



Pressemeldung

FUSE-AI entwickelt kostensparendes, KI-basiertes Assistenzsystem zur Diagnose von Prostatakrebs

Hamburg, April 2020. Das Prostatakarzinom ist mit rund 25% aller diagnostizierten Krebserkrankungen die häufigste bei Männern in Deutschland. Jährlich erkranken etwa 60.000 neu an diesem Tumor.

Das von den gesetzlichen und privaten Krankenkassen getragene Screening ab dem 45. Lebensjahr sieht aktuell keine MRT-basierten Bildgebungsprotokolle vor - obgleich diese schonender für den Patienten und diagnostisch eindeutiger sind. Der Grund dafür liegt im hohen technischen und zeitlichen Aufwand des kostenintensiven Verfahrens.

Angesichts der Häufigkeit der Erkrankung und der Vorteile der Bildgebung mittels MRT für die Diagnose stellt sich allerdings die Frage, ob und wie die erforderlichen Kapazitäten für einen umfangreicheren Einsatz des Verfahrens auch für gesetzlich Krankenversicherte geschaffen und finanziert werden können.

In Kooperation mit dem Universitätsklinikum Jena arbeitet FUSE-AI deshalb an der Entwicklung und Validierung eines Deep-Learning-basierten Assistenzsystems zur Diagnose von Prostatakrebs mit einem verkürzten MRT-Protokoll, das ohne Kontrastmittel auskommt. Die KI-basierte Software stellt dabei die diagnostische Güte sicher. Die Vorteile der kontrastmittelfreien Bildgebung sind vielfältig:

Dem Gesundheitssystem spart sie erhebliche Kosten, den Radiologen wertvolle Zeit und den Patienten gesundheitliche Belastungen.

Von Seiten des Universitätsklinikums Jena beteiligt sich apl. Prof. Dr. med. Tobias Franiel, Oberarzt MRT und Leiter des Prostatazentrums im Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, an dem Projekt.

Gefördert wird das Projekt über drei Jahre vom Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand ZIM des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi).

Textumfang: 1.981 Zeichen ohne Leerzeichen

Universitätsklinikum Jena

Das Universitätsklinikum Jena (UKJ) ist die einzige Hochschulmedizin Thüringens und mit mehr als 5.600 Mitarbeitern der größte Arbeitgeber der Region. An der Medizinischen Fakultät werden 2600 Medizin-, Zahnmedizin- und Masterstudierende ausgebildet, Wissenschaftler aus über 50 Nationen forschen hier an der Weiterentwicklung der Medizin. Die Schwerpunkte liegen dabei auf der Sepsis- und Infektionsforschung, dem Altern und alternsassozierten Erkrankungen sowie der Medizinischen Optik und Photonik. In den Kliniken und Polikliniken des UKJ werden jährlich mehr als 300.000 Patienten stationär und ambulant versorgt. www.uniklinikum-jena.de



Pressemeldung

FUSE-AI GmbH

FUSE-AI hat zwei Schwerpunkte: KI und Medizin. Der Leitgedanke besteht darin, Medizinern über den Einsatz von Künstlicher Intelligenz eine zweite Meinung in der Diagnose anzubieten, um die medizinische Qualität der ärztlichen Leistung zu erhöhen.

Darüber hinaus ist KI in zahlreichen weiteren Bereichen anwendbar. Dazu zählen etwa die Wirkstoffforschung, Biomarkerentwicklung, intelligente Bilderkennung, Genom-Analyse sowie die morphometrischen Darstellung in der digitalen Pathologie, Therapieunterstützungssysteme mit Heilungsprognose, mobile Apps zur intelligenten Erfassung von Vitaldaten oder die Generierung von Forschungsergebnissen aus der Analyse annotierter Daten aus ethischen Biobanken.

Das Team von FUSE-AI arbeitet interdisziplinär und ist mit Biologen, Medizinern sowie IT-Entwicklern und Machine Learning Experten besetzt. Zusammen konzipieren sie streng nach deutschen Datenschutzrichtlinien neue Ansätze für die Optimierung von Prozessen im Gesundheitswesen.

Unternehmenskontakt:

FUSE-AI
Matthias Steffen
Großer Burstah 46-48
20457 Hamburg
+49 (0)40 / 450 318-0
matthias.steffen@fuse-ai.de

FUSE-AI GmbH
Amtsgericht Hamburg HRB 147853
USt-IdNr. DE315462336
Geschäftsführer: Matthias Steffen