

KI und Radiologen Hand in Hand

Ersetzt KI bald die Radiologen? – Keineswegs, meinte Anastasia Koch, Applikations-Managerin im Kantonsspital Winterthur. Beides gehe Hand in Hand. Neue Technologien unterstützen die aktuell schon bestehende Bereiche Diagnose, Screening-Programme, Bildsegmentierung und Quantifizierung, Triage und Workflow-Optimierung, Befunderstellung und Sprachanalyse sowie Qualitätssicherung und Bildoptimierung. Das führe insbesondere zu einer Verbesserung in der Muskuloskelettalen Radiologie, der Neuroradiologie, der Senoradiologie und der Thoraxradiologie.

«Weitere Vorteile von KI», so Koch, «sind die Verminderung der Strahlendosis im CT sowie die Reduktion von Rauschen, Artefakten und Erhöhung des Kontrasts, was eine erhöhte Bildqualität ergibt, die Reduktion der Scanzeit bei MR und ebenso der Befundzeit, weil repetitive Vorarbeit bei der Analyse von Bildern nun schneller und präziser erfolgt.» Beim weiteren vermehrten KI-Einsatz gelte es allerdings ethische und medizinrechtliche Aspekte zu beachten und gleichermassen den grossen Daten- und Hardwarebedarf mit entsprechenden Betriebskosten, den erhöhten Datenschutz und die Entscheidung, ob ein Spital per Cloud oder on premise arbeiten wolle. Klar sei in jedem Fall: «Eine Radiologie ohne KI ist heute undenkbar.»

Weit abgelegen, aber top innovativ

Wer ins Bergell reist, sollte das Centro sanitario Bregaglia (CSB) in Promontogno besuchen und sich von Direktor Robert Bartczak zeigen lassen, wie eine kleine abgelegene Region von einer erstklassigen Infrastruktur und Digitalisierung profitiert. Autonomie im Winter mit abgeschnittenen Verkehrswegen und der Anspruch, einer Tal-Bevölkerung von 1600 Menschen eine anspruchsvolle Grundversorgung inklusive Spi-

tex und Pflegeheim zu bieten, führten zu kreativen und klug durchdachten Lösungen. Davon profitieren auch Touristen – im Bergell zählt man über 100 000 Übernachtungen pro Jahr. Zum Angebot des Centro gehören folgende Elemente: kleines Akutspital, Alters- und Pflegeheim, Arztpraxis, Spitex und Rettungsdienst, Physiotherapie, Apotheke und verschiedene fachärztliche Sprechstunden. Mit 140 Mitarbeitenden ist das CSB der grösste Arbeitgeber im Tal und stellt rund 15 % der lokalen Beschäftigung. Es besteht kein Fachkräftemangel, mit Ausnahme des ärztlichen Bereichs (v.a. Haus- und Fachärzte).

In der Pflege bewährt sich im Bergell das digitale Mobilitäts-Monitoring für die Patientensicherheit. Das System von QUEMA aus Solothurn, vorgestellt von Marketingleiterin Tanja Rölli, misst kontaktlos und anonym menschliche Bewegung im Patientenzimmer. Pflegende wissen automatisch rund um die Uhr, wie es ihren Patienten geht und erfahren in Echtzeit, wenn diese Hilfe benötigen. So sorgt das digitale Mobilitäts-Monitoring für mehr Patientensicherheit, unterstützt die Pflegenden bei der Arbeit und liefert relevante klinische Erkenntnisse.

Ein dreidimensionaler Radarsensor erfasst berührungslos menschliche Bewegung und bestimmt deren exakte Position und Dynamik im Raum. Anhand dieser Bewegungsdaten detektiert die branchenführende KI die Position, Körperhaltung und Bewegungsdynamik einer Person. Damit können gefährliche Situationen sofort erkannt und in Echtzeit alarmiert werden. Dabei wird zu keiner Zeit ein Bild aufgenommen und die Privatsphäre der Patienten, Pflegenden und Ärzte wird maximal geschützt. Bereits 120 Gesundheitseinrichtungen profitieren von QUMEA.

Digitalisierung zu finanzieren, ist ein echtes Problem

Innovative, leistungsstarke IT ist unabdingbar, um dem Fachkräftemangel, ungenügenden Tarifen und wachsenden Qualitätsansprüchen wirkungsvoll zu begegnen. Da waren sich Dr. Werner Kübler, VR-