

PRESSEINFORMATION

Berlin/Dortmund, den 18.08.2020

Forschungsprojekt zu Künstlicher Intelligenz in der Krankenhaus-Transportdisposition

Das Berliner Software-Unternehmen Dynamed und das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML in Dortmund haben das Forschungsprojekt „Künstliche Intelligenz zur Prognose und Steuerung in der Krankenhaus-Transportdisposition – KIK_Dispo“ gestartet. Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Initiative „KMU-innovativ“ geförderte und auf 30 Monate Laufzeit ausgelegte Projekt hat zum Ziel, eine auf Künstliche Intelligenz (KI) gestützte automatische Transportdisposition zu entwickeln. Diese soll imstande sein, die voraussichtliche Transportanzahl sowie den Ressourcenaufwand eigenständig zu planen, bei der Auftragsvergabe aus vorangegangenen Entscheidungen zu lernen und das angeeignete Wissen fortan selbstständig anzuwenden. Die Organisation und Steuerung der Transporte soll hierdurch effizienter werden und zu einem verbesserten Ressourceneinsatz sowie zu geringeren Logistikkosten führen. Assoziierte Partner des Forschungsprojekts sind das Universitätsklinikum Freiburg und die Alb Fils Kliniken Göppingen, welche die Anwendung der KI-gestützten Transportdisposition prototypisch testen werden.

In Krankenhäusern gilt die Transportorganisation von Patienten und Material längst als ein wichtiger und prozessbestimmender Bereich, der großen Einfluss auf die Versorgungsqualität der Patienten und auf die Wirtschaftlichkeit der Einrichtung hat. Die Ergebnisse des Forschungsprojekts mit Fördernummer 01IS19041 sollen dazu beitragen, dass dieser Bereich zukünftig verlässlicher und effizienter organisiert und gesteuert werden kann. Zu diesem Zweck soll erforscht werden, ob derzeit marktübliche Softwaresysteme um das Prinzip des Maschinellen Lernens erweitert werden können, sodass die Vergabe der Transportaufträge nicht nur eigenständig, sondern auch flexibel und auf externe Faktoren angepasst erfolgt.

Die Datengrundlage der KI-gestützten Transportdisposition liefert eine statistische Auswertung von ca. sieben Millionen anonymisierten Transportaufträgen, die anhand von Datenmaterial der assoziierten Projektpartner erstellt wird. Die hierbei gewonnen Erkenntnisse sollen in die Entwicklung eines prototypischen KI-gestützten Dispositionssystems mit einfließen. Ziel des Vorhabens ist es, eine automatische Auftragsvergabe zu ermöglichen, die auf kurzfristige Umgebungsveränderungen reagieren kann und zudem eine Vordisposition für die nächsten Tage erstellt. Die Vordisposition soll darüber hinaus einen Predictive-Analytics-Ansatz beinhalten, der wahrscheinliche Trends berücksichtigt und so gewährleistet, dass vorausschauend die benötigte Anzahl an Personal und Transportmittel zur Verfügung steht und so ein reibungsloser Ablauf garantiert ist.

PRESSEKONTAKT

Seite 1 von 2

Franziska Schwarz
Leitung Marketing & PR

Telefon +49 30 435 602-56
Mobil +49 172 326 92 78
Email franziska.schwarz@dynamed.de

Anschrift DYNAMED GmbH
Berliner Straße 26 A
13507 Berlin

„Ein um KI erweitertes automatisches Dispositionssystem stellt eine echte Innovation im Gesundheitswesen dar und fördert genau das, was wir uns für das Krankenhaus der Zukunft alle wünschen: schlanke und verlässliche Prozesse, die das Personal entlasten und den Patienten zugutekommen. Ich bin überzeugt, dass wir mit diesem Forschungsprojekt den Klinikalltag nachhaltig verbessern können,“ so Lars Johow, Geschäftsführer der Dynamed.

Erste praktische Gehversuche wird die intelligente Dispositionsautomatik in den Einrichtungen der assoziierten Partner, dem Universitätsklinikum Freiburg und der Alb Fils Klinik Göppingen, unternehmen, wo sie in einer Testphase prototypisch angewendet wird. Dies ermöglicht eine direkte inhaltliche Rückkopplung und somit auch eine direkte Anpassung des Systems an die Anforderungen des logistischen Klinikalltags.

„Aus wissenschaftlicher Perspektive ermöglicht uns das Forschungsprojekt einen wertvollen Wissenstransfer aus anderen Logistikbranchen in die Transportdisposition des Krankenhauses. Der Erkenntnisgewinn und die hierdurch ermöglichte Verschlankung der Logistik stellen einen weiteren Schritt in Richtung Krankenhaus 4.0 mit digitalisierten und vernetzten Krankenhausprozessen dar“, hebt Thomas Bredehorn, stellvertretender Abteilungsleiter Health Care Logistics am Fraunhofer IML, hervor. ■

Über Dynamed und Logbuch

Die Dynamed GmbH mit Sitz in Berlin ist seit über 25 Jahren eines der führenden Unternehmen für Krankenhauslogistik, Transport und Service im Gesundheitswesen, spezialisiert auf Softwareentwicklung und Beratung. Ihr modular aufgebautes Softwaresystem Logbuch ermöglicht die Organisation und Steuerung der vielfältigen Logistik- und Serviceleistungen im Krankenhaus und deckt den gesamten Bereich der Sekundär- und Tertiärprozesse ab. Logbuch ist in mehr als 300 Kliniken in Deutschland, Österreich, der Schweiz, Schweden und Italien im Einsatz. Für weitere Informationen zu Dynamed und Logbuch: www.dynamed.de

Über Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML

Das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML in Dortmund gilt als erste Adresse in der ganzheitlichen Logistikforschung und arbeitet auf allen Feldern der inner- und außerbetrieblichen Logistik. Im Sinne der Fraunhofer-Idee werden einerseits Problemlösungen zur unmittelbaren Nutzung für Unternehmen erarbeitet, andererseits wird aber auch Vorlaufforschung von zwei bis fünf Jahren, im Einzelfall darüber hinaus, geleistet. Das Fraunhofer IML unterstützt Unternehmen jeder Branche und Größe bei allen Fragen hinsichtlich des Materialflusses und der Logistik. Für weitere Informationen zum Fraunhofer IML: www.iml.fraunhofer.de

Hinweis zum Urheberrecht

Der Text dieser Presseinformation darf zum Zweck der redaktionellen Berichterstattung honorarfrei veröffentlicht werden.

PRESSEKONTAKT

Seite 2 von 2

Franziska Schwarz
Leitung Marketing & PR

Telefon +49 30 435 602-56
Mobil +49 172 326 92 78
Email franziska.schwarz@dynamed.de

Anschrift DYNAMED GmbH
Berliner Straße 26 A
13507 Berlin