



57. JAHRESTAGUNG

Deutsche Gesellschaft
für Medizinische Physik

16.–19. September 2026
Bamberg

PRESSEMAPPE



dgmp-kongress.de

Pressemitteilung

DGMP 2026 – Medizinische Physik trifft MRT-Innovation

Bamberg, Juli 2026. Wenn sich Mitte September führende Expertinnen und Experten der Medizinischen Physik mit Tätigkeiten in allen Bereichen wie Radiologie, Strahlentherapie, Audiologie und MRT-Forschung in Bamberg treffen, geht es um weit mehr als den Austausch neuer Forschungsergebnisse. Die 57. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP) macht sichtbar, wie technologische Innovationen die Patientenversorgung der Zukunft verändern werden. Ein besonderes Highlight ist dieses Jahr die gemeinsame Ausrichtung mit der DACH-ISMRM (Deutschsprachige Sektion der *International Society for Magnetic Resonance in Medicine*), die die enge Verbindung zwischen Magnetresonanztomographie und Medizinischer Physik in den Mittelpunkt rückt.

In der UNESCO-Welterbestadt treffen zwei Welten aufeinander, die die moderne Medizin entscheidend prägen: hochentwickelte Bildgebung und innovative Therapieverfahren. Ob MRT-gestützte Diagnostik, Hybridbildgebung mit PET/MRT, adaptive Strahlentherapie, modernste audiologische Verfahren oder neue Konzepte der personalisierten Medizin, die Grenzen zwischen Diagnostik und Therapie verschwimmen zunehmend.

Die Kooperation mit den MRT-Spezialistinnen und -Spezialisten der DACH-ISMRM eröffnet neue Perspektiven auf die Rolle der Magnetresonanztomographie als zentrale Technologie der Präzisionsmedizin. Gleichzeitig werden Entwicklungen vorgestellt, die zeigen, wie moderne Bildgebung nicht nur Krankheiten sichtbar macht, sondern therapeutische Entscheidungen zunehmend in Echtzeit unterstützt.

Neben wissenschaftlichen Innovationen steht der Blick auf die praktische Anwendung im Mittelpunkt. Zahlreiche Vorträge und Diskussionsforen widmen sich der Frage, wie neue Erkenntnisse aus Forschung und Entwicklung den Weg in den klinischen Alltag finden können. Damit richtet sich die Tagung nicht nur an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, sondern gleichermaßen an Anwenderinnen und Anwender, die die Zukunft von Radiologie, Nuklearmedizin und Strahlentherapie aktiv mitgestalten.

Mit mehr als 800 Teilnehmenden zählt die DGMP-Jahrestagung zu den wichtigsten deutschsprachigen Veranstaltungen auf dem Gebiet der Medizinischen Physik. Bamberg wird damit für vier Tage zum Treffpunkt für alle, die verstehen wollen, wie Bildgebung, Physik und digitale Technologien gemeinsam die Medizin von morgen formen.

Alle Informationen, Presseakkreditierung sowie das Tagungsprogramm unter:
<https://dgmp-kongress.de/>

*Diese Pressemitteilung ist zur Veröffentlichung freigegeben.
Bei Abdruck bitten wir um einen Beleg.*

Tagungsleitung

Dipl.-Phys. Mathias Dierl

Leiter der Abteilung für medizinische Physik und Strahlenschutz
Klinikum Bayreuth (KH der Maximalversorgung)

Prof. Dr. Frederik B. Laun

Radiologisches Institut
Universitätsklinikum Erlangen

Christian Heine, M.Sc.

Stv. Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Dr. Thomas Koch

Ehemalig Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Veranstalter

Deutsche Gesellschaft für Medizinische
Physik e.V.
<https://www.dgmp.de/>

Tagungsort

Konzert- und Kongresshalle und
Welcome Kongresshotel Bamberg
Mußstraße 1

Kongressorganisation

Conventus Congressmanagement &
Marketing GmbH | Jena
Sandra Gottschalg | Anne Kutke
M dgmp@conventus.de

Pressekontakt

Katrin Franz

T +49 3641 31 16-281

M katrin.franz@conventus.de

M presse@conventus.de

Interview

DGMP 2026 – MRT, KI und Präzisionsmedizin: Wie Medizinphysiker die Medizin von morgen gestalten

Bamberg, September 2026. Künstliche Intelligenz, Echtzeit-Bildgebung und neue MRT-Anwendungen verändern Diagnostik und Therapie in rasantem Tempo. Auf der DGMP-Jahrestagung 2026, die gemeinsam mit der DACH-ISMRM stattfindet, diskutieren mehr als 800 Expertinnen und Experten wie moderne Bildgebung, datengetriebene Verfahren und innovative Strahlentherapien die Patientenversorgung präziser, sicherer und individueller machen. Im Interview sprechen die Tagungspräsidenten über den wissenschaftlichen Mehrwert der Kooperation, die Rolle der MRT als Schlüsseltechnologie der Präzisionsmedizin und die zentrale Bedeutung der Medizinphysik für die Patientensicherheit.

1. Die DGMP-Jahrestagung findet 2026 gemeinsam mit der DACH-ISMRM statt. Was macht diese Kooperation wissenschaftlich besonders wertvoll?

Mathias Dierl: Die zunehmende Verfügbarkeit und die technische Weiterentwicklung im Bereich der MRT eröffnen diesem bildgebenden Verfahren, welches ohne Strahlenbelastung auskommt, immer neue Anwendungsgebiete, z.B. im Bereich der Bestrahlungsplanung oder der Diagnostik. Gleichzeitig sind nicht alle Kollegen und Kolleginnen der medizinischen Physik in diesem Bereich so erfahren, dass sie die rasante Entwicklung vollumfänglich in die klinische Routine einführen können. Durch die Möglichkeit in diesem Jahr den Blick über den eigenen Tellerrand zu wagen, können wir den Wissenstransfer anstoßen und so die Eroberung neuer Einsatzgebiete durch die MRT sogar noch beschleunigen.

2. Welche wissenschaftlichen Trends werden, die Medizinische Physik in den kommenden fünf bis zehn Jahren am nachhaltigsten verändern?

Mathias Dierl: In meinen Augen wird die Künstliche Intelligenz unser Fachgebiet in den nächsten Jahren nachhaltig prägen und verändern. Mehr und mehr Einsatzgebiete, wie zum Beispiel die online-adaptive Strahlentherapie oder die Bildrekonstruktionen in der Diagnostik profitieren von der Geschwindigkeit und unermüdlichen Tätigkeit der KI, die es so erlaubt, dass sich die Menschen wieder den Aufgaben widmen, die Kreativität und menschliche Erfahrungen benötigen. Dieses Jahr gibt es deshalb zum ersten Mal eine eigene Vortragsreihe zu diesem Thema im Rahmen der Jahrestagung, die sehr gut angenommen wird.

Tagungsleitung

Dipl.-Phys. Mathias Dierl

Leiter der Abteilung für medizinische Physik und Strahlenschutz
Klinikum Bayreuth (KH der Maximalversorgung)

Prof. Dr. Frederik B. Laun

Radiologisches Institut
Universitätsklinikum Erlangen

Christian Heine, M.Sc.

Stv. Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Dr. Thomas Koch

Ehemalig Leitung Abteilung für Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Veranstalter

Deutsche Gesellschaft für Medizinische Physik e.V.
<https://www.dgmp.de/>

Tagungsort

Konzert- und Kongresshalle und Welcome Kongresshotel Bamberg
Mußstraße 1

Kongressorganisation

Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH | Jena
Sandra Gottschalg | Anne Kutke
M dgmp@conventus.de

Pressekontakt

Katrin Franz

T +49 3641 31 16-281

M katrin.franz@conventus.de

M presse@conventus.de



3. Die Tagung bringt Expertinnen und Experten aus Radiologie, Strahlentherapie, Audiologie und MRT-Forschung zusammen. Welche neuen Synergien erhoffen Sie sich daraus?

Mathias Dierl: Unser Fachgebiet lebt wie kaum ein anderes von der Interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Medizin, Medizintechnik, Rechtswissenschaft und weiteren Gesundheitsberufen. Wir sind nicht nur direkt am Patienten und Patientinnen tätig, sondern oft auch im normativen oder juristischen Umfeld. Die Bedeutung dieser Zusammenarbeit spiegelt sich auch im Anspruch wider auch jenseits von gesetzlichen Erfordernissen im Sinne einer sicheren und effektiven Patientenversorgung allen beteiligten Berufsgruppen und vor allem auch den Patientinnen und Patienten mit Rat und Tat zur Seite zu stehen. Dies kann uns nur dadurch gelingen, dass wir uns über die Grenzen des eigenen Tätigkeitsfeldes hinweg austauschen und vernetzen. Hierzu bietet eine solche Jahrestagung das perfekte Umfeld.

4. Welche Rolle spielt die Magnetresonanztomographie heute für die Präzisionsmedizin und welche Rolle wird sie künftig spielen?

Frederik. B. Laun: Aufgrund ihres hohen Weichteilkontrastes spielt die MRT bereits heute eine wichtige Rolle in der Präzisionsmedizin. Sie ermöglicht beispielsweise die präzise Abgrenzung von Tumoren zum umliegenden gesunden Gewebe. Dies ist in strahlentherapeutischen Therapien von großer Wichtigkeit, in denen eine selektive Bestrahlung des Tumors bei gleichzeitiger bestmöglicher Schonung des gesunden Gewebes essenziell ist. Die Anwendung der MRT in der Strahlentherapie ist eines der Felder, in denen die Zusammenarbeit von Fachkräften der Medizinphysik mit unterschiedlichen Spezialisierungen unverzichtbar ist. Entsprechend bildet dieses Thema auch einen Schwerpunkt der diesjährigen gemeinsamen Jahrestagung. Zudem macht die oftmals gute Abgrenzbarkeit gezielte Biopsien möglich, beispielsweise von Läsionen in der Leber, der weiblichen Brust und der Prostata. Durch die stetig besser und schneller werdenden Aufnahme- und Rekonstruktionstechniken ist absehbar, dass die Rolle der MRT in der Präzisionsmedizin zukünftig an Wichtigkeit zunehmen wird. Eine spannende Entwicklung ist dabei die Interventions-MRT, bei der MRT-Daten während einer interventionellen Maßnahme aufgenommen werden, um dem behandelnden medizinischen Personal präzise Informationen, zum Beispiel über die Lage eines Katheters, bereitzustellen.

5. Mit mehr als 800 Teilnehmenden gehört die DGMP-Jahrestagung zu den wichtigsten Veranstaltungen im deutschsprachigen Raum. Welche Themen bewegen die Fachgesellschaft aktuell besonders?

Mathias Dierl: Medizinphysiker und -physikerinnen sind es gewohnt in einem Umfeld zu arbeiten, welches sich stetig und mit zunehmender Geschwindigkeit verändert und sich immer wieder selbst neu erfindet. Gleichzeitig ändern sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen unserer Arbeit auch rasant und oft schwer vorhersagbar. Die Geschwindigkeit dieser Veränderungen nimmt zu und immer neue, unerwartete

Tagungsleitung

Dipl.-Phys. Mathias Dierl

Leiter der Abteilung für medizinische Physik und Strahlenschutz
Klinikum Bayreuth (KH der Maximalversorgung)

Prof. Dr. Frederik B. Laun

Radiologisches Institut
Universitätsklinikum Erlangen

Christian Heine, M.Sc.

Stv. Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Dr. Thomas Koch

Ehemalig Leitung Abteilung für Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Veranstalter

Deutsche Gesellschaft für Medizinische Physik e.V.
<https://www.dgmp.de/>

Tagungsort

Konzert- und Kongresshalle und Welcome Kongresshotel Bamberg
Mußstraße 1

Kongressorganisation

Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH | Jena
Sandra Gottschalg | Anne Kutke
M dgmp@conventus.de

Pressekontakt

Katrin Franz
T +49 3641 31 16-281
M katrin.franz@conventus.de
M presse@conventus.de

Entwicklungen bereichern unseren Berufsalltag, wie beispielsweise neue Bestrahlungstechniken, neue technische Entwicklungen oder neue Anwendungsgebiete der Künstlichen Intelligenz. Gerade in diesem Spannungsfeld ist der Austausch unter Kollegen und Kolleginnen über Tätigkeitsschwerpunkte hinweg so wichtig, um Schritt halten zu können und vorbereitet zu sein. Dieser Austausch ist im persönlichen Gespräch wie auf dieser Jahrestagung besonders effektiv.

6. Mehrere Sitzungen beschäftigen sich mit Röntgendiagnostik, Mammographie-Screening und Dosismanagement. Welche Herausforderungen sehen Sie derzeit bei der Umsetzung neuer Technologien in die klinische Routine?

Frederik. B. Laun: Die momentan vielleicht relevantesten neuen Entwicklungen spielen sich vermutlich im Bereich der zunehmend kommerziell verfügbar werdenden KI-Methoden ab. KI-unterstützte Bildrekonstruktionsmethoden erlauben prinzipiell Verringerungen der eingesetzten Dosis, allerdings muss sichergestellt sein, dass die Bildqualität diagnostisch aussagekräftig bleibt. Da diese KI-basierten Bildrekonstruktionen teils vollkommen andere Fehler in den Bildern erzeugen können, die wir als Artefakte bezeichnen, bedarf es einer ausgiebigen Testung. In diesem Bereich engagieren sich zahlreiche Fachleute der Medizinphysik. Ich denke, diese eher technischen Herausforderungen werden wir in den kommenden Jahren sehr gut meistern können. Neben den technischen gibt es aber auch regulatorische und ethische Herausforderungen. Im von Ihnen angesprochenen Mammographie-Screening muss jeder Datensatz derzeit von zwei speziell qualifizierten Fachärzten befundet werden. Gleichzeitig ist bekannt, dass die KI oft ähnlich gut und in manchen Fällen sogar besser befundet als der Mensch. Wie der Einsatz der KI vonstattengehen sollte, ist somit eine spannende Frage, bei der die Medizinphysik von technischer Seite wichtige Beiträge leisten wird.

7. Moderne Bildgebung soll therapeutische Entscheidungen zunehmend in Echtzeit unterstützen. Wie nah sind wir diesem Ziel heute bereits gekommen?

Frederik. B. Laun: Klassischerweise erfolgt die Entscheidungsfindung in der Radiologie schrittweise. Erst wird ein radiologischer Datensatz mittels eines etablierten medizinischen Bildgebungsverfahrens wie der Magnetresonanztomographie oder der Computertomographie aufgenommen. Im Anschluss wird dieser Datensatz sorgfältig analysiert und befundet. Oftmals werden dabei auch Ärztinnen und Ärzte aus anderen medizinischen Disziplinen eingebunden, beispielsweise im Rahmen eines Tumorboards. Dieses Verfahren ist sinnvoll, da die investierte Zeit üblicherweise zu einer höherwertigen Diagnose führt. Dies wird auch zukünftig das Standardvorgehen sein. Nichtsdestotrotz werden bereits heute Entscheidungen nahezu in Echtzeit getroffen. Ein Beispiel ist die Entscheidung, während einigen Ultraschalluntersuchung der weiblichen Brust, ob eine Biopsie notwendig ist. Die oben genannte Interventions-MRT wird in Zukunft vermutlich weitere Echtzeit-Entscheidungsszenarien in der Radiologie mit sich bringen.

Tagungsleitung

Dipl.-Phys. Mathias Dierl

Leiter der Abteilung für medizinische Physik und Strahlenschutz
Klinikum Bayreuth (KH der Maximalversorgung)

Prof. Dr. Frederik B. Laun

Radiologisches Institut
Universitätsklinikum Erlangen

Christian Heine, M.Sc.

Stv. Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Dr. Thomas Koch

Ehemalig Leitung Abteilung für Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Veranstalter

Deutsche Gesellschaft für Medizinische Physik e.V.
<https://www.dgmp.de/>

Tagungsort

Konzert- und Kongresshalle und Welcome Kongresshotel Bamberg
Mußstraße 1

Kongressorganisation

Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH | Jena
Sandra Gottschalg | Anne Kutke
M dgmp@conventus.de

Pressekontakt

Katrin Franz

T +49 3641 31 16-281
M katrin.franz@conventus.de
M presse@conventus.de

8. Viele technische Innovationen versprechen bessere Diagnosen und Therapien. Wie stellen Medizinphysiker sicher, dass dabei Patientensicherheit und Qualität an erster Stelle stehen?

Mathias Dierl: Eine Kernkompetenz der Medizinphysik besteht darin, die Fragen „Was wäre, wenn?“ oder „Was ist passiert?“ zu beantworten. Ob durch Gedankenexperimente, Computersimulationen, Risikoanalysen oder tatsächliche Messungen: Medizinphysiker und Medizinphysikerinnen tragen wesentlich zur Patientensicherheit bei. Harold Johns, einer der Begründer der modernen Strahlenphysik, bezeichnete sie einst als die „Wächter der Patientensicherheit“.

9. Welche Botschaft sollte die Öffentlichkeit über die Arbeit von Medizinphysikerinnen und Medizinphysikern unbedingt mitnehmen?

Mathias Dierl: Die Tätigkeiten in der medizinischen Physik sind im höchsten Maße abwechslungsreich, interdisziplinär und am Ende des Tages zutiefst befriedigend. Wir arbeiten mit der antrainierten Denkweise eines naturwissenschaftlichen Studiums an Fragestellungen, die uns erlauben einen Betrag zur medizinischen Versorgung schwer erkrankter Menschen leisten. Auch wenn es den wenigsten Betroffenen bewusst sein dürfte, arbeiten im Hintergrund vieler medizinischer Anwendungen Fachkräfte der Physik, die einen wichtigen Betrag zur Behandlung liefern und ohne die es schlicht nicht oder nicht in der benötigten Qualität möglich wäre die Versorgung sicher zu stellen.

10. Welche Rolle werden Künstliche Intelligenz und datengetriebene Verfahren künftig in Bildgebung und Therapieplanung spielen?

Christian Heine: Künstliche Intelligenz (KI) und datengetriebene Verfahren werden künftig in der medizinischen Bildgebung und Therapieplanung eine immer größere Rolle spielen. Die Analyse der großen Datenmengen kann nur KI-unterstützt bewältigt werden, nimmt aber die Medizinphysik, Ärztinnen und Ärzte sowie weitere Berufsgruppen nicht aus der Verantwortung. So werden Prozesse wie die Bildentstehung, Bildbewertung, Bestrahlungsplanung bis zu einer personalisierten Behandlung weiter automatisiert und präzisiert werden, dies jedoch in Abhängigkeit jedes einzelnen individuellen Krankheitsbildes. Intelligente Rauschfilter ermöglichen beispielsweise extrem niedrig dosierte CT-Scans, was die Strahlenbelastung für die Patienten senkt. Automatisierte Detektion, z.B. Deep-Learning-Systeme können Mikrometastasen im Gehirn erkennen. In der Strahlentherapie konturiert KI bereits Risiko-Organen und Tumorränder in Minuten statt Stunden. Die Adaptive Strahlentherapie ermöglicht es dann angepasste Behandlungspläne während des laufenden Bestrahlungszyklus zeitnah, teilweise sogar täglich weitestgehend automatisiert an anatomische Veränderungen des Patienten oder der Patientin anzupassen.

Tagungsleitung

Dipl.-Phys. Mathias Dierl

Leiter der Abteilung für medizinische Physik und Strahlenschutz
Klinikum Bayreuth (KH der Maximalversorgung)

Prof. Dr. Frederik B. Laun

Radiologisches Institut
Universitätsklinikum Erlangen

Christian Heine, M.Sc.

Stv. Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Dr. Thomas Koch

Ehemalig Leitung Abteilung für Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Veranstalter

Deutsche Gesellschaft für Medizinische Physik e.V.
<https://www.dgmp.de/>

Tagungsort

Konzert- und Kongresshalle und Welcome Kongresshotel Bamberg
Mußstraße 1

Kongressorganisation

Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH | Jena
Sandra Gottschalg | Anne Kutke
M dgmp@conventus.de

Pressekontakt

Katrin Franz

T +49 3641 31 16-281

M katrin.franz@conventus.de

M presse@conventus.de

11. Wo sehen Sie die größten Chancen der Verbindung von MRT-Technologie, digitaler Bildgebung und personalisierten Therapiekonzepten?

Christian Heine: Die Verbindung von MRT-Technologie, digitaler Bildgebung und personalisierter Therapiekonzepten hat großen Einfluss auf den Behandlungsablauf von der Stellung der Diagnose bis zur Nachsorge. Durch Mustererkennung mit Hilfe von KI-Algorithmen können Gewebeveränderungen schneller und lange vor dem menschlichen Auge erkannt werden. Und durch hochauflösende MRTs könne Gewebeproben (Biopsien) in manchen Bereichen überflüssig werden. Aufgrund verbesserte Filtertechniken und weiterentwickelte MR-Sequenzen können MRT-Untersuchungen schneller und mit geringerem Einsatz von Kontrastmitteln durchgeführt werden. Die präzise Darstellung von Tumorgrenzen trägt dazu bei, Veränderungen des Tumors, beispielsweise eine Verkleinerung als Reaktion auf eine Bestrahlung, frühzeitig zu erkennen. Dadurch kann die Behandlung zeitnah angepasst werden, etwa im Rahmen einer adaptiven Strahlentherapie. Im Rahmen einer langjährigen Nachsorge können schneller und präziser Daten erhoben, aufbereitet und präsentiert werden, was wiederum Einfluss auf zukünftige Therapien hat.

12. Wenn wir uns im Jahr 2035 auf einer DGMP-Jahrestagung treffen würden: Welche heute diskutierte Technologie könnte dann bereits medizinischer Standard sein?

Christian Heine: Im Jahr 2035 könnten die folgenden drei Technologien schon medizinischer Standard sein. Bei der Flash-Strahlentherapie (FLASH-RT) wird die gesamte Strahlendosis in kürzester Zeit appliziert. Der extrem schnelle "Flash" schont gesundes Gewebe massiv, während Tumorzellen effektiv vernichtet werden, wie bei der konventionellen Bestrahlung. Besonders bei beweglichen Tumoren sind hier unter Berücksichtigung geeigneter Trackingverfahren neue Therapiemöglichkeiten gegeben. Die KI-gesteuerte Echtzeit-Adaption (Online-ART) berechnet einen adaptiven Bestrahlungsplan zeitnah, während der Patient auf dem Behandlungstisch liegt und dieser kann nach durchlaufen einer ebenfalls schnellen Qualitätssicherung gleich appliziert werden. Somit kann schnell auf eine Tumorveränderung wie Lage oder Größe reagiert werden. Die Photon-Counting-Computertomographie, kurz PC-CT-Technologie ermöglicht eine deutlich höhere räumliche Auflösung und liefert dadurch detailliertere Bildinformationen. Gleichzeitig kann die Strahlendosis für die Patientinnen und Patienten reduziert werden. Darüber hinaus bietet die PC-CT durch die spektrale Bildgebung die Möglichkeit, verschiedene Gewebearten besser zu charakterisieren und voneinander zu unterscheiden.“

Die Fragen stellte Katrin Franz.

Alle Informationen, Presseakkreditierung sowie das Tagungsprogramm unter:
<https://dgmp-kongress.de/>

Tagungsleitung

Dipl.-Phys. Mathias Dierl

Leiter der Abteilung für medizinische Physik und Strahlenschutz
Klinikum Bayreuth (KH der Maximalversorgung)

Prof. Dr. Frederik B. Laun

Radiologisches Institut
Universitätsklinikum Erlangen

Christian Heine, M.Sc.

Stv. Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Dr. Thomas Koch

Ehemalig Leitung Abteilung für Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Veranstalter

Deutsche Gesellschaft für Medizinische Physik e.V.
<https://www.dgmp.de/>

Tagungsort

Konzert- und Kongresshalle und Welcome Kongresshotel Bamberg
Mußstraße 1

Kongressorganisation

Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH | Jena
Sandra Gottschalg | Anne Kutke
M dgmp@conventus.de

Pressekontakt

Katrin Franz
T +49 3641 31 16-281
M katrin.franz@conventus.de
M presse@conventus.de

Einladung zum Pressegespräch

Künstliche Intelligenz, moderne Bildgebung und innovative Therapieverfahren verändern die Medizin mit hoher Geschwindigkeit. Welche Rolle dabei die Medizinische Physik spielt und wie Technologien wie Magnetresonanztomographie (MRT), datengetriebene Verfahren und adaptive Strahlentherapie die Diagnostik und Behandlung künftig präziser, sicherer und individueller machen, steht im Mittelpunkt der 57. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP).

Vom **16. bis 19. September 2026** treffen sich in Bamberg mehr als 800 Expertinnen und Experten aus Medizinischer Physik, Radiologie, Strahlentherapie, Audiologie und MRT-Forschung. Die DGMP verfolgt dabei auch das Ziel, wissenschaftlichen Fortschritt mit gesellschaftlicher Verantwortung zu verbinden. Im Rahmen ihrer Nachhaltigkeitsaktivitäten unterstützt die Fachgesellschaft die regionale Wiederaufforstungsinitiative „**100.000 Bäume für Oberfranken**“ der fit4future foundation. Im Zuge der Tagung wird hierfür eine Spende übergeben.

Wir laden Sie herzlich zu einem hybriden Pressegespräch ein, bei dem die Tagungspräsidenten aktuelle Entwicklungen und zukünftige Perspektiven der Medizinischen Physik vorstellen.

Termin: **Donnerstag, 17. September 2026**
Zeit: **12:45 – 13:45 Uhr**
Ort: **Konzert- und Kongresshalle und Welcome Kongresshotel Bamberg,
Mußstraße 1; Konferenzraum 8**

Gesprächspartner & Themen:

- Dipl.-Phys. Mathias Dierl, Klinikum Bayreuth, Tagungsleitung DGMP 2026 – Medizin der Zukunft: Echtzeit-Bildgebung und adaptive Therapiekonzepte der Strahlentherapie
- Prof. Dr. Frederik B. Laun, Universitätsklinikum Erlangen, Tagungsleitung DACH-ISMRM 2026 – MRT als Schlüsseltechnologie der Präzisionsmedizin
- Christian Heine, M.Sc., Sozialstiftung Bamberg, Tagungsleitung DGMP 2026 – Künstliche Intelligenz in Bildgebung, Therapieplanung und Strahlentherapie
- Moderation: Prof. Dr. Markus Buchgeister, Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik

Sie können unabhängig von einer Anmeldung zur Tagung an dem Pressegespräch teilnehmen! Vielen Dank für eine kurze Bestätigung Ihrer Teilnahme [per Onlineformular!](#) Wir senden Ihnen gern den Zugangscode zu.

Alle Informationen, Presseakkreditierung sowie das Tagungsprogramm unter:
<https://dgmp-kongress.de/>

Tagungsleitung

Dipl.-Phys. Mathias Dierl

Leiter der Abteilung für medizinische Physik und Strahlenschutz
Klinikum Bayreuth (KH der Maximalversorgung)

Prof. Dr. Frederik B. Laun

Radiologisches Institut
Universitätsklinikum Erlangen

Christian Heine, M.Sc.

Stv. Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Dr. Thomas Koch

Ehemalig Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Veranstalter

Deutsche Gesellschaft für Medizinische
Physik e.V.
<https://www.dgmp.de/>

Tagungsort

Konzert- und Kongresshalle und
Welcome Kongresshotel Bamberg
Mußstraße 1

Kongressorganisation

Conventus Congressmanagement &
Marketing GmbH | Jena
Sandra Gottschalg | Anne Kutke
M dgmp@conventus.de

Pressekontakt

Katrin Franz

T +49 3641 31 16-281
M katrin.franz@conventus.de
M presse@conventus.de

Pressemitteilung

KI, innovative Strahlentherapie und Spitzenforschung prägen DGMP-Jahrestagung in Bamberg

Bamberg, September 2026. Wie sieht die Medizin der Zukunft aus? Antworten darauf gab die 57. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP) und der DACH-Sektion der ISMRM, die über 900 Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Klinik und Industrie nach Bamberg führte. Im Mittelpunkt standen aktuelle Entwicklungen in der Künstlichen Intelligenz, der bildgeführten Präzisionsmedizin, innovativen Strahlentherapieverfahren sowie Fortschritte in der Magnetresonanztomographie (MRT).

„Die Medizinphysik ist eine Schlüsseltechnologie moderner Medizin. Viele Entwicklungen, die heute in Forschungslaboren entstehen, finden zunehmend ihren Weg in die klinische Praxis“, lautete die zentrale Botschaft der drei Tagungsleiter **Dipl.-Phys. Mathias Dierl, Prof. Dr. Frederik B. Laun und Christian Heine, M.Sc.**, während des Pressegesprächs.

Künstliche Intelligenz wird zum wichtigen Assistenzsystem

Eines der beherrschenden Themen war der Einsatz von Künstlicher Intelligenz in Bildgebung und Strahlentherapie. Moderne Algorithmen unterstützen bereits heute bei der automatischen Erkennung anatomischer Strukturen, bei der Auswertung großer Bilddatensätze und bei der Planung komplexer Bestrahlungen. Dadurch können Untersuchungen beschleunigt und Arbeitsabläufe optimiert werden.

Gleichzeitig betonten die Fachleute, dass KI den Menschen nicht ersetzt. Die Verantwortung für Diagnose und Therapie bleibt stets bei den behandelnden Teams. Vielmehr wird KI als leistungsfähiges Assistenzsystem verstanden, das medizinisches Personal entlastet und zusätzliche Sicherheit schafft.

Adaptive Strahlentherapie verbessert Präzision der Krebsbehandlung

Wie stark Innovationen bereits im Klinikalltag angekommen sind, zeigt die sogenannte adaptive Strahlentherapie. Bei diesem Verfahren wird der Bestrahlungsplan unmittelbar vor jeder Behandlung an die aktuelle Anatomie der Patientin oder des Patienten angepasst.

Wie Medizinphysiker und Tagungsleiter **Mathias Dierl** beim Pressegespräch erläuterte, hängt der Erfolg einer Strahlentherapie entscheidend davon ab, Tumorgewebe während jeder einzelnen Bestrahlungssitzung möglichst exakt vom umliegenden gesunden Gewebe abzugrenzen.

Gerade bei Tumoren im Becken- oder Lungenbereich können sich die anatomischen Verhältnisse zwischen den einzelnen Behandlungsterminen erheblich verändern,

Tagungsleitung

Dipl.-Phys. Mathias Dierl

Leiter der Abteilung für medizinische Physik und Strahlenschutz
Klinikum Bayreuth (KH der Maximalversorgung)

Prof. Dr. Frederik B. Laun

Radiologisches Institut
Universitätsklinikum Erlangen
Friedrich-Alexander Universität
Erlangen–Nürnberg

Christian Heine, M.Sc.

Stv. Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Dr. Thomas Koch

Ehemalig Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Veranstalter

Deutsche Gesellschaft für Medizinische
Physik e.V.
<https://www.dgmp.de/>

Tagungsort

Konzert- und Kongresshalle und
Welcome Kongresshotel Bamberg
Mußstraße 1

Kongressorganisation

Conventus Congressmanagement &
Marketing GmbH | Jena
Sandra Gottschalg | Anne Kutke
M dgmp@conventus.de

Pressekontakt

Katrin Franz

T +49 3641 31 16-281
M katrin.franz@conventus.de
M presse@conventus.de

etwa durch unterschiedliche Füllungszustände von Blase und Darm oder durch Größenveränderungen des Tumors während der Therapie. Bisher erforderte die Anpassung eines Bestrahlungsplans oftmals zusätzliche Bildgebung und einen zeitaufwendigen Planungsprozess, der mehrere Stunden oder sogar Tage dauern konnte.

Neue Technologien ermöglichen inzwischen eine sogenannte Online-Adaption direkt am Bestrahlungsgerät. Auf Basis aktueller MRT- oder CT-Aufnahmen kann der Bestrahlungsplan innerhalb weniger Minuten an die tatsächliche Anatomie angepasst werden. Dies verbessert die Zielgenauigkeit der Therapie, schont gesundes Gewebe und kann die Nebenwirkungen verringern.

Die adaptive Strahlentherapie entwickelt sich damit zunehmend von einer spezialisierten Technologie universitärer Zentren hin zu einer Methode, die auch in der klinischen Regelversorgung Einzug hält.

Von Flash-Therapie bis metabolischer MRT

Neben etablierten Verfahren standen auch Technologien mit großem Zukunftspotenzial im Fokus, vermittelte Medizinphysiker und Tagungsleiter **Christian Heine**. So diskutierten die Fachleute aktuelle Entwicklungen der Flash-Strahlentherapie, bei der extrem hohe Strahlendosen innerhalb kürzester Zeit appliziert werden. Ziel ist eine wirksame Tumorbekämpfung bei gleichzeitig besserer Schonung gesunden Gewebes.

Großes Interesse galt zudem neuen Ansätzen der metabolischen MRT. DACH-ISMRM Tagungsleiter **Frederik B. Laun** veranschaulichte, dass mittels Hyperpolarisationsverfahren biologische und Stoffwechselprozesse sichtbar gemacht werden können, die mit konventionellen Verfahren bislang nur eingeschränkt erfassbar waren. Die Kombination von innovativer Bildgebung und KI eröffnet in der MRT zudem neue Perspektiven für personalisierte Diagnostik und Therapie.

Nachwuchsförderung als wichtige Zukunftsaufgabe

Ein weiteres Anliegen der DGMP bleibt die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Zahlreiche Studierende, Promovierende und junge Forschende präsentierten ihre Arbeiten und nutzten die Tagung zum fachlichen Austausch. In einer großen Anzahl von Refresherkursen in verschiedenen Teilgebieten der Medizinischen Physik wurden neben einem Update von Grundwissen auch aktuelle Entwicklungen in den jeweiligen Themengebieten vermittelt.

Die Junge Medizinische Physik (jMP) veranstaltete mehrere Sitzungen, insbesondere für Berufsanfänger, zu verschiedenen Themenbereichen. Von Vortragspräsentation über den Themenbereich ‚Beruf und Familie‘ bis hin zur Weiterbildung zum ‚klinischen Medizinphysiker‘, der als Berufsbild rechtlich verankert werden soll.

Diese Pressemitteilung ist zur Veröffentlichung freigegeben.

Bei Abdruck bitten wir um einen Beleg.

Tagungsleitung

Dipl.-Phys. Mathias Dierl

Leiter der Abteilung für medizinische Physik und Strahlenschutz
Klinikum Bayreuth (KH der Maximalversorgung)

Prof. Dr. Frederik B. Laun

Radiologisches Institut
Universitätsklinikum Erlangen
Friedrich-Alexander Universität
Erlangen–Nürnberg

Christian Heine, M.Sc.

Stv. Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Dr. Thomas Koch

Ehemalig Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Veranstalter

Deutsche Gesellschaft für Medizinische
Physik e.V.
<https://www.dgmp.de/>

Tagungsort

Konzert- und Kongresshalle und
Welcome Kongresshotel Bamberg
Mußstraße 1

Kongressorganisation

Conventus Congressmanagement &
Marketing GmbH | Jena
Sandra Gottschalg | Anne Kutke
M dgmp@conventus.de

Pressekontakt

Katrin Franz

T +49 3641 31 16-281
M katrin.franz@conventus.de
M presse@conventus.de

Der Schülertag mit rund 90 Teilnehmenden bot Schülerinnen und Schülern zudem die Gelegenheit, das Berufsfeld Medizinphysik kennenzulernen und erste Kontakte zur Wissenschaft zu knüpfen.

Herausragende Leistungen ausgezeichnet

Zu den Höhepunkten der Jahrestagung gehörten die traditionellen Preisverleihungen und Ehrungen. Sie würdigen herausragende wissenschaftliche Leistungen sowie besonderes Engagement für die Weiterentwicklung der Medizinischen Physik.

Die höchste Auszeichnung der Fachgesellschaft, die Glocker-Medaille, erhielt **Prof. Dr. Katia Parodi** von der Ludwig-Maximilians-Universität München. Die DGMP würdigte damit ihre international anerkannten Arbeiten auf dem Gebiet der bildgeführten Hochpräzisions-Strahlentherapie mit Protonen und schweren Ionen sowie ihr langjähriges Engagement für die Medizinische Physik in Forschung, Lehre und Fachgesellschaft.

Zu Ehrenmitgliedern wurden **Prof. Dr. Michael Laßmann** und **Dr. Jürgen Westhof** ernannt. Beide haben die Entwicklung der Medizinischen Physik und des Strahlenschutzes in Deutschland über Jahrzehnte maßgeblich mitgeprägt.

Der mit Unterstützung von Siemens Healthineers vergebene Wissenschaftspreis ging an **Dr. Andreas Schmidt** für seine wegweisenden Arbeiten auf dem Gebiet der hyperpolarisierten und metabolischen Magnetresonanz. Seine Forschungen schaffen neue Möglichkeiten für die Entwicklung metabolischer Biomarker und den Ausbau personalisierter Medizin.

Der von OPASCA unterstützte Expertenpreis erhielt **Dr. Michael Lotter** von der Strahlenklinik Erlangen für sein langjähriges Engagement in der Brachytherapie, der Qualitätssicherung, im Strahlenschutz sowie in der Aus- und Weiterbildung von Medizinphysik-Expertinnen und -Experten.

Mit dem Dietrich-Harder-Masterarbeitspreis wurde **Nicolas Mühlischlegel** für seine Arbeit zur bewegungsadaptiven Strahlentherapie ausgezeichnet. Darin entwickelte er KI-basierte Verfahren zur Bewegungsvorhersage bei MRT-gestützter Strahlentherapie von Herzrhythmusstörungen.

Die Behnken-Berger-Preise gingen an **Ines Simone Butz** für ihre Forschungsarbeit zur Verbesserung der Protonentherapieplanung sowie an **Christian Kühnel** für seine Arbeiten zur Transarteriellen Radioembolisation.

Darüber hinaus vergab die DGMP erneut das Wolfgang-Schlegel-Stipendium an **Dr. Dennis Scheidt** und **Dr. Du Tianxue**, um internationale Forschungsaufenthalte und die Einführung innovativer Methoden in die klinische Praxis zu fördern.

Tagungsleitung

Dipl.-Phys. Mathias Dierl

Leiter der Abteilung für medizinische Physik und Strahlenschutz
Klinikum Bayreuth (KH der Maximalversorgung)

Prof. Dr. Frederik B. Laun

Radiologisches Institut
Universitätsklinikum Erlangen
Friedrich-Alexander Universität
Erlangen–Nürnberg

Christian Heine, M.Sc.

Stv. Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Dr. Thomas Koch

Ehemalig Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Veranstalter

Deutsche Gesellschaft für Medizinische
Physik e.V.
<https://www.dgmp.de/>

Tagungsort

Konzert- und Kongresshalle und
Welcome Kongresshotel Bamberg
Mußstraße 1

Kongressorganisation

Conventus Congressmanagement &
Marketing GmbH | Jena
Sandra Gottschalg | Anne Kutke
M dgmp@conventus.de

Pressekontakt

Katrin Franz

T +49 3641 31 16-281
M katrin.franz@conventus.de
M presse@conventus.de

57. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik

16.–19. September 2026 | Bamberg



Medizinphysik als Schlüssel für die Medizin von morgen

Auch Nachhaltigkeit spielte auf der Jahrestagung eine wichtige Rolle. Im Rahmen der Initiative „DGMP goes Green“ unterstützt die Fachgesellschaft in diesem Jahr die regionale Aufforstungsaktion „100.000 Bäume für Oberfranken“. Mit einem Spendenvolumen von rund 4.700 Euro können etwa 1.000 klimaresiliente Bäume gepflanzt und damit die mit der Tagung verbundenen CO₂-Emissionen kompensiert werden.

Die 57. DGMP-Jahrestagung zeigte eindrucksvoll, wie eng moderne Medizin heute mit Physik, Informatik und Ingenieurwissenschaften verbunden ist. Ob durch KI-gestützte Diagnostik, adaptive Strahlentherapie, neue MRT-Verfahren oder innovative Konzepte in der Krebsbehandlung: Die vorgestellten Entwicklungen verfolgen ein gemeinsames Ziel – medizinische Versorgung präziser, individueller und sicherer zu machen.

Alle Presse-Informationen: <https://dgmp-kongress.de/>

Tagungsleitung

Dipl.-Phys. Mathias Dierl

Leiter der Abteilung für medizinische Physik und Strahlenschutz
Klinikum Bayreuth (KH der Maximalversorgung)

Prof. Dr. Frederik B. Laun

Radiologisches Institut
Universitätsklinikum Erlangen
Friedrich-Alexander Universität
Erlangen–Nürnberg

Christian Heine, M.Sc.

Stv. Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Dr. Thomas Koch

Ehemalig Leitung Abteilung für
Medizinische Physik
Sozialstiftung Bamberg
(KH der Maximalversorgung)

Veranstalter

Deutsche Gesellschaft für Medizinische
Physik e.V.
<https://www.dgmp.de/>

Tagungsort

Konzert- und Kongresshalle und
Welcome Kongresshotel Bamberg
Mußstraße 1

Kongressorganisation

Conventus Congressmanagement &
Marketing GmbH | Jena
Sandra Gottschalg | Anne Kutke
M dgmp@conventus.de

Pressekontakt

Katrin Franz
T +49 3641 31 16-281
M katrin.franz@conventus.de
M presse@conventus.de

Diese Pressemitteilung ist zur Veröffentlichung freigegeben.

Bei Abdruck bitten wir um einen Beleg.