

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION12. Oktober 2018 || Seite 1 | 3

Erlanger Forscher erhält KlarText-Preis

Erlangen: Christof Weiß, Mitarbeiter der International Audio Laboratories Erlangen (Audiolabs), wurde mit dem KlarText-Preis der Klaus Tschira Stiftung in der Kategorie Informatik ausgezeichnet. Der Siegerbeitrag mit dem Titel »Das ist Haydn. Ganz sicher!« erläutert auf allgemein verständliche Weise zentrale Ideen und Ergebnisse seiner Doktorarbeit und befasst sich mit Algorithmen, die Musikstile erkennen können. Die Audiolabs sind eine gemeinsame Einrichtung des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS und der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

Christof Weiß wurde 1986 in Regensburg geboren. Er studierte Physik an der Universität Würzburg sowie Komposition an der Hochschule für Musik Würzburg. Im Anschluss forschte er am Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie IDMT in Ilmenau. Dort entstand auch seine Dissertation mit dem Titel »Computational Methods for Tonality-Based Style Analysis of Classical Music Audio Recordings«. Darin beschäftigte er sich mit Algorithmen zur Analyse von Musikaufnahmen. Diese Technologien entwickelt er derzeit an den International Audio Laboratories Erlangen weiter.

In seinem Beitrag »Das ist Haydn. Ganz sicher!« beschreibt Christof Weiß, wie es Computern gelingen kann, den Komponisten eines Musikstückes und die Epoche, in der es entstanden ist, zu erkennen. Dazu programmierte er einen Algorithmus, der die dominanten Tonhöhen einer Aufnahme messen und daraus charakteristische Merkmale ableiten kann.

Insgesamt werden in diesem Jahr sechs Nachwuchswissenschaftler mit dem KlarText-Preis ausgezeichnet. Sie haben sich in ihren Doktorarbeiten ganz unterschiedlichen Fragestellungen gewidmet und auf Deutsch einen Artikel darüber geschrieben – einen Text, der auch Nicht-Wissenschaftler aufmerksam machen soll, auf das, was aktuell in der Forschung passiert.

Die Klaus Tschira Stiftung vergibt die Auszeichnung bereits zum 16. Mal. 2018 haben 161 Wissenschaftler einen Text in den Kategorien Biologie, Chemie, Geowissenschaften, Informatik, Mathematik, Neurowissenschaften oder Physik eingereicht. Eine Jury aus Wissenschaftlern und Journalisten hat in drei Schritten die besten Beiträge ausgewählt. Die Sieger können sich über ein Preisgeld von je 5.000 Euro freuen. Die Siegerbeiträge sind am Tag der Preisverleihung, dem 11. Oktober 2018, in einem Wissens-

Leitung Unternehmenskommunikation

Thoralf Dietz | Telefon +49 9131 776-1630 | thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen | www.iis.fraunhofer.de

Redaktion

Matthias Rose | Telefon +49 9131 776-6175 | matthias.rose@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | www.iis.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

magazin erschienen, das der ZEIT beiliegt. Erfahrene Wissenschaftsjournalisten haben die Beiträge der KlarText-Sieger hierfür in enger Abstimmung mit ihnen noch einmal bearbeitet.

PRESSEINFORMATION12. Oktober 2018 || Seite 2 | 3

Über die Audiolabs

2008 haben die Fraunhofer-Gesellschaft und die Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg gemeinsam die AudioLabs® Erlangen gegründet. In diesem Forschungszentrum arbeitet ein Team von internationalen Wissenschaftlern auf dem Gebiet der Audio- und Multimediatechnik. In ihrer Zielsetzung und internationalen Ausrichtung sind die AudioLabs Erlangen weltweit einmalig: In der Einrichtung entwickeln Wissenschaftler der Universität gemeinsam mit Gastwissenschaftlern aus aller Welt und Mitarbeitern des Fraunhofer IIS neue Technologien zur digitalen Verarbeitung von Multimediainhalten. Diese Zusammenarbeit von Forschern verschiedener Fachrichtungen und die langjährige Erfahrung des Fraunhofer IIS auf dem Gebiet der Audiokompression garantieren kreative Impulse für aktuelle und künftige Forschungsthemen.

**Christoph Weiß, Preisträger im Fachgebiet Informatik.**

© Nikola Neven Haubner | Bild in Druckqualität:
www.iis.fraunhofer.de/pr.

IN ZUSAMMENARBEIT MIT



Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 69 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. 24 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2,1 Milliarden Euro.

Das Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS in Erlangen ist eine weltweit führende anwendungsorientierte Forschungseinrichtung für mikroelektronische und informationstechnische Systemlösungen und Dienstleistungen. Es ist heute das größte Institut in der Fraunhofer-Gesellschaft. Die Forschung am Fraunhofer IIS orientiert sich an zwei Leitthemen:

In **»Audio und Medientechnologien«** prägt das Institut seit mehr als 30 Jahren die Digitalisierung der Medien. Mit mp3 und AAC wurden wegweisende Standards entwickelt und auch an der Digitalisierung des Kinos war das Fraunhofer IIS maßgeblich beteiligt. Die aktuellen Entwicklungen eröffnen neue Klangwelten und werden eingesetzt in Virtual Reality, Automotive Sound Systemen, Mobiltelefonie sowie für Rundfunk und Streaming.

Im Zusammenhang mit **»kognitiver Sensorik«** erforscht das Institut Technologien für Sensorik, Datenübertragungstechnik, Datenanalysemethoden sowie die Verwertung von Daten im Rahmen datengetriebener Dienstleistungen und entsprechender Geschäftsmodelle. Damit wird die Funktion des klassischen »intelligenten« Sensors um eine kognitive Komponente erweitert.

Über 900 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie, für Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen. Das 1985 gegründete Institut hat 13 Standorte in 10 Städten: Erlangen (Hauptsitz), Nürnberg, Fürth und Dresden sowie in Bamberg, Waischenfeld, Coburg, Würzburg, Ilmenau und Deggendorf. Das Budget von 150 Millionen Euro pro Jahr wird bis auf eine Grundfinanzierung in Höhe von 24 Prozent aus der Auftragsforschung finanziert.

Mehr unter: www.iis.fraunhofer.de