

## 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

## Mitveranstalter

Mitveranstalter des 91. Heidelberger Bildverarbeitungsforum  
ist das

Fraunhofer-Institut für  
Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB  
Karlsruhe

## Organisatorisches

### Veranstaltungsort:

Fraunhofer IOSB  
Fraunhoferstr. 1  
76131 Karlsruhe

### Anmeldung

Vorzugsweise per Internet unter [www.bv-forum.de](http://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 Teilnahmege-  
bühren ausgeschlossen. Das Benennen eines Ersatzteilneh-  
mers ist möglich.

Programmänderungen vorbehalten. Stand: 28.10.2025



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](mailto:info@bv-forum.de)  
Internet: [www.bv-forum.de](http://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 Einschränkungen 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. Lägle,  
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**

