IV. INTERDISZIPLINÄRES SYMPOSIUM

Medizin im Wandel

NEUE THERAPIEN-NEUE TECHNOLOGIEN-NEUE PERSPEKTIVEN

Ärztekammer Baden-Württemberg · Continuing Medical Education · CME · 7 Punkte · Anerkannte Fortbildung

Abstractbuch

3.–4. Oktober 2026

Universitätsmedizin Mannheim



A+ Aplus Augenarztpraxis · K&S NEXTECH IT-SOLUTIONS · AY MED Internistische Hausarztpraxi · ERGO · HNOPRAXIS POLAT

IMEDBILD

Initiative für medizinische Bildung

und psychologische-medizinische Beratung der Benachteiligten

INHALTSVERZEICHNIS

Seite 3: Grußwort

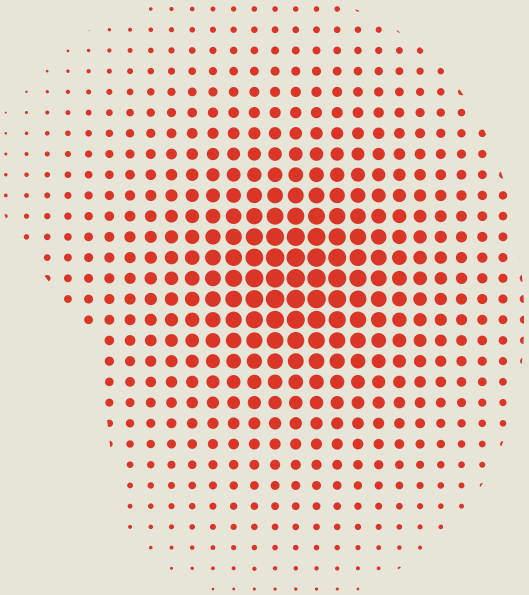
Seite 4: Programm

Seite 5–19: Abstracts

Seite 20: Ultraschallkurs

Seite 21: Statistikkurs

Seite 22: Dank



GRUSSWORT

Neue Türen öffnen sich

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

herzlich willkommen zum IV. Interdisziplinären Symposium „Medizin im Wandel“ an der Universitätsmedizin Mannheim. Unser Leitmotiv „Neue Türen öffnen sich“ verbindet drei Ebenen: Grenzen in der Medizin überschreiten, Disziplinen verbinden und neue Chancen schaffen.

Jedes Jahr widmen wir uns einem interdisziplinären Thema – in diesem Jahr den neuen Therapien, Technologien und Perspektiven, die die Medizin verändern. Erstmals bieten wir zusätzlich berufliche und akademische Kurse an, die praktisches Wissen vermitteln.

Vier Panels führen durch Künstliche Intelligenz, medizinischen und technologischen Fortschritt, personalisierte Medizin und Prävention sowie translationale Medizin. Dieses Abstractbuch fasst alle Vorträge zusammen.

Unser herzlicher Dank gilt den Moderatorinnen und Moderatoren, den Referentinnen und Referenten sowie dem Organisationskomitee.

Mit Mut, Neugier und Respekt gestalten wir gemeinsam die Medizin von morgen.

PROGRAMM

Samstag, 3. Oktober 2026

Panel I · 09:15–10:30 · Künstliche Intelligenz
Vorsitz: Cengizhan Acikel
Orhan Kemal Calisir · Sergei Kasianenko · Veysel Kocaman · Muammer Misirci

Panel II · 10:45–12:15 · Medizinischer und technologischer Fortschritt
Vorsitz: Ercan Malkoc
Daniel Dürschmied · Sascha Gravius · Frank A. Giordano · Nirgül Kilicaslan

Panel III · 13:00–14:15 · Personalisierte Medizin und Prävention
Vorsitz: Yasemin Tütüncü
Peter Gretenkort · Ümit Yaşar · Mehmet Yücel · Nuray Can

Panel IV · 14:30–15:45 · Brücke zwischen Labor und Klinik
Vorsitz: Seyit Ahmet Ay
Günalp Uzun · Şükrü Öter · Osman Evliyaoğlu · Abdullah Bayrak

16:00–16:30 · Schlusszeremonie

Sonntag, 4. Oktober 2026 · Kurse

Ultraschallkurs – Sonographie-Grundkurs Abdomen · 09:00–13:00 · Haus 6, Saal 001
Von Rohdaten zur Publikation: KI-gestützte Statistik · 09:00–13:00 · Haus 6, Saal 001

ORHAN KEMAL CALISIR

Assistenzarzt, Psychiatrie und Psychotherapie

Künstliche Intelligenz in der Medizin: Aktuelle Entwicklungen, Bedeutung für Ärzte und Zukunftsperspektiven

Die künstliche Intelligenz (KI) durchdringt zunehmend nahezu alle Bereiche der klinischen Medizin und verändert grundlegend, wie Diagnosen gestellt, Therapien geplant und medizinische Entscheidungen getroffen werden. In den letzten Jahren haben insbesondere Fortschritte im Bereich des maschinellen Lernens und der großen Sprachmodelle neue Möglichkeiten eröffnet.

Dieser Vortrag gibt einen Überblick über die wichtigsten aktuellen Entwicklungen der medizinischen KI, darunter KI-gestützte Diagnosesysteme sowie generative Modelle.

Im zweiten Teil wird die Bedeutung dieser Technologien für den ärztlichen Berufsalltag beleuchtet. Dabei stehen sowohl die Chancen – etwa Zeitersparnis, höhere diagnostische Genauigkeit – als auch die Herausforderungen im Vordergrund.

Zitiervorschlag: Calisir OK. Künstliche Intelligenz in der Medizin: aktuelle Entwicklungen, Bedeutung für Ärzte und Zukunftsperspektiven [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 5.

SERGEI KASIANENKO

Assistenzarzt für Radiologie · St. Johannes Hospital Dortmund

Künstliche Intelligenz in der Radiologie: Grundlagen, Möglichkeiten und Grenzen

Künstliche Intelligenz ist in der Radiologie längst mehr als Zukunftsmusik. Der Vortrag zeigt anhand konkreter klinischer Beispiele, wie KI bereits heute bei der Erkennung, Segmentierung und Quantifizierung von Pathologien unterstützt, die Bildakquisition und -rekonstruktion verbessert sowie Befundung und Arbeitsabläufe optimiert.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf großen Sprachmodellen als Assistenz bei strukturierten Befunden, Qualitätskontrolle und differenzialdiagnostischen Überlegungen.

Neben den Chancen für diagnostische Sicherheit und Effizienz werden auch Grenzen, Fehlerquellen und ärztliche Verantwortung eingeordnet. Ziel ist ein praxisnaher, realistischer Überblick: Wo bietet KI bereits echten Mehrwert – und wo bleibt der Mensch unverzichtbar?

Zitiervorschlag: Kasianenko S. Künstliche Intelligenz in der Radiologie: Grundlagen, Möglichkeiten und Grenzen [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 6.

VEYSEL KOCAMAN

PhD · John Snow Labs (CTO)

Building Patient Journeys with AI – Von fragmentierten klinischen Daten zur Real-World-Evidenz

Ein Großteil der klinisch relevanten Information steht im Freitext von Arztbriefen, Pathologie- und Radiologiebefunden und ist kaum durchsuchbar. Strukturierte Daten allein sind unzuverlässig: Wichtige Diagnosen, Familienanamnesen und soziale Risikofaktoren finden sich häufig nur in Notizen. Der Vortrag zeigt, wie aus Daten verschiedener Systeme und Formate eine einheitliche, standardisierte Patient Journey entsteht, die auf das OMOP Common Data Model abgebildet und wie eine strukturierte Tabelle abgefragt werden kann.

Statt eine ganze Akte einem Sprachmodell zu übergeben, kombiniert die vorgestellte Pipeline deterministische, spezialisierte klinische NLP-Schritte mit generativen Modellen. Jeder extrahierte Wert ist bis zum Ursprungssatz nachvollziehbar und wird gegen Terminologien geprüft; die Deidentifikation ist integriert. In der Krebsregistrierung wurden eine Genauigkeit von 94,2 % und eine Verkürzung der Bearbeitungszeit pro Fall von etwa 120 auf 2 Minuten berichtet.

Für die Praxis bedeutet dies, dass Ärztinnen und Ärzte in der Sprechstunde Fragen in natürlicher Sprache an die gesamte Akte stellen können. Die KI extrahiert, gleicht ab und markiert – die Bestätigung jeder Diagnose bleibt ärztliche Aufgabe.

Diese Zusammenfassung wurde mit Meeting-Notizen generiert.
Zitiervorschlag: Kocaman V. Building patient journeys with AI – von fragmentierten klinischen Daten zur Real-World-Evidenz [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 7.

MUAMMER
MISIRCI

KI im medizinischen Forschungsalltag

Künstliche Intelligenz kann Forschende bei zahlreichen Aufgaben auf dem Weg von einer klinischen Fragestellung zum wissenschaftlichen Manuskript unterstützen. Der Vortrag veranschaulicht diese Möglichkeiten anhand einer retrospektiven Studie mit bereits vorhandenen digitalen Daten.

Ein didaktisches Planungsmodell vergleicht drei Arbeitsweisen: den klassischen Forschungsablauf, die Nutzung einzelner KI-Werkzeuge und den Einsatz vorbereiteter KI-Agenten. Acht spezialisierte Rollen unterstützen Studienplanung, Literaturrecherche, Datenaufbereitung, statistische Analyse, Visualisierung und Manuskripterstellung.

Die zentrale Aussage lautet: KI kann wiederkehrende Arbeit erleichtern und Forschungskapazität erweitern. Die Bewertung der Daten und Quellen, die Interpretation der Ergebnisse sowie die Freigabe und wissenschaftliche Verantwortung bleiben bei den Klinikern.

Zitiervorschlag: Misirci M. KI im medizinischen Forschungsalltag [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 8.

DANIEL DÜRSCHMIED

Prof. Dr. med. · I. Medizinische Klinik (Kardiologie, Hämostaseologie und Internistische Intensivmedizin), Universitätsklinikum Heidelberg, Campus Mannheim

Innovationen in der interventionellen Kardiologie

Der Vortrag gibt einen Überblick über aktuelle Entwicklungen in der interventionellen Kardiologie. Beim chronischen Koronarsyndrom gewinnt die nichtinvasive Diagnostik mit Photon-Counting-CT-Angiographie und KI-gestützter CT-FFR an Bedeutung. Die ORBITA-2-Studie belegt eine Symptomverbesserung durch PCI; die Wahl zwischen PCI und Bypass-Operation orientiert sich am SYNTAX-Score, und intrakoronare Bildgebung (IVUS, OCT) optimiert die Stentimplantation. Beim akuten Koronarsyndrom gilt: „Culprit first“, aber vollständige Revaskularisation.

Im kardiogenen Schock zeigte ECLS-SHOCK keinen Überlebensvorteil durch VA-ECMO, während DANGER-SHOCK für eine mikroaxiale Pumpe positive Ergebnisse lieferte. Das Zentrum für kardiovaskuläre Akutmedizin Mannheim verbindet Akutversorgung, Telemedizin und mobile ECMO. Bei Klappenerkrankungen entscheidet das Heart Team über TAVI und Transkatheterverfahren an Mitral- und Trikuspidalklappe.

In der Rhythmologie stehen die Pulsed-Field-Ablation und neue Sham-kontrollierte Studien zur Pulmonalvenenisolation im Mittelpunkt, ergänzt durch sondenlose Schrittmacher, subkutane und extravaskuläre ICDs, kardiale Kontraktilitätsmodulation und Conduction System Pacing. Abschließend werden kathetergestützte Verfahren bei Lungenembolie (HI-PEITHO, PRAGUE-26) vorgestellt.

Diese Zusammenfassung wurde mit Meeting-Notizen generiert.
Zitiervorschlag: Dürschmied D. Innovationen in der interventionellen Kardiologie [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 9.

SASCHA GRAVIUS

Univ.-Prof. Dr. med., MHBA · Orthopädisch-Unfallchirurgisches Zentrum (OUZ), Universitätsklinikum Mannheim, Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg

Neue Entwicklungen in der Orthopädie und Unfallchirurgie

Der demografische Wandel verändert den Versorgungsauftrag der Orthopädie und Unfallchirurgie: Arthrose, Rückenschmerzen und Osteoporose nehmen zu, während Ressourcen und Finanzierung nicht im gleichen Maß wachsen. Die Krankenhausreform mit Leistungsgruppen und Qualitätskriterien sowie die Notfallreform 2026 führen zu Zentralisierung und veränderten Fallströmen.

Der Vortrag skizziert die Antwort des Mannheimer Zentrums auf diesen Transformationsdruck. Dazu gehören strukturierte Behandlungspfade vom ersten Kontakt an (MaProM), Robotik, Navigation und Fast-Track-Konzepte sowie eine kritische Bewertung der Evidenz zur robotisch-assistierten Knieendoprothetik. Ein Forschungsschwerpunkt ist die personalisierte Endoprothetik; das Netzwerk DiGiEndoNet bündelt komplexe Endoprothetik in Zentrum und Netzwerk.

In der Notfallversorgung sollen digitale Rettungsketten Zugang und Steuerung verbessern. Ein integriertes Referenzzentrum vereint zwei Versorgungswege auf einer gemeinsamen Infrastruktur, und das INSPIRE Living Lab erprobt die Transformation im Reallabor. Verbundene Daten aus Versorgung und Forschung bilden die Grundlage für translationale Forschung. Das Leitbild für 2035 lautet: präziser, personalisierter und vernetzter.

Diese Zusammenfassung wurde mit Meeting-Notizen generiert.
Zitiervorschlag: Gravius S. Neue Entwicklungen in der Orthopädie und Unfallchirurgie [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 10.

NIRGÜL
KILICASLAN

Fachärztin für Innere Medizin und Infektiologie, in Weiterbildung Gastroenterologie

mRNA-Technologie: Vom Impfstoff (SARS-CoV-2) zur personalisierten Therapie

Die mRNA-Impfstoffe gegen COVID-19 wurden 2020 innerhalb eines Jahres entwickelt – sie beruhen jedoch auf rund 60 Jahren Forschung seit der Entdeckung der mRNA. Der Vortrag erklärt das Prinzip anschaulich: mRNA ist eine vorübergehende „Rezeptkopie“, die in Lipid-Nanopartikeln in die Zelle gelangt, dort in ein Protein übersetzt und wieder abgebaut wird; sie erreicht den Zellkern nicht und verändert die DNA nicht. Entscheidend war der Austausch von Uridin durch Pseudouridin durch Karikó und Weissman (2005, Nobelpreis 2023).

Die rasche Impfstoffentwicklung erklärt sich durch eine bereitstehende Plattform, ein bekanntes Zielprotein, parallel laufende Studienphasen und eine fortlaufende behördliche Prüfung – nicht durch übersprungene Schritte.

Anschließend werden therapeutische Anwendungen vorgestellt: personalisierte Tumorimpfstoffe mit einer ersten positiven Phase-3-Studie beim Melanom, Signale beim Pankreaskarzinom, im Körper erzeugte CAR-T-Zellen bei Autoimmunerkrankungen wie Myasthenia gravis, Ansätze zur Toleranzinduktion sowie eine für einen einzelnen Patienten entwickelte Therapie. Hürden bleiben Kosten, Herstellungsdauer, die gezielte Ansteuerung von Geweben außerhalb der Leber und das Vertrauen der Bevölkerung.

Diese Zusammenfassung wurde mit Meeting-Notizen generiert.
Zitiervorschlag: Kilicaslan N. mRNA-Technologie: vom Impfstoff (SARS-CoV-2) zur personalisierten Therapie [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 11.

PETER GRETENKORT

Dr. med. · Simulations- und Notfallakademie, Helios Klinikum Krefeld

Veränderungen des Arzt-Patient-Verhältnisses: Vom Paternalismus zum Shared Decision Making

Das Arzt-Patient-Verhältnis früherer Jahrzehnte wurde von ärztlichem Paternalismus geprägt. Mit der Publikation der bioethischen Prinzipien von Beauchamp und Childress 1979 wurde die Autonomie des Patienten gleichrangig neben die Fürsorge gerückt.

Seit den 1980er-Jahren steht der Begriff „Shared Decision-Making“ im Zentrum der Diskussion. Dies wird als ein gleichberechtigter Kommunikationsprozess bezeichnet, um gemeinsam die beste Behandlungsoption zu wählen.

Zitiervorschlag: Gretenkort P. Veränderungen des Arzt-Patient-Verhältnisses: vom Paternalismus zum Shared Decision Making [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 12.

ÜMIT YAŞAR

MD PhD · Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Kiel

Pharmacogenetic Approach in Personalized Medicine

Interindividual variability in drug response represents a major challenge in clinical practice. Pharmacogenetics aim to identify genetic factors contributing to this variability and provide basis for personalized pharmacotherapy.

Genetic variants may influence drug response by altering drug-metabolizing enzymes, transporters, and pharmacological targets. Evidence-based guidelines provide recommendations for translating genetic information into prescribing decisions.

The clinical utility of pharmacogenetic testing is increasingly demonstrated across therapeutic areas.

Zitiervorschlag: Yaşar Ü. Pharmacogenetic approach in personalized medicine [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 13.

MEHMET YÜCEL

Neue monoklonale Antikörpertherapien (-zumab) bei immunologischen Erkrankungen

Mit der Hybridomtechnologie von Köhler und Milstein (1975, Nobelpreis 1984) wurde die Herstellung monoklonaler Antikörper mit definierter Spezifität möglich. Frühe Maus-Antikörper waren jedoch immunogen, kurzlebig und hatten unzureichende Effektorfunktionen. Durch Chimärisierung, Humanisierung und schließlich vollständig humane Antikörper wurde die Immunogenität deutlich reduziert; heute sind die meisten der über 200 zugelassenen Antikörpertherapien humanisiert oder human.

Der Vortrag erläutert die Nomenklatur (-mab, -zumab), neue Formate wie Antikörper-Wirkstoff-Konjugate, bispezifische Antikörper und T-Zell-Engager sowie die wichtigsten Wirkmechanismen: Rezeptorblockade, Neutralisierung von Botenstoffen, Zelldepletion und Signalweghemmung. Beispiele sind Rituximab, Tocilizumab, Infliximab, Ocrelizumab, Natalizumab, CGRP-Antikörper, Trastuzumab und Checkpoint-Inhibitoren.

Nebenwirkungen folgen häufig dem Wirkmechanismus, etwa das Infektionsrisiko bei Anti-CD20-Therapie oder die Tuberkulose-Reaktivierung bei TNF-Hemmung. Vor und während der Therapie sind Infektionsscreening, Impfstatus und wirkstoffspezifische Kontrollen entscheidend. Die Kernbotschaft: nicht den Medikamentennamen auswendig lernen, sondern das Target verstehen.

Diese Zusammenfassung wurde mit Meeting-Notizen generiert.
Zitiervorschlag: Yücel M. Neue monoklonale Antikörpertherapien (-zumab) bei immunologischen Erkrankungen [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 14.

NURAY CAN

Die patientenindividuelle und roboterassistierte Endoprothetik

Die Hüft- und Knieendoprothetik gehört zu den häufigsten und erfolgreichsten operativen Verfahren in der Orthopädie. Gleichzeitig befindet sie sich durch die zunehmende Digitalisierung in einem grundlegenden Wandel.

Roboterassistierte Operationsverfahren und patientenindividuelle Implantate verfolgen ein gemeinsames Ziel: die operative Versorgung stärker an die individuelle Anatomie des Patienten anzupassen.

Roboterassistierte Systeme ermöglichen eine dreidimensionale präoperative Planung sowie hochpräzise Implantatpositionierung.

Zitiervorschlag: Can N. Die patientenindividuelle und roboterassistierte Endoprothetik [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 15.

GÜNALP UZUN

MD · Institut für Klinische und Experimentelle Transfusionsmedizin, Universitätsklinikum Tübingen

From bedside to bench and back: Die Geschichte der VITT und Lehren für seltene Anti-PF4-Immunthrombosen

Anfang 2021 traten nach COVID-19-Impfung bei jungen Patienten schwere Thrombosen mit Thrombozytopenie auf. Das klinische Bild ähnelte der heparininduzierten Thrombozytopenie (HIT); mithilfe von Anti-PF4/Heparin-ELISA und Plättchenaktivierungstests wurde die vakzininduzierte immunthrombotische Thrombozytopenie (VITT) als neues Krankheitsbild charakterisiert.

Der Vortrag zeigt, wie Laborforschung die Behandlung direkt beeinflusste: Hochdosierte intravenöse Immunglobuline hemmten die Plättchenaktivierung und ließen die Thrombozytenzahl ansteigen, und In-vitro-Untersuchungen lieferten Grundlagen zur Sicherheit verschiedener Antikoagulanzien einschließlich Heparin. Anti-PF4-Antikörper korrelierten nicht mit Anti-SARS-CoV-2-Antikörpern. Strukturanalysen zeigten, dass VITT- und HIT-Antikörper an unterschiedliche Epitope von PF4 binden.

Anhand von Fallbeispielen, darunter einer postviralen Anti-PF4-Immunthrombose und einer VITT-ähnlichen monoklonalen Gammopathie, wird eine neue Klassifikation der Anti-PF4-immunthrombotischen Syndrome vorgestellt. Die Erfahrungen mit VITT verbessern so Diagnostik und Therapie weiterer seltener Anti-PF4-Erkrankungen.

Diese Zusammenfassung wurde mit Meeting-Notizen generiert.
Zitiervorschlag: Uzun G. From bedside to bench and back: die Geschichte der VITT und Lehren für seltene Anti-PF4-Immunthrombosen [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 16.

ŞÜKRÜ ÖTER

Institut für Allgemeine Physiologie, Universitätsklinikum Ulm

Die Evolution der Blutzuckermessung - Seite 1

Die Messung des Blutzuckers hat sich innerhalb von etwa 150 Jahren von einer aufwendigen Untersuchung zu einer schnellen und zunehmend automatisierten Methode entwickelt. Vor dem 20. Jahrhundert wurde Diabetes unter anderem durch Geruchs- und Geschmackstests des Urins erkannt. Nachdem man festgestellt hatte, dass der süße Geschmack durch eine erhöhte Glukosekonzentration verursacht wird, konzentrierte sich die Forschung auf die direkte Blutglukosemessung. Um die Jahrhundertwende wurden dafür noch bis zu 250 ml Blut benötigt und die Analyse konnte mehrere Tage dauern.

In den folgenden Jahrzehnten wurden die benötigten Blutmengen reduziert und die Messverfahren beschleunigt. Ein wichtiger Meilenstein war die Entdeckung der Glukoseoxidase im frühen 20. Jahrhundert. Sie ermöglichte kolorimetrische Testverfahren und führte zur Entwicklung weiterer enzymatischer Methoden, beispielsweise mit Glukosedehydrogenase und Hexokinase.

1964 kam mit „Dextrostix” der erste kommerziell erhältliche Blutzuckerteststreifen auf den Markt. Ein Tropfen Blut genügte, um anhand einer Farbskala den Glukosewert abzuschätzen. Ab 1969 konnten Geräte wie das „Reflectance Meter” die Verfärbung des Teststreifens genauer auswerten. Zunächst waren diese Geräte jedoch groß und hauptsächlich für Arztpraxen bestimmt.

Die Evolution der Blutzuckermessung - Seite 2

Erst ab den 1980er-Jahren wurden Blutzuckermessgeräte für den Heimgebrauch verfügbar. Sie wurden zunehmend kleiner, benötigten immer weniger Blut und lieferten die Ergebnisse innerhalb weniger Sekunden.

Um die Jahrtausendwende begann mit den ersten Systemen zur kontinuierlichen Glukosemessung (CGM) eine neue Ära. Die Sensoren ermöglichen eine fortlaufende Überwachung der Glukose. Zusammen mit Insulinpumpen und automatisierten Insulinabgabesystemen (AID) können moderne Systeme die Funktion der Bauchspeicheldrüse teilweise nachahmen.

Aktuell wird zudem an nicht-invasiven Messverfahren geforscht. Diese sind jedoch noch nicht ausreichend genau für eine Zulassung. Die Entwicklung der Blutzuckermessung zeigt damit eindrucksvoll, wie technischer Fortschritt medizinische Diagnostik und Therapie verändert hat.

Zitiervorschlag: Öter Ş. Die Evolution der Blutzuckermessung [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 17–18.

OSMAN EVLIYAOĞLU

Institut für Klinische Chemie, Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg

Integrativer Ansatz bei neurodegenerativen Erkrankungen

Ausgehend vom Bild des Lamassu – Weisheit, Kraft und Macht in einer Figur – beschreibt der Vortrag, wie aus der Idee eines Laborarztes ein großes integratives Forschungsprojekt zu neurodegenerativen Erkrankungen entsteht. Vorgestellt wird ein Konsortium für KI-gestützte Neuroimmunologie-Forschung mit 22 Partnern aus 11 Ländern, darunter Industrieunternehmen, Forschungsorganisationen, Universitäten sowie Koordinations- und Patientenplattformen.

Ziel ist die Integration multimodaler Daten – Bildgebung (MRT, PET), klinische Angaben, genetische und Protein-Biomarker sowie digitale Biomarker – mit maschinellem Lernen und Deep Learning bis hin zu einem digitalen Zwilling. Daraus sollen Krankheitsvorhersagen, ein besseres Verständnis der Mechanismen, neue therapeutische Ziele und personalisierte Behandlungsstrategien entstehen.

Vorgestellt werden zudem Blutbiomarker für Hirnerkrankungen wie Amyloid-β, phosphoryliertes Tau, GFAP und Neurofilament-Leichtketten (NfL); deren Blutkonzentration beträgt etwa ein Hundertstel des Liquorwerts und erfordert alters- und nierenfunktionsabhängige Referenzwerte. Der Förderantrag mit einem Volumen von rund 60 Millionen Euro wurde gestellt. Fazit: Integrative Ansätze ermöglichen ganzheitliche Projekte, wecken das Interesse relevanter Partner und verbessern die Chancen bei der Fördermittelbeschaffung.

Diese Zusammenfassung wurde mit Meeting-Notizen generiert.
Zitiervorschlag: Evliyaoğlu O. Integrativer Ansatz bei neurodegenerativen Erkrankungen [Abstract]. In: IV. Interdisziplinäres Symposium „Medizin im Wandel“ – Abstractbuch; 2026 Oct 3–4; Mannheim, Germany. p. 19.

SEBAHATTIN SARI

Würzburg

Ultraschallkurs – Sonographie-Grundkurs Abdomen

Sonntag, 4. Oktober 2026, 09:00–13:00 · Haus 6, Saal 001

Die Ultraschalluntersuchung ist eines der wichtigsten bildgebenden Verfahren der Medizin. Sie ist strahlenfrei, schmerzfrei, kostengünstig, beliebig wiederholbar und direkt am Krankenbett verfügbar. Weil sie Organe und Blutfluss in Echtzeit darstellt, ermöglicht sie schnelle diagnostische Entscheidungen – in der Notaufnahme ebenso wie in Praxis, Klinik und Intensivstation. Die Sonographie ist eine Basiskompetenz für Ärztinnen und Ärzte nahezu aller Fachrichtungen.

Einsatz in der ärztlichen Praxis

- Abdomen: Leber, Gallenblase und Gallenwege, Pankreas, Milz, Nieren und Harnblase
- Notfallmedizin: freie Flüssigkeit (FAST), Harnstau, Bauchaortenaneurysma
- Herz und Gefäße: Echokardiographie, Doppler- und Duplexsonographie, Thrombosediagnostik
- Weitere Bereiche: Schilddrüse, Gynäkologie und Geburtshilfe, Bewegungsapparat
- Ultraschallgesteuerte Punktionen und Interventionen

Ziele des Kurses

- Physikalische und technische Grundlagen des Ultraschalls verstehen
- Gerät und Schallkopf sicher bedienen und das Bild optimieren
- Typische Artefakte erkennen und richtig deuten
- Systematischer Untersuchungsgang des Abdomens in Standardschnittebenen
- Normalbefunde sicher erkennen, häufige pathologische Befunde einordnen
- Befunde strukturiert dokumentieren
- Praktische Übungen in Kleingruppen unter Anleitung

CENGIZHAN ACIKEL
& DERYA ACIKEL

Von Rohdaten zur Publikation: KI-gestützte Statistik für die klinische Forschung

Sonntag, 4. Oktober 2026, 09:00–13:00 · Haus 6, Saal 001

Der praxisorientierte Kurs begleitet die Teilnehmenden an einem durchgehenden Fallbeispiel durch den gesamten Weg einer klinischen Studie – von der ersten Idee bis zum einreichbaren Manuskript. Im Mittelpunkt steht, wie KI-Werkzeuge wie Claude AI und Consensus jeden Arbeitsschritt sinnvoll unterstützen können. Die fachliche Bewertung und Verantwortung bleiben dabei immer bei den Forschenden. Der Kurs ist anfängerfreundlich; Vorkenntnisse in R sind nicht erforderlich.

Inhalte

- Forschungsthema finden, Literatur recherchieren und zusammenfassen
- Forschungsfrage (PICO) und Hypothese formulieren
- Studiendesign, Variablen und Fallzahlplanung
- Datenbereinigung und deskriptive Statistik in R
- Statistische Tests und Regressionsmodelle mit KI-Unterstützung
- Publikationsreife Tabellen und Grafiken erstellen
- Artikel nach IMRAD schreiben, Journal auswählen und einreichen

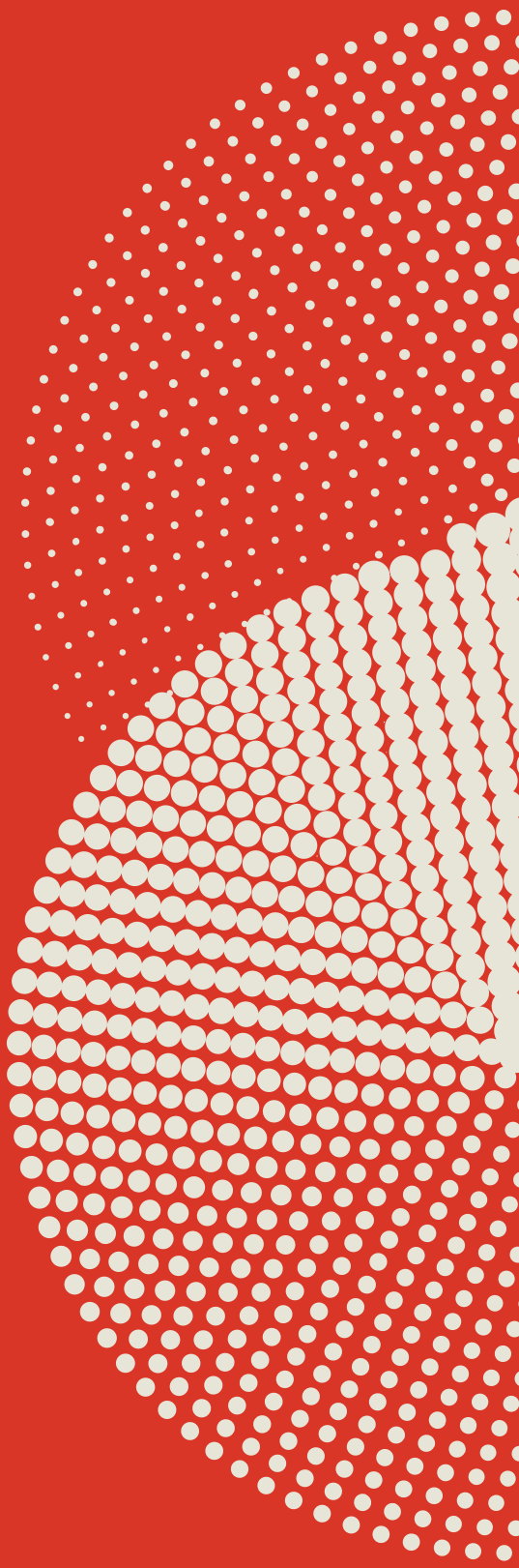
Voraussetzungen

- Eigener Laptop mit R, RStudio und VS Code (Installation vor dem Kurs)
- Konten bei Claude AI, Consensus und GitHub

DANK

Gemeinsam gestalten wir die Medizin von morgen

Unser herzlicher Dank gilt allen Referentinnen und Referenten, den Moderatorinnen und Moderatoren – Cengizhan Acikel, Ercan Malkoc, Yasemin Tütüncü und Seyit Ahmet Ay – sowie dem Organisationskomitee.



Veranstalter

iMedBild
IV. Interdisziplinäres Symposium
„Medizin im Wandel“
Universitätsmedizin Mannheim
3.–4. Oktober 2026



IMEDBILD

Initiative für medizinische Bildung

und psychologische-medizinische Beratung der Benachteiligten