

# Von einsamer Insellösung zum vernetzten System

Klassische Software für Pflegeeinrichtungen ist ein Konzept von gestern, meint unser Autor Helmut Kreidenweis. Er macht deutlich, in welche Richtungen sich die Programmsysteme in den kommenden Jahren entwickeln sollten – oder es teilweise schon tun.

Text: Helmut Kreidenweis

**I**T-gestützte Pflegeplanung und -dokumentation für stationäre Einrichtungen existiert seit über 30 Jahren. Lange Zeit wurde diskutiert, ob sich eine solche Investition lohnt und ob die Technik in der Pflege Akzeptanz findet. Diese Phase kann heute als weitgehend abgeschlossen gelten, die Mehrzahl der Häuser arbeitet in wesentlichen Teilen der Dokumentation digital. Die meisten Hersteller solcher Systeme bieten daneben auch Module für Stammdatenverwaltung und Leistungsabrechnung, die zumeist auf einen gemeinsamen Datenbestand mit der Dokumentation zugreifen. Viele dieser Komplettsysteme können heute als weitgehend ausgereifte PC-Software gelten, in den Einrichtungen sind sie oft langjährig im Einsatz.

Ist damit zum Thema also alles gesagt? Keinesfalls, denn sowohl die Technik als auch die Bedarfe entwickeln sich rasant weiter. Insbesondere durch die seit etwa drei Jahren geführten Diskussion um die Digitalisierung der Sozialwirtschaft

und Pflege (vgl. etwa Kreidenweis 2018) traten völlig neue Aspekte zu Tage, die Software für Pflegedokumentation stark verändern werden. Auch die Corona-Krise wirkt wie ein Brennglas: Sie zeigte schlagartig auf, wo die Grenzen solcher herkömmlicher Programme liegen und dass es höchste Zeit ist, diese Grenzen zu sprengen.

Dieser Beitrag will deutlich machen, in welche Richtungen sich diese Programmsysteme in den kommenden Jahren entwickeln sollten – oder es zumindest teilweise schon tun. Damit ist der Text auch als „Elchtest“ für die Zukunftssicherheit des Anbieters der vorhandenen Software oder als Element eines Kriterienkatalogs für eine Neubeschaffung nutzbar.

Die wichtigste These gleich vorweg: Klassische Software für Pflegeeinrichtungen, wie wir sie heute kennen, ist ein Konzept von gestern. Diese als monolithischer Block programmierten und in sich geschlossenen Systeme, die auf

einem meist einrichtungs- oder trägereigenen Server laufen und über wenige starre Schnittstellen etwa zu Rechnungswesensoftware oder zum Elektronischen Datenträgeraustausch (DTA) verfügen, werden den künftigen Anforderungen nicht mehr gerecht. Aktuelle Entwicklungen wie etwa die Umsetzung der neuen Maßstäbe und Grundsätze für die Qualität, Qualitätssicherung und Qualitätsdarstellung in der vollstationären Pflege zeigen, dass digitale Formate heute vielfach etabliert werden, wo Informationen ausgetauscht werden.

### Moderne Architekturen interagieren dynamisch

Künftig brauchen wir daher deutlich offenere und stärker modularisierte Programmarchitekturen, die in der Lage sind, dynamisch und in Echtzeit über Webservices mit digitalen Systemen aller Art zu interagieren. Der Pflege-Software – hier gedacht als Kombination aus Planung, Dokumentation, Stammdatenverwaltung und Leistungsabrechnung – kommt dabei die Funktion einer Spinne im Netz zu, in der alle bewohnerrelevanten Informationen zusammenfließen, wo sie bewertet werden und in Handlungen münden, die wiederum dokumentiert und evaluiert werden.

Bewerten, handeln und evaluieren werden in vielen Fällen weiterhin Aufgaben von Pflegekräften sein, dies aber künftig nicht mehr zwingend. Denkbar ist auch der Einsatz künstlicher Intelligenz (KI), womit etwa die Relevanz eines Dateneingangs von Sturzsenso-

## INITIATIVE „PFLEGE-DIGITALISIERUNG“

Die Corona-Pandemie zeigt einprägsam auf, woran es vielfach in der Sozialwirtschaft mangelt: an technischem Equipment, am Digital-Wissen des Personals und an leistungsfähigen Netzwerk-Infrastrukturen. Der Digitalverbandes Finsoz e. V. hat deshalb die Initiative „Pflege-Digitalisierung“ mit acht politischen Forderungen ins Leben gerufen. Unter anderem setzt sich die Initiative ein für eine solide Grundfinanzierung von Informationstechnologie, für offene und mit der Pflege abgestimmte Standards für den Datenaustausch sowie für digitale Bildung der Fach- und Führungskräfte. Der Initiative haben sich bereits zahlreiche Träger und Lösungspartner angeschlossen. Infos: [www.pflege-digitalisierung.de](http://www.pflege-digitalisierung.de)



Foto: Adobe Stock/Jakub Jirsák

Künftige Pflegesoftware muss deutlich anders konstruiert sein als heute: Sie wird zu einer zentralen Schaltstelle für eine Vielzahl von Informationen und Akteuren.

ren bewertet und automatisch ein Robotereinsatz ausgelöst wird, um beim Bewohner nachzusehen. Oder wenn in der Pflegeevaluation typische Muster erkannt werden und die KI die Pflegekräfte darauf hinweist, dass, wenn Desorientierung und hoher Blutdruck bei einem Bewohner zusammenkommen, eine Sturzprävention durchgeführt werden sollte, da die Sturzwahrscheinlichkeit deutlich steigt.

Wenn der KI-Einsatz auch für viele noch futuristisch klingen mag, so gibt es immerhin bereits erste Szenarien für moderne Software-Architekturen: Die

le entwickelt. Das Problem dabei: Hat eine Einrichtung die „falschen“ Pflegebetten oder die „falsche“ Software, bleibt die schöne neue Digitalwelt Fiktion. Das kann nicht die Lösung sein. Wir brauchen hier vielmehr offene, für alle Hersteller verfügbare Schnittstellenstandards, die gewährleisten, dass alle Systeme aus der Welt des „Internets der Dinge“ mit allen Dokumentationssystemen interagieren können.

Ähnliches gilt beim Datenaustausch mit Kostenträgern und anderen öffentlichen Stellen. Hier herrschen an vielen Punkten noch Technik von vorgestern,

In die Prozesse der Modernisierung solcher Verfahren müssen daher die Verbände der Leistungserbringer und Fachverbände wie Finsoz e. V., und über sie auch die Software-Anbieter und Praktiker aus den Einrichtungen mit einbezogen werden. Denn bislang mussten die „oben“ diktierten Lösungen zumeist ohne Mitspracherechte eingesetzt werden. Sie bedienten vor allem die Interessen der Kassen und staatlichen Stellen und verhinderten oft eine effiziente und medienbruchfreie Abwicklung in den Einrichtungen oder eine vernünftige Integration in die vorhandenen Software-Architekturen.

## Der Pflege-Software kommt die Funktion einer Spinne im Netz zu, in der alle bewohner-relevanten Informationen zusammenfließen

automatisierte Übernahme von Vitalwerten aus digitalen Messgeräten, die Koppelung der Dokumentation mit Lichtrufanlagen oder die Übernahme von Sensordaten aus entsprechend ausgestatteten Pflegebetten sind bei verschiedenen Anbietern schon implementiert. Allerdings handelt es sich dabei bislang fast durchweg um Lösungen, bei denen sich Firma A mit Firma B zusammen tut und eine individuelle – in der Fachsprache: proprietäre – Schnittstel-

Kleinstateerei oder Singularinteressen einzelner Kassen vor. Auch die ministerielle Initiative zur rein digitalen Abwicklung der Verfahren in der ambulanten Pflege blieb bislang im Gestrüpp der Interessen von Kassen und Leistungserbringerverbänden hängen. In der stationären Pflege wird nach wie vor das DTA-Verfahren praktiziert, das auf einer Technologie der 1970er Jahre basiert, fehleranfällig ist und mit jeder Menge Papierkram und Handarbeit einhergeht.

### Benötigt werden anbieterunabhängige Plattformlösungen

Ein weiterer Faktor, der die Pflegedokumentation verändern wird, ist die Telemedizin. Auch hier gibt es bereits zahlreiche Modellprojekte, um Ärzte besser digital an die Pflegeheime anzubinden, sei es durch Video-Sprechstunden oder



Foto: Fraunhofer IPA

Durch den Einsatz künstlicher Intelligenz (KI) kann etwa die Relevanz eines Dateneingangs von Sturzsensoren bewertet und automatisch ein Robotereinsatz ausgelöst werden, um beim Bewohner nachzusehen.

mit direktem Zugang zur Pflegedokumentation. So schön diese Projekte sind – kaum ein Arzt wird sich in drei oder mehr verschiedene Dokumentationssysteme einarbeiten wollen, wenn er in mehreren Heimen zugange ist.

Hier werden anbieterunabhängige Plattform-Lösungen benötigt, die die ärztlich relevanten Daten auf einer ein-

gezeigt wird, beim Anruf nach 16:00 Uhr sieht sich nur der Automat meldet und am nächsten Tag vielleicht ein Rückruf erfolgt. Vielmehr wollen sie aktuelle Informationen über freie Plätze sehen und direkt über die Plattform einen Ersttermin buchen. Auch dieser Prozess muss innerhalb der Einrichtungen intelligent digitalisiert werden, wenn nicht zusätzli-

## Ein weiterer Faktor, der die Pflegedokumentation verändern wird, ist die Telemedizin

heitlichen Web-Oberfläche bereitstellen. Statt das 50. Modellprojekt zur Telemedizin zu finanzieren, wäre es für die zuständigen Ministerien deutlich zielführender, eine solche, deutschlandweit einheitliche Plattformlösung zu fördern.

Mit dem Stichwort Plattformen stellt sich noch eine weitere Herausforderung: zunehmend informieren sich Angehörige auf Internetplattformen wie [mitpflegeleben.de](http://mitpflegeleben.de), [pflege.de](http://pflege.de), [pflege-navigator.de](http://pflege-navigator.de) usw. nach Plätzen für Kurzzeit-, Tages- oder Langzeitpflege. Von Amazon, booking.com & Co. sind sie gewohnt, dass der gesamte Prozess digital und in Echtzeit abläuft. Es dürfte auf Dauer kaum mehr akzeptiert werden, dass lediglich eine Telefonnummer an-

cher Arbeitsaufwand entstehen soll. Die Pflege-Software muss auch hier die zentrale Informationsbasis sein, aus der diese Daten stammen.

Angehörige wollen sich jedoch nicht nur im Vorfeld einer Pflege digital informieren, zunehmend wächst auch das Interesse daran, mit Leitungs- oder Pflegekräften digital zu kommunizieren und in die Pflegedokumentation – oder zumindest Teile davon – Einsicht zu nehmen. Damit verbunden ist nicht nur ein kultureller Wandel hin zu einer offeneren, transparenteren Arbeitsweise, sondern auch eine technische Herausforderung. Denn auch dies bedeutet, dass die eigene IT und Dokumentationssoftware sich mit endgeräteunabhängigen, einfach be-

dienbaren Mobil-Apps oder Web-Portalen nach außen öffnen muss.

Ein weiteres Thema für die Zukunft dieser Software wird die interaktive Anbindung verschiedener Robotersysteme an die Pflegedokumentation sein. So sollte etwas das Auslösen eines hausinternen Transports von Wäsche oder Pflegehilfsmitteln, die Dokumentation eines vom Roboter servierten Getränks in der Flüssigkeitsbilanz eines Bewohners und vieles mehr direkt von dort aus erfolgen, wenn die Pflegekraft nicht am Ende zwischen zehn oder mehr verschiedenen Apps jonglieren soll, um alle digitalen Geräte in ihrer Umgebung zu steuern.

### Mit Inselsystemen in der Branche ist es vorbei

Auch die Einbindung der Pflege in die Telematikinfrastruktur als zentralem Baustein des deutschen eHealth-Systems verändert die Funktion der Pflegedokumentation auf mehreren Ebenen und macht endgültig klar, dass es mit den Inselsystemen in der Branche vorbei ist.

Ziel dieser Initiative ist es, die Pflege in die sektorenübergreifende und vernetzte Gesundheitsversorgung einzubinden. Prozesse wie die ärztliche Verordnung von für Arznei-, Heil- und Hilfsmitteln, die Aktualisierung des Medikationsplans oder der Überleitungsbogen (ePflegebericht) werden schrittweise digitalisiert (vgl. Wolff, Dietmar, 2020, S. 23, Deutscher Pflegerat, 2020). Die Dokumentationssoftware bildet auch hier für die Einrichtungen den Punkt, an dem alle Informationen zusammenfließen, sinnvoll aufbereitet oder digital formatiert ausgegeben werden müssen. Das wiederum funktioniert nur mit einer modernen Dokumentationssoftware, die über die entsprechenden Konnektoren verfügt.

### Pflegesoftware wird zur zentralen Schaltstelle

Denkt man all diese Themen konsequent zu Ende, so zeigt sich, dass künftige Pflegesoftware deutlich anders konstruiert sein muss als heute: Sie wird zu einer zentralen Schaltstelle für eine Vielzahl von Informationen und Akteuren. Die Daten müssen



durch das System so aufbereitet und visualisiert werden, dass sie den Pflegekräften, Angehörigen oder Ärzten sinnvoll verwertbare Informationen liefern und ihre Entscheidungen wirksam unterstützen. Die technischen Anforderungen an die Hersteller sind dabei hoch. Mit veralteten Entwicklungs-umgebungen und Programmcodes sind sie nicht mehr umsetzbar. Nicht wenige der heute verfügbaren Programme müssten dazu von Grund auf neu entwickelt werden. Das wiederum können nur Hersteller bewältigen, die über ein entsprechendes finanzielles und personelles Potenzial verfügen.

Anzeichen dafür, dass sich diese Erkenntnis auch im Anbietermarkt breitmacht, gibt es bereits: Verschiedene Fusionen bekannter Anbieterfirmen oder Investorenbeteiligungen deuten darauf hin, dass man die eigenen Ressourcen auf neue Herausforderungen konzentriert.

Moderne Pflegedokumentationssoftware muss durchgängig webbasiert und mobilfähig sein, so dass sie auf PCs, Notebooks, Tablets oder Smartphones von den verschiedenen Akteuren nutzbar ist. Sie ist daher sinnvollerweise auch nicht mehr gut auf lokalen Servern aufgehoben. Diese Maschinen werden oft nur von kleinen, wenig spezialisierten Teams oder gar Einzelkämpfern in der IT betreut, welche die dafür erforderlichen, umfassenden Sicherheitskonzepte nicht auf aktuellem Niveau umsetzen können. Künftig erscheint daher der Betrieb bei professionellen Cloud-Dienstleistern deutlich sinnvoller, da es dort eine sichere und permanente Überwachung der Zugangskanäle zu den Systemen, einen wirksamen Schutz vor Schadsoftware und ein Notfallmanagement gibt.

Abschließend dazu ein eindringliches Zitat aus einer aktuellen Stellungnahme des Sachverständigenrats zur Begutach-

tung der Entwicklung im Gesundheitswesen: „Vernetzung ist das Gebot der Stunde. Daten sind auch im Kampf gegen Covid-19 ein scharfes Schwert.“

#### MEHR ZUM THEMA

**Kontakt:** [hk@ki-consult.de](mailto:hk@ki-consult.de)

**Literatur:** Kreidenweis, Helmut (Hrsg.): Digitaler Wandel in der Sozialwirtschaft. Grundlagen – Strategien – Praxis. Baden-Baden, 2018. Wolff, Dietmar: Pflege und TI – Passt das zueinander? Ehealthcom, Nr. 1/2020, S. 243. Weitere Quellen beim Verfasser.

**Prof. Helmut Kreidenweis,**  
Vorstand FINSOZ, Professor  
für Sozialinformatik  
an der Kath. Universität  
Eichstätt-Ingolstadt

