

Wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr. Bernd Jähne, Seniorprofessor
Interdisziplinäres Zentrum für Wissenschaftliches
Rechnen (IWR), Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Mathematikon B, Berliner Straße 43
69120 Heidelberg
E-Mail: Bernd.Jaehne@iwr.uni-heidelberg.de

Organisatorisches

Veranstaltungsort - Vorträge:
Universität Siegen, Gebäude US-S
Obergraben 25
57068 Siegen

Veranstaltungsort - Open ZESS Tour:
Universität Siegen
Zentrum für Sensorsysteme (ZESS)
Paul-Bonatz-Str. 9-11
57076 Siegen

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

Teilnahmegebühren (alle Preise inkl. 19 % MwSt.)

Industrie	260,00 EUR
Forschungsinstitute (außeruniversitär)	128,00 EUR
Hochschule / Forschung	102,00 EUR
Studierende	46,00 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 12.11.2024 fallen pro Person 20,00 € Stornierungs- bzw. Bearbeitungsgebühren an. Bei späterer Stornierung ist eine Rückzahlung der Teilnahmegebühren ausgeschlossen. Das Benennen eines Ersatzteilnehmers ist möglich.

Programmänderungen vorbehalten. Stand: 15.10.2024

Terminvorschau

2025

89. Heidelberger Bildverarbeitungsforum

Termin: 11. März 2025
Thema: 3D-Imaging
Mitveranstalter: Hochschule Darmstadt

90. Heidelberger Bildverarbeitungsforum

Termin: 01. Juli 2025
Thema: *In Planung*
Mitveranstalter: Chromasens GmbH und HTWG, Konstanz

Mitveranstalter des 88. Bildverarbeitungsforums ist das Zentrum für Sensortechnik (ZESS) der Universität Siegen



In Kooperation mit dem Lamarr-Institut für Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz



Mit freundlicher Unterstützung von:



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

88. Heidelberger
Bildverarbeitungsforum

8

8

KI für
Bildsensorik

19. November 2024
Siegen



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

Dr. J. Burke
Fraunhofer IOSB, Karlsruhe

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

Prof. Dr. C. Heckenkamp
Hochschule Darmstadt

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

Dr. R. Rösch
Fraunhofer ITWM, Kaiserslautern

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



Ziele und Inhalte des 88. Forums

Methoden maschinellen Lernens erreichen auch die Bildsensorik, Auswahl und Design von Bildaufnahmeverfahren.

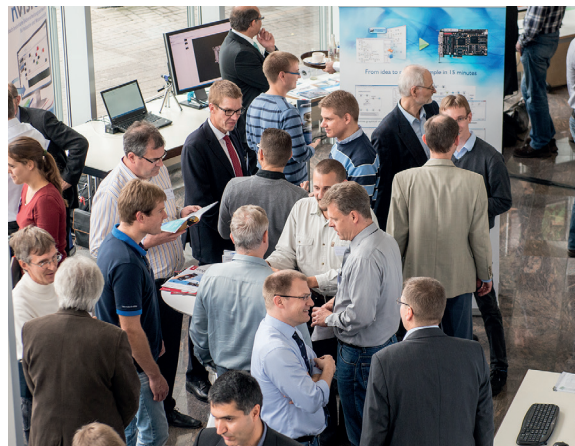
Mit dem Schwerpunktthema „KI für Bildsensorik“ wird eine Zwischenbilanz gezogen:

- Wo stehen wir?
- Was eignet sich schon für die industrielle Praxis?
- Was sind die Perspektiven?

Für das Schwerpunktthema konnte das Zentrum für Sensorsysteme (ZESS) der Universität Siegen als lokaler Gastgeber gewonnen werden, an dem die Time-of-Flight Sensorik durch Prof. Schwarte erfunden wurde.

Mit dem Forum sollen auch Kontakte zwischen der hauptsächlich in Südwestdeutschland lokalisierten Bildverarbeitungsindustrie und Institutionen wie dem ZESS in Nordrhein-Westfalen gefördert werden.

Eine Besichtigung des ZESS mit seinen vielfältigen Forschungsarbeiten und Austausch mit den Wissenschaftlern des ZESS und der lokalen Industrie ist daher Bestandteil des Programms. Die Mittagspause mit der begleitenden Ausstellung und Postern bietet weitere vielfältige Informations- und Gesprächsmöglichkeiten.



Programm

- 11:00 Willkommen und Vorstellung des Zentrums für Sensortechnik (ZESS) der Universität Siegen**
Prof. Dr. A. Kolb
Universität Siegen
- 11:15 Die Forschungsgruppe "Learning to Sense"**
Lamarr Fellow Prof. Dr. M. Möller
Computer Vision, Universität Siegen
- 11:55 Gemeinsame Optimierung von Pixel Layouts und Neuronalen Netzwerken**
H. Sommerhoff
ZESS, Universität Siegen
- 12:35 Teaser für Poster und Ausstellung**
- 12:45 Mittagspause mit Ausstellung und Postern**
- 13:45 Ressourceneffiziente KI**
Dr. N. Piatkowski
Fraunhofer IAIS, Sankt Augustin
Koordinator des Lamarr-Forschungsbereiches
Maschinelles Lernen auf Quantencomputern
- 14:20 Terahertz-Bildgebung für Industrieanwendungen**
Dr. A. Wigger
ZESS, Universität Siegen
- 14:55 Bildsensorik - quo vadis?**
Prof. Dr. B. Jähne
Universität Heidelberg
- 15:30 Ankündigung der nächsten Foren**
- 15:45 Transfer vom Veranstaltungsort zum ZESS**
- 16:15 Open ZESS Tour mit Demo-Stationen und Kaffee**
- 17:30 Ende der Veranstaltung**
- 17:30 Shuttle-Bus zum Hauptbahnhof**

