

PRESSEMITTEILUNG

der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e. V.
Nr. 17/2026 vom 16.09.2026
Seite 1 von 2

Künstliche Intelligenz in der Medizin: Physikalische Expertise ist unverzichtbar

Die neue Ausgabe Physikkonkret beleuchtet Chancen, Grenzen und Verantwortung beim Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) im Gesundheitswesen.

Künstliche Intelligenz ist längst keine Zukunftsvision mehr, sondern fester Bestandteil moderner Medizin. Ob in der Bildgebung, der Diagnostik oder der Therapieplanung: KI-Systeme werden bereits heute vielfach eingesetzt und gewinnen mit den stetig wachsenden Datenmengen weiter an Bedeutung. Die neue Ausgabe des Faktenblatts Physikkonkret widmet sich der Frage, welche Rolle KI in der Medizinphysik spielt und warum physikalische Expertise für ihren sicheren und verantwortungsvollen Einsatz unverzichtbar ist.

Viele KI-Systeme funktionieren als „Blackbox“. Sie liefern Ergebnisse, machen ihre Entscheidungswege jedoch oft nicht nachvollziehbar. Unzureichende Trainingsdaten können Ergebnisse verzerren oder sogenannte Halluzinationen zu problematischen Ergebnissen führen. Gerade bei klinischen Entscheidungen sind solche Risiken nicht akzeptabel. Die konsequente Qualitätskontrolle braucht Fachleute, die die zugrunde liegenden Methoden verstehen und bewerten können.

„Klinische KI-Anwendungen ersetzen Medizinphysik-Expert:innen nicht – sie erweitern ihr ohnehin vielseitiges Berufsfeld um eine zukunftsweisende Facette. Damit wird deutlich: Verantwortungsvolle KI in der Medizin braucht physikalische Expertise.“, betont Heike Riel, Präsidentin der Deutschen Physikalischen Gesellschaft.

Diese Expert:innen sind nicht nur die zentrale Schnittstelle zwischen medizinischem Personal, IT, Geräteherstellern und Rechtsabteilung, sondern auch für den Strahlenschutz und die technische Qualitätssicherung in einer Klinik oder Praxis verantwortlich. Physiker:innen sind für dieses vielseitige Berufsbild prädestiniert, denn die Grundlagen vieler Anwendungen liegen in der Physik: Verfahren der medizinischen Bildgebung, Sensorik sowie zahlreiche Therapieformen beruhen ebenso auf physikalisch-mathematischen Prinzipien wie die KI-Modelle selbst. Medizin und Physik sind daher untrennbar miteinander verknüpft.

Über Physikkonkret

Die Reihe *Physikkonkret* der DPG stellt regelmäßig aktuelle physikalische Themen in leicht verständlicher Form dar. Sie richtet sich an die interessierte Öffentlichkeit und möchte die Faszination für Physik und ihre Relevanz für den Alltag vermitteln. Die neue Ausgabe steht ab sofort auf der Webseite der DPG zum kostenlosen Download bereit.



Medizinphysik-Expert:innen (MPE) bilden eine zentrale Schnittstelle beim Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Gesundheitswesen.

Medienkontakt

Wiebke Schuppe, M. Sc.
Deutsche Physikalische Gesellschaft
Referentin des Stabs
Kommunikation
Tel. +49 (2224) 9232-82
presse@dpg-physik.de

Wissenschaftliche Kontakte

M. Sc. Maria Steinberger
LMU Klinikum
Maria.Steinberger@med.uni-muenchen.de

Dr. Eric Einspänner
Forschungscampus STIMULATE
eric.einspaenner@med.ovgu.de

Weitere Informationen
www.physikkonkret.de

Download

[Physikkonkret-Ausgabe 79](#) [PDF]
[Abbildung](#) [PNG]
[Pressemitteilung 17/2026](#) [URL]

PRESSEMITTEILUNG

der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e. V.

Nr. 17/2026 vom 16.09.2026

Seite 2 von 2

Diese Ausgabe Physik konkret ist ein Beitrag der DPG zum Wissenschaftsjahr 2026 „Medizin der Zukunft“, eine Initiative des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt.

Die **Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V.** (DPG), deren Tradition bis in das Jahr 1845 zurückreicht, ist die älteste nationale und mit mehr als 50.000 Mitgliedern auch mitgliederstärkste physikalische Fachgesellschaft der Welt. Als gemeinnütziger Verein verfolgt sie keine wirtschaftlichen Interessen. Die DPG fördert mit Tagungen, Veranstaltungen und Publikationen den Wissenstransfer innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft und möchte allen Neugierigen ein Fenster zur Physik öffnen. Besondere Schwerpunkte sind die Förderung des naturwissenschaftlichen Nachwuchses und der Chancengleichheit. Sitz der DPG ist Bad Honnef am Rhein. In Berlin unterhält die DPG ihre Hauptstadtrepräsentanz zur Vernetzung mit Akteurinnen und Akteuren aus Politik und Gesellschaft. Website: www.dpg-physik.de