



BVM 2022

Bildverarbeitung für die Medizin

Algorithmen • Systeme • Anwendungen

20.-22. März, Heidelberg

CALL FOR PAPERS

25. Oktober 2021

Veranstalter
Medical Image Computing (MIC)
DKFZ Heidelberg

dkfz.



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

DAGM
Deutsche Arbeitsgemeinschaft
für Mustererkennung e.V.

VDE

DGBMT
German Society for Biomedical Engineering



www.bvm-workshop.org

Corona

Aufgrund der anhaltenden Corona-Pandemie sind langfristige Planungen weiterhin schwierig. Die aktuelle Planung sieht eine Präsenzveranstaltung mit den dann geltenden Hygiene- und Schutzmaßnahmen vor. Wir beobachten die Entwicklungen weiterhin aufmerksam und werden Änderungen des Formates rechtzeitig kommunizieren.

Wichtig ist: die BVM 2022 findet statt!

Tagungsvorsitz

Prof. Dr. Klaus H. Maier-Hein
Medical Image Computing (MIC)
Deutsches Krebsforschungszentrum

Tagungssekretariat

Stefanie Strzysch und Michaela Gelz
Medical Image Computing (MIC), DKFZ
camic-office@dkfz-heidelberg.de | +49 6221 42 2366

Tagungsorganisation

Klaus Maier-Hein, Jasmin Metzger, Dimitrios Bounias, Kathrin Brunk, Silvia Dias Almeida, Maximilian Fischer, Michael Götz, Taisiya Kopytova, Philipp Schader, Beatrix Tettmann, Shuhan Xiao, u.v.m.
Medical Image Computing (MIC), DKFZ
orga-2022@bvm-workshop.org | +49 6221 42 3547

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. Alle Originalarbeiten werden jeweils von drei unabhängigen Gutachter:innen aus dem Programmkomitee bewertet.

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, Autorinnen und Autoren sowie der Kurzzusammenfassung. Die Präsentation kann als Vortrag oder Poster erfolgen.

Einreichung und Formatvorlagen unter www.bvm-workshop.org

Special Issue

Es ist geplant, hervorragende wissenschaftliche Beiträge der BVM 2021 in einem Special Issue einer renommierten internationalen Fachzeitschrift zu publizieren. In den letzten Jahren ist jeweils ein Special Issue im International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery (IJCARS, IP: 2.745) erschienen.

Termine

25.10.2021	Einsendeschluss Langbeiträge / Abstracts
26.11.2021	Benachrichtigung der Autorinnen und Autoren
21.12.2021	Einsendeschluss druckfertiger Abstracts
05.01.2022	Einsendeschluss druckfertiger Langbeiträge
31.01.2022	Einsendeschluss BVM-Award Bewerbung
15.02.2022	Verbindliche Anmeldung für die Tutorials
20.03.2022	Tutorials
21.-22.03.2022	Tagung

Auszeichnungen

Ausgezeichnet werden

- **Beste Beitrag** (3 Preise, nur Originalarbeiten)
- **Beste Vortrag**
- **Bestes Poster**

In einem weiteren Bewerbungsverfahren wird der **BVM-Award 2022** für die beste Abschlussarbeit im Bereich Medizinische Bildverarbeitung ausgeschrieben.

Präsentationsarten

Vortrag

In wissenschaftlichen Vorträgen (12 Minuten + 3 Minuten Diskussion) werden aktuelle Forschungsergebnisse präsentiert und diskutiert.

Poster und SoftwareDemonstrationen

Die moderierte Präsentation am Poster (A0, Hochformat) ermöglicht intensive Diskussionen und persönliche Kontaktaufnahme. Besonders erwünscht sind Software- und Systemdemonstrationen, die Hands-On Systeme zur medizinischen Bildverarbeitung zeigen. Die Präsentationen dazu sind in die Postersessions integriert.

Tutorials

Wie in den letzten Jahren werden am Sonntag Nachmittag spannende Tutorials angeboten. Nähere Informationen hierzu folgen.

Industrie

Der Workshop wird durch industrielles Sponsoring mitfinanziert. Im Foyer des Hörsaalgebäudes am Forum findet eine Industrieausstellung und Jobbörse statt. Bei Interesse, wenden Sie sich bitte an das Tagungsbüro.

CME Credits

Die Anerkennung als ärztliche Fortbildungsveranstaltung durch die Ärztekammer ist vorgesehen.

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

Gebühren

	Early bird (bis 31.01.2022)	Regulär (ab 01.02.2022)
Studierende	40€	60€
Mitglieder unterstützender Fachgesellschaften	180€	220€
Reguläre Teilnehmer:innen	200€	240€
Tutorial	60€	80€
Gesellschaftsabend	30/15€	30/15€

Ausrichtung und Ziele

Medizinische Bildverarbeitung ist die Schlüsseltechnologie zur modernen bildgestützten Diagnostik und Operationsunterstützung. Seit 1993 treffen sich die deutschsprachigen Bildverarbeiter:innen auf dem Workshop Bildverarbeitung für die Medizin.

Ziel des Workshops ist die Darstellung aktueller Forschungsergebnisse und die Vertiefung der Gespräche zwischen medizinischen sowie technischen Wissenschaftler:innen, Industrie und klinischen Anwender:innen. Der Workshop wendet sich ausdrücklich auch an Nachwuchswissenschaftler:innen, die über ihre Bachelor- oder Masterprojekte berichten wollen. Willkommen sind auch internationale Beiträge.

Englisch und Deutsch sind gleichberechtigte Kongresssprachen. Thematisch nimmt der Bereich des Maschinellen Lernens, insbesondere Deep Learning, einen besonderen Stellenwert ein. Dennoch umfassen die Themen des Workshops 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
- Bildgebung und -akquisition
- 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

Tagungsort

Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg
Kommunikationszentrum des DKFZ
Im Neuenheimer Feld 280
69120 Heidelberg

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

Programmkomitee

- Jürgen Braun Charité - Universitätsmedizin Berlin
- Thomas Deserno TU Braunschweig
- Jan Ehrhardt Universität zu Lübeck
- Sandy Engelhardt Universitätsklinikum Heidelberg
- Ralf Floca DKFZ Heidelberg
- Nils Forkert University of Calgary, Canada
- Horst Hahn Fraunhofer MEVIS, Bremen
- Heinz Handels Universität zu Lübeck
- Tobias Heimann Siemens Healthcare GmbH, Erlangen
- Matthias Heinrich Universität zu Lübeck
- Anja Hennemuth Charité - Universitätsmedizin Berlin
- Alexander Horsch The Arctic University of Norway, Tromsø
- Dagmar Kainmüller MDC Berlin
- Ron Kikinis Harvard Medical School, USA
- 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 RWTH Aachen
- 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
- 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
- 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

Website und Twitter

Alle Informationen und die Möglichkeit zur Anmeldung unter:

www.bvm-workshop.org

Folgen Sie außerdem den Twitteraccounts

[@BVM_Workshop](https://twitter.com/BVM_Workshop) und [@BVM_Community](https://twitter.com/BVM_Community)

Willkommen in Heidelberg

