

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

|| Seite 1 | 4

Sprachassistenten »Made in Germany« – Projekt SPEAKER startet Aufbau einer KI-Plattform für B2B-Dialogsysteme

Erlangen/Sankt Augustin: Ob Gesundheitssektor, Finanzwesen oder Industrie: Sprachassistenten auf Basis von Künstlicher Intelligenz (KI), die europäische Standards in puncto Datensicherheit und Datenhoheit adressieren, bieten für viele Unternehmen wichtige Zukunftsperspektiven. Unter der Leitung der Fraunhofer-Institute für Integrierte Schaltungen IIS und für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS entwickeln die Konsortialpartner des Projekts »SPEAKER« ab sofort eine deutsche Sprachassistentenplattform. Ziel des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie BMWi im Rahmen des KI-Innovationswettbewerbs geförderten Projekts ist es, Infrastruktur, Technologiebausteine und Standards für sprachgesteuerte Dialogsysteme für den Business-to-Business-Einsatz bereitzustellen. Zum Kick-off des Projekts kamen die beteiligten Partner heute virtuell zusammen und setzten offiziell den Startschuss zur Umsetzung ihrer Sprachassistentenplattform »Made in Germany«.

Die natürliche Interaktion mit Technik über Sprache wird für viele Branchen und Wirtschaftszweige immer wichtiger – in der medizinischen Behandlung etwa können Sprachdialogsysteme es Ärztinnen und Ärzten sowie Pflegerinnen und Pflegern erleichtern, Patientendaten freihändig abzufragen, berührungslos medizinische Geräte zu bedienen und Diagnosen via Spracheingabe zu dokumentieren. In der Industrie bringen Sprachassistenten bei der digitalen Inspektion und Qualitätssicherung von Maschinen, Fahrzeugen oder Infrastrukturen große Vorteile. Service- und Verwaltungsprozesse können mit dialogbasierten Assistenten effizienter gestaltet werden. Bei allen Anwendungen gilt es jedoch, Technologie und Datensouveränität optimal in Einklang zu bringen, damit besonders deutsche Unternehmen Sprachassistentensysteme gezielt und sicher für sich nutzen können.

Eine Sprachassistentenplattform für die deutsche Industrie

»Mit SPEAKER schaffen wir eine maßgeschneiderte Lösung für die deutsche Industrie«, sagt Dr. Joachim Köhler, Abteilungsleiter am Fraunhofer IAIS. »Dabei liegt die Datensouveränität personenbezogener und unternehmensrelevanter Informationen allein bei den deutschen Unternehmen und entspricht europäischen Standards zur Datensicherheit. Durch die Integration von Kerntechnologien der Fraunhofer-Institute IIS und IAIS sowie vieler renommierter Projektpartner möchten wir eine national führende Sprachassistentenplattform für Unternehmen aufbauen.«

Redaktion

Silke Loh | Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS | Telefon +49 2241 14-2829 | Schloss Birlinghoven | 53757 Sankt Augustin | www.iais.fraunhofer.de | pr@iais.fraunhofer.de
Mandy Garcia | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | Telefon +49 9131 776-6178 | Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen | www.iis.fraunhofer.de | mandy.garcia@iis.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS
FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTELLIGENTE ANALYSE- UND INFORMATIONSSYSTEME IAIS

Oliver Hellmuth, Abteilungsleiter am Fraunhofer IIS ergänzt: »Speziell im B2B-Umfeld wird unsere Plattform in der Lage sein, an die jeweiligen Fachtermini, Workflows und Bedürfnisse der entsprechenden Branche angepasst zu werden. Damit können wir unseren Partnern aus Großindustrie, mittelständischen Unternehmen, Start-ups und Forschung den Einsatz von KI-Methoden in ihrem unmittelbaren Umfeld ermöglichen.«

PRESSEINFORMATION

|| Seite 2 | 4

In enger Abstimmung mit den späteren Nutzerinnen und Nutzern entwickeln die Projektpartner erste Pilotanwendungen, die direkt in der Praxis erprobt werden. So ist nach der dreijährigen Projektphase eine direkte Überführung der Prototypen in die produktive Anwendung vorgesehen.

Neue Möglichkeiten der Mensch-Maschine-Interaktion

Mit einer deutschen Sprachassistentenplattform wird eine neue Qualität in der Mensch-Maschine-Kommunikation möglich, die die deutsche Gesetzeslage zum Datenschutz berücksichtigt. Viele konkrete Anwendungsszenarien existieren bereits:

Ein Gesundheitslogbuch etwa soll es Patientinnen und Patienten ermöglichen, ihren Gesundheitszustand lückenlos und möglichst barrierefrei via natürliche Sprache zu dokumentieren. Den behandelnden Ärztinnen und Ärzten werden die darin enthaltenen Informationen zugänglich gemacht. Gerade bei der Diagnose und Behandlung von chronischen Erkrankungen ohne eindeutige Symptome, wie beispielsweise Rheuma, ist das von unschätzbarem Wert. Hier helfen KI-basierte Lösungen bei der Auswertung und Aggregation der Inhalte, um so den Medizinerinnen und Medizinern eine schnelle und qualitativ hochwertige Diagnose zu erlauben.

Smarte Sprachassistenten können auch im Kundenservice nützlich sein: Rund um die Uhr stehen sie für Mandanten von Steuerberatungskanzleien für Fragen und Informationen zu steuerrelevanten Themen zur Verfügung – so eines von mehreren Einsatzszenarien im Finanzwesen. Mit Hilfe einer Sprachassistentenlösung soll auch technisches und betriebliches Personal entlastet werden: Prozesse und Interaktionen – zum Beispiel das Erstellen von Wartungsprotokollen – sollen intuitiver und robuster werden, indem bereits während der Prüfung oder Reparatur die wesentlichen Informationen per Spracheingabe hinterlegt werden. Auch komplexe Ursachenanalysen können durch die KI-Technologien unterstützt werden.

Ökosystem aus Industrie, Mittelstand, Start-ups und Forschung stellt Innovationsfähigkeit sicher

»Die SPEAKER-Plattform wird eingebettet in ein umfassendes Ökosystem bestehend aus Großindustrie, mittelständischen Unternehmen, Start-ups und Forschungspartnern, die eine hohe Innovationsfähigkeit sicherstellen«, betont Oliver Hellmuth. Der Aufbau der Plattform und des Ökosystems wird durch die Fraunhofer-Institute IAIS und IIS

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt sie eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 74 Institute und Forschungseinrichtungen. Rund 28 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 2,8 Milliarden Euro. Davon fallen 2,3 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung.

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS
FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTELLIGENTE ANALYSE- UND INFORMATIONSSYSTEME IAIS

gewährleistet, die bereits über entsprechende Technologien und langjährige Erfahrungen im Bereich Sprachassistententechnologien, Plattformen (z. B. AI4EU – European Artificial Intelligence On-Demand Platform) und weltweite Vermarktungsstrategien für Sprach- und Audiottechnologien (z. B. mp3) verfügen.

PRESSEINFORMATION

|| Seite 3 | 4

Zum heutigen Projekt-Auftakt kamen über 50 Vertreterinnen und Vertreter des SPEAKER-Konsortiums virtuell zusammen, darunter die Konsortialführer (Fraunhofer IAIS und Fraunhofer IIS), der Fördergeber (BMW), der Projektträger (DLR), die Begleitforschung (Institut für Innovation und Technik (iit), LoeschHundLiepold Kommunikations GmbH (LHLK), KI Bundesverband e.V.) und natürlich die Vertretungen der Konsortialpartner. Anlässlich des Projekt-Kick-offs präsentierten die Partner ihre Anwendungen und Technologiekomponenten, die sie in das Projekt einbringen. Erstmals wurde auch der geplante funktionale Umfang der zukünftigen Sprachassistentenplattform vorgestellt, der auf den zuvor ermittelten Anwendungsfällen der Partner basiert.

Am 1. April 2020 begann offiziell die Umsetzungsphase des Projekts. SPEAKER wurde 2019 beim Innovationswettbewerb »Künstliche Intelligenz als Treiber für volkswirtschaftlich relevante Ökosysteme« des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMW) als eines von 16 herausragenden Konzepten ausgezeichnet.

Weitere Informationen

Projektwebseite: www.speaker.fraunhofer.de

Über das Fraunhofer IAIS

Als Teil der größten Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa ist das Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS mit Sitz in Sankt Augustin bei Bonn eines der führenden Wissenschaftsinstitute auf den Gebieten Künstliche Intelligenz, Maschinelles Lernen und Big Data in Deutschland und Europa. Mit seinen rund 300 Mitarbeitenden unterstützt das Institut Unternehmen bei der Optimierung von Produkten, Dienstleistungen, Prozessen und Strukturen sowie bei der Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle. Damit gestaltet das Fraunhofer IAIS die digitale Transformation unserer Arbeits- und Lebenswelt. Das Fraunhofer IAIS entwickelt sprachgesteuerte Dialogsysteme mit Fokus auf domänenspezifisches Wissen für den Einsatz in verschiedenen Bereichen der Wirtschaft und Industrie. Durch die Kombination von State-of-the-Art Komponenten für Spracherkennung, Question Answering via Wissensgraphen und Sprachsynthese adressieren die Technologien die Herausforderungen und Bedürfnisse von Unternehmen und B2B-Anwendungen.

www.iais.fraunhofer.de und www.iais.fraunhofer.de/dialogsysteme

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt sie eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 74 Institute und Forschungseinrichtungen. Rund 28 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 2,8 Milliarden Euro. Davon fallen 2,3 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung.

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS
FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTELLIGENTE ANALYSE- UND INFORMATIONSSYSTEME IAIS

PRESSEINFORMATION

|| Seite 4 | 4

Über das Fraunhofer IIS

Der Bereich Audio und Medientechnologien des Fraunhofer IIS ist seit über 30 Jahren eine Institution in diesem Fachgebiet. Seit der Erfindung von mp3 und der Co-Entwicklung von AAC und HE-AAC stecken Fraunhofer-Medientechnologien heute in nahezu allen Geräten der Unterhaltungselektronik, z.B. in Computern und Mobiltelefonen. Für ein beeindruckendes Sound-Erlebnis stehen die Fraunhofer-Audiotechnologien der mittlerweile vierten Generation, sowie Signalverarbeitungs-Softwarelösungen, die allesamt genau auf ihre jeweiligen Einsatzbereiche zugeschnitten sind: xHE-AAC für Digitalradio DRM und Internetstreaming mit niedrigen Datenraten, dynamische Adaption der Datenraten und Loudness-Support, MPEG-H Audio für einhüllenden und personalisierten Klang im UHD-Fernsehen, sowie EVS für Telefongespräche in Hi-Fi-Qualität für LTE und 5G-Netzwerke. Fraunhofer IIS ist außerdem ein führender Lieferant im Bereich von Broadcast Encodern und Receiver-Komponenten für die offenen Digitalradio-Standards DRM (Digital Radio Mondiale) und DAB. Die Fraunhofer ContentServer Head-End-Technologie wird weltweit eingesetzt und ermächtigt eine breite Range an Übertragungs-Equipment.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie amm-info@iis.fraunhofer.de
oder besuchen Sie www.iis.fraunhofer.de/ame

Pressekontakte

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Am Wolfsmantel 33
91058 Erlangen
Mandy Garcia, Marketing und Kommunikation Audio und Medientechnologien
Telefon 09131 776-6178 | audio-info@iis.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS

Schloss Birlinghoven
53757 Sankt Augustin
Silke Loh, Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Telefon 02241 14-2829 | pr@iais.fraunhofer.de

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt sie eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 74 Institute und Forschungseinrichtungen. Rund 28 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 2,8 Milliarden Euro. Davon fallen 2,3 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung.