



Städtische Kliniken Mönchengladbach

Akademisches Lehrkrankenhaus der
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Elisabeth-Krankenhaus Rheydt

Hubertusstraße 100
41239 Mönchengladbach
Telefon-Nr.: 02166 394-3029
Telefax-Nr.: 02166 394-28030
E-Mail-Adresse: rene.hartmann@sk-mg.de
Homepage: www.sk-mg.de

Mönchengladbach, den 20.12.2022

Städtische Kliniken Mönchengladbach initiieren Projekt für KI-basiertes Assistenzsystem zur Priorisierung in der Notaufnahme

In der zentralen Notaufnahme muss es schnell gehen. Pfleger:innen, Ärztinnen und Ärzte müssen bei der Notfallversorgung innerhalb von zehn Minuten einschätzen wie dringlich Patientinnen und Patienten behandelt werden müssen. Dies geschieht bereits seit vielen Jahren sehr routiniert im Zuge der sogenannten Triagierung – der Festlegung von Behandlungsprioritäten. Insbesondere auf Grund der häufig sehr hohen Auslastung in den Notaufnahmen kann diese schnelle Ersteinschätzung allerdings auch eine große Belastung sein.

Genau hier setzt das Förderprojekt „KI-basiertes Assistenzsystem für eine zuverlässigere Priorisierung in der Notaufnahme“ (KIBATIN) an, das die Städtischen Kliniken gemeinsam mit den Projektbeteiligten DNC Information Management GmbH, Bcmed GmbH und Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH – Spech and Language Technology Lab ins Leben gerufen haben.

„Wir entwickeln zusammen mit den Projektbeteiligten ein Assistenzsystem, das Daten analysiert, die schon vom Rettungsdienst erhoben wurden. Dem Bundesministerium für Bildung und Forschung sind wir sehr dankbar für diese Chance und die bereitgestellten Mittel“, so Dr. Tobias Strapatsas, Projektverantwortlicher und Chefarzt der zentralen Notaufnahme in den Städtischen Kliniken Mönchengladbach.

Was genau verbirgt sich dahinter? Viele Rettungsdienste dokumentieren heute im Einsatz schon zunehmend digital auf Protokollen. Es gibt jedoch noch keinen Ansatz, um die erhaltenen Daten in der zumeist kurzen Zeit bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes in der Klinik zu berücksichtigen. „Uns bleibt sehr oft nicht viel Zeit einzuschätzen wie kritisch der Zustand eines Patienten ist. Deshalb befassen wir uns damit wie wir diesen Prozess mithilfe von künstlicher Intelligenz optimieren können“, so Strapatsas weiter.

Der innovative Ansatz liegt in der KI-basierten Erschließung von Daten an der Schnittstelle von Rettungsdienst und Notaufnahme für eine objektivere Triagierung der Notfälle. Eine transparente Darstellung von ausschlaggebenden Faktoren unterstützt eine vertrauensvolle Interaktion des Menschen mit dem KI-System. Das Projekt wird im Rahmen einer Fördermaßnahme des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zu Interaktiven Technologien für Gesundheit und



Lebensqualität im Rahmen des Förderschwerpunktes „KI-basierte Assistenzsysteme für prozessbegleitende Gesundheitsanwendungen“ gefördert. Das Projektvolumen beträgt 1,30 Mio. € und die Projektlaufzeit ist auf drei Jahre ausgelegt.

Das hybride KI-Assistenzsystem identifiziert relevante Informationen und schlägt eine Priorisierung der Notfälle mit einer nachvollziehbaren Begründung vor. Es setzt sich aus einer auf Expertenwissen basierenden und einer auf Datenanalyse gestützten Komponente zusammen. Erstere bietet eine hohe Präzision und Zuverlässigkeit und wird regelbasiert gesteuert. Der datengetriebene Ansatz erhöht die Abdeckung und sichert die Ergebnisse ab, er wird mittels maschineller Lernverfahren trainiert.

Über die Städtischen Kliniken Mönchengladbach

In den Städtischen Kliniken Mönchengladbach, dem Elisabeth-Krankenhaus, werden pro Jahr rund 80.000 Patient:innen mit modernsten Verfahren ambulant und stationär behandelt. Die Ausstattung mit Medizintechnik der jüngsten Generation sorgt dafür, dass das Eli für viele innovative Operationsmethoden führend in der Region ist. Systematische Kooperationen wie beispielsweise mit der Uni-Klinik Düsseldorf tragen zum hohen Standard bei. Die Klinik legt großen Wert darauf, aus ihren 1.800 Mitarbeiter:innen ein echtes Team zu formen. Respekt, Verantwortung und Freundlichkeit sind grundlegend: unter den Mitarbeitern und gegenüber den Patienten. Das Elisabeth-Krankenhaus ist einer der größten Arbeitgeber in Mönchengladbach. Es versteht sich als verwurzelter Teil der Region und pflegt daher den Austausch mit Institutionen, Vereinen und Unternehmen der Stadt.

Kontakt:

René Hartmann
Städtische Kliniken Mönchengladbach GmbH
Elisabeth-Krankenhaus Rheydt
Leiter Kommunikation und Marketing
Hubertusstraße 100
41239 Mönchengladbach
Telefon: +49 2166 394-3029
E-Mail: rene.hartmann@sk-mg.de