

## 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**  
SICK AG  
Sensor Intelligence Academy  
SIA Campus  
Schwarzwaldstr. 52  
79183 Waldkirch

**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 25.06.2024 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: 27.06.2024

## Terminvorschau

### 2024

#### 88. Heidelberger Bildverarbeitungsforum

Termin: 19. November 2024  
Thema: KI für Bildsensorik  
Mitveranstalter: Zentrum für Sensorsysteme, Siegen

### 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

Das 87. Heidelberger Bildverarbeitungsforum findet statt mit freundlicher Unterstützung von

**SICK**  
Sensor Intelligence.

## 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)

87. Heidelberger  
Bildverarbeitungsforum

87

**KI in der Praxis:  
Was geht schon,  
was kommt noch?**

2. Juli 2024  
Waldkirch



# 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

**Prof. Dr. D. Merhof**  
RWTH Aachen

**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 87. Forums

Künstliche Intelligenz ist in aller Munde. Wenn es aber um die praktische Umsetzung für die Bildverarbeitung in der Industrie geht, ist immer noch unklar, was wirklich in der Praxis funktioniert.

Damit ist es an der Zeit beim 87. Heidelberger Bildverarbeitungsforum eine Zwischenbilanz zu ziehen. Diese wird abgestimmt aufeinander unter den folgenden Aspekten durchgeführt:

- Was wissen wir heute darüber, wie KI funktioniert und was ist noch nicht bekannt?
- Wie fällt heute der Vergleich zwischen klassischen Bildverarbeitungsmethoden und KI-Methoden aus?
- Was hat sich in der Praxis in den verschiedensten Anwendungsfeldern bewährt und was nicht?
- Was können wir in naher Zukunft erwarten?

Das Forum endet mit einem Vortrag zu ethischen Fragen, die sich insbesondere aus den neusten Entwicklungen der KI wie ChatGPT und DALL-E ergeben, und einer Abschlussdiskussion.

Für das Schwerpunktthema konnte die Sick AG als kompetenter und lokaler Gastgeber gewonnen werden. Die in der Mittags- und Kaffeepause stattfindende begleitende Ausstellung zu dem Thema bietet weitere vielfältige Informations- und Gesprächsmöglichkeiten.



# Programm (vorläufig)

- 11:00 Willkommen und Vorstellung der SICK AG**  
*Dr. M. Overdick*  
SICK AG, Waldkirch
- 11:15 KI - eine Forschungsperspektive: Aktuelle Trends im Maschinellen Lernen und der Robusten Computer Vision**  
*P. Müller*  
Universität Mannheim
- 11:55 KI versus klassische Bildverarbeitung**  
*Dr. R. Lay*  
Inno2Go, Mannheim
- 12:35 Teaser für Poster und Ausstellung**
- 12:45 Mittagspause mit Ausstellung und Postern**
- 13:50 Deep Learning@SICK: Was geht schon, was kommt noch?**  
*Dr. D. Mai / Dr. J. Lindinger / Dr. T. Schubert*  
SICK AG, Waldkirch
- 14:25 Trainieren und Ausführen von intelligenten Algorithmen in alltagstauglichen Apps**  
*M.-T. Licka*  
MAIWY, RPTU Kaiserslautern
- 14:55 Kaffeepause, Ausstellung und Poster**
- 15:40 KI - in der regulierten Industrie: Was geht, was geht nicht?**  
*F. Krumbein*  
Pharma Consulting Felix Krumbein, Heppenheim
- 16:10 Ethische Fragestellungen im Ausgang von generativer künstlicher Intelligenz**  
*Dr. F. Richter*  
Technische Hochschule Ingolstadt
- 16:45 Abschlussdiskussion**
- 16:55 Ankündigung der nächsten Foren**
- 17:00 Ende der Veranstaltung**

