

Wissenschaftliche Leitung

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

Organisatorisches

Veranstaltungsort:
Fraunhofer IOSB
Fraunhoferstr. 1
76131 Karlsruhe

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 28.10.2025 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: 28.10.2025

Mitveranstalter

Mitveranstalter des 91. Heidelberger Bildverarbeitungsforum ist das

Fraunhofer-Institut für
Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB
Karlsruhe



91. Heidelberger
Bildverarbeitungsforum

91

Computational
Imaging

4. November 2025
Karlsruhe

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

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 Machine Vision GmbH,
Wiesbaden



Ziele und Inhalte des 91. Forums

Computational Imaging

Mit Computational Imaging werden Techniken bezeichnet, die die klassischen Grenzen der optischen Bildaufnahme dadurch überwinden, dass nicht ein möglichst gutes Bild auf einen Bildsensor projiziert wird, sondern das Gesamtsystem optimiert wird und damit neue Möglichkeiten erschließt.

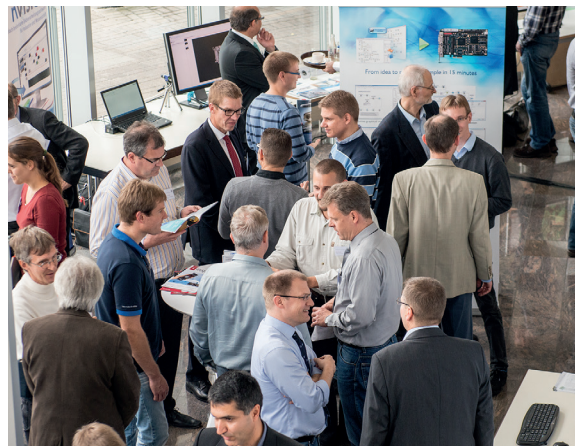
Das 91. Heidelberger Bildverarbeitungsforum hat sich zum Ziel gesetzt, diese vielfältigen Fortschritte vergleichend und zusammenfassend darzustellen.

Es werden Fragen beantwortet wie:

- Was sind die entscheidenden Einschränkung der konventionellen optischen Abbildung und Bildaufnahmetechnik?
- In wie weit können sie überwunden werden?
- Welche neuen Anwendungsbereiche erschließen sich damit für die Praxis?

Das Fraunhofer IOSB in Karlsruhe konnte als kompetenter Mitveranstalter gewonnen werden.

Die in der Mittags- und Kaffeepause stattfindende begleitende Ausstellung zum Thema bietet weitere vielfältige Informations- und Gesprächsmöglichkeiten.



Programm

Moderation

*Prof. Dr. B. Jähne,
IWR, Universität Heidelberg*

11:00 Grußwort und Vorstellung des Fraunhofer IOSB

*Prof. Dr. T. Längle,
Fraunhofer IOSB, Karlsruhe*

11:15 Die Grenzen der optischen Abbildung und neue Bildsensorik: Warum Computational Imaging so viele Möglichkeiten bietet

*Prof. Dr. B. Jähne,
IWR, Universität Heidelberg*

12:00 Teaser für Poster und Ausstellung

12:15 Mittagspause mit Ausstellung und Posterbeiträgen

13:15 Ende-zu-Ende optimierte Defokussierung und Bildrekonstruktion

*Dr. J. Meyer,
Fraunhofer IOSB, Karlsruhe*

14:00 Optische Kohärenztomography (OCT) - Vom A-Scan zur 3-dimensionalen Interferometrie

*Prof. Dr. G. Hüttmann,
Universität Lübeck*

14:45 Kaffeepause mit Ausstellung und Posterbeiträgen

15:30 Photometric Stereo in Theorie und Praxis

*M. Stelzl / S. Wezstein,
MSTVision GmbH, Ginsheim-Gustavsburg*

16:15 MACTIS – ein Ansatz zur computer-gestützten spektralen Bildgebung

*Dr. A. Gatto,
Sony Europe Ltd., Stuttgart*

17:00 Ende der Veranstaltung

