

PRESSEINFORMATION

KI-Tools im intensivmedizinischen Bereich

Healthtech TCC vereinbart exklusive strategische Partnerschaft mit Fraunhofer IGD

PRESSEINFORMATION

11. Juli 2023 || Seite 1 | 4

Hamburg/Darmstadt, 11. Juli 2023. TCC, der Anbieter der Fernbetreuung von Intensivstationen, und das Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD haben eine exklusive strategische Partnerschaft vereinbart. Künftig sollen gemeinsam KI-gestützte Tools im Gesundheitswesen entwickelt werden. Ziel ist es, die Kompetenzen beider Partner in der Forschung und Produktentwicklung zu bündeln: Während TCC die Software und Algorithmen entwickelt und die klinischen Echtzeitdaten (»Real World Data«) zuliefert, validiert das Fraunhofer IGD als Experte für angewandte Wissenschaft die Ergebnisse. Ein erstes gemeinsames konkretes Projekt (Wundmanagement) wird bereits entwickelt, weitere Anwendungsfälle werden in den kommenden Wochen und Monaten identifiziert. Die Kooperation ist langfristig angelegt, TCC wird damit Teil des klinischen Partnernetzwerks des Fraunhofer IGD im Geschäftsbereich »Gesundheit und Pflege«.

Das erste gemeinsame Projekt zeigt bereits deutlich auf, was beide Partner künftig vorhaben: Die Implementierung wissenschaftlich validierter Tools und Features für den intensivmedizinischen Einsatzbereich in Kliniken und Krankenhäusern. Bei der Wundversorgung zählt wie bei vielen anderen Fällen auf der Intensivstation jede Minute. Mit der wichtigste Part ist dabei die Wundidentifizierung. Anhand der Parameter und Bilddaten, die TCC in Echtzeit aus den Intensivstationen gewinnt, kann die TCC-Software dank der Algorithmen des Fraunhofer IGD automatisiert Lage, Größe und Art der Wunde erkennen. Validiert werden diese Ergebnisse durch das Fraunhofer IGD mit seiner Expertise im Bereich Sensorik und Bilderkennung. Mit den Ergebnissen aus der Wundanalyse gewinnen die Intensivmediziner:innen im TCC Competence Center wertvolle Zeit, um die Kolleg:innen in den Krankenhäusern vor Ort gezielt zu unterstützen. Das Telehealth Competence Center ist ein mit Fachärzten rund um die Uhr, sieben Tage die Woche, besetztes Kompetenzzentrum in Hamburg und Berlin, das ärztliche Beratungsleistungen aus der Entfernung für mittlerweile 13 Kliniken übernimmt.

PRESSEINFORMATION

»Für TCC ist das Fraunhofer IGD ein idealer Partner: Das Institut liefert die wissenschaftliche Basis und validiert unsere Ergebnisse, die wir aus den intensivmedizinischen Daten gewinnen können. Wir freuen uns sehr über die Partnerschaft und wollen ab sofort gemeinsam Themen im Bereich Machine Learning und KI identifizieren, die einen praktischen Mehrwert im Klinikumfeld liefern. Gerade im Bereich Vorhersagen über Krankheitsverläufe sehen wir großes Potenzial in der Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer IGD, auch um unsere Tools bei den Kliniken und Krankenhäusern noch bekannter zu machen«, erklären Prof. Dr. Christian Storm und David Barg, Gründer und Geschäftsführer von TCC.

PRESSEINFORMATION11. Juli 2023 || Seite 2 | 4

Fraunhofer IGD setzt auf KI bei der Analyse von Gesundheitsdaten

Am Fraunhofer IGD werden schon seit vielen Jahren Methoden und Verfahren des maschinellen Lernens und der künstlichen Intelligenz eingesetzt, um Vital- und Gesundheitsdaten sowie krankheitsbezogene Patientendaten zu analysieren und zu bewerten. Dazu gehören unter anderem die KI-basierte medizinische Bildverarbeitung, die visuelle Kohortenanalyse und die Anomalieerkennung in Vitaldaten.

»Für uns als Institut für angewandte Wissenschaft ist der Austausch mit klinischen Partnern notwendig. Nur wenn wir die tatsächlichen alltäglichen Herausforderungen in den Kliniken und Krankenhäusern kennen, können wir Technologien entwickeln, die auch die vorhandenen Probleme lösen. TCC ist ein idealer Partner für uns, denn mithilfe der Daten aus den Intensivstationen lassen sich Vorhersagen über Krankheitsverläufe und frühzeitige Therapieempfehlungen ableiten - das kann Leben retten«, erklärt Dr. Wolfgang Müller-Wittig, Head of Competence Center Gesundheit und Pflege beim Fraunhofer IGD.

Digitale Zwillinge sind geplant für Simulation von Krankheitsverläufen

Künftig sind weitere Anwendungsfälle geplant, denn TCC entwickelt künftig unter anderem Digitale Zwillinge, die Verläufe von Krankheiten simulieren. Damit lässt sich frühzeitig zum Beispiel das Risiko einer Dialyse oder das Mortalitätsrisiko bestimmen, validiert werden diese Ergebnisse dann durch das Fraunhofer IGD. Die Partnerschaft umfasst außerdem gemeinsame Workshops zu Di-

PRESSEINFORMATION

igitalisierungsstrategien in Krankenhäusern, inhaltliche Zusammenarbeit im Bereich der Forschung inklusive Veröffentlichung der Ergebnisse sowie ein generell enger Austausch im Expertennetzwerk.

PRESSEINFORMATION

11. Juli 2023 || Seite 3 | 4

Weiterführende Informationen:

[Mehr zur KI-Forschung in der Medizin am Fraunhofer IGD](#)



Bild (M): Das Fraunhofer IGD und TCC vereinbaren eine langfristige Partnerschaft, um künstliche Intelligenz nutzbringend in klinische Prozesse entlang der intensivmedizinischen Behandlungskette zu integrieren. (© Fraunhofer IGD)

PRESSEINFORMATION

Über das Fraunhofer IGD

Seit 1987 setzt das Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD internationale Standards für angewandte Forschung im Visual Computing, der bild- und modellbasierten Informatik. Wir verwandeln Informationen in Bilder und Bilder in Informationen und unterstützen Industrie und Wirtschaft dabei, sich strategisch zu entwickeln. Stichworte sind Mensch-Maschine-Interaktion, Virtual und Augmented Reality, Künstliche Intelligenz, interaktive Simulation, Modellbildung sowie 3D-Druck und 3D-Scanning. Rund 190 Forscherinnen und Forscher generieren an den drei Standorten Darmstadt, Rostock und Kiel neue technologische Anwendungslösungen und Prototypen für die Industrie 4.0, das digitale Gesundheitswesen und die »Smart City«. Internationale Relevanz entfalten unsere Produkte durch die Zusammenarbeit mit dem Schwesterinstitut in Graz und Klagenfurt. Mithilfe unserer Matrixorganisation bedienen wir unsere Kundschaft aus den unterschiedlichsten Branchen mit relevanten technischen und wettbewerbsorientierten Leistungen. Hierfür haben wir branchenerfahrene, crossfunktionale Teams aus Expertinnen und Experten, die auch Planung, Leitung und Evaluation für alle Projektgrößen übernehmen.

Über TCC

TCC steht für „Telehealth Competence Center“ und ist ein HealthTech-Unternehmen aus Hamburg, das ärztliche Beratungsleistungen für Intensivstationen aus der Entfernung übernimmt. Gegründet wurde TCC 2020 von Prof. Dr. Christian Storm und David Barg. Beide wissen aus eigener, langjähriger Erfahrung, wo die Möglichkeiten der Digitalisierung in der kritischen Infrastruktur von Krankenhäusern liegen: Christian Storm ist habilitierter Intensivmediziner an der Berliner Charité und David Barg ist als ausgebildeter Gesundheitspfleger und studierter Betriebswirt bestens mit dem Klinikalltag vertraut. TCC hat 2021 eine Seed-Finanzierungsrunde im mittleren siebenstelligen Bereich erfolgreich abgeschlossen. <https://tcc-clinicalsolutions.de/>

Pressekontakt:

Thomas Doriath

Tel.: +49 176 / 24 24 42 83

Mail: t@doriath-komm.de

PRESSEINFORMATION

11. Juli 2023 || Seite 4 | 4
