

FORSCHUNGSBERICHT

DER ASKLEPIOS KLINIKEN

2025



ASKLEPIOS

Inhaltsverzeichnis

Forschungsbericht

Der ASKLEPIOS Kliniken 2025

- 4** **Vorwort**

- 6** **Interne Forschungsförderung der Asklepios Kliniken**

- 10** **PURPLE-Studie: Prävention später Nachblutung bei Patient:innen mit großen, ungestielten Polypen von Duodenum und Kolorektum**

- 14** **Big Data und künstliche Intelligenz in der Behandlung peripherer Gefäßkrankheiten – VASCUL-AID (Horizon 2020)**

- 18** **Klinische Versorgung und Studienaktivität im integrierten Versorgungskonzept**

- 22** **Forschung an der Asklepios Katharina-Schroth-Klinik Bad Sobernheim**

- 28** **Erweiterung der klinischen Versorgung und paralleler Ausbau des Zentrums für klinische Studien an der Asklepios Klinik Langen**

- 30** **Asklepios Biobank für Lungenerkrankungen Gauting**

- 34** **Telerobotik in der Urologie – internationale Spitzenmedizin aus Hamburg beim DRUS 2025**

- 38** **Leistungsübersicht Forschung AKHH**
 - Aggregationsebene AKHH
 - Drittmittel

- 42** **Leistungsübersicht Forschung Asklepios Klinik Altona**

- 44** **Leistungsübersicht Forschung Asklepios Klinik Barmbek**

- 46** **Leistungsübersicht Forschung Asklepios Klinikum Harburg**

- 48** **Leistungsübersicht Forschung Asklepios Klinik Nord**

- 50** **Leistungsübersicht Forschung Asklepios Klinik St. Georg**

- 52** **Leistungsübersicht Forschung Asklepios Klinik Wandsbek**

- 54** **Leistungsübersicht MVZ und MEDILYS**

- 58** **Leistungsübersicht Forschung Asklepios Lungenklinik Gauting**

- 60** **Leistungsübersicht Forschung Asklepios Kinderklinik Sankt Augustin**

- 62** **Institut für klinische Forschung**
 - Innovation und Forschung im Klinikalltag

- 64** **Asklepios Medical School**
 - Forschung am Asklepios Campus Hamburg / Diplomarbeiten

- 72** **Auszeichnungen / Forschungspreisträger**

- 76** **Abbildungsverzeichnis**

- 77** **Abkürzungsverzeichnis**

- 77** **Impressum**



**Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,
sehr geehrte Leserinnen und Leser,**

mit dem vorliegenden Forschungsbericht geben wir Ihnen einen Überblick über die klinische, translationale und Versorgungsforschung in den Asklepios Kliniken im Jahr 2025. Die Freude am wissenschaftlichen Arbeiten und das Engagement unserer Teams spiegeln sich in den Berichten und Kennzahlen des vergangenen Jahres wider.

In den forschungsaktiven Kliniken konnten wir den hohen Standard der Vorjahre erneut übertreffen – sowohl bei der Anzahl der Projekte als auch beim Umsatz. Wie bereits im Vorjahr entfiel der größte Teil der Forschungsaktivitäten auf die Onkologie/Hämatologie, gefolgt von der Kardiologie sowie der Neurologie und Gastroenterologie.

Die Forschungsleistung ist wie gewohnt für die Asklepios Kliniken Hamburg zusammengefasst und zusätzlich für ausgewählte forschungsaktive Asklepios Kliniken dargestellt. Darüber hinaus stellen wir vier Häuser und ihre Studienteams exemplarisch näher vor: die Asklepios Klinik Bad Oldesloe, die Asklepios Klinik Langen, die Asklepios Katharina-Schroth-Klinik Bad Sobernheim und die Biobank der Asklepios Lungenklinik Gauting.

Zahlreiche eigeninitiierte Studien wurden auch 2025 durch die interne Asklepios Forschungsförderung ermöglicht, womit wichtige Impulse für patientennahe Forschung gesetzt werden konnten.

Exemplarisch für viele wissenschaftliche Aktivitäten stellen wir in diesem Jahr Projekte aus der Gastroenterologie und der Gefäßchirurgie vor: Prof. Dr. von Hahn stellt die PURPLE-Studie vor, die 2025 hochrangig publiziert wurde – eine eigeninitiierte, multizentrische, prospektiv-randomisierte Studie, die dank des großartigen Einsatzes des gesamten Studienteams erfolgreich umgesetzt werden konnte. Im zweiten Beitrag präsentiert Prof. Dr. Behrendt die EU-geförderte VASCUL-AID-Studie: eine internationale, multizentrische, prospektive Querschnittsstudie, in der ein KI-basiertes Vorhersagemodell entwickelt und getestet wird.

Einen Eindruck von zukunftsweisenden Technologien vermittelt Prof. Dr. Wülfing mit seinem Einblick in die Telerobotik in der Urologie und einem Bericht vom 15. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Roboter-assistierte Urologie.

Die Leistung unserer Studierenden und die engagierte Betreuung spiegeln sich in einer großen Zahl spannender und thematisch vielfältiger Abschlussarbeiten wider. Dr. Arne Krause stellt diese vor und berichtet über weitere Forschungsaktivitäten der Studierenden am Asklepios Campus Hamburg (ACH).

Frau Struck und Frau Markuse geben einen Einblick in die Forschungsaktivitäten und die Arbeit des Instituts für klinische Forschung (IKF). Das IKF bietet Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Studierenden ein Forum für fachlichen Austausch und unterstützt insbesondere eigeninitiierte Projekte. Zudem wird die Verwaltung von Spendengeldern und deren zweckgebundene Verwendung dargestellt.

Abschließend stellen wir die Preisträgerinnen und Preisträger des Jahres 2025 vor und gratulieren herzlich zu ihrem Erfolg.

Der Forschungsbericht zeigt erneut das große Engagement und die hohe Motivation für wissenschaftliches Arbeiten in unserem Unternehmen. Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die Forschung ermöglichen, unterstützen und vorantreiben, gilt unser herzlichster Dank.

Das Team des Konzernbereichs Science & Research freut sich darauf, Sie auch in den kommenden Jahren bei Ihren Projekten zu begleiten und zu unterstützen.

Hamburg, Mai 2026
Dr. Nele Geßler

Leitung Konzernbereich Science & Research



Interne Forschungsförderung der Asklepios Kliniken

Eine gezielte Unterstützung klinisch-wissenschaftlicher Projekte und Förderung innovativer Versorgungsansätze



Um das Engagement für Forschung und Wissenschaft in allen Kliniken gezielt zu unterstützen, haben der Vorstand der Asklepios Kliniken GmbH & Co. KGaA sowie die Geschäftsführung der Asklepios Kliniken Hamburg GmbH beschlossen, gemeinsam finanzielle Mittel für eine interne Forschungsförderung für alle Asklepios Kliniken zur Verfügung zu stellen. Das erklärte Ziel der internen Forschungsförderung liegt nach der Anschubfinanzierung in der erfolgreichen Einwerbung von externen Drittmitteln.

Forschungsvorhaben zu den Schwerpunkten „Qualitäts- und Versorgungsforschung“ sowie „patientenorientierte Forschung“ konnten bis zum 31.01.2025 eingereicht werden. Erstmals waren auch Projekte mit einer Datenerhebung über den sog. Health Data Hub möglich. Diese stetig wachsende Plattform ermöglicht es, konzernweit sehr große Datenmengen wissenschaftlich zu analysieren.

Von insgesamt 21 eingegangenen Anträgen wurden die in der folgenden Übersicht dargestellten Projekte neu bewilligt.

Die Bewertung der Anträge erfolgt stets in zwei Schritten:

- 1. Schritt:** Machbarkeitsanalyse vom Projektmanagement KB Science & Research.
- 2. Schritt:** Bewertung durch die interne Forschungskommission, bestehend aus Vertretern der Semmelweis Universität, Campus Hamburg, Konzernbereich Science & Research, dem IKF sowie wechselnden wissenschaftlichen Experten unterschiedlicher Fachabteilungen. Die Bewertung erfolgt nach festgelegten Kriterien, wobei die Mitglieder kein Stimmrecht bei Anträgen der eigenen Abteilungen haben.

Alle in 2025 bewilligten Projekte wurden im Rahmen des Forschungsretreats vom KB Science & Research im Februar 2026 in einer Hybridveranstaltung vorgestellt.

Bewilligte Projekte der internen Forschungsförderung 2025

Haus	Abteilung	Antragsteller	Titel
Asklepios Fachklinik Hohwald	Wirbelsäulen-zentrum	PD Dr. Peter Bernstein	Teilhabe bei Degenerativer Skoliose: Retrospektive Datenerhebung
Asklepios Fachklinikum Lübben	Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychosomatik	Dr. Anastasia Donchin	META-SELF-AFFICACY-Minddistrict E-health-Intervention versus Telemedicine-based psychotherapy for depressed Adolescents in rural areas or patients on the waiting list enhances SELF-EFFICACY
Asklepios Katharina-Schroth-Klinik Bad Sobernheim	Skoliose-Behandlung	Benjamin Schmitt (Diplom-Sportwissenschaftler, Schroth-Therapie)	Validierung der sonographischen automatisierten Bestimmung des Skeletalters bei der idiopathischen adoleszenten Skoliose durch BAUSport™ im Vergleich zu einer automatisierten und manuellen Messung nach Tanner/Whitehouse
		Dr. Christian Hülstrunk	Validierung der dreidimensionalen Skoliosetherapie nach Katharina Schroth bei der adoleszenten idiopathischen Skoliose anhand einer neu eingeführten strahlungsfreien sonographischen Messmethode – Scolioscan®
Asklepios Klinik Barmbek	Urologie	PD Dr. Benedict Becker	Prospektive Multicenter-Studie der Asklepios Kliniken Hamburg zur Erfassung des Langzeitverlaufs bei Harnblasenkrebs, Prostatakrebs, Nierenkrebs und Patienten mit benigner Prostatahyperplasie
	Allgemein- und Viszeralchirurgie	Dr. Mohammad Fard-Aghaie	Postoperatives Leberversagen nach Leberresektion: Retrospektive Analyse des Lebervolumens zur Vorhersage
	Gastroenterologie und Interventionelle Endoskopie	Prof. Dr. Thomas von Hahn	Peri-interventionelles Management von direkten oralen Antikoagulanzen bei Patient*innen mit Vorhofflimmern, die sich einer endoskopischen Resektion einer größeren flachen Läsion im Kolorektum unterziehen (PokeR)
Asklepios Klinik Lich	Urogynäkologie und Geburtshilfe	Isabela Mayra De Rezende Perales	Die Periduralanästhesie und ihre Auswirkung auf den Erhalt des Beckenbodens: eine prospektive Studie mit Fokus auf Urogenitalprolaps
Asklepios Klinik Lindau	Wirbelsäulenzentrum	Dr. Gregor René Gaudin	Multizentrische Registerstudie zur Beurteilung der Lernkurve in der endoskopischen Wirbelsäulenchirurgie (TELD und IELD) bei lumbalen Bandscheibenvorfällen
Asklepios Klinik Nord-Heidelberg	Augenheilkunde	Prof. Dr. Marc Schargus	Lebenspraktische Fähigkeiten von Patientinnen und Patienten in der IVOM-Therapie

Haus	Abteilung	Antragsteller	Titel
Asklepios Klinik Nord-Ochsenzoll	Autismus-Ambulanz	PD Dr. Mandy Roy	Autismus-Spektrum-Störung (ASS) im Erwachsenenalter: Pilotstudie zur Anwendbarkeit und Wirksamkeit einer Online-Therapie sowie Begleiterhebung komorbider Störungen und psychosozialer Parameter
	Gerontopsychiatrie	Prof. Dr. Axel Wollmer	Botulinum Neurotoxin (BoNT)-Therapie in der Psychiatrie
Asklepios Klinik St. Georg	Strahlentherapie	Prof. Dr. Silke Tribius/ Jan Drews	Prospective randomized phase II trial of Quad Shot irradiation combined with ICI therapy in patients with head and neck cancers not eligible for curative therapy
Asklepios Klinik Wandsbek	Kardiologie	PD Dr. Tudor C. Pörner	An Integrated Hospital- and Community-Based Standardized Lipid Management Approach in Patients at Very High Cardiovascular Risk: The PASS4GOAL (“Patient-Centered Approach with Standardized Strategies for Reaching Guideline-Oriented Attempted LDL Cholesterol Values”) Trial
Asklepios Klinikum Harburg	ZNA	Dr. Tobias Strapatsas	Prospektive Validierung einer telemedizinischen Notfallsprechstunde in der Gesundheitsversorgung von Pflegeheimbewohnern
	Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerz- und Palliativmedizin	Dr. Alexander Bruns	Perioperative anästhesiologisch/intensivmedizinische Versorgung der am Asklepios Klinikum Harburg im Zeitraum 01.01.2000–30.06.2024 therapierten Pleuraempyeme
Asklepios Lungenklinik Gauting	Thoraxchirurgie	PD Dr. Dr. Mircea Gabriel Stoleriu	Identifizierung und Charakterisierung von Prädiktoren zur Vorhersage der Pleuraerguss-Dignität bei Patienten mit behandlungsbedürftigen Pleuraergüssen: eine multizentrische retrospektive Analyse auf Basis konzernweiter Daten
AK Harburg AK Nord-Ochsenzoll AK Wandsbek Asklepios Fachklinikum Göttingen Asklepios Westklinikum Rissen + Minddistrict	Psychiatrie	Professoren/ Doktoren Künstler (AWK) Lüdecke (Göttingen) Nagel (AKW) Schöttle (AKH) Thakkar (AKNO) (+ Benedikt Simon)	Beratung und Unterstützung bei der Rekrutierung der Studienteilnehmenden bei einer Studie zur webbasierten Intervention nach der Entlassung aus der psychiatrischen Behandlung bei Depression



PURPLE-Studie: Prävention später Nachblutung bei Patient:innen mit großen, ungestielten Polypen von Duodenum und Kolorektum

Prof. Dr. med. Thomas von Hahn

Chefarzt Onkologisches Zentrum für Gastroenterologie, Hepatologie und Interventionelle Endoskopie – Asklepios Klinik Barmbek



Die endoskopische Entfernung von fortgeschrittenen Adenomen im Dickdarm und seltener auch Dünndarm ist eine häufig durchgeführte Prozedur und eine wichtige Maßnahme zur Verhinderung von Darmkrebs (1). Die häufigste Komplikation des Eingriffs ist die verzögerte Nachblutung, die in 5 bis 10% der Fälle auftritt. Verzögerte Nachblutungen nach Resektion größerer Polypen sind selten lebensbedrohlich, sie sind aber beängstigend für die betroffenen Personen und verbrauchen in erheblichem Maße medizinische Ressourcen. Es konnte gezeigt werden, dass zumindest im rechten Kolon der Verschluss der nach Polypek-

tomie entstehenden Wundfläche mit Clips die Nachblutungsrate senkt (Abb. 1A) (2). Dieses Verfahren ist aber zeitaufwendig, und gerade große und schwierig gelegene Resektionsflächen mit hohem Blutungsrisiko können hiermit oft nicht adressiert werden. Es besteht somit ein Bedarf an alternativen einfachen und wirksamen Präventionsstrategien. Eine Option könnte das Aufbringen eines hämostatischen Gels (Abb. 1B) oder Pulvers sein. Mehrere solche Produkte sind auf dem Markt und zugelassen zur Behandlung aktiver Blutungen; ihre Wirksamkeit in der Prophylaxe war jedoch unklar.

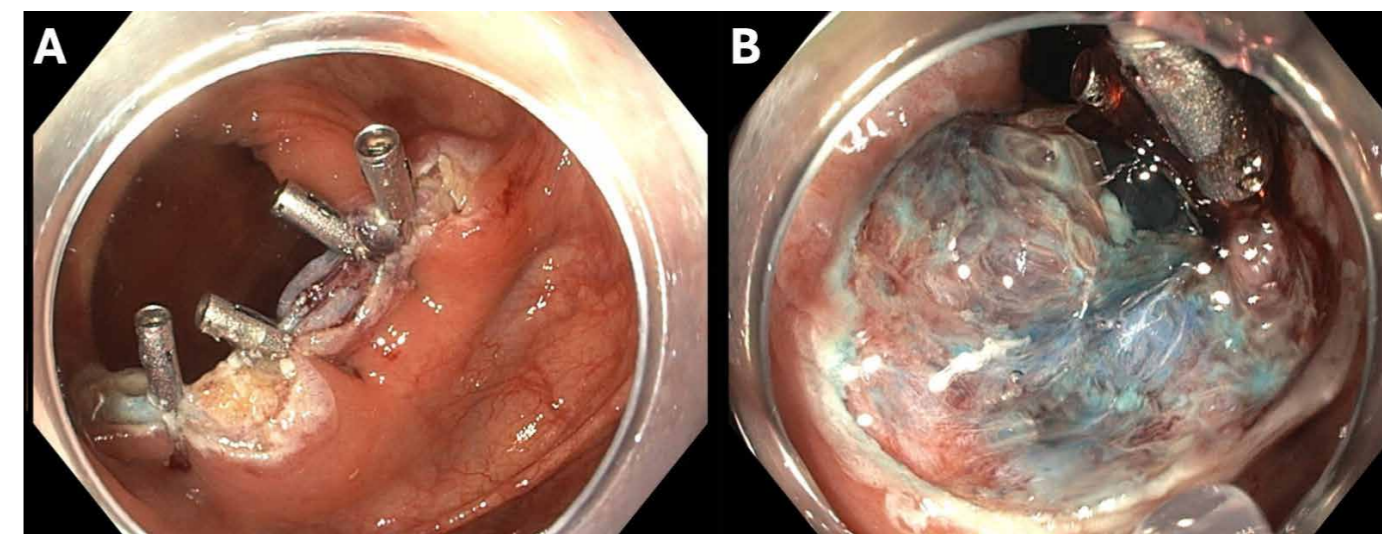


Abb. 1: Optionen der Nachblutungsprophylaxe nach endoskopischer Mukosaresektion (EMR) (A) mit Clips und (B) mit dem in der PURPLE-Studie verwendeten hämostatischen Peptidgel

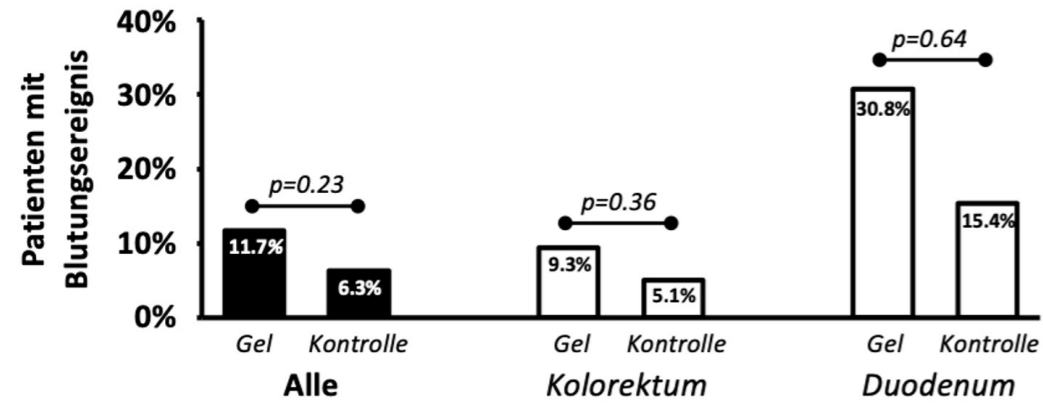


Abb. 2: Nachblutungsrate nach EMR in der Gesamtkohorte und in den Subgruppen Kolorektum und Duodenum (Abbildungen Bestandteil der wissenschaftlichen Arbeit)

Die PURPLE-Studie war eine multizentrisch randomisierte kontrollierte Studie zur Prävention verzögerter Blutungen nach endoskopischer Mukosaresektion (EMR) großer flacher Polypen im Duodenum und Kolorektum (3). Ziel war es, zu prüfen, ob die prophylaktische Anwendung eines selbstassemblierenden hämostatischen Peptidgels (PuraStat) direkt nach der Resektion die Rate klinisch signifikanter verzögerter Blutungen innerhalb von 30 Tagen reduziert. Die Studie wurde prospektiv an 15 deutschen Zentren durchgeführt und schloss Patientinnen und Patienten mit flachen duodenalen Läsionen ≥ 10 mm oder kolorektalen Läsionen ≥ 20 mm ein, die mittels EMR mit einer Kauterschlinge entfernt wurden. Randomisiert wurde direkt im Anschluss im Verhältnis 1:1 in eine Interventionsgruppe (Applikation von Purastat Gel auf die Resektionsfläche) und eine Kontrollgruppe (keine Prophylaxe). Der primäre Endpunkt war die Rate an klinisch signifikanten verzögerten Blutungen, definiert durch Evidenz einer Blutung (in der Regel Hämatochezie) und dadurch ausgelöste medizinische Konsequenzen wie Transfusion, ungeplante Endoskopie oder Krankenhausaufnahme.

Zwischen Mai 2022 und Januar 2024 wurden 234 Patientinnen und Patienten randomisiert. Nach einer geplanten Zwischenanalyse wurde die Studie aufgrund fehlender Wirksamkeit vorzeitig beendet. 232 Fälle konnten für den primären Endpunkt ausgewertet werden. Die Gruppen waren hinsichtlich Alter, Geschlecht, Komorbiditäten und Läsionscharakteristika vergleichbar. Insgesamt wurden 368 Läsionen reseziert, überwiegend kolorektale Adenome mit niedriger oder höhergradiger Dysplasie. Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied in der Rate verzögerter Blutungen, wobei numerisch die Rate der Blutungen in der Gel-Gruppe höher war als in der Kontrollgruppe (11,7% vs. 6,3%, $p=0,23$) (Abb. 2). Etwa die Hälfte der Blutungen trat innerhalb von 48 Stunden nach dem Eingriff auf. Auch in Subgruppenanalysen und hinsichtlich prädefinierter sekundärer Endpunkte wie Transfusionsbedarf, ungeplanter Interventionen, Wundheilung oder Residual-/Rezidivpolypen fanden sich keine signifikanten Unter-

schiede zwischen den Gruppen. Sicherheitsrelevante Ereignisse waren selten; das Gel selbst war technisch in allen Fällen applizierbar und es wurden keine spezifischen gelassozierten Nebenwirkungen berichtet. Einzelne schwerwiegende Ereignisse wie eine duodenale Perforation mit tödlichem Verlauf wurden beschrieben, jedoch nicht dem Gel zugeschrieben.

Wir schlussfolgern, dass die prophylaktische Anwendung eines selbstassemblierenden hämostatischen Gels nach EMR großer flacher Läsionen im Duodenum oder Kolorektum die Rate verzögerter Blutungen nicht reduziert. Damit bleibt der Clipverschluss – insbesondere bei rechtsseitigen kolorektalen Polypen – derzeit die einzige evidenzbasierte Maßnahme zur Blutungsprävention nach EMR. Die Studie unterstreicht zugleich die Notwendigkeit, die Effektivität neuer medizintechnischer Werkzeuge in hochwertigen randomisierten Studien zu überprüfen, um die begrenzten Ressourcen im Gesundheitswesen wirkungsvoll einzusetzen. Die Studie ist somit zwar im Ergebnis negativ, hat aber doch eine hohe praktische Relevanz und konnte so im vergangenen Jahr in der Fachzeitschrift Gut (Impact Factor 26,2), einer der Top 3 der gastroenterologischen Zeitschriften, veröffentlicht werden (3).

Literatur

- 1) Ferlitsch M, Hassan C, Bisschops R, et al. Colorectal polypectomy and endoscopic mucosal resection: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline - Update 2024. Endoscopy 2024;56:516-545.
- 2) Pohl H, Grimm IS, Moyer MT, et al. Clip Closure Prevents Bleeding After Endoscopic Resection of Large Colon Polyps in a Randomized Trial. Gastroenterology 2019;157:977-984 e3.
- 3) Drews J, Zachäus M, Kleemann T, et al. Multicentre randomised controlled trial of a self-assembling haemostatic gel to prevent delayed bleeding following endoscopic mucosal resection (PURPLE Trial). Gut 2025;74:1103-1111.



Big Data und künstliche Intelligenz in der Behandlung peripherer Gefäßkrankheiten – VASCUL-AID (Horizon 2020)

Prof. Dr. med. Christian-Alexander Behrendt

Allgemeine und Endovaskuläre Gefäßchirurgie – Asklepios Klinik Wandsbek



Funded by
the European Union

Hintergrund

Atherosklerotische Erkrankungen der peripheren Gefäße, allen voran die periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK), das Bauchaortenaneurysma (BAA) und die Carotisstenose, gelten als besondere Herausforderungen für die interdisziplinäre Gefäßmedizin. Zahlreiche Studien konnten in den letzten Jahren deutlich zeigen, dass das Potenzial des sogenannten „Best Medical Treatment“ in der Versorgungsrealität nicht ausgeschöpft wird. Hierzu gehören unter anderem eine optimale Arzneimitteltherapie und umfassende Lebensstiländerungen. Im Vergleich mit bösartigen onkologischen Erkrankungen (z.B. Lungenkrebs, Blasenkrebs) und häufigen kardiologischen Erkrankungen (z.B. koronare Herzkrankheit, Vorhofflimmern), deren Behandlungsergebnisse in den letzten Jahrzehnten immer besser geworden sind, haben Betroffene peripherer Gefäßkrankheiten weiterhin ein schlechteres Langzeitüberleben und erleiden häufiger unerwünschte kardiovaskuläre Komplikationen. Innerhalb von fünf Jahren nach einer ersten stationären Behandlung der symptomatischen pAVK sind knapp 30 % der Betroffenen verstorben.^{1,2}

Gleichzeitig bestehen ein gravierender Mangel an hochwertigen Studien und eine rasch zunehmende Anzahl von innovativen Therapieverfahren bzw. Medizinprodukten, deren komplementäre Anwendung die klinische Forschung in der Gefäßmedizin erschwert. Während nahezu

alle Leitlinien der peripheren Gefäßmedizin heutzutage eine fallindividuelle Therapiestrategie empfehlen, stehen die interdisziplinären Behandlungsteams vor der Herausforderung, das individuelle Risiko für vermeidbare unerwünschte Ereignisse gegenüber dem realistischen Therapieziel abzuwägen. Mit der zunehmenden Anwendung von Methoden aus dem Bereich der künstlichen Intelligenz (KI) ist es möglich geworden, neue und möglicherweise präzisere Vorhersagemodelle anhand von Versorgungsdaten zu entwickeln und durch prospektive Erhebungen extern zu validieren. Hierdurch wird die Abschätzung des realistischen Nettonutzens einer Therapie erleichtert. Das VASCUL-AID-Projekt (gefördert durch die Europäische Kommission, Horizon 2020, NCT07187700) bringt internationale Expertinnen und Experten der registerbasierten Versorgungsforschung und Qualitätsentwicklung zusammen, um verschiedene Datenquellen für die KI-basierte Entwicklung von Vorhersagemodellen zu nutzen. Im Rahmen prospektiver Datenerhebungen und Bioprobengewinnungen sollen die so entwickelten Scores validiert und optimiert werden, um zukünftig fallindividuelle Behandlungsentscheidungen besser zu unterstützen. Die Asklepios Kliniken Hamburg (Projektleiter: Prof. Dr. Christian-Alexander Behrendt, Asklepios Klinik Wandsbek) und die Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane organisieren dabei die deutsche Beteiligung an diesem internationalen Projekt.

Methoden

Es handelt sich um ein multimethodales, mehrstufiges Projekt mit retrospektiven und prospektiven Studienanteilen. VASCUL-AID-PRO ist eine internationale, multizentrische, prospektive Querschnittsstudie mit dem Ziel, 500 Patienten mit einem BAA³ und 600 Patienten mit einer pAVK^{4,5} in sechs europäischen Zentren einzuschließen. Dabei soll eine Nachbeobachtungszeit (Follow-up) von bis zu vier Jahren erreicht werden. Die Studie schließt Personen im Alter von 40 bis 90 Jahren ein, die entweder ein BAA (infrarenal, juxtarenal, pararenal oder suprarenal) oder eine pAVK im Stadium II nach Fontaine (Claudicatio intermittens) aufweisen.

Im Rahmen der VASCUL-AID-PRO-Studie wird eine Vielzahl von Daten aller Teilnehmer erhoben, darunter klinische Daten, Blut- und Gewebeprobe, kardiovaskuläre Laborwerte, Bildgebungsdaten, Elektrokardiogramme (EKG), Daten von Wearables sowie Informationen zur Lebensqualität.

Die gesammelten Daten werden genutzt, um die multimodalen Vorhersagemodelle weiterzuentwickeln, die derzeit auf Basis von 5.000 BAA- und 6.000 pAVK-Patienten in der laufenden VASCUL-AID-RETRO-Studie erstellt werden. Ziel ist die Bereitstellung klinisch relevanter Prognosemodelle für den Krankheitsverlauf sowie für andere kardiovaskuläre Erkrankungen bei BAA- und pAVK-Patienten.

Darüber hinaus werden die in den VASCUL-AID-Studien entwickelten Modelle anhand einer Teilmenge von Patienten aus der VASCUL-AID-PRO-Studie intern validiert.

Diskussion

Bereits seit vielen Jahren wird diskutiert, dass die Versorgungsrealität in der Flächenversorgung von artifizialen Bedingungen in hochwertigen randomisierten kontrollierten Studien abweicht. Durch eine Auswahl besonders geeigneter Studieneinrichtungen, ein von der Versorgungsrealität abweichendes Studienprotokoll, eine Interventionsdurchführung durch besonders erfahrene Operateure bzw. Interventionalisten und ein geplantes Follow-up können bessere Ergebnisse erreicht werden als außerhalb derartiger Studien.

Auswertungen großer klinischer und administrativer Register dokumentierten beispielsweise ein schlechteres schlaganfallfreies Überleben nach der invasiven Revaskularisation der Carotisstenose, ein schlechteres amputationsfreies Überleben nach Behandlung der pAVK und eine häufigere technische Fehlerrate nach endovaskulärer Versorgung des BAA. Zudem sind relevante Subgruppen der klinischen Versorgung nicht mit der notwendigen statistischen Power in die randomisierten Studien eingeschlossen worden. So betrug der Anteil von Frauen in den vier großen RCTs zur Behandlung des Bauchortenaneurysmas weniger als 6%, weshalb alle Empfehlungen in Leitlinien lediglich als Expertenmeinung zu verstehen sind.

Da die korrekte und nachvollziehbare Interpretation aller behandlungsrelevanten Begleitumstände für den Großteil der behandelnden Ärztinnen und Ärzte im Alltag nicht ohne weiteres möglich ist, werden häufig Risikovorhersagemodelle zur Anwendung in der Alltagspraxis zur Ver-

Abb. 2: Europäische Karte mit allen projektbeteiligten und assoziierten Partnern im VASCUL-AID-Projekt. Die Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane (MHB) und die Asklepios Kliniken Hamburg gGmbH organisieren die deutsche Beteiligung am Projekt – gefördert durch die Europäische Kommission (Abbildungen Bestandteil der wissenschaftlichen Arbeit)



fügung gestellt. Gängige Modelle berechnen z.B. die Wahrscheinlichkeit für schwere Blutungskomplikationen, Herzinfarkte oder die Lebenserwartung. Die bekanntermaßen große Komplexität von peripheren Gefäßkrankheiten und deren Behandlung im Langzeitverlauf illustriert den Nutzen algorithmengestützter Vorhersagemodelle, aber auch die Herausforderungen bei deren Entwicklung mit heterogenen Datensätzen. Das VASCUL-AID-Konsortialprojekt ergänzt dabei den Health Data Hub des Asklepios-Konzerns und kann den Startpunkt für konzerninterne Projekte der peripheren Gefäßmedizin darstellen.

Literatur

- 1) Acar L, Martial Mboulla Nzomo, Marschall U, Peters F, Lübcke J, Behrendt CA. Differences in Long Term Cancer Incidence and Overall Mortality Rate between Cardiovascular Diseases: A Nationwide Retrospective Health Insurance Claims Analysis. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2025 Nov 4:S1078-5884(25)01047-0. doi: 10.1016/j.ejvs.2025.10.046. Epub ahead of print. PMID: 41192544.
- 2) Kreutzburg T, Peters F, Kuchenbecker J, Marschall U, Lee R, Kriston L, Debus ES, Behrendt CA. Editor's Choice - The GermanVasc Score: A Pragmatic Risk Score Predicts Five Year Amputation Free Survival in Patients with Peripheral Arterial Occlusive Disease. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2021 Feb;61(2):248-256. doi: 10.1016/j.ejvs.2020.11.013. Epub 2020 Dec 15. PMID: 33334671.
- 3) Behrendt, CA., Trenner, M., Busch, A. et al. Empfehlungen zur Prävention und Risikooptimierung beim Bauchortenaneurysma: eine evidenzbasierte und laienverständliche Informationsbroschüre. Gefäßchirurgie 30, 555–562 (2025).
- 4) Rosenberg, Y., Görtz, H., Rother, U. et al. Empfehlungen zur konservativen Therapie und Sekundärprävention der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK): Eine evidenzbasierte Informationsbroschüre für Betroffene. Gefäßchirurgie 27, 39–45 (2022).
- 5) Nordanstig J, Behrendt CA, Baumgartner I, Belch J, Bäck M, Fritridge R, et al. Editor's Choice - European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2024 Clinical Practice Guidelines on the Management of Asymptomatic Lower Limb Peripheral Arterial Disease and Intermittent Claudication. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2024 Jan;67(1):9-96.

Kontakt

Prof. Dr. med. Christian-Alexander Behrendt, FESVS
 Ärztlicher Direktor & Chefarzt Allgemeine und Endovaskuläre Gefäßchirurgie
 Zentrum für Herz-, Gefäß- und Neuromedizin
 Asklepios Klinik Wandsbek
 Alphonstraße 14, 22043 Hamburg
 E-Mail: ch.behrendt@asklepios.com
 Telefon: +49-40-181883-1781
 Telefax: +49-40-181883-1780

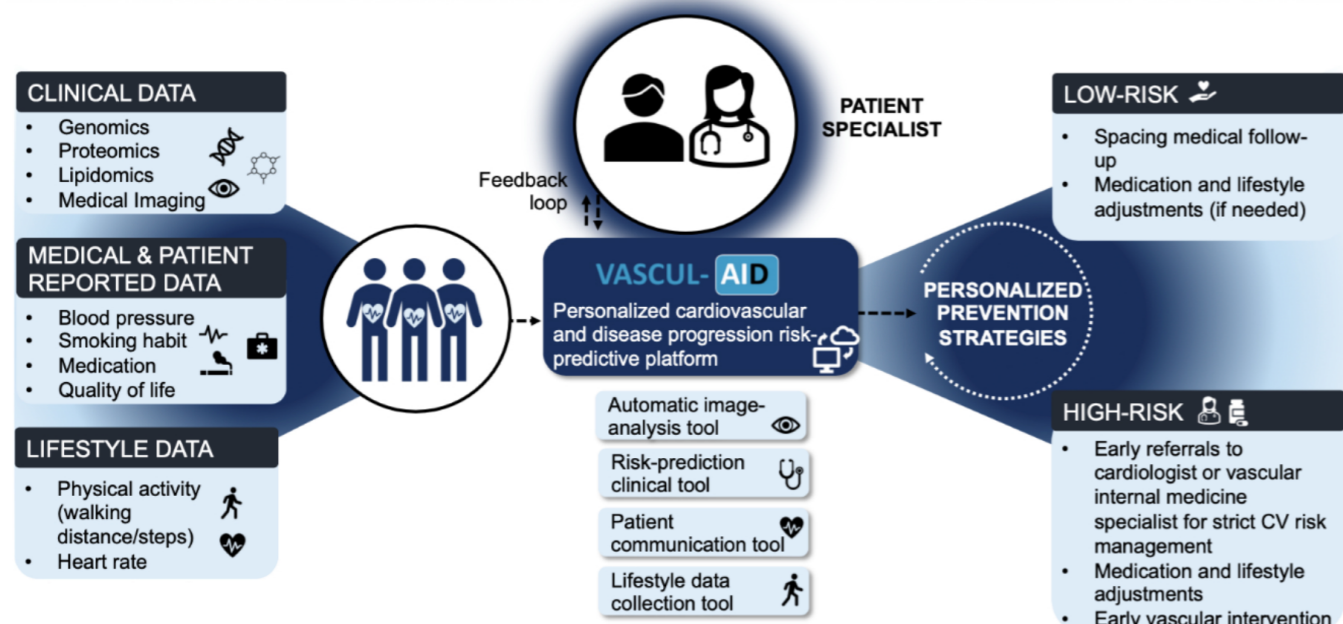
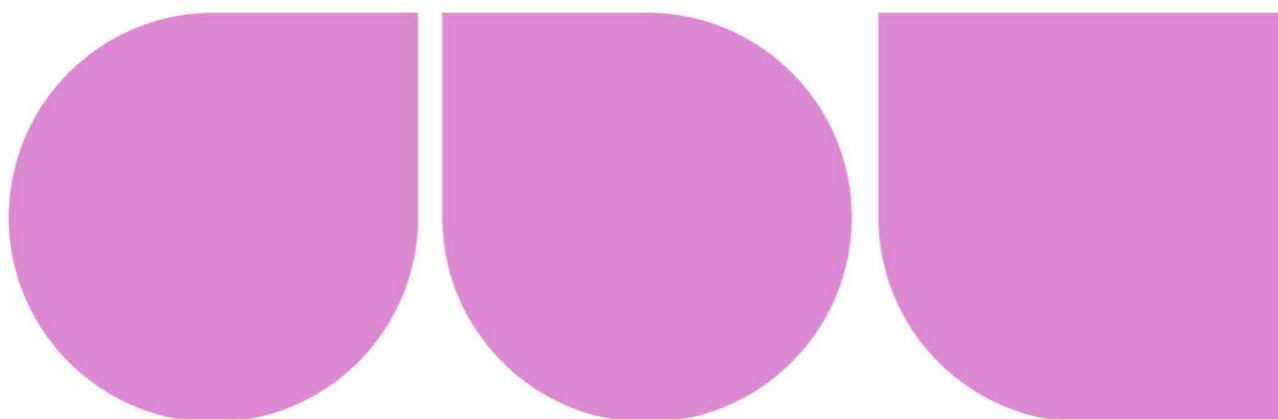


Abb. 1: Schematische Darstellung der komplementären Datenerhebungen im VASCUL-AID zur Entwicklung und Validierung der Risikovorhersagemodelle (Abbildungen Bestandteil der wissenschaftlichen Arbeit)



HeartWise-Team: Wiebke Mohr-Tödt, Friederike Geyer, PD Dr. Ralph Tölg (v.l.)

Klinische Versorgung und Studienaktivität im integrierten Versorgungskonzept

PD Dr. Ralph Tölg

Chefarzt Zentrum für Herz-, Gefäß- und Diabetesmedizin – Asklepios Klinik Bad Oldesloe

Das Zentrum für Herz-, Gefäß- und Diabetesmedizin der Asklepios Klinik Bad Oldesloe umfasst die Fachbereiche Innere Medizin, Kardiologie, Angiologie, Gastroenterologie und Intensivmedizin. Die Klinik verfügt über 68 Betten, darunter eine internistisch geführte Intensivstation sowie eine zentrale Notaufnahme mit zertifizierter Chest-Pain-Unit, und stellt eine 24-stündige kardiologische Interventionsbereitschaft sicher.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der differenzierten Diagnostik und interventionellen Therapie koronarer und peripherer Gefäßerkrankungen. Zum interventionellen Portfolio zählen intravaskuläre Bildgebung (OCT/IVUS), Rotablation, koronare Lithoplastie, ultraschallbasierte Lyseverfahren sowie mikroaxiale Herunterstützungssysteme. Ergänzt wird das Leistungsspektrum durch sämtliche etablierten Verfahren der kardialen Device-Therapie einschließlich kathetergestützter Ablation bei Vorhofflimmern. Im nicht-invasiven Bereich stehen alle modernen diagnostischen Verfahren einschließlich kardialer MRT zur Verfügung; die Implementierung eines Kardio-CT befindet sich in Vorbereitung.

Als Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität zu Lübeck ist die Klinik eng in universitäre Strukturen eingebunden. Die interdisziplinäre Versorgung wird durch weitere Fachbereiche – insbesondere die Geriatrie – sowie durch ambulante chirurgische und radiologische Angebote im Medizinischen Versorgungszentrum ergänzt.

Aufbau eines strukturierten Studienzentrums

Seit Januar 2024 verantwortet PD Dr. med. Ralph Tölg als Ärztlicher Direktor und Chefarzt die strategische Weiterentwicklung des Zentrums. Mit dem Ziel, die klinische Forschung am Standort systematisch zu etablieren, folgten ihm im Juni 2024 Friederike Geyer und Wiebke Mohr-Tödt nach Bad Oldesloe. Das Team verfügt über mehr als 15 Jahre gemeinsame Erfahrung in der klinischen Forschung und bringt umfassende Expertise im Aufbau und in der Führung eines Studienzentrums mit.



Abb. 1: Wiebke Mohr-Tödt, Friederike Geyer (v.l.)

Friederike Geyer, medizinische Fachangestellte und qualifizierte Studienassistentin (ZKS Kiel, 2017), ist seit 2014 in der klinischen Forschung tätig. Ihre Schwerpunkte liegen in der regulatorischen Einreichung, Studienkoordination, Organisation sowie Qualitätssicherung.

Wiebke Mohr-Tödt, medizinisch-labortechnische Assistentin und qualifizierte Studienassistentin (ZKS Kiel, 2020), verfügt über mehr als 15 Jahre Berufserfahrung. Ihr Fokus liegt auf der operativen Studiendurchführung, Patientenachsorge und qualitätsgesicherten Datenerhebung.

PD Dr. Tölg engagiert sich seit über zwei Jahrzehnten in der klinischen Forschung und war an mehr als 190 wissenschaftlichen Publikationen beteiligt. Neben der Initiierung eigener Studienprojekte hat er bereits an anderen Standorten erfolgreich Forschungsstrukturen aufgebaut und erweitert.

Strategische Bedeutung klinischer Forschung

Mit dem Aufbau eines Studienzentrums positioniert sich die Asklepios Klinik Bad Oldesloe als leistungsfähiger, forschungsaktiver Akutstandort im Bereich der interventionellen Kardiologie. Die enge Verzahnung von klinischer Expertise und strukturierter Studienaktivität schafft ein Differenzierungsmerkmal im regionalen Versorgungsumfeld und stärkt zugleich die wissenschaftliche Sichtbarkeit. Während kleinere Akutkliniken häufig primär versorgungsorientiert ausgerichtet sind, etabliert Bad Oldesloe ein Modell, das innovative Therapiekonzepte systematisch in den klinischen Alltag integriert. Die Durchführung von Studien ermöglicht frühzeitigen, kontrollierten Zugang zu neuen Technologien und Pharmakotherapien – ein Vorteil sowohl im Hinblick auf medizinische Qualität als auch auf die Attraktivität für Zuweiser und Patienten. Studien fördern und erleichtern die systematische Implementierung leitlinienkonformer, evidenzbasierter Prozesse und erlauben Qualitätsvalidierung durch prospektive Daten- und strukturierte Outcome-Erhebung. Forschungsaktivität erhöht die Attraktivität für ärztliche und nicht-ärztliche Fachkräfte. Die Integration wissenschaftlicher Tätigkeit in den klinischen Alltag fördert akademische Entwicklungsmöglichkeiten und kann die langfristige Bindung qualifizierter Mitarbeitender stärken.

„HeartWise – Forschung von Herzen“: Etablierung am Standort

Da am Standort Bad Oldesloe zuvor keine eigenständige Forschungsstruktur bestand, erfolgte zunächst der Aufbau geeigneter räumlicher und organisatorischer Voraussetzungen. Unter dem Namen „HeartWise – Forschung von Herzen“ wurde innerhalb kurzer Zeit ein leistungsfähiges Studienzentrum etabliert. Bereits wenige Wochen nach Projektstart konnten in Kooperation mit proresearch die ersten Studienverträge abgeschlossen werden. Durchgeführt werden sowohl klinische Studien nach AMG und MPDG in den Phasen II-IV als auch Studien nach Berufsordnung. Ein weiterer zentraler Bestandteil der Arbeit ist die interne Qualitätssicherung: Sämtliche kardialen Interventionen werden systematisch erfasst, um insbesondere bei innovativen Therapieverfahren belastbare Verlaufsdaten zu generieren. Ausgewählte Patientenkollektive werden bis zu zwölf Monate nach Intervention durch strukturierte telefonische Follow-Up-Visiten nachverfolgt, um kardiale Ereignisse valide zu dokumentieren.

Aktuelles Studienportfolio

Am Standort Bad Oldesloe werden derzeit eine Medizinproduktstudie sowie vier Strategiestudien durchgeführt; eine Phase-II-Arzneimittelstudie zur kardiovaskulären Ereignisreduktion befindet sich im Einreichungsverfahren. BIOMAG-II ist industrieeinitiiert; alle weiteren Studien sind Investigator-initiiert.

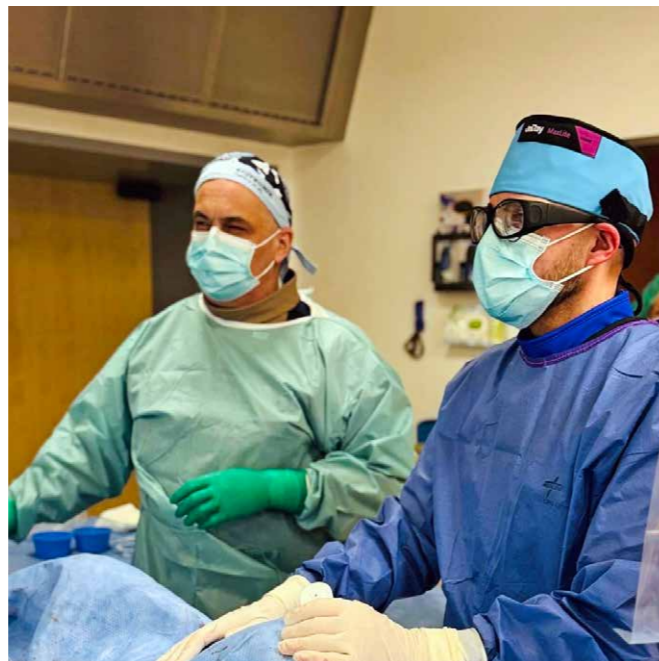


Abb. 2: Ärzte warten im Katheterlabor auf die Randomisierungszuordnung

BIOMAG-II – Permanenter versus resorbierbarer Koronarstent

Multizentrische, randomisierte Medizinproduktstudie zum Vergleich eines modernen permanenten Drug-Eluting-Stents mit einem medikamentenfreisetzenden, innerhalb 12 Monaten vollständig resorbierbaren Magnesium-Stent. Primäre Endpunkte sind Sicherheits- und Effektivitätsparameter sowie klinische Langzeitergebnisse. Die standardisierte Nachbeobachtung erfolgt über fünf Jahre.

ISAR-WAVE – Läsionsvorbereitung bei schwerer Koronarkalzifikation

Multizentrische Strategiestudie mit randomisiertem Vergleich zwischen intravaskulärer Stoßwellen-Lithoplastie und konventionellen Verfahren zur Läsionspräparation (Cutting-/Scoring-Ballon, Super-Hochdruckballon, Rotablation) bei stark kalzifizierten Koronarstenosen. Untersucht werden prozedurale Effektivität, angiographisches Ergebnis und klinische Endpunkte. Die Studie wird durch den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) im Rahmen der systematischen Erprobung neuer Behandlungsmethoden gefördert.

ISAR-DESIRE 5 – Therapie der In-Stent-Restenose

OCT-basierte Charakterisierung von In-Stent-Restenosen mit anschließender randomisierter Zuteilung zur erneuten Drug-Eluting-Stent-Implantation oder Behandlung mittels Drug-Coated-Ballon. Ziel ist die Ableitung morphologieabhängiger Therapieempfehlungen.



Abb. 3: ravaskuläre OCT-Rekonstruktion eines Stents während der Prozedur

COMPARE-STEMI ONE – Antithrombotische Strategie und Revaskularisationskonzept

Randomisiert untersucht werden gleich zwei klinisch relevante Fragestellungen bei Patienten mit akutem ST-Hebungsinfarkt: Zum einen wird geprüft, ob bei Verwendung moderner Stentplattformen eine frühzeitige Deeskalation der dualen Plättchenhemmung nach einem Monat möglich ist. Zum anderen wird bei Mehrgefäßkrankung die angiographiebasierte Komplettrevaskularisation mit einer bildgebungsgeführten Strategie (IVUS/OCT) verglichen. Die Nachverfolgung erfolgt über drei Jahre.

MATRIX-2 / CLEAR-MATRIX-2 – Antithrombotische Therapie bei Vorhofflimmern nach PCI

Untersucht werden unterschiedliche Kombinationen und Therapiedauern von oraler Antikoagulation und Plättchenhemmung bei Patienten mit Vorhofflimmern nach koronarer Stentimplantation. Eine initiale Kurzzeit-Monotherapie mit einem potenten Plättchenhemmer mit anschließender NOAK-Monotherapie wird mit der bekannten längerfristigen dualen Therapie aus Clopidogrel und NOAK verglichen. CLEAR-MATRIX-2 ergänzt das Studiendesign durch serielle MRT-Untersuchungen des Gehirns zur Detektion klinisch inapparenter ischämischer oder hämorrhagischer Läsionen.

Perspektive

Die klinische Studienaktivität am Standort Bad Oldesloe zeigt, dass strukturierte Forschungsarbeit auch in kleineren Akutkliniken erfolgreich in den klinischen Alltag integriert werden kann. Sie stärkt nicht nur die evidenzbasierte Weiterentwicklung interventionell-kardiologischer Therapiekonzepte, sondern positioniert den Standort als leistungsfähiges Zentrum für patientennahe klinische Forschung.



Dr. Christian Hülstrunk, Udo Roevenich, Benjamin Schmitt, Joelle Weber, Dr. Omar Zabar (v. l.)

Forschung an der Asklepios Katharina-Schroth-Klinik Bad Sobernheim

Dr. med. C. Hülstrunk

Oberarzt Asklepios Katharina-Schroth-Klinik Bad Sobernheim

Skoliose-Reha & Therapien

Im Folgenden wird bei Personenbezeichnungen das Femininum verwendet, da Skoliose in besonderem Maße Mädchen und Frauen betrifft und die Perspektive der Frauengesundheit in Medizin und Forschung historisch häufig unzureichend berücksichtigt wurde; andere Geschlechter sind ausdrücklich mitgemeint.

In Deutschland sind bis zu 5% der Bevölkerung von einer Skoliose betroffen (1). Die häufigste Form der Wirbelsäulendeformität ist die idiopathische adoleszente beziehungsweise Late-onset-Skoliose. Trotz verschiedener Hypothesen und des medizinischen Fortschritts ist die Pathogenese bis heute nicht abschließend geklärt (2). Mädchen sind häufiger betroffen als Jungen. Während der Pubertät, in der Phase des größten Wachstumsschubs, besteht ein erhöhtes Risiko für eine Progression der Deformität (3).

Abhängig vom Schweregrad der Skoliose existieren unterschiedliche Behandlungsformen. Bei milden Verlaufsformen wird in der Regel eine skoliose-spezifische Physiotherapie durchgeführt. Bei moderaten Ausprägungen wird diese durch eine Korsetttherapie ergänzt, während schwere Skoliosen häufig eine operative Korrektur benötigen (4).

Die Schroth-Therapie nach Katharina Schroth ist die älteste und zugleich am weitesten verbreitete Form der skoliose-spezifischen Physiotherapie. Sie wurde erstmals 1921 von Katharina Schroth beschrieben und hat sich seither als spezifische konservative Behandlung der Skoliose in Deutschland etabliert. Auch international wird die Methode in zahlreichen Ländern angewendet. Jährlich absolvieren in der Asklepios Katharina-Schroth-Klinik in Bad Sobernheim rund 3.000 Patientinnen und Patienten

eine vier-wöchige Intensivrehabilitation, überwiegend Kinder und Jugendliche im Alter von 7 bis 18 Jahren. Im Rahmen dieser Rehabilitation erlernen sie skoliose-spezifische Übungen nach Katharina Schroth. Zusätzlich liegt ein Fokus der Rehabilitation auf der altersgerechten Aufklärung über das Krankheitsbild. Der intensive Austausch unter den Betroffenen stellt zusätzlich einen wesentlichen Bestandteil des Behandlungskonzepts dar. Für viele Kinder und Jugendliche ist die Rehabilitation auch deshalb von besonderer Bedeutung, weil sie dort auf Gleichaltrige mit derselben Erkrankung treffen, sich gegenseitig motivieren und im Umgang mit Therapieanforderungen (z.B. langen Korsetttragezeiten) unterstützen.

Seit mehreren Jahren besteht an der Asklepios Katharina-Schroth-Klinik Bad Sobernheim zudem eine interdisziplinäre Forschungsgruppe mit dem Ziel, neue Erkenntnisse zur Skoliose zu gewinnen und die Qualität der konservativen Therapie weiter zu verbessern. Das Forschungsteam setzt sich aus einem Orthopäden, einem Kinder- und Jugendmediziner, dem Leiter der Therapie, einem Sportwissenschaftler und einer Psychologin zusammen. Die hohe Zahl der Patientinnen sowie das ausgeprägte Interesse der Familien an neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen schaffen günstige Voraussetzungen für die Durchführung klinischer Studien im Rahmen der Intensivrehabilitation.

Die Forschungsschwerpunkte liegen insbesondere auf der Anwendung strahlungsfreier Messmethoden in der Diagnostik und der Weiterentwicklung der konservativen Therapie, wie der Schroth-Therapie und der Korsetttherapie. Die Untersuchung der Lebensqualität von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mithilfe standardisierter Fragebögen sowie patientenberichteter Outcome-Messungen (PROMs) stellt weiterhin einen Schwerpunkt der wissenschaftlichen Arbeit des interdisziplinären Teams dar. Derzeit werden zwei klinische Studien durchgeführt, die sich mit der Wirksamkeit der stationären Rehabilitation sowie mit der Validierung einer strahlungsfreien Messung des Skeletalters und des verbleibenden Restwachstums befassen.

Projektbericht 1

Validierung der dreidimensionalen Skoliose-therapie nach Katharina Schroth bei der adoleszenten, idiopathischen Skoliose anhand einer neu eingeführten strahlungsfreien sonographischen Messmethode – Scolioscan®

Hintergrund

Während des Wachstums besteht bei Kindern und Jugendlichen mit idiopathischer adoleszenter Skoliose ein relevantes Risiko für eine Progression der Wirbelsäulendeformität. Zum Monitoring werden daher regelmäßig Röntgen-

untersuchungen durchgeführt (5). Aufgrund der kumulativen Strahlenbelastung ist dies jedoch mit einem langfristig erhöhten Risiko für Krebserkrankungen verbunden (6). Die Ultraschalluntersuchung stellt eine strahlungsfreie Alternative zur Bestimmung des Krümmungswinkels dar (7). Im Vergleich zu anderen Verfahren zeigte sich in wissenschaftlichen Analysen – unter anderem auch in hauseigenen Untersuchungen – eine sehr gute Reliabilität und Validität (8, 9).

In den vergangenen Jahren wurden international verschiedene Studien zur Evidenz der Therapie nach Katharina Schroth veröffentlicht (10, 11). Diese lieferten Hinweise auf eine mögliche Wirksamkeit der Therapie. Für die spezifische Indikation einer stationären Intensivrehabilitation liegen bislang jedoch unserer Kenntnis nach keine qualitativ hochwertigen wissenschaftlichen Untersuchungen vor.

Zielsetzung

Die Untersuchung zielt darauf ab, den Effekt einer vierwöchigen Rehabilitation auf Patientinnen mit einer idiopathischen adoleszenten Skoliose zu untersuchen. Die primäre Fragestellung bezieht sich darauf, inwieweit sich das Erlernen und die Durchführung einer dreidimensionalen Skoliosetherapie nach Katharina Schroth auf den Krümmungswinkel auswirken. Sekundär erfolgt eine Analyse einer möglichen Verbesserung der Lebensqualität.

Methodisches Vorgehen

Die Ultraschalluntersuchung ermöglicht eine kurzfristige und zugleich valide Messung der vorliegenden Wirbelsäulendeformität und eignet sich daher für die wiederholte Verlaufskontrolle im Rahmen der Rehabilitation. Als Kontrollgruppe sollen Patientinnen aus der Ambulanz der Asklepios Katharina-Schroth-Klinik dienen, die keine stationäre Intensivrehabilitation erhalten.

Bedeutung für die Versorgung

Die Studie soll dazu beitragen, die Wirksamkeit der stationären Intensivrehabilitation wissenschaftlich fundiert zu bewerten. Die gewonnenen Erkenntnisse können künftig ein Benchmarking der Behandlung ermöglichen und damit einen wichtigen Beitrag zur Qualitätssicherung und Weiterentwicklung der konservativen Skoliosebehandlung leisten.

Projektbericht 2

Validierung der sonographischen, automatisierten Bestimmung des Skeletalters bei der idiopathischen adoleszenten Skoliose durch BAUSport™ im Vergleich zu einer automatisierten und manuellen Messung nach Tanner/Whitehouse

Hintergrund

Das Risiko einer Zunahme der Wirbelsäulendeformität bei Kindern und Jugendlichen mit Skoliose wird wesentlich durch die Ausprägung der Skoliose bei Erstdiagnose sowie durch das verbleibende Restwachstum bestimmt (12). Zur Beurteilung des Restwachstums wird in der klinischen Praxis häufig das Risser-Zeichen herangezogen, also die Verknöcherung des Beckenkamms, die leicht im Rahmen einer Röntgenaufnahme der Wirbelsäule zusätzlich mitbeurteilt werden kann. Wissenschaftliche Studien zeigen jedoch, dass diese Bestimmung mit Nachteilen hinsichtlich der Einschätzung des aktuellen Wachstumsstands verbunden ist (13, 14).

Eine genauere Beurteilung erlaubt die Bestimmung des Skeletalters anhand eines Röntgenbildes der linken Hand. Hierfür stehen verschiedene Verfahren zur Verfügung, unter anderem nach Greulich und Pyle, Tanner und Whitehouse oder Sanders. Mit BoneXpert™ liegt mittlerweile zudem ein Programm vor, das eine automatisierte Analyse ohne manuellen Bildvergleich ermöglicht (15). Allerdings erfordert auch dieses Verfahren eine zusätzliche Röntgenaufnahme der linken Hand und erhöht damit die kumulative Strahlenexposition im Verlauf der Behandlung.

Eine strahlungsfreie, valide und reliable Messmethode könnte daher ein kontinuierliches Monitoring des Wachstums in der Pubertät ermöglichen. Dies hätte für die Behandlung von Patientinnen mit Skoliose hohe klinische Relevanz:



Abb. 3: Ultraschallmessung des Skeletalters, erste Position



Abb. 4: Ergebnis der Ultraschallmessung – Patientin im Wachstumsschub



Abb. 1: Ultraschallgerät zur Messung des Krümmungswinkels in der Asklepios Katharina-Schroth-Klinik

X-ray	Ultrasound SP Image without conversion factors	Ultrasound TP
Thoracic Cobb angle: 37,5° Lumbar Cobb angle: 39,9°	Thoracic angle: 26,7° → with conversion factor: 38,18° Lumbar angle: 26,9° → with conversion factor: 33,09°	Thoracic angle: 39,3° Lumbar angle: 39,1°

Abb. 2: Vergleich Cobb-Winkel im Röntgen mit Krümmungswinkel nach den Dornfortsätzen (Mitte) und den Querfortsätzen (rechts) aus Zimmermann, Hülstrunk et al.

- 1. Aktueller Status des Knochenalters**
Der aktuelle Status bestimmt, ob eine Korsetttherapie noch indiziert ist oder ob eine Operation aufgrund des fortgeschrittenen Skeletalters bereits angezeigt ist.
- 2. Timing des Wachstumsschubs**
Im Wachstumsschub besteht die größte Gefahr der Progression. Eine Korsetttherapie wirkt jedoch in dieser Phase am besten korrigierend auf die Skoliose.
- 3. Termination des Wachstums**
Bisher ist es für die Behandlerinnen sehr schwierig, den optimalen Zeitpunkt zur Abschulung des Korsetts zu ermitteln. Die sichere Information über einen erfolgten Wachstumsabschluss würde die Entscheidung erleichtern.

Methodisches Konzept

Im Jugendleistungssport steht mit BAUSport™ bereits ein Gerät zur Verfügung, das eine strahlungsfreie automatisierte Messung des Skeletalters und des verbleibenden Wachstums ermöglicht. Das Research Lab der TSG Hoffenheim verfügt über dieses System, das an drei verschiedenen Knochen der linken Hand automatisierte Analysen des Skeletalters und somit des verbleibenden Restwachstums durchführt. In bisherigen Studien an gesunden Kindern und Jugendlichen zeigte das Verfahren eine sehr gute Validität und Reliabilität (16, 17).

Zielsetzung

In Zusammenarbeit mit dem Research Lab der TSG Hoffenheim untersucht die vorliegende Studie, ob bei Patientinnen mit idiopathischer adoleszenter Skoliose eine reliable und valide strahlungsfreie automatisierte Messung des Skeletalters und des verbleibenden Wachstums mittels eines Ultraschallgeräts möglich ist. Als Referenz dient der Vergleich mit der automatisierten Messung durch BoneXpert™.

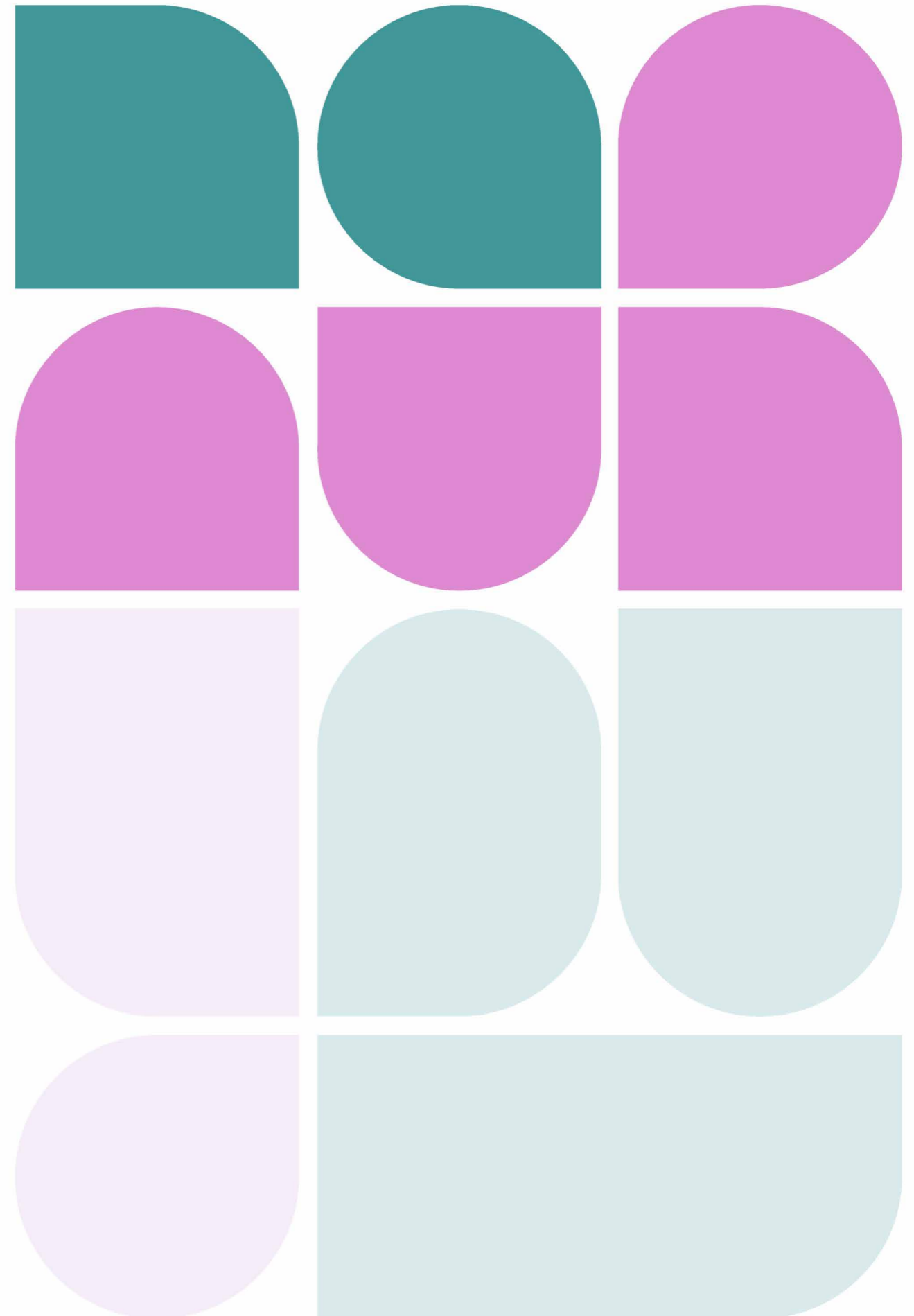
Perspektive

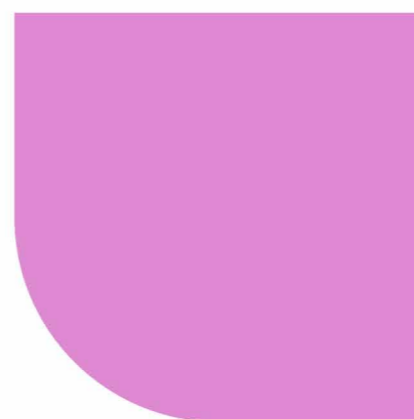
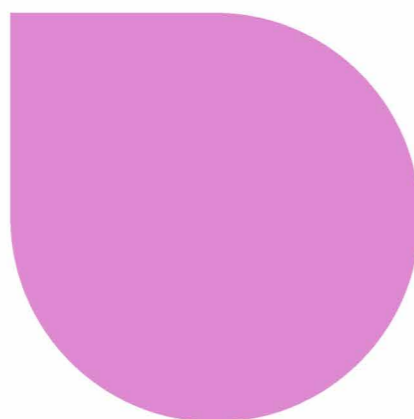
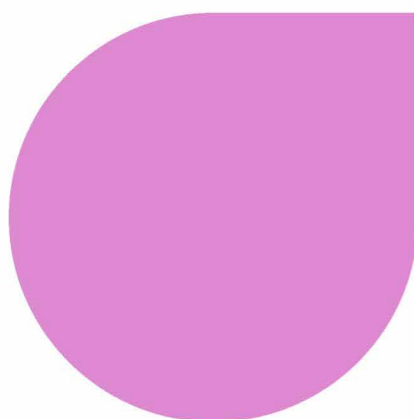
Sollte sich die Hypothese bestätigen, könnten künftig häufigere und zugleich strahlungsfreie Bestimmungen des Skeletalters im Wachstumsverlauf durchgeführt werden. Dies würde nicht nur zu einer verbesserten Therapieplanung beitragen, sondern durch die Reduktion der Strahlenexposition auch die Patientinnensicherheit erhöhen.

Literatur

- 1) Kamtsiuris P, Atzpodien K, Ellert U, Schlack R, Schlaud M. [Prevalence of somatic diseases in German children and adolescents. Results of the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS)]. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2007;50(5-6):686-700.
- 2) Cheng JC, Castelein RM, Chu WC, Danielsson AJ, Dobbs MB, Grivas TB, et al. Adolescent idiopathic scoliosis. Nat Rev Dis Primers. 2015;1:15030.
- 3) Lee CF, Fong DYT, Cheung KMC, Cheng JCY, Ng BKW, Lam TP, et al. A new risk classification rule for curve progression in adolescent idiopathic scoliosis. The Spine Journal. 2012;12(11):989-95.
- 4) Negrini S, Donzelli S, Aulisa AG, Czaprowski D, Schreiber S, de Mauroy JC, et al. 2016 SOSORT guidelines: orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. Scoliosis Spinal Disord. 2018;13:3.
- 5) (DGOU) DWeVDDGfOuUeV. AWMF S2k-Leitlinie Adoleszente Skoliose. 2023;1.0.
- 6) Simony A, Hansen EJ, Christensen SB, Carreon LY, Andersen MO. Incidence of cancer in adolescent idiopathic scoliosis patients treated 25 years previously. Eur Spine J. 2016;25(10):3366-70.

- 7) Zheng YP, Lee TT, Lai KK, Yip BH, Zhou GQ, Jiang WW, et al. A reliability and validity study for Scolioscan: a radiation-free scoliosis assessment system using 3D ultrasound imaging. Scoliosis Spinal Disord. 2016;11:13.
- 8) Brink RC, Wijdicks SPJ, Tromp IN, Schlosser TPC, Kruyt MC, Beek FJA, et al. A reliability and validity study for different coronal angles using ultrasound imaging in adolescent idiopathic scoliosis. Spine J. 2018;18(6):979-85.
- 9) Zimmermann LK, Hülstrunk C, Schmitt B, Baron G, Roth R, Hennes A, et al. Comparison of two ultrasound methods from Scolioscan® for measuring spinal curvature: spinous processes (SP) versus transverse processes (TP). European Spine Journal. 2025;34(7):2677-86.
- 10) Kuru T, Yeldan I, Dereli EE, Ozdincler AR, Dikici F, Colak I. The efficacy of three-dimensional Schroth exercises in adolescent idiopathic scoliosis: a randomised controlled clinical trial. Clin Rehabil. 2016;30(2):181-90.
- 11) Schreiber S, Parent EC, Khodayari Moez E, Hedden DM, Hill DL, Moreau M, et al. Schroth Physiotherapeutic Scoliosis-Specific Exercises Added to the Standard of Care Lead to Better Cobb Angle Outcomes in Adolescents with Idiopathic Scoliosis - an Assessor and Statistician Blinded Randomized Controlled Trial. PLoS One. 2016;11(12):e0168746.
- 12) Manzetti M, Ruffilli A, Barile F, Viroli G, Traversari M, Vita F, et al. Is there a skeletal age index that can predict accurate curve progression in adolescent idiopathic scoliosis? A systematic review. Pediatr Radiol. 2023.
- 13) Heegaard M, Tøndevold N, Dahl B, Andersen TB, Gehrchen M, Ohrt-Nissen S. Does Risser stage accurately predict the risk of curve progression in patients with adolescent idiopathic scoliosis treated with night-time bracing? Eur Spine J. 2023;32(9):3077-83.
- 14) Minkara A, Bainton N, Tanaka M, Kung J, DeAllie C, Khaleel A, et al. High Risk of Mismatch Between Sanders and Risser Staging in Adolescent Idiopathic Scoliosis: Are We Guiding Treatment Using the Wrong Classification? J Pediatr Orthop. 2020;40(2):60-4.
- 15) Thodberg HH, Kreiborg S, Juul A, Pedersen KD. The BoneXpert method for automated determination of skeletal maturity. IEEE Trans Med Imaging. 2009;28(1):52-66.
- 16) Cumming S, Pi-Rusiñol R, Rodas G, Drobnic F, Rogol AD. The validity of automatic methods for estimating skeletal age in young athletes: a comparison of the BAUSport ultrasound system and BoneXpert with the radiographic method of Fels. Biology of Sport. 2023:61-7.
- 17) Ruf L, Cumming S, Härtel S, Hecksteden A, Drust B, Meyer T. Construct validity of age at predicted adult height and BAUS skeletal age to assess biological maturity in academy soccer. Ann Hum Biol. 2021;48(2):101-9.





Erweiterung der klinischen Versorgung und paralleler Ausbau des Zentrums für klinische Studien an der Asklepios Klinik Langen

Prof. Dr. med. Ralf Lehmann

Chefarzt der Medizinischen Klinik I, Kardiologie/Angiologie/Internistische Intensivmedizin – Asklepios Kliniken Langen-Seligenstadt GmbH

Die Asklepios Klinik Langen ist ein zertifizierter Schwerpunktversorger im Rhein-Main-Gebiet mit einem ausgewiesenen Schwerpunkt für Herz- und Gefäßmedizin sowie für klinische Akut- und Intensivmedizin.

Die Medizinische Klinik I (Kardiologie, Angiologie und Internistische Intensivmedizin) unter der Leitung von Prof. Dr. Ralf Lehmann ist die größte Fachabteilung des Hauses mit ungefähr 5000 stationär behandelten Patienten pro Jahr.

Der Schwerpunkt liegt unter anderem in der Akut-, Notfall- und Intensivmedizin mit einem kontinuierlich ausgebauten Notfallzentrum mit integrierter Chest-Pain-Unit und einer erweiterten Intensivstation mit einem ausgewiesenen ECMO-Schwerpunkt. Um der zunehmenden Patientenzahl gerecht zu werden, wurde Ende 2025 das dritte Herzkatheterlabor in Betrieb genommen. Hier liegen die Schwerpunkte in der interventionellen Koronartherapie, der Therapie der strukturellen Herzerkrankungen, der peripheren Gefäßtherapie, der Therapie mit allen gängigen Herzrhythmusimplantaten sowie der invasiven Elektrophysiologie zur Diagnostik und Therapie von Herzrhythmusstörungen. Alle gängigen invasiven Diagnose- und Therapieverfahren sind über das gesamte Spektrum etabliert.

Wissenschaftliche Studien haben in der Asklepios Klinik Langen eine lange kontinuierliche Tradition. Prof. Dr. H.-G. Olbrich, Chefarzt der Abteilung von 2003 bis 2018, hatte das Studienzentrum aufgebaut, das seit 2018 von Dr. Marcus Mittag (leitender Oberarzt der Abteilung) erfolgreich geleitet wird. Die Studienärzte sind durch die aktive Teilnahme an den Projekten auch Mitautoren von hochrelevanten Publikationen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften inklusive des renommierten New England Journal of Medicine.



Abb. 1: Das Studienteam der Med. Klinik I (v. l.: Prof. Dr. R. Lehmann, Dr. M. Mittag, Kerstin Eck, Dr. Kerstin Schadow)

Die Studienschwerpunkte liegen auf Patienten mit kardiogenem Schock, akutem Koronarsyndrom, akuter und chronischer Herzinsuffizienz und der kardiovaskulären Sekundärprävention inklusive der modernen Lipidtherapie. Diesbezüglich konnte die Abteilung in den letzten Jahren mit vielen relevanten Substanzklassen schon vor der eigentlichen Zulassung Erfahrung sammeln.

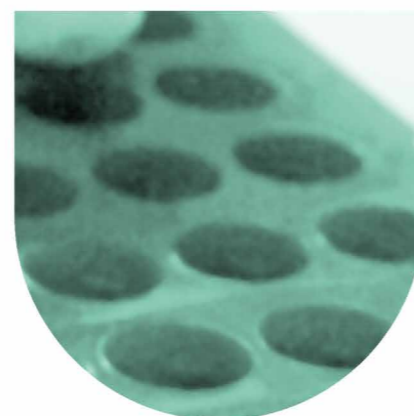
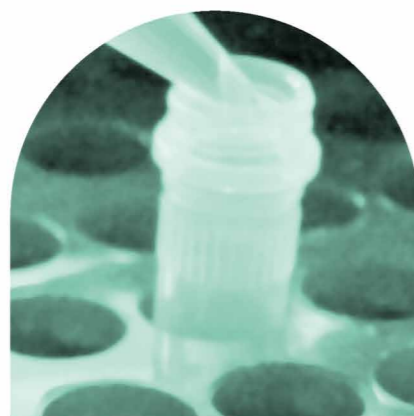
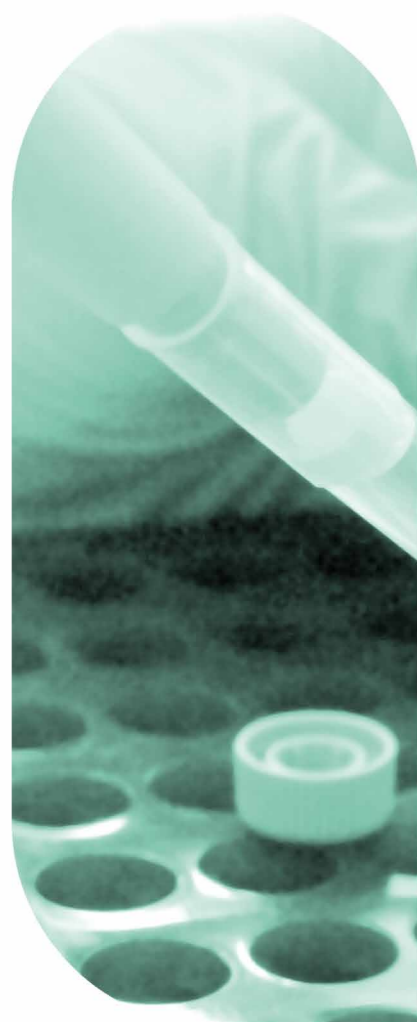
Zusätzlich werden in der Abteilung klinisch relevante Fragestellungen im Rahmen von Promotionsarbeiten der ärztlichen Mitarbeiter bearbeitet.

Aktuell erfolgt die Rekrutierung in folgende Studien: COMET-HF, ESAI-HF Reduced 1378-0018, COMPLETE-NSTEMI, COAST, BaxDuo, PROFID-EHRA, ESAI-HF 1378-0020, ARTEMIS.



Asklepios Biobank für Lungenerkrankungen Gauting

Silke Schrödel, PD Dr. Dr. M. Gabriel Stoleriu



Silke Schrödel, PD Dr. Dr. Gabriel M. Stoleriu, Sabine Eiselen, Andrea Witzgall (v. l.)

Die Asklepios Biobank für Lungenerkrankungen Gauting besteht seit 2008 und ist eine auf Lungenerkrankungen spezialisierte Biobank. Ihr Ziel ist es, Bioproben und ausgewählte medizinische Daten zu sammeln, zu archivieren und für Forschungsprojekte zugänglich zu machen. Damit leistet sie einen wichtigen Beitrag, um die Vorbeugung, Diagnostik und Behandlung benigner und maligner Lungenerkrankungen weiter voranzubringen. Die Ergebnisse dieser Forschungsprojekte wurden in z.T. hochrangigen Publikationen veröffentlicht.

Inzwischen konnten rund 180.000 Aliquots von verschiedenen Probenotypen von mehr als 8.500 Patienten eingelagert werden. Zu den gesammelten Proben gehören zum Beispiel Gewebeproben, Blut und bronchoalveoläre Lavagen. Es handelt sich hierbei ausschließlich um Restmaterial – also um Material, das bei einer Behandlung, zum Beispiel einer Operation oder einer Bronchiallavage, anfällt und nach Abschluss der Diagnostik nicht mehr benötigt wird und sonst entsorgt werden würde. Blutproben werden im Rahmen der regulären Blutentnahme mit abgenommen. Dadurch sind die Patienten nahezu keiner zusätzlichen Belastung ausgesetzt. Das Wohl und die Behandlung der Patienten haben dabei selbstverständlich immer oberste Priorität.

Alle Arbeiten mit Bioproben und medizinischen Daten unterliegen strengen ethischen, rechtlichen und datenschutzrechtlichen Vorgaben. Voraussetzung ist ein gültiges Ethikvotum sowie das Einverständnis der Patienten. Die Teilnahme der Patienten ist gänzlich freiwillig und kann jederzeit widerrufen werden. Die Entscheidung über die Teilnahme hat natürlich keinerlei Einfluss auf die Behandlung des Patienten. Die Proben und Daten werden unter

einem Pseudonym, also anstelle eines Namens mit einem Code, geführt. Vor Herausgabe werden sie dann ein weiteres Mal pseudonymisiert. Mit dieser doppelten Pseudonymisierung werden die persönlichen Daten und die Identität der Spender bestmöglich geschützt.

Die Proben können eingelagert oder auch direkt weiter prozessiert werden. Das eingelagerte Material wird unter anderem dazu verwendet, molekulare oder genetische Veränderungen auf die Entstehung von Erkrankungen zu untersuchen. Darauf basierend können zielgerichtete, personalisierte Therapien entwickelt werden. Außerdem können in solchen Proben neue Biomarker im Blut oder Gewebe identifiziert werden, wodurch eine frühere oder präzisere Diagnostik ermöglicht werden kann. Frische Gewebeproben werden etwa als humane Ex-vivo-Modelle genutzt. Dazu werden Schnitte von frischem, vitalem Lungengewebe, sog. Precision-Cut Lung Slices (PCLS), angefertigt und kultiviert oder aus isolierten Zellen organähnliche Strukturen, sog. Organoide, entwickelt. Solche Modelle bieten für die Forschung ein enormes Potenzial, da sie die Architektur und zelluläre Vielfalt realitätsnah abbilden. Damit können beispielsweise Krankheitsmechanismen und die Wirksamkeit und Sicherheit neuer Medikamente genauer untersucht werden. Sie bieten dadurch einen entscheidenden Mehrwert gegenüber klassischen Zellkultur- und Tiermodellen.

Biobanken dienen als essenzielle Infrastruktur für die moderne biomedizinische Forschung und die Entwicklung personalisierter Therapien. Dazu müssen sie für Wissenschaftler sichtbar und zugänglich sein. Um dies zu gewährleisten, ist die Asklepios Biobank Gauting integriert in die Plattform Biobanking des Deutschen Zentrums für Lungen-



Abb. 1: PD Dr. Dr. med. Gabriel M. Stoleriu, Sabine Eiselen, Andrea Witzgall, Silke Schrödel (v. l.)

forschung (DZL) mit seinem Münchner Standort Comprehensive Pneumology Center Munich (CPC-M). Das DZL ist ein Zusammenschluss von 28 führenden universitären und außeruniversitären Einrichtungen, die sich der Erforschung von Lungen- und Atemwegserkrankungen widmen.

Ferner ist die Asklepios Biobank für Lungenerkrankungen Gauting gelistet im Directory des BBMRI-ERIC (Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure – European Research Infrastructure Consortium). Damit wird die Biobank europaweit für externe Nutzer sichtbar und kann ihren Beitrag dazu leisten, Wissenschaftlern insbesondere bei selteneren Erkrankungen Zugang zu ausreichend hohen Probenzahlen zu gewähren oder die Diversität der Proben durch Einbindung verschiedener Zentren zu erhöhen. Dadurch kann die Aussagekraft der Ergebnisse gesteigert werden.



Abb. 2: Probenentnahme aus dem -80°C Schrank

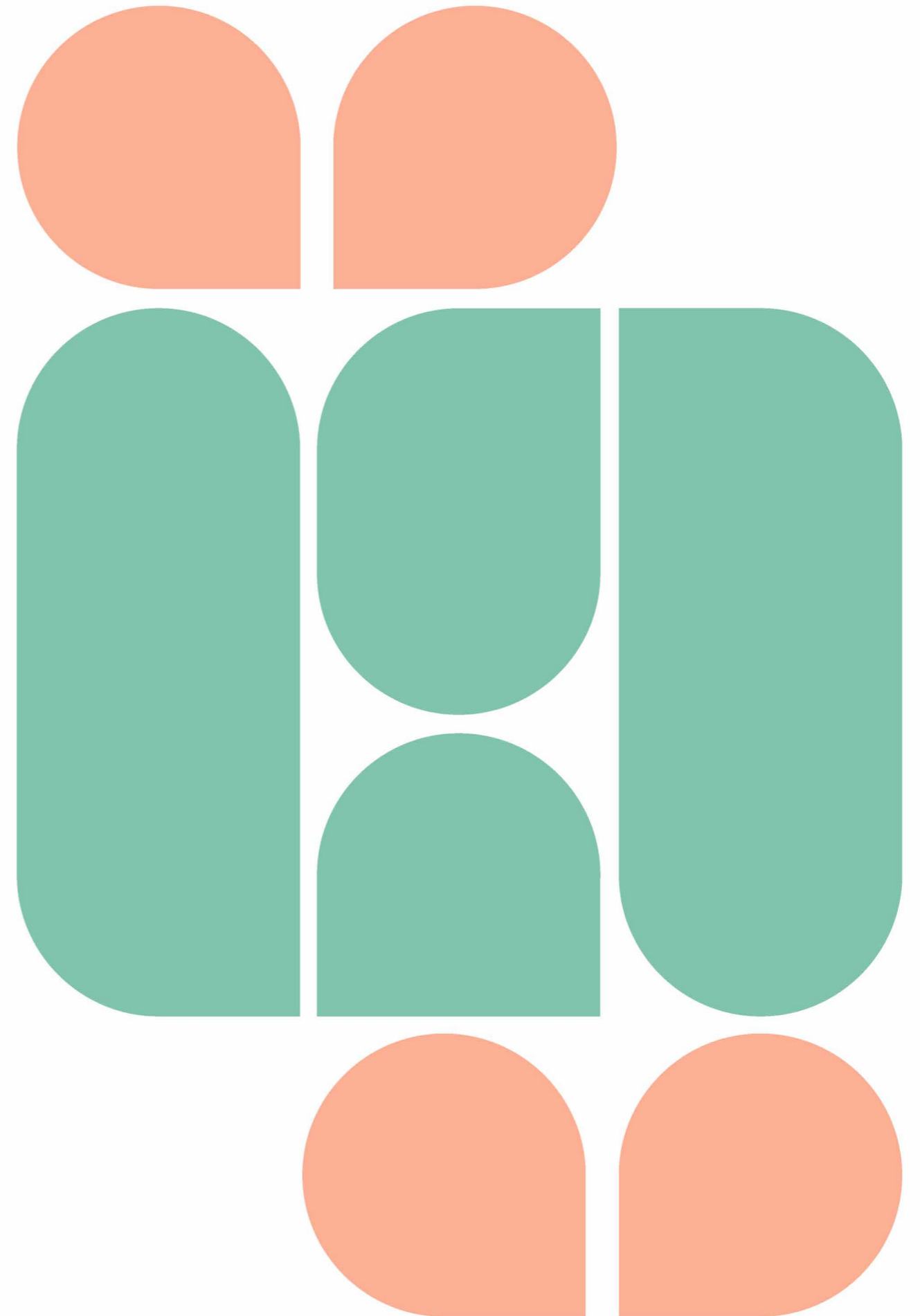
Informationen

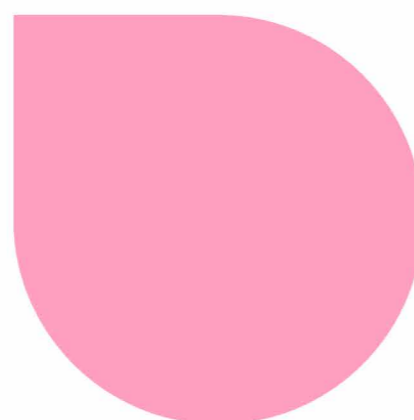
Mehr Informationen, eine Kurzbeschreibung der aktuellen Projekte sowie eine Übersicht über Publikationen mit Biobankproben sind unter dem folgenden Link zu finden: <https://www.asklepios.com/gauting/experten/experten/biobank/>

Kontakt: biobank.gauting@asklepios.com

Publikationen 2025

- 1) Targeting pleuro-alveolar junctions reverses lung fibrosis in mice. doi: 10.1038/s41467-024-55596-x
- 2) Spatial single-cell atlas reveals regional variations in healthy and diseased human lung. doi: 10.1038/s41467-025-65704-0
- 3) Assessing lung cancer progression and survival with infrared spectroscopy of blood serum. doi: 10.1186/s12916-025-03924-3
- 4) Cold storage of human precision-cut lung slices in TiProtec preserves cellular composition and transcriptional responses and enables on-demand mechanistic studies. doi: 10.1186/s12931-025-03132-w
- 5) Collagen Post-Translational Modifications Are Altered in Idiopathic Pulmonary Fibrosis, Including within Extracellular Matrix Receptor Binding Motifs. doi: 10.1164/rccm.202505-1276RL
- 6) Cholesterol Regulates Airway Epithelial Cell Differentiation by Inhibiting p53 Nuclear Translocation doi:10.3390/ijms26178324
- 7) Development of a Polidocanol-based Human In Vitro Model to Explore Airway Epithelial Repair. doi: 10.1165/rcmb.2024-0117OC





Telerobotik in der Urologie – internationale Spitzenmedizin aus Hamburg beim DRUS 2025

Prof. Dr. Christian Wülfing

Chefarzt Urologie – Asklepios Klinik Altona

Unter der Leitung von Kongresspräsident Prof. Dr. Christian Wülfing fand im November 2025 in der Handelskammer Hamburg das 15. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Roboter-assistierte Urologie e.V. („DRUS“) statt – einer der führenden europäischen Fachkongresse für robotische und digitale Chirurgie, der jährlich internationale Expertinnen und Experten zum Austausch über neueste Entwicklungen zusammenbringt. Mit dem DRUS 2025 hat die Asklepios Klinik Altona dabei ein besonders starkes Signal für die Zukunft der chirurgischen Medizin gesetzt: Erstmals wurden telerobotische Operationen in einem internationalen Setting erfolgreich und eigenständig

durchgeführt. Damit positionierte sich die Asklepios Klinik Altona am Standort Hamburg als einer der Vorreiter in der klinischen Anwendung dieser Schlüsseltechnologie.

Im Rahmen des Symposiums wurden mehrere Eingriffe über große Distanzen hinweg realisiert – unter anderem in Zusammenarbeit mit führenden Zentren in Madrid, Aalst und Peking. Insgesamt drei Operateure führten eigenständig komplette Eingriffe aus Hamburg in der Ferne durch. Dies markiert einen entscheidenden Schritt über bisherige Konzepte des „Telemonitorings“ hinaus hin zu echter, aktiver Telechirurgie.



Abb. 1: Handelskammer Hamburg, 15. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Roboter-assistierte Urologie e.V.

Für die Patientenversorgung eröffnet dieser Ansatz neue Perspektiven. Hochspezialisierte Expertise kann unabhängig vom Standort unmittelbar verfügbar gemacht werden. Komplexe Eingriffe lassen sich dadurch noch gezielter planen und durchführen – mit dem Potenzial, Versorgungsqualität und Zugang zu Spitzenmedizin nachhaltig zu verbessern.

Auch die Zusammenarbeit zwischen den internationalen Teams setzte neue Maßstäbe. Die Eingriffe verliefen stabil und sicher, die Abstimmung zwischen den Standorten war effizient und vertrauensvoll. Der DRUS 2025 hat damit eindrucksvoll gezeigt, dass globale chirurgische Kooperation nicht nur Vision, sondern bereits gelebte Realität sein kann.

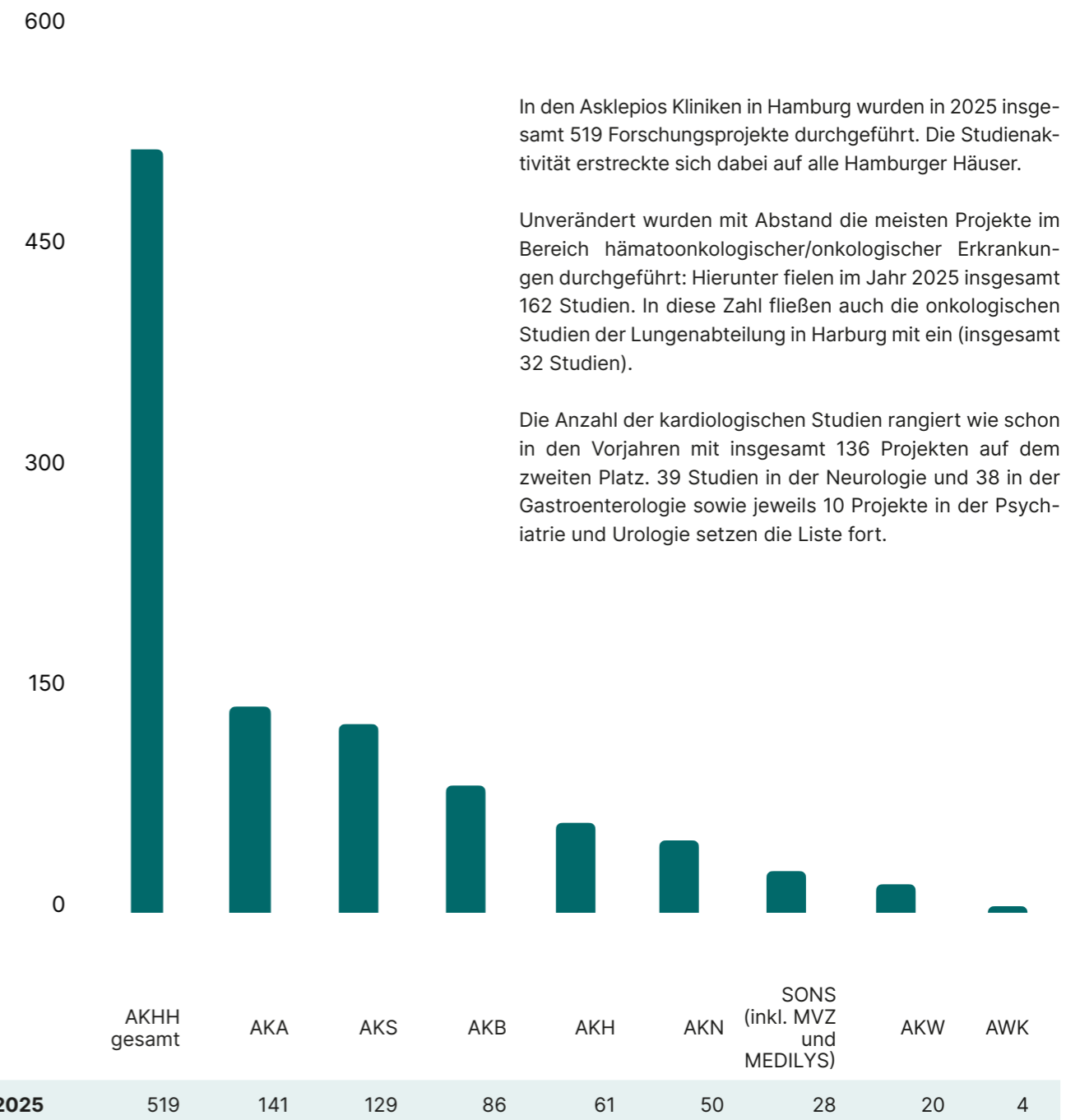
Darüber hinaus liefert das Projekt wichtige Impulse für die Weiterentwicklung moderner Versorgungsstrukturen. Telerobotik ermöglicht neue Formen der nationalen und internationalen Zusammenarbeit, stärkt den Wissenstransfer und bietet großes Potenzial für die Aus- und Weiterbildung der nächsten Generation von Chirurginnen und Chirurgen.

Die Asklepios Klinik Altona nimmt mit diesen Entwicklungen eine führende Rolle in Deutschland und Europa ein. Die im Rahmen des DRUS 2025 gewonnenen Erfahrungen bilden die Grundlage für den weiteren Ausbau internationaler telechirurgischer Netzwerke – mit dem klaren Ziel, innovative Technologien konsequent in den Dienst einer bestmöglichen Patientenversorgung zu stellen.



Abb. 2-8: Handelskammer Hamburg, 15. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Roboter-assistierte Urologie e.V.

Forschung der Asklepios Kliniken Hamburg



In den Asklepios Kliniken in Hamburg wurden in 2025 insgesamt 519 Forschungsprojekte durchgeführt. Die Studienaktivität erstreckte sich dabei auf alle Hamburger Häuser.

Unverändert wurden mit Abstand die meisten Projekte im Bereich hämatoonkologischer/onkologischer Erkrankungen durchgeführt: Hierunter fielen im Jahr 2025 insgesamt 162 Studien. In diese Zahl fließen auch die onkologischen Studien der Lungenabteilung in Harburg mit ein (insgesamt 32 Studien).

Die Anzahl der kardiologischen Studien rangiert wie schon in den Vorjahren mit insgesamt 136 Projekten auf dem zweiten Platz. 39 Studien in der Neurologie und 38 in der Gastroenterologie sowie jeweils 10 Projekte in der Psychiatrie und Urologie setzen die Liste fort.

Abb. 1: Anzahl aktiver Forschungsprojekte AKHH 2025

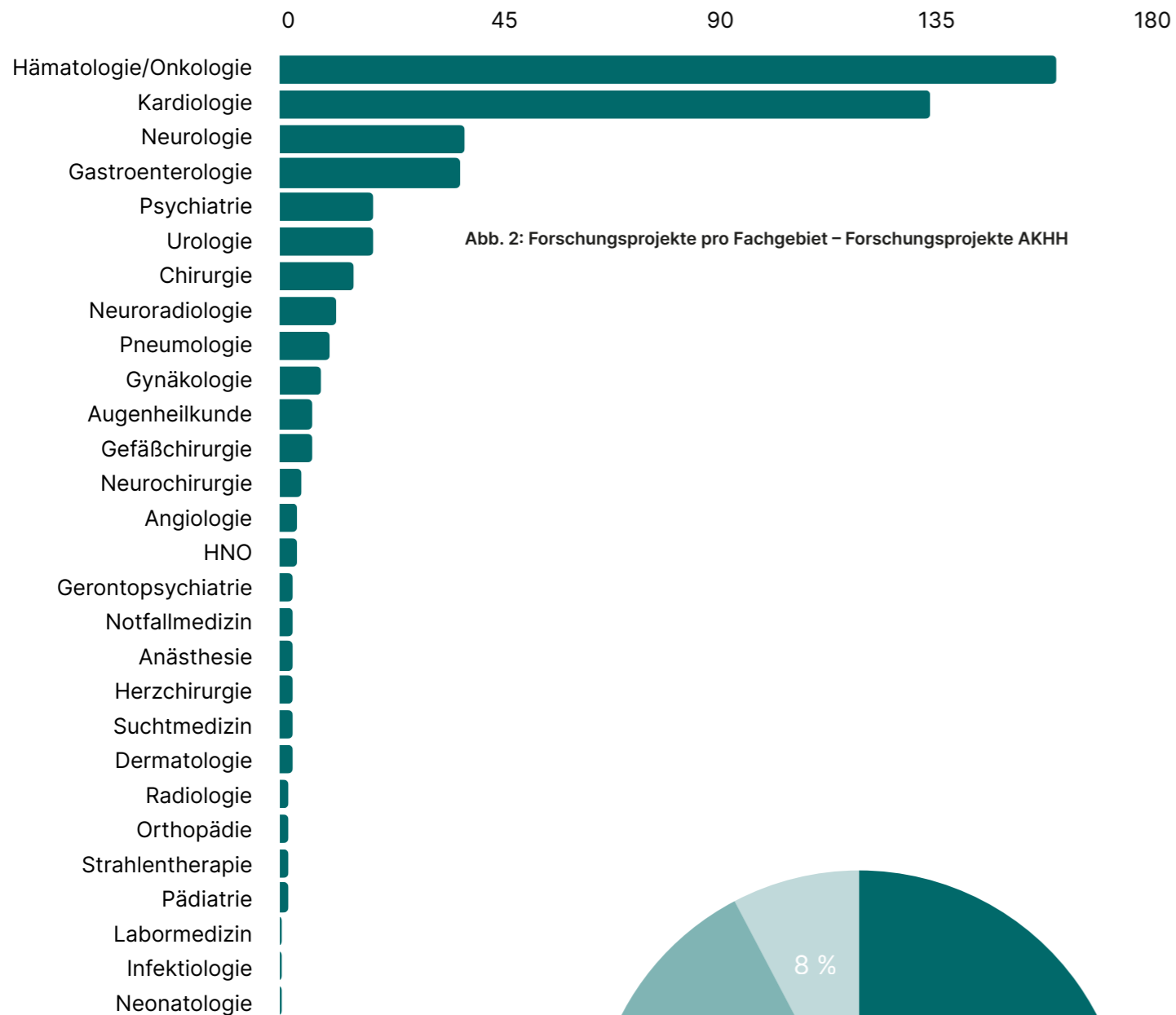
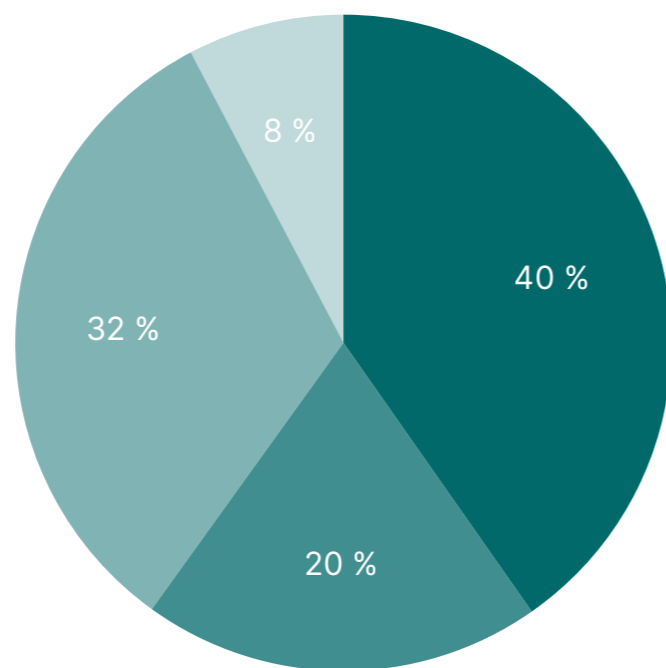


Abb. 2: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsprojekte AKHH



n = 519

● AMG ● MPDG ● VF ● SONS.

Abb. 3: Projektportfolio AKHH gesamt 2025

Den größten Anteil machten wie auch in den Vorjahren Studien nach dem Arzneimittelgesetz mit 40% aus. Im letzten Jahr lag dieser Anteil mit 47% noch höher. Studien in diesem Bereich dienen überwiegend der Zulassung neuer Medikamente oder der Beobachtung bereits zugelassener Arzneimittel auf dem Markt.

Jede 5. Studie in den Hamburger Klink war ein Projekt mit Medizinprodukten. Damit nahmen Studien, die regulatorisch unter das Medizinprodukte-Durchführungsgesetz (MPDG) fallen, einen ähnlichen Anteil wie im Vorjahr ein.

Projekte aus der Versorgungsforschung, Probensammlungen, Registerstudien, eigeninitiierte Projekte etc. machte in 2025 40% der Forschungsaktivität aus.

Drittmittel gesamt AKHH	2025
Ext: Studienerlöse (inkl. sonstiger Betriebe)	3.076.469,78 €
Int: Forschungsförderung (inkl. Subchairs)	519.650,00 €
Int: AMS Lehrgeldprämie (inkl. sonstiger Betriebe)	500.000,00 €
Gesamtforschungsumsatz AKHH	4.096.119,78 €

Tab. 1: Gesamtforschungsumsatz AKHH 2025

Drittmittel

Der Gesamtforschungsumsatz im Jahr 2025, der sich aus externen Studienerlösen sowie internen Mitteln – darunter die Unterstützung von Projekten im Rahmen der Forschungsförderung, Subchairgelder und Lehrgeldprämien – zusammensetzt, belief sich auf rund 4 Mio. EUR und

bewegte sich damit auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr. Die externen Forschungserlöse machten davon 3 Mio. EUR aus und lagen damit rund 5% über dem Wert des Jahres 2024.

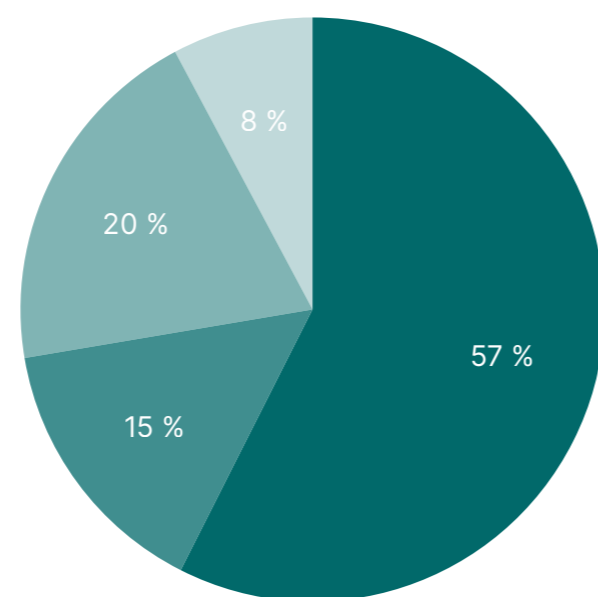
Forschung an der Asklepios Klinik Altona

Asklepios Klinik Altona

Paul-Ehrlich-Straße 1
22763 Hamburg

Geschäftsführende Direktorin: Frau Birthe Kirberg
 Ärztliche Direktoren: Herr Prof. Dr. Daniel Perez
 Herr Prof. Dr. Gunther Nils Schmidt

Drittmittel gesamt AKA	2025
Externe Studienerlöse	1.135.719,07 €
Interne Forschungsförderung inkl. Subchairs (Details siehe Übersicht „Interne Forschungsförderung 2025“)	0,00 €
AMS Lehrgeldprämie	69.269,40 €
Gesamtforschungsumsatz AKA	1.204.988,47 €
Projekte gesamt AKA 2025	141



n = 141 Projekte

● AMG ● MPG ● VF ● SONS.

Abb. 4: Projektportfolio AK Altona 2025

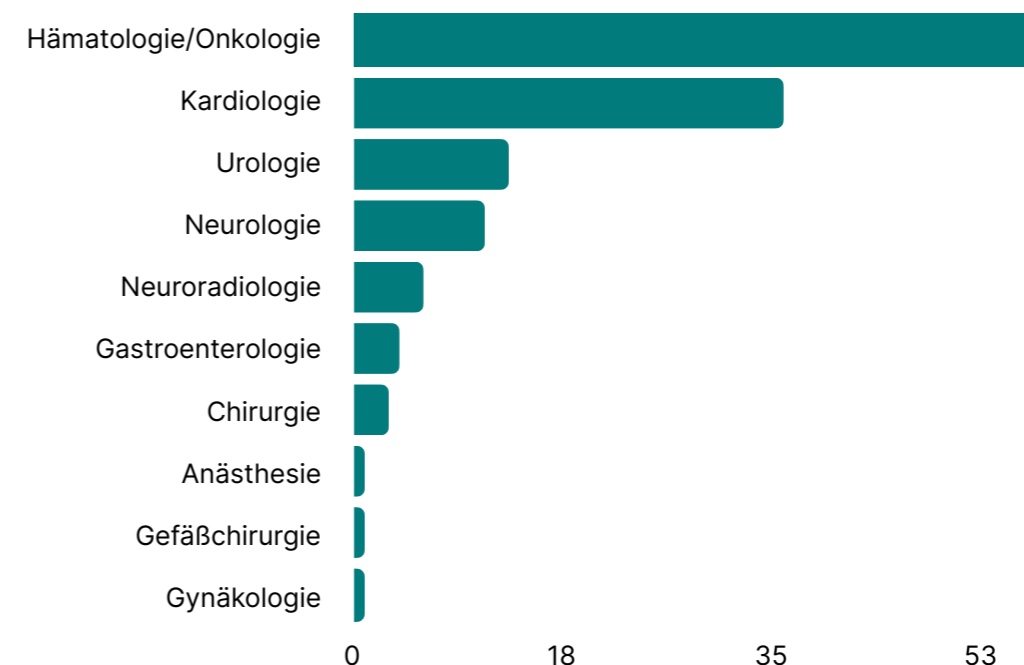


Abb. 5: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Altona

Zusammenfassende Analyse AK Altona

Der Gesamtforschungsumsatz ist in Altona auf dem hohen Niveau des Vorjahres geblieben und die Erlöse aus der externen Auftragsforschung sind nochmals leicht angestiegen. Das Haus hat in 2025 die höchsten externen Erlöse durch Studien in Hamburg generiert.

Wie bereits in den Vorjahren wird der Großteil der Projekte im Bereich der Hämatonkologie/Onkologie durchgeführt. Damit nehmen diese Abteilungen erneut eine führende Rolle im Forschungsbereich der AK Altona ein und spiegeln zugleich die insgesamt hohe Studienaktivität im onkologischen Bereich wider.

Wie auch im vergangenen Jahr folgen die Kardiologie, die Urologie und die Neurologie als weitere besonders studienaktive Abteilungen.

Klinische Studien nach dem Arzneimittelgesetz (AMG) bestimmen mit knapp 60 % das Studienportfolio der AK Altona. Die pharmazeutische Industrie ist wie in den letzten Jahren Hauptauftraggeber. Viele Studien nach dem Medizinprodukte-Durchführungsgesetz werden vor allem in der Kardiologie durchgeführt.

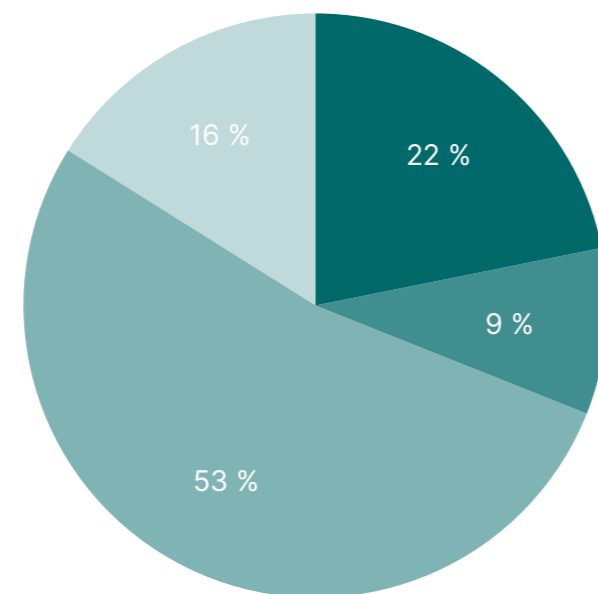
Forschung an der Asklepios Klinik Barmbek

Asklepios Klinik Barmbek

Rübenkamp 220
22307 Hamburg

Geschäftsführender Direktor: Herr Uwe List
Ärztlicher Direktor: Herr Dr. med. Sebastian Wirtz

Drittmittel gesamt AKB	2025
Externe Studienerlöse	232.857,38 €
Interne Forschungsförderung inkl. Subchairs (Details siehe Auflistung „Interne Forschungsförderung 2025“)	150.270,00 €
AMS Lehrgeldprämie	96.538,71 €
Gesamtforschungsumsatz AKB	479.666,09 €
Projekte gesamt AKB 2025	86



n = 86 Projekte

● AMG ● MPDG ● VF ● SONS.

Abb. 6: Projektportfolio AK Barmbek 2025

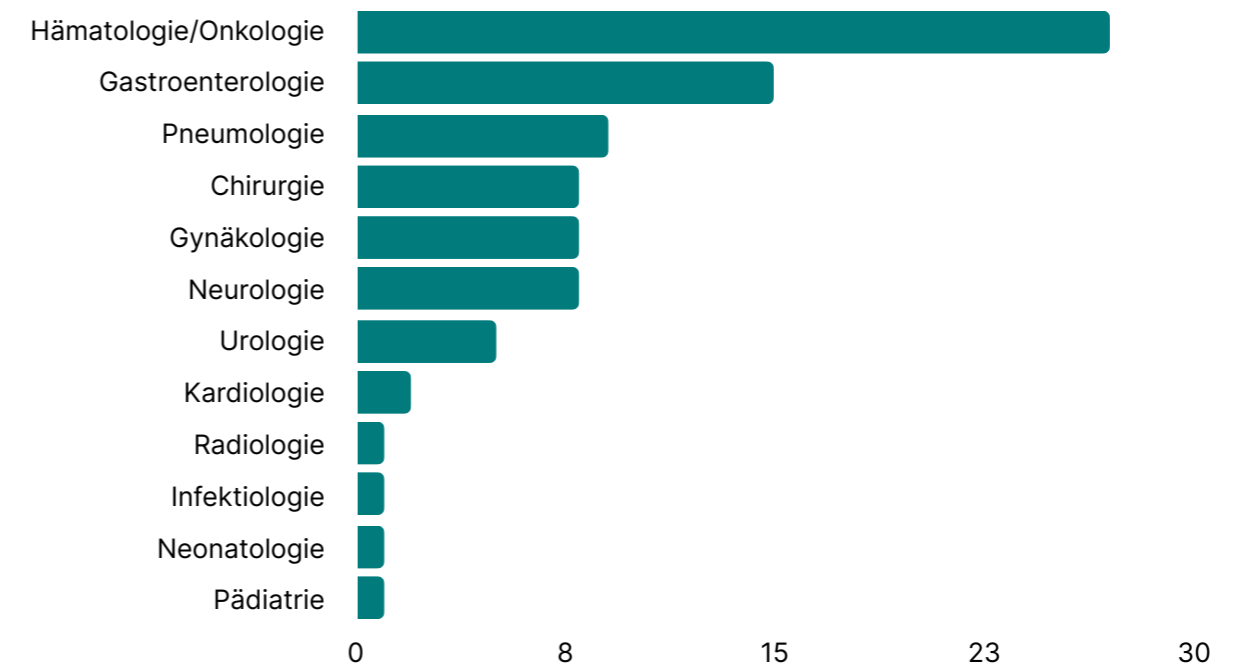


Abb. 7: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Barmbek

Zusammenfassende Analyse AK Barmbek

In Barmbek haben sich die Erlöse aus der externen Auftragsforschung im letzten Jahr mehr als verdoppelt. Diese erfreuliche Entwicklung ist dem Engagement der studienaktiven Abteilungen des Hauses zu verdanken und lässt sich nicht auf eine einzelne Studie reduzieren.

Wie in den letzten Jahren liegt der Leistungsschwerpunkt der AK Barmbek im Bereich der Hämatologie/Onkologie. Hier werden mit insgesamt 27 Studien die meisten Projekte durchgeführt. Mit 15 laufenden Projekten folgt die Gastroenterologie. Es schließen sich die Pneumologie (9 Projekte) sowie die Chirurgie, Gynäkologie und Neurologie mit jeweils 8 laufenden Studien an.

Projekte der Versorgungsforschung und sonstige Projekte (Probensammlungen, eigeninitiierte Projekte/IITs) machen mit über 60% weiterhin den Hauptanteil der Forschung in Barmbek aus. Klinische Studien nach Arzneimittelgesetz (AMG) machen weniger als ein Viertel, Studien mit Medizinprodukten unter 10% aus.

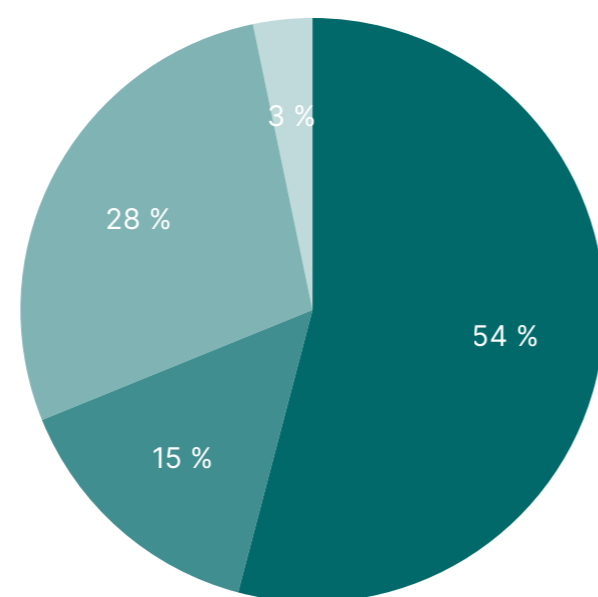
Forschung am Asklepios Klinikum Harburg

Asklepios Klinikum Harburg

Eißendorfer Pferdeweg 52
21075 Hamburg

Geschäftsführender Direktor: Herr Philipp Noack
Ärztlicher Direktor: Herr Prof. Dr. med. Axel Wetter

Drittmittel gesamt AKH	2025
Externe Studienerlöse	587.679,76 €
Interne Forschungsförderung inkl. Subchairs (Details siehe Übersicht „Interne Forschungsförderung 2025“)	78.010,00 €
AMS Lehrgeldprämie	66.444,44 €
Gesamtforschungsumsatz AKH	732.134,20 €
Projekte gesamt AKH 2025	61



n = 61 Projekte

● AMG ● MPDG ● VF ● SONS.

Abb. 8: Projektportfolio AK Harburg 2025

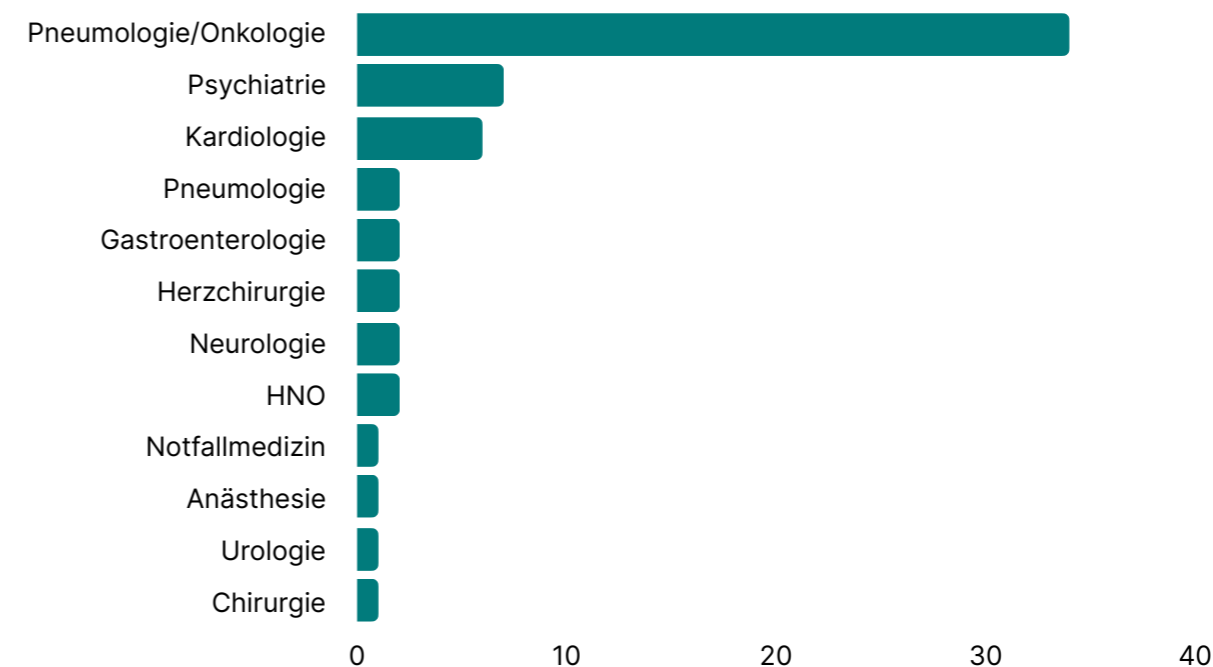


Abb. 9: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Harburg

Zusammenfassende Analyse AK Harburg

Der Gesamtforschungsumsatz in Harburg lag in 2025 auf ähnlichem Niveau wie im vergangenen Jahr, und auch die externen Erlöse blieben vergleichbar hoch wie im Vorjahr. Die Anzahl der Studien, über alle Abteilungen verteilt, stieg nochmals leicht an und lag in 2025 bei 61 Projekten.

Wichtigster Forschungsschwerpunkt in Harburg ist unverändert die Lungenabteilung, die mit 32 laufenden onkologischen Studien die mit Abstand forschungsaktivste Abteilung dieses Hauses ist und auch den Großteil der externen Erlöse generiert.

Auch in der Psychiatrie und der Kardiologie finden wie im Vorjahr jeweils mehrere Studien statt.

Wie bereits in den letzten Jahren ist die pharmazeutische Industrie hauptsächlich durch die onkologischen Studien in der Lungenabteilung mit knapp 55 % Hauptauftraggeber in diesem Haus. Der Anteil an Medizinproduktteststudien geht weiter leicht zurück und liegt nun deutlich hinter den Studien aus dem Bereich der Versorgungsforschung.

Forschung an der Asklepios Klinik Nord

Asklepios Klinik Nord (Heidberg/Ochsenszoll/Psychiatrie Wandsbek)

AKNH:

Tangstedter Landstraße 400
22417 Hamburg

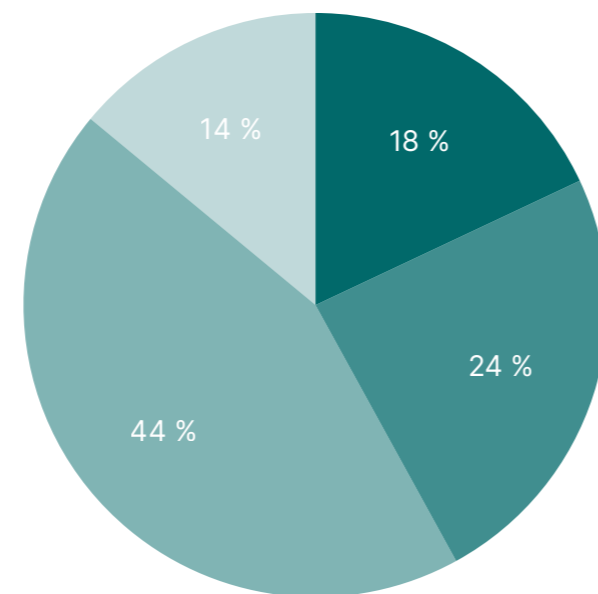
Geschäftsführender Direktor: Herr Thomas Hoffmann
Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. Klaus Herrlinger

AKNO:

Langenhorner Chaussee 560
22419 Hamburg

Geschäftsführender Direktor: Herr Thomas Hoffmann
Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. Claas-Hinrich Lammers

Drittmittel gesamt AKN	2025
Externe Studienerlöse	95.710,55 €
Interne Forschungsförderung inkl. Subchairs (Details siehe Übersicht „Interne Forschungsförderung 2025“)	104.200,00 €
AMS Lehrgeldprämie	97.242,72 €
Gesamtforschungsumsatz AKN	297.153,27 €
Projekte gesamt AKN 2025	50



n = 50 Projekte

● AMG ● MPDG ● VF ● SONS.

Abb. 10: Projektportfolio 2025 AK Nord

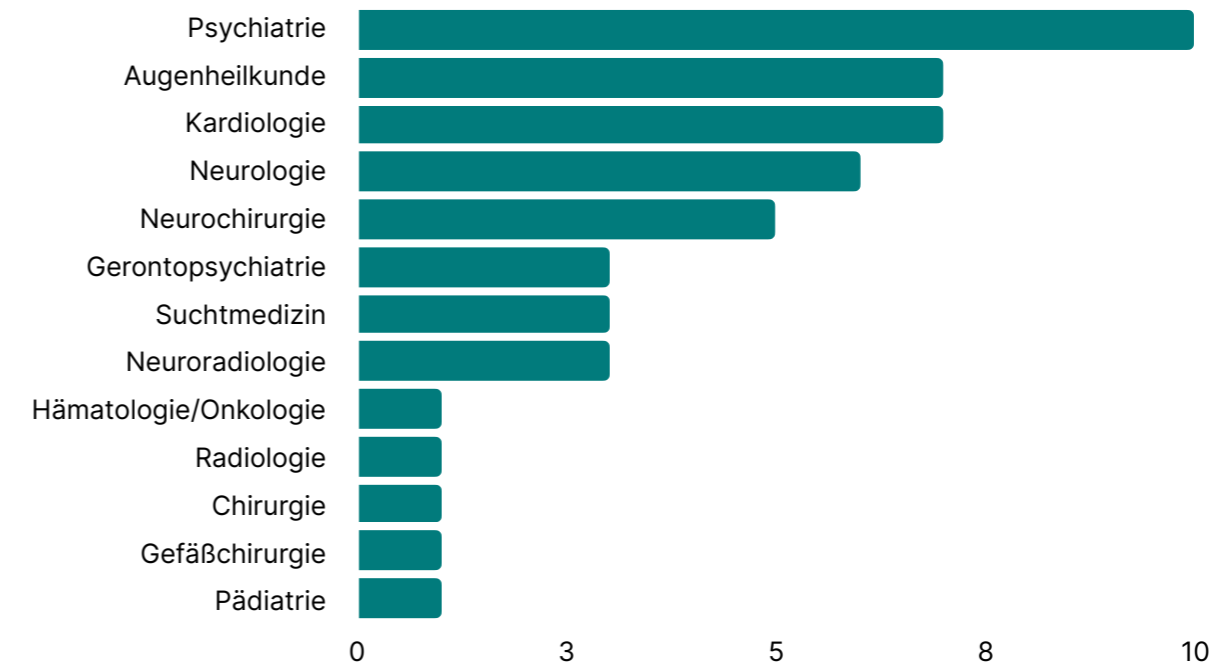


Abb. 11: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Nord

Zusammenfassende Analyse AK Nord

Der Forschungsumsatz in diesem Haus sank in 2025 sowohl bei den internen als auch bei den externen Erlösen. Bei der internen Forschungsförderung war der Sprung dabei am größten: Hier halbierten sich die Erlöse gegenüber denen des Vorjahres aufgrund weniger intern geförderter Projekte. Bei der externen Auftragsforschung waren die Erlöse nur leicht rückläufig und blieben auf einem für dieses Haus hohen Niveau.

Die Forschungsschwerpunkte in der AK Nord liegen im Bereich der Psychiatrie, der Augenheilkunde, der Kardiologie sowie der Neurologie. Während die Studien in den somatischen Fächern unter Beteiligung einer Studienkoordinatorin am Standort in Heidberg stattfinden, erfolgen die Studien der Psychiatrie in den Häusern in Ochsenszoll und Wandsbek.

Die Zusammensetzung der Studien hat sich gegenüber dem Vorjahr nur leicht verschoben: Projekte im Bereich der Versorgungsforschung machen in der AK Nord nach wie vor den größten Anteil der laufenden Studien aus. Hierunter fallen auch die Studien in der Psychiatrie. Der Anteil der Studien mit Medizinprodukten hat sich im letzten Jahr erhöht, so dass AMG- und MPDG-Studien mit externen Auftraggebern zusammen einen Anteil von über 40 % ausmachen.

Die Anzahl der Studien insgesamt hat sich wie bereits im Vorjahr nochmals erhöht und liegt für alle Standorte zusammen bei nun 50 Projekten (2024: 43 Projekte).

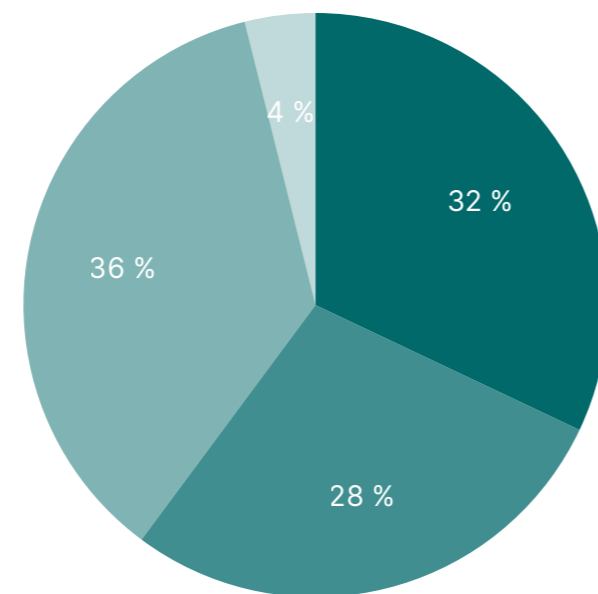
Forschung an der Asklepios Klinik St. Georg

Asklepios Klinik St. Georg

Lohmühlenstraße 5
20099 Hamburg

Geschäftsführende Direktorin: Frau Kirsten Kolligs
Ärztliche Direktorin: Prof. Dr. med. Carolin Tonus

Drittmittel gesamt AKS	2025
Externe Studienerlöse	724.540,75 €
Interne Forschungsförderung inkl. Subchairs (Details siehe Übersicht „Interne Forschungsförderung 2025“)	50.000,00 €
AMS Lehrgeldprämie	68.342,60 €
Gesamtforschungsumsatz AKS	842.883,35 €
Projekte gesamt AKS 2025	129



n = 129 Projekte

● AMG ● MPDG ● VF ● SONS.

Abb. 12: Projektportfolio AK St. Georg 2025

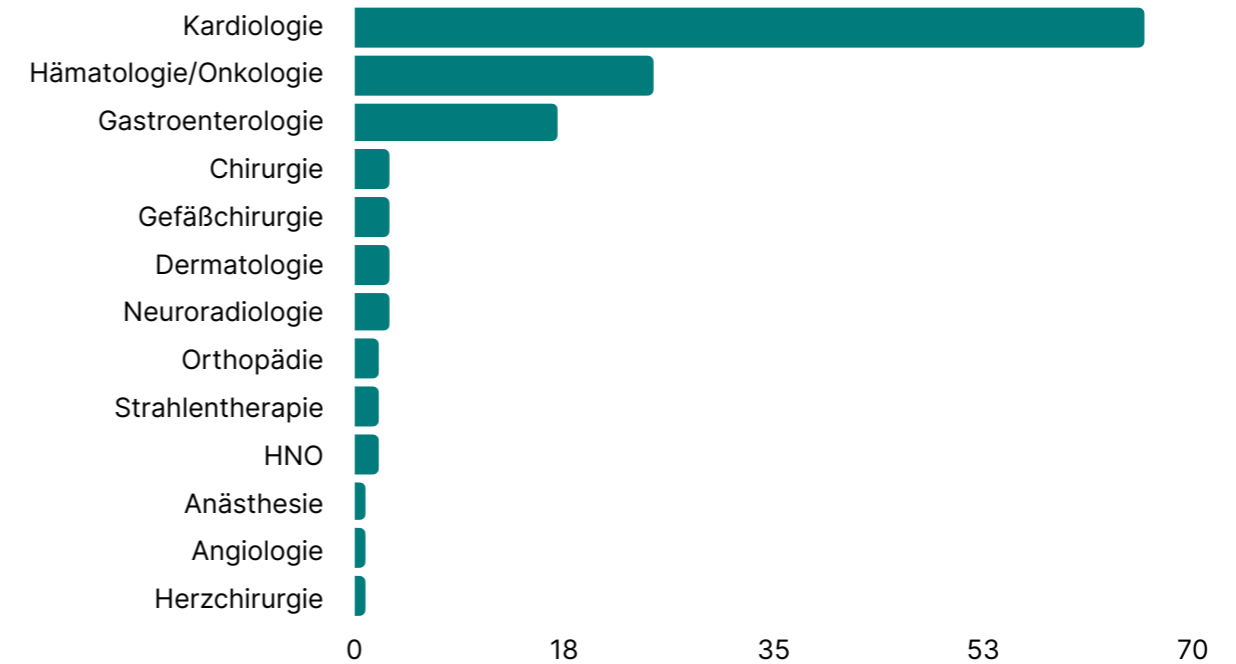


Abb. 13: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK St. Georg

Zusammenfassende Analyse AK St. Georg

Der Forschungsumsatz, bedingt durch die externe Auftragsforschung in der AK St. Georg, hat sich in 2025 gegenüber dem Vorjahr deutlich erhöht. Gut vergütete Studien sowie das Einwerben eines neuen Forschungsgrants in der Kardiologie steigerten die Erlöse um 56%. Damit erreichten die externen Erlöse in diesem Haus einen neuen Höchststand.

Die internen Erlöse, bedingt durch weniger geförderte Projekte der Forschungsförderung, sanken. Die Anzahl der laufenden Projekte stieg von 110 auf nun 129 in 2025.

Hauptforschungsschwerpunkt in der AK St. Georg ist weiterhin die Kardiologie, die im Vergleich zum letzten Jahr an deutlich mehr Projekten beteiligt war (2024: 51 Projekte

gegenüber 66 Projekten in 2025). Hämatologie und Gastroenterologie liegen unverändert auf den Plätzen 2 und 3 der Studienaktivität.

Das Studienportfolio zeigt ein ähnliches Bild wie im Vorjahr: AMG- und MPDG-Studien machen zwar mit 60% nach wie vor den Hauptanteil an Forschungsprojekten in diesem Haus aus, die Anzahl von Projekten in diesem Bereich sank jedoch weiter. Insgesamt ist der Anteil an Projekten der Versorgungsforschung weiter angestiegen und beträgt mittlerweile 36% (2024 waren es 33%).

Forschung an der Asklepios Klinik Wandsbek

Asklepios Klinik Wandsbek

Alphonsstraße 14
22043 Hamburg

Geschäftsführende Direktorin: Frau Daniela Krüger
Ärztlicher Direktor: PD Dr. med. Christian-Alexander Behrendt

Drittmittel gesamt AKW	2025
Externe Studienerlöse	84.878,00 €
Interne Forschungsförderung inkl. Subchairs (Details siehe Übersicht „Interne Forschungsförderung 2025“)	88.670,00 €
AMS Lehrgeldprämie	61.391,60 €
Gesamtforschungsumsatz AKW	234.939,60 €
Projekte gesamt AKW 2025	20

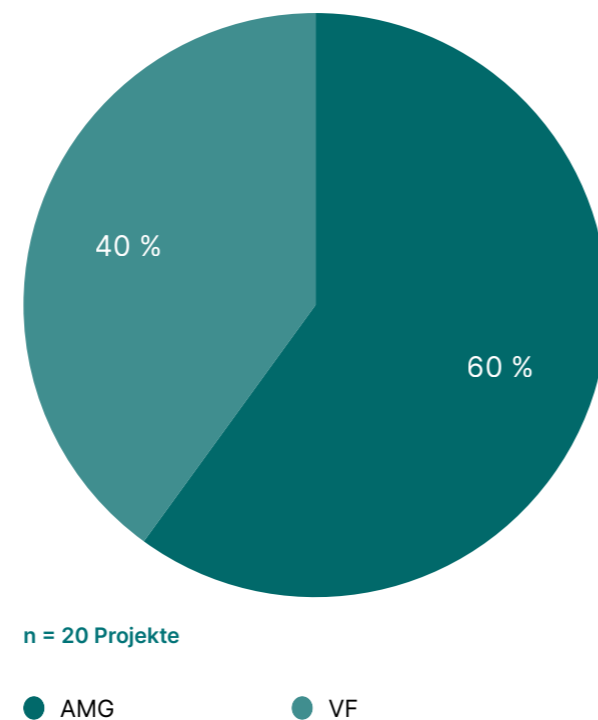


Abb. 14: Projektportfolio AK Wandsbek 2025

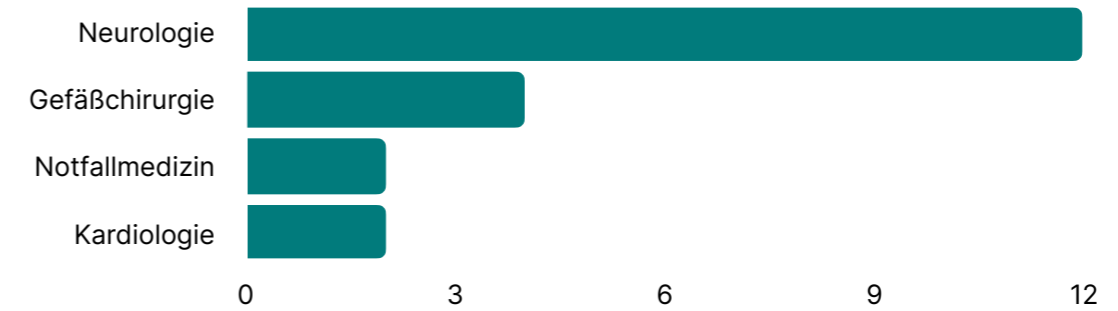


Abb. 15: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Wandsbek

Zusammenfassende Analyse AK Wandsbek

Der Gesamtforschungsumsatz hat in Wandsbek einen neuen Höchststand erreicht. Obwohl die externen Erlöse gegenüber 2024 leicht abgenommen haben, bleiben sie für dieses Haus auf einem hohen Niveau. Durch neue intern geförderte Projekte sind insgesamt höhere Umsätze zu verzeichnen als im Vorjahr.

Die Zahl der Projekte in Wandsbek bleibt stabil bei insgesamt 20. Diese teilen sich auf mehr Abteilungen auf als im Vorjahr. Die Neurologie ist nach wie vor die studienaktivste Abteilung in diesem Haus mit 12 laufenden Projekten. Auch in der Gefäßchirurgie, der Kardiologie und der Notfallmedizin werden Studienprojekte durchgeführt.

Das Projektportfolio ähnelt dem des Vorjahres: Bei der überwiegenden Anzahl der Projekte handelt es sich um Zulassungsstudien nach dem Arzneimittelgesetz. In der Gefäßchirurgie und der Kardiologie finden auch Projekte im Rahmen der Versorgungsforschung statt.

Ein besonderes Highlight im vergangenen Jahr war die behördliche Überprüfung der neurologischen Zulassungsstudie „Oceanic“. Diese sogenannte GCP-Inspektion (Good Clinical Practice) wurde von der Hamburger Behörde für Justiz und Verbraucherschutz durchgeführt.

Dabei kontrollierten die Prüfer intensiv, ob die Studie den strengen internationalen ethischen und wissenschaftlichen Qualitätsstandards entspricht. Die Untersuchung umfasste u. a. die lückenlose Dokumentation aller Studientdaten, die Eignung der Räumlichkeiten und technischen Einrichtungen sowie die Funktionsfähigkeit der internen Qualitätssicherungssysteme.

Das Ergebnis: Die Inspektion wurde ohne jegliche Beanstandung abgeschlossen. Dass die Abteilung die Prüfung mit „null Findings“ (keinerlei Mängel) bestanden hat, ist eine herausragende Leistung. Wir gratulieren dem gesamten Studienteam herzlich zu diesem erstklassigen Resultat!

Forschung an Medizinischen Versorgungszentren und bei der MEDILYS Laborgesellschaft

Auch an Standorten der medizinischen Versorgungszentren (MVZs) wurden 2025 klinische Studien im ambulanten Setting durchgeführt.

Asklepios MVZ Nord GmbH

An folgenden Standorten:

Asklepios Gesundheitszentrum Altona – Bereich Onkologie
Paul-Ehrlich-Straße 1
22763 Hamburg

Asklepios Gesundheitszentrum Heidberg – Bereich Onkologie
Tangstedter Landstraße 400
22417 Hamburg

Asklepios Gesundheitszentrum Elmshorn – Bereich Innere Medizin, Hämatologie/Onkologie
Schulstraße 46–50
25335 Elmshorn

Asklepios MVZ Niedersachsen GmbH

Standort Goslar
Kösliner Straße 10a, 10b, 12 und 12a
38642 Goslar

MVZ Onkologie Barmbek GmbH

Rübenkamp 220
22307 Hamburg

Medizinisches Versorgungszentrum Prof. Mathey, Prof. Schofer GmbH

Asklepios Klinik St. Georg
Lohmühlenstraße 5, Haus K
20099 Hamburg

Drittmittel gesamt MVZ	2025
Externe Auftragsforschung	33.503,27 €
Interne Forschungsförderung inkl. Subchairs (Details siehe Übersicht „Interne Forschungsförderung 2025“)	0,00 €
AMS-Lehrgeldprämie	0,00 €
Gesamtforschungsumsatz MVZ	33.503,27 €
Projekte MVZ gesamt	68

Das Asklepios Tumorzentrum Hamburg ist das Netzwerk der hämatologisch-onkologisch aktiven Abteilungen der sieben Hamburger Asklepios Kliniken und sechs ambulanten Versorgungseinrichtungen. Innerhalb der Abteilungen des Tumorzentrums werden klinische Studien in vielen Bereichen gemeinsam mit den MVZs durchgeführt.

Onkologische Studien fanden 2025 im MVZ Nord an den Standorten in Altona und Heidberg sowie im MVZ Onkologie Barmbek und im Asklepios Gesundheitszentrum Elmshorn statt. Da es in dieser Fachdisziplin um die Erprobung neuer Krebsmedikamente geht, fallen diese Studien unter das Arzneimittelgesetz.

In der Gesamtaufstellung aller Studien der AKHH (Abb. 1: Anzahl aktiver Forschungsprojekte AKHH 2025) gehen diese in Kooperation zwischen Klinik und MVZ stattfindenden Projekte in die jeweiligen Abteilungen (Onkologien) der einzelnen Häuser mit ein. Unter Sonstige (MVZ) werden in der Darstellung nur die ausschließlich im MVZ stattfindenden Studien aufgeführt.

Abbildung 16 in diesem Abschnitt zeigt hingegen alle Studien der MVZs, d.h. sowohl die in Zusammenarbeit mit den Kliniken als auch die ausschließlich in den MVZs durchgeführten, weshalb sich die Zahlen zwischen diesen beiden Abbildungen unterscheiden.

Die Anzahl der im onkologischen Bereich stattfindenden Studien hat sich im Vergleich zum Vorjahr nochmals leicht erhöht auf nun 50 (2024: 48 Projekte). Diese Studien fallen überwiegend unter das Arzneimittelgesetz, vereinzelt handelt es sich auch um epidemiologische Studien.

Am Standort in Goslar findet eine Langzeitbeobachtung der Biologika-Therapie bei rheumatoider Arthritis statt, die durch das Deutsche Rheumaforschungszentrum Berlin initiiert ist.

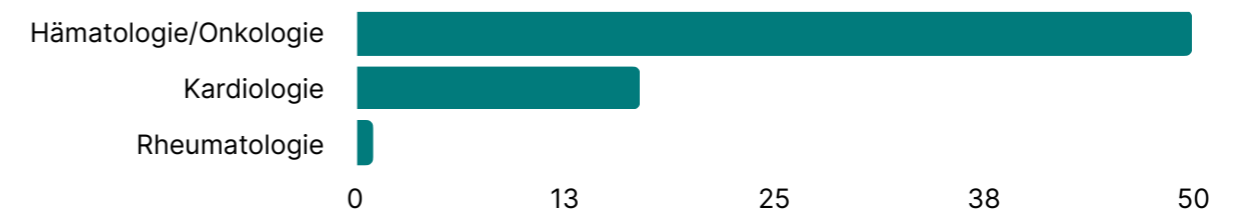
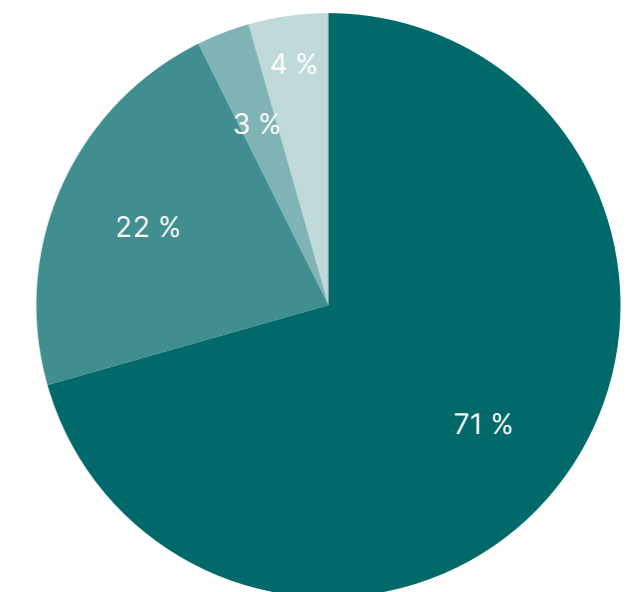


Abb. 16: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte MVZ (inkl. 44 aus AKA)

Im MVZ Mathey Schofer werden insgesamt 17 Studien im Bereich der Kardiologie durchgeführt. Alle finden im ambulanten Setting statt. Die meisten dieser Studien werden mit bereits zugelassenen Medizinprodukten durchgeführt oder dienen deren Zulassung. Damit fallen sie unter das Medizinprodukte-Durchführungsgesetz.



n = 68 Projekte (inkl. 44 Studien aus Kooperation mit der Klinik)

● AMG ● MPG ● VF ● SONS.

Abb. 17: Projektportfolio MVZ 2025

MEDILYS Laborgesellschaft mbH

Paul-Ehrlich-Straße 1
22763 Hamburg

Auch die MEDILYS GmbH hat 2025 wieder an klinischen Studien teilgenommen. Die Abteilung für Hämostaseologie (Blutgerinnung) fungiert in mehreren internationalen Pharmastudien der Phasen 2 und 3 als sogenanntes Core Lab. Die Untersuchung und die spezielle Typisierung des von Willebrand-Syndroms gehören mit der differenzierten Therapieempfehlung bei den erworbenen und vererbten For-

men zu einem wichtigen Schwerpunkt dieser Abteilung. Im Rahmen der Studien werden Proben aus allen teilnehmenden Zentren (z.T. weltweit) an das Labor versendet und hier analysiert.

Die Erlöse aus der externen Auftragsforschung stammen aus insgesamt 3 Studien.

Drittmittel gesamt MEDILYS	2025
Externe Auftragsforschung	145.455,00 €
Interne Forschungsförderung inkl. Subchairs (Details siehe Übersicht „Interne Forschungsförderung 2025“)	0,00 €
AMS-Lehrgeldprämie	10.943,37 €
Gesamtforschungsumsatz MEDILYS	156.398,37 €
Projekte MEDILYS	3



Forschung an der Asklepios Lungenklinik Gauting

Asklepios Lungenklinik Gauting

Robert-Koch-Allee 2
82131 München-Gauting

Geschäftsführer: Herr Lukas Förster
Ärztlicher Direktor: Herr Dr. med. Wolfgang Gesierich

Drittmittel gesamt Klinik Gauting	2025
Externe Studienerlöse	890.728,92 €
Interne Forschungsförderung (Details siehe Übersicht „Interne Forschungsförderung 2025“)	50.000,00 €
Gesamtforschungsumsatz	940.728,92 €
Projekte gesamt Gauting 2025	90

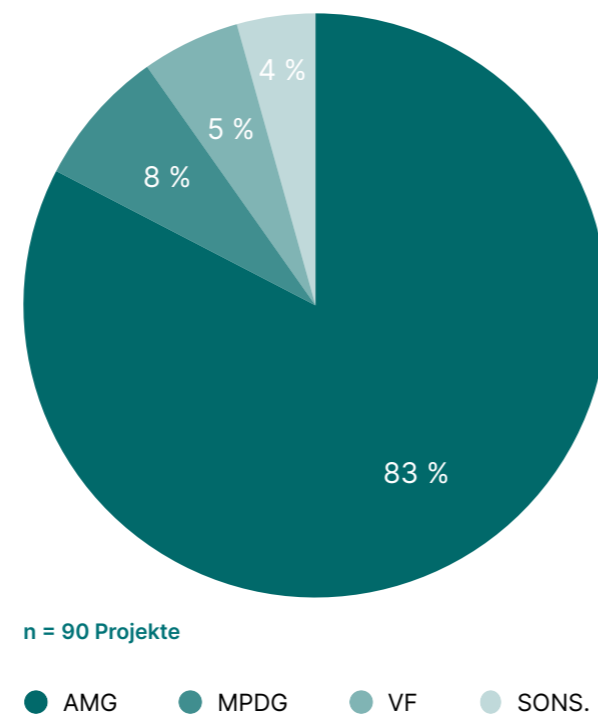


Abb. 18: Projektportfolio AK Gauting 2025

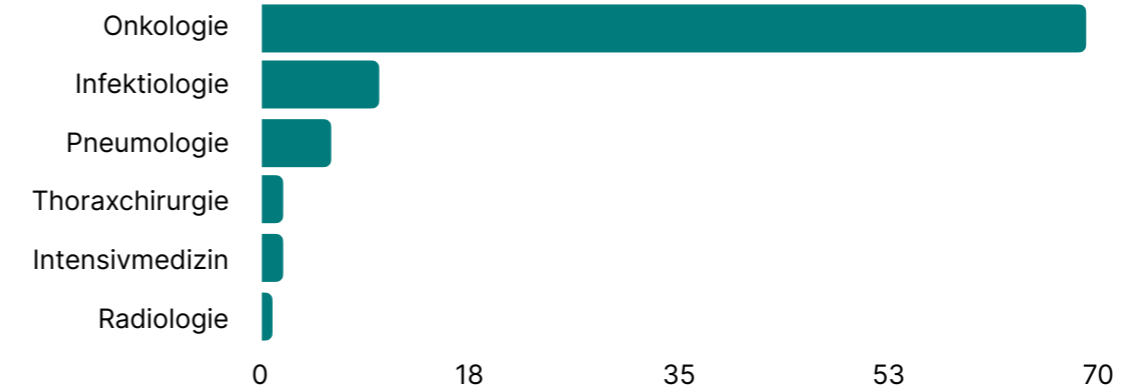


Abb. 19: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Gauting

Zusammenfassende Analyse AK Gauting

Die Lungenklinik Gauting gehört zu den forschungsaktivsten Häusern der Asklepios Gruppe. Das gemeinsam mit der LMU München gegründete Lungentumorzentrum übernimmt dabei eine wesentliche Rolle bei der überregionalen Behandlung von Patient:innen mit Lungenerkrankungen.

Die hohe Studienaktivität spiegelt sich in den hohen Studienerlösen der Klinik durch externe Auftraggeber wider. Da seit 2025 erstmals auch eigeninitiierte Projekte der Kliniken außerhalb Hamburgs im Rahmen der Forschungsförderung unterstützt werden, tragen zusätzlich interne Mittel, wenn auch nur zu einem geringen Anteil, zu den Studienerlösen bei.

Die überwiegende Anzahl der Studien in Gauting wird im Bereich der Onkologie durchgeführt. Einige dieser Studien finden parallel auch ein paar Hundert Kilometer weiter nördlich in der Lungenabteilung der Asklepios Klinik Harburg statt. Zukünftig wird die Teilnahme an weiteren multizentrischen Studien angestrebt, die an beiden Standorten realisiert werden.

Auch in der allgemeinen Pneumologie sowie der Infektiologie laufen in 2025 mehrere Studien. Während in der Onkologie die meisten Studien im Rahmen der Zulassung stattfinden und somit dem Arzneimittelgesetz (AMG) unterliegen, kommen in der Infektiologie auch Projekte mit Medizinprodukten sowie weitere Studien, etwa im Bereich der Diagnostik, zur Anwendung.

Forschung an der Asklepios Kinderklinik Sankt Augustin

Asklepios Kinderklinik Sankt Augustin

Arnold-Janssen-Str. 29
53757 Sankt Augustin

Klinikleitung: Frau Stefanie Wied
Ärztlicher Direktor: Herr Prof. Dr. Gerd Horneff

Drittmittel gesamt Kinderklinik Sankt Augustin	2025
Externe Studienerlöse	703.874,84 €
Interne Forschungsförderung (Details siehe Übersicht „Interne Forschungsförderung 2025“)	0,00 €
Gesamtforschungsumsatz	703.874,84 €
Projekte gesamt AK Sankt Augustin 2025	22

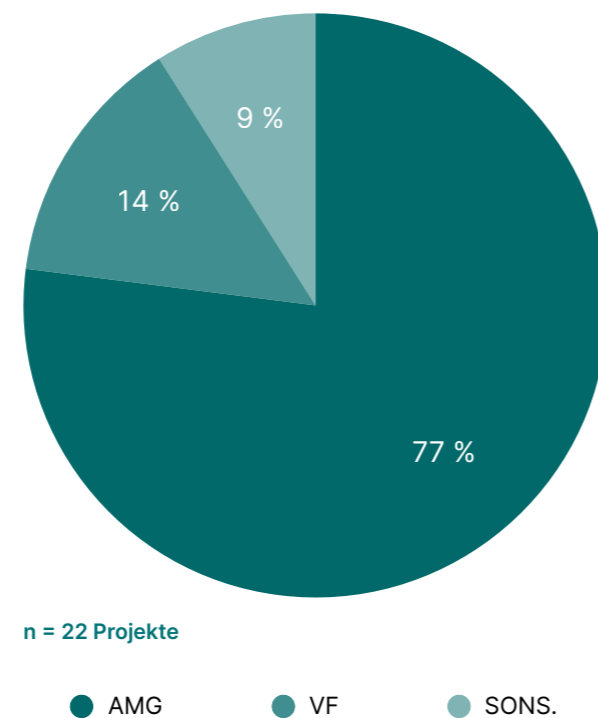


Abb. 20: Projektportfolio AK Sankt Augustin 2025



Abb. 21: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Sankt Augustin

Zusammenfassende Analyse Asklepios Kinderklinik Sankt Augustin

Der Gesamtforschungsumsatz ist in Sankt Augustin in 2025 auf dem Niveau der Vorjahre geblieben.

Wie schon zuvor wird der Großteil der Projekte im Bereich der Allgemeinen Kinder- und Jugendmedizin und hier im Bereich der Kinderrheumatologie durchgeführt. Damit nimmt diese Abteilung erneut eine führende Rolle im Forschungsbereich der Asklepios Klinik Sankt Augustin ein und spiegelt zugleich die insgesamt hohe Studienaktivität im kinderrheumatologischen Bereich wider.

Der überwiegende Anteil der durchgeführten Studien beinhaltet Registerstudien zur Überprüfung der Arzneimittelsicherheit bereits zugelassener Präparate in der klinischen Praxis. Weitere Studien finden nach dem Arzneimittelgesetz statt und sind als Phase 2 und Phase 3

Studien zu klassifizieren (Zulassungsstudien). Die pharmazeutische Industrie ist damit wie in den letzten Jahren Hauptauftraggeber.

Im Rahmen der Versorgungsforschung nehmen die Bereiche der Kinderrheumatologie und Kinderendokrinologie an insgesamt drei vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) finanzierten Studien teil. Die Studie „Frühstart“ untersucht die Beeinflussung der Adipositas bei bereits im Vorschulalter adipösen Kindern. In der „Actimon“-Studie wird die körperliche Aktivität rheumakrankender Kinder untersucht. Gemeinsam mit 3 Universitätsklinik ist Sankt Augustin Konsortialführer in der „PROKIND“-Studie zur Verbesserung des Therapieergebnisses bei rheumakranken Kindern.



Innovation und Forschung im Klinikalltag

Brigitte Markuse • Sakine Struck

Institut für klinische Forschung (IKF) • Semmelweis Universität • Campus Hamburg



Verwendungszwecke der Spendengelder

Die erhaltenen Spendengelder wurden ausschließlich zweckgebunden eingesetzt, um eine bestmögliche Nutzung zu gewährleisten. Jeder eingesetzte Betrag wurde mit größter Sorgfalt und Transparenz verwendet, um sicherzustellen, dass die Mittel genau den vorgesehenen Zwecken zugutekommen:

- Fort- und Weiterbildungskosten sowie Kongressteilnahmen für Ärzt:innen und Pflegekräfte
- Personalkosten für Studienkoordinator:innen und wissenschaftlich Mitarbeitende
- Technische Ausstattung und Materialien für die Studiendurchführung
- Medizinische Lehrgeräte (z. B. Atemwegstrainer)
- Fachliteratur und Patientenaufklärung
- Ausstattung für Palliativstation
- Kochseminare für Angehörige von Tumorpatient:innen in der Asklepios Klinik Altona

Wir sind dankbar für die wertvolle Unterstützung unserer Spender:innen und Förder:innen, die diese Projekte erst ermöglichen. Gemeinsam fördern wir Forschung und Versorgung an den Asklepios Kliniken.

Mehr über unsere Projekte und Fördermöglichkeiten unter:
<https://ikf.hamburg>

Innovationen in der Medizin entstehen nicht nur im Rahmen großer kommerzieller Studien, sondern vielfach direkt im klinischen Alltag der Asklepios Kliniken. Hier bringen engagierte Ärzt:innen und Wissenschaftler:innen neue Ideen in die Versorgung ein und entwickeln bestehende diagnostische und therapeutische Verfahren kontinuierlich weiter.

Das Institut für klinische Forschung (IKF) bildet hierfür die zentrale Schnittstelle und unterstützt nicht-kommerzielle Forschungsprojekte entlang des gesamten Studienprozesses. Neben Vertragsmanagement und Ethikanträgen umfasst das Leistungsspektrum auch die Einwerbung öffentlicher Fördermittel und Spenden sowie die medizinisch-fachliche Begleitung durch erfahrene Mediziner:innen.

Effiziente Datenerfassung mit REDCap

Seit 2023 wird REDCap für nicht-kommerzielle Forschungsprojekte zunächst dank der Unterstützung der Semmelweis Universität genutzt, wodurch eine strukturierte und multizentrische Datenerfassung ermöglicht wird. Für diese Unterstützung gilt der Semmelweis Universität besonderer Dank.

Seit 2026 bezieht das Institut für klinische Forschung (IKF) REDCap nun direkt. Nach erfolgreicher Erfüllung der hierfür erforderlichen organisatorischen, technischen und regulatorischen Voraussetzungen konnte das System über die Vanderbilt University als Betreiberinstitution bezogen werden. Dank der Expertise der Asklepios IT-Abteilung konnte die Implementierung erfolgreich realisiert werden. Durch die direkte Bereitstellung steht REDCap nun allen Forschenden der Asklepios Kliniken zur Verfügung. Diese können zukünftig ihre Projekte eigenständig in der Datenbank anlegen und verwalten, wie es auch an anderen Hochschulen üblich ist.

Die beiden aktuellen Projekte wurden noch über die REDCap-Plattform der Semmelweis Universität programmiert, bevor das System direkt vom IKF bezogen werden konnte. Damit profitieren die Forschenden sowohl von den bereits begonnenen Studien als auch von der nun eigenständigen Plattform für die Datenerfassung.

Neue Projekte

1. Endoskopische Wirbelsäulenchirurgie

In einer prospektiven, multizentrischen Studie unter der Leitung von Dr. Gregor Gaudin (Asklepios Klinik Lindau) wird untersucht, wie unterschiedliche Ausbildungskonzepte (Fellowship vs. Autodidaktik) und operative Vorerfahrung die Lernkurve bei endoskopischen Bandscheibenoperationen beeinflussen. Primäre Endpunkte sind das Erreichen eines Lernplateaus anhand der Operationszeit sowie die postoperativen klinischen Ergebnisse (ODI, NRS) nach drei Monaten. Ziel ist die Entwicklung evidenzbasierter, sicherer und effizienter Ausbildungskonzepte für diese Operationsmethode.

2. Zervikales Pessar bei Plazenta praevia

In einer prospektiven, randomisierten, multizentrischen Studie unter der Leitung von Prof. Ioannis Kyvernitakis (Asklepios Klinik Barmbek) und der Doktorandin Antonia Schenzler (Asklepios Medical School Hamburg) wird untersucht, ob der Einsatz eines zervikalen Pessars bei Patientinnen mit Plazenta praevia im Vergleich zur Standardbehandlung die Rate vaginaler Blutungen reduziert und das Gestationsalter bis zur Sectio verlängert. Primäre Endpunkte sind Blutungsrate, blutungsbedingte Sectio und Gestationsalter bei Sectio; sekundär werden Hospitalisierungen, Frühgeburtenrate, maternale und fetale Morbidität sowie sonographische Parameter erfasst.

Fördergelder und Spenden

Dank großzügiger Spenden und Fördergelder konnten gezielt Projekte in verschiedenen Fachbereichen unterstützt werden.

- **Urologie (Asklepios Klinik Barmbek)**
Schwerpunkt: Fortbildungen für Ärzt:innen (Privatspende)
- **Kinderintensivstation (Asklepios Klinik Nord – Heidberg)**
Tonies-Figuren für die Patient:innen der Station (Haerlin-Stiftung)
- **Urologie (Asklepios Klinik Altona)**
Allgemeine Forschungsförderung, Unterstützung der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Roboterassistierte Urologie e.V. vom 13. bis 14.11.2025 in Hamburg (Privatspende)

Forschung am Asklepios Campus Hamburg

Dr. Arne Krause

Leitung Lehrkoordination & Dekanatsreferent
Asklepios Campus Hamburg (ACH)

Der Asklepios Campus Hamburg hat sich das Ziel gesetzt, Studierenden alle Möglichkeiten zu bieten, um neben der praxisnahen Ausbildung auch Interesse an wissenschaftlichem Arbeiten und medizinischen Forschungstätigkeiten zu vermitteln und dieses zu fördern. Dies geschieht auf unterschiedliche Weise: Neben den verpflichtenden Diplomarbeiten (siehe nachstehend eine Übersicht der aktuellen Arbeiten) wird der Besuch von Tagungen und Kongressen finanziell unterstützt sowie die Teilnahme an akademischen Vernetzungsveranstaltungen unterschiedlicher Art ermöglicht. Im Folgenden wird ein Überblick über einzelne Aktivitäten unserer Studierenden gegeben, die der ACH im letzten akademischen Jahr unterstützt und ermöglicht hat.

Im Bereich der Onkologie nahmen die Studierenden **Maxim Lucic** und **Benedikt Flath** am ESMO Course in Medical Oncology for Medical Students in Valencia teil. Schwerpunkt war neben der Vertiefung ihres Grundlagenwissens in medizinischer Onkologie mit Diagnostik und Therapie der häufigsten Tumorarten vor allem der Austausch mit anderen internationalen Studierenden aus dem vierten

und fünften Studienjahr. Prof. Dr. med. Dirk Arnold aus der Asklepios Klinik Altona unterstützte die beiden ambitionierten Nachwuchsmediziner bei der Bewerbung.

Elias Bidinger präsentierte bei der Jahrestagung DGHO (Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie) in Köln seine Forschungsarbeit zur onkologischen Rehabilitation mit dem Titel „How effective is oncological rehabilitation in breast cancer patients?“, die er unter Betreuung von PD Dr. Georgia Schilling (Asklepios Nordseeklinik Westerland) durchführt. Zudem wurde auch das Poster von **Christiane Capek** zu ihrer Arbeit „Targeted rehabilitation of young cancer patients“ vorgestellt, die ebenfalls von PD Dr. Georgia Schilling betreut wird. So waren gleich zwei Studierende an dieser renommierten Tagung mit Postern vertreten. **Hanna Narberhaus** erhielt eine finanzielle Unterstützung, um während des praktischen Jahres die Teilnahme am 32nd European Paediatric Rheumatology Congress in Helsinki wahrnehmen zu können, wo sie ihre gemeinsame Forschung mit Dr. Ivan Foeldvari zum Thema „Determinants of a successful transition in paediatric rheumatology“ als Poster präsentierte.



Abb. 1: Studierende, Dozierende und Teammitglieder des ACH in Grenzach-Whylen

Eine Vernetzungsveranstaltung der etwas anderen Art fand im Oktober in Grenzach-Wyhlen statt: Nach dem erfolgreichen Auftakt des Symposiums „Medizinstudium und Next Generation Medicine“ am ACH im Jahr 2024 wurde der Dialog zwischen Asklepios und der Roche Pharma AG fortgesetzt – mit dem Ziel, Forschung, Klinik und Ausbildung enger zu verknüpfen und gemeinsam Impulse für die Medizin von morgen zu setzen.

Neben den strategischen Diskussionen bot das Symposium den insgesamt 26 Studierenden praxisnahe Einblicke in die Arbeit eines globalen Pharmaunternehmens. Auf dem Programm standen Besichtigungen der Antikörperproduktion in Grenzach-Wyhlen und des Roche-Headquarters in Basel. Dabei wurde der gesamte Entwicklungsprozess neuer Arzneimittel, von der präklinischen Forschung bis zur Markteinführung, erlebbar.

In Workshops diskutierten die Teilnehmenden, wie sich neue Wirkmechanismen und Technologien in bestehende Strukturen integrieren lassen, welche Rolle KI in Diagnostik und Therapie spielt und wie Forschung, Versorgung und Ausbildung künftig besser vernetzt werden können.

Für die Studierenden des Asklepios Campus Hamburg war die Veranstaltung weit mehr als eine Exkursion: Sie erlebten, wie Forschung, Versorgung und Ausbildung unmittelbar ineinandergreifen. In Diskussionen und Workshops brachten sie eigene Perspektiven ein – etwa zu Digitalisierung, ethischen Fragestellungen und interdisziplinären Ansätzen.

Im November 2025 nahmen mehr als 20 Studierende des Asklepios Campus Hamburg am 15. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Roboter-assistierte Urologie e. V. (DRUS) in der Handelskammer Hamburg teil. Für die Studierenden wurde ein speziell auf sie zugeschnittenes Programm entwickelt: eine intensive Einführung in die Urologie und ihre modernen Behandlungsmethoden mit besonderem Blick auf robotische Systeme. Der Tag startete mit der Teilnahme an der Eröffnung und einer Live-Surgery, bevor die Studierenden in einem eigenen Forum das Programm fortsetzten, das vom Kongresspräsidenten Prof. Dr. Christian Wülfing gestaltet wurde. Um Studierenden aller Jahrgänge die Chance zu bieten, an der Veranstaltung teilzunehmen, wurde die Lehre in den unterschiedlichen Jahrgängen entsprechend geplant und die Teilnahme durch den ACH finanziell unterstützt.

Publikationen von Studierenden des Asklepios Campus Hamburg

Das Verfassen einer Diplomarbeit ist verpflichtender Teil des Curriculums der Semmelweis Universität. Es ist möglich, anstelle einer Monographie eine Publikation zu verfassen unter der Voraussetzung, dass die Publikation ein vorschriftsmäßiges Peer-Review-Verfahren durchläuft. Der Vorteil einer solchen Publikationsdiplomarbeit ist, dass die Studierenden den echten Prozess der Entstehung einer wissenschaftlichen Publikation kennenlernen und durchleben, ein Netzwerk aufbauen und zudem im Lebenslauf nicht nur die verpflichtende Diplomarbeit, sondern einen vollwertigen wissenschaftlichen Artikel vorweisen können,

der zudem durch die Scientific Community qualitativ abgesichert ist. Von dieser Möglichkeit haben im aktuellen Jahrgang drei Studierende erfolgreich Gebrauch gemacht.

Carolyn Reiner publizierte in gemeinsamer Erstautorschaft mit Martin Schneider in Cancers das Paper „Survival Outcome After Percutaneous Hepatic Perfusion with High-Dose Melphalan for Liver-Dominant Metastatic Uveal Melanoma: A 10-Year Single-Center Experience“. Darin untersuchen sie, ob es einen tatsächlichen Überlebensvorteil der seit 2023 zugelassenen Melphalan-basierten perkutanen hepatischen Perfusion (M-PHP) als Therapie von Patient:innen mit leberdominanter metastasierter uvealer Melanom-Erkrankung (mUM) gibt, da bisherige Studien sehr stark unterschiedliche Ergebnisse (9,6-27,4 Monate OS) gezeigt haben. Ihre retrospektive Analyse über 10 Jahre von 38 Patient:innen und 99 durchgeführten M-PHP-Behandlungen zeigt ein deutlich verlängertes Überleben von im Schnitt 2,5 Jahren im Vergleich zu bisherigen Daten. Dies deutet darauf hin, dass M-PHP insbesondere in spezialisierten Zentren mit hoher Erfahrung einen relevanten Überlebensvorteil bieten kann.

In der Übersichtsarbeit „Risikofaktoren und Präventionsstrategien periprothetischer Femurfrakturen in der Hüftendoprothetik“ stellen **Pauline Soltys** und Assil-Ramin Alimy in geteilter Erstautorschaft in der Zeitschrift „Die Orthopädie“ aktuelle Erkenntnisse und Daten aus verschiedenen Studien dar und leiten evidenzbasierte Empfehlungen für die klinische Praxis ab. Als besondere Risikofaktoren für das Auftreten von periprothetischen Femurfrakturen (PPF) werden höheres Alter, weibliches Geschlecht und rheumatische Erkrankungen identifiziert.

Sie stellen fest, dass eine individualisierte Herangehensweise bei der Planung und Implantation einer Hüft-TEP essenziell ist, um das Risiko für PPF zu minimieren. Bei nachgewiesener Osteoporose oder einem Alter von ≥ 70 Jahren bei Frauen bzw. ≥ 75 Jahren bei Männern sollte eine zementierte Schaftverankerung gewählt werden, da zementfreie Schäfte in diesem Kontext mit einem erhöhten Risiko für PPF verbunden sind. Insgesamt sollte das klinische Risikoprofil bei der präoperativen Planung und der postoperativen Nachsorge berücksichtigt werden, um diese Komplikation zu reduzieren und die Patientenversorgung zu verbessern.

Maximilian Thiessen und Assil-Ramin Alimy haben in geteilter Erstautorschaft in Calcified Tissue International die Arbeit „Sex-Specific Association of Clinical Parameters and Components of Femoral Bone Quality in Patients Undergoing Total Hip Arthroplasty“ veröffentlicht. Die Arbeit befasst sich mit der Identifikation von einfach verfügbaren präoperativen Parametern, die am besten mit der Knochenqualität des proximalen Femurs korrelieren, da

eine verminderte Knochenqualität ein wichtiger Risikofaktor für Komplikationen nach einer Totalendoprothese der Hüfte ist. In die Studie wurden 50 Patient:innen mit geplanter Totalendoprothese der Hüfte (THA) eingeschlossen. Präoperativ wurden DXA-Messungen (T-Scores), Beckenröntgenaufnahmen sowie Laborwerte, einschließlich Vitamin-D-Spiegel, erhoben. Die gewonnenen Knochenproben wurden anschließend mittels Mikro-CT und Histomorphometrie analysiert; zusätzlich erfolgte die Untersuchung der Matrixmineralisation und der Osteozyten-Lakunen mithilfe spezieller bildgebender Verfahren.

Zusammenfassend zeigt die Studie, dass kein einzelner präoperativ verfügbarer Parameter die Knochenqualität zuverlässig und umfassend vorhersagen kann. Dennoch stellt die DXA einen verlässlichen Marker zur Beurteilung der trabekulären Struktur des Femurhalses dar. Für die klinische Praxis wird daher eine individuelle Bewertung empfohlen, die Alter, Geschlecht, BMI und radiologische Parameter berücksichtigt.

Neben diesen Publikationen haben weitere Studierende den Versuch unternommen, ihre wissenschaftlichen Arbeiten in Journals zu publizieren. Aus unterschiedlichen Gründen konnte dies jedoch in einigen Fällen nicht rechtzeitig umgesetzt werden, etwa weil der Review-Prozess noch nicht abgeschlossen ist oder weil die Revision noch nicht akzeptiert wurde. Das bedeutet, dass man sich in den nächsten Monaten über weitere Publikationen von ACH-Studierenden freuen kann.

Literatur

- 1) Alimy, A.R., Thiessen, M.L., Strahl, A. et al. Sex-Specific Association of Clinical Parameters and Components of Femoral Bone Quality in Patients Undergoing Total Hip Arthroplasty. *Calcif Tissue Int* 115, 570–580 (2024). <https://doi.org/10.1007/s00223-024-01286-1>
- 2) Alimy, A.R., Soltys, P.S., Hubert, J., Ries, C., Beil, F.T., Rolvien, T. Risikofaktoren und Präventionsstrategien periprothetischer Femurfrakturen in der Hüftendoprothetik. *Die Orthopädie* 2024, 12, <https://doi.org/10.1007/s00132-024-04566-8>
- 3) Reiner, C.M., Schneider, M.A., Weilert, H., Welcker, K., Hoedtke, J., Mahnken, A.H., Stang, A., Brüning, R. Survival Outcome After Percutaneous Hepatic Perfusion with High-Dose Melphalan for Liver-Dominant Metastatic Uveal Melanoma: A 10-Year Single-Center Experience. *Cancers* 2025, 17, 3834. <https://doi.org/10.3390/cancers17233834>



Abb. 2: Eröffnung der DRUS-Tagung durch Prof. Dr. Christian Wülfing



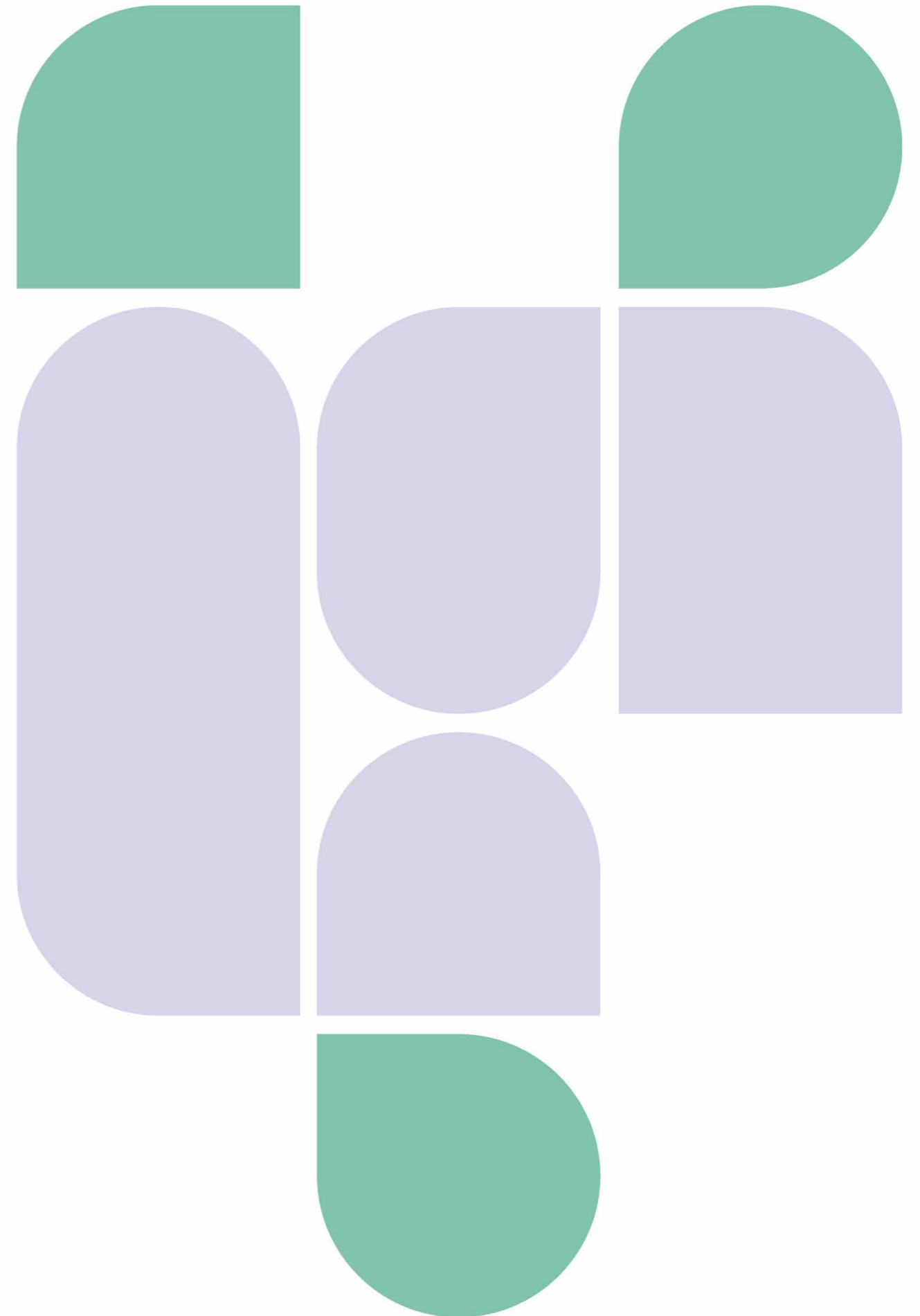
Abb. 3: Absolvent:innen des Asklepios Campus Hamburg der Semmelweis Universität, Jahrgang 2025

Diplomarbeiten

Name	Vorname	Thema	Konsulent:in
Albrecht	Janine Isabell Marie	Vergleichende Analyse von Schwangerschaftsratgebern im deutschsprachigen Raum	PD Dr. Holger Maul
Antretter	Magdalena Christina	Das Konzept des Vulnerablen Narzissmus	Prof. Dr. Claas-Hinrich Lammers
Baumann	Robin	Klinische Ergebnisse nach operativer Versorgung distaler Femurfrakturen im höheren Lebensalter	PD Dr. Christian Walter Müller
Beckmann	Mathias	Eine retrospektive Analyse von Wundheilungsstörungen der Entnahmeregionen mikrovaskulärer Transplantate der Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie an der Asklepios Klinik Nord – Heidberg	PD Dr. Dr. Henning Hanken
Behrendt	Paul Ole	Bradykarde Rhythmusstörungen bei pulmonaler Hypertonie	Dr. med. Dr. habil. Dirk Bandorski
Berger	Julia	Funktionelle Ergebnisse der roboterassistierten radikalen Prostatektomie: eine retrospektive Analyse von Kontinenz und Potenz	Prof. Dr. Christian Wülfing
Böse	Laura Paulina	Charakterisierung eines Patientenkollektivs von SHOX-Patient:innen und die Effekte der Wachstumshormontherapie	Prof. Dr. Carl-Joachim Partsch
Boßerhoff	Niklas Joshua	CT-basierte Auswertung der Morphologie der Incisura fibularis zur Vorstellung einer neuen Klassifikation der tibiofibularen Syndesmose	Prof. Dr. Michael Hoffmann
Brühmüller	Nina Irene	Evaluation potentieller prognostischer Faktoren nach kurativ intendierter Resektion von Lebermetastasen neuroendokriner Neoplasien	Dr. Maximilian Antonius Evers

Dohmen	Jakob Elias	Prognostischer Einfluss der Ätiologie einer Trikuspidalklappeninsuffizienz auf das Ergebnis nach T-TEER	Dr. Da-Un Chung
Dulatahu	Dea	Bildgebende Diagnostik und diagnostische Pfade beim exokrinen Pankreaskarzinom – monozentrische retrospektive Kohortenstudie	Dr. Jens Niehaus
Dziambor	Eva	Pulsed Field Ablation für die Pulmonalvenenisolation – ein vereinfachter Ansatz	Prof. Dr. Christian-Hendrik Heeger
Emmerich	Silvan Richard	Vergleichende Ergebnisanalyse der Exzision vs. plastische Deckung beim Sinus pilonidalis	PD Dr. Sven Petersen címzetes egyetemi tanár (Titularprofessor)
Fach	Jacob Melchior	Effizienz und Sicherheit der Thulium-Laser-Enukleation der Prostata als sekundäre chirurgische Therapie bei benigner Prostatahyperplasie	Prof. Dr. Andreas Gross
Frenken	Andreas Maurus	Einfluss der SARS-CoV-2-Impfung auf den generellen Impfstatus von thoraxonkologischen Patient:innen	Dr. Claas Wesseler
Glöckle	Celina Valentina	Langzeitergebnisse nach Thermoläsionen des Ganglion Gasseri bei Trigeminalneuralgie	Prof. Dr. med. Dr. h.c. Uwe Kehler
Greulich	Alina Claudia Andrea	Entwicklung der Indikationspraxis zur Cochlea-Implantation bei Kindern und Säuglingen – ein internationaler Vergleich	Dr. Attila Óvári
Hebrock	Luisa Pauline	Versorgungssituation der Posttracheotomie-Trachealstenose in Deutschland	Dr. med. Dr. habil. Dirk Bandorski
Hecker	Ben Georg	Einzeitige vs. zweizeitige Schrittmacherimplantation nach TAVI: Analyse klinischer Unterschiede zwischen Patientengruppen	Dr. Enida Rexha
Heinrici	Moritz Amir Johannes	Akupunktur bei depressiven Störungen: Theoretische Grundlagen, klinische Evidenz und neurobiologische Wirkansätze	Dr. Goetz Broszeit
Hemmer	Sebastian Andrea	Wirksamkeit und Sicherheit der primären und sekundären Thulium-Laser-Enukleation der Prostata	Prof. Dr. Andreas J. Gross
Holland-Moritz	Maria	LAA-Verschluss bei früherem oder aktuellem LAA-Thrombus - eine sichere Behandlungsstrategie?	Dr. Nele Geßler
Hüttemann	Francesca	Persönlichkeitsstörungen: Ab wann beginnt die Pathologie?	PD Dr. Wolfram Emanuel Severus
Javadi	Ario Barsan	Ergebnisanalyse nach Fistelsanierung mittels Fistulotomie mit primärer Sphinkternaht	PD Dr. Sven Petersen címzetes egyetemi tanár (Titularprofessor)
Jüngling	Charlotte	Zervikale Sakrofixation (CESA) und vaginale Sakrofixation (VASA) bei Descensus genitalis - Reoperationsraten und funktionelle Ergebnisse	Prof. Dr. Gerhard Gebauer
Kittel	Nikolas	Die Uterustransplantation – eine ethische Analyse	Univ.-Prof. Dr. Florian Steger
Kleinpeter	Thies	Reoperationsraten und funktionelle Ergebnisse	Prof. Dr. Karl Oldhafer
Koderer	Valerie	Entwicklung des Lipidstoffwechsels, insbesondere des HDL- und LDL-Cholesterins, unter geschlechtsangleichender Hormontherapie bei transmännlichen Personen	Dr. Susanne Junginger
Kollmannthaler	Fabian	Retrospektive Analyse von infektiösen Endokarditis-Fällen in der Asklepios Klinik St. Georg in den Jahren 2023 und 2024: ein Vergleich von Patient:innen mit nativen und prothetischen Herzklappen	Dr. Da-Un Chung
Krahnefeld	Karl Georg	Entwicklung und Stand der robotischen Leberchirurgie – ein Review	Prof. Dr. Karl Oldhafer
Krull	Julia	Sportmedizinische Untersuchungen mit einem Sensor-Tracking-Device bei Verletzungen im Leistungssport	Prof. Dr. Michael Hoffmann

Name	Vorname	Thema	Konsulent:in
Lauterbach	Maximilian	10 Jahre mechanische Thrombektomie in Deutschland	PD Dr. Anna Alegiani
Lax	Juliana Liora	Geschlechterspezifische Unterschiede bei der Inanspruchnahme von Gesundheitsuntersuchungen in der hausärztlichen Prävention	Dr. Viyan Sido
Lenschau	Lukas	Charakterisierung von Patienten mit tragbarem Kardioverter-Defibrillator im Langzeitverlauf	Dr. Lukas Kaiser
Lucic	Maksim	Die Veränderungen des mimischen Ausdrucks bei depressiver Symptomatik nach physiotherapeutischer Intervention der Gesichtsmuskulatur: eine prospektive Beobachtungsstudie mit menschlicher Fremdbeurteilung	Prof. Dr. Marc Axel Wollmer
Maiwirth	Emma Rose	Blastenpersistenz nach FLAG-IDA Salvage-Therapie	Prof. Dr. Ahmet Elmaagacli
Maske	Jürgen Erwin	Bedeutung dokumentierter klinischer Parameter für die frühzeitige Erkennung innerklinischer Not- und Zwischenfälle – eine retrospektive Analyse am Asklepios Klinikum Harburg	Prof. Dr. Thoralf Kerner
Menge	Wiebke	Faktoren der postoperativen Galleleckage und deren Behandlung im Asklepios Klinikum Barmbek	Dr. Sophie Imdahl
Narberhaus	Hanna Maria	Clinical Correlates of a Successful Transition in Pediatric Rheumatology	Dr. Ivan Foeldvari
Oostendorp	Yannick	Die Rolle von Gemcitabine mit Ramucirumab in der Behandlung von malignen Pleuramesotheliomen – Real World versus Studie	Dr. Claas Wesseler
Pabst	Moritz Alexander	Vergleich der Wirksamkeit und Sicherheit zweier Laser-Einstellungen bei der Prostata-Laserenukleation	PD Dr. Becker Benedikt
Reiner	Carolin Mona	Survival Outcome After Percutaneous Hepatic Perfusion with High-Dose Melphalan for Liver-Dominant Metastatic Uveal Melanoma: A 10-Year Single-Center Experience	Dr. Martin Schneider
Rutz	Josephine Cäcilia	Vergleich der positiven Atemwegsdrucktherapie und der Hypoglossusnerv-Stimulation bei obstruktiver Schlafapnoe	Prof. Dr. Thomas Verse
Sassen	Rahel	Maßnahmen bei allgemeinen Intoxikationsereignissen im Notfallmanagement	Dr. Hannes Warmuth
Schares	Juliane	Einführung der IORT (Intraoperative Radiotherapie) im AK St. Georg	Prof. Dr. Carolin Tonus
Schmidt	Lukas Stephan	Früherkennung lebensbedrohlicher Gefäßnotfälle in der Notfallmedizin: die Aortendissektion – eine Herausforderung in der präklinischen Medizin	Dr. med. Dr. habil. Dirk Bandorski
Soltys	Pauline Julie	Risikofaktoren und Präventionsstrategien periprothetischer Femurfrakturen in der Hüftendoprothetik	PD Dr. Dr. Tim Rolvien
Steigerwald	Yasmin	20-Jahres-Ergebnisse nach zirkumferentieller Pulmonalvenenisolation bei Patient:innen mit paroxysmalem Vorhofflimmern	Dr. Melanie Guna-wardene
Talakar	Dana-Ida	Zeitintervalle in der innerklinischen Versorgung und ihr Einfluss auf das Outcome bei akuter mesenterialer Ischämie	PD Dr. Asad Kutup
Thiessen	Maximilian Lenard	Sex-specific association of clinical parameters and components of femoral bone quality in patients undergoing total hip arthroplasty	PD Dr. Dr. Tim Rolvien
Vahedi	Amir Babak	A Systematic Review on Adherence Factors and Compliance in Patients with Head and Neck Squamous Cell Carcinoma after Tumor Board Recommendation	Prof. Dr. Thomas Verse
Wasserberg	Lena	Vergleich zweier Vorbereitungsregime zur Durchführung einer Koloskopie PLENVU vs. MOVIPREP	Dr. med. Dr. habil. Dirk Bandorski





Forschungspreisträger



Asklepios Klinik Altona German Medical Award an Kardiologen Prof. Christian-H. Heeger verliehen

Für seine Forschungsarbeit wurde Prof. Dr. med. Christian-H. Heeger, Leiter des Departments für Rhythmologie der Kardiologie an der ASKLEPIOS Klinik Altona (Chefarzt Prof. Dr. med. Martin W. Bergmann), in der Kategorie „Konservative Therapie“ mit dem German Medical Award ausgezeichnet. Der Hamburger Mediziner leitete die europaweite PEGASUS-Studie. Die Multicenter-Studie untersuchte ein neues Verfahren zur Behandlung von Vorhofflimmern. Das Ergebnis: Die temperaturgesteuerte Hochleistungs-Ablation (HPSD) ist eine sichere, effektivere und deutlich schnellere Methode im Vergleich zur klassischen Wärme-Ablation.

Seit einem Jahrzehnt bietet der German Medical Award eine Bühne für Innovation, Exzellenz und patientenorientierte Medizin und würdigt Persönlichkeiten, welche die Gesundheitsversorgung nachhaltig verbessern.

Wir gratulieren Prof. Christian-H. Heeger und seinen Kolleg:innen herzlich zu dieser Auszeichnung!



Asklepios Klinik Barmbek Assistenzärztin der Urologie gewinnt Peter-Bischoff-Preis

Herzlichen Glückwunsch an Sophia Hook, Assistenzärztin in der Urologie der Asklepios Klinik Barmbek, zum Gewinn des seit 1988 vergebenen Peter-Bischoff-Preises beim diesjährigen Nordkongress für Urologie in Berlin für den „eindrucksvollsten Vortrag der Tagung“. Ausgezeichnet wurde sie für die Vorstellung der Arbeit „Prospektive multizentrische Analyse der anatomisch-endoskopischen Enukleation der Prostata bei Patienten mit einem Prostata-volumen von unter und über 100 ml: 3-Jahres-Follow-up zu Sicherheit und Effektivität“.

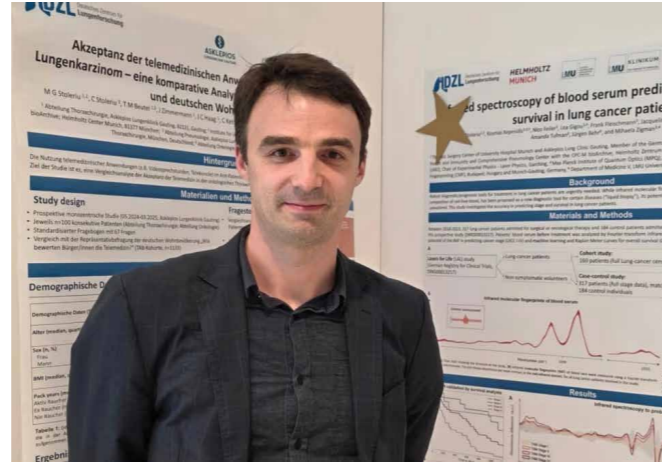
In der Studie wurden 1.653 Patienten aus den urologischen Abteilungen der Asklepios Kliniken Hamburg prospektiv erfasst. Beide Patientengruppen zeigten vergleichbare Langzeitergebnisse hinsichtlich Reoperationen, Patientenzufriedenheit und Harnverlust. Komplikationen waren bei größeren Volumina etwas häufiger, aber meist geringfügig.



**Asklepios Klinik Barmbek:
Prof. Dr. Thomas von Hahn erhält
den Meinhard Classen-Preis
für Endoskopie und Prävention**

Im Rahmen des Kongresses „Viszeralmedizin 2025“ erhielt Prof. Dr. Thomas von Hahn, Chefarzt Gastroenterologie, Hepatologie und Interventionelle Endoskopie der Asklepios Klinik Barmbek, den diesjährigen Meinhard Classen-Preis für Endoskopie und Prävention der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS). Damit würdigte die Fachgesellschaft seine „PURPLE“-Studie. Diese multizentrische, randomisierte, kontrollierte Studie untersuchte die Prävention von Nachblutungen nach endoskopischer Entfernung von Darpolypen, die als Krebsvorstufe gelten. Dabei stellte sich heraus, dass die Anwendung eines hämostatischen (blutstillenden) Gels nicht zu weniger Nachblutungen führte.

Der Namensgeber Prof. Dr. Meinhard war in den 1970er Jahren nicht nur ein Pionier der Endoskopie und entwickelte die Gallengangspiegelung (ERCP) – er war auch in Barmbek Chefarzt und begründete dort die Tradition der Endoskopie.



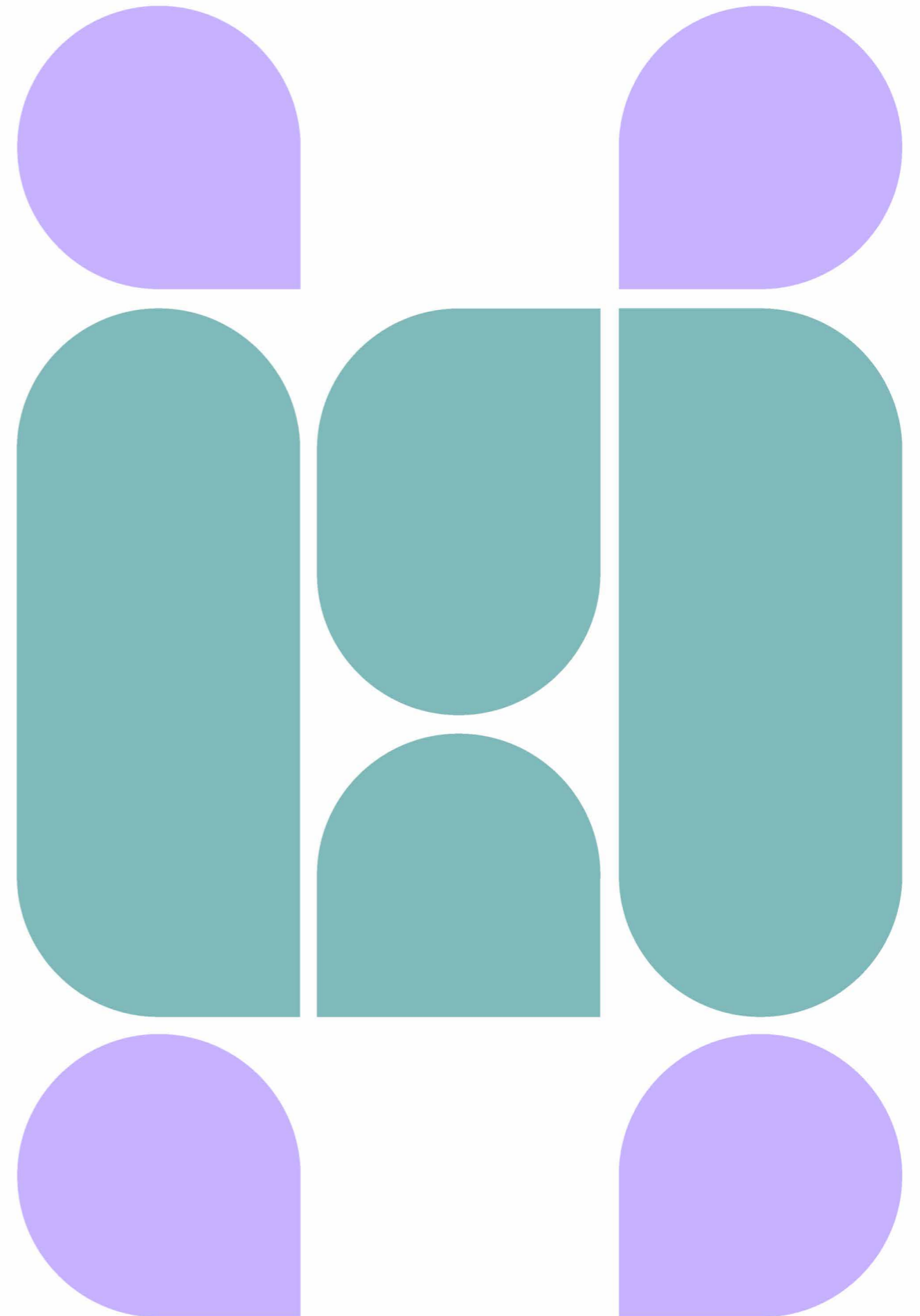
**Asklepios Lungenklinik Gauting
Durchbruch in der biomarkerbasierten
Lungenkrebsdiagnostik mit Infrarot-
spektroskopie – Posterpreis für
PD Dr. Dr. med. Gabriel Stoleriu beim
DGT-Kongress**

PD Dr. Dr. med. Gabriel Stoleriu, MHBA, Oberarzt für Thoraxchirurgie und Ärztlicher Leiter der Biobank an der Asklepios Lungenklinik Gauting, wurde beim Kongress der Deutschen Gesellschaft für Thoraxchirurgie (DGT) in Bregenz mit dem Posterpreis geehrt. Ausgezeichnet wurde das Projekt „Infrared spectroscopy of blood serum predicts tumor stage and survival in lung cancer patients“, das im Rahmen der Initiative „Laser for Life“ (L4L) durchgeführt wird. Ziel ist es, mittels Infrarotspektroskopie einen molekularen Fingerabdruck von Blutserum zu gewinnen, um so minimalinvasiv Aussagen über Tumorstadium und Überlebenswahrscheinlichkeit von Lungenkrebspatient:innen treffen zu können.

Erstmals gelang es, eine robuste Korrelation zwischen Infrarot-Spektraldaten, Tumorstadium und Überleben nachzuweisen. Damit eröffnet sich ein vielversprechender Weg hin zu einer personalisierten, biomarkergetriebenen Diagnostik bei Lungenkrebs.

Der gemeinsame DACH-Kongress (Deutschland, Österreich, Schweiz) fand vom 17. bis 19. September 2025 unter dem Motto „Grenzen überwinden mit Weitblick“ statt und gilt als Leitveranstaltung der Thoraxchirurgie im deutschsprachigen Raum. Er vereint jährlich führende Expert:innen aus Klinik und Forschung, fördert den wissenschaftlichen Austausch und würdigt herausragende Forschungsleistungen engagierter Mediziner:innen.

Wir gratulieren PD Dr. Dr. med. Gabriel Stoleriu zum Erfolg!



Verzeichnisse

Impressum

Abbildungsverzeichnis

Projektbericht 1

Abb. 1: Optionen der Nachblutungsprophylaxe nach endoskopischer Mukosaresektion (EMR) (A) mit Clips und (B) mit dem in der PURPLE-Studie verwendeten hämostatischen Peptidgel

Abb. 2: Nachblutungsrate nach EMR in der Gesamtkohorte und in den Subgruppen Kolorektum und Duodenum

Projektbericht 2

Abb. 1: Schematische Darstellung der komplementären Datenerhebungen im VASCUL-AID zur Entwicklung und Validierung der Risikovorhersagemodelle

Abb. 2: Europäische Karte mit allen projektbeteiligten und assoziierten Partnern im VASCUL-AID-Projekt. Die Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane (MHB) und die Asklepios Kliniken Hamburg gGmbH organisieren die deutsche Beteiligung am Projekt (gefördert durch die Europäische Kommission)

Projektbericht 3

Abb. 1: Wiebke Mohr-Tödt, Friederike Geyer (von links)

Abb. 2: Ärzte warten im Katheterlabor auf die Randomisierungszuordnung

Abb. 3: ravaskuläre OCT-Rekonstruktion eines Stents während der Prozedur

Projektbericht 4

Abb. 1: Ultraschallgerät zur Messung des Krümmungswinkels in der Asklepios Katharina-Schroth-Klinik

Abb. 2: Vergleich Cobb-Winkel im Röntgen mit Krümmungswinkel nach den Dornfortsätzen (Mitte) und den Querfortsätzen (rechts) aus Zimmermann, Hülstrunk et al.

Abb. 3: Ultraschallmessung des Skeletalters, erste Position

Abb. 4: Ergebnis der Ultraschallmessung – Patientin im Wachstumsschub

Projektbericht 5

Abb. 1: Das Studienteam der Med. Klinik I (v. l.: Prof. Dr. R. Lehmann, Dr. M. Mittag, Kerstin Eck, Dr. Kerstin Schadow)

Projektbericht 6

Abb. 1: PD Dr. Dr. med. Gabriel M. Stoleriu, Sabine Eiselen, Andrea Witzgall, Silke Schrödel (v. l.)

Abb. 2: Probenentnahme aus dem -80°C Schrank

Projektbericht 7

Abb. 1–8: Handelskammer Hamburg, 15. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Roboter-assistierte Urologie e.V.

Leistungsübersicht AKHH

Abb. 1: Anzahl aktiver Forschungsprojekte AKHH 2025

Abb. 2: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsprojekte AKHH

Abb. 3: Projektportfolio AKHH gesamt 2025

Abb. 4: Projektportfolio AK Altona 2025

Abb. 5: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Altona

Abb. 6: Projektportfolio AK Barmbek 2025

Abb. 7: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Barmbek

Abb. 8: Projektportfolio AK Harburg 2025

Abb. 9: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Harburg

Abb. 10: Projektportfolio 2025 AK Nord

Abb. 11: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Nord

Abb. 12: Projektportfolio AK St. Georg 2025

Abb. 13: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK St. Georg

Abb. 14: Projektportfolio AK Wandsbek 2025

Abb. 15: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Wandsbek

Abb. 16: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte MVZ (inkl. 44 aus AKA)

Abb. 17: Projektportfolio MVZ 2025

Abb. 18: Projektportfolio AK Gauting 2025

Abb. 19: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Gauting

Abb. 20: Projektportfolio AK Sankt Augustin 2025

Abb. 21: Forschungsprojekte pro Fachgebiet – Forschungsschwerpunkte AK Sankt Augustin

ASKLEPIOS Medical School

Abb. 1: Studierende, Dozierende und Teammitglieder des ACH in Grenzach-Whylen

Abb. 2: Eröffnung der DRUS-Tagung durch Prof. Dr. Christian Wülfig

Abb. 3: Absolvent:innen des Asklepios Campus Hamburg der Semmelweis Universität, Jahrgang 2025

Abkürzungsverzeichnis

AKHH	Asklepios Kliniken Hamburg GmbH
AMG	Arzneimittelgesetz
AMS	Asklepios Medical School GmbH
FoFö	(interne) Forschungsförderung
IKF	Institut für klinische Forschung
MPDG	Medizinprodukte-Durchführungsgesetz
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
VF	Versorgungsforschung
VK	Vollkraft = Vollzeitäquivalent

Herausgeber

Asklepios Kliniken GmbH & Co. KGaA
Rübenkamp 226 // 22307 Hamburg

Gesamtredaktion

PD Dr. Sara Sheikhzadeh, Konzerngeschäftsführerin / CMO
Asklepios Kliniken GmbH & Co. KGaA

Dr. Nele Geßler, Konzernbereichsleitung
Asklepios Konzernbereich Science & Research

Dr. Anke Wahlers, Projektmanagerin Klinische Forschung
Asklepios Konzernbereich Science & Research

Corporate Publishing

Konzernbereich Unternehmenskommunikation & Marketing
Asklepios Kliniken GmbH & Co. KGaA

Redaktionsschluss Auskunft und Information

Tel.: (040) 181885-3160 / Fax: (040) 181885-3159
E-Mail: info.proresearch@asklepios.com

Fotos

Fotopool-Asklepios, Dirk Bartling, Hauke Gilbert, Unsplash

Designkonzept, Illustrationen und Bildbearbeitung

Sanni Helm
E-Mail: sanni@helmamapparat.de

Layout

Claudia Mögling www.magazinwerkstatt.de

Lektorat

Lektorat für Werbetexte www.lfw-online.de