



PRESSE-INFORMATION

Damit kein Wissen verloren geht Das Magdeburger Start-up MESHwerk entwickelt KI-Instrumente für Gesundheitswesen, Industrie und Handwerk

Die Wirtschaft hat ein Problem: Den Unternehmen fehlt zum einen das Erfahrungswissen ausscheidender Experten; zum anderen die Zeit für die Einarbeitung von Mitarbeitern. Eine Lösung des Problems bietet die KI-basierte Plattform des Magdeburger Start-ups MESHwerk. Zuerst etablierte sich dessen Sparte mediMESH im Gesundheitswesen. Seit kurzem hat sich das Start-up um workMESH für Industrie und Handwerk erweitert.

Gerade in dem Moment, wo Enrico Pannicke über sein Unternehmen spricht, fällt ihm auf: Dessen Gründung war am 24. März 2022. Exakt vier Jahre später ist es für den Wirtschaftspreis Sachsen-Anhalt nominiert. Wie rasant die Künstliche Intelligenz in unser Leben einziehen wird, konnte er damals wohl ahnen – aber nicht genau wissen. Mit Mut zum Risiko und einer guten Portion Instinkt entschieden sich der Medizintechniker Dr. Enrico Pannicke und der Radiologe Dr. Bennet Hensen für die Zukunftstechnologie KI als Fundament für ihr neuartiges Geschäftsmodell mit dem Namen MESHwerk. Symbol des Start-ups ist ein Netzwerk-Icon.

Echte Innovationen sind praxisnah

„Wir sind inzwischen sechs Mitarbeiter im Team und haben bei STIMULATE exzellente Rahmenbedingungen zum Wachsen“, sagt Enrico Pannicke. Am medizinischen Forschungscampus STIMULATE im Magdeburger Wissenschaftshafen erforschen und entwickeln interdisziplinäre Teams aus Klinik, Industrie und Wissenschaft Technologien für die bildgestützte, minimalinvasive Medizin. Campus-Leiter ist Prof. Dr. Georg Rose. Bei ihm hatte Enrico Pannicke als einer der ersten des 2010 an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg gestarteten Masterstudienganges „Medizintechnik“ studiert. „Medizintechnik ist ein sehr anwendungsorientiertes Forschungsgebiet. Forschung und Entwicklung müssen aber auch sehr praxisnah erfolgen, damit am Ende eine wirkliche Innovation für die Patienten herauskommt“, betont Pannicke und dass er in diesem Sinne als Leiter der Forschungsgruppe „Interventionelle Magnetresonanztomographie“ am Forschungscampus zielführend arbeiten konnte. In seiner Doktorarbeit befasste er sich mit der Entwicklung von Empfangsspulen für bildgeführte Eingriffe, um den Zugang zum Patienten in einem „geschlossenen Magnetresonanz-System“, also in der MRT-Röhre, zu verbessern.

Weil sich Enrico Pannicke und sein damaliger Kollege Bennet Hensen in ihrer beruflichen Zukunft als „Unternehmer“ in buchstäblicher Bedeutung sahen, gründeten sie gemeinsam ein Start-up – beide ihre Fachkenntnisse nutzend zunächst mit dem Gesundheitswesen als Zielmarkt. Die Gründungsidee steckt im Namen der ersten Sparte: „mediMESH – Clinical Insights“. Die Vernetzung der MedTech-Unternehmen mit Medizinern steckt darin und das Gewinnen klinischer Einblicke. „Unsere digitale Plattform bringt Mediziner und Hersteller

Investitions- und Marketinggesellschaft
Sachsen-Anhalt mbH
Am Alten Theater 6
39104 Magdeburg

Presse:
Sabine Kraus
Telefon +49 391 568 99 20
sabine.kraus@img-sachsen-anhalt.de

Stefanie Middendorf
Telefon +49 391 568 99 71
stefanie.middendorf@img-sachsen-anhalt.de



von Medizintechnik zusammen, damit die Produkte stärker am klinischen Bedarf ausgerichtet sind und damit die Technik so einfach wie möglich anzuwenden ist“, sagt Enrico Pannicke. Er zeigt an seinem Computer, wie die KI-basierte Plattform den sogenannten „Workflow“, also den Ablauf von Arbeitsschritten, bzw. -aufgaben erleichtert.

KI-generierte Bedienungsanleitungen per Video

Wer heutzutage den KI-Modus seiner Suchmaschine nutzt, der weiß, wie rasend schnell das funktioniert. So kann sich auch die MESHwerk-Plattform in kürzester Zeit enormes Wissen aneignen und anwenden.

Ein Magdeburger Kunde, die Radiologie Pawlow, lässt sich von dieser Plattform eine Videoanleitung erstellen. Jeden Morgen wird in der Praxis der Kontrastmittelinjektor, das ist eine Spritzpumpe für MRT-Kontrastmittel, eingerichtet. Wer das noch nicht gemacht hat, muss eingearbeitet werden. Das kostet Zeit. MESHwerk hat die Lösung: Einmalig gibt eine Fachkraft die Anleitung zur Bedienung dieses Gerätes und lässt sich dabei mit dem Handy filmen. Eine KI-basierte App der MESHwerk-Plattform analysiert das Handy-Video, strukturiert die Anleitung neu und komprimiert sie auf das Wesentliche.

Man könne der KI auch unterschiedliche Vorgaben machen, etwa über das Vorwissen der Zielgruppe oder über einen bestimmten inhaltlichen Fokus. Die KI vertont die Anleitung und übersetzt sie auf Wunsch in verschiedene Sprachen. Am Ende, so Pannicke, schlägt die App eine einfach zu verstehende Videoanleitung vor, die von einer Fachkraft bewertet wird. Gibt die grünes Licht, werde das Video per QR-Code an Nutzerinnen und Nutzer verschickt. Die können sich dann selbstbestimmt, zeitlich und räumlich unabhängig anhand der Anleitung schlau machen.

„Von unserer anfänglichen Spezialisierung ausgehend wollen wir nun eine universelle Plattform für alle Branchen entwickeln“, sagt Enrico Pannicke und dass sich das Start-up gerade um die Sparte workMESH für Industrie und Handwerk erweitert hat – und somit Teil der Lösung eines allgegenwärtigen Problems unserer Gegenwart sein will: „Resultierend aus dem Personalmangel“, so Pannicke, „hat kaum noch jemand Zeit, jemandem etwas zu erklären. Und wenn Fachkräfte weggehen, nehmen sie oft ihr Wissen mit, ohne es einem Nachfolger zu hinterlassen. In dicken Handbüchern nachlesen will kein Mensch. Aber unsere KI-basierte Plattform kann das. Sie ist wie ein Wissensstaubsauger. Saugt alles auf, was sie zu einem bestimmten Sachverhalt im Internet findet. Zusätzlich kann sie mit sämtlichen vorhandenen Materialien wie Text- und Audiodokumente oder auch Videos gefüttert werden.“

KI-generierte Schulungen per Video

Geschäftsführer Enrico Pannicke ist auch Vertriebler in Persona; ist also verantwortlich für den erfolgreichen Verkauf des Produktes. Gerade war er bei der Industrie- und Handelskammer in Halle, um dort MESHwerk vorzustellen. Die Plattform kann auch Schulungen und Weiterbildungsformate erstellen. Die Präsentations-Inhalte und deren Vortrag werden von der KI generiert und können in unterschiedlichen Versionen erstellt werden, etwa generationengerecht.

Investitions- und Marketinggesellschaft
Sachsen-Anhalt mbH
Am Alten Theater 6
39104 Magdeburg

Presse:
Sabine Kraus
Telefon +49 391 568 99 20
sabine.kraus@img-sachsen-anhalt.de

Stefanie Middendorf
Telefon +49 391 568 99 71
stefanie.middendorf@img-sachsen-anhalt.de



Und wenn jemand eine Frage hat? „Dann reicht es meistens, sich die bestimmte Stelle im Video nochmals anzuschauen“, der MESHwerk-Chef verweist auf eine Erkenntnis der Neurowissenschaften, die der Volksmund schon in der analogen Welt verinnerlicht hat: In der Wiederholung liegt die Mutter der Weisheit. Zudem werde zu jeder Anleitung, zu jeder Präsentation ein Chatbot entwickelt. „Das Dialogsystem arbeitet mit Künstlicher Intelligenz und natürlicher Sprachverarbeitung, um menschenähnliche Gespräche mit einem „Experten“ zu simulieren“, erklärt Enrico Pannicke.

Kürzlich war er bei einem Dachdecker-Betrieb. Der macht sich sogar attraktiv für seine Auszubildenden, wenn Basiskenntnisse zunächst durch solche Videoanleitungen vermittelt werden. Ihm sei klar, sagt Enrico Pannicke, dass die MESHwerk-Tools persönliche Begegnungen ersetzen. Aber der demografische Wandel habe die Unternehmen vor genau dieses Problem gestellt: „Für die altbekannten Schulungsformate fehlen die Fachkräfte, überhaupt das Personal und somit auch die Zeit. Unsere Chance, Marktführer zu werden, ergibt sich aus der Lösung dieses Problems“, ist er überzeugt. MESHwerk hat das Ziel, sich auf dem europäischen Markt zu etablieren.

Autorin: Kathrain Graubaum