

Press release**Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie IDMT****Christian Colmer**

09/21/2022

<http://idw-online.de/en/news801671>

Cooperation agreements, Transfer of Science or Research
Economics / business administration, Electrical engineering, Information technology, Mechanical engineering, Media and communication
transregional, national

**Innovationen für die smarte Fabrik**

Arbeitskreis »Audiotechnologie für die intelligente Produktion« tagt in Oldenburg Am 21. September 2022 fand ein erneuter Austausch der Unternehmen im vom Fraunhofer IDMT in Oldenburg und der Hochschule Emden/Leer koordinierten Industriearbeitskreis »Audiotechnologie für die intelligente Produktion« statt. Technische Innovationen für mehr Effizienz in der Linie standen im Vordergrund.

Oldenburg, 21. September 2022. Auf Einladung des Fraunhofer IDMT in Oldenburg und der Hochschule Emden/Leer haben sich die 25 Teilnehmenden zu Praxislösungen für Industrieunternehmen ausgetauscht. Am Standort des Fraunhofer-Institutsteils Hör-, Sprach- und Audiotechnologie HSA nutzten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Möglichkeiten, sich persönlich kennen zu lernen und sich in verschiedenen Workshops mit den anderen Mitgliedern aus Industrie und Produktion weiter zu vernetzen.

Unter dem Begriff »SmartProtect« wurden die Anwendungsszenarien eines intelligenten Gehörschutzes für den Industriearbeitsplatz diskutiert. Weitere bestimmende Themen waren die Nutzung von Spracherkennung für die Dokumentation und Werkerführung, die Sprachsteuerung von Produktionsmaschinen sowie das akustische Condition Monitoring. All diese Themen wurden nicht nur in Workshops konkretisiert, sondern auch in Live-Demonstrationen anschaulich und praxisnah vorgestellt.

Konkrete Umsetzungen in der betrieblichen Praxis

Besondere Beachtung fanden die Ergebnisse der Arbeitsgruppen aus dem vergangenen Halbjahr. Ein gezeigtes Highlight ist die im Rahmen eines Industrieprojekts des Institutsteils HSA gemeinsam mit der Firma MGA Ingenieurdienstleistungen GmbH vollständig auf einer Industriesteuerung der Firma Beckhoff integrierte robuste Spracherkennung zur Steuerung von Fertigungsanlagen. Spracherkennungssysteme ermöglichen die blickfreie und berührungslose Bedienung von Anlagen und Prozessen. Die Lösungen des Fraunhofer IDMT und seiner Partner funktionieren auch unter anspruchsvollen akustischen Bedingungen – mit und ohne Verbindung zum Internet.

Weiterhin konnte ein Industrieprojekt zur akustischen Leckage-Detektion an Dieseltanks von Nutzfahrzeugen gebahnt werden. In einem Schwesterprojekt wurde zuvor die Detektion von Druckluftleckagen an pneumatischen Antrieben erfolgreich umgesetzt, was auch auf der Hannover Messe 2022 Beachtung vom Fachpublikum fand.

Auch im Zuge der Weiterentwicklung des Fraunhofer-Institutsteils HSA wird die Klickerkennung, also die Sicherstellung des zuverlässigen Einrastens von Steckverbindungen, aktuell in Kooperation mit der Industrie mit Rücksicht auf verschiedene Fragestellungen für die Praxis adaptiert.

Gemeinsam die digitale Zukunft meistern

Gastgeber Dr. Jens Appell (Fraunhofer IDMT) und Prof. Dr. Sven Carsten Lange (Fraunhofer IDMT und Hochschule Emden/Leer) blicken mit Freude auf das nun fünfte Meeting des Industriearbeitskreises »Audiotechnologie für die intelligente Produktion« zurück. »Mit viel Engagement aller Beteiligten hat sich der Industriearbeitskreis in der Corona-Zeit zusammengefunden und etabliert. Nach nunmehr zahlreichen virtuellen Treffen im Arbeitskreis und in den Arbeitsgruppen zeigt unser erstes Treffen in Präsenz mit seiner sehr hohen Teilnahmequote sowie die Intensität und Tiefe der Sessions, wie wichtig unsere Themen für die betriebliche Praxis sind. Das freut uns sehr!«, resümiert Appell.

»Das rege Interesse zeigt das Potential für den Einsatz von Audiotechnologie in der Produktion. Der Austausch von Fraunhofer und Hochschule mit den Unternehmen und der Austausch der Unternehmen untereinander sind wichtig, um diese Potentiale auszuloten, Ideen zu generieren und gemeinsame Projekte zu starten - und da sind wir auf einem sehr guten Weg«, fügt Lange hinzu.

Sie interessieren sich für eine Mitgliedschaft im Industriearbeitskreis »Audiotechnologie für die intelligente Produktion«?

Dann sprechen Sie uns an! Weitere Informationen und die Kontaktdaten Ihres Ansprechpartners am Fraunhofer IDMT erhalten Sie auf unserer Website

<https://www.idmt.fraunhofer.de/de/institute/projects-products/projects/industriearbeitskreis.html>.

Wir freuen uns auf Ihre unverbindliche Anfrage.

Hör-, Sprach- und Audiotechnologie HSA am Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie IDMT in Oldenburg

Der im Jahre 2008 unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. Birger Kollmeier und Dr. Jens-E. Appell gegründete Institutsteil Hör-, Sprach- und Audiotechnologie HSA des Fraunhofer-Instituts für Digitale Medientechnologie IDMT steht für marktnahe Forschung und Entwicklung mit Schwerpunkten auf

- Sprach- und Ereigniserkennung
- Klangqualität und Sprachverständlichkeit sowie
- Mobile Neurotechnologie und Systeme für eine vernetzte Gesundheitsversorgung.

Mit eigener Kompetenz in der Entwicklung von Hard- und Softwaresystemen für Audiosystemtechnologie und Signalverbesserung setzen über 100 Mitarbeitenden am Standort Oldenburg wissenschaftliche Erkenntnisse in kundengerechte, praxisnahe Lösungen um.

Über wissenschaftliche Kooperationen ist der Institutsteil eng mit der Carl von Ossietzky Universität, der Jade Hochschule, der Hochschule Emden/Leer verbunden. Das Fraunhofer IDMT ist Partner im Exzellenzcluster »Hearing4all«.

Weitere Informationen auf www.idmt.fraunhofer.de/hsa

Kontakt für die Medien:

Christian Colmer

Leiter Marketing und Kommunikation

Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie IDMT

Institutsteil Hör-, Sprach- und Audiotechnologie HSA

Marie-Curie-Str. 2

26129 Oldenburg

Telefon +49 441 2172-436

christian.colmer@idmt.fraunhofer.de

<http://www.idmt.fraunhofer.de/hsa>

URL for press release: <http://www.idmt.fraunhofer.de/hsa>



Gemeinsam in die digitale Zukunft: Am Institutsteil Hör-, Sprach- und Audiotechnologie HSA nutzten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Möglichkeiten, sich persönlich kennen zu lernen und zu vernetzen.
Anika Bödecker
Fraunhofer IDMT



Spielerisch leicht integriert: die gemeinsam mit der MGA-Ingenieurdienstleistungen GmbH umgesetzte robuste Spracherkennung auf einer Beckhoff-Industriesteuerung zur berührungslosen Bedienung von Fertigungsanlagen.
Anika Bödecker
Fraunhofer IDMT