

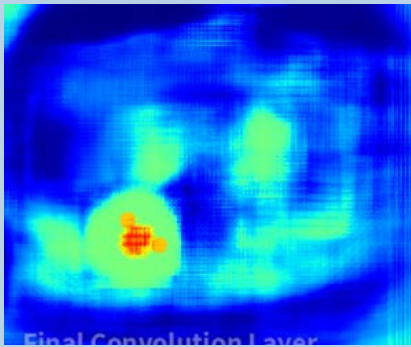
Radiologie und Nuklearmedizin

Jahresbericht 2025

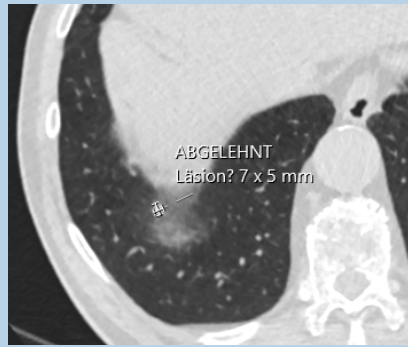


Radiologie und Nuklearmedizin

Jahresbericht 2025



KI in der Radiologie – zum Ersten
Bis 2021 übertreffe KI den Radiologen. Wir ziehen Bilanz zur 2016 aufgestellten These eines namhaften Experten und Nobelpreisträgers. Und thematisieren, wie KI nutzbar gemacht, sicher, nachvollziehbar und nahtlos in den Alltag integriert werden kann. **10**



KI in der Radiologie – zum Zweiten
Warum entlastet uns KI oft weniger als wir erwarten? Wir zeigen, wie Ergebnisse rechtzeitig, am richtigen Ort und direkt in den Befund übernommen werden. Denn nur so unterstützen sie uns: durch Integration anstelle zusätzlicher Arbeitsschritte. **10**



Guerilla Knitting und MRT Das weltweit erste bestrickende MRT-Gerät stand für einige Stunden in Basel. Unsere Radiologiefachfrau Anastassia Korolenko hatte fingerfertig dafür gesorgt. Und nicht nur Wolle, sondern auch mehr Farbe und Schalk in die Radiologie gezaubert. **27**

Organisation	4
Leistungsangebot	6
Leistungsstatistik	9
KI in der Radiologie – von der Klippe in die Klinik	10
KI in der Radiologie – direkt in den Befund integriert	12
Lehre	14
Aussenstellen	16
Publikationen und Sponsoren	17
Auszeichnungen und Ernennungen	25
Informationen für Zuweisende	26
Eine ungewöhnlich bunte Röhre	27
Impressum	27

Glossar

BMA: Biomedizinische Analytikerinnen und Analytiker
CT: Computertomografie
MRT: Magnetresonanztomografie (= MRI: Magnetic Resonance Imaging)
PET: Positronen-Emissions-Tomografie
SPECT: Single Photon Emission Computed Tomography
USB: Universitätsspital Basel

Liebe Leserinnen und Leser

Der Kauf des Claraspitals durch das Universitätsspital Basel (USB) war für uns eines der grossen Themen des vergangenen Jahres. Dabei zeigte sich, wie unterschiedlich die beiden Kliniken sind, nicht nur in ihrer Rechtsform als öffentlich-rechtliches bzw. privates Spital, sondern auch innerhalb der 'kleinen Welt' von Radiologie und Nuklearmedizin: Am Claraspital betreut eine Radiologiefachperson (RFP) fast alle Geräte, eine Radiologin bzw. ein Radiologe befundet fast alle Untersuchungen. Am USB sind RFP hingegen auf ein spezifisches Verfahren, Radiolog*innen auf bestimmte Organsysteme spezialisiert. Dass wir am USB der zunehmenden Subspezialisierung folgen, zeigte 2025 denn auch die Aufteilung des Angiografie- und Interventionsteams in Kardangiografie/Elektrophysiologie sowie Radiologie/Neuroradiologie. Dieser (grosse) Schritt umfasste die fachliche Ausrichtung und die personellen Ressourcen. Unterschiede zwischen Claraspital und USB zeigten sich auch in der Dienstbelastung: Der 24/7-Betrieb des USB erfordert andere Strukturen.

Um diesen Service gewährleisten zu können, investieren wir laufend in unsere technische Ausstattung. 2025 wurde der Kauf neuer MRT- und Röntgengeräte am USB (gemäss der Vorgaben eines öffentlich-rechtlichen Betriebs) aufgegleist, detailliert und aufwändig öffentlich ausgeschrieben.

Gleichermassen sind alle radiologischen Dienstleister vom neuen Tarifsystem Tardoc betroffen. Es vergütet ambulante

Leistungen mehrheitlich geringer. Um den in der Folge entstehenden Kostendruck auszugleichen, werden Massnahmen zur Effizienzsteigerung gesucht. In der Medizin, und ganz besonders in der Radiologie, haben sich (nicht nur aus diesem Grund) KI-Systeme etabliert. Wir entwickeln solche seit Jahren und nutzen sie längst in der Routine (vgl. die Artikel zur KI in der Radiologie auf den Seiten 10–13).

Manche unserer Entwicklungen sind denn auch preisgekrönt: 2025 erhielt die Publikation zu unserem Segmentierungstool den Margulis-Award. Damit würdigt die Radiological Society of North America den wichtigsten wissenschaftlichen Artikel des Jahres in der Fachzeitschrift *Radiology*. Mit dem Preis der Theodor Naegeli-Stiftung wurde zudem unsere Forschung zur Therapie des Schlaganfalls ausgezeichnet; für deren Relevanz spricht deren Publikation in keinem geringeren als dem *New England Journal of Medicine* (vgl. auch die Seiten 12–13 und 25).

Wir erzielen jedoch nicht nur in Klinik und Forschung stets Verbesserungen, sondern – als Aus-, Weiter- und Fortbildungseinrichtung – auch in unserer vielfältigen Lehre (vgl. die Seiten 14–15).

Und trotz all der erwähnten Unterschiede zwischen Claraspital und USB bleibt doch eines identisch. Beide Kliniken, alle Mitarbeitenden, streben dasselbe an: die bestmögliche Versorgung unserer Patientinnen und Patienten.

Ihr Elmar Merkle
Chefarzt, Leiter ärztliches
und akademisches Personal



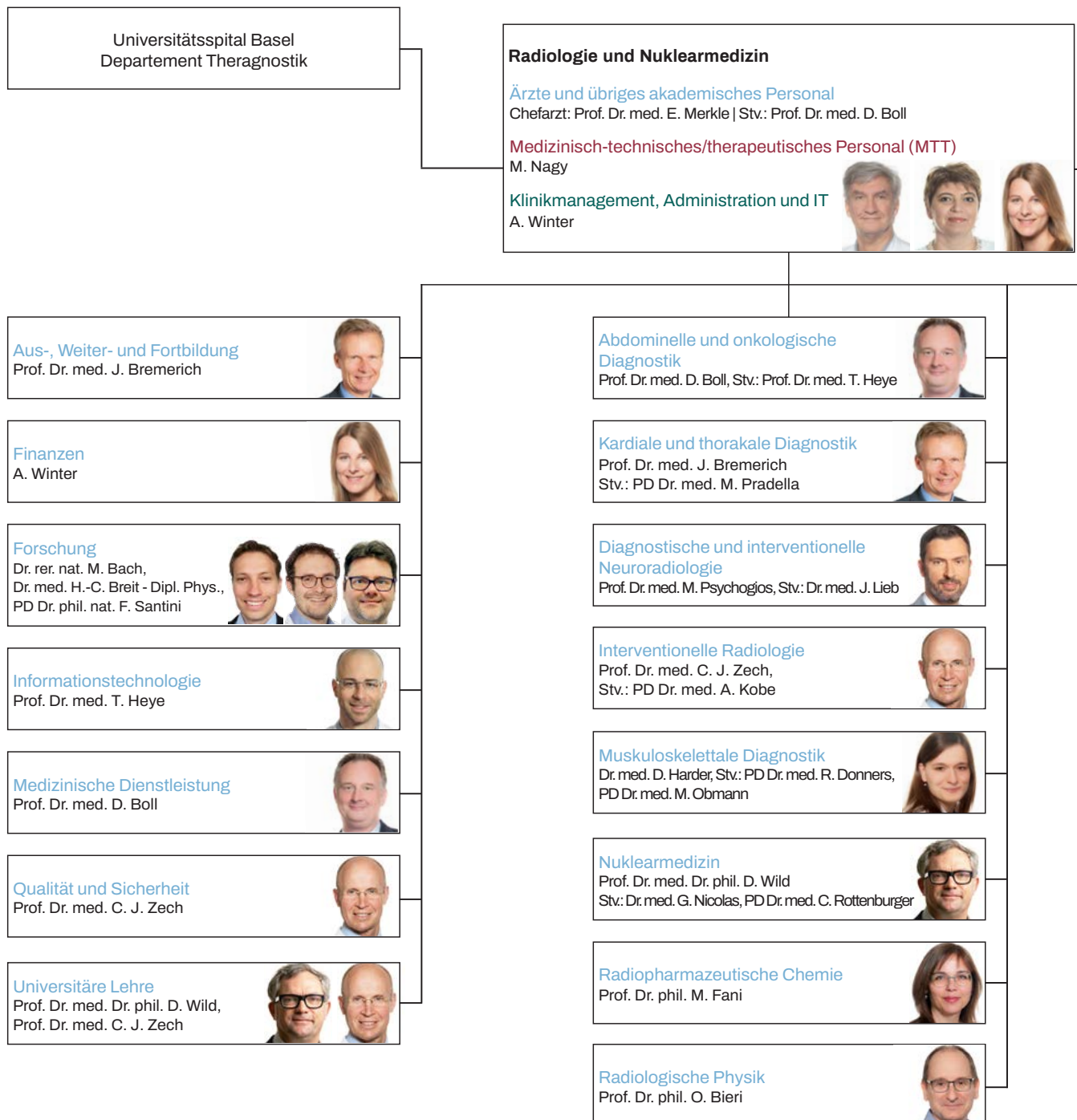
Ihre Alexandra Winter
Leiterin Klinikmanagement,
Administration und IT



Ihre Mia Nagy
Leiterin medizinisch-technisches/therapeutisches
Personal



Organisation



Universität Basel
Medizinische Fakultät, Fachbereiche Querschnitt
und Medizinische Grundlagen

Imaging Support
J. Frey



Patientenadministration
S. Schmied



Sekretariat und Datenmanagement
P. Clavette



Radiologiefachpersonen Angiografie
S. Dziergwa



Radiologiefachpersonen
Computertomografie
S. Kamber, Stv.: N. A. Burtcher



Radiologiefachpersonen
konventionelle Radiologie
L. Rizzo, Stv.: D. Rindlisbacher



Radiologiefachpersonen
Magnetresonanztomografie
M. Kocak



Radiologiefachpersonen Nuklearmedizin
und BMAs radiopharmazeutische Chemie
H. Hasanica, Stv.: V. Wersinger



Unsere Klinik gehört zum Departement Theragnostik des USB. Sie ist partnerschaftlich in verschiedene Behandlungszentren involviert und verfügt über mehrere Aussenstellen. Mit der Universität Basel ist sie in Forschung und Lehre vernetzt.

Im ärztlichen Bereich ist sie in vier organspezifische Spezialabteilungen sowie die beiden Abteilungen für interventionelle Radiologie und für Nuklearmedizin gegliedert – ergänzt durch unsere naturwissenschaftlichen Abteilungen: radiologische Physik und radiopharmazeutische Chemie.

Zwei weitere Organisationsebenen strukturieren den medizinisch-technischen Bereich sowie Klinikmanagement, Administration und IT nach Ressorts und Infrastruktur.

Die Anzahl Vollzeitstellen (Vollzeitäquivalent) in verschiedenen Teams (inkl. Lehre und Forschung) lag bei 215.27 FTE. Dargestellt ist der Stand von Dezember 2025.

Leistungsangebot

Wir bieten das gesamte Leistungsspektrum der modernen diagnostischen und therapeutischen Radiologie sowie Nuklearmedizin an, einschliesslich der minimalinvasiven und endovaskulären Therapien sowie der Radionuklidtherapie.

Unsere Untersuchungen mit ionisierender Strahlung (CT, Röntgen) werden mit dosisoptimierten Protokollen durchgeführt und kontinuierlich verbessert, um die Strahlendosis weiter zu senken. Für die Nachverarbeitung setzen wir Bildanalyseprogramme ein, die es erlauben, auch quantitative Aussagen bei kardiovaskulären und onkologischen Fragestellungen standardisiert zu liefern.

3D-Druck

- virtuelle Operationsplanung, patient*innenspezifische, anatomisch präzise, mehrfarbige, sterilisierbare und biokompatible 3D-Modelle, Instrumente und Implantate für Klinik, Lehre, Forschung und Patient*innenaufklärung

Computertomografie (CT)

- Gehirn inkl. CT-Angiografie und Perfusions-CT
- Gesichtsschädel, Schädelbasis und Felsenbeine
- Hals inkl. CT-Angiografie der Halsarterien
- Wirbelsäule inkl. CT-Myelografie
- Thorax inkl. Koronar-CT, Dichte-Mapping der Lungen zur Biopsieplanung und vollautomatische Quantifizierung von Pneumonien sowie automatisierte Auswertung von obstruktiven Lungenerkrankungen
- Abdomen und Becken
- Urolith-Darstellung und -Charakterisierung durch Dual-Energy-CT
- Extremitäten und Gelenke inkl. Dual-Energy-CT für den

- Gichtnachweis und metallartefaktoptimierte Bildgebung
- CT-Angiografie
- Kolonografie (virtuelle Kolonoskopie)

Diagnose- und Therapieverfahren der interventionellen Neuroradiologie

an Gehirn, Rückenmark, Orbita, Hirnnerven, Schädelbasis, Kopf-Hals-Bereich:

- Thrombektomie, Thrombolyse (beim ischämischen Schlaganfall)
- Coil-, Partikel-, Flüssigembolisationen (bei Hirnblutungen, Aneurysmen, Malformationen)
- Stent- oder ballonassistierte Embolisationen, flow diverter (bei Aneurysmen, anderen Gefässmissbildungen)
- Stenting oder Ballonangioplastie (bei Gefässstenosen intra- oder extrakraniell)
- Behandlung von Gefässverschlüssen (primär therapeutisch oder präoperativ)

Endovaskuläre Diagnose- und Therapieverfahren

- diagnostische Katheterangiografien des gesamten Körpers
- kathetertechnische Behandlungen der arteriellen Verschlusskrankheit mit allen modernen Verfahren (inkl. medikamentenbeschichteter Ballonbehandlung, mechanischer Atherektomie, Thrombektomie und Lyse)
- kathetertechnische Behandlungen von Erweiterungen der Hauptschlagader und anderen Arterien
- kathetertechnische Rekanalisation venöser Thrombosen mit Thrombektomie (AngioJet, ClotTriever), Lyse und Stenting (z. B. bei May-Thurner-Syndrom oder Tumorkompression)
- komplexe Rekanalisationen akuter und chronischer Splanchnikusthrombosen
- Pfortaderembolisation und Lebervenenendeprivation als Vorbereitung zu Leberresektionen
- Embolisationen und Chemoembolisationen von Tumoren inkl. Radioembolisation (SIRT) der Leber
- Embolisation aktiver Blutungen, z. B. nach Trauma, und perioperative Blutungskontrolle durch temporäre Ballonokklusion der Aorta, z. B. bei Placenta percreta
- Myomembolisationen der Gebärmutter
- transarterielle muskuloskelettale Embolisation (TAME) des Kniegelenks
- Verschluss der Vena ovarica beim Pelvic Congestion Syndrom
- Prostataembolisation
- Therapie von Gefässmalformationen (AV-Malformationen, venöse Malformationen, Hämangiome und lymphatische Malformationen) inkl. Bleomycin-Elektrosklerotherapie (BEST)

Technische Ausstattung

Wir verwenden modernste Geräte. Neben Anlagen zur Durchführung von Sonografien (Ultraschall), konventioneller Röntgenbildgebung und Angiografien (inkl. 3D-Angiografie und biplane Angiografie) stehen uns am USB 6 CTs (64–256 Zeilen), 6 MRTs (0,55–3 Tesla), 3 SPECT/CTs, 2 PET/CTs zur Verfügung. Detaillierte Informationen finden Sie unter unispital-basel.ch/zuweisende/klinik-uebersicht/zuweisende-radiologie-und-nuklearmedizin/angebot-ausstattung

- selektive venöse Blutentnahme zur endokrinologischen Funktionsdiagnostik (z. B. aus Nebennierenvenen, Schilddrüsenvenen oder Sinus petrosus)
- transjuguläre Leberbiopsie und transjuguläre intrahepatische portosystemische Shunt-Anlage (TIPSS)

Konventionelle Röntgendiagnostik

- gesamtes Spektrum der Projektionsradiografie (Thorax, Skelett, Durchleuchtung)
- 3D-Tomografie des Skelettsystems in gewichtsbelasteter, stehender Position
- Knochendichtemessung (DEXA: Duale Röntgenabsorptiometrie)
- konventionelle Kontrastmitteluntersuchungen:
 - Gastrointestinaltrakt (Oesophagus, Magen, Dünn- und Dickdarm)
 - differenzierte Schluckpassagen
 - Spezialuntersuchungen von Fisteln und Gängen
 - Urogenitalsystem
 - Hysterosalpingografien
 - sämtliche Arthrografien (in Kombination mit der MRT oder der CT) sowie diagnostische und therapeutische Infiltrationen von Gelenken
 - Myelografien

Magnetresonanztomografie (MRT)

- Gehirn inkl. MR-Angiografie, Diffusions-, Perfusions- und Funktionsbildgebung, Spektroskopie, Vessel Wall Imaging und andere Spezialtechniken, Volumetrie und

- computerbasierte Atrophiemuster-Analyse
- Gesichtsschädel, Schädelbasis, Hals inkl. Diffusions- und Perfusionsbildgebung
- Wirbelsäule, Rückenmark inkl. MR-Myelografie, Diffusionsbildgebung
- Herz (inkl. Stressbildgebung), Lunge
- Extremitäten und Gelenke inkl. Prothesenbildgebung mit artefaktoptimierten Sequenzen und Rotationsbestimmung
- periphere Neurografie
- Leber und Gallenwege (MRCP: Magnetresonanz-Cholangiopankreatikografie)
- Bauch- und Beckenorgane (inkl. Defäkografie)
- Urogenitalsystem
- MR-Angiografien des arteriellen und venösen Systems (nichtinvasive Gefäßdarstellung)
- Spezialuntersuchungen von Fisteln und Gängen
- Ganzkörperuntersuchungen zum Staging maligner Erkrankungen

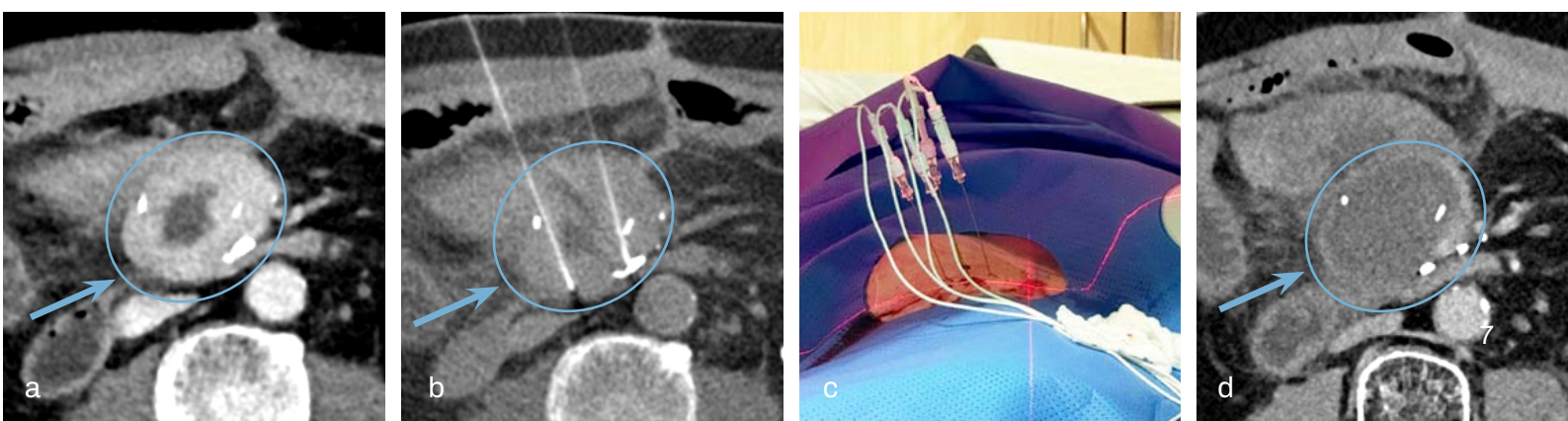
Mammadiagnostik

- digitale Mammografie inkl. Tomosynthese (3D-Mammografie)
- Sonografie (Ultraschall)
- Mammografie-Screening
- MR-Mammografie
- Kontrastmittel-gestützte Mammografie
- Brustbiopsie (Stanz- und Vakuumbiopsie) unter Bildkontrolle mit Ultraschall, Mammografie (Stereotaxie und Tomosynthese) und MR-Mammografie

>>

Abb. 1a–d: Elektrochemotherapie mit intravenösem Bleomycin bei einem 66-jährigen Patienten mit bösartigem Weichteiltumor. Die neu am USB angebotene Methode ist eine minimalinvasive, gewebeschonende Option, insbesondere zur Behandlung von Tumoren in anatomisch-kritischen Regionen, in welchen klassische Ablationsverfahren nicht möglich sind.

Der Tumor (rezidivierendes aggressives dedifferenziertes Liposarkom, Pfeil) konnte aufgrund seiner Lage (an der Mesenterialwurzel in unmittelbarem Kontakt zur Pfortader: a) nicht chirurgisch entfernt werden. Deswegen erfolgte die interventionelle Behandlung mittels Elektrochemotherapie mit intravenösem Bleomycin (30'000 IE) und CT-gestützter Platzierung von vier Ablationsnadeln (b und c). Bereits eine Woche nach dem Eingriff zeigte die ausgeprägte Nekrose des Tumors (in der Bildgebung dunkel bei nun fehlender Kontrastmittelaufnahme) das gute lokale Ansprechen auf die Therapie (d).



- präoperative Befundmarkierung unter Bildkontrolle mit Ultraschall, Mammografie (Stereotaxie und Tomosynthese) und MR-Mammografie

Minimalinvasive Diagnose- und Therapieverfahren

- sonografisch, CT- und MR-gesteuerte Punktionen, Drainagen und andere minimalinvasive Techniken
- lokale Tumorbehandlungen (RFA: Radiofrequenzablation, Kryoablation etc.) an Lunge, Leber, Knochen, Schilddrüse und Weichteilen
- Bleomycin-basierte Elektrochemotherapie nervennaher Tumoren/Metastasen
- minimalinvasive Schmerztherapien an der gesamten Wirbelsäule (periradikuläre und Facettengelenk-Infiltrationen) und anderen Gelenken
- Stabilisierung und Aufbau von Wirbelkörpern mittels Vertebroplastie
- Behandlung von Galleaufstau durch perkutane Ableitung und gegebenenfalls Stenting der Abflussbehinderung
- Stabilisation von Beckenbrüchen mittels minimalinvasiver Verschraubungen in Kooperation mit der Traumatologie
- Einlage und Management von Ernährungssonden
- Einlage von peripher-zentralen Venenkathetern (PICC-Lines: Peripherally Inserted Central Venous Catheter)

Nuklearmedizinische Diagnose- und Therapieverfahren

- PET/CT mit Kontrastmittel-verstärkter CT inkl. CT-Angiografie der Koronararterien für sämtliche kardiologischen, onkologischen und neurologischen Fragestellungen. Folgende PET-Tracer stehen zur Verfügung: ^{18}F -FDG, ^{82}Rb , ^{68}Ga -DOTATOC, ^{68}Ga -PSMA, ^{68}Ga -DOTA-exendin-4, ^{18}F -Cholin, ^{18}F -FET, ^{18}F -DOPA, ^{18}F -Flutemetamol (Vizamyl®)
- gesamtes Spektrum der konventionellen nuklearmedizinischen Bildgebung mit Szintigrafie und SPECT/CT, auch quantifizierbar, z. B. für Dosimetrien
- Radionuklidtherapie:
 - gezielte ^{177}Lu -DOTATOC- oder ^{177}Lu -DOTA-JR11-Therapie von Somatostatin-Rezeptor-positiven neuroendokrinen Tumoren und Meningeomen
 - gezielte ^{177}Lu -PSMA-Therapie des PSMA-PET-positiven kastrationsresistenten Prostatakarzinoms
 - gezielte ^{161}Tb -SibuDAB-Therapie des PSMA-PET-positiven kastrationsresistenten Prostatakarzinoms
 - Radiojodtherapie bei Schilddrüsenerkrankungen
 - selektive interne Radiotherapie (SIRT) von Leber-

tumoren bzw. -metastasen mit ^{90}Y -Resin-Mikrosphären (90-Y-SIR-Spheres®) oder ^{90}Y -Glas-Mikrosphären (TheraSphere™)

- Radiosynoviorthese schmerzhafter Gelenke
- gezielte ^{177}Lu -PP-F11N-Therapie des fortgeschrittenen, metastasierten medullären Schilddrüsenkarzinoms
- Radionuklidtherapie von Knochenmetastasen beim Prostatakarzinom mit ^{223}Ra -Dichlorid (Xofigo®)
- gezielte ^{161}Tb -DOTA-LM3-Therapie von Somatostatin-Rezeptor-positiven neuroendokrinen Tumoren
- gezielte ^{131}I -MIBG-Therapie bei ^{123}I -MIBG-SPECT-positiven Neuroblastomen und neuroendokrinen Tumoren
- Radiofrequenzablation von Schilddrüsenknoten in Kooperation mit der interventionellen Radiologie
- Ultraschall-gesteuerte Feinnadelpunktion von Schilddrüsenknoten in Kooperation mit der Zytopathologie
- Ultraschall-geführte periphere Venenverweilkanüle

Radiologische Physik

- medizinphysikalische Dienstleistungen
- Beratung bei Fragen zum Strahlenschutz

Radiopharmazie

- patientenindividuelle Portionierung kommerzieller Radiopharmazeutika (über fünf ^{18}F -Radiopharmazeutika, Xofigo), kolloidaler Formulierungen für die Radiosynoviorthese (^{169}Er , ^{186}Re , ^{90}Y), Vorbereitungen für die selektive interne Radiotherapie (SIRT) oder die Radioiod-Therapie
- radioaktive Zubereitung inaktiver Kitformulierungen: $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -Radiopharmazeutika (über 10 Produkte)
- Herstellung diagnostischer und therapeutischer Somatostatin-Analoga (^{68}Ga -DOTATOC, ^{177}Lu -DOTATOC, ^{177}Lu -DOTA-JR11) und PSMA-Derivate (^{68}Ga -PSMA-11, ^{177}Lu -PSMA)
- laborseitiges Management von klinischen Studien der Nuklearmedizin, Herstellung von Prüfpräparaten, Bestimmung der Pharmakokinetik

Ultraschall (Sonografie)

- Hals und Schilddrüse
- Pleura
- Abdomen und Becken
- Weichteile und Gelenke
- periphere Neurografie
- Gefäße inkl. Doppler und Duplex
- Kontrastmittel-Ultraschall (CEUS: Contrast-Enhanced Ultrasound) aller genannten Bereiche, insbesondere von Leber und Niere

Leistungsstatistik

	2024	2025	Total 2024	Total 2025
abdominelle und onkologische Diagnostik				
Computertomografien	22'450	20'804		
Ultraschall	2'342	2'338		
Magnetresonanztomografien	3'460	3'313		
konventionelle Untersuchungen	462	484	28'714	26'939
Mammadiagnostik				
diagnostische und präventive Mammografien	9'374	9'628		
Screening-Mammografien	1'545	1'617		
Mamma-Sonografien	4'000	4'457		
Mamma-Magnetresonanztomografien	657	725		
Interventionen	559	681	16'135	17'108
kardiale und thorakale Diagnostik				
konventionelle Untersuchungen	13'624	13'461		
Computertomografien	16'673	18'096		
Magnetresonanztomografien	1'330	1'401	31'627	32'958
interventionelle Radiologie				
Angiografische Eingriffe (Anzahl Patientinnen und Patienten)	680	826		
dabei durchgeführte arterielle Prozeduren	(1'334)	(2'498)		
dabei durchgeführte venöse Prozeduren	(123)	(160)		
Einlage von peripher-zentralen Venenkathetern, Ports	1'216	1'238		
Ultraschall-gesteuerte Eingriffe	1'109	1'366		
computertomografisch gesteuerte Eingriffe	807	738	5'269	6'826
muskuloskelettale Diagnostik				
konventionelle Untersuchungen	30'187	31'003		
Magnetresonanztomografien	5'599	6'426		
Computertomografien	3'118	6'235		
Ultraschall	382	403	39'286	44'067
diagnostische und interventionelle Neuroradiologie				
Computertomografien	14'095	14'409		
Magnetresonanztomografien	15'238	14'814		
konventionelle Untersuchungen	291	318		
Angiografien	684	520		
Ultraschall	421	330	30'729	30'391
Nuklearmedizin				
Positronen-Emissions-Tomografie/CT	5'528	5'612		
endokrinologische Untersuchungen	3'475	3'684		
Herzuntersuchungen	202	101		
Untersuchungen des Bewegungsapparats	545	583		
abdominelle Untersuchungen	539	533		
pneumologische Untersuchungen	198	204		
Therapien	641	738	11'128	11'455
3D-Druck: 3D-Modelle	1'800	1'900	1'800	1'900
Gesamtergebnis			164'688	171'644

Künstliche Intelligenz in der Radiologie – von der Klippe in die Klinik

«Wenn Sie als Radiologe arbeiten, sind Sie wie Wile E. Coyote: Sie sind schon über die Klippe hinaus, haben aber noch nicht nach unten geschaut. In fünf Jahren wird Deep Learning besser sein als Radiologen.» Geoffrey Hinton – Informatiker, Kognitionspsychologe, Nobelpreisträger für Physik und KI-Pionier – verglich 2016 Radiolog*innen provokativ mit dem Koyoten der Zeichentrickfilme, der in blinder Jagd über die Klippe rast und abstürzt. Zehn Jahre später lohnt sich der nüchterne Blick auf die Fragen: Was hat sich in der Radiologie tatsächlich verändert – und was nicht?

Radiologie als Vorreiterin

Die Radiologie ist zur Vorreiterin geworden. Kaum ein anderes Fach setzt so viele KI-Anwendungen in der klinischen Routine ein: von der Bildrekonstruktion über die Priorisierung von Arbeitslisten bis hin zur Detektion und Quantifizierung. Rund drei Viertel der bei der US-amerikanischen Zulassungsbehörde FDA (Food and Drug Administration) gelisteten KI-Medizinprodukte entfallen auf die Radiologie.

Dies hat seine Gründe: Die Bilddaten sind seit Jahren digital standardisiert (im DICOM-Format), die Infrastruktur (PACS: Picture Archiving System, Arbeitslisten mit Priorisierungsfunktion) ist etabliert, viele Fragestellungen lassen sich in klar definierte Teilaufgaben zerlegen.

Trotzdem ist die «Autopilot-Radiologie» nicht Realität geworden. Der Grund liegt weniger in der reinen Leistungsfähigkeit einzelner KI-Modelle als in der Natur des radiologischen Befunds: Er ist kein Einzelergebnis, sondern ein klinisches Gesamtprodukt. Befundung bedeutet, Bildinformation mit Fragestellung, Kontext, Vorbefunden, Verlauf – und Verantwortung – zu verbinden. KI kann Bausteine liefern, aber den Befund nicht ersetzen.

Aufgaben und Qualitätssicherung der KI

In der Praxis adressiert ein KI-Werkzeug meist eine eng umrissene Aufgabe: Auffälligkeiten erkennen, Organe oder Läsionen segmentieren, Messwerte ableiten, Untersuchungen priorisieren oder Bilder schneller und rauschärmer rekonstruieren. Diese Bausteine sind wertvoll. Doch sie wirken nur dann, wenn sie zuverlässig in den Ablauf integriert sind. Entscheidend ist daher nicht nur die Antwort auf «wie gut ist der Algorithmus?», sondern auch auf «kommt das Ergebnis rechtzeitig, am richtigen Ort und in einer Form, die in den Befund übernommen werden kann?»

Damit rückt ein Thema in den Vordergrund, das in der öffentlichen Diskussion oft fehlt: Betrieb und Qualitätssicherung. KI kann Fehler machen, teils auf für Menschen ungewöhnliche Weise (z. B. inkonsistente Angaben, unplausible Befunde). Zudem kann die Leistung schwanken – etwa durch veränderte Geräte, Protokolle oder Patientenkollektive. Für eine sichere Anwendung braucht es deshalb lokale Validierung, fortlaufende Überwachung, klare Zuständigkeiten und Schulungen, damit Ergebnisse kritisch eingeordnet werden. «Menschliche Aufsicht» ist nicht nur eine regulatorische Forderung (u. a. im EU AI Act für Hochrisikosysteme), sondern ein zwingendes Sicherheitsprinzip im Alltag.

Wo KI schon messbar hilft

KI unterstützt heute besonders dort, wo sie Prozesse verbessert:

- **in der Bildrekonstruktion:** durch die optimierte Balance zwischen Bildqualität und Untersuchungszeit (vgl. Abb. 1),
- **bei zeitkritischen Abläufen** (wie Notfällen): durch Priorisierung (vgl. Abb. 2),
- **in Screening-Programmen:** durch die qualitativ stabile Reduktion manueller, repetitiver Befundungsarbeit – insbesondere über die Markierung und Auswertung potenziell suspekter Bildbereiche,
- vor allem **bei Verlaufskontrolle und Standardisierung:** durch reproduzierbare Vermessung und Quantifizierung von Organ- und Tumorgewebe.

Gemeinsam ist diesen Beispielen: Der Nutzen entsteht durch die Einbettung des KI-Modells in Arbeitslisten, Bildbetrachtung und Befundung. Dabei hat sich das PACS vom

reinen Archiv zu einem interaktiven Werkzeug entwickelt. Überlagerungen, Markierungen, Messwerte und Kennzahlen müssen jedoch stets so dargestellt werden, dass sie nachvollziehbar, überprüfbar und bei Bedarf korrigierbar sind. Ohne solche Integration bleibt KI ein Pilotprojekt; mit ihr wird sie Routine.

Und der Koyote?

Hinton lag (zumindest) mit der Geschwindigkeit seiner Prognose falsch. Radiolog*innen sind nicht über die Klippe gestürzt. Sie haben ihre Rolle erweitert. KI ersetzt Fachpersonen nicht, sondern diese machen KI klinisch nutzbar: durch Einordnung, Qualitätssicherung und Verantwortung.

Die entscheidende Frage für 2026 ist daher nicht, ob KI besser ist, sondern ob sie sicher, nachvollziehbar und nahtlos in den Alltag integriert wird – zum Gewinn für Qualität und Effizienz.

Sprung in die Zukunft

Eine passende Analogie für den Wandel der Radiologie in Zeiten zunehmender KI-Integration bietet die Luftfahrt: Trotz hochentwickelter Autopiloten bleibt der Pilot im Cockpit unverzichtbar. Er fungiert als Systemüberwacher, greift bei unvorhersehbaren Ereignissen ein und trifft Entscheidungen auf Basis seines umfassenden Kontextverständnisses.

Analog dazu werden sich die Schwerpunkte der diagnostischen Tätigkeit von Radiolog*innen verschieben: weg von manuellen Messungen, Datenübertragungen und der Aufbereitung der Patientenhistorie hin zur Prüfung der Plausibilität von KI-Ergebnissen, Einordnung der Befunde in den klinischen Gesamtkontext der jeweiligen Patient*innen und Beratung anderer Fachdisziplinen.

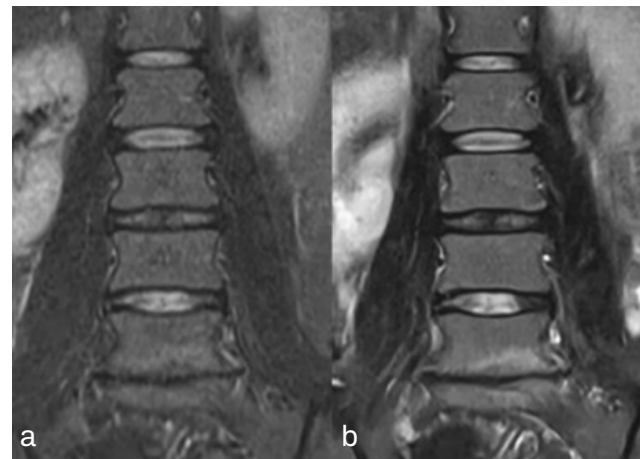
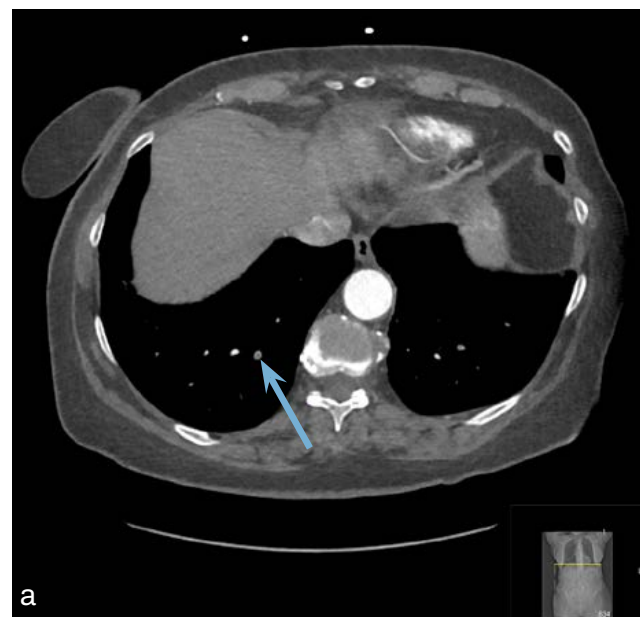
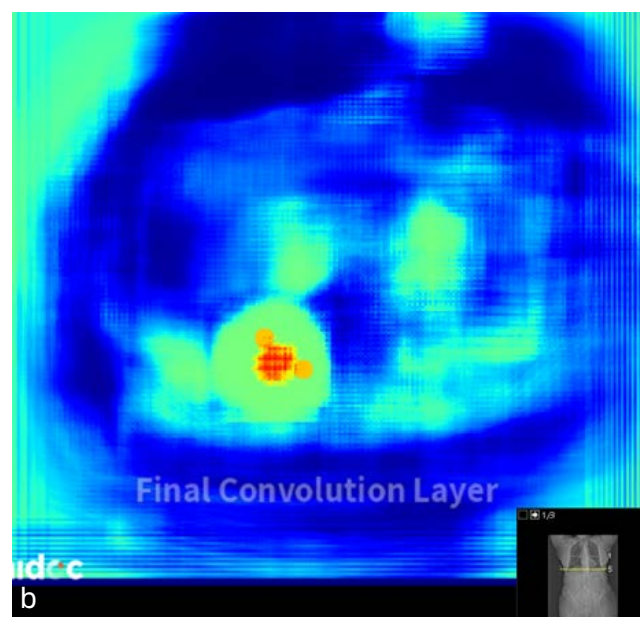
Abb. 1a (oben links): Magnetresonanztomografie einer Lendenwirbelsäule mit konventioneller Bildrekonstruktion.

Abb. 1b (oben rechts): Gleiche Aufnahme mit fortschrittlicher KI-basierter Bildrekonstruktion. Diese ermöglicht eine Verbesserung der Bildqualität bei gleichzeitig verkürzter Untersuchungsdauer.

Abb. 2a (Mitte): Computertomografie des Thorax mit einer kleinen distalen Lungenembolie (Pfeil), die ohne KI-Unterstützung potenziell übersehen werden könnte.

Abb. 2b (unten): Vom Priorisierungssystem Aidoc generierte Heatmap zur Hervorhebung des verdächtigen Areals der Lungenembolie.

Die sofortige Auswertung durch die KI dient der Priorisierung der Untersuchung in der Arbeitsliste. Die endgültige Befundung und diagnostische Verantwortung liegen stets bei der Radiologin bzw. dem Radiologen.



Künstliche Intelligenz in der Radiologie – direkt in den Befund integriert

Künstliche Intelligenz ist in der Radiologie präsent, doch ihr Nutzen zeigt sich nicht automatisch in der täglichen Befundung. Viele Verfahren segmentieren Organe, messen Volumina, markieren Auffälligkeiten oder berechnen Kennzahlen. Dennoch bleibt die Entlastung im Alltag oft geringer als erwartet. Der Grund liegt häufig nicht an der Qualität des eingesetzten Modells, sondern an dessen Einbettung: Wenn Ergebnisse zu spät kommen, am falschen Ort erscheinen, nicht direkt in den Befund übernommen werden können oder eine zusätzliche Oberfläche verlangen, entsteht zusätzlicher Aufwand statt Unterstützung.

Wie KI zur Entlastung werden kann

Am Universitätsspital Basel (USB) steht die wirksame Integration von KI in den Arbeitsablauf im Vordergrund. Radiolog*innen sollen sich auf die zu entscheidenden medizinischen Fragen konzentrieren können, während Routineangaben und standardisierbare Inhalte automatisiert bereitgestellt und in den Befund übernommen werden sollen. Dazu zählen nicht nur KI-Ausgaben, sondern auch Metadaten wie die Strahlendosis oder Angaben zum Kontrastmittel, die häufig noch manuell in den Befund übertragen werden müssen. Gleichzeitig gilt: Jedes KI-Ergebnis muss validiert und freigegeben werden. Praktisch entspricht dies dem etablierten Prinzip, nach dem Befundentwürfe geprüft und bei Bedarf korrigiert werden.

Zwei Eigenentwicklungen treiben diese Integration am USB besonders voran: der Totalsegmentator als leistungsfähiger Segmentierungsbaustein und CuraForge als Plattform, die Ergebnisse aus unterschiedlichen Quellen so aufbereitet, dass sie im Befund «ankommen».

Totalsegmentator

Das Beispiel des Totalsegmentators veranschaulicht, wie wir Forschung und klinische Anwendung zusammenführen. Das Hilfsmittel segmentiert zahlreiche Organe und Gewebe-

typen; die Segmentierung von Pathologien wird schrittweise erweitert. Unsere Entwicklung hat sich (mit weltweit über 500'000 Installationen) international etabliert. Auch wissenschaftlich zeigt sich die Relevanz des Totalsegmentators: Die erste Publikation zur CT-Variante ist der am häufigsten (über 1800-mal) zitierte Artikel der Zeitschrift *Radiology: Artificial Intelligence*, die Publikation zur MRT-Variante wurde am Jahreskongress der RSNA (Radiological Society of North America) 2025 mit dem Margulis Award als wichtigster wissenschaftlicher Artikel des Jahres in *Radiology*, der bedeutendsten Zeitschrift unseres Fachs, ausgezeichnet. Dieser Artikel wurde bereits über 110-mal zitiert.

Für den klinischen Einsatz des Totalsegmentators sind nicht nur dessen Genauigkeit entscheidend, sondern auch dessen Robustheit unter Alltagsbedingungen (etwa bei variierender Bildqualität). Wichtig ist zudem die technische Einbettung in den produktiven Datenfluss, sodass Segmentierungen und daraus abgeleitete Messwerte ohne Umwege im PACS (Picture Archiving System) verfügbar sind (Gerät → DICOM-Format → Totalsegmentator → PACS).

CuraForge

CuraForge adressiert die nächste, oft unterschätzte Hürde: Selbst sehr gute Algorithmen helfen wenig, wenn ihre Ergebnisse als Insellösungen neben der Befundung stehen. CuraForge führt die Ergebnisse aus unterschiedlichen KI-Werkzeugen und weiteren Datenquellen vereinheitlicht so wie regelbasiert in den Befund (vgl. Abb. 1). Zentral ist dabei Relevanz: Nicht jede Zahl gehört automatisch in den Befund. Sinnvoll ist jene Konfiguration, die nur dann Inhalte übernimmt oder hervorhebt, wenn definierte Kriterien erfüllt sind und der Kontext passt. So soll der Befund nicht unnötig länger werden, sondern zielgerichtet und konsistent bleiben.

Besonders anschaulich wird der Nutzen dort, wo CuraForge ganz ohne zusätzliche KI Entlastung schafft: Wenn Strahlendosis oder Kontrastmittelangaben automatisch und einheitlich in den Befund einfließen, sinkt die Fehleranfälligkeit und Radiolog*innen gewinnen Konzentration für die Bewertung der Bildgebung.

Integration in die Arbeitsumgebung

Wie die Interaktion mit solchen Ergebnissen konkret am USB aussieht, zeigt beispielhaft eine Funktion des (SECTRA)-PACS: das Lesion Tracking Tool (vgl. Abb. 2).

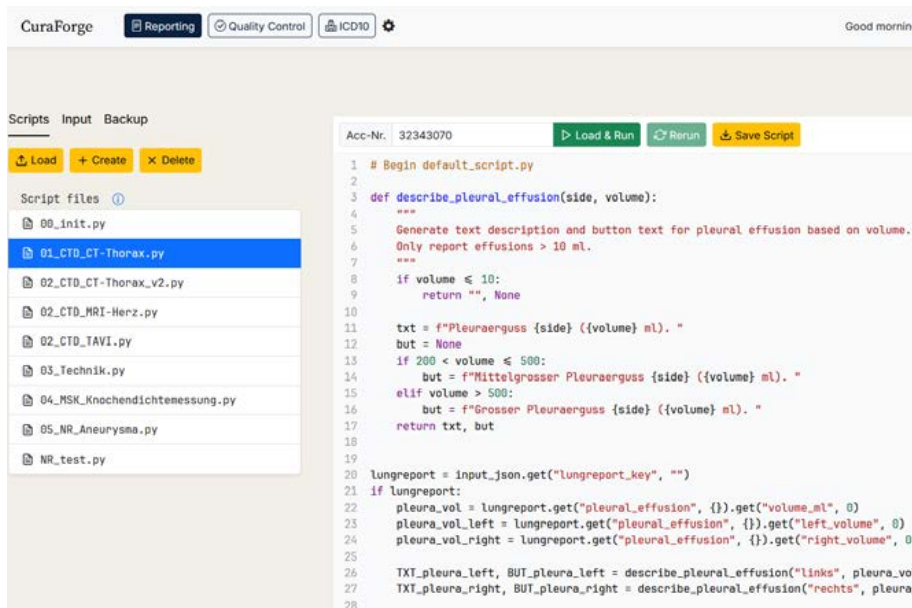


Abb. 1: Programmieroberfläche der am USB entwickelten Plattform CuraForge: Für jeden Befundtyp kann aus einer Vielzahl möglicher Eingabewerte festgelegt werden, welche Parameter relevant sind. Denn schliesslich werden nur bestimmte der zahlreichen Messwerte, welche KI-Algorithmen liefern, für eine spezifische klinische Fragestellung benötigt. Bei diesem Beispiel (CT des Thorax) wird der automatisch berechnete Messwert zum Volumen eines Pleuraergusses nur in den Befund übernommen, wenn das Volumen über 10 ml liegt. Bei einem Volumen zwischen 200 und 500 ml wird automatisch der Befundtext «mittelgrosser Pleuraerguss» unter Angabe des Volumens (in ml) generiert. Bei einem Volumen von mehr als 500 ml erfolgt automatisch die Klassifikation als «grosser Pleuraerguss».

Bei Verlaufskontrollen, insbesondere in der Onkologie, müssen Läsionen wiedergefunden, verglichen, gemessen und über Zeitpunkte hinweg konsistent dokumentiert werden. Entscheidend ist dabei weniger ein neues Werkzeug, sondern die nahtlose Verfügbarkeit desselben – in der gewohnten Bildbetrachtung: Ergebnisse können betrachtet, überprüft und bei Bedarf korrigiert werden, ohne dass die Arbeitsumgebung verlassen werden muss.

Fazit

Der klinische Nutzen von KI entsteht am USB vor allem durch Integration. Mit dem Totalsegmentator als Eigen-

entwicklung für die Segmentierung und CuraForge als Drehscheibe zur Zusammenführung und Befundübernahme unterschiedlichster Datenquellen rücken wir KI dorthin, wo sie wirksam wird: direkt und unmittelbar in die Befundung.

Anhand integrierter PACS-Funktionen wird greifbar, wie KI-Ergebnisse in einem Schritt betrachtet, validiert und in den klinischen Kontext eingeordnet werden können. KI unterstützt damit den Kernprozess der Radiologie, statt ihn mit zusätzlichen Arbeitsschritten zu belasten.

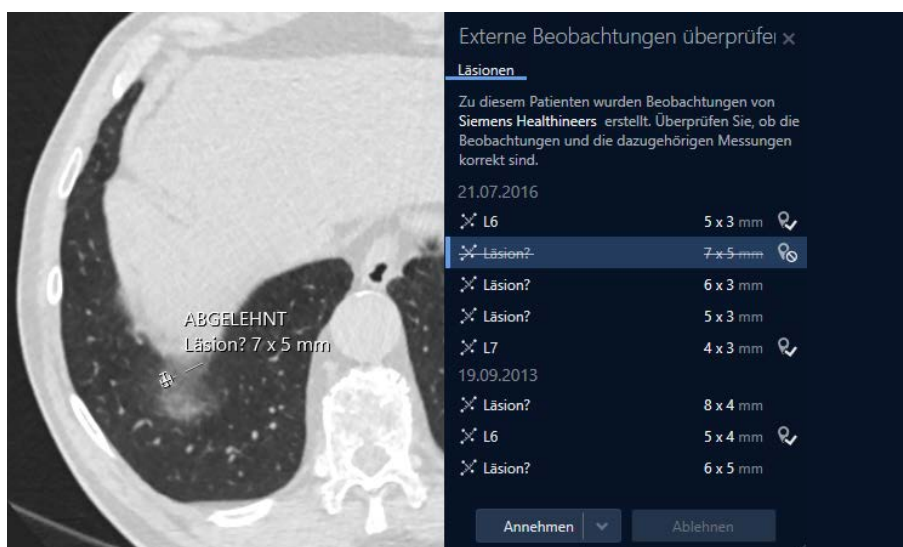


Abb. 2: Nutzung des Lesion Tracking Tools des (SECTRA)-PACS zur Überprüfung von KI-detektierten Lungenrundherden: Durch das Bildauswertungsprogramm Siemens AI-RadCompanion automatisch gefundene Lungenrundherde werden von einer Radiologin bzw. einem Radiologen überprüft. Bei Bedarf kann die automatisch gemessene Ausdehnung eines Lungenrundherdes manuell angepasst werden. Falsch detektierte Rundherde, wie im hier gezeigten Beispiel, können durch die Fachperson verworfen werden. Sämtliche Schritte erfolgen direkt im PACS innerhalb des gewohnten Arbeitsablaufs von Bildbetrachtung und Befunderstellung. Es muss keine zusätzliche Software genutzt werden.

Lehre

Unsere Klinik ist eine Aus-, Weiter- und Fortbildungseinrichtung. Wir sind in die Ausbildung von Ärzten und Ärztinnen, Radiologiefachpersonen, Physikern, Biologen, Chemikern sowie anderen Fachleuten involviert und betreuen Studierende, Unterassistenten, Diplomanden und Doktoranden.

Als Teil des USB ist uns die Weiterentwicklung der Expertise unserer Mitarbeitenden besonders wichtig. Ärztinnen und Ärzte, Radiologiefachpersonen und Naturwissenschaftler*innen profitieren von unseren regelmässigen internen Fortbildungsveranstaltungen. Auch werden sie von uns unterstützt, externe Vorlesungen, Kongresse und Kurse zu besuchen.

Unser Fachwissen fliesst in nationale und internationale Lehrprogramme sowie Kurse und Workshops im Rahmen internationaler Fachgesellschaften ein. Unsere Patientinnen und Patienten profitieren von unseren Lehraktivitäten, stellen diese doch eine hohe fachliche Kompetenz sicher. Integraler Bestandteil sämtlicher Programme ist auch die Aus- und Fortbildung im Strahlenschutz. Für zahlreiche medizinische Ausbildungsgänge steuern wir zudem Visualisierungshilfen bei, seit der Etablierung unseres 3D Print Labs auch in plastischer Form als anatomisch präzise, dreidimensionale Modelle.

Universitäre Studiengänge

Radiologie und Nuklearmedizin sind in sämtliche Jahreskurse des Bachelor- und Mastercurriculums Humanmedizin an der Universität Basel und in fast alle Themenblöcke involviert. Im 1. Studienjahr vermitteln unsere Naturwissenschaftler die Grundlagen der Physik. Zudem bieten wir eine praxisorientierte Einführung in Technik und Anwendung der radiologischen Verfahren. Im 2. und 3. Studienjahr rückt die Radioanatomie in den Vordergrund und das Erlernte wird in den Themenblöcken, einem obligatorischen Anatomiemodul sowie im Arzt-Patienten-Unterricht vertieft. Unser Ausbildungsmodell aus Konzeptvorlesungen und vertiefenden praxisorientierten differenzialdiagnostischen Bildinterpretationskursen steht auf dem Programm des 1. und 2. Masterstudienjahrs. Vom 2. Bachelorstudienjahr bis zum 3. Masterstudienjahr bieten wir sowohl praxisnahe allgemeinradiologische, als auch spezifisch neuroradiologische

Wahlprojekte an (manche auch interdisziplinär: für Studierende der Humanmedizin und des Bildungsgangs Medizinisch-technische Radiologie HF). Sehr beliebt ist dabei der umfangreiche Hands-On-Workshop zur klinischen Bildgebung, der erneut für Masterstudierende durchgeführt werden konnte. Wahlprojekte finden auch mit unseren externen Dozierenden in deren Kliniken statt und erlauben so Einblicke in verschiedene radiologische Abteilungen.

Zusammen mit dem Dekanat der medizinischen Fakultät haben unsere Lehrverantwortlichen, Prof. Dr. med. Christoph Zech und Prof. Dr. phil. Dr. med. Damian Wild, mit Dr. phil. Seline Schellenberg das Curriculum von Radiologie und Nuklearmedizin weiter überarbeitet. 2025 konnten seit langen Jahren gewünschte Verbesserungen konkretisiert werden (bis zur Umsetzung im Frühjahr 2026): Die Grundlagenveranstaltungen zu den Verfahren werden gesamthaft in den 1. Bachelor übergeführt und durch die Beteiligung an einem neuen Röntgenanatomiekurs erweitert. Testatpflichtig wird der künftig mit der Radioonkologie durchgeführte Strahlenschutzkurs. Neu ist eine Veranstaltung zur Bildgebung im Kindesalter. Gestrichen werden jedoch mit dem Wegfallen des ungünstig platzierten Themenblocks «Vom Symptom zur Diagnose» auch unsere darin enthaltenen Vorlesungen.

Neben unseren Veranstaltungen für die Humanmedizin beteiligen wir uns am Curriculum Zahnmedizin – mit spezifisch angepassten Veranstaltungen zu Radiologie, Strahlenphysik und -schutz sowie zur Nuklearmedizin. Für die vier Masterstudiengänge Biomedical Engineering, Computer Science, Data Science, Nanosciences sowie für das Doktorat in Biomedical Engineering (Biomedizinische Technik) wurden drei Vorlesungsreihen, ein Seminar und ein Praktikum durchgeführt.

Auch im vergangenen Jahr wurden von uns Studierende bei Masterarbeiten sowie Doktorierende (an der medizinischen und der naturwissenschaftlichen Fakultät) betreut.

Studiengang BWL-Gesundheitsmanagement

Ein fester Bestandteil unseres Ausbildungsbetriebs ist die langjährige Kooperation mit der Dualen Hochschule Baden-Württemberg. 2025 haben zwei neue Studierende den Studiengang BWL-Gesundheitsmanagement bei uns aufgenommen. Wie in den vergangenen Jahren konnten wir Studierende erfolgreich bis zum Bachelorabschluss begleiten und auch danach für uns gewinnen.

Mittels künstlicher Intelligenz (Chat GPT) generiertes Bild, basierend auf der Texteingabe «Medizinstudenten beim Training in der Radiologie».



Während des dreijährigen Studiums absolvieren die Studierenden ihre erste Praxisphase in der Regel in der Radiologie und Nuklearmedizin. Zu Beginn unterstützen sie insbesondere die Anmeldung sowie einsatzweise das Klinikmanagement. Ziel ist es, ein grundlegendes Verständnis für die Abläufe, das Zusammenspiel der Berufsgruppen und Organisationseinheiten eines grossen Spitals zu entwickeln. Danach werden die Studierenden im gesamten Spital eingesetzt. So erhalten sie einen umfassenden Einblick mit Fokus auf Fragestellungen der Betriebswirtschaft und des Gesundheitsmanagements. Ihre im Rahmen des Studiums verfertigten Projektarbeiten bieten stets einen praktischen Mehrwert für den Betrieb.

Weiterbildung zum Facharzt Radiologie oder Nuklearmedizin

Die Weiterbildungen zum Facharzt Radiologie bzw. Nuklearmedizin folgen den Vorgaben der Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (FMH) und werden durch das Schweizerische Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF) geregelt.

Systematische Rotationen durch unsere klinischen Fachabteilungen sowie strukturierte Mittagsfortbildungen tragen zur hohen Qualität unserer Weiterbildung bei. Die in den jeweiligen Fachgebieten erreichte Anzahl der Befunde und den damit verbundenen Fortschritt ihrer Weiterbildung können die Assistenzärzte jederzeit kontrollieren. Zusätzlich zu den internen Abteilungswechseln rotieren angehende Fachärztinnen und -ärzte für Radiologie in unsere Aussenstelle im Felix Platter-Spital, in die Kinderradiologie des Universitäts-Kinderspitals beider Basel (UKBB) und gegebenenfalls in die Radiologie des Kantonsspitals Baselland.

Ein besonderes Anliegen ist uns die aktive Mitgestaltung der Weiterbildung durch die Assistenzärzte, die bei Interesse und Eignung auch in Forschungsprojekten mitarbeiten. In enger Abstimmung mit der Klinikleitung werden kontinuierlich Verbesserungsmöglichkeiten diskutiert und realisiert. Unser Ziel ist es, dass die angehenden Fachärzte den Anforderungskatalog der FMH bereits nach vier Jahren erfüllen, um das letzte Jahr ihrer Weiterbildung einer Subspezialisierung widmen zu können. Hierfür bieten wir mindestens einjährige Fellowships in einer unserer Fachabteilungen an. 2025 haben alle unsere Kandidat*innen die Facharztprüfung für Radiologie sowie fünf von sechs Kandidat*innen die Facharztprüfung für Nuklearmedizin bestanden.

Ausbildung zur Radiologiefachperson

Als grösster regionaler Anbieter für den Bildungsgang Medizinisch-technische Radiologie HF konnten wir im Frühjahr mit sechs, sowie im Herbst mit vier weiteren Studierenden im ersten Ausbildungsjahr starten. Während ihrer praktischen Ausbildung lernen unsere Studierenden in den Fachbereichen diagnostische und interventionelle Radiologie, Radioonkologie und Nuklearmedizin die erforderlichen Kompetenzen. Sieben Studierende des Bildungsgangs MTR HF 22 konnten 2025 erfolgreich ihre Ausbildung abschliessen. Zwei unserer Absolvent*innen erhielten den Preis für die beste Diplomarbeit (vgl. die Auszeichnungen auf Seite 25).

Unsere dipl. Radiologiefachpersonen waren 2025 erneut als Dozierende am länderübergreifenden 3R-Imaging-Kongress in Konstanz tätig. Sie steuerten Fachvorträge für diese Berufsgruppe bei und leiteten diverse Sessions – damit stellten sie ihre hohe, am USB geförderte Kompetenz unter Beweis.

Auf Augenhöhe



Für unsere Zuweisenden, Patient*innen und Mitarbeitenden konnte unsere Aussenstelle, das Zentrum für Bilddiagnostik, Räumlichkeiten, Infrastruktur und Terminplanung verbessern.

Mit dem Zentrum für Bilddiagnostik betreibt das USB seit 2016 eine Aussenstelle für ambulante Radiologie. An inzwischen drei Standorten bieten wir ein umfangreiches radiologisches Spektrum an. Der Fokus liegt auf einem exzellenten Service: empathische Begegnung, technisch höchster Standard, Schnelligkeit in Terminierung und Befundung – gepaart mit fachlicher Gründlichkeit und Zuverlässigkeit. Detaillierte Informationen finden Sie unter bilddiagnostik.ch.

2025 wurde der Umbau unserer Praxisräumlichkeiten am Bahnhof Basel abgeschlossen. Die letzte Etappe umfasste die komplette Neugestaltung des Empfangs, wo nun drei moderne Stehpulte installiert sind. Diese Einrichtung ermöglicht es unseren Mitarbeitenden, unsere Patient*innen auf Augenhöhe zu begrüssen, was eine freundlichere und einladendere Atmosphäre schafft. Der gesamte Umbau konnte während dem laufenden Betrieb umgesetzt werden.

Eine weitere wichtige Neuerung war die Anpassung der Telefonanlagen, die infolge Platzmangels notwendig wurde. Durch diese Umstellungen konnten wir die Effizienz erheblich steigern und unseren Service für die Kunden verbessern. Sehr erfreulich verlief auch die Einführung unseres neuen Terminplanungstools, das unseren Zuweisenden eine sehr benutzerfreundliche Terminbuchung bietet. Des Weiteren bereiteten wir die Implementierung des neuen Tarifwerks TARDOC in der Leistungserfassung und Abrechnung in Absimmung mit dem Universitätsspital Basel vor, um einen reibungslosen Übergang zu gewährleisten und den Aufwand für alle Mitarbeitenden künftig möglichst gering zu halten.

Publikationen und Sponsoren

Artikel in Zeitschriften

Abel L, Wasserthal J, Meyer MT, Vosschenrich J, Yang S, Donners R, Obmann M, Boll D, Merkle E, Breit HC, Segeroth M. Intra-Individual Reproducibility of Automated Abdominal Organ Segmentation-Performance of TotalSegmentator Compared to Human Readers and an Independent nnU-Net Model. *J Imaging Inform Med.* 2025 Jun;38(3):1617-1627.

Adeeb N, Musmar B, Salim HA, Aslan A, Alla A, Cancelliere NM, McLellan RM, Algin O, Ghozy S, Dibas M, Lay SV, Guenego A, Renieri L, Carnevale J, Saliou G, Mastorakos P, Naamani KE, Shotar E, Premat K, Möhlenbruch M, Kral M, Doron O, Chung C, Salem MM, Lylyk I, Foreman PM, Vachhani JA, Shaikh H, Župančić V, Hafeez MU, Catapano JS, Waqas M, Tutino VM, Ibrahim MK, Mohammed MA, Ozates MO, Ayberk G, Rabinov JD, Ren Y, Schirmer CM, Piano M, Kühn AL, Michelozzi C, Elens S, Starke RM, Hassan A, Ogilvie M, Nguyen A, Jones J, Brinjikji W, Nawka MT, **Psychogios M** et al. Defining ideal middle cerebral artery bifurcation aneurysm size for Woven EndoBridge embolization. *J Neurosurg.* 2024 Oct 11;142(3):647-657.

Adeeb N, Salim HA, Musmar B, Aslan A, Swaid C, Cuellar M, Dibas M, Cancelliere NM, Diestro JDB, Algin O, Ghozy S, Lay SV, Guenego A, Renieri L, Carnevale J, Saliou G, Mastorakos P, Naamani KE, Shotar E, Möhlenbruch M, Kral M, Chung C, Salem MM, Lylyk I, Foreman PM, Shaikh H, Župančić V, Hafeez MU, Catapano J, Waqas M, Arslan M, Ergun O, Rabinov JD, Ren Y, Schirmer CM, Piano M, Kühn AL, Michelozzi C, Starke RM, Hassan A, Ogilvie M, Nguyen A, Jones J, Brinjikji W, Nawka MT, **Psychogios M** et al; Worldwide Web Workgroup. Incidence and predictors of Woven EndoBridge (WEB) shape modification following treatment of intracranial aneurysms in a large multicenter study. *Neurosurg Rev.* 2025 Feb 25; 48(1):265.

Afshari R, Santini F, Heule R, Meyer CH, Pfeuffer J, Bieri O. Rapid whole-brain quantitative MT imaging. *Z Med Phys.* 2025 Feb;35(1): 69-77.

Akinci D'Antonoli T, Berger LK, Indrakanti AK, Vishwanathan N, Weiss J, Jung M, Berkarda Z, Rau A, Reisert M, Küstner T, Walter A, Merkle EM, Boll DT, Breit HC, Nicoli AP, Segeroth M, Cyriac J, Yang S, Wasserthal J. TotalSegmentator MRI: Robust Sequence-independent Segmentation of Multiple Anatomic Structures in MRI. *Radiology.* 2025 Feb;314(2):e241613.

Al Kasab S, Almallouhi E, Jumaa M, Inoa V, Capasso F, Nahhas M, Starke RM, Fragata I, Bender M, Moldovan K, Yaghi S, Maier I, Grossberg JA, Jabbour P, **Psychogios M**, Samaniego EA, Burkhardt JK, Jankowitz B, Abdalkader M, Hassan AE, Altschul D, Mascitelli J, Reggenhardt RW, Wolfe S, Ezzeldin M, Limaye K, Grandhi R,

Al Jehani H, Niazi M, Goyal N, Tjoumakaris S, Alawieh A, Abdel-salam A, Guada L, **Ntoulis N** et al. Outcomes of Adjunct Emergent Stenting Versus Mechanical Thrombectomy Alone: The RESCUE-ICAS Registry. *Stroke.* 2025 Feb;56(2):390-400.

Al Kasab S, Mierzwa AT, Tahhan IS, Yaghi S, Jumaa M, Inoa V, Capasso F, Nahhas M, Starke RM, Fragata I, Bender MT, Moldovan K, Maier I, Grossberg JA, Jabbour P, **Psychogios M** et al; RESCUE ICAS Group; RESCUE-ICAS Collaborators. Comparative Safety and Efficacy of Balloon-Mounted and Self-Expanding Stents in Rescue Stenting for Large Vessel Occlusion: Secondary Analysis of the RESCUE-ICAS Registry. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2025 Dec 4;46(12):2514-2520.

Alwakaa O, Abo Kasem R, Ramirez-Velandia F, Wadhwa A, Han K, Levitt MR, Alaraj A, Jabbour P, Kim JT, Howard B, Alawieh A, Wolfe SQ, Starke RM, **Psychogios MN** et al. How Do Patient Outcomes in Mechanical Thrombectomy for Large-Core Stroke Vary Based on Neuroimaging Modalities Used for Patient Selection? A Multicenter Multinational Study. *Transl Stroke Res.* 2025 Dec;16(6):2158-2172.

Anastasiou A, Brehm A, Dobrocky T, Mujanovic A, de Dios Lascuevas M, Carmona Fuentes T, López-Frías López-Jurado A, Hidalgo Valverde B, Berlis A, Maurer CJ, Nguyen TN, Abdalkader M, Klein P, Thevoz G, Michel P, Kaschner M, Weiss D, Alexandre AM, Pedicelli A, Machi P, Bernava G, Kuwahara S, Uchida K, Wenderoth J, Joshi A, Karwacki G, Lakatos LB, Tessitore A, Vinci SL, Cervo A, Rollo C, Hui F, Mozumder AS, Romano DG, Flora G, Goyal N, Batra V, Inoa V, Cognard C, Hoferica M, Rautio R, Kaiser D, Alph H, Clarke J, Hug N, Koch A, **Schulze-Zachau V, Rommers N, Katan M, **Psychogios MN.** Rescue therapy after failed thrombectomy in medium/distal vessel occlusions: A retrospective analysis of an international, multi-center registry. *Eur Stroke J.* 2025 Sep; 10(3):713-720.**

Anastasiou A, Brehm A, Kaesmacher J, Mujanovic A, de Dios Lascuevas M, Carmona Fuentes T, López-Frías A, Hidalgo Valverde B, Berlis A, Maurer CJ, Nguyen TN, Abdalkader M, Klein P, Thevoz G, Michel P, Bartolini B, Kaschner M, Weiss D, Alexandre AM, Pedicelli A, Machi P, Bernava G, Kuwahara S, Uchida K, Wenderoth J, Joshi A, Karwacki G, Bolognese M, Tessitore A, Vinci SL, Cervo A, Rollo C, Hui F, Mozumder AS, Romano DG, Frauenfelder G, Goyal N, Batra V, Inoa V, Cognard C, Hoferica M, Rautio R, Kaiser DPO, Gerber JC, Clarke J, Levitt MR, Wolf MN, Othman AE, Scarcia L, Kalsoum E, Melancia D, de Sousa DA, Ganimede MP, Semeraro V, Giordano F, Muto M, Katsanos A, Bonala U, Tuladhar AM, Jenniskens SFM, Hellstern V, Kleffner I, Remida P, Diamanti S, Renieri L, Ballabio E, Valvassori L, Rommers N, Katan M, **Schulze-Zachau V, Psychogios MN. Platelet inhibition strategies in rescue stenting after failed thrombectomy: a large**

retrospective multicenter registry. *Ther Adv Neurol Disord.* 2025 Aug 21;18:17562864251360913.

Appel M, **Pradella M**, Djakovic Z, Lardinois D. Clinical and surgical outcome following chest wall reconstruction using a novel rigid prosthesis-a single-center experience. *J Thorac Dis.* 2025 Jun 30; 17(6):3981-3990.

Asteggiano C, Paoletti M, Vegezzi E, **Deligianni X**, **Santini F**, Bergsland N, Papinutto N, Todisco M, Cosentino G, Cortese A, Obici L, Palladini G, Pichiecchio A. Quantitative MRI Assessment Using Variable Echo Time Imaging of Peripheral Nerve Injury in ATTRv Amyloidosis Patients. *European Journal of Neurology* 2025;32:e70172.

Avramiotis NS, **Mutke MA**, Mehling M, Todea RA, **Psychogios MN**, Fischer UM, Fladt J. Case 341: Infratentorial Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome Associated with Interferon- β in Relapsing Multiple Sclerosis. *Radiology.* 2025 Sep;316(3):e243301.

Azour L, Ohno Y, Biederer J, Hochegger B, **Bauman G**, Hatabu H, Schiebler ML, Ackman JB. Lung MRI: Indications, Capabilities, and Techniques-AJR Expert Panel Narrative Review. *AJR Am J Roentgenol.* 2025 Oct;225(4):e2532637.

Baazaoui H, Engelter ST, Gensicke H, Enz LS, **Psychogios M**, **Mutke M** et al. The Multicentre Acute ischemic stroke imaGIng and Clinical data (MAGIC) repository: rationale and blueprint. *Front Neuroinform.* 2025 Jan 7;18:1508161.

Bauman G, **Afshari R**, **Bieri O**. Ultra-high-resolution brain MRI at 0.55T: bSTAR and its application to magnetization transfer ratio imaging. *Z Med Phys.* 2025 Feb;35(1):78-86.

Bender MT, Scharzt D, Burkhardt JK, Grandhi R, Jankowitz B, Ezzeldin M, Yaghi S, Moldovan K, Al Jehani H, **Psychogios M** et al. Predictors of Futile Recanalization After Endovascular Therapy for Acute Large Vessel Occlusive Intracranial Atherosclerosis: A Secondary Analysis of RESCUE-ICAS. *Neurosurgery.* 2026 Jan 1;98(1):185-193.

Bhatia KD, Muthusami P, Parra-Farinas C, Pulcine E, Chowdhury S, Dlamini N, Andrews I, Gupta S, Webster R, Troedson C, Dale RC, Miteff F, Miteff C, Fox CK, Dmytriw AA, Lee S, Fiehler J, Abruzzo T, Pabst L, Fraser S, Sun LR, Boulouis G, Nguyen-Kim TDL, Wildgruber M, **Sporns PB**. Thrombectomy Versus Medical Management for Pediatric Arterial Ischemic Stroke With Large Baseline Infarct. *Stroke.* 2025 Sep;56(9):2440-2449.

Bregni G, Adams R, Bale R, Bali MA, Bargellini I, Blomqvist L, Brown G, Cremolini C, Demetter P, Denecke T, Dohan A, Dopazo C, Elez E, Evrard S, Feakins R, Guckenberger M, Guren MG, Hawkins M, Hoorens A, Huguet E, Intven M, Koessler T, Kunz WG, Lordick F, Lucidi V, Mahnken AH, Malik H, Martinive P, Mauer M, Romero AM, Nagtegaal I, Orsi F, Oyen WJ, Pellerin O, Rengo M, Ricke J, Ricoeur A, Riddell A, Ronot M, Scorsetti M, Seligmann J, Sempoux C, Sheahan K, Stättner S, Svrcek M, Taieb J, West N, Wyrwicz L, **Zech CJ**, Moehler M, Sclafani F. EORTC consensus recommendations on the optimal management of colorectal cancer liver metastases. *Cancer Treat Rev.* 2025 May;136:102926.

Breit HC, **Donners R**, **Vosshenrich J**, **Obmann MM**, **Glessgen CG**, **Harder D**, Morgenstern M, Clauss M. The Clinical Value of New-Generation Low-Field MR Imaging in Patients with Hip Pain Following Total Hip Arthroplasty. *Br J Radiol.* 2025 Nov 11:tfqf275.

Breit HC, **Obmann M**, **Schlicht F**, **Vosshenrich J**, **Segeroth M**, **Bach M**, Clauss M, **Harder D**, **Donners R**. New-generation 0.55T MRI in patients with total hip arthroplasty: a comparison with 1.5T MRI. *Clin Radiol.* 2025 Feb;81:106758.

Cagol A, Schaedelin S, Ocampo-Pineda M, Benkert P, Melie-Garcia L, Luchetti L, Yaldizli Ö, Oechtering J, D'Souza M, Fischer-Barnicol B, Müller S, Finkener S, Vehoff J, Disanto G, Chan A, Pot C, Zecca C, Derfuss T, **Lieb JM** et al; Swiss MS Cohort. Comparative effectiveness of teriflunomide and ocrelizumab on smoldering activity in multiple sclerosis: an observational study in the Swiss Multiple Sclerosis Cohort. *J Neurol.* 2025 Jul 2;272(8):491.

Candito A, Blackledge MD, Holbrey R, Porta N, Ribeiro A, Zugni F, D'Erme L, Castagnoli F, Dragan A, **Donners R**, Messiou C, Tunariu N, Koh DM. AI-driven software for automated quantification of skeletal metastases and treatment response evaluation using whole-body diffusion-weighted MRI (WB-DWI) in advanced prostate cancer. *Phys Med Biol.* 2025 Nov 14;70(22).

Candito A, Dragan A, Holbrey R, Ribeiro A, **Donners R**, Messiou C, Tunariu N, Koh DM, Blackledge MD. A weakly-supervised deep learning model for fast localisation and delineation of the skeleton, internal organs, and spinal canal on whole-body diffusion-weighted MRI (WB-DWI). *Comput Methods Programs Biomed.* 2025 Dec;272:109043.

Canini E, Pacchin L, **Blackham AK**, Lorscheider J, Passweg J, Zippelius A, Läubli H, **Mutke MR**, König D. Exacerbation of demyelinating polyneuropathy after adoptive cell therapy with tumour-infiltrating lymphocytes by metastatic melanoma. *Swiss Med Wkly.* 2025 Aug 21;155:4221.

Cester D, Samara E, Puipe G, **Kobe A**, Frauenfelder T. Impact of Dedicated Eye Lens Dosimeters and Full-Face Visors in Interventional Radiology. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2025 Sep;48(9):1386-1388.

Chen X, Lu PJ, Ocampo-Pineda M, Cagol A, Schaedelin SA, Ruberte E, Weigel M, Spagnolo F, Benkert P, **Lieb JM** et al. Unraveling Microstructural and Macrostructural Brain Age Dynamics in Multiple Sclerosis. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm.* 2025 Sep; 12(5):e200459.

Chirindel A, **Nicolas GP**, Westerbergh F, **McDougall L**, Schmid DE, Geistlich S, Tschan VJ, Busslinger SD, Fokkema A, Aceto N, Bernhardt P, van der Meulen NP, Müller C, **Wild D**, Schibli R. First-in-human administration of [161Tb]Tb-SibuDAB and comparative dosimetry with standard [177Lu]Lu-PSMA-I&T as part of the PROGNOSTICS phase Ia study. *Eur J Nucl Med Mol Imaging.* 2025 Apr;52(5):1628-1630.

Corbaz H, **Ntoulas N**, **Brehm A**, Wolleb J, Cattin PC, Bieder F, **Schulze-Zachau V**, **Psychogios MN**. A Comparative Study of CT Perfusion Postprocessing Tools in Medium/Distal Vessel Occlusion Stroke. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2025 May 2;46(5):900-907.

Cunningham C, Hubbard Z, Abo Kasem R, Elawady SS, Sowlat MM, Matsukawa H, Maier I, Jabbour P, Kim JT, Wolfe SQ, Rai AT, Starke RM, **Psychogios MN** et al. Mechanical thrombectomy in elderly stroke patients with low ASPECTS: insights from STAR. *J Neurointerv Surg.* 2025 Jun 1;17(e2):e206-e215.

Dittrich TD, **Nguyen A**, **Sporns PB**, Toebak AM, Kriemler LF, Rudin S, Zietz A, Wagner B, Barinka F, Hänsel M, Gensicke H, Sutter R, Nickel CH, Katan M, Peters N, Michels L, Kulcsár Z, Karwacki GM, Pileggi M, Cereda C, Wegener S, Bonati LH, **Psychogios M**, De Marchis GM. Large ischemic core defined by visually assessed ASPECTS predicts functional outcomes comparably accurate to automated CT perfusion in the 6-24 h window. *Eur Stroke J.* 2025 Jun;10(2):552-559.

Donners R. Editorial Comment: A Simple Diagnostic MRI Algorithm for Discrimination Between Stable and Unstable Osteochondritis Dissecans of the Medial Femoral Condyle. *AJR Am J Roentgenol.* 2025 Jan;224(1):e2432090.

Dugar F, **Pradella M**, Kessel-Schaefer A, Kettnaker P, Haaf P. Cardiac manifestations of autosomal dominant polycystic kidney disease. *Eur Heart J Imaging Methods Pract.* 2025 Jan 7;3(1):qyaf003.

Elawady SS, Abo Kasem R, Mulpur B, Cunningham C, Matsukawa H, Sowlat MM, Orscek A, Nawabi NLA, Isidor J, Maier I, Jabbour P, Kim JT, Wolfe SQ, Rai A, Starke RM, **Psychogios MN** et al. Comparison of combined intravenous and intra-arterial thrombolysis with intravenous thrombolysis alone in stroke patients undergoing mechanical thrombectomy: a propensity-matched analysis. *J Neurointerv Surg.* 2025 Jun 1;17(e2):e261-e268.

Engelter ST, Enz LS, Ravanelli F, Kaufmann JE, Gensicke H, Schaedelin S, Luft AR, Globas C, Goeggel-Simonetti B, Fischer U, Strambo D, Kägi G, Nedeltchev K, Kahles T, Kellert L, Rosenbaum S, von Rennenberg R, **Brehm A**, Seiffge D, Renaud S, Brandt T, Sarikaya H, Zietz A, Wischmann J, Polymeris AA, Fischer S, Bonati LH, De Marchis GM, Peters N, Nolte CH, Christensen H, Wegener S, **Psychogios MN**, Arnold M, Lyrer P, Traenka C. The 6-months follow-up of the TREAT-CAD trial: Aspirin versus anticoagulation for stroke prevention in patients with cervical artery dissection. *Eur Stroke J.* 2025 Sep;10(3):871-881.

Essibayi MA, Jabal MS, Jamil H, Salim HA, Musmar B, Adeeb N, Dibas M, Cancelliere NM, Diestro JDB, Algin O, Ghozy S, Lay SV, Guenego A, Renieri L, Carnevale J, Saliou G, Mastorakos P, Naamani KE, Momin AA, Shotar E, Möhlenbruch M, Kral M, Chung C, Salem MM, Lylyk I, Foreman PM, Shaikh H, Župančić V, Hafeez MU, Catapano J, Waqas M, Besler MS, Gunes YC, Rabinov JD, Maingard J, Schirmer CM, Piano M, Kühn AL, Michelozzi C, Starke RM, Hassan A, Ogilvie M, Nguyen A, Jones J, Brinjikji W, Nawka MT, **Psychogios M** et al; WorldWideWEB Consortium Collaborators. Factors influencing immediate post-angiographic occlusion outcomes in intracranial aneurysms treated with the woven endobridge device: a multi-center analysis and predictive model from the WorldWideWEB consortium. *Neurosurg Rev.* 2025 Dec 2;49(1):36.

Essibayi MA, Jabal MS, Jamil H, Salim HA, Musmar B, Adeeb N, Dibas M, Cancelliere NM, Bengzon JD, Algin O, Ghozy S, Lay SV,

Guenego A, Renieri L, Carnevale J, Saliou G, Mastorakos P, Naamani KE, Shotar E, Möhlenbruch M, Kral M, Chung C, Salem MM, Lylyk I, Foreman PM, Shaikh H, Župančić V, Hafeez MU, Catapano J, Waqas M, Besler MS, Gunes YC, Rabinov JD, Maingard J, Schirmer CM, Piano M, Kühn AL, Michelozzi C, Starke RM, Hassan A, Ogilvie M, Nguyen A, Jones J, Brinjikji W, Nawka MT, **Psychogios M** et al; WorldWideWEB Consortium Collaborators. Prediction of persistent incomplete occlusion of intracranial aneurysms treated with woven EndoBridge device. *Neurosurg Rev.* 2025 Mar 22;48(1):314.

Etter MM, Guzman R, **Psychogios MN**, Soleman J. Pial arteriovenous fistula with a large intraparenchymal hemorrhage in a 9-year-old child: a case report and case-based mini review. *Childs Nerv Syst.* 2025 Mar 17;41(1):132.

Fiehler J, Ortega-Gutierrez S, Anagnostakou V, Cortese J, Cekirge HS, Fiorella D, Hanel R, Kulcsar Z, Lamin S, Liu J, Lylyk P, Marden FA, Pereira VM, **Psychogios MN**, Rice H, Rouchaud A, Saatci I, Siddiqui AH, Spelle L, Yang P, Grams A, Gounis MJ. Evaluation of flow diverters for cerebral aneurysm therapy: recommendations for imaging analyses in clinical studies, endorsed by ESMINT, ESNR, OCIN, SILAN, SNIS, and WFITN. *J Neurointerv Surg.* 2025 May 22;17(6):632-639.

Frey SM, Huré G, Leibfarth JP, Thommen K, Amrein ML, Schaefer I, Rumora K, Schneider IG, **Caobelli F**, **Wild D**, Haaf P, Mahfoud F, Müller C, Zellweger MJ. Evaluation of three diagnostic algorithms to reduce normal scan rates, radiation exposure and costs in patients with suspected chronic coronary syndrome referred for 82Rb-Positron Emission Tomography (82Rb-PET). *Open Heart.* 2025 Jan 11;12(1):e003086.

Gaonkar RH, **Bailly T**, **Millul J**, **Mansi R**, Harms M, Münch J, **Fani M**. Improving Affinity while Reducing Kidney Uptake of CXCR4-Targeting Radioligands Derived from the Endogenous Antagonist EPI-X4. *ChemMedChem.* 2025 March;20(6):e202400773.

García Bardon A, Kamuf J, Ziebart A, **Breit C**, Sommer K, Hartmann EK, Paul M, Liu T, Leukel P, Albertsmeier V, Hale I, Kelm RF, Jänig C, Schreiber LM, Schmidbauer W, Thal SC. Post-resuscitation blood pressure management: Effects of different MAP targets on cerebral perfusion and inflammation in a porcine model. *Resusc Plus.* 2025 Mar 15;23:100930.

Gaspar A, Nagtegaal M, **Santini F**, Schauman S, Shahdloo M, Van Houdt PJ, Wang Y-F, Webb A. Advancing MRI, together: open science in MR research. *Magn Reson Mater Phy* 2025:s10334-025-01286-8.

Gherca S, Boeddinghaus J, Haaf P. Profound iodine enhancement of the myocardium on a native CT scan one hour after invasive coronary angiography and revascularization. *Eur Heart J.* 2025 Sep 22;46(36):3600.

Gherca S, Leibundgut G, Zubizarreta-Oteiza J, Haaf P. A coronary coronary-to-coronary fistula around the main pulmonary artery. *Int J Cardiovasc Imaging.* 2025 Mar;41(3):639-640.

Glessgen C, **Cyriac J**, **Yang S**, **Manneck S**, **Wichtmann H**, Fischer AM, **Breit HC**, **Harder D**. A deep learning pipeline for systematic

and accurate vertebral fracture reporting in computed tomography. *Clin Radiol*. 2025 Apr;83:106827.

Haaf P, Mansella G, **Gherca S**, Zellweger MJ, Boeddinghaus J. Heatstroke-induced thromboembolic myocardial infarction. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2025 May 30;26(6):1079.

Hepprich M, Romberg C, Mudry J, Refardt J, **Wild D**, **Antwi K**, Christ E. Exenatide for diagnosing endogenous hyperinsulinemic hypoglycemia: a randomized placebo-controlled, double-blind, cross-over proof-of-principle study. *Eur J Endocrinol*. 2025 Jul 31;193(2):247-254.

Heye T. Kommentar zu «NACHHALTIGKEIT POLITIK – MRT: mit 3 Maßnahmen Strom und Kosten sparen». *Rofo*. 2025 Mar;197(3):247-248.

Hill MD, Goyal M, Demchuk AM, Menon BK, Field TS, Guest WC, Berrouschot J, Bormann A, Pham M, Haeusler KG, Dippel DWJ, van Doormaal PJ, Dorn F, Bode FJ, van Adel BA, Sahlas DJ, Swartz RH, Da Costa L, Ospel JM, McDonough RV, Ryckborst KJ, Almekhlafi MA, Heard KJ, Garman DJ, Adams C, Kohli Y, Schoon BA, Buck BH, Muto M, Zafar A, Schneider H, Grossberg JA, Yeo LLL, Tarpley JW, **Psychogios MN** et al; ESCAPE-NEXT Investigators. Efficacy and safety of nerinide in acute ischaemic stroke in patients undergoing endovascular thrombectomy without previous thrombolysis (ESCAPE-NEXT): a multicentre, double-blind, randomised controlled trial. *Lancet*. 2025 Feb 15;405(10478):560-570.

Hinck D, **Segeroth M**, Miazza J, Berdajs D, **Bremerich J**, **Wasserthal J**, **Pradella M**. Automatic Segmentation of Cardiovascular Structures on Chest CT Data Sets: An Update of the TotalSegmentator. *Eur J Radiol*. 2025 Apr;185:112006.

Indrakanti AK, **Heierle JE**, **Münger H**, Koch AT, Kaiser P, **Bach M**, Fiehler J, **Tsogkas I**, Guzman R, **Mutke MA**, **Psychogios M**. Information Extraction and Summarization for Neurovascular Consultations with GPT-4o: A Clinical Case Study. *Clin Neuroradiol*. 2025 Dec;35(4):827-835.

Indrakanti AK, **Wasserthal J**, **Segeroth M**, **Yang S**, **Nicoli AP**, **Schulze-Zachau V**, **Lieb J**, **Cyriac J**, **Bach M**, **Psychogios M**. Multi-centric AI Model for Unruptured Intracranial Aneurysm Detection and Volumetric Segmentation in 3D TOF-MRI. *J Imaging Inform Med*. 2025;1-10.

Juric D, **Donners R**, **Harder D**, Burssens A, Nüesch C, Krähenbühl N. Integrating weightbearing CT findings into evaluation of conventional radiographs in progressive collapsing foot deformity. *Foot Ankle Surg*. 2025 Apr;31(3):273-277.

Kaiser P, **Yang S**, **Bach M**, **Breit C**, Mertz K, Stieltjes B, Ebbing J, Wetterauer C, **Henkel M**. The interaction of structured data using openEHR and large Language models for clinical decision support in prostate cancer. *World J Urol*. 2025 Jan 13;43(1):67.

Kappos EA, Haas Y, Schulz A, Peters F, Savanthrapadian S, Stoffel J, Katapodi MC, Mucklow R, Kaiser B, Haumer A, Etter S, Cattaneo M, Staub D, Ribi K, Shaw J, Handschin TM, Eisenhardt S, Visconti G, Franceschini G, Scardina L, Longo B, Vetter M, Zaman K, Plock JA, Scaglioni M, Gonzalez EG, Quidrian SD, Felmerer G, Mehrara BJ, Ayala JM, Pons G, Kalbermatten DF, Sacks JM, Halle M, Muntean

MV, Taylor EM, Mani M, Jung FJ, di Summa PG, Demiri E, Dionysiou D, Groth AK, Heine N, Vorstenborsch J, Isaac KV, Qiu SS, Engels PE, Serre A, Eberhardt AL, Ebner S, Schwenkglenks M, Stoel Y, Leo C, Horch RE, Blondeel P, Behr B, Kneser U, Prantl L, **Boll DT** et al. The LYMPH trial: comparing microsurgical with conservative treatment for chronic breast cancer-associated lymphoedema - study protocol of a pragmatic randomised international multicentre superiority trial. *BMJ Open*. 2025 Feb 17;15(2):e090662.

Karandish A, Essibayi MA, Jabal MS, Salim HA, Musmar B, Adeeb N, Dibas M, Simonato D, Li YL, Grist J, Zaccagna F, Algin O, Ghozy S, Lay SV, Guenego A, Renieri L, Carnevale J, Saliou G, Mastorakos P, El Naamani K, Shotar E, Möhlenbruch M, Kral M, Chung C, Salem MM, Lylyk I, Foreman PM, Shaikh H, Župančić V, Hafeez MU, Catapano J, Waqas M, Kazanci A, Ayberk G, Rabinov JD, Maingard J, Schirmer CM, Piano M, Kühn AL, Michelozzi C, Starke RM, Hassan A, Ogilvie M, Nguyen A, Jones J, Brinjikji W, Nawka MT, **Psychogios M** et al; WorldWideWEB Investigators. Predictive modeling of long-term improvement in occlusion outcomes following Woven EndoBridge treatment of cerebral aneurysms: A machine learning approach. *Interv Neuroradiol*. 2025 Nov 3;15910199251391915.

Keil F, Stahn S, Bohmann FO, Samp P, Mann L, Bersch L, Pfeilschifter W, Bode F, **Psychogios MN**, Schaefer JH, Grefkes C, Hattingen E, Berkefeld J, Arendt CT; German Stroke Registry – Endovascular Treatment (GSR-ET) Investigators. Safety, efficacy and timing of antithrombotic therapy in emergency stenting of acute stroke patients with tandem lesions, German multicenter data-analysis. *Front Neurol*. 2025 Apr 2;16:1554691.

Kesenheimer EM, Wendebourg MJ, **Weidensteiner C**, Sander L, **Weigel M**, **Haas T**, Fischer D, Neuwirth C, Braun N, Weber M, Granziera C, Sinnreich M, **Bieri O**, Schlaeger R. Spinal cord gray matter atrophy is associated with disability in spinal muscular atrophy. *J Neurol*. 2025 Jan 7;272(1):102.

Lehner M, Heinrich H, Baumgartner B, **Heye T**, Zimmerli M. Successful Closure of Chronic Colonic Double Perforation Caused by a Plastic Biliary Stent with Over-the-Scope Clip. *Case Rep Gastroenterol*. 2025 May 29;19(1):381-386.

Lenz C, Bauer M, Langkammer C, Mattern H, **Santini F**. ESMRMB 2025 focus topic: cycle of translation. *Magn Reson Mater Phy* 2025;38:629-630.

Malik S, Shimron E, Schauman S, Nayak K, Kumar P, Caligiuri ME, **Santini F**, Stikov N, Bell L, Montalba C, Jezzard P. Code review facility in Magnetic Resonance in Medicine. *Magnetic Resonance in Medicine* 2025;93:452-454.

Mansi R, **Bertarelli N**, **Del Pozzo L**, **Zanger S**, **Basaco Bernabeu T**, Maecke H, **Fani M**. Pyridyl-Ala in the third position of radiolabeled somatostatin antagonists: the effect of regioisomeric substitution. *EJNMMI Radiopharm and Chem*. 2025 July;10(1):35.

Matsukawa H, Matouk C, Uchida K, Al Kasab S, Sowlat MM, Elawady SS, Maier I, Jabbour P, Kim JT, Wolfe SQ, Rai AT, Starke RM, **Psychogios MN** et al. Improved technical outcomes with converting thrombectomy techniques after failed first pass recanalization. *J Neurointerv Surg*. 2025 Nov 18;17(12):1333-1339.

Matsukawa H, Uchida K, Elawady SS, Cunningham C, Sowlat MM, Maier I, Jabbour P, Kim JT, Wolfe SQ, Rai A, Starke RM, **Psychogios M** et al. The influence of prestroke disability on outcome in patients with a low Alberta Stroke Program Early CT Score who underwent endovascular thrombectomy. *J Neurosurg.* 2025 Feb 7; 143(1):266-273.

Meyblum L, Faron M, Deschamps F, **Kobe A**, Bonnet B, Boileve A, Gelli M, Boige V, Hollebecque A, Durand-Labrunie J, Malka D, Barbé R, Ducreux M, de Baere T, Tselikas L. Safety and efficacy of percutaneous arterial port Implantation for Hepatic Arterial Infusion Chemotherapy. *Eur Radiol.* 2025 Feb;35(2):1022-1033.

Meyer L, Broocks G, Alexandrou M, Lüttich Á, Larrea JÁ, Schwindt W, Krähling H, Naziri W, Behme D, Thormann M, Styczen H, Deuschl C, Kabbasch C, Zaeske C, Weyland C, Hernández Petzsche MR, Maegerlein C, Zimmermann H, Ernst M, Jamous A, Moreu Gamazo M, Pérez-García C, Navia P, Fernández Prieto A, Yeo L, Tan B, Gopinathan A, Siebert E, Miszczuk M, Schob S, **Sporns P**, Zammaro Parra J, Parrilla G, Arnberg F, Andersson T, Zeleňák K, Papanagiotou P, **Psychogios M** et al. Endovascular versus Best Medical Treatment for Acute Carotid Occlusion BelOw Circle of Willis (ACOBOW): The ACOBOW Study. *Radiology.* 2025 Jan;314(1):e240293.

Millul J, Basaco Bernabeu T, Gaonkar RH, De Rose F, Jaafar-Thiel L, Ulaner GA, **Mansi R**, **Fani M**. Enhanced contrast in FAP-targeting PET imaging with ⁶¹Cu-labeled FAP inhibitors: development and preclinical evaluation of novel [⁶¹Cu]Cu-Kalios PET radio-ligands. *EJNMMI Radiopharm and Chem.* 2025 Aug;10(1):55.

Mumme M, Wixmerten A, Ivkovic A, Peretti GM, Yilmaz T, Reppenhagen S, Pullig O, Miot S, Izadpanah K, Jakob M, Mangiavini L, Sosio C, Vuletić F, **Bieri O**, Biguzzi S, Gahl B, Lehoczky G, Vukojevic R, Häusner S, Gryadunova A, Haug M, Barbero A, Martin I. Clinical relevance of engineered cartilage maturation in a randomized multicenter trial for articular cartilage repair. *Sci Transl Med.* 2025 Mar 5;17(788):eads0848.

Nagy S, Kubassova O, Hafner P, Schädelin S, Schmidt S, Sinnreich M, Schröder J, **Bieri O**, Boesen M, Fischer D. Automated analysis of quantitative muscle MRI and its reliability in patients with Duchenne muscular dystrophy. *J Neuromuscul Dis.* 2025 Nov;12(6):750-759.

Nakhostin D, Petrowsky H, Puippe G, **Kobe A**, Pfammatter T. Percutaneous Biliary Neo-Anastomosis of Inadvertently Operatively Excluded Right Posterior Bile Ducts: A Durable and Highly Successful Procedure. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2025 Mar;48(3):405-409.

Nawabi J, Baumgaertner GL, Schulze-Weddige S, Dell'Orco A, Morotti A, Mazzacane F, Kniep H, Schlunk F, Boehmer MFH, Akkurt BH, Orth T, Weissflog JS, Schumann M, **Sporns PB**, Scheel M, Hanning U, Fiehler J, Penzkofer T. Cross-institutional automated multilabel segmentation for acute intracerebral hemorrhage, intraventricular hemorrhage, and perihematomal edema on CT. *Radiol Adv.* 2025 Mar 21;2(2):umaf012.

Neubauer MC, **Vosshenrich J**. Artifactual Subclavian Artery Thrombosis on CTA With Iterative Metal Artifact Reduction. *AJR Am J Roentgenol.* 2025 Mar;224(3):e2432197.

Noser MS, **Boll DT**, Lazaridis II, Delko T, Koestler T, Zingg U, Pott-hast S. Opportunistic Quantitative Computed Tomography Assessing Bone Mineral Density in Patients With Laparoscopic Roux-En-Y-Gastric Bypass Metabolic Surgery Throughout a 5-Year Observation Window. *J Comput Assist Tomogr.* 2025 May-Jun 01;49(3):385-390.

Ntoulías N, **Brehm A**, Miralbés S, Naravetla B, Spiotta A, Loehr C, Martínez-Galdámez M, McTaggart R, Defreyne L, Vega P, Zaidat OO, Price LL, Liebeskind DS, Möhlenbruch M, Gupta R, **Psychogios MN**; ASSIST Investigator. Trevo 3 Mm and/or AXS Catalyst 5 for the Treatment of Medium Distal Vessel Occlusion Stroke-results from the ASSIST Registry. *Clin Neuroradiol.* 2025 Mar;35(1):51-57.

Oberparleiter M, **Breit HC**, **Obmann MM**. Reply to the Letter to the Editor: Dual-energy CT in acute mesenteric ischemia: going beyond diagnostic confidence improvement. *Eur Radiol.* 2025 Dec;35(12):8263-8265.

Oberparleiter M, **Vosshenrich J**, **Breit HC**, **Kaiser P**, **Hehenkamp P**, **Harder D**, **Boll DT**, **Zech CJ**, **Obmann MM**. Dual-energy CT of acute bowel ischemia-influence on diagnostic accuracy and reader confidence. *Eur Radiol.* 2025 Mar;35(3):1405-1414.

Oechtering J, Schaedelin SA, Stein K, Maleska Maceski A, Melie-Garcia L, Benkert P, Cagol A, Leber S, Galbusera R, Ruberte E, Hu W, Qureshi F, Orleth A, Demuth L, Willemse E, Heijnen I, Regeniter A, Derfuss TJ, Fischer-Barnicol B, Achtnichts L, Mueller S, Hoepner R, Lalive PH, Bridel C, D'Souza M, Pot C, Du Pasquier RA, Gobbi C, Zecca C, Wiendl H, **Lieb JM** et al; and the Swiss MS Cohort Study. Aberrant Complement Activation Is Associated With Structural Brain Damage in Multiple Sclerosis. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm.* 2025 Mar;12(2):e200361.

Paoletti M, Monforte M, Barzaghi L, Tasca G, Bergsland N, Faggioli A, Solazzo F, Manco G, Bortolani S, Torchia E, Ravera B, **Deligianni X**, **Santini F**, Ballante E, Figini S, Tartaglione T, Ricci E, Pichiechio A. Natural history of facioscapulohumeral muscular dystrophy evaluated by multiparametric quantitative MRI: a prospective cohort study. *J Neurol* 2025;272:306.

Pradella M, Elbaz MSM, Lee DC, Hong K, Passman RS, Kholmovski E, Peters DC, Baraboo JJ, Herzka DA, Nezafat R, Edelman RR, Kim D. A comprehensive evaluation of the left atrium using cardiovascular magnetic resonance. *J Cardiovasc Magn Reson.* 2025 Summer;27(1):101852.

Pressman E, Vakharia K, Guerrero WR, Sowlat MM, Schimmel S, Maier I, Raai A, Jabbour P, Kim JT, Grossberg JA, Alawieh A, Wolfe SQ, Stark RM, **Psychogios MN** et al; STAR. Hurting More Than Helping? Decompressive Craniectomy in Patients With Symptomatic Intracerebral Hemorrhage After Mechanical Thrombectomy in Acute Ischemic Stroke: Insights From Stroke Thrombectomy and Aneurysm Registry. *Neurosurgery.* 2026 Feb 1;98(2):345-357.

Psychogios M, **Brehm A**, Goyal N, Boulouis G, Burkhardt JK, Chowdhry SA, Frei D, Gralla J, Kaesmacher J, Kellogg RT, Kellner CP, Lopes DK, Raz E, Strbian D, Mannismäki L, Tomasello A, Tsogkas I et al; SPINNERS investigators. ProSPective evaluation of the diagnostic accuracy of siNe spiN non-contrast flatDEtectoR CT (FDCT) for the detection of intracranial hemorrhage in stroke pa-

tients - Protocol of a non-inferiority comparison to multi detector CT. *PLoS One*. 2025 Aug 28;20(8):e0330608.

Psychogios M, Brehm A, Ribo M, Rizzo F, Strbian D, Rätty S, Arenillas JF, Martínez-Galdámez M, Hajdu SD, Michel P, Gralla J, Piechowiak EI, Kaiser DPO, Puetz V, Van den Bergh F, De Raedt S, Bellante F, Dusart A, Hellstern V, Khanafer A, Parrilla G, Morales A, Kirschke JS, Wunderlich S, Fiehler J, Thomalla G, Lemmens R, Peluso JP, Bolognese M, von Hessling A, van Es A, Kruyt ND, Coutinho JM, Castaño C, Minnerup J, van Zwam W, Dhondt E, Nolte CH, Machi P, Loehr C, Mattle HP, Buhk JH, Kaesmacher J, Dobrocky T, Papanagiotou P, Alonso A, Holtmannspoetter M, Zini A, Renieri L, Keil F, van den Wijngaard I, Kägi G, Terceño M, Wiesmann M, Amaro S, Rommers N, **Balmer L**, Fragata I, Katan M, Leker RR, Saver JL, Staals J, Fischer U; DISTAL Investigators. Endovascular Treatment for Stroke Due to Occlusion of Medium or Distal Vessels. *N Engl J Med*. 2025 Apr 10;392(14):1374-1384.

Räuber S, Schlaeger R, **Maggioni MB**, **Santini F**. Open-source, MRI-compatible grip force sensor for dynamic muscle imaging. *MAGMA*. 2025 Aug;38(4):717-725.

Romoli M, Molina CA, Zapata-Arriaza E, Jaikumar V, Jesser J, Heldner MR, Merlino G, Arba F, Giammello F, Radu RA, D'Anna L, Bigliardi G, Hanning U, Scarcia L, Puetz V, Abu Amara A, Zini A, Michel P, Aguiar De Sousa D, Al Kasab S, Casolla B, Kühne Escolà J, Da Ros V, Pezzini A, Candelaresi P, Alexandre AM, Toni D, Marto JP, Gabrieli JD, Sousa JA, Schwab R, Alpay K, Paciaroni M, Rappillo CM, Yeo L, Greisenegger S, Nolte CH, Caproni S, Anastasiou A, Tassi R, Maus V, Lattanzi S, Thanki SS, Sanna A, Naccarato M, Hawkes C, Abraham MG, Tudisco V, Requena M, Klein P, Ruggiero M, Lefe E, Medina-Rodríguez M, Monteiro A, Reiff T, Ringleb PA, Möhlenbruch M, Mujanovic A, Kaesmacher J, Peycheva M, Valente M, Tagliatalata A, Toraldo F, Ferretti S, Toscano A, Ferraù L, Maffei S, Rosafio F, Schulte K, Kaiser D, Migliaccio L, Thévoz G, Soares MD, Abu Qdais A, Gardin A, Köhrmann M, Bellini L, Spina E, Andreone V, Nicolini E, Giacomozzi S, Sepe FN, Rosterman L, Aust A, **Psychogios M et al**; for CERES-TANDEM. Emergent Carotid Stenting for Acute Anterior Circulation Ischemic Stroke With Tandem Lesions: The Multicenter CERES-TANDEM Study. *Neurology*. 2026 Jan 27;106(2):e214528.

Rottenburger C, Freitag MT, Omrane MA, Hentschel M, Behe M, Grzmil M, Meyer PT, Wild D. The «Two-Step Boost» for [177Lu] Lu-PP-F11N Therapy: Optimization of Tumor Uptake by Premedication. *J Nucl Med*. 2025 Nov 3;66(11):1844-1845.

Sande WJ, Folpe AL, O'Connor P, Graham D, Molligan JF, Lo YC, Cheung YY, Ameline B, Baumhoer D, **Harder D**, Raskin KA, Mount CW, Hung YP, Nielsen GP, Kerr DA, Buehler D, Wenger DE, Thangaiyah JJ. Extraaxial Poorly Differentiated Chordoma: Clinicopathologic and Molecular Genetic Characterization. *Mod Pathol*. 2025 Mar;38(3):100664.

Santer D, Gahl B, Dogan A, Bruehlmeier F, Camponovo U, Maguire R, Goldiger L, Boss V, Weber N, **Schmuelling L**, **Gherca S**, **Bremerich J**, Cueni N, Koechlin L, Kühne M, Miazza J, Reuthebuch O, Hollinger A, Siegemund M, Sticherling C, Eckstein F, Amacher SA. Preoperative Non-Invasive Mapping for Targeted Concomitant Surgical Ablation of Non-Paroxysmal Atrial Fibrillation (PreMap Study). *J Clin Med*. 2025 Jan 14;14(2):481.

Santini F, Croce MG, **Deligianni X**, Maggioni MB, Paoletti M, Barzaghi L, Bergsland N, Faggioli A, Manco G, Bonizzoni C, Jin N, Ravaglia S, Pichiecchio A. Dynamic MR of Muscle Contraction During Electrical Muscle Stimulation: Potential Application to the Evaluation of Neuromuscular Diseases. *NMR in Biomedicine* 2025;38:e70176.

Santini F, **Wasserthal J**, Agosti A, **Deligianni X**, Keene KR, Kan HE, Sommer S, Wang F, **Weidensteiner C**, Manco G, Paoletti M, Mazzoli V, Desai A, Pichiecchio A. Deep Anatomical Federated Network (Dafne): An Open Client-Server Framework for Continuous, Collaborative Improvement of Deep Learning-based Medical Image Segmentation. *Radiology: Artificial Intelligence* 2025; 7:e240097.

Scarcia L, Clarençon F, Dmytriw AA, Shotar E, Jabbour P, **Psychogios M**, **Sporns P** et al; CREST investigators. Silk Vista Baby for the treatment of distal anterior cerebral artery aneurysms. *Neuroradiology*. 2025 Aug;67(8):2167-2177.

Scarcia L, Clarençon F, Dmytriw AA, Shotar E, Premat K, Jabbour P, Tjoumakaris SI, Gooch R, **Psychogios MN**, **Ntoulis N**, **Sporns PB** et al; CREST investigators. Flow-diverting stents for the treatment of unruptured distal anterior cerebral artery aneurysms: analysis of the CREST Registry. *J Neurointerv Surg*. 2025 Nov 18;17(12):1270-1276.

Schegerer AA, Stamm G, **Aberle C**, Ammon J, Bazrafshan B, Borowski M, Ebeling R, Madsack B, **Menz R**, Müller C, Oberhofer N, Renger B, Singer J, Verius M, Walz M, Jungnickel K. International survey on diagnostic reference levels based on clinical indications in plain radiography. *Eur Radiol*. 2025 Jun;35(6):3336-3346.

Schmid R, Apte J, Schulze E, Sirek A, Schäfer G, Schäper J, **Santini F**, Negoias S, Barbero A, Martin I, Pelttari K, Schären S, Krupkova O, Mehrkens A. An Ex Vivo Model of Intervertebral Disc Degeneration for Assessing Retention of Injectable Cell-Based Grafts. *JOR SPINE* 2025;8:e70144

Schulze-Zachau V, Rommers N, **Ntoulis N**, **Brehm A**, **Krug N**, **Tsogkas I**, **Mutke M**, **Rusche T**, Cervo A, Rollo C, Möhlenbruch M, Jesser J, Kreiser K, Althaus K, Requena M, Rodrigo-Gisbert M, Dobrocky T, Serrallach BL, Nolte CH, Riegler C, Nawabi J, Maslias E, Michel P, Saliou G, Manning N, McQuinn A, Taylor A, Maurer CJ, Berlis A, Kaiser DP, Cuberi A, Moreu M, López-Frías A, Pérez-García C, Rautio R, Pauli Y, Limbucci N, Renieri L, Fragata I, Rodríguez-Ares T, Kirschke JS, Schwarting J, Al Kasab S, Spiotta AM, Abu Qdais A, Dmytriw AA, Regenhardt RW, Patel AB, Pereira VM, Cancelliere NM, Schmeel C, Dorn F, Sauer M, Karwacki GM, Khalife J, Thomas AJ, Shaikh HA, Commodaro C, Pileggi M, Schwab R, Bellante F, Dusart A, Hofmeister J, Machi P, Samaniego EA, Ojeda DJ, Starke RM, Abdelsalam A, van den Bergh F, De Raedt S, Bester M, Flottmann F, Weiss D, Kaschner M, Kan PT, Edhayan G, Levitt MR, Raub SL, Katan M, Fischer U, **Psychogios MN**. Insights into vessel perforations during thrombectomy: Characteristics of a severe complication and the effect of thrombolysis. *Eur Stroke J*. 2025 Mar;10(1):63-73.

Segeroth M, **Breit HC**, **Wasserthal J**, **Bach M**, Rentsch C, Matthias M, Wetterauer C, **Merkle EM**, **Boll DT**. AI-Based Evaluation of Prostate MR Imaging at a Modern Low-field 0.55 T Scanner Com-

pared to 3 T in a Screening Cohort. *Acad Radiol*. 2025 May;32(5):2700-2706.

Seifert AC, Breit HC, Obmann MM, Korolenko A, Nickel MD, Fenchel M, Boll DT, Vosschenrich J. Deep Learning-Enhanced Single Breath-Hold Abdominal MRI at 0.55 T-Technical Feasibility and Image Quality Assessment. *Acad Radiol*. 2025 Dec;32(12):7049-7059.

Seifert AC, Obmann MM, Breit HC, Korolenko A, Darwish O, Fenchel M, Boll DT, Vosschenrich J. Deep Learning-Enhanced Diffusion-Weighted Imaging of the Abdomen at 0.55 T: Image Quality and Apparent Diffusion Coefficient Calculation Interchangeability in Healthy Volunteers. *Acad Radiol*. 2025 Dec 13;S1076-6332(25)01125.

Seng M, Breit HC, Hehenkamp P, Zech CJ, Lumi D, Donners R. Counting coins in the dark-Austrian, German, and Swiss medical students' perceptions of radiology. *Eur Radiol*. 2025 Sep;35(9):5440-5449.

Siebenhüner AR, Refardt J, **Nicolas GP**, Kaderli R, Walter MA, Perren A, Christ E. Impact of multikinase inhibitors in reshaping the treatment of advanced gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors. *Endocr Relat Cancer*. 2025 Jun 18;32(6):e250052.

Sporns PB, Bhatia KD, Muthusami P, Parra-Farinas C, Fox CK, Dmytriw AA, Lee S, Fiehler J, Abruzzo T, Pabst L, Fraser S, Sun LR, Boulouis G, Burkard T, **Psychogios M**, Nguyen-Kim TDL, Wildgruber M; SaveChildS Pro Investigators. Intravenous Thrombolysis for Pediatric Acute Ischemic Stroke. *JAMA Netw Open*. 2025 Oct 1;8(10):e2538191.

Sporns PB, Requejo F. Successful Mechanical Thrombectomy and Balloon Angioplasty in Two Children With Arterial Ischemic Stroke Caused by Focal Cerebral Arteriopathy. *Pediatr Neurol*. 2025 Oct;171:46-53.

Spreen D, Kueffer T, Iqbal SUR, Badertscher P, Maurhofer J, Krisai P, Isenegger C, Subin B, Schärli N, Schaer B, Schlageter V, **Pradella M**, Jufer C, Thalmann G, Servatius H, Tanner H, Mahfoud F, Kühne M, Roten L, Reichlin T, Sticherling C, Knecht S. Impact of left atrial anatomy on pulmonary vein isolation with cryoballoon ablation: Insights from the randomized controlled COMPARE CRYO study. *Heart Rhythm O2*. 2025 Jul 16;8(10):1499-1507.

Steinke E, **Bauman G**, Steffen IG, Schobert IT, Thee S, Syunyaeva Z, Roehmel J, Posch H, Fahlenkamp UL, Scale C, Veldhoen S, **Bieri O**, Wielpütz MO, Mall MA, Stahl M, Doellinger F. The established chest MRI score for cystic fibrosis can be applied to contrast agent-free matrix pencil decomposition functional MRI: a multireader analysis. *Front Med (Lausanne)*. 2025 Mar 18;12:1527843.

Streibel C, **Bauman G**, **Bieri O**, **Pusterla O**, Stranzinger E, Curdy M, Latzin P, Kieninger E. Non-contrast enhanced functional lung MRI in children: systematic review. *Front Pediatr*. 2025 Jul 22;13:1568172.

Streibel C, **Bauman G**, **Bieri O**, **Pusterla O**, Stranzinger E, Willers CC, Curdy M, Casaulta C, Frauchiger BS, Korten I, Yammine S, Salem Y, Latzin P, Kieninger E. Non-contrast enhanced functional lung MRI in children: report on 900 own measurements using mat-

rix-pencil decomposition (MP-) MRI. *Front Pediatr*. 2025 Mar 13;13:1519148.

Sykora M, Poli S, Giannakakis M, Mbroh J, Exposito AG, Krebs S, Posekany A, Katan M, Wegener S, De Marchis GM, Gattringer T, Deutschmann HA, Mayer-Suess L, Fiehler J, Ernemann U, Hennesdorf F, Dobrocky T, Kulcsár Z, Mordasini P, **Psychogios M**, Loewe C, Gizewski ER, Nolte CH, Neumann C, Fischer U, Ferrari J; CONCORDIA investigators. Functional Outcome in Patients With Carotid Artery Dissection Undergoing Thrombectomy or Standard Medical Treatment. *Neurology*. 2025 Jun 24;104(12):e213825.

Szabo L, **Zech C**, Steinert H, Huber GF, Faulenbach M, Kilgus S, Redaelli C, Dudeck O. Radiofrequency Ablation in the Management of Extensive Multinodular Goiter: A Midterm Single-Center Experience. *J Vasc Interv Radiol*. 2025 Oct;36(10):1597-1604.

Thommen K, Frey SM, Kammerer D, **Wild D**, Haaf P, Mahfoud F, Zellweger MJ; BARDOT investigators. Prognostic value of myocardial perfusion imaging in asymptomatic high-risk diabetic patients: 10-year follow-up of the prospective multicentre BARDOT trial. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2025 Jun 30;26(7):1130-1139.

Tkalcec A, Baldassarri A, Junghans A, Somasundaram V, Menks WM, Fehlbaum LV, Borbàs R, Raschle N, Seeger-Schneider G, Jenny B, Walitza S, Cole DM, Sterzer P, **Santini F**, Herbrecht E, Cubillo A, Stadler C. Gaze behavior, facial emotion processing, and neural underpinnings: A comparison of adolescents with autism spectrum disorder and conduct disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2025;66:1664-1674.

Turunç A, König D, Hafer J, Savic Prince S, Jahn K, **Bremerich J**, Lardinois D, Rothschild SI, Finazzi T. Treatment patterns and clinical outcomes in stage III non-small-cell lung cancer: a long-term institutional experience in Switzerland. *Swiss Med Wkly*. 2025 Sep 22;155:4522.

Ulaner GA, Bassett JC, Reddy R, Thomsen B, Reynolds D, Jerjian KJ, Wolfe R, Benjamin DJ, **Fani M**, O'Donoghue J, Baier M, Schubert N, Pais B, De Rose F, Jaafar-Thiel L. ⁶¹Cu-NODAGA Prostate-specific Membrane Antigen Imaging and Therapy for Prostate Cancer: Phase I Trial of a New Class of ⁶¹Cu-labeled PET Radiotracers. *Radiology*. 2025 Dec; 317(3):e251151.

Usher I, O'Donnell P, Ligammari L, **Harder D**, Brown W, Choi D, Cool P, Cottone L, Flanagan AM. The TBXT rs2305089 SNP links the benign notochordal cell tumour and chordoma. *J Pathol*. 2025 Jul;266(3):247-257.

Vaishnav D, Essibayi MA, Musmar B, Adeeb N, Salim HA, Aslan A, Cancelliere NM, McLellan RM, Algin O, Ghozy S, Lay SV, Guenego A, Renieri L, Carnevale J, Saliou G, Mastorakos P, El Naamani K, Shotar E, Premat K, Möhlenbruch M, Kral M, Doron O, Chung C, Salem MM, Lylyk I, Foreman PM, Vachhani JA, Shaikh H, Župančić V, Hafeez MU, Catapano J, Waqas M, Ayberk G, Celal Gunes Y, Rabinov JD, Ren Y, Schirmer CM, Piano M, Kühn AL, Michelozzi C, Elens S, Starke RM, Hassan AE, Ogilvie M, Nguyen A, Jones J, Brinjikji W, Nawka MT, **Psychogios M** et al; WorldWideWEB Consortium. Impact of smoking on recurrence rates among wide-neck intracranial aneurysms treated with Woven EndoBridge: a multi-

center retrospective study. J Neurosurg. 2025 Jan 31;142(6):1732-1740.

Vankan B, Var V, Rommers N, Psychogios MN, Todea RA. Treatment response assessment in glioblastoma with GRASP DCE-MRI. Eur J Radiol. 2025 Sep;190:112234.

Var V, Leu SM, Rommers N, Psychogios MN, Cordier D, Todea RA. Differentiation of tumor progression from pseudoprogression in glioblastoma patients with GRASP DCE-MRI and DSC-MRI. J Neuroradiol. 2025 Jun;52(4):101354.

Vosshenrich J, Breit HC, Donners R, Obmann MM, Harder D, Ahlwat S, Walter SS, Serfaty A, Cantarelli Rodrigues T, Recht M, Stern SE, Fritz J. Arthroscopy-validated diagnostic performance of sub-5-min deep learning super-resolution 3T knee MRI in children and adolescents. Skeletal Radiol. 2025 Dec;54(12):2705-2716.

Vosshenrich J, Breit HC, Donners R, Obmann MM, Walter SS, Serfaty A, Rodrigues TC, Recht M, Stern SE, Fritz J. Clinical Implementation of Sixfold-Accelerated Deep Learning Superresolution Knee MRI in Under 5 Minutes: Arthroscopy-Validated Diagnostic Performance. AJR Am J Roentgenol. 2025 Jul;225(1):e2532878.

Vosshenrich J, Bruno M, Cantarelli Rodrigues T, Donners R, Jardon M, Leonhardt Y, Neumann SG, Recht M, Serfaty A, Stern SE, Fritz J. Arthroscopy-validated Diagnostic Performance of 7-Minute Five-Sequence Deep Learning Super-Resolution 3-T Shoulder MRI. Radiology. 2025 Feb;314(2):e241351.

Vosshenrich J, Merkle EM, Heye T. The carbon footprint of modern imaging. Curr Opin Urol. 2025 Nov 1;35(6):674-678.

Vosshenrich J. Editorial Comment: Toward Meaningful Clinical Use of CT-Based Body Composition Metrics. AJR Am J Roentgenol. 2025 Mar;224(3):e2532664.

Westerbergh F, McDougall L, Ritt P, Fricke JG, van der Meulen NP, Müller C, Schibli R, Wild D, Bernhardt P. Bridging physics and practice: evaluating sensitivity, septal penetration, and detector dead time in terbium-161 gamma-camera imaging. EJNMMI Phys. 2025 Aug 28;12(1):81.

Wirth W, Herger S, Maschek S, Wisser A, Bieri O, Eckstein F, Mündermann A. Clinical validation of fully automated cartilage transverse relaxation time (T2) and thickness analysis using quantitative DESS magnetic resonance imaging. MAGMA. 2025 Apr;38(2):285-297.

Woolen SA, Deshpande V, Becker AE, Dai S, Su P, Itriago-Leon P, Huang SY, Tabari A, Hanneman K, Vosshenrich J, Hess CP, Martin AJ. Low-Carbon MRI: Acceleration Strategies to Reduce Emissions and Expand Imaging Capacity. Radiology. 2025 Apr;315(1):e243453.

Sponsoren

- 1a medical AG
- Abbott AG
- Acandis GmbH
- Bayer AG
- Böhlinger Ingelheim AG
- EuroMed Swiss AG
- Fondazione Telethon Italy
- Forschungsfonds für exzellente Nachwuchsforschende der Universität Basel
- Freiwillige Akademische Gesellschaft (FAG)
- Gottfried & Julia Bangerter-Rhyner-Stiftung
- Innosuisse
- ITM Oncologics GmbH
- MCM MEDSYS AG
- Medtronic Inc.
- Moritz-Straus-Stiftung
- NET (Neuroendocrine Tumor) Research Foundation
- Neuroendocrine Tumor Research Foundation (NETRF)
- Nuclidium AG
- Penumbra Inc.
- Phenox GmbH
- Rapid Medical Inc.
- Schweizerische Gesellschaft für Rheumatologie (SGR)
- Schweizerischer Nationalfonds (SNF)
- Siemens Healthineers
- Stiftung zur Förderung der gastroenterologischen und allgemeinen klinischen Forschung sowie der medizinischen Bildauswertung
- Strategic Focus Area: Personalized Health and Related Technologies
- Stryker Neurovascular Inc.
- Zoé4life

Auszeichnungen und Ernennungen

Auszeichnungen

Akinci D'Antonoli T, Berger LK, Indrakanti AK, Vishwanathan N, Weiss J, Jung M, Berkarda Z, Rau A, Reiser M, Küstner T, Walter A, Merkle EM, Boll DT, Breit HC, Nicoli AP, Segeroth M, Cyriac J, Yang S, Wasserthal J. Alexander R. Margulis Award for Scientific Excellence 2025. Für: TotalSegmentator MRI: Robust Sequence-independent Segmentation of Multiple Anatomic Structures in MRI. Radiological Society of North America (RSNA).

Anastasiou A. ESOC 2025 conference highlight. Für: Saved brain tissue volume in patients with a medium distal vessel occlusion stroke treated with endovascular therapy plus best medical treatment versus best medical treatment alone: A sub-analysis of the DISTAL Trial. European Stroke Organization.

Brehm A. Best Presentation Award Clinical Research Day 2025. Für: Endovascular Treatment for Stroke Due to Occlusion of Medium or Distal Vessels. Departement Klinische Forschung. Universität Basel.

Breit HC. ISS Early Career Grant Award. Für: AI-based segmentation of skeletal muscle for the systematic evaluation of sarcopenia in risk groups. The International Skeletal Society (ISS).

Demir E. Preis für die beste Diplomarbeit (Medizinisch-technische Radiologie HF). Für: Lungenbildgebung neu gedacht – Die Niederfeld-Lungen-Magnetresonanztomographie im Fokus. Bildungszentrum Basel-Stadt (BZG).

Dermaku A. Preis für die beste Diplomarbeit (Medizinisch-technische Radiologie HF). Für: Herz- und Atemsynchronisation in der kardialen Magnetresonanztomographie – Untersuchung von Einflussfaktoren zur optimierten Anwendung des Elektrokardiogramms und des Atemmanagements in kardialer MRT. Bildungszentrum Basel-Stadt (BZG).

Gaonkar RH, Bailly T, Millul J, Mansi R, Harms M, Münch J, Fani M. Cover Feature der ChemMedChem [v20, 6]. Für: Improving Affinity while Reducing Kidney Uptake of CXCR4-Targeting Radioligands Derived from the Endogenous Antagonist EPI-X4. ChemMedChem.

Kroll L. Promotionspreis der Deutschen Röntgengesellschaft (DRG). Für: Vollautomatische dreidimensionale Gewebequantifizierung in der Computertomographie: ein robuster Biomarker mit einer Vielzahl von Anwendungsgebieten. DRG.

Mushaweh A. Young Nuclear Medicine Academy Travel Award zur Teilnahme am Europäischen Kongress für Nuklearmedizin (EANM) 2025. Für: «EANM 2025 Highlights» im Rahmen der Young Nuclear Medicine Academy (YNMA). Novartis.

Nicolas GP, Chirindel A, Kaul F, McDougall L, Johayem A, Llamazares A, Baier M, Schubert N, De Rose F, Pais B, Jaafar L, Lafont MA, Bauman A, Fani M, Wild D [COPPER PET Study Team]. Highlighted Top Rated Oral Presentation bzw. Featured Abstract. Für: A phase I/II study of [⁶⁴Cu]Cu-NODAGA-LM3 for the detection of neuroendocrine tumours: Preliminary results of the COPPER PET in NET Trial. European Association of Nuclear Medicine (EANM) and North America Neuroendocrine Tumor Society (NANETS).

Psychogios M. Research Price in neurovascular medicine from the Swiss Heart Foundation 2025. Für: Endovascular Treatment for Stroke Due to Occlusion of Medium or Distal Vessels [N Engl J Med]. Swiss Heart Foundation.

Psychogios M. Theodor Naegeli-Preis 2025. Für: Endovascular Treatment for Stroke Due to Occlusion of Medium or Distal Vessels [N Engl J Med]. Theodor Naegeli-Stiftung.

Schulze-Zachau V. Best poster award at the European Stroke Conference 2025. Für: Complications during bail out Stenting in failed thrombectomy. European Stroke Organization.

Schulze-Zachau V. Distinguished Reviewer Award from the American Journal of Neuroradiology 2025. American Journal of Neuroradiology.

Sporns P. Peter Huber Preis 2025. Für: Endovascular thrombectomy for childhood stroke (Save ChildS Pro): an international, multicentre, prospective registry study. Schweizerische Gesellschaft für Neuroradiologie (SGNR).

Vosshenrich J. Jubiläumspreis der Schweizerischen Gesellschaft für Radiologie (SGR-SSR). Für: Quantifying Radiology Residents' Learning Curves in Report Writing Performance Through Report Comparison and Jaccard Similarity. SGR-SSR.

Vosshenrich J, Mangold D, Aberle C, Cerminara A, Seifert HH, Osswald S, Merkle EM, Heye T. Best Of American Journal of Roentgenology (AJR) 2024-Award in der Kategorie «Interventional Radiology». Für: Interventional Imaging Systems in Radiology, Cardiology, and Urology: Energy Consumption, Carbon Emissions, and Electricity Costs. AJR.

Promotionen

Anastasiou A (Dr. med.) Rescue therapy after failed thrombectomy in medium/distal vessel occlusions: A retrospective analysis of an international, multi-center registry. Medizinische Fakultät der Universität Basel.

Informationen für Zuweisende

Universitätsspital Basel
Radiologie und Nuklearmedizin
Petersgraben 4, 4031 Basel
radiologie@usb.ch, nuklearmedizin@usb.ch
unispital-basel.ch/radiologie
+41 61 265 25 25 (Spitalzentrale)

Leitung Ärztinnen, Ärzte und übriges akademisches Personal
Prof. Dr. med. Elmar Merkle, elmar.merkle@usb.ch
Leitung medizinisch-technisches/therapeutisches Personal (MTT)
Mia Nagy, mia.nagy@usb.ch
Leitung Klinikmanagement, Administration und IT
Alexandra Winter, alexandra.winter@usb.ch

Abteilungen	Leitung	E-Mail
Abdominelle und onkologische Diagnostik – Mammadiagnostik	Prof. Dr. med. Daniel Boll Dr. med. Noemi Schmidt - EBBI	daniel.boll@usb.ch noemi.schmidt@usb.ch
Kardiale und thorakale Diagnostik	Prof. Dr. med. Jens Bremerich	jens.bremerich@usb.ch
Diagnostische und interventionelle Neuroradiologie	Prof. Dr. med. Marios Psychogios	marios.psychogios@usb.ch
Interventionelle Radiologie	Prof. Dr. med. Christoph J. Zech	christoph.zech@usb.ch
Muskuloskelettale Diagnostik	Dr. med. Dorothee Harder	dorothee.harder@usb.ch
Nuklearmedizin	Prof. Dr. med. Dr. phil. Damian Wild	damian.wild@usb.ch
Radiopharmazeutische Chemie	Prof. Dr. phil. Melpomeni Fani	melpomeni.fani@usb.ch
Radiologische Physik	Prof. Dr. phil. Oliver Bieri	oliver.bieri@usb.ch

Das **3D Print Lab** können Sie über 3DPrintLab@usb.ch kontaktieren.

Anmeldung von Patientinnen und Patienten

Ärztinnen und Ärzte können ihre Patient*innen per E-Mail bei uns anmelden. Telefonisch stehen wir Montag–Freitag, 7.30–17.00 Uhr, zur Verfügung. Unser Anmeldeformular finden Sie auf unispital-basel.ch/radiologie in der Rubrik Anmeldung von Patienten.

	Telefon	E-Mail
Allgemeine Radiologie	+41 61 556 56 65	RadDia@usb.ch
Ultraschall (Sonografie)	+41 61 328 73 23	RadDia@usb.ch
Computertomografie (CT)	+41 61 556 56 67	Anmeldung.CT@usb.ch
Magnetresonanztomografie (MRT)	+41 61 556 56 61	Anmeldung.MRI@usb.ch
Interventionelle Radiologie und Neuroradiologie	+41 61 556 56 68	Intervention.Radiologie@usb.ch
Mammadiagnostik	+41 61 265 91 50	MamDia@usb.ch
Nuklearmedizinische Diagnostik	+41 61 328 66 81	NUKANmeldung@usb.ch
Nuklearmedizin: PET	+41 61 328 79 31	PET@usb.ch
Nuklearmedizinische Therapien	+41 61 265 47 04	Therapie-NUK@usb.ch
Konv. Röntgendiagnostik K1 (für Zuweiser am USB)	+41 61 265 91 50	RadDia@usb.ch

Ambulante Aussenstelle

Zuweisende Ärztinnen und Ärzte können ihre Patient*innen für alle gängigen ambulanten radiologischen Untersuchungen telefonisch (Montag–Freitag, 8–18 Uhr) oder jederzeit elektronisch über unsere Website bei uns anmelden.

Unser Anmeldeformular finden Sie auf bilddiagnostik.ch/de/kontakt.

	Telefon	E-Mail
Zentrum für Bilddiagnostik	+41 61 281 69 69	frontdesk@bilddiagnostik.ch

Notfälle

Notfälle müssen zwingend telefonisch bei der zuständigen Dienstärztin bzw. dem -arzt angemeldet werden: +41 61 328 68 00.

Eine ungewöhnlich bunte Röhre



zum Video der
Guerilla Knitting-
Aktion

Mit Wolle, Fingerfertigkeit und Schalk hat Anastassia Korolenko ein MRT-Gerät eingestrickt. Und mit ihrer Guerilla Knitting-Aktion mehr Farbe in die Radiologie gezaubert.

Vielleicht lag es daran, dass unsere Radiologiefachfrau Anastassia Korolenko zu viele schwarz-weiße MRT-Bilder gesehen hatte. Oder ihr die Zeiten zu grau waren. Jedenfalls strickte sie einen unserer Magnetresonanztomografen in ein sonnen-gelb-aquamarinblaues Wollkleid ein. Und sorgte – mit 2.4 kg Wolle nach rund 50 Stunden Nadelklappen – für einige Überraschung in der Radiologie des Universitätsspitals Basel. Korolenko folgt mit ihrer ungewöhnlichen Guerilla Knitting-Aktion jener Form öffentlicher Kunst, die 2005 ihren Anfang in Texas nahm und als Protest gegen fehlende soziale Wärme, für mehr Schönheit oder als Anti-Kriegsdemonstration (mittels eines pink eingestrickten Leopard-1-Panzers) geführt wurde. In Basel rückte die Streetart in den Fokus Flanierender, als 2012 das Geländer der Wettsteinbrücke eingestrickt wurde. Unsere Radiologiefachfrau hat nun – für die Dauer einiger Stunden – für das weltweit erste, durchaus bestrickende MRT-Gerät gesorgt.

Impressum

Redaktionelle Leitung: Prof. Dr. med. Elmar Merkle

Koordination, Redaktion, Layout, Satz: Dr. phil. Seline Schellenberg

Druck: Schrift, Bild & Druck, USB

Abbildungen: Universitätsspital Basel, ausser auf den Seiten: Titelfeld, Seiten 2 (rechts) und 27: Eleftherios Remoundos, 15: Mittels künstlicher Intelligenz (Chat GPT) generiertes Bild, basierend auf der Texteingabe «Medizinstudenten beim Training in der Radiologie», 3.3.2026.

Diese Publikation, einschliesslich all ihrer Texte und Abbildungen, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung ausserhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung von Radiologie und Nuklearmedizin sowie der beteiligten Institutionen unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

© 2026 Radiologie und Nuklearmedizin, Universitätsspital Basel

Herausgeber

Universitätsspital Basel

Radiologie und Nuklearmedizin

Petersgraben 4

4031 Basel

T +41 61 265 43 84, F +41 61 265 53 51

radiologie@usb.ch

nuklearmedizin@usb.ch

unispital-basel.ch/radiologie

