

Gesundheit
kommt von Herzen.



Barmherzige Schwestern

Krankenhaus Ried

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz im Krankenhaus Barmherzige Schwestern Ried – Ein Praxisbericht



Mag. Johann Minihuber, MBA
Geschäftsführer

Agenda

HAIDI - Infektionsüberwachung

Predicting Health - Delir & Mangelernährung

RapidAI - Bildverarbeitung

Quantib Prostate Suite - Radiologie-Unterstützung

Fazit

HAIDI – Infektionsüberwachung

Systembeschreibung

- KI-basierte Software zur Analyse nosokomialer Infektionen
- Fokus: Datenanalyse, Reporting, Statistik
- Keine direkte klinische Entscheidungsfunktion


Funktionsweise

- Analyse historischer Krankenhausdaten
- Erstellung von:
 - Berichten
 - Statistiken

HAIDI – Infektionsüberwachung

Datenverarbeitung

- Verarbeitung ausschließlich innerhalb der Krankenhaus-Infrastruktur
- Keine Datenübertragung nach außen
- Finale Bewertung erfolgt durch Menschen
- Keine automatisierten Entscheidungen
- Kein direkter Einfluss auf Patient*innen



Fazit:
Unterstützendes
Analyse-Tool ohne
Risikopotenzial
durch autonome
Entscheidungen

Predicting Health

Delir-Prognose



Eingabe von Daten wie

- Alter, Geschlecht, Diagnosen, Labordaten, Pflegedaten, Medikation,...

Methodik & Modell

- Training mit anonymisierten historischen Daten
- Regelmäßige Performance-Checks (quartalsweise)

Ziel

- Individuelle Risikoprognosen wie zum Beispiel
 - Delir nach Operation

Predicting Health

Mangelernährung

Systembeschreibung

- Gleiches System wie Delir-Prognose
- Anwendung in der Onkologie

Nutzen

- Automatisiertes Screening
- Reduktion manueller Assessments
- Pflegeaufwand sinkt deutlich

RapidAI – Bildanalyse

Systembeschreibung

- MR-Prostata Bilder werden von KI analysiert und die suspekten Regionen werden markiert.
- Markierungen können bei Bedarf angepasst und danach die Bilder freigegeben werden.
- Die Urologie nutzt die Bilder dann direkt auf dem Untersuchungsgerät für die Untersuchung.

Besonderheiten

- Verarbeitung ausschließlich von Pixel-Daten
- Keine Textverarbeitung
- Modelle sind vortrainiert


Quantib Prostate Suite

Systembeschreibung

- KI-gestützte Analyse von MR-Prostata-Bildern
- Ziel: Unterstützung bei Biopsien

Funktionsweise

- Analyse der MR-Bilder
- Markierung suspekter Regionen
- Radiolog*in prüft & passt an



Rolle des
Menschen
bleibt zentral:
• Validierung
• Anpassung
• Freigabe

Gesamtvergleich

System	Zweck	Risiko (EU AI Act)	Menschliche Kontrolle
HAIDI	Analyse & Reporting	Minimal	✓ vollständig
Delir-Prognose	Risiko- abschätzung	Hoch	✓
Mangel- ernährung	Screening	Hoch	✓
RapidAI	Bildanalyse	Hoch (potenziell)	✓
Quantib	Diagnostik- Unterstützung	Hoch	✓

Fazit

Gemeinsamkeiten

- Kein System trifft autonome medizinische Entscheidungen
- Human-in-the-loop überall vorhanden
- Fokus auf Unterstützung, nicht Ersatz

Unterschiede

- Risiko hängt stark ab von:
 - Nähe zur klinischen Entscheidung
 - Einfluss auf Diagnose/Therapie

Erkenntnisse

Die vorgestellten Systeme zeigen sehr deutlich, dass Künstliche Intelligenz bereits heute ein fester Bestandteil des klinischen Alltags ist – von der Datenanalyse über Risikoprognosen bis hin zur Bilddiagnostik.

Und letztlich bleibt ein zentraler Punkt unverändert:

Die Verantwortung liegt nicht bei der KI – sondern beim Menschen.

**„Artificial intelligence is a tool.
The choice about how it gets
deployed is ours.“**

Oren Etzioni

Gesundheit
kommt von Herzen.



Barmherzige Schwestern

Krankenhaus Ried