, Laborwerte oder CTG, auch von

Die Gesundheitsdaten der Patient:innen müssen widerspruchsfrei, vollständig, valide und im erforderlichen Format erhoben werden.



## DEFINITION

# Digitale Transformation

Die Kommission «eHealth und Pflege» des SBK beschäftigt sich mit Fragen rund um die digitale Transformation der Pflege und gestaltet diese mit. Unter digitaler Transformation können Prozesse, Arbeits- und Denkweisen sowie Dienstleistungen verstanden werden, die durch technologische Entwicklungen und das Vorhandensein digitaler Daten geprägt sind. Sie prägt nicht nur unsere Profession, unseren Praxisalltag, die Gesellschaft, sie wird selbst durch all diejenigen in der Pflege geprägt, die sich aktiv einbringen. Einfluss auf die digitale Transformation nehmen aber auch soziale, wirtschaftliche, rechtliche und politische Entwicklungen.



räumlich entfernten Therapeut:innen oder Konsiliarärzt:innen unmittelbar analysieren zu lassen. Die Vitalparameter überwachter Patient:innen können direkt in ein KIS geschickt werden. Die Zeiten der mühsamen Übertragung von gemessenen Werten können vorbei sein. Technische und semantische Standardisierungen sind in die operative Phase eingetreten. Das Paradigma «collect once – use many times» gewinnt zunehmend an Boden.

Trotz der zahlreichen Errungenschaften und den Vorteilen von KIS sind aus der Sicht der Pflege mehrere Aspekte nach wie vor problematisch. Wie aktuelle Probleme gelöst werden können, zeigen nachfolgende Ausführungen.

### Nutzbarkeit

*Digitale Datenerfassung:* Daten werden in der klinischen Praxis zunehmend digital erfasst, häufig jedoch in nicht geeigneter Form, z. B. als umfassender Fliesstext. Manuelle Erfassungen gelten als fehleranfälliger, und wenn diese zeitversetzt eingegeben werden, stehen sie nicht für einen zeitnahen Datenaustausch oder -analysen zur Verfügung. Je mehr Text zudem manuell in die Dokumentation eingegeben wird, desto weni-



*Je mehr wir uns mit der digitalen Transformation auseinandersetzen, desto eher können wir uns ihre Vorteile zunutze machen.*



ger können Informationen aus dem Pflegeprozess weiter- und wiederverwendet werden. Wo immer möglich sollten deshalb Daten so umfassend wie möglich strukturiert erfasst werden.

«Datenfriedhof»: Die Datenerfassung ist meist ziellos gewachsen, und es wird kaum hinterfragt, welche Daten es wirklich braucht (Stichwort «Daten-

friedhof»). Um Daten zweckmässig zu nutzen, braucht es systematische Analyse- und Weiterverwendungskonzepte. Diese Konzepte müssen klären, welche Daten für was genutzt werden sollen, z. B. für die Unterstützung des Pflegeprozesses, die Qualitätssicherung, die Finanzierung oder das Personalmanagement – und auf dieser Grundlage, von wem die Daten wie zu dokumentieren sind.

*Datenqualität:* Die Datenqualität ist oft mangelhaft. Das wirkt sich negativ auf die Interoperabilität, die Wiederverwendung von Daten sowie deren Analyse aus (Stichwort «nonsense (garbage) input data produces nonsense output»). Um zuverlässige Ergebnisse zu erhalten und interoperable Prozesse einzuleiten, braucht es u. a. konsistente Daten, d. h. duplikats- und widerspruchsfrei; vollständige Daten; valide (glaubwürdige) Daten; Daten, die im erforderlichen Format erhoben werden, z. B. Temperatur muss mit Kommastelle notiert sein; und nicht zuletzt aktuelle Daten, d. h. sie müssen pünktlich zum Erhebungszeitraum digital zur Verfügung stehen.

### Benutzerfreundlichkeit

*Klinische Informationssysteme:* KIS sind komplex aufgebaut und es fehlt oft eine schnelle Übersicht oder ein einfacher Prozess, wie relevante Informationen für den Praxisalltag zeiteffizient eingesehen werden können. Hier sind Software-Hersteller gefordert, aber auch verantwortliche Personen in der Pflege und im Management, die solche Anforderungen an ein KIS, z. B. mittels Anforderungskatalogen, auswählen respektive einfordern.

*Schulungen:* Noch sind Pflegefachpersonen zu selten in die Parametrierung von Fachapplikationen involviert und zu wenig über Neuerungen informiert. Hierfür braucht es adäquate Schulungen, die flexibel absolviert werden können, z. B. Kurzschulungen, eLearning, Selbststudium und persönliche Ansprechpersonen, sowie eine adressatenspezifische und zeitnahe Kommunikation.

*Digitalisierte Prozesse:* Technologien erlauben, bisherige Prozesse zu optimieren. Wichtig dabei ist, dass digitalisierte Prozesse nicht den «Papierprozessen» entsprechen. Noch zu wenig werden Papierprozesse durch die Pflege selbst

«durchleuchtet» und kritisch geprüft, damit die Digitalisierung zur Effizienzsteigerung eines Prozesses beitragen kann. Dafür müssen Prozesse mit anderen Prozessen verknüpft und Automatisierungen genutzt werden. Traditionelle Routinen mit Notizzetteln sind zu vermeiden. Denn die direkte digitale Erfassung von Patientendaten ist zeitsparend und verhindert Übertragungsfehler. Dies gilt auch für mobile Lösungen, die noch zu oft nicht zum Einsatz kommen.

*Leit- oder Richtlinien:* Grösstenteils können Dokumentensysteme in einem KIS vom klinischen Personal nicht intuitiv genutzt werden. Daraus resultieren zeitaufwendige Schulungen sowie Fehlhandlungen. Beispielsweise braucht es Leit- oder Richtlinien hinsichtlich einer bestimmten Massnahme dann, wenn diese geplant werden. Ein Systemwechsel darf nicht erforderlich sein, d. h. «kein raus aus dem Pflegeprozess, rein

### Autor:innen

**Friederike J. S. Thilo (Präsidentin), Yvonne Frick, Ueli Wehrli, Alain Junger, Dieter Baumberger und Laurent Zemp** haben diesen Artikel in ihrer Funktion als Mitglieder der SBK-Kommission «eHealth und Pflege» verfasst. [friederike.thilo@bfh.ch](mailto:friederike.thilo@bfh.ch)

## PFLEGE UND EHEALTH

**SBK-Positionspapier**

Bereits 2019 hat die SBK-Kommission «eHealth und Pflege» ein Positionspapier zur Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien veröffentlicht. Das Ziel des Dokuments ist, die Aspekte aufzuzeigen, die jede Pflegefachperson in der Ausübung ihrer unterschiedlichen Rollen in Betracht ziehen sollte, um eine positive digitale Entwicklung hinsichtlich der klinischen Praxis zu ermöglichen.

Das Papier enthält spezifische Empfehlungen für die Berufsangehörigen in verschiedenen Funktionen – für Pflegefachpersonen und Pflegekader in der Praxis, Pflegedirektionen und Leader der Profession, Fachpersonen der Bildung, Pflegeexpert:innen und Forschende sowie Technologiefachpersonen.

Das Positionspapier ist abrufbar unter [www.sbk-asi.ch](http://www.sbk-asi.ch) >Pflegethemen >eHealth

wedmov/PantherMedia



Pflegefachpersonen müssen ihre Anforderungen an die Technologie formulieren und enger mit Herstellern und Firmen in Fragen zur Nutzbarkeit, Benutzerfreundlichkeit und Wiederverwendung von Daten zusammenarbeiten.

in das Intranet und zurück in den Pflegeprozess». Deshalb benötigt es attraktive bzw. intuitive IT-Applikationen, die im Pflegeprozess logisch und klar mit Wissen unterstützen.

**Wiederverwendung von Daten**

*Kodierung und Finanzierung:* Die meisten Dokumentationssysteme sind immer noch überwiegend administrativ getrieben. Daten sind im klinischen Setting teilweise zusätzlich zu Codier- und Abrechnungszwecken zu erfassen. Diese Daten sollten, wenn immer möglich, automatisiert abgeleitet werden. Ein Beispiel dafür sind die CHOP-99.C-Pflegekomplexbehandlungsfälle oder die Tarifstruktur SwissDRG.

*Risikobeurteilung:* Die Wiederverwendung von bereits erfassten Daten sollte zum de-facto-Standard werden, da diese die Pflegefachpersonen von Kernaufgaben wie dem Caring abhalten. Weiter ermöglicht die Wiederverwendung von Daten eine automatisierte Klassifizierung, z. B. von CHOP- und TARMED-Codes oder Risikoberechnungen von Zustandsverschlechterungen, z. B. Sepsis.

*Klassifizierung:* Daten werden erfasst, aber noch kaum systematisch für den Pflegeprozess sowie Outcome-Evaluati-

onen genutzt. Auch hier ist die Wiederverwendung von Daten der Schlüssel zu effizienter Datennutzung. Es geht darum, klinisch relevante Informationen zu gewinnen, um die Erkennung von Risiken, die Berechnung von Scores (Dekubitus, Sturz oder Pflegeabhängigkeit), die Planung von Therapien und Präventionsmassnahmen sowie die Messung von Outcomes zu automatisieren.

**Interoperabilität**

*Einmalige Parametrierung:* Doppelerfassungen gehören bedauerlicher Weise immer noch zur Tagesordnung. So ist z. B. eine Handlung/Massnahme im System dokumentiert, muss aber nochmals als Leistung für die Personalplanung erfasst werden. Durch die Investition in eine einmalige Parametrierung mit Automatisierung können Zeitressourcen gewonnen werden. Das Erfahrungsbeispiel eines durch fehlende Parametrierung mit Automatisierung generieren Zeitaufwands von 10 Minuten pro Pflegefachperson und Tag veranschaulicht, wie in kürzester Zeit diese Investition amortisiert wäre (Erfahrungen eines grossen Schweizerischen Akutspitals).

*Medienbrüche:* Medienbrüche sind oft anzutreffen. Nicht nur zwischen unter-

schiedlichen Institutionen, sondern auch innerhalb einer Institution, wo unterschiedliche, nicht integrierte Systeme verwendet werden. Der Medikationsprozess ist hier besonders kritisch, da Verordnungen bei internen Verle-

*Es ist höchste Zeit, dass wir Pflegefachpersonen aus Praxis, Management, Lehre und Forschung uns aktiv einbringen und mitentscheiden.*

gungen, z. B. vom Operationsaal auf die Abteilung, oft noch manuell eingepflegt werden. Dadurch können Medikationsfehler entstehen, die für die Patient:innen sicherheitsrelevant sind und sich negativ auf die Pflegekontinuität und -qualität auswirken.



versicherung finanzierte Applikationen. Und wir müssen enger mit Herstellern und Firmen in Fragen zur Nutzbarkeit, Benutzerfreundlichkeit, Wiederverwendung von Daten und Interoperabilität zusammenarbeiten.

Vergessen wir dabei nicht, dass die «Digitalisierungs-Reise» erst begonnen hat. Damit die Vorteile der zunehmenden Digitalisierung und Technologisierung in der Praxis wahrnehmbar werden, empfehlen wir Pflegenden aus Praxis, Management, Lehre und Forschung sowie Herstellern die oben genannte Aspekte sowie die Empfehlungen des nach wie vor hochaktuellen Positionspapiers des SBK zu eHealth umzusetzen (s. Box, S. 18).

### Die Profession stärken

Wir sind überzeugt, dass die digitale Transformation die Eigenständigkeit unsere Profession stärken, zum aktiven eigenen Handeln befähigen, das kritische Denken beanspruchen, ein personenzentriertes Caring vertiefen und eine sichere und selbstbestimmte Lebensweise fördern kann. Aber nur unter der Voraussetzung, dass wir uns dafür einsetzen und die digitale Transformation mitgestalten und mitentscheiden. Es braucht unsere Partizipation.

**Prozessinteroperabilität:** Prozessinteroperabilität, wie beispielsweise die automatisierte Übernahme von behandlungsrelevanten Daten bei Übertritt einer Patientin, eines Patienten vom Spital in die Spitex oder in ein Pflegeheim, fehlt grösstenteils. Der aktuelle technische Stand vieler Institutionen lässt primär Berichte generieren, aber nicht Schnittstellen miteinander kommunizieren. Auch hier sind Hersteller und prozessverantwortliche Personen gefragt, diese Schwachstelle zu beheben.

### Viel ungenutztes Potenzial

Die obige Aufzählung ist nicht abschliessend, jedoch sind wichtige Probleme des Praxisalltags und deren Lösung benannt. Oder anders formuliert: Wir haben sehr viel ungenutztes Potenzial, was die Digitalisierung und Technologisierung unserer Profession betrifft. Die Vorteile einer Digitalisierung ergeben sich jedoch nicht von selbst. Sie müssen erarbeitet und implementiert werden. Wer macht das für unsere Profession? Niemand. Wir müssen es selbst gestalten. Sonst bleiben wie bisher Informatiker:innen und Softwarefirmen die Treiber der digitalen Transformation.

### Pflege muss sich aktiv einbringen

Die Nutzenden, also wir Pflegefachpersonen, müssen uns aktiv in die technologische Entwicklung, Testung, Implementierung und Evaluation einbringen. Es ist höchste Zeit, dass wir Pflegefachpersonen aus Praxis, Management, Lehre und Forschung aktiv mitentscheiden. Wir müssen unsere Anforderungen an die Technologie stellen. Die Digitalisierung ist kein Informatik- sondern ein Organisationsprojekt. Wir müssen bereit sein, Altes durch Neues zu ersetzen. Wir müssen unsere Prozesse analysieren und kritisch prüfen, um sie dann durch die Digitalisierung zu optimieren. Prozessoptimierung ist nie allein durch Digitalisierung und Technologisierung zu erreichen, sondern verlangt einen Wandel der Organisations- und Führungskultur, sowie die Weiterentwicklung von Kompetenzen und Rollen.

### Andere Betreuungsmodelle

Die durch die digitale Transformation hervorgerufenen Veränderungen benötigen auch andere Betreuungs- und Finanzierungsmodelle, z.B. Telenursing ab dem Spital (Spital@Home), Zusammenarbeit von Spital und Spitex bzw. Ambulatorien, oder durch die Grund-

### Literaturverzeichnis

Positionspapier zu eHealth (sbk-asi.ch)  
 Glossar - eHealth Suisse (e-health-suisse.ch)  
 Kubek, S. Velten, F. Eierdanz & A. Blaudszun-Lahm (2020). Digitalisierung in der Pflege. Berlin: Springer Verlag  
 Elmer, A. & Matusiewicz, D. (2019). Die Digitale Transformation der Pflege. Berlin: Medizinische Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft  
 Posenau, A., Deiters, W., & Sommer, S. (2019). Nutzerorientierte Gesundheitstechnologien. Im Kontext von Therapie und Pflege. Bern: Hogrefe Verlag  
 Pfannstiel, M. Krammer, S., & Swoboda, W. (2017). Digitale Transformation von Dienstleistungen im Gesundheitswesen III, Berlin: Springer Verlag