

Wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr. Bernd Jähne, Seniorprofessor
Heidelberg Collaboratory for Image Processing (HCI)
am IWR, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Berliner Straße 43
69120 Heidelberg
E-Mail: Bernd.Jaehne@iwr.uni-heidelberg.de

Organisatorisches

Veranstaltungsort
Online Veranstaltung

Anmeldung
Vorzugsweise per Internet unter www.bv-forum.de

Teilnahmegebühren (alle Preise zuzgl. 19 % MwSt.)

Industrie	199,00 EUR
Forschungsinstitute (außeruniversitär)	98,00 EUR
Hochschule / Forschung	90,65 EUR
Studierende	44,85 EUR

EMVA-Mitglieder erhalten 10 % Rabatt.

Für die Gewährung reduzierter Teilnahmegebühren für Studierende ist vor Beginn des Bildverarbeitungsforums eine gültige Immatrikulationsbescheinigung vorzulegen.

Stornierung

Bei Stornierung Ihrer Tagungsteilnahme – ausschließlich schriftlich – bis zum 23. Februar 2021 werden pro Person 10,00 EUR Stornierungs- bzw. Bearbeitungsgebühren einbehalten. Bei späterer Stornierung ist eine Rückzahlung der Teilnahmegebühren ausgeschlossen. Das Benennen eines Ersatzteilnehmers ist möglich.

Programmänderungen vorbehalten. Stand 01.03.2021

Terminvorschau

2021

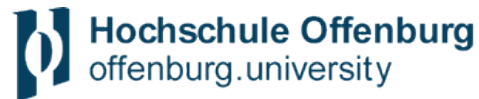
78. Heidelberger Bildverarbeitungsforum
Termin: **06. Juli 2021**
Thema: Embedded Vision I:
Algorithmen und Applikationsentwicklung
Ort: IDS Imaging, Obersulm 79. Heidelberger Bildverarbeitungsforum

79. Heidelberger Bildverarbeitungsforum
Termin: **02. November 2021**
Thema: Embedded Vision II:
Rechnerarchitekturen und Systeme
Algorithmen und Applikationsentwicklung
Ort: Phytex, Mainz

2022

80. Heidelberger Bildverarbeitungsforum
Termin: **08. März 2022**
Thema: in Planung
Ort: RWTH Aachen

Das 77. Heidelberger Bildverarbeitungsforum findet statt mit freundlicher Unterstützung von



Computer Vision für
autonome Systeme

Online
2. März 2021

Organisation

AEON Verlag & Studio
GmbH & Co. KG
Alter Rückinger Weg 31
63452 Hanau

AEON | Verlag & Studio

Tel.: (0 61 81) 520 51-0
Fax: (0 61 81) 520 51-90
E-Mail: info@bv-forum.de
Internet: www.bv-forum.de



Das Heidelberger Bildverarbeitungsforum

Eine Initiative

- zur Vermittlung aktueller Forschungsergebnisse für die Anwendung in der industriellen Praxis und auf wissenschaftlich-technischem Gebiet
- zur Förderung fächerübergreifender Kontakte zwischen Industrie, Hochschulen und Forschungsinstituten
- zum Anstoßen von Kooperationen zwischen Industrie und Forschungsinstitutionen

Das Motto: Neue Konzepte für die Praxis

Mit drei Veranstaltungen pro Jahr sollen aktuelle Fortschritte im Bereich der Digitalen Bildverarbeitung aufbereitet werden. Damit soll aufgezeigt werden, wie sich neu entwickelte Bildverarbeitungsmethoden in der Praxis anwenden lassen. Das Heidelberger Bildverarbeitungsforum greift jeweils ein aktuelles Thema heraus, das von namhaften Fachwissenschaftlern verständlich vorgetragen wird.

Beirat

Dipl.-Ing. R. Godding
AICON 3D Systems GmbH, Braunschweig

Dr. S. Hader
Pilz GmbH & Co. KG, Ostfildern

Prof. Dr. C. Heckenkamp
Hochschule Darmstadt

Prof. Dr. D. Merhof
RWTH Aachen

Dr. E. Monari
Robert Bosch GmbH, Renningen

Dr.-Ing. K. Raguse
Volkswagen AG, Wolfsburg

Dr. R. Rösch
Fraunhofer ITWM, Kaiserslautern

Dr. D. Schmundt
VITRONIC Dr.-Ing. Stein BV Systeme GmbH, Wiesbaden

Dr. D. Willersinn
Fraunhofer IOSB, Karlsruhe

Ziele und Inhalte des 77. Forums

Mit der Entwicklung autonomer Systeme finden Vision Systeme ein sich stark ausweitendes Anwendungsfeld mit großen Herausforderungen. Das betrifft nicht nur Fahrzeuge auf der Straße, der Schiene, dem Wasser und in der Luft, sondern auch Serviceroboter, Logistiksysteme, Bergbau, Landwirtschaft und vieles mehr.

Das Forum wird Möglichkeiten und Grenzen der Vision Systeme darstellen und ihre Rolle im Vergleich und in Konkurrenz mit anderen Systemen aufzeigen. Was ist heute schon möglich, was erst in naher Zukunft und was vielleicht niemals?

Nach dem großen Erfolg der ersten beiden Online-Bildverarbeitungsforen im Juli und Oktober 2020 wird auch das 77. Forum online stattfinden. Alle geschätzten Merkmale bleiben erhalten: von einem virtuellen Gastgeber passend zum Schwerpunktthema, den man besser kennen lernen kann, hochqualitativen Vorträgen mit Diskussion bis zu der auf das Schwerpunktthema abgestimmten virtuellen Ausstellung, die Gespräche mit den Ausstellern der Exponate ermöglicht.

Neu ist, dass es insgesamt fünf viertelstündige Ausstellungsblöcke geben wird (siehe Programm).

Durch die Online-Veranstaltung sparen alle Teilnehmer Zeit und Kosten für die Anreise und können die aufzeichneten Vorträge auch noch nachträglich hören. Ausstellern bietet das Forum in Zeiten ausfallender Messen die einmalige Gelegenheit genau der richtigen und interessierten Zielgruppe ihre zum Schwerpunktthema passenden Neuentwicklungen vorzustellen. Genauere Angaben zu den Möglichkeiten der virtuellen Ausstellung finden Aussteller auf der Anmeldeseite des Forums.



Programm

- 11:00 Vorstellung Hochschule Offenburg
Prof. Dr. Janis Keuper, IMLA, HS Offenburg
- 11:15 **KeyNote**
Sicherheitsargumentation für hochautomatisiertes Fahren mit KI-basierter Wahrnehmung
Dr. F. Hüger, Volkswagen AG, Wolfsburg
- 12:00 Kurzpräsentationen („Teaser“) der virtuellen Ausstellungsexponate & Poster
- 12:15 Mittagspause mit Ausstellungsblock I (12:30 Uhr) und II (12:45 Uhr)
- 13:15 **Autonomer Kran**
Dr. S. Lange, Psiori GmbH, Freiburg
- 13:45 **3 Projekte am IMLA**
 - CarREa: Reinforcement Learning zur Echtzeit Steuerung von Fahrzeugen: *S. Hoch*
 - Computer Vision Anwendungen in autonomen mobilen Systemen: *Prof. Dr. S. Hensel*
 - Zumi-World: Eine Modellwelt für Forschung und Lehre an autonomen Fahrzeugen: *Prof. Dr. J. Keuper*
- 14:45 Kaffeepause mit Ausstellungsblock III (14:50 Uhr)
- 15:15 **Smarte 3D Kameras für autonome Industriefahrzeuge**
A. Richert, Sick AG
- 15:45 **KI-basierte Umfelderkennung für den vollautomatischen Bahnbetrieb**
Dr. M. Meyer zu Hörste, DLR
- 16:15 **Schlussbemerkung und Ankündigung des nächsten Forums**
- 16:20 Ausstellungsblock IV (16:25 Uhr) und V (16:40 Uhr)
- 17:00 Ende der Veranstaltung