



©Toowongsa – stock.adobe.com

Digitale Innovationen im Krankenhaus

Patientenrückmeldesysteme als Prozessinnovation für Qualitätssteuerung und Organisationsentwicklung

Von Prof. Dr. Michael Greiling und Maren Maria Greiling

Die digitale Transformation hat sich in den vergangenen Jahren zu einem zentralen Innovationsfeld im Gesundheitswesen entwickelt. Kliniken stehen vor der Herausforderung, steigende Qualitätsanforderungen, eine wachsende Komplexität der Versorgung sowie anhaltenden ökonomischen Druck gleichzeitig zu bewältigen. Digitale Innovationen werden vor diesem Hintergrund zunehmend nicht länger primär als technische Modernisierung einzelner Funktionen verstanden, sondern als strategischer Hebel zur Neugestaltung von Versorgungsprozessen, Organisationsstrukturen und Steuerungslogiken. Ihr Ziel besteht darin, klinische Abläufe zugleich effizienter, transparenter und konsequent patientenzentriert auszurichten.

Keywords: Digitalisierung, Patientenversorgung, Prozessmanagement

Frühe Digitalisierungsinitiativen im Krankenhaus konzentrierten sich überwiegend auf administrative Prozesse sowie auf medizinisch-technische Anwendungen, wie digitale Dokumentationssysteme, Abrechnungslösungen oder bildgebende Verfahren. Diese Ansätze zielten primär auf Effi-

zienzsteigerungen, Standardisierung und die Optimierung unterstützender Funktionen ab. Inzwischen rücken jedoch zunehmend digitale Innovationen in den Fokus, die direkt in klinische Abläufe eingreifen und neue Formen der Prozessbeobachtung, Rückkopplung und Steuerung ermöglichen. Der Erfolg solcher Innovationen bemisst sich dabei weniger an der isolierten Leistungsfähigkeit einzelner IT-Anwendungen als vielmehr an ihrer Fähigkeit, relevante Versorgungsinformationen kontinuierlich bereitzustellen und systematisch in organisationsweite Entscheidungs- und Qualitätsprozesse zu integrieren. Kliniken, die digitale Innovationen strategisch einsetzen, nutzen diese nicht nur zur Optimierung bestehender Abläufe, sondern auch zur aktiven Neugestaltung von Entscheidungs-, Steuerungs- und Lernprozessen. In diesem Sinne werden digitale Systeme zu einem zentralen Bestandteil institutioneller Weiterentwicklung.

Digitale Patientenrückmeldesysteme stehen exemplarisch für diese neue Generation digitaler Innovationen. Sie

zielen nicht primär auf Effizienzgewinne durch Automatisierung ab, sondern auf eine grundlegende Veränderung der Logik von Qualitätssteuerung und Organisationsentwicklung im Krankenhaus.

Abgrenzung zu klassischen Qualitätsinstrumenten

Traditionelle Qualitätsinstrumente im Krankenhaus, wie klinische Ergebnisindikatoren, externe Qualitätssicherungsverfahren nach § 136 ff. SGB V oder klassische, periodisch durchgeführte Patientenbefragungen, sind überwiegend retrospektiv angelegt und primär auf externe Qualitätssicherung, Vergleichbarkeit und Rechenschaftslegung ausgerichtet. Datenerhebung, -auswertung und -rückmeldung erfolgen zeitlich verzögert nach Abschluss der Versorgung, sodass die gewonnenen Informationen vor allem der ex post-Bewertung von Versorgungsqualität dienen.

Insbesondere die im deutschen Gesundheitswesen etablierten Verfahren

der externen stationären Qualitätssicherung, etwa im Rahmen der durch das IQTIG entwickelten Qualitätsindikatoren, fokussieren überwiegend auf struktur- und ergebnisbezogene medizinisch-technische Parameter. Prozessuale Aspekte der Versorgung sowie patientenberichtete Erfahrungen werden dagegen nur eingeschränkt oder in separaten, nicht kontinuierlich integrierten Erhebungsformaten berücksichtigt. Damit liefern diese Instrumente wichtige Grundlagen für Transparenz, Benchmarking und regulatorische Steuerung, stellen jedoch nur begrenzt zeitnahe und kontextsensitive Informationen für die operative Prozesssteuerung innerhalb einzelner Kliniken bereit.

Aus organisations- und innovationsökonomischer Perspektive liegt die zentrale Begrenzung klassischer Qualitätsinstrumente somit weniger in ihrer methodischen Validität als in ihrer Steuerungslogik: Qualität wird überwiegend rückblickend gemessen und bewertet, jedoch nicht kontinuierlich im Versorgungsgeschehen beobachtet und zur unmittelbaren Prozessanpassung genutzt. Für lernorientierte Steuerungsansätze, die auf kontinuierliche Rückkopplung, frühzeitige Identifikation von Prozessabweichungen und adaptive Organisationsentwicklung abzielen, sind retrospektive Qualitätsdaten daher nur eingeschränkt geeignet. Diese strukturelle Limitation bildet den Ausgangspunkt für digitale Innovationen, die patientennahe, prozessbegleitende und zeitnahe Qualitätsinformationen systematisch in klinische Entscheidungs- und Steuerungsprozesse integrieren.

Während medizinische Parameter in diesen Versorgungssettings umfassend dokumentiert werden, bleibt oft unklar, wie Patientinnen und Patienten die Länge der Wartezeiten, die Abfolge einzelner Behandlungsschritte oder die Informationsvermittlung während kritischer Phasen tatsächlich erleben. Digitale Patientenrückmeldesysteme ermöglichen dagegen Rückmeldungen während des Versorgungsgeschehens. Sie erfassen Patientenerfahrungen als kontinuierlichen Datenstrom, der unmittelbar in digitale Steuerungs- und Entscheidungssysteme eingespeist wird. Inhaltlich knüpfen diese Systeme an Konzepte wie Patient-Reported Experience Measures (PREMs) und Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) an, erweitern diese jedoch um eine prozessintegrierte und zeitnahe Perspektive.

Digitale Patientenrückmeldesysteme als Prozessinnovation

Digitale Innovationen im Krankenhaus sind nicht zwangsläufig an neue Technologien gebunden. Häufig handelt es sich um inkrementelle Innovationen, die bestehende Prozesse durch digitale Integration grundlegend verändern. Digitale Patientenrückmeldesysteme erfassen kontinuierlich subjektive Patientenerfahrungen entlang des gesamten Behandlungsverlaufs – etwa hinsichtlich Informationsqualität, Kommunikation, Koordination von Behandlungsschritten oder des subjektiven Sicherheitsempfindens. Ihr Innovationswert liegt vor allem darin, bisher kaum genutzte Datenquellen als Steuerungsressource zu erschließen und fragmentierte Rückmeldeprozesse in operative und strategische Entscheidungsprozesse zu integrieren. Neben direkten Patientenfeedbacks können hierfür auch Echtzeitdaten zu Prozessdurchlaufzeiten, digitale Verlaufsdocumentationen sowie algorithmengestützte Frühwarnsysteme herangezogen werden. Mobile Endgeräte, webbasierte Feedbackmodule, zentrale Datenplattformen und Analysewerkzeuge werden dabei verknüpft, um patientenberichtete Informationen kontinuierlich verfügbar und organisationsweit nutzbar zu machen (► Abb. 1).

Der Vorteil dieser Systeme wird besonders deutlich bei hochkomplexen, kostenintensiven und zeitlich eng getakten Versorgungsprozessen wie zum Beispiel bei der CAR-T-Zelltherapie. Patientenrückmeldungen liefern Hinweise darauf, ob Versorgungsprozesse nicht nur medizinisch erfolgreich, sondern auch aus Patientensicht nachvollziehbar und sicher gestaltet sind. Durch kontinuierliches Feedback lässt sich der Soll-Ablauf von Vorbereitung, Wartezeiten und Nachbeobachtung mit dem tatsächlich erlebten Versorgungsprozess abgleichen, einschließlich Informationsdefiziten und subjektiver Unsicherheiten. Digitale Patientenrückmeldesysteme verschieben den Fokus von nachgelagerter Bewertung hin zu prozessbegleitender Steuerung. Sie schaffen kontinuierliche Rückkopplungsschleifen zwischen Patientinnen und Patienten, Leistungserbringern sowie Management und transformieren so die zugrunde liegende Logik der Qualitätssteuerung (► Abb. 2).

Wirkmechanismen digitaler Qualitätsverbesserung

Die Steigerung der Versorgungsqualität entsteht dabei nicht durch die eingesetzte Technologie selbst, sondern

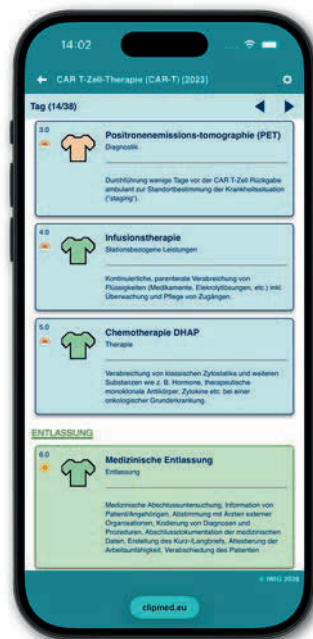


Abb. 1: Überblick über die folgenden Behandlungsschritte

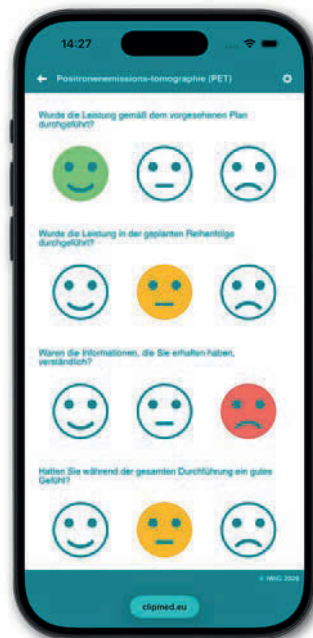


Abb. 2: Bewertung einzelner Behandlungsschritte

durch die systematische Nutzung der daraus gewonnenen Daten. Technologisch greifen digitale Patientenrückmeldesysteme überwiegend auf etablierte IT-Komponenten zurück; ihr Innovationsgrad ist daher primär organisatorisch geprägt und liegt in der Art und Weise, wie Informationen genutzt werden.

Organisatorisch führen digitale Patientenrückmeldesysteme zu tiefgreifenden Veränderungen in der klinischen Praxis: Behandlungspfade werden um digitale Rückmeldeschritte ergänzt, ►

Verantwortlichkeiten für Datenauswertung und Rückkopplung werden neu definiert, und Prozessanpassungen basieren nicht mehr ausschließlich auf medizinisch-technischen Kennzahlen, sondern beziehen patientenberichtete Erfahrungen mit ein.

Durch interoperable Schnittstellen zu Krankenhausinformationssystemen, Qualitätsmanagement-Tools oder klinischen Pfadsteuerungssystemen können diese Daten kontextualisiert und wirksam genutzt werden. Rückmeldungen werden analysiert, visualisiert und in kontinuierliche Verbesserungsprozesse überführt, wodurch wiederkehrende Muster, Schwachstellen und Optimierungspotenziale sichtbar werden, sodass Kliniken von einer reaktiven Fehlerbearbeitung zu einer proaktiven Prozessoptimierung übergehen können. Qualitätsentwicklung erfolgt nicht punktuell, sondern kontinuierlich. Digitale Innovation zeigt sich hier als Verbindung von Technologie, Prozessgestaltung und organisationalem Lernen.

Implementierungsvoraussetzungen

Für die erfolgreiche Einführung digitaler Patientenrückmeldesysteme sind klare organisatorische, technische und kulturelle Voraussetzungen erforderlich. Eine zentrale Rolle spielt dabei der Datenschutz. Die Erhebung, Verarbeitung und Speicherung patientenbezogener Daten muss konsequent den Vorgaben der DSGVO entsprechen. Dies umfasst sowohl technische Maßnahmen wie Verschlüsselung und differenzierte Zugriffsrechte als auch transparente Regelungen zur Datenverantwortung und -nutzung, um Vertrauen sowohl bei Patientinnen und Patienten als auch beim Klinikpersonal zu schaffen.

Ebenso entscheidend ist die Akzeptanz der Systeme bei allen beteiligten Akteursgruppen. Digitale Patientenrückmeldesysteme entfalten ihre Wirkung nur, wenn Patientinnen und Patienten aktiv zur Rückmeldung befähigt werden und das klinische Personal die gewonnenen Informationen als relevante Grundlage für Prozessanpassungen anerkennt. Benutzerfreundliche Anwendungen, klar kommunizierte Zielsetzungen sowie begleitende Schulungs- und Informationsangebote tragen wesentlich dazu bei, Hemmschwellen abzubauen und eine nachhaltige Nutzung zu fördern. Darüber hinaus erfordert die Imple-

mentierung eine klare organisatorische Verankerung. Verantwortlichkeiten für Datenauswertung, Rückkopplung und Ableitung von Maßnahmen müssen eindeutig definiert sein. Gleichzeitig ist es notwendig, digitale Patientenrückmeldesysteme fest in bestehende Qualitätsmanagement- und Digitalstrategien zu integrieren. Nur wenn Rückmeldungen systematisch in Entscheidungs- und Verbesserungsprozesse einfließen, können digitale Patientenrückmeldesysteme ihr volles Potenzial als Instrument der kontinuierlichen Qualitätssteuerung und Organisationsentwicklung einbringen.

Grundlage neuer Vertrags- und Vergütungsmodelle

Digitale Innovationsdaten entfalten ihre Wirkung nicht nur auf Organisations-, sondern auch auf System- und Marktebene. Ein exemplarisches Anwendungsfeld stellen Selektivverträge dar. Während klassische Vergütungsmodelle überwiegend auf retrospektiven Qualitätsindikatoren basieren, ermöglichen digitale Patientenrückmeldungen eine prozessnahe, dynamische Abbildung von Versorgungsqualität. Sie eröffnen eine neuartige Steuerungsressource, die qualitative Aspekte der Versorgung systematisch in vertragliche Vereinbarungen integriert und kontinuierlich überprüfbar macht.

In der Praxis können digitale Patientenrückmeldesysteme eingesetzt werden, um qualitative Vertragsziele operationalisierbar zu machen. Krankenhäuser erhalten die Möglichkeit, ihre Versorgungsqualität datenbasiert und nachvollziehbar zu dokumentieren, während Krankenkassen qualitative Anreizmechanismen stärker an patientenbezogenen Ergebnissen ausrichten können. So wird Qualität messbar, vergleichbar und steuerbar.

Fazit und Ausblick

Digitale Patientenrückmeldesysteme stellen ein anschauliches Beispiel für digitale Innovationen im Krankenhaus dar, die weit über die Einführung einzelner IT-Anwendungen hinausgehen. Sie transformieren Rückkopplungs-, Entscheidungs- und Lernprozesse und verankern die Patientenperspektive systematisch in der Qualitätssteuerung sowie in der Organisationsentwicklung. Ihr Innovationswert liegt weniger in der eingesetzten Technologie selbst als in der neuen Nutzung von Informationen. Durch die kontinuierliche, prozessintegrierte Erfassung patientenberichteter Erfahrungen werden zuvor

nur punktuell oder retrospektiv verfügbare Informationen unmittelbar in operative und strategische Entscheidungsprozesse überführt. Qualitätssteuerung wird so fortlaufend und proaktiv gestaltet, nicht mehr ausschließlich retrospektiv.

Als digitale Prozessinnovation unterstützen Patientenrückmeldesysteme Krankenhäuser dabei, sich von reaktiven zu lernenden Organisationen weiterzuentwickeln, Abweichungen, Kommunikationsdefizite und Koordinationsprobleme frühzeitig zu erkennen und Abläufe entlang definierter Behandlungspfade gezielt anzupassen. Für die erfolgreiche Implementierung sind IT-Strukturen, klar definierte Verantwortlichkeiten, transparente Rückkopplungsmechanismen sowie eine organisationsweite Akzeptanz der Patientenperspektive als qualitätsrelevante Informationsquelle entscheidend.

Zukünftige Entwicklungen, wie KI-gestützte Mustererkennung, die Integration in klinische Informationssysteme oder die Vernetzung mit digitalen Behandlungspfaden, könnten das Innovationspotenzial weiter steigern. Digitale Patientenrückmeldesysteme leisten somit einen entscheidenden Beitrag zu einer patientenzentrierten, datenbasierten und lernenden Krankenhausversorgung und markieren einen wichtigen Schritt auf dem Weg zu nachhaltiger digital transformierter Kliniken. ■

**Prof. Dr. rer. oec. Dipl. Soz.-Päd.
Michael Greiling**

Institut für Workflow-Management
im Gesundheitswesen (IWIG)
Professor für Workflow-Management
Europäische Fachhochschule
michael.greiling@twig-institut.de

Maren Maria Greiling, B.Sc.

Institut für Workflow-Management
im Gesundheitswesen (IWIG)
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
marenmaria.greiling@twig-institut.de