

Grußwort

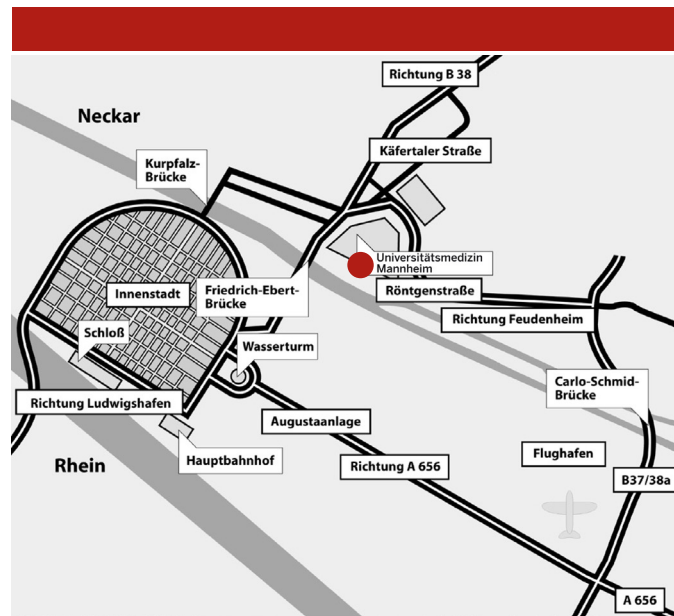
Sehr geehrte Damen und Herren,
zur Gründungsveranstaltung des Mannheimer Instituts für intelligente Systeme in der Medizin (MiISM) an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg möchten wir Sie herzlich begrüßen.

Künstliche intelligente Systeme sind heutzutage in aller Munde. In der Medizin gelten sie als unverzichtbar für die Weiterentwicklung einer effizienten Präzisionsmedizin. Mit MiISM bündelt die Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg ihre Forschungsaktivitäten auf dem Gebiet der Medizintechnik, der digitalen Medizin und dem KI-Einsatz in der Diagnose und Therapie, um diese Technologien weiter zu entwickeln und für die Patientenversorgung nutzbar zu machen. Nirgendwo lässt sich der Anspruch der Praxisrelevanz bei der Entwicklung intelligenter Lösungen umfänglicher überprüfen und umsetzen als im komplexen Umfeld einer Klinik.

In den Vorträgen möchten wir Ihnen einen Eindruck von der Vielfalt der Möglichkeiten und Perspektiven intelligenter Anwendungen in der Klinik vermitteln.

Wir wünschen Ihnen einen interessanten und unterhaltsamen Vormittag.

Herzliche Grüße
Prof. Dr. med. Michael Neumaier
Prodekan und Gründungsdirektor



Ort: Haus 6, Hörsaal I
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3
D-68167 Mannheim
Zeit: 9:00-11:00



Anmeldung & Kontakt

M²OLIE Geschäftsstelle:
Um eine formlose Anmeldung via
info@m2olie.de wird gebeten.

Die Präsenz-Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Eröffnungsveranstaltung

Mannheimer Institut für intelligente Systeme in der Medizin, MiISM



Campus der
Universitätsmedizin Mannheim
05.07.2022 • 9:00-11:00 Uhr



Medizinische Fakultät Mannheim
der Universität Heidelberg
Universitätsklinikum Mannheim



Medizinische Fakultät Mannheim
der Universität Heidelberg
Universitätsklinikum Mannheim



Intelligente Systeme in der Medizin: Die Mission von MliSM

Ob komplexe molekulare Diagnostik oder Bildgebung, klinische Prävention oder die Optimierung von klinischen Versorgungsprozessen, bis hin zur Gesundheitsversorgung zuhause: Die moderne Medizin muss die gesamte Prozesskette von der Erfassung und Verarbeitung der Daten bis zur ärztlichen Entscheidung und der Therapiedurchführung durchgängig beherrschen. Für solche Prozesse liefern heute Daten den Treibstoff, das Verbindungsmedium und damit den zentralen Rohstoff einer präzisen Diagnose oder Therapiesteuerung. Mit Hilfe der Digitalisierung stehen diese Daten entlang der Prozesskette für ein breites Spektrum klinischer Anwendungen zur Verfügung. Das Konzept intelligenter Systeme eröffnet darüber hinaus mit diesen Daten neue Möglichkeiten der Analyse komplexer Zusammenhänge und der Steuerung von Prozessen im medizinischen Kontext. Ihre Entwicklung kann zum Schlüssel verbesserter oder sogar autonomer Prozesse in der Medizin werden.

Die drei Bereiche von MliSM decken die Anwendungen intelligenter Systeme entlang der gesamten Behandlungskette ab. Schwerpunkte sind komplexe, intelligente Lösungen für „Vorsorge und Versorgung“ sowie für „Bildgestützte Interventionen“ und deren Transfer in die klinische Anwendung. Das Forschungsspektrum des neuen Instituts umfasst aktuell die Methodenentwicklung für Bildverstehen, -rekonstruktion, KI und mathematische Modellierung sowie die Geräte- und Softwareentwicklung für Automatisierungslösungen und Closed-Loop Prozesse.

Programm

Begrüßung

Prof. Dr. med. Sergij Goerdts

MliSM/Medizintechnik an der MedMa

Prof. Dr. med. Michael Neumaier

Optimierte Gradienten- systeme in der MRT

Prof. Dr. rer. nat. Lothar Schad

KI - Quo Vadis Medizin

Prof. Dr. rer. nat. Jürgen Hesser

Autonome Prozesse in der Medizin

Prof. Dr.-Ing. Jan Stallkamp

Festvortrag

Bildverarbeitung an der Universität Heidelberg: Rückblick bis zu den Anfängen und neue Perspektiven

Prof. Dr. Bernd Jähne

Heidelberg Collaboratory for Image
Processing (HCI)

Get Together

Ansprechpartner der drei Bereiche von MliSM

- **Computerunterstützte Klinische Medizin**
Prof. Dr. rer. nat. Lothar Schad
☎ +49 621 383 5121 ✉ +49 621 383 5123
lothar.schad@medma.uni-heidelberg.de
- **Datenanalyse und -modellierung
in der Medizin**
Prof. Dr. rer. nat. Jürgen Hesser
☎ +49 621 383 5109 ✉ +49 621 383 5140
juergen.hesser@medma.uni-heidelberg.de
- **Automatisierung in der
Medizin und Biotechnologie**
Prof. Dr.-Ing. Jan Stallkamp
☎ +49 621 383 8530
jan.stallkamp@medma.uni-heidelberg.de

