



REGENSBURG



BVM 2025

German Conference on Medical Image Computing

Bildverarbeitung für die Medizin

9.-11. März 2025
Regensburg

Veranstalter

Regensburg Medical Image Computing (ReMIC)
Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg

mit Unterstützung durch

Regensburg Center for Artificial Intelligence (RCAI)
Regensburg Center of Biomedical Engineering (RCBE)
Regensburg Center of Health Sciences and Technology (RCHST)

Call for Papers

in Verbindung mit dem

MedVis & BioVis Workshop
am 12.-13. März 2025

der GI-Fachgruppe Visual Computing in Biology and Medicine

Einsendeschluss Originalbeiträge und Abstracts

25. Oktober 2024



gmds

Deutsche Gesellschaft für
Medizinische Informatik,
Biometrie und
Epidemiologie e.V.

BVIMI
Berufsverband
Medizinischer
Informatiker e.V.



VDE DGBMT



www.bvm-conf.org



Tagungsvorsitz

Prof. Dr. rer. nat. Christoph Palm
Regensburg Medical Image Computing (ReMIC)
OTH Regensburg
christoph.palm@oth-regensburg.de

Tagungsbüro

Sümeyye Yildiran
OTH Regensburg
orga-2025@bvm-conf.org

Beiträge

Es gibt zwei Einreichungsformen:

- **Originalarbeiten**
- **Abstracts**

Originalarbeiten: Es können Beiträge bis sechs Seiten Länge eingereicht werden. Angenommene Beiträge werden im Tagungsband der Reihe *Informatik Aktuell* im Springer Verlag, Berlin, als Langfassung veröffentlicht. Die Präsentation kann als Vortrag oder Poster erfolgen.

Abstracts: Das Abstract-Format umfasst eine Seite und ermöglicht die Einreichung interessanter Beiträge, **die bereits anderweitig veröffentlicht oder zur Veröffentlichung angenommen wurden.** Abstracts erscheinen im Tagungsband nur mit Titel, Autoren und Kurzzusammenfassung. Die Präsentation kann als Vortrag oder Poster erfolgen. Einreichung und Formatvorlagen unter www.bvm-conf.org

Alle Originalarbeiten werden jeweils von drei unabhängigen Gutachterinnen und Gutachtern aus dem Programmkomitee bewertet.

Special Issue

Es ist geplant, hervorragende wissenschaftliche Beiträge der BVM 2025 in einem Special Issue einer renommierten internationalen Fachzeitschrift zu publizieren. In den letzten drei Jahren ist jeweils ein Special Issue im International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery (IJCARS, IP: 3.0) erschienen.

Auszeichnungen

Ausgezeichnet werden

- **Bester Beitrag** (3 Preise, nur Originalarbeiten)
- **Pitt-Meinzer-Vortragspreis** (Bester Vortrag)
- **Bestes Poster bzw. Softwaredemonstration**

In einem weiteren Bewerbungsverfahren wird der **BVM-Award 2025** ausgeschrieben für die beste Abschlussarbeit im Bereich Medizinische Bildverarbeitung (Bachelor, Master, PhD, Habil). Der BVM-Award ist mit **2.000€** dotiert, gesponsort von der Firma Nexus/Chili.

Präsentationsarten

Vortrag: In wissenschaftlichen Vorträgen (12 Minuten + 3 Minuten Diskussion) werden aktuelle Forschungsergebnisse präsentiert und diskutiert. Optional freuen wir uns auch auf Poster über die Vortragsinhalte, um die fachliche Diskussion weiter zu stärken.

Poster und Softwaredemonstrationen: Die Präsentation am Poster (A0, Hochformat) mit vorangehendem Teaser ermöglicht intensive Diskussionen und persönliche Kontaktaufnahme. Besonders erwünscht sind Software- und Systemdemonstrationen, die **Hands-On Systeme** zeigen. Die Präsentationen dazu sind in die Postersessions integriert.

Termine

| | |
|----------------|--|
| 25.10.2024 | Einsendeschluss Langbeiträge / Abstracts |
| 29.11.2024 | Benachrichtigung der Autorinnen und Autoren |
| 05.01.2025 | Einsendeschluss druckfertiger Abstracts und Langbeiträge |
| 31.01.2025 | Einsendeschluss BVM-Award Bewerbung |
| 31.01.2025 | Ende der reduzierten Tagungsgebühren |
| 09.03.2025 | Tutorials |
| 09.03.2025 | Conference Opening Reception |
| 09.-11.03.2025 | Tagung |
| 12.-13.03.2025 | MedVis&BioVis Workshop |

Tutorials

Für Sonntag Nachmittag sind mehrere Tutorials geplant:

- **Quantum Computing**
OTH Regensburg
- **Kaapana Demo - HandsOn**
DKFZ Heidelberg
- **Implicit Neural Representations**
Universität zu Lübeck

Keynotes

Wir freuen uns, drei Keynotes zu präsentieren:

- **Ivana Isgum**, Amsterdam University Medical Centers, NL
- **Dave Hawkes**, University College London, GB
- **Dirk Wilhelm**, Technische Universität München, D

Industrie

Die Konferenz wird durch industrielles Sponsoring mitfinanziert. Im Foyer des Hörsaalgebäudes am Forum findet eine **Industrierausstellung** und **Jobbörse** statt. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an das Tagungsbüro.

BVM-Komitee

Überregionale Organisation:

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| Thomas Deserno | TU Braunschweig |
| Heinz Handels | Universität zu Lübeck |
| Andreas Maier | FAU Erlangen-Nürnberg |
| Klaus Maier-Hein | DKFZ Heidelberg |
| Christoph Palm | OTH Regensburg |
| Thomas Tolxdorff | Charité - Universitätsmedizin Berlin |

Lokale Orga

OTH Regensburg, ReMIC Labor: Christoph Palm, Sümeyye Yildiran, Leonard Klausmann, Alexander Leis, David Rauber, uvm.

Tagungsort

OTH Regensburg

Tagung: Hörsaalgebäude am Forum, Galgenbergstr. 30, Regensburg
Tutorials und Reception: Gebäude K, Fakultät Informatik und Mathematik, Galgenbergstr. 32, Regensburg

Veranstalter

Regensburg Medical Image Computing (ReMIC)
Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg
mit Unterstützung durch
Regensburg Center for Artificial Intelligence (RCAI)
Regensburg Center of Biomedical Engineering (RCBE)
Regensburg Center of Health Sciences and Technology (RCHST)
und unterstützende Fachgesellschaften.

Reception

Die BVM startet diesmal offiziell bereits am Sonntag Abend mit der **Conference Opening Reception**, bei der es Kleinigkeiten zum Essen und Trinken und die Gelegenheit für erste Gespräche geben wird.

Aktivitäten

Darüber hinaus wird es rund um die BVM einige Aktivitäten geben, die optional allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern offen stehen:

- Stadtführung (mit Anmeldung, kleiner Unkostenbeitrag)
- Running Events (ohne Anmeldung, frei)
- Führungen durch die OTH-Forschungseinrichtungen RCBE und RCHST (mit Anmeldung, frei)

Tagungsgebühren

| | Early bird bis 31.01.2025 | Regulär ab 31.01.2025 |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|
| Studierende (Bachelor/Master) | 45€ | 65€ |
| Mitglieder unterstützender Fachgesellschaften | 190€ | 230€ |
| Reguläre Teilnehmerinnen und Teilnehmer | 215€ | 255€ |
| Tutorial | 60€ | 80€ |
| Conference Opening Reception | frei | frei |
| Gesellschaftsabend (regulär / Studierende) | 35€ / 20€ | 45€ / 25€ |
| MedVis & BioVis Workshop | frei | frei |

Ausrichtung und Ziele

Medizinische Bildverarbeitung ist die Schlüsseltechnologie zur modernen bildgestützten Diagnostik und Operationsunterstützung. Seit 1993 treffen sich die deutschsprachigen Bildverarbeiterinnen und Bildverarbeiter auf der Konferenz Bildverarbeitung für die Medizin.

Ziel der Konferenz ist die Darstellung aktueller Forschungsergebnisse und die Vertiefung der Gespräche zwischen Vertreterinnen und Vertretern der medizinischen, informatischen und technischen Wissenschaften, der Industrie sowie der klinischen Anwendung. Die Konferenz wendet sich ausdrücklich auch an Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, die über ihre Bachelor- oder Masterprojekte berichten wollen. Willkommen sind auch Beiträge europäischer Kolleginnen und Kollegen. Obwohl Englisch und Deutsch sind gleichberechtigte Kongresssprachen sind, so hat sich Englisch bei den Vorträgen und Posterpräsentationen durchgesetzt.

Themen

Thematisch nimmt der Bereich Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen einen besonderen Stellenwert ein. Dennoch umfassen die Themen der Konferenz alle Bereiche der medizinischen Bildverarbeitung in ihrer Breite, insbesondere Algorithmen, Hard- und Softwaresysteme sowie deren klinische Anwendung:

- Maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz
- Convolutional Neural Networks und Deep Learning
- Generative Modelle und Transformer Netzwerke
- Bildgebung und -akquisition, z.B. MRT, CT, ...
- Sichtbares Licht, Endoskopie, Mikroskopie
- Bildsegmentierung und Bildanalyse
- Bildregistrierung und -fusion
- Visualisierung und Animation
- Anatomische Atlanten
- Zeitreihenanalyse
- Sicherer Austausch Medizinischer Bilddaten
- Patientenindividuelle Simulation und Planung
- Computerunterstützte Diagnose
- Virtual / Augmented Reality
- VR-Simulatoren und haptische 3D-Interaktion
- Biomechanische Modellierung
- Computerunterstützte Intervention
- Instrumenten- und Patientenlokalisierung und -verfolgung
- Computergestützte Operationsplanung
- Klinische Anwendung computerunterstützter Systeme
- Validierung und Qualitätssicherung
- Bildgestützte Roboter, Chirurgische Simulatoren
- Freie Themen

Webseite und Social Media

Alle Informationen und die Möglichkeit zur Anmeldung unter:
www.bvm-conf.org

Folgen Sie außerdem dem LinkedIn-Account
[BVM - German Conference on Medical Image Computing](#)
und dem X-Account

[@BVM_Conf](#)

unterstützende Fachgesellschaften

- Berufsverband Medizinischer Informatiker e.V. (BVMI)
- Deutsche Gesellschaft für Computer- und Roboterassistierte Chirurgie (CURAC)
- Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Mustererkennung e.V. (DAGM)
- Fachgruppe Medizinische Informatik der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik (DGBMT) im Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)
- AG Medizinische Bild- und Signalverarbeitung der Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (GMDS) und der Gesellschaft für Informatik (GI)
- IEEE Joint Chapter Engineering in Medicine and Biology, German Section

Programm -komitee

- Marc Aubreville TH Ingolstadt
- Jürgen Braun Charité - Universitätsmedizin Berlin
- Katharina Breininger FAU Erlangen-Nürnberg
- Thomas Deserno TU Braunschweig
- Jan Ehrhardt Universität zu Lübeck
- Sandy Engelhardt Universitätsklinikum Heidelberg
- Ralf Floca DKFZ Heidelberg
- Nils Forkert University of Calgary, Canada
- Jürgen Frikel OTH Regensburg
- Michael Götz Universitätsklinik Ulm
- Horst Hahn Fraunhofer MEVIS, Bremen
- Heinz Handels Universität zu Lübeck
- Tobias Heimann Siemens Healthineers, Erlangen
- Mattias Heinrich Universität zu Lübeck
- Anja Hennemuth Charité - Universitätsmedizin Berlin
- Alexander Horsch The Arctic University of Norway, Tromsø
- Brijnesh Jain OTH Regensburg
- Dagmar Kainmüller MDC Berlin
- Bernhard Kainz FAU Erlangen-Nürnberg
- Ron Kikinis Harvard Medical School, USA
- Andreas Kist FAU Erlangen-Nürnberg
- Dagmar Krefting Universitätsmedizin Göttingen
- Andreas Maier FAU Erlangen-Nürnberg
- Klaus Maier-Hein DKFZ Heidelberg
- Lena Maier-Hein DKFZ Heidelberg
- Andre Mastmeyer Hochschule Aalen
- Dorit Merhof Universität Regensburg
- Jan Modersitzki Fraunhofer MEVIS, Lübeck
- Heinrich Müller TU Dortmund
- Nassir Navab TU München
- Marco Nolden DKFZ Heidelberg
- Christoph Palm OTH Regensburg
- Bernhard Preim OvG Universität Magdeburg
- Annika Reinke DKFZ Heidelberg
- Petra Ritter BIH Berlin
- Karl Rohr Universität Heidelberg
- Daniel Rückert TU München
- Sylvia Saalfeld OvG Universität Magdeburg
- Dennis Säring FH Wedel
- Julia Schnabel TU München/Helmholtz Zentrum München
- Ingrid Scholl FH Aachen
- Stefanie Speidel HZDR/NCT Dresden
- Nicolai Spicher UMG Göttingen
- Thomas Tolxdorff Charité - Universitätsmedizin Berlin
- Klaus Tönnies OvG Universität Magdeburg
- Gudrun Wagenknecht Forschungszentrum Jülich
- René Werner UKE Hamburg
- Thomas Wittenberg Fraunhofer IIS Erlangen
- Ivo Wolf Hochschule Mannheim

VCBM

Der MedVis & BioVis-Workshop der GI-Fachgruppe **Visual Computing in Biology and Medicine** wird direkt im Anschluss an die BVM am **12.-13.03.2025** in Regensburg am gleichen Tagungsort stattfinden.

Willkommen
in
Regensburg

UNESCO Welterbe

