

Mitteilungen für die Mitglieder des Bundesverband Häusliche Kinderkrankenpflege e. V.



Künstliche Intelligenz in der ambulanten Kinderversorgung – Potenziale, Anwendungen und Herausforderungen einer digitalen Transformation

Die ambulante Kinderversorgung (AKI) steht vor komplexen Herausforderungen: steigender Versorgungsbedarf, wachsender Dokumentationsaufwand und ein zunehmender Fachkräftemangel. Künstliche Intelligenz (KI) gilt im Kontext der digitalen Transformation als Schlüsseltechnologie, um diesen Entwicklungen strukturiert zu begegnen. Etwa 93 % der klinischen Fachkräfte schätzen das Potenzial von KI als hoch ein [1]. Die Erwartungshaltung, die an die KI-Technologie im Kontext der gesundheitlichen Versorgung gestellt wird, ist demnach sehr hoch [2].

Anwendungen künstlicher Intelligenz in der AKI

In der Praxis lassen sich heute bereits verschiedene Anwendungsbereiche von KI in der ambulanten Kinderversorgung identifizieren. Eine zentrale Rolle spielt die sprachgestützte Pflegedokumentation. Technologien wie VOIZE, SPEAX oder *nui* ermöglichen Pflegefachpersonen, Pflegeberichte per Spracheingabe zu erfassen. Die KI transkribiert die Eingaben automatisiert und integriert sie direkt in bestehende Dokumentationssysteme. Dies reduziert den administrativen Aufwand erheblich und verbessert zugleich die Qualität und Vollständigkeit der Dokumentation.

Ein weiteres Anwendungsfeld ist die Sturzprävention. Unternehmen wie *Nobi* oder *Lindera* setzen KI-gestützte Sensorik ein, um potenzielle Sturzereignisse zu erkennen und präventive Maßnahmen zu empfehlen. Während *Nobi* auf intelligente Deckenleuchten zur Echtzeiterkennung setzt, analysiert *Lindera* mithilfe einer Mobilitäts-App das individuelle Sturzrisiko. Erste Studien zeigen positive Ergebnisse, auch wenn eine standardisierte Aufnahme in Regelversorgungssysteme wie die Digitale Pflegeanwendung (DiPA) aussteht.

Darüber hinaus bietet die KI-basierte Wunddokumentation, beispielsweise über Apps der Anbieter *Imito* oder *CureVision*, eine valide Ergänzung. Durch bildgestützte Analyse lassen sich Wundverläufe automatisiert dokumentieren und auswerten. *CureVision* wurde für seine Technologie 2023 mit dem Eugen-Münch-Preis ausgezeichnet und ist bereits als Medizinprodukt zugelassen.

Auch robotische Assistenzsysteme halten zunehmend Einzug in die AKI. Humanoide Roboter wie *PEPPER* oder *PARO* kommen bereits in Einrichtungen zum Einsatz und fördern Kommunikation, Spiel und emotionale Interaktion mit Kindern. Neuere Entwicklungen wie der soziale Roboter *NAVEL* verfügen erstmals über KI-Komponenten, die empathisches Verhalten imitieren können – ein vielversprechender Ansatz für die kindgerechte, technikgestützte Betreuung.

Herausforderungen

Trotz aller Potenziale bestehen auch bedeutende Herausforderungen. Der Datenschutz sensibler Gesundheitsdaten muss jederzeit gewährleistet sein. Ebenso ist die Akzeptanz des Pflegepersonals ein kritischer Erfolgsfaktor. Fehlende digitale Kompetenzen, technologische Skepsis oder überhöhte Erwartungshaltungen können den Integrationsprozess erschweren. Darüber hinaus sind viele Systeme technisch noch nicht vollständig in bestehende IT-Strukturen eingebettet. Ethische Fragen – etwa nach Verantwortung bei KI-unterstützten Entscheidungen – müssen ebenfalls geklärt werden. Hinzu kommt ein Mangel an belastbaren wissenschaftlichen Studien, der eine evidenzbasierte Einführung erschwert [3][4].

Transformative Bildungsbasis

Ein zentraler Erfolgsfaktor ist der strukturierte (digitale) Kompetenzaufbau [5]. Statt

klassischer Fortbildungen bedarf es hierbei partizipativer und transformativer Bildungsformate, die Pflegefachpersonen in den Einführungsprozess einbinden. Programme und partizipative Konzepte wie *SEQI* [6] zeigen, wie digitale Assistenztechnologien in der Praxis verankert und gleichzeitig pädagogisch reflektiert werden können.

Akzeptanz und Implementierungsanreiz entstehen dann, wenn digital-assistive Technologie als konkret hilfreich im Alltag erlebt wird und diese partizipativ sowie am Alltag orientiert entwickelt worden ist – besonders in der AKI [2].

Prof. Dr. rer. medic. Denny Paulicke, Vizepräsident, Professor für Medizinpädagogik, Co-Leitung Institute for Applied Innovation in Healthcare (ITAC); Akkon Hochschule für Humanwissenschaften gGmbH, Colditzstr. 34–36, 12099 Berlin

Die Literaturliste erhalten Sie vom BHK,
E-Mail: info@bhkev.de

IMPRESSUM

Redaktion BHK-Mitteilung:

Corinne Ruser

Bundesverband Häusliche Kinderkrankenpflege e. V.

Hospitalstraße 12,

01097 Dresden

Tel.: 0351/65289235

Fax: 0351/65289236

Verantwortlich für den Inhalt
zeichnet der Vorstand des BHK e. V.,
i. A. Corinne Ruser.