

75 JAHRE HEILUNG FORSCHUNG FORTSCHRITT Universitätsklinikum Bonn



75 Jahre UKB – Zeitensprünge durch eine bewegte Geschichte

Das Universitätsklinikum Bonn (UKB) blickt auf 75 Jahre voller medizinischer Fortschritte, gesellschaftlicher Veränderungen und einzigartiger Entwicklungen zurück. Dieses Magazin zeichnet die wichtigsten Meilensteine nach, beleuchtet prägende Ereignisse und stellt die Menschen in den Mittelpunkt, die das UKB über die Jahrzehnte hinweg geprägt haben. Neben historischen Einblicken widmet sich das Magazin auch kulturellen Aspekten, wissenschaftlichen Errungenschaften und spannenden Anekdoten aus der Vergangenheit.

Ein besonderer Fokus liegt auf dem Wandel der Pflege, der Rolle der Frauen in der Medizin sowie der medizinischen Versorgung im historischen Kontext. Gleichzeitig wird ein Blick in die Zukunft geworfen: Welche Entwicklungen werden die nächsten Jahrzehnte prägen?

Die Jubiläumsausgabe verbindet Tradition und Fortschritt und lädt dazu ein, die Geschichte des UKB aus unterschiedlichen Perspektiven zu entdecken.

INHALT

4 Vorwort

06 Zeitreise durch 75 Jahre UKB
Meilensteine der letzten 75 Jahre
Der Kalte Krieg und das UKB
UKB in der deutschen Tagespresse

12 Menschen am UKB
Strenge Disziplin – Im Gespräch mit einer ehemaligen Pflegekraft
Vertrauen, das verbindet – Im Gespräch mit einem prominenten Patienten
Vielfalt ist unsere Stärke – Das Team hinter dem UKB
Engagiert im Klinikalltag – und weit darüber hinaus

20 Lehre & Studium
Eine Revolution - Die ersten Medizinstudentinnen am UKB
Gut ausgebildet für den weißen Kittel – Entwicklungen aus dem Studiendekanat

24 Medizin und Pflege im Wandel
Von der Tradition zur Exzellenz – Pflege im Aufbruch
Zwischen Jetzt und Morgen – Rechtsmedizin in Bewegung

28 Entwicklungen in der Medizin
Medizinische Expertise am Standort – Drei Kliniken im Fokus
Vernetzung für die Zukunft: MIB – Medical Imaging Center Bonn

32 Kultur und Geschichte am UKB
Medizingeschichte entdecken – Historische Sammlungen am UKB
Zeitzeugen aus dem Alltag – Geschirr aus dem histologischen Archiv
Formen des Lebens – die Venus, Junges Mädchen, die Schwangere
Schon gewusst? – (Fun-)Facts zum UKB

38 Blick in die Zukunft
Gelebte Verantwortung – Nachhaltigkeit am UKB
Digitale Technologien – Neurologie der Zukunft
BOSTER – Die chirurgische Zukunft hat begonnen
Ein (Aus)blick – Wie Virtual Reality und KI die Lehre transformieren
Von der Vergangenheit inspiriert – ...in die Zukunft gedacht

Impressum:

Anschrift:
Universitätsklinikum Bonn
Venusberg-Campus 1
53127 Bonn
www.ukbonn.de

Herausgeber:
Universitätsklinikum Bonn

Redaktion und Grafik:
Kommunikation & Medien UKB

Druck:
Druckerei Eberwein
Meckenheim



Clemens Platzköster
Kaufmännischer Direktor
Stellv. Vorstandsvorsitzender

Prof. Dr. med. Bernd Weber
komm. Vorstandsvorsitzender
und Dekan Med. Fakultät

Prof. Dr. med. Alexandra Philipsen
komm. Ärztliche Direktorin

Prof. Dr. med. Johannes Oldenburg
komm. stellv. Ärztlicher Direktor

Alexander Pröbstl
Vorstand Pflege/Patientenservice

Liebe Leserinnen und Leser,

75 Jahre Universitätsklinikum Bonn (UKB) – das bedeutet 75 Jahre voller medizinischer Innovationen, gesellschaftlicher Entwicklungen und herausragender Leistungen. Dieses Jubiläum gibt uns Anlass, gemeinsam auf eine bewegte Geschichte zurückzublicken, in der das UKB sich stetig weiterentwickelt und an die Bedürfnisse von Patientinnen und Patienten, Wissenschaft und Gesellschaft angepasst hat. Seit seiner Gründung hat sich das UKB als eine der führenden universitätsmedizinischen Einrichtungen in Deutschland und international etabliert. Die vergangenen Jahrzehnte waren geprägt von bahnbrechenden medizinischen Errungenschaften, von herausragender Forschung und dem unermüdlichen Einsatz unzähliger Menschen, die mit Engagement, Fachwissen und Herzblut dazu beigetragen haben, dass das UKB heute ein Ort der Spitzenmedizin und Innovation ist.

Dieses Magazin nimmt Sie mit auf eine Reise durch die vergangenen 75 Jahre. Sie werden Meilensteine entdecken, die unser Klinikum geprägt haben – von den ersten großen Operationen und Transplantationen über bedeutende wissenschaftliche Durchbrüche bis hin zur stetigen Weiterentwicklung der Krankenversorgung, Forschung und Lehre.

Wir möchten Ihnen die Menschen vorstellen, die mit ihrem Wirken den Fortschritt ermöglicht haben – von engagierten Pflegefachkräften bis hin zu herausragenden Medizinerinnen und Medizern. Auch besondere Ereignisse, kuriose Anekdoten und spannende Fakten finden in dieser Ausgabe ihren Platz.

*Seit seiner Gründung
hat sich das UKB
als eine der führenden
universitätsmedizinischen
Einrichtungen in
Deutschland
und international
etabliert.*

Doch nicht nur der Blick zurück ist uns wichtig. Die Medizin ist eine Wissenschaft, die niemals still steht.

So beschäftigen wir uns auch mit der Zukunft des UKB und der Frage, welche Entwicklungen die nächsten 25 Jahre und darüber hinaus prägen werden. Die Digitalisierung, neue therapeutische Ansätze, Nachhaltigkeit in der Medizin und die Weiterentwicklung der Patientenversorgung sind nur einige der Themen, die uns beschäftigen.

Ein Jubiläum ist immer auch eine Gelegenheit, Danke zu sagen. Unser tief empfundener Dank gilt allen Kolleginnen und Kollegen, die mit ihrem unermüdlichen Einsatz das UKB zu dem gemacht haben, was es heute ist: ein Klinikum, das nicht nur exzellente medizinische Versorgung bietet, sondern auch ein Ort des Forschens, Lehrens und Lernens ist. Wir danken auch unseren Patientinnen und Patienten für ihr Vertrauen und all jenen, die uns in den vergangenen Jahrzehnten begleitet und unterstützt haben.

Wir laden Sie herzlich ein, mit diesem Magazin auf Entdeckungsreise zu gehen – durch Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft des UKB. Lassen Sie uns gemeinsam in Erinnerungen schwelgen, staunen und gespannt in die Zukunft blicken.

Herzlichst,

Der Vorstand des Universitätsklinikums Bonn

Bernd Weber *C. Platzköster*

Prof. Dr. med. Bernd Weber **Clemens Platzköster**

Alexandra Philipsen

Prof. Dr. med. Alexandra Philipsen

Alexander Pröbstl

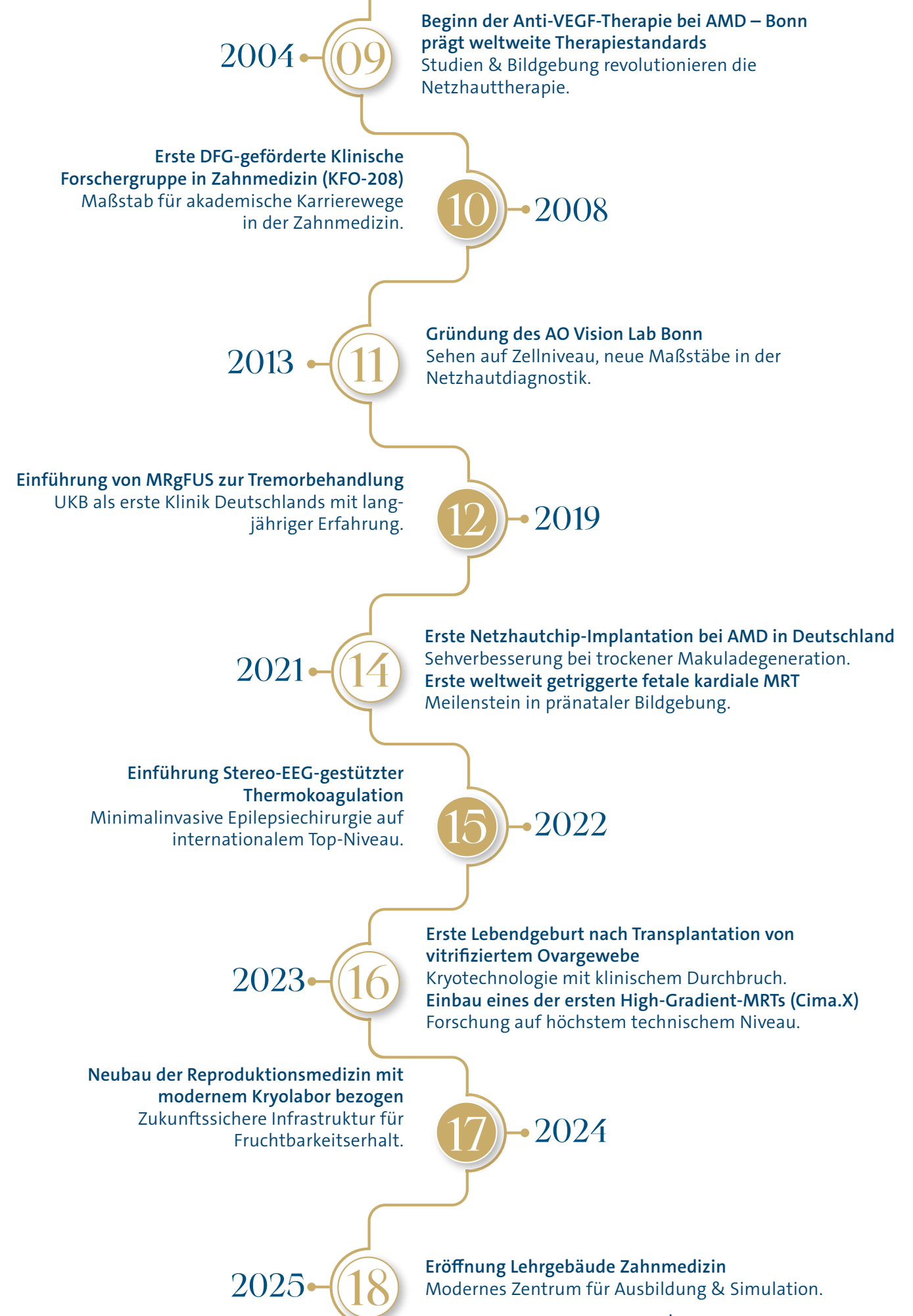
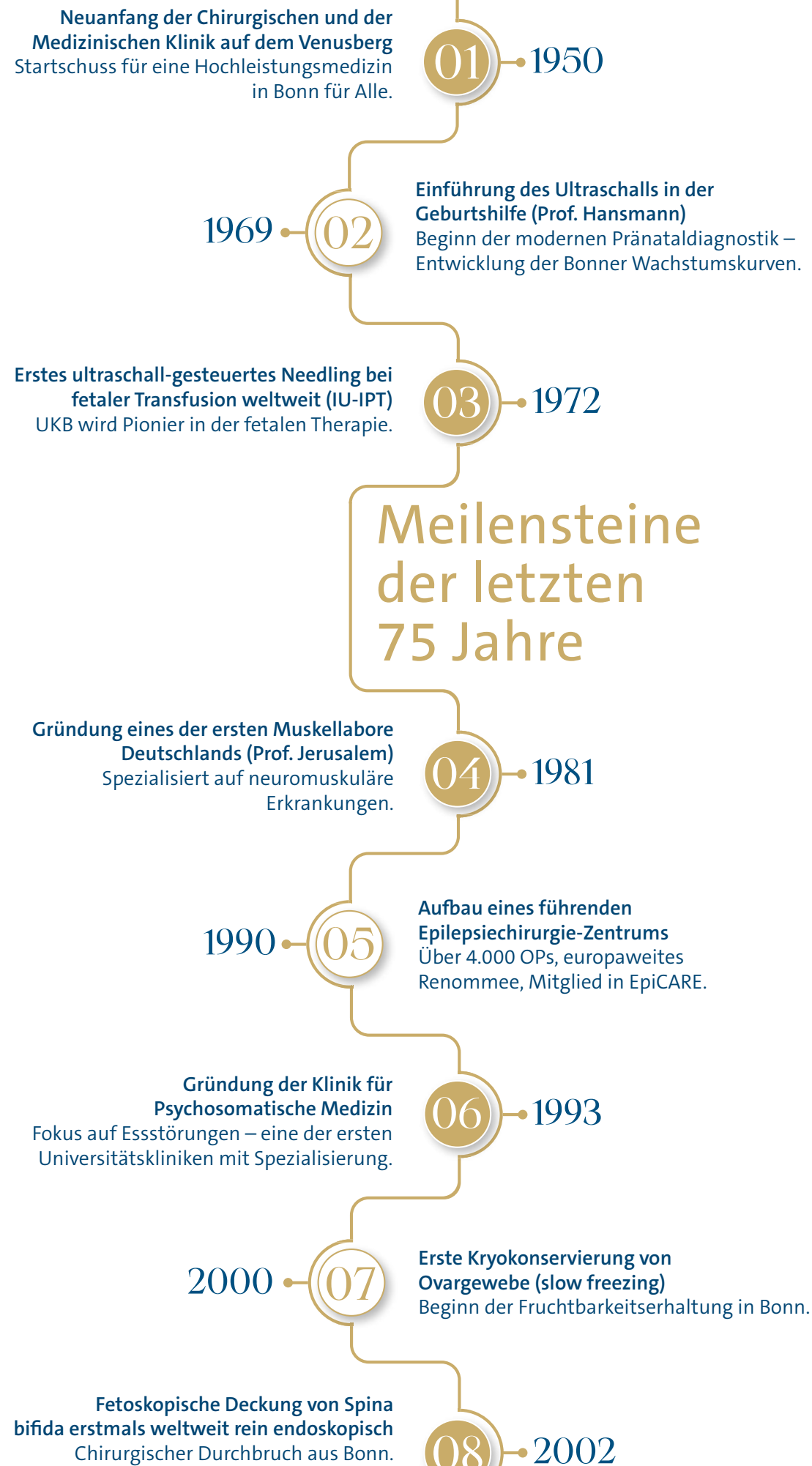
Alexander Pröbstl

J. Oldenburg

Prof. Dr. med. Johannes Oldenburg

*Die Medizin ist
eine Wissenschaft,
die niemals
stillsteht.*

Zeitreise durch 75 Jahre UKB



Der Kalte Krieg und das UKB

Nach dem Zweiten Weltkrieg stand das Universitätsklinikum Bonn vor einer großen Herausforderung. Die ursprünglichen Kliniken im Stadtgebiet, vor allem an der Theaterstraße, waren durch die Luftangriffe stark zerstört worden. Doch das Uniklinikum hatte auch eine Chance: Das Gelände der ehemaligen Flakkasernen auf dem Venusberg, das nach dem Krieg von der Militärregierung zur Verfügung gestellt wurde, bot Potenzial für den Neubau der Kliniken. In einem Interview vom September 1946 zeigte sich Dekan Erich Freiherr von Redwitz zuversichtlich, trotz der schwierigen Bedingungen.

„Wir hoffen, in absehbarer Zeit die Kliniken auf dem von der Militärregierung bereitgestellten Gelände der Flakkasernen auf dem Venusberg, die leider stark zerstört sind, unterzubringen...“, sagte er damals. Obwohl das Gelände von den Kriegseinwirkungen gezeichnet war, bot es Vorteile: Es gab bereits Straßen und unterirdische Anlagen für Be- und Entwässerung, was den Neubau erleichterte. Doch der Weg zur Fertigstellung war lang und beschwerlich. Anfangs hoffte man, bereits 1947 zwei große Kliniken eröffnen zu können, was sich jedoch als unrealistisch herausstellte. Stattdessen konzentrierte man sich darauf, wenigstens zwei bis drei Kliniken provisorisch unterzubringen – teils in Baracken.

Bereits zu dieser Zeit wurden die ersten klinischen Einrichtungen auf dem Venusberg in Betrieb genommen. Die Medizinische Klinik war von der Rosenburg und die Chirurgische Klinik von der Rheinallee in Bad Godesberg auf den Venusberg verlegt worden. Besonders bemerkenswert war, dass ein großer Teil der Bauarbeiten von Studenten getragen wurde, da Arbeitskräfte und Baumaterial in den Nachkriegsjahren knapp waren. Holz war rar, weshalb zunächst nur Flachdächer gebaut werden konnten.

Als eine der ersten Einrichtungen wurde das Auenbruggerhaus als Tuberkulose-Station mit 80 Betten genutzt. Bis 1950 konnten in der Chirurgischen Klinik bereits wieder rund 1.700 Operationen durchgeführt werden – ein bedeutender Fortschritt in der Rehabilitation des Uniklinikums.

In den 50er Jahren erlebte der Venusberg eine erste Phase des umfangreichen Wiederaufbaus. Nachdem das Gelände der ehemaligen Kaserneneinrichtungen weitgehend frei war, wurde der Ausbau der Universitätskliniken systematisch vorangetrieben. Die alten Pläne zur Verlagerung der Kliniken auf den Venusberg, die bereits vor dem Krieg existiert hatten, wurden nun mit neuem Leben erfüllt.

Der Ausbau setzte sich in den folgenden Jahren fort: In den 50er Jahren entstanden die ersten Neubauten wie die Augenklinik und die Hautklinik. Der Haupteingang des Uniklinikums erfolgte damals noch durch den ehemaligen Kasernenhaupteingang im Norden, der durch einen Torbogen zwischen der HNO-Klinik und dem Turmgebäude zu erreichen war. Ende der 50er Jahre erfolgte eine Erweiterung des Geländes nach Süden und Westen, die Platz für weitere Kliniken schuf. Damit konnte die Verlagerung weiterer Kliniken vom Stadtgebiet auf den Venusberg umgesetzt werden.

Die bauliche Entwicklung des Uniklinikums Bonn in den 1950er und 60er Jahren war geprägt von improvisierten Lösungen, aber auch von einer bemerkenswerten Weitsicht und einem stetigen Ausbau der Kapazitäten. Der Venusberg wurde zur Grundlage für das moderne Uniklinikum, das auch in den kommenden Jahrzehnten eine zentrale Rolle in der medizinischen Versorgung und Forschung in Bonn spielen sollte.

UKB NEWS

UKB IN DER DEUTSCHEN TAGESPRESSE



Bonn: Neue Leber gegen Krebsstod
Erste Transplantation in der Bundesrepublik – Patient fragte „Wie spät ist es?“
Honnefer Volkszeitung, 20.06.1969

Erdbeeren für Leberpatienten
Honnefer Volkszeitung, 25.06.1969

Minister: Millionending an der Uniklinik
Honnefer Volkszeitung 15.11.1972

Mildred Scheel aus Klinik heim
Honnefer Volkszeitung, 20.11.1977

Vom Notarzwagen bis zur Rehabilitation
General-Anzeiger Bonn, 18.12.1991

20 Millionen Mark für Sanierung sind vorgesehen
General-Anzeiger Bonn, 17.09.1992

Erster Lehrstuhl für Rekonstruktive Neurobiologie
General-Anzeiger Bonn, 21.04.2001

Bonn wird Zentrum biomedizinischer Forschung
General-Anzeiger Bonn, 04.04.2003

„Bald können wir dem Gehirn beim Denken zuschauen“
Bild, 18.11.2004

Magenband macht Bonner schlank
Express, 04.02.2004

Riesiger Tumor bei Baby in Herznähe erfolgreich entfernt
Berliner Morgenpost, 19.03.2005

Der Wunsch-Operationssaal der Zukunft
General-Anzeiger Bonn, 1./2.05.2007

Marathon-OP rettet todkranken Musiker
Express, 16.06.2007

Neue Spezialklinik für Tumorthherapie
Bonner Rundschau, 11.02.2008

„Strahlkraft in die ganze Welt“
General-Anzeiger Bonn, 12.02.2008

440 neue Parkplätze für das Bonner Klinikum
Schaufenster, 07.05.2008

Bonner Doc operierte arme Kranke in Afrika
Express, 21.11.2008

Neues Uni-Bettenhaus: Hier schläft man fast wie im Hotel
Express, 23.04.2009

Forschung: Mangel bei Hochfeld-MRT beseitigt
focus, 07.05.2009

Eineiige Drillinge in Bonner Uniklinik geboren
Frankfurter Allgemeine, 08.07.2009

Bonner Ärzte retten Hand von Triathlet
Bild, 23.07.2009



Neue Op-Methode bei Kiefer-Gaumen-Spalte
Ärzte-Zeitung, 19.07.2010

Bundesweit erste Lampenfieber-Ambulanz für Musiker gegründet
Hamburger Abendblatt, 27.11.2010

Vivianes Herz schlägt in 3D: Hoffnung für kranke Pänz
Express, 09.04.2011

CIO Köln/Bonn ist erneut „onkologisches Spitzenzentrum“
Schaufenster, 08.07.2011

Medizinstudenten als Baby-Paten
Rheinische Post, 13.10.2011

Herzoperation von Ex-Außenminister Genscher erfolgreich
Kölner Stadt-Anzeiger, 28.03.2012

„Vorbildliches Engagement in der Organspende“
General-Anzeiger Bonn, 3./4.10.2012

Uniklinikum Bonn trainiert geburts-hilfliche Notfallsituationen
Deutsches Ärzteblatt, 03.02.2014

U Die Uniklinik baut für die Zukunft

General-Anzeiger Bonn, 1./2.06.2013

Eine Niere von der Mama
Bonner Rundschau, 05.06.2014

Bonner Uniklinik investiert 3,5 Millionen Euro in einen neuen Hybrid-Operationssaal
Kölnische Rundschau, 22.11.2016

Uniklinikum erzielt ein Plus von vier Millionen Euro
General-Anzeiger Bonn, 26.04.2017

Wie Smartphones die Sehkraft retten können
Frankfurter Rundschau, 24.10.2017

“Detektive für Kinder“ am Uniklinikum
Rhein-Zeitung, 08.04.2019

Covid-Kranke aus Italien in Bonn
General-Anzeiger Bonn, 28./29.03.2020

Uniklinik Bonn gehört zu den Top-Kliniken
General-Anzeiger Bonn, 19.10.2021

Was die Uniklinik Bonn für Nachhaltigkeit tut
General-Anzeiger Bonn, 19.12.2023

Wie künstliche Intelligenz bei der Therapie hilft

Kölnische Rundschau, 03.04.2022



Uniklinik Bonn erreicht wirtschaftliche Spitzenposition deutschlandweit
General-Anzeiger Bonn, 24.06.2024

Warum ein Klinikum auf Kasernenboden errichtet wurde
General-Anzeiger Bonn, 11.12.2024

S So soll die Uniklinik-Stadt auf dem Venusberg in Bonn weiter wachsen

General Anzeiger Bonn, 02.04.2025

Strenge Disziplin

Im Gespräch mit einer ehemaligen Pflegekraft

Das UKB hat in den letzten 75 Jahren viele Menschen in verschiedenen Berufen ausgebildet – darunter auch Brigitte Frewer. Mit 17 Jahren begann sie 1972 ihre Ausbildung an den damaligen Medizinischen Einrichtungen der Universität Bonn und arbeitete dort etwa fünf Jahre. Die ehemalige UKB-Mitarbeiterin spricht im Interview über ihren Start in einen für sie großartigen Beruf.

Liebe Frau Frewer, wie sah Ihre Ausbildung damals am UKB aus?

Nach drei Monaten Theorie kam ich Anfang 1973 auf meine erste Station – und zwar in der Dialyse. Drei Jahre lang durchlief ich verschiedene Kliniken. Viele Stationsschwestern waren Rotkreuzschwestern, und für die gab es strenge Kleidervorschriften. Während der Ausbildung trugen wir weiße Kleider, nach dem Examen sollten wir die dunkelgraue Tracht mit Mantel anlegen. Das wollte ich jedoch nicht, deshalb ließ ich mich über die Verwaltung anstellen.

Wie haben Sie die damalige Disziplin und die Hierarchie erlebt?

In meiner Ausbildungszeit erlebte ich noch die strenge Disziplin der „älteren Schwestern“. Einmal musste ich nach Hause gehen, weil ich keine Schwesternhaube trug. Damals waren fast ausschließlich Frauen in der Pflege. Ärztinnen waren sehr selten und hatten es schwer, sich in der strengen Hierarchie durchzusetzen.

Wie unterschied sich die Pflegearbeit damals von heute?

Patientinnen und Patienten blieben nach Operationen oft über Wochen mit strengster Bettruhe in der Klinik. Sauberkeit und Hygiene hatte oberste Priorität. Dokumentation spielte nur eine untergeordnete Rolle, vieles wurde mündlich angeordnet. Heute dagegen gibt es eine große Belastung durch Bürokratie, welche die direkte Zeit am Patientenbett einschränkt. Ich bin gespannt, ob Künstliche Intelligenz hier künftig Entlastung bringen kann.

„Die Ausbildung war stark vom Roten Kreuz geprägt.“
Brigitte Frewer
über ihre Zeit am UKB.

Gab es besondere Erlebnisse?

In Erinnerung sind mir prominente Patientinnen und Patienten wie Willy Brandt geblieben, aber ebenso kleine Momente – etwa wenn eine Patientin mich bat, ihr ein wenig Lippenstift aufzutragen, um sich wohler zu fühlen.

Was bedeutet Ihnen Ihr Beruf rückblickend?

Die Pflege ist ein großartiger Beruf. Ich habe es nie bereut, diesen Weg eingeschlagen zu haben. Für die Zukunft wünsche ich mir, dass Pflegekräfte wieder mehr Zeit für die Patientinnen und Patienten haben und dass die Vereinbarkeit von Beruf und Familie selbstverständlich wird. Wer gerne mit Menschen arbeitet und ihnen helfen möchte, findet in der Pflege einen der schönsten Berufe überhaupt.



© Brigitte Frewer

Vertrauen, das verbindet

Im Gespräch mit einem prominenten Patienten



© Mark Serrano

In 75 Jahren seiner Geschichte durfte das UKB viele Menschen begleiten – darunter auch Reiner Calmund. Er ist bekannt für klare Worte, große Gefühle und eine beeindruckende Lebensreise. Der langjährige Fußballmanager, TV-Gesicht und Buchautor, spricht im Interview über eine Station, die ihn nachhaltig geprägt hat.

Lieber Herr Calmund, was verbinden Sie persönlich mit dem UKB?

Mit dem Universitätsklinikum Bonn verbinde ich in erster Linie Dankbarkeit. Im Sommer 2021 habe ich dort nach meiner Magen-Bypass-Operation die Entfernung der überschüssigen Haut von Herrn Dr. Walgenbach vornehmen lassen. Das war für mich kein gewöhnlicher Klinikaufenthalt – das war ein weiterer großer Schritt auf meinem Weg in ein neues Leben, dem ich zunächst gar nicht diese Bedeutung beigemessen hatte. Es war für mich nicht nur ein medizinischer, sondern auch ein emotionaler Meilenstein.

Wie haben Sie die Zeit während Ihrer Behandlung am UKB erlebt?

Ich habe mich von Anfang an in sehr guten Händen gefühlt. Natürlich war das keine Kleinigkeit – so eine Abdominalplastik ist ja ein großer Eingriff – aber ich hatte immer das Gefühl: Die wissen hier ganz genau, was sie tun. Die Betreuung war einfach top: Kompetent, menschlich, ehrlich – das hat für mich den Unterschied gemacht.

Was hat Sie am meisten beeindruckt – medizinisch, menschlich oder organisatorisch?

Beeindruckt hat mich diese professionelle Leichtigkeit, mit der am UKB gearbeitet wird. Medizinisch absolut auf höchstem Niveau, aber nie abgehoben. Und menschlich: Hut ab! Gerade in solchen Phasen, wenn man körperlich und seelisch viel durchmacht, ist das so wichtig.

Was mir besonders aufgefallen ist: Am UKB arbeiten Menschen aus den unterschiedlichsten Ländern und Kulturen – und zwar miteinander, nicht nebeneinander. Diese Integration funktioniert dort ganz selbstverständlich und vorbildlich. Das ist gelebte Vielfalt im besten Sinne. Davon könnte sich die Welt ruhig ein paar Scheibchen abschneiden.

Was würden Sie anderen Menschen rückblickend über das UKB erzählen?

Ich würde jedem sagen: Wenn ihr medizinische Hilfe braucht und die Möglichkeit habt, geht ans UKB. Da seid ihr bestens aufgehoben. Ich habe da nicht nur eine Behandlung bekommen, ich habe ein Stück Lebensqualität zurückgewonnen. Und das ist unbezahlbar. Dort wird auf höchstem Niveau gearbeitet – und zwar mit Herz. Wer dort behandelt wird, kann sicher sein, dass er nicht nur als Patient, sondern als Mensch gesehen wird.

„Die Kombination aus medizinischer Exzellenz und menschlicher Wärme hat mich dort tief beeindruckt.“

*Reiner Calmund, kurz „Calli“,
über seinen Aufenthalt
in der plastischen Chirurgie
(Leitung: Privatdozent
Dr. Klaus Walgenbach)
am UKB.*

Vielfalt ist unsere Stärke

Das Team hinter dem UKB

Seit 75 Jahren steht das Universitätsklinikum Bonn für medizinische Exzellenz, innovative Forschung und fürsorgliche Pflege. Möglich wird das durch ein starkes Fundament: unsere Mitarbeitenden.

Mehr als nur Weißkittel – Über 140 Berufsgruppen im Einsatz

Mit rund 9.900 Beschäftigten zählt das UKB zu den größten Arbeitgebern der Region – und das in beeindruckender Vielfalt. Neben Ärzt*innen und Pflegekräften tragen auch Gärtner*innen, Köch*innen, Raumausstatter*innen, Elektriker*innen, Erzieher*innen, Fitnesstrainer*innen, Diätassistent*innen und viele weitere Fachkräfte dazu bei, dass der Klinikbetrieb reibungslos funktioniert. Jeder einzelne Beruf ist dabei ein unverzichtbares Zahnrad im komplexen Getriebe unseres Krankenhauses.



Ein internationales, junges Team

Unsere Mitarbeitenden stammen aus 122 Nationen – eine kulturelle Vielfalt, die unser Miteinander bereichert. Mit einem Durchschnittsalter von 37,5 Jahren bringen sie frische Perspektiven und gleichzeitig wertvolle Erfahrung mit.



Engagiert – auch auf dem Arbeitsweg

Nachhaltigkeit beginnt bei uns schon vor der Eingangstür: 25 Prozent unserer Mitarbeitenden kommen mit dem Fahrrad zur Arbeit – ein Zeichen für Umweltbewusstsein und einen aktiven Lebensstil.



75 Jahre – 9.900 Geschichten

Hinter jedem Beruf steckt ein Mensch mit Leidenschaft, Fachwissen und Engagement. Zusammen machen wir das UKB zu dem, was es heute ist – ein modernes, vielfältiges und zukunftsorientiertes Klinikum.

Das zeigt auch die Collage auf dem Foto: Sie zeigt viele unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die im Rahmen einer Wertschätzungskampagne im Jubiläumsjahr ausgezeichnet wurden – stellvertretend für das große Engagement, das täglich im UKB gelebt wird.



Engagiert im Klinikalltag

und weit darüber hinaus

Im Klinikalltag setzen sich die Mitarbeitenden des Universitätsklinikums Bonn Tag für Tag für die Patient*innen ein – doch einige engagieren sich auch darüber hinaus ehrenamtlich, weltweit und mit großem Einsatz für Menschen in Not. Ob in Afrika, Asien oder Lateinamerika: Ihre humanitären Einsätze leisten einen wichtigen Beitrag zur globalen Gesundheitsversorgung und zeigen, dass Medizin und Pflege weit über den Klinikalltag hinauswirken. Auch Kliniken wie das UKB übernehmen zunehmend soziale Verantwortung: durch Kooperationen mit Hilfsorganisationen, die Förderung von Gesundheitsprojekten oder durch den gezielten Einsatz für besondere Patientengruppen.

Gleichzeitig sind Kliniken selbst auf ehrenamtliche Unterstützung angewiesen – am UKB engagieren sich über 100 freiwillige Helfer*innen aus verschiedenen karitativen Organisationen. Ein besonders bekanntes Beispiel sind die Grünen Damen & Herren der Evangelischen Krankenhaushilfe: Sie lesen vor, basteln mit jungen Patient*innen oder spenden Trost in schwierigen Momenten – ein Engagement, das den Krankenhausaufenthalt menschlicher macht. Hinzu kommen unter anderem die Leukämie-Initiative Bonn e.V., Bonn Lighthouse e.V., der Besuchsdienst der Krankenhauseselsorge sowie ehrenamtliche Kommunionhelfer*innen – gemeinsam bilden sie ein starkes Netzwerk gelebter Mitmenschlichkeit.

Ob im Krankenhausflur in Bonn oder in entlegenen Regionen der Welt: Das ehrenamtliche Engagement von Mitarbeitenden des UKB ist ein unverzichtbarer Beitrag für die medizinische Versorgung – mit Herz, Verstand und der Bereitschaft, über Grenzen hinweg zu helfen.



- > Anästhesieschwester Sylke Diehl unterstützte 2007 in Namibia Operationen an Kindern mit Verbrennungen und Fehlbildungen.
- > Dr. Markus Martini, leitender MKG-Chirurg, engagierte sich mehrfach in Tansania, um Patient*innen mit Tumoren, Lippenspalten oder Klumpfüßen zu behandeln.
- > Der Kinderkardiologe Prof. Johannes Breuer und Dr. Bahman Esmailzadeh, Kinderherzchirurg, führten in Erbil/Nordirak lebensrettende Herzoperationen durch.
- > Prof. Robert Finger und David Kupitz organisierten in Südinien eine Aufklärungskampagne zum Thema Grauer Star.
- > Nach dem Erdbeben in Haiti 2010 halfen Barbara Scholl und Dr. Philipp Fischer mit medizinischer Erstversorgung und beim Wiederaufbau.
- > Dr. Theodor Rüber gründete 2015 die NGDO (nichtstaatliche Organisation zur Entwicklungszusammenarbeit) „CASA HOGAR“, bei der sich seither auch viele weitere UKB-Mitarbeitende für Frauen in Kolumbien engagieren.
- > Prof. Dr. Christian Elger verbesserte 2016 in Äthiopien die Versorgung von Epilepsiepatient*innen.
- > Dr. Isabelle Winterhagen verbesserte 2023 und 2024 in Ghana die urologische Versorgung und schulte das lokale Personal.
- > PD Dr. Nicole Müller koordinierte 2024 ein 20-köpfiges Team vom UKB das im Rahmen einer mobilen Kinderklinik für die „Kinderherzen Stiftung“ Herzkinder in El Salvador operierte.
- > Dr. Jan Wynands baute 2022 mit seinem Verein „ANDO modular aid“ ein Zentrum für wiederherstellende Chirurgie in Uganda auf. 2024 führte er im Gazastreifen täglich bis zu 12 plastisch-chirurgische Eingriffe durch – unter einfachsten Bedingungen.



Diese Beispiele stehen stellvertretend für das Engagement vieler UKB-Mitarbeitenden. Sie zeigen, wie medizinische Kompetenz, persönliche Initiative und Menschlichkeit weltweit Leben verändern können. Und sie verdeutlichen: Das UKB ist nicht nur ein Ort der Spitzenmedizin, sondern auch ein Zentrum gelebter Solidarität – weit über die Grenzen der Region Bonn / Rhein-Sieg hinaus.

Eine Revolution

Die ersten Medizinstudentinnen am UKB

Im Wintersemester 2024/25 immatrikulierten sich in Bonn 218 Studentinnen und 114 Studenten für das Fach Medizin. Der Frauenanteil lag damit bei 65 Prozent.

Das war bekanntlich nicht immer so. Die Geschichte des Kampfes um das Zulassungsrecht zum Medizinstudium für Frauen war lang und zäh. Zwei Vorreiterinnen sind die Freundinnen Hermine Edenhuizen (1872–1955) und Frida Busch (1868–1961), die als erste Frauen ein klinisches Studium an der Universität Bonn absolvierten.

Es beginnt in einem Gymnasialkurs in Berlin

Die Frauen trafen erstmalig 1895 in Berlin aufeinander, wo sie den von der Frauenrechtlerin Helene Lange geleiteten Gymnasialkurs absolvierten. Der Besuch von Gymnasien war ausschließlich Jungen vorbehalten. Die Idee Helene Langes auch für Frauen einen Gymnasialkurs anzubieten war revolutionär und stieß dementsprechend auf Widerstand. Um zu beweisen, dass auch Frauen das Abitur schaffen können, lernten die Schülerinnen oft bis spät in die Nacht hinein. Dreieinhalb Jahre später, im Frühjahr 1898, legten Busch und Edenhuizen das Abitur mit der Note „gut“ ab und dachten, dass sie nun endlich Medizin studieren könnten.

Erste Schritte zu ihrem Traum-beruf

Die Immatrikulation von Frauen wurde im späten Kaiserreich allerdings nur in Ausnahmefällen gestattet. Auch und vor allem in der Medizin waren die Vorbehalte groß, sodass auf dem Ärztetag noch im Jahr 1898 in Wiesbaden eine einstimmige Resolution gegen die Zulassung von Frauen zum Medizinstudium verabschiedet wurde. Busch und Edenhuizen blieb nichts Anderes übrig, als jeden Dozenten einzeln um Erlaubnis zu bitten, an deren Lehrveranstaltungen als Gasthörerin teilzunehmen. Doch der Widerstand der



Abitur 1898 Berlin
v.l.: Hermine Edenhuizen,
Frida Busch,
Clara Bender,
Thekla Freitag

(Abdruck mit freundlicher Genehmigung
des Staatsarchivs Aurich)

Professoren blieb groß. Deshalb beschloss Frida Busch nach Zürich zu gehen, weil dort Frauen schon Medizin studieren durften. Hermine Edenhuizen folgte ihr im Wintersemester 1898/1899 und die beiden Freundinnen durften erleben, wie fortschrittlich das gleichberechtigte Studieren in der Schweiz funktionierte.

Im April 1899 gelang der Frauenbewegung endlich der Durchbruch: Im Bundesrat des Deutschen Reiches wurde der Entschluss gefasst, dass auch Frauen im Fach Humanmedizin zu den Staatsexamina zugelassen werden konnten. So verließen Edenhuizen und Busch die Schweiz und verbrachten ihre letzten vorklinischen Semester in Halle, wo sie schließlich 1900 ihr Physikum ablegten.

Erfolgreicher Abschluss des Studiums in Bonn

Für den nächsten Studienabschnitt zog es die beiden Freundinnen in Buschs Heimatstadt Bonn. Somit waren Hermine Edenhuizen und Frida Busch im Jahr 1900 die ersten Medizinstudentinnen im klinischen Abschnitt des Universitätsklinikums Bonn. Edenhuizen beschrieb in ihrer Biografie, dass sie und Busch in Bonn „bessere Umgangsformen“ seitens der Studentenschaft und der Dozenten erlebten als in Berlin und Halle. Im März 1903 legten Edenhuizen und Busch als erste Bonner Absolventinnen das Staatsexamen ab. Im November folgte die Verteidigung der Doktorarbeiten, welche beide jeweils mit „summa cum laude“ bewertet wurden. Damit waren Edenhuizen und Busch die ersten Absolventinnen und Promovendinnen der medizinischen Fakultät Bonn.

Das erfolgreiche Studium der beiden Medizinerinnen markierte einen Umbruch: In den darauffolgenden Jahren entschieden sich viele Frauen für ein Medizinstudium und die Akzeptanz für Studentinnen stieg immer weiter an. Auch wenn die Namen von Edenhuizen und Busch heute kaum noch bekannt sind, ist ihr bemerkenswerter Kampf ein wichtiger Teil der Geschichte der Medizinischen Fakultät Bonn.

Autorin: Paula Albrink



Studienabschluss 1903 Bonn:
Hermine Edenhuizen und
Frida Busch

(Abdruck mit freundlicher Genehmigung
des Staatsarchivs Aurich)

Gut ausgebildet für den weißen Kittel

Entwicklungen aus dem Studiendekanat

Rund 50 Mitarbeitende mit verschiedenen beruflichen Hintergründen sorgen heute im Studiendekanat dafür, dass der Studienbetrieb reibungslos läuft und Studiengänge weiterentwickelt sowie neu eingeführt werden – mit dem Ziel, die Lehre und Ausbildung stetig zu verbessern. „Wir wollen unsere Studierenden bestmöglich auf ihre berufliche Zukunft vorbereiten – mit strukturierter, kompetenzbasierter Ausbildung, innovativen Lehrformaten und viel praktischer Übung“, sagt Dr. Bernhard Steinweg, Geschäftsführer des Studiendekanats.

Die Ursprünge eines solchen Lehr-Verständnisses reichen zurück bis ins Jahr 1973: Damals wurde das Institut für Didaktik der Medizin gegründet – ein Vorläufer des heutigen Studiendekanats. Geleitet wurde es von Prof. Hans Renschler, mit dessen Emeritierung das Institut 1990 geschlossen wurde. Er befasste sich mit Medizindidaktik und dahingehend vor allem mit dem amerikanischen Ausbildungssystem und der Digitalisierung, erinnert sich heute sein „Quasi-Nachfolger“ Prof. Heinz Schott, damaliger Direktor des Medizinhistorischen Instituts.

*Notfälle versorgen,
Diagnosen stellen,
ausbilden und forschen –
Ärztinnen und Ärzte übernehmen im
Berufsalltag viele Rollen und vor allem viel
Verantwortung.
Umso wichtiger ist eine fundierte Ausbildung.
Am Studiendekanat der Medizinischen
Fakultät Bonn hat die Qualität der Lehre
daher einen hohen Stellenwert.
Ein Blick zurück zeigt,
wie es sich und die Ausbildung
weiterentwickelt hat.*

Studienorganisation – nicht „mit links“

Schott wurden die Aufgaben von Renschlers Institut übertragen, die er mit einer Sekretärin übernahm. Klar wurde aber, dass die Studienorganisation nicht „mit links“ möglich ist, wie Schott es ausdrückt. 1991 gründete die Fakultät daher das Studiendekanat mit Prof. Winrich Breipohl als erstem gewählten Studiendekan. Für die Studiengestaltung eröffnete dieser Schritt neue Möglichkeiten, denn: „Der Studierenden-Unterricht stand damals noch nicht so sehr im Fokus und das Curriculum war deshalb weniger strukturiert“, erzählt Schott.

Vielfältige Lehrformate dank früher Innovationen

Strukturiert ist das Studium heute in jedem Fall: praxisorientiert und didaktisch vielfältig – auch dank früher Innovationen: Seit seiner Gründung und bis zur Jahrtausendwende führte das Studiendekanat bereits klinische Blockpraktika, problemorientiertes Lernen, fächerübergreifenden Unterricht und den Einsatz digitaler Medien ein. Weiterentwicklungen dieser Ansätze finden sich zum Beispiel mit dem Institut für Medizindidaktik, das die Fakultät und das UKB 2020 gegründet haben – 30 Jahre nach der Schließung von Renschlers Institut. Das Ziel: neue Lehrformate mit besonderem Fokus auf digitale Anwendungen entwickeln. Darüber hinaus finden kommunikative, interprofessionelle und praktisch-klinische Kompetenzen verstärkt Beachtung – trainiert zum Beispiel im SkillsLab oder mit Simulationspersonen.

Kontinuierlichen Wandel gemeinsam gestalten

Um die Qualität des Medizinstudiums stetig zu verbessern, bezieht das Studiendekanat viele Perspektiven ein, durch regelmäßige Evaluationen vor allem auch die der Studierenden. „Die Meinung der Studierenden ist uns sehr wichtig“, betont Steinweg, „mit ihrem Feedback können wir unsere Lehre weiter optimieren“. Die Lehrenden erhalten auf diesem Weg fundierte Rückmeldungen, mit denen sie ihren Unterricht reflektieren und anregend gestalten können. Impulse für effektive Lehrformate bekommen sie zudem über das DoT.Med-Programm und das eLearning-Team des Studiendekanats. Für Studiendekan Prof. Bernd Pötzsch ist klar: „Studium und Lehre an unserer Fakultät werden sich mit Sicherheit weiter wandeln. Wir sind stolz auf das, was wir bisher gemeinsam mit unseren Teams, Lehrenden wie Studierenden erreicht haben und sind gespannt auf das, was noch kommt.“

Autoren: Yasmin Kalkan & Dr. Bernhard Steinweg





Von der Tradition zur Exzellenz Pflege im Aufbruch

Vor 75 Jahren startete die Bonner Universitätsmedizin einen Neuanfang auf dem Venusberg – in einer Zeit des Mangels und des gesellschaftlichen Umbruchs. Pflege war damals stark an ärztliche Anweisungen gebunden und von traditionellen Rollenbildern geprägt. Dennoch entstand rasch eine engagierte Pflegekultur, getragen vom humanitären Geist der Nachkriegszeit.

In den 1950er- und 1960er-Jahren wurden die Grundlagen für eine professionelle Pflege gelegt. Das Universitätsklinikum Bonn baute eigene Ausbildungseinrichtungen auf und führte standardisierte Curricula ein. In den 1970er- und 1980er-Jahren gewann die Pflege zunehmend Eigenständigkeit, übernahm Verantwortung für komplexe Versorgungssituationen und entwickelte Qualitätsansprüche.

Mit wachsender gesellschaftlicher Anerkennung verbesserte sich auch der Stellschlüssel: Mehr Pflegefachpersonen wurden eingestellt, Arbeitsbedingungen modernisiert. Die Entwicklung spiegelte das politische Ringen um eine humane und qualitätsorientierte Gesundheitsversorgung wider. Die 1990er-Jahre markierten einen weiteren Meilenstein: Pflege wurde zunehmend als systemrelevanter Beruf mit eigenständiger Expertise anerkannt. Pflegewissenschaftliche Erkenntnisse hielten Einzug in die Praxis, und die Rolle der Pflegenden als kommunikative, reflektierte und beratende Fachpersonen wurde gestärkt. Auch die Einführung von Qualitätsmanagementsystemen und patientenorientierten Dokumentationsstandards fiel in diese Zeit und beeinflusste die Weiterentwicklung der Pflege maßgeblich.

Heute: Pflege als Wissenschaft und Innovationsmotor

Heute steht die Pflege am UKB – unter der Leitung von Pflegedirektor Alexander Pröbstl – für hohe Professionalität, internationale Vernetzung und Innovationskraft. Die Pflege orientiert sich an vier universitären Säulen: Patientenversorgung, Forschung, Lehre sowie Innovations- und Koordinationsaufgaben.

Karrierewege werden aktiv gefördert: Pflegefachpersonen erhalten spezialisierte Weiterbildungen oder werden hochschulisch qualifiziert. Mit einem eigenen Pflegestudiengang trägt das UKB dazu bei, den Bedarf an akademisch gebildeten Pflegefachpersonen zu decken – ein international etablierter Standard. Der Personalaufbau unterstreicht diesen Weg: Während 2008 rund 1.233 Vollzeitäquivalente (VK) in der Pflege tätig waren, sind es im März 2025 bereits etwa 2.840 VK (bei einem Soll von 3.043). Über 850 Pflegefachpersonen verfügen über eine Fachweiterbildung, rund 155 über einen akademischen Abschluss. Diese Zahlen verdeutlichen die strategische Ausrichtung auf Pflegeexzellenz.

Ausblick: Pflege als Wegbereiter für eine exzellente Zukunft

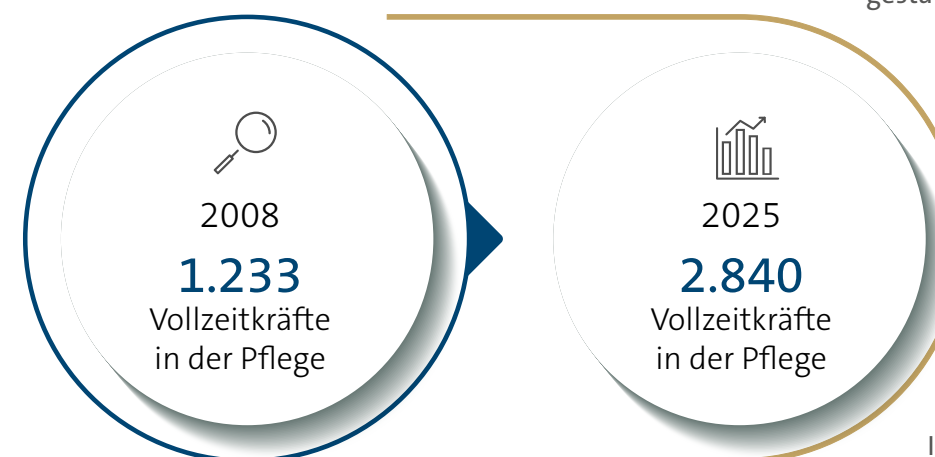
Die Pflege am UKB strebt auch künftig nach Exzellenz in Versorgung, Innovation und Forschung. Dazu gehören gute Arbeitsbedingungen, internationale Vernetzung sowie moderne Konzepte wie Advanced Practice Nursing, Selbstorganisation und Teamverantwortung. Der Pflegeberuf soll auch in Zukunft als sinnstiftend, qualitätsrelevant und professionell gestaltet erlebbar bleiben.

Die Pflegewissenschaft am UKB versteht sich als treibende Kraft für evidenzbasierte Praxis und Innovation, die sowohl die Patientensicherheit als auch die Arbeitszufriedenheit stärkt. Besonderes Augenmerk gilt dabei der Entwicklung neuer Versorgungskonzepte, die auf interprofessioneller Zusammenarbeit basieren. Auch Konzepte wie New Work, Servant Leadership und Positive Psychologie werden erprobt, um Pflege als selbstbestimmte und wertgeschätzte Tätigkeit erlebbar zu machen.

Die aktive Rolle von Pflegefachpersonen in klinischer Praxis, Lehre und Forschung wird dabei systematisch gestärkt. Mit der Teilnahme am internationalen Magnet4Europe-Programm orientiert sich das UKB an den weltweit höchsten Standards für Pflegequalität und Arbeitskultur. Universitätskliniken wie das UKB werden so zu Orten, an denen Pflege aktiv gestaltet, wissenschaftlich fundiert und innovativ weiterentwickelt wird.

Im Kontext zunehmender demografischer, technologischer und ökonomischer Herausforderungen gewinnt die Rolle der Pflege als koordinierende Instanz im Gesundheitswesen weiter an Bedeutung. Eine zentrale Aufgabe bleibt es, hochqualifizierte Fachkräfte zu gewinnen und langfristig zu binden – nicht nur über Vergütung, sondern durch attraktive Arbeitsmodelle und Entwicklungsperspektiven. Dabei spielen auch Digitalisierung und technische Assistenzsysteme eine Rolle, die entlasten, aber nicht ersetzen – der Mensch bleibt im Zentrum pflegerischen Handelns.

Pflege am UKB heißt heute auch, Verantwortung für die Gestaltung einer zukunftsfähigen Gesundheitsversorgung zu übernehmen – mit Empathie, Wissen und Innovationsgeist.



Innovative Forschungsprojekte – etwa das empathiebasierte Konzept empCARE, Entwicklungen in Robotik und KI oder die Teilnahme an Magnet4Europe – zeigen den Anspruch, Pflege aktiv weiterzuentwickeln. Auch neue Rollen wie Advanced Practice Nurses (APN) und plural geführte Leitungsteams sind Ausdruck dieser Entwicklung. Sie stärken Fachlichkeit, Bildung und Management in der täglichen Versorgung.

Pflegesensitive Kennzahlen zu Ergebnisqualität, Sicherheit und Zufriedenheit bilden die Grundlage kontinuierlicher Verbesserung. Zudem setzt das UKB auf gezielte Internationalisierung: Qualifizierte Pflegefachpersonen aus Ländern wie Mexiko oder den Philippinen bereichern das Team. Begleitende Maßnahmen zur beruflichen und kulturellen Integration stärken die interkulturelle Zusammenarbeit, fördern Vielfalt und erweitern nachhaltig die pflegerische Kompetenz.

Zwischen Jetzt und Morgen

Rechtsmedizin in Bewegung

Die Wurzeln des Faches Rechtsmedizin reichen weit zurück. Die Gründung des Instituts für Gerichtliche Medizin an der Universität in Bonn im Jahre 1922 fällt jedoch in eine ganz besondere Blütezeit des Faches, die bis heute anhält und so schnell auch nicht verblühen soll. Was genau ist aber die Rechtsmedizin?

Wechselwirkung zwischen Rechtsmedizin und Gesellschaft

„Rechtsmedizin ist eine medizinische Disziplin, die in Lehre, Forschung und Praxis die Anwendung medizinischer Kenntnisse und Methoden zur Klärung rechtserheblicher Tatbestände zum Inhalt hat“, definiert es der Rechtsmediziner Schwerd 1975 schnörkellos und treffend.

Was „rechtserheblich“ ist, ist allerdings eine Frage gesetzlicher und gesellschaftlicher Normen – und genau das rückt unser Fach wie kaum ein anderes in die Mitte der Gesellschaft. Ändert sich die Gesellschaft, ändert sich auch das Recht und ganz zwangsläufig die Rechtsmedizin gleich mit.

Von der „Medizin bei Gericht“ zur „Rechtsmedizin“

Im Rückblick auf das frühe zwanzigste Jahrhundert kommt die Sprache im rechtsmedizinischen Schrifttum oft besonders polternd und altbacken daher. „Schwachsinn“, „Blödsinn“ und „Perversionen“ (besser noch: „Perversitäten“) waren noch nicht zu reinen Schimpfwörtern degradiert oder durch moderne, unbelastete Begriffe ersetzt. „Medizin bei Gericht“ bedeutete vor 100 Jahren häufiger eine psychiatrische Beurteilung als die heutzutage mindestens ebenso wichtige Erhebung und Interpretation von Verletzungsbefunden. Die Definition und Benennung der „Rechtsmedizin“, besonders auch in Abgrenzung zur „Forensischen Psychiatrie“, wurde mit ihrer heutigen Lesart jedoch erst Ende der 1960er Jahre vollzogen.

Forschungsfragestellungen im Wandel

Aber nicht allein die Sprache, auch manche Forschungsfragestellung der Rechtsmedizin mutet aus heutiger Sicht seltsam an. Der später als Rechtsmedizinprofessor berühmte Otto Prokop, der sein in Salzburg begonnenes und durch den zweiten Weltkrieg unterbrochenes Medizinstudium in Bonn beendete, promovierte hier zum Thema „Mord mit Tierhaaren“. In den Katakomben des Instituts finden sich noch vereinzelte Antwortschreiben rheinländischer Hundezüchter, die halb verdutzt, halb geschmeichelt ob der universitären Anfrage zusichern, gern ein paar Büschel seltenen Chow-Chow-Pelzes oder Dalmatiner-Flaums für die Forschung beizusteuern.



Internationale Bedeutung deutscher Rechtsmedizin

Die eben beschriebene Skurrilität mit ernstem Hintergrund soll und kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Rechtsmedizin im deutschsprachigen Raum mit ihren Lehrstühlen, Forschenden und Gutachter*innen im 20. Jahrhundert einen geradezu explosiv anmutenden Wissenszuwachs generierte, der – anders als in nahezu allen anderen medizinischen Fächern – eine internationale Vormachtstellung zur Folge hatte.

*Von Russland bis nach Japan:
Alles, was Rang und Namen hatte
oder zu erlangen suchte, publizierte in
deutschen rechtsmedizinischen
Fachzeitschriften – und zwar
in deutscher Sprache.*

Von den Gefahren des elektrischen Stroms bis zu denen des Darknets

Die Rechtsmedizin hat im Dienste der Gesellschaft so manche Neuerung bewertet, kommentiert, geprüft und teils für gefährlich befunden. Hierzu zählen beispielsweise Heroin und Barbiturate, der elektrische Strom („Plötzlicher Tod nach Dauerwelle“, 1948), die Frage nach der Gurtpflicht und Promillegrenzen, E-Scooter-Unfälle sowie neue Informationstechnologien vom ersten Abschiedsbrief per SMS bis hin zu Drogencocktails aus dem Darknet.

Im Gegenzug ändert sich das rechtsmedizinische Untersuchungsgut im Rahmen gesellschaftlicher und rechtlicher Veränderungen stetig. Fälle verzweifelter junger Frauen, die im Rahmen eines Abtreibungsversuches durch einen Quacksalber verstarben, wären heute beispielsweise eine publikationswürdige Rarität.

Ein Blick in die Gegenwart und Zukunft

Der Standort des aus den 1960ern stammenden UKB-Instituts am Bonner Stiftsplatz beherbergt über 30 Mitarbeitende, die modernste Diagnostik und Forschung betreiben. Komplizierte Knochenbrüche zum Beispiel, die einst durch Mazeration (Befreiung von Weichgewebe) zeitraubend und mühselig „freigelegt“ werden mussten, können heute mittels Leichenscan im postmortalen Computertomographen am Computer dreidimensional rekonstruiert und ausgedruckt werden, um sie vor Gericht zu demonstrieren. Mittlerweile werden auch in der Rechtsmedizin die Möglichkeiten Künstlicher Intelligenz auf diversen potenziellen Anwendungsgebieten erforscht.

Die heutzutage nicht mehr wegzudenkende Forensische Genetik ist ebenfalls ein wichtiges Teilgebiet der Rechtsmedizin geworden und hat zum Beispiel die niemals aussterbende Frage, wer denn nun von wem der Vater ist, durch die bahnbrechende Entdeckung des „genetischen Fingerabdrucks“ in extremer Weise vereinfacht und in Sachen Tätersuche anhand minimaler Spuren am Tatort Horizonte eröffnet, von denen man zur Zeit der Institutsgründung niemals zu träumen gehofft hätte.

Drogen und die individuelle Mobilität des eigenen Autos sind vom Nischenphänomen der besseren Gesellschaft zu gesellschaftlichen Massenphänomenen geworden, was die Bedeutung der Forensischen Toxikologie als dritte große Säule der modernen Rechtsmedizin stetig hat wachsen lassen. Wie mit der Legalisierung von Cannabis umgehen? Die Forensische Toxikologie hilft.

Anders als früher, ist die Rechtsmedizin heute auch viel enger mit der klinischen Medizin verknüpft, sei es bei klinisch-toxikologischen Fragestellungen, im Kontext von Sterbefällen mit Behandlungsfehlervorwürfen oder im Rahmen der Vertraulichen Spurensicherung bei lebenden Personen, die Opfer von Gewalttaten gegen die körperliche Selbstbestimmung geworden sind. Rechtsmedizin findet sich mittlerweile im Alltag jeder Ärztin und jeden Arztes. Und so ist es nicht verwunderlich, dass die Rechtsmedizin auch am UKB und an der Universität Bonn zentraler Bestandteil des Medizinstudiums ist.

Was die Zukunft bringen wird? Das weiß bekanntlich niemand

Aber wenn wir auch in der ungewissen Zukunft als Gesellschaft fortbestehen, dann wird sich diese Gesellschaft Herausforderungen zu stellen haben. Mit dem Recht, der Medizin und sicherlich auch der Rechtsmedizin.

Autoren: PD Dr. Stefan Potente & Prof. Dr. Daniel Wittschieber



Medizinische Expertise am Standort

Drei Kliniken im Fokus

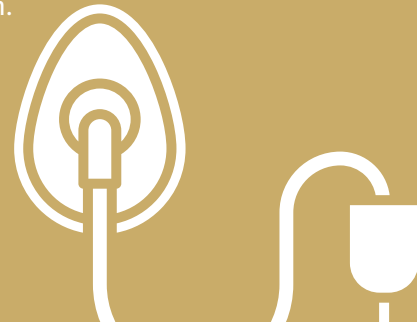
Herzzentrum

Das Herzzentrum am UKB steht für exzellente Versorgung, Innovation und interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Herzmedizin. Mit dem Wiederaufbau des Klinikums auf dem Venusberg entstand die Grundlage für moderne medizinische Versorgung und Forschung. In den folgenden Jahrzehnten etablierten sich Kardiologie und Herzchirurgie als eigenständige, hochspezialisierte Fachbereiche, die sich stets an den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen orientierten. 2007 erfolgte dann ein entscheidender Schritt für die Herzmedizin in Bonn: Die Medizinische Klinik II und die Klinik für Herzchirurgie schlossen sich organisatorisch zum Herzzentrum des UKB zusammen. Ziel war es, Personen mit Herzerkrankungen bestmöglich und interdisziplinär zu versorgen – ein Ansatz, der bis heute das Markenzeichen des Zentrums ist. Mit der Eröffnung des hochmodernen Neubaus im Jubiläumsjahr setzt das Herzzentrum einen weiteren Meilenstein in seiner Geschichte.



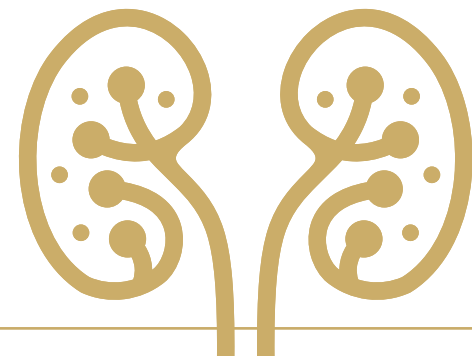
Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin

2024 ist die Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin (KAI) des UKB 50 Jahre alt geworden. Der Notarztdienst der Stadt Bonn wurde 1971 etabliert und seitdem primär durch Ärzt*innen der Klinik besetzt. In den 2000ern wurde schließlich das Zentrum für Rettungs- und Notfallmedizin von der Stadt Bonn und dem UKB gegründet. In den 1990ern erhielt die neu gegründete Schmerzambulanz mit dem Einzug ins OPZ ihre eigenen Räumlichkeiten. Die Klinik wuchs in dieser Zeit stark – so wurde zum Beispiel 1997 eine Professur für Operative Intensivmedizin geschaffen. Die Entwicklung von Spezialgebieten der Anästhesiologie wurde am UKB weiter vorangetrieben und heute ist die KAI ein international anerkanntes Zentrum. Dabei wird auf individuelle und umfassende Versorgungskonzepte, vor allem für ältere Personen sowie für die ganz Kleinen gesetzt. Ein Beispiel dafür ist die Einrichtung einer Professur für Kinderanästhesie im Jahr 2019. Die KAI kann stolz auf ihre Dynamik, Teamgeist und Vision sein und fungiert als Leuchtturm in den Säulen Patientenversorgung, Lehre & Lernen und Forschung.



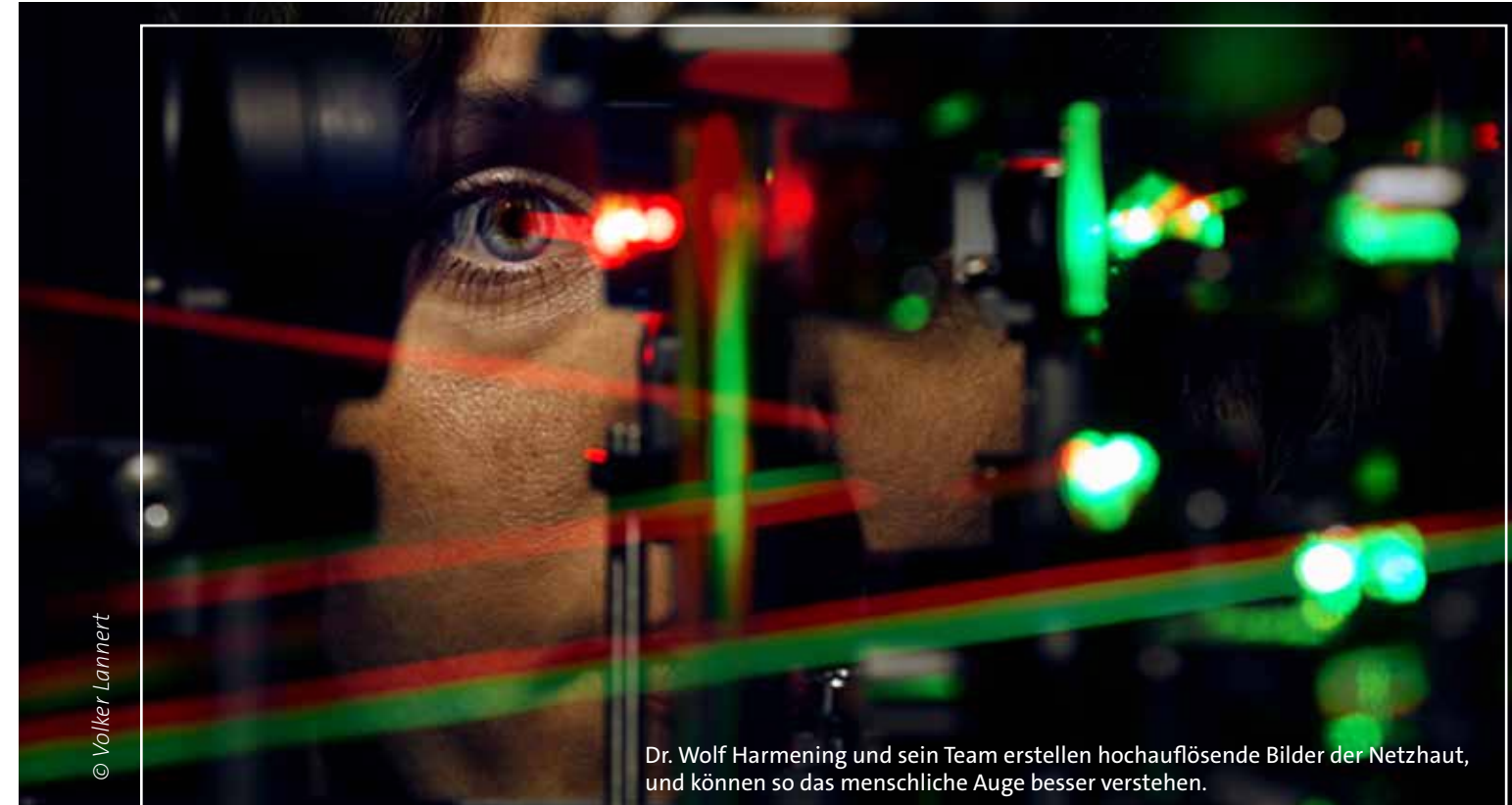
Urologie und Kinderurologie

Als vergleichsweise junge Fachrichtung feierte die Klinik für Urologie des UKB 2021 ihr 50-jähriges Jubiläum. 1965 wurde die erste primär erfolgreiche Nierentransplantation in Bonn durchgeführt. Unter Beteiligung der Chirurgie, der Nephrologie und der Urologie wurde etwas später das Nierentransplantationszentrum am UKB gegründet – sowie das bekannte Harnsteinzentrum Bonn. Seit Ende der 1970er wird das Spezialgebiet Kinderurologie am UKB auf höchstem Niveau angeboten und weiterentwickelt. Mit Etablierung der Neurourologie wurde die Behandlung von Inkontinenz am UKB klinisch und operativ stark vorangebracht. Robotische Chirurgie wird am UKB u. a. bei Tumor-OPs, zur Steinbehandlung sowie der Behandlung einer gutartigen Prostatavergrößerung eingesetzt. Außerdem ist das UKB als Uroonkologisches Zentrum am CIO Bonn (Centrum für Integrierte Onkologie Bonn) zertifiziert.



Vernetzung für die Zukunft: MIB

Medical Imaging Center Bonn



Dr. Wolf Harmening und sein Team erstellen hochauflösende Bilder der Netzhaut, und können so das menschliche Auge besser verstehen.

Die medizinische Bildgebung und -analyse sind wichtige Forschungsbereiche, die in nahezu allen medizinischen Disziplinen unverzichtbar geworden sind. Durch den Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) zur automatischen Bildauswertung, wird ihre Bedeutung in Zukunft weiter zunehmen. Das Medical Imaging Center Bonn (MIB), initiiert durch die Augenklinik des UKB, bündelt Expertise aus verschiedensten Fachdisziplinen rund um medizinische Bildgebung und KI-gestützte Bildanalyse, als Zusammenschluss aus inzwischen über 20 Arbeitsgruppen.

MIB Future Panel

Seit Herbst 2021 veranstaltet das MIB jedes Jahr gemeinsam mit dem Transfer Team der Medizinischen Fakultät das Netzwerkevent MIB Future Panel. Mit jährlich rund 200 Teilnehmer*innen bietet das MIB Future Panel sowohl jungen Talenten ebenso wie etablierten Akteur*innen eine einmalige Gelegenheit, sich zu vernetzen und ihre Ideen voranzutreiben. Ein essentieller Bestandteil des MIB Future Panels ist der Medical Pitch Contest Bonn, bei dem Innovationen aus der Forschung vorgestellt und durch eine Experten-Jury aus Investor*innen bewertet werden. Die Medizinische Fakultät vergibt jedes Jahr Preisgelder von insgesamt 60.000 € an die drei besten Teams.

Weitere Informationen
finden Sie hier:



Ausblick: Neue Formate & größeres Netzwerk

Das MIB verfolgt weiterhin das Ziel, die Vernetzung zwischen verschiedenen Disziplinen zu fördern und Synergien mit weiteren Initiativen im Bereich der Digitalisierung zu schaffen. In den kommenden Jahren sollen neue Formate entwickelt werden, die besonders den Austausch zwischen Fachbereichen, Nachwuchswissenschaftler*innen und jungen Ärzt*innen stärken.

Neben der Förderung der Zusammenarbeit über Fachgrenzen hinweg, soll ein stärkerer Fokus auf Innovation & Ausgründung gelegt werden. Gerade im Bereich der Digitalisierung zeigt sich ein enormes Potenzial am Standort, das gezielt ausgeweitet und sichtbar gemacht werden soll.

Autoren: Mona Senner & Eylem Sahintürk

Medizingeschichte entdecken

Historische Sammlungen am UKB

Am UKB befinden sich drei Sammlungen: die Moulagensammlung des Zentrums für Hauterkrankungen, die dentalhistorische Sammlung der Zahnklinik und das Horst-Stoeckel-Museum für die Geschichte der Anästhesiologie. Ursprünglich für Forschung und Lehre entstanden, richten sie sich heute auch an die interessierte Öffentlichkeit. Gemeinsam ermöglichen sie einen Blick auf den medizinischen Fortschritt und bewahren ein Stück Bonner Wissenschafts- und Medizingeschichte.

Die Bonner Moulagensammlung

Die Kunst der Ceroplastik – das Modellieren mit Wachs – reicht bis in die Antike zurück. Im späten 19. Jahrhundert erlebte diese Technik eine Blütezeit, als sie zunehmend in der Dermatologie zu Lehr- und Dokumentationszwecken eingesetzt wurde. In einer Zeit, in der die (Farb-)Fotografie noch nicht weit verbreitet war, stellte die Moulage – realistische, dreidimensionale Wachsdarstellungen erkrankter Körperteile – mit ihrer naturgetreuen Farbgestaltung eine Alternative dar. Mit höchster Präzision und Detailgenauigkeit wurden in Wachs modellierte anatomische Präparate und Krankheitsbilder in realitätsgetreuer Weise reproduziert – eine Verbindung von handwerklichem Können und wissenschaftlichem Anspruch.

Sie ist nicht nur ein bedeutendes kultur- und medizinhistorisches Erbe, sondern auch eine wertvolle Ressource für Forschung und Lehre. Ihre Entstehung geht auf den Dermatologen Erich Hoffmann zurück, der 1910 als Direktor der Hautklinik nach Bonn berufen wurde. Heute zählt die Sammlung zu den größten ihrer Art in Deutschland.



Heute umfasst die Sammlung 1.004 Moulagen – detailgetreue Darstellungen unterschiedlichster Hautkrankheiten.

Eine Besichtigung ist für Interessierte nach vorheriger Anmeldung in Gruppen möglich.
Kontakt: haut.lehre@ukbonn.de



Die Dentalhistorische Sammlung der Universität Bonn

Im Herzen Bonns, im Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde des UKB, befindet sich die Dentalhistorische Sammlung der Universität Bonn. Sie wurde in den 1940er Jahren von Prof. Dr. Gustav Korkhaus, dem damaligen Direktor der Zahnklinik, gegründet und seither kontinuierlich erweitert. Nach umfangreichen Umbauten wurde die Sammlung 2007 in einem eigenen Raum unter dem Hörsaal der Zahnklinik neu eröffnet. Im Jahr 2021 erhielt sie im Zuge einer kritischen Auseinandersetzung mit der Biografie ihres Gründers ihren heutigen Namen.



Viele der Objekte stammen aus dem 19. und frühen 20. Jahrhundert

Die Dentalhistorische Sammlung der Universität Bonn dokumentiert die Entwicklung der Zahnmedizin über einen Zeitraum von mehr als 150 Jahren. Zu sehen sind historische Instrumente, Bohrer, Zahnarztstühle, Lehrmodelle, Prothesen und Zahnformen, die einen Einblick in die zahnärztliche Praxis vergangener Zeiten geben.

Viele der Objekte stammen aus dem 19. und frühen 20. Jahrhundert und veranschaulichen den Wandel zahnmedizinischer Standards in Wissenschaft und Technik – etwa bei der Röntgendiagnostik, der Prothetik oder der Entwicklung von Behandlungsmethoden.

Gruppenführungen für 8 bis 12 Personen können auf Anfrage gebucht werden. Diese dauern etwa 30 Minuten.

Ansprechpartner*in:

Priv.-Doz. Dr. Ernst-Heinrich Helfgen & Petra Bastian | Tel.: +49 228 287-22471 | Petra.Bastian@ukbonn.de

Das Horst-Stoeckel-Museum für die Geschichte der Anästhesiologie

Die Universität Bonn hat das Horst-Stoeckel-Museum für Anästhesiologie, eines der größten seiner Art in Europa, digitalisiert und virtuell neu eröffnet. Das Museum dokumentiert mehr als 150 Jahre Geschichte der Anästhesie, Rettungsmedizin, Intensivmedizin und Schmerztherapie mit über 850 Exponaten. Zu den Highlights gehören unter anderem historische Geräte wie die Berliner Schimmelbusch-Maske von 1890 – eine Narkose-Drahtmaske, bei der ein eingespanntes Mulltuch mit Äther beträufelt wurde – sowie eine Eiserne Lunge aus dem Jahr 1952.



Besonders eindrucksvoll ist ein rekonstruierter Operationssaal aus den 1930er Jahren

Besonders eindrucksvoll ist ein rekonstruierter Operationssaal aus den 1930er Jahren, der die Entwicklung der Anästhesie und der medizinischen Versorgung darstellt. Die digitale Ausstellung wurde unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. Horst Stoeckel, dem Gründer des Museums, realisiert. Mit dieser Präsentation wird die Geschichte der Anästhesie auf moderne Weise zugänglich.

Hier geht es zum virtuellen Rundgang durch das Museum: www.anaesthesia-museum.uni-bonn.de

Zeitzeugen aus dem Alltag

Geschirr aus dem histologischen Archiv

Dieses Geschirrservice wurde über viele Jahre hinweg im klinischen Alltag genutzt – sei es in Pausen, bei Besprechungen oder im gemeinsamen Austausch zwischen Kolleginnen und Kollegen.

Heute ist es mehr als nur ein Alltagsgegenstand: Es ist ein stiller Zeitzeuge, der vom Arbeitsleben und Miteinander in der Klinik erzählt. Es erinnert uns daran, wie eng medizinische Arbeit und menschliches Miteinander stets verbunden waren – und sind.



Formen des Lebens



Die Venus

Die Venus von Milo, eine der berühmtesten Statuen der Welt, fand 2004 einen Platz in der Nähe des Versorgungszentrums des UKB – zusammen mit einem Gegenstück, das anders als das Original Arme hat. Im Rahmen einer Ausschreibung für Kunst am Bau wurden aus vielen verschiedenen Beiträgen die beiden Skulpturen des Düsseldorfer Künstlers Stefan Demary ausgewählt.

Junges Mädchen

Laut der offiziellen Liste von Denkmälern, Skulpturen und Ehrentafeln in Bonn ist „Junges Mädchen“ aus dem Jahr 1953, aus Beton gefertigt und stammt ursprünglich vom alten Klinikgelände an der Beethovenhalle und wurde im Zuge der Verlagerung des Klinikums auf den Venusberg gebracht. Diese Information ist Teil der Kunstgeschichte des UKB, wo mehrere Skulpturen aus der Nachkriegszeit auf dem Gelände verteilt sind. Der Bildhauer ist öffentlich leider nicht dokumentiert – konkrete Angaben zur Künstlerin oder zum Künstler liegen nicht vor.



Die Schwangere

In dieser Übersicht taucht auch die Skulptur „Die Schwangere“ auf, die 1951 von Willy Meller geschaffen und der Frauenklinik gestiftet wurde – allerdings handelt es sich dabei um eine separate Arbeit mit dokumentierter Urheberschaft. Die Skulptur wurde der Frauenklinik von Hildegard vom Dorp-Ebbinghaus, der Nichte und Alleinerbin von Willy Meller, gestiftet.

Die Bronzeplakette auf dem Sockel trägt die Inschrift: „Die Schwangere / von Willy Meller / der Frauenklinik gestiftet von Hilde v. Dorp-Ebbinghaus“.

Schon gewusst?



UKB-FUN FACTS

2024 wurden
2.627 Babys,
darunter 4
Drillinge und 93
Zwillingspaare
geboren.

Die Rohrpost
verläuft
16 km.

Die Mitarbeitenden
kommen aus
150 Nationen.

Jährlich werden
im UKB **304.155 kWh**
Solarstrom erzeugt
– genug, um einen
Kühlschrank rund
2.000 Jahre lang zu
betreiben.

Es gibt im
gesamten
Krankenhaus
135 Fahrstühle.

2024 wurden im
UKB **43.366 Liter**
Händedesinfektions-
mittel verbraucht. Das
entspricht ca.
290 Badewannen.

Jährlich werden
15.264 kg Käse
und
463.550
Brötchen
an Patientessen
ausgegeben.

Jährlich werden
294.474 m³
Wasser verbraucht.

7.117 Stunden
Spülen
pro Jahr

Im Durchschnitt
läuft eine Pflegekraft
in Deutschland
zwischen 5 und
12 Kilometer pro
Schicht.

Bei **50.177**
OPs im Jahr,
sind es über **220**
Eingriffe pro
Werktag.

Es werden im Jahr ca.
7,6 Mio. Spritzen
und knapp
3 Mio. Kanülen
verbraucht.

Gelebte Verantwortung

Nachhaltigkeit am UKB

Das UKB steht nicht nur für medizinische Höchstleistungen, sondern auch für ein tiefes Verantwortungsbewusstsein gegenüber Umwelt, Gesellschaft und zukünftigen Generationen. Neben Rettung von Leben geht es hier seit 75 Jahren auch um die Gestaltung einer lebenswerten Zukunft. Heute entstehen neue Ideen, die den Klinikalltag nachhaltiger, gerechter und zukunftsfähiger machen. Denn die globalen Herausforderungen, zu denen die Klimakrise oder Ressourcenknappheit zählen, betreffen auch die Gesundheitsbranche.



„UKB Green“: Eine Bewegung wächst

2020 wurde die Initiative „UKB Green“ ins Leben gerufen. Ein Zusammenschluss von über 40 engagierten Mitarbeitenden aus verschiedensten Fachbereichen. Ziel ist es, Nachhaltigkeit nicht als Zusatz, sondern als Prinzip zu etablieren. Prozesse werden analysiert, Lösungen entwickelt und Veränderungen aktiv vorangetrieben. Das Resultat: über 30 konkrete Maßnahmen und viele weitere in Planung. Im Zentrum steht dabei das international bewährte 5-R-Prinzip: Recycle, Reduce, Reuse, Refuse, Rethink. Es geht darum, Ressourcen nicht nur zu schonen, sondern Prozesse grundsätzlich zu hinterfragen.

Zwei Nachhaltigkeitsprojekte am UKB

Ein Projekt ist „Upcycling: vom Atemkalk zum Obstanbau“. Jährlich fallen am UKB rund 5.000 gebrauchte Atemkalk-Kartuschen an, die bisher als Sondermüll entsorgt wurden. Der gebrauchte Atemkalk wird aufbereitet und mit CO₂ zu Calciumcarbonat verarbeitet, einem wertvollen Rohstoff, der unter anderem im ökologischen Obstanbau Anwendung findet.

Auch das Projekt „ShrinkMyTrash“ trägt zur Verbesserung der Abfallentsorgung bei. Ziel ist es, nicht nur die Abfallmenge zu reduzieren, sondern auch eine fachgerechte Entsorgung sicherzustellen.

Klimaschutz auf dem Klinikdach

Ein weiteres Beispiel ist der Ausbau der Photovoltaikanlagen auf den Dächern des UKB. Schon heute reduziert das Bonner Klinikum seinen CO₂-Ausstoß um rund 83 Tonnen pro Jahr und die Tendenz ist steigend. Allein 2022 wurde die Umweltbilanz dadurch spürbar verbessert, was ein bedeutender Schritt auf dem Weg zu einer klimafreundlichen Gesundheitsversorgung ist. Bis 2026 sollen die Anlagen eine Leistung von 4.000 MWh Strom erreichen. Das reicht, um über 1.000 Haushalte jährlich zu versorgen.

Mobilität neu gedacht

Als drittgrößter Arbeitgeber der Stadt setzt sich das UKB seit Jahren für den Bau einer Seilbahn ein. Dies ist ein mutiges Signal für eine nachhaltige Verkehrswende. Die Seilbahn ist eine umweltfreundliche Alternative und soll nahezu emissionsfrei mit Bonner Strom betrieben werden. Zudem bietet das UKB ein durchdachtes Mobilitätskonzept: zinsfreies E-Bike-Leasing, E-Roller-Sharing und eine Mitfahr-App. Ziel ist es, nachhaltige Mobilität auf dem Arbeitsweg zu fördern und einen möglichst emissionsfreien Campus zu schaffen.

Blick in die Zukunft

Die kommenden Jahre stehen im Zeichen konsequenter Digitalisierung, klimafreundlicher Bauprojekte und eines integrativen Verständnisses von Gesundheit, Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Nachhaltigkeit ist am UKB kein Schlagwort, sondern gelebte Realität.

Autorin: Eylem Sahintürk

Digitale Technologien

Neurologie der Zukunft

Die personalisierte digitale Gesundheit wird in Zukunft eine zentrale Rolle in der Diagnostik und Therapie neurologischer Erkrankungen spielen. Ein entscheidender Aspekt ist dabei der Einsatz von Wearables im ambulanten Bereich.

In der Klinik für Epileptologie sind Wearables ein zentrales Forschungsfeld. In dem aktuellen BMFTR Projekt „SecureNeuroAI“ arbeitet die Arbeitsgruppe von Prof. Björn Krüger, gemeinsam mit zwei Gruppen der Informatik, an sicheren KI-Systemen, die Anfälle auf Basis von Wearable-Daten frühzeitig erkennen oder sogar vorhersagen sollen. Bei allen Anwendungen steht dabei auch der Datenschutz im Vordergrund.

Mithilfe von KI können sogar aus Beschleunigungsdaten – wie sie etwa von Smartwatches erfasst werden – Rückschlüsse auf die Stimmungslage gezogen werden, was besonders bei neurologisch-psychiatrischen Erkrankungen eine individuellere Therapie ermöglichen soll. Objektive Daten aus digitalen Quellen sollen dabei zunehmend subjektive Tagebuchangaben ersetzen.

Zukünftige technologische Entwicklungen in der Medizin

Zwei Entwicklungen werden die Medizin besonders prägen: die KI-gestützte Auswertung komplexer Daten und ihre Integration in den klinischen Alltag. Sprachmodelle wie ChatGPT könnten helfen, Arztbriefe automatisiert zu erstellen und so das medizinische Personal zu entlasten. Auch in der Kommunikation mit Patient*innen kann KI helfen – etwa durch verständlich visualisierte Informationen zu bildgebenden Verfahren.

Technisch sind neue Sensoren auf dem Vormarsch, etwa für die nicht-invasive Blutzuckermessung oder die frühzeitige Bewegungserkennung bei neurodegenerativen Erkrankungen wie Parkinson. In der Notfallversorgung könnten automatisierte Ersteinschätzungen durch Bildanalyse von Kameras, Tiefenbildern und Wärmebildkameras oder Ganganalysen helfen, den Fachkräftemangel zu kompensieren.

Vision eines digitalen Krankenhauses

Das Krankenhaus der Zukunft wird digitale Technologien intelligent nutzen, ohne den persönlichen Kontakt zu Patient*innen zu ersetzen. In der Epileptologie etwa helfen Videoanalysen im EEG-Monitoring dabei, relevante Anfallsmuster schneller zu erkennen. Bewegungsanalysen mittels Kamerasystemen oder Wearables liefern ein umfassenderes Bild des Gesundheitszustands als punktuelle



Messungen. Entscheidend ist die Integration dieser Technologien in funktionierende Versorgungskonzepte – und das mit klarer ethischer Orientierung und dem Ziel, das medizinische Personal zu entlasten und die Versorgung zu verbessern.

Forschung am Standort Bonn

Die Universität Bonn und das UKB bieten ideale Voraussetzungen für interdisziplinäre Forschung – mit Expertise in Technik und Medizin. Zentrale Herausforderung ist die sinnvolle Verbindung beider Welten. Wenn es gelingt, eine echte Brücke zwischen Technik und Klinik zu bauen, lässt sich eine zukunftsfähige, menschlich orientierte Medizin gestalten.

Autor: Prof. Björn Krüger

BOSTER

Die chirurgische Zukunft hat begonnen

Im Jubiläumsjahr blickt das Universitätsklinikum Bonn nicht nur zurück, sondern vor allem nach vorn. Die nächsten großen Veränderungen in der Chirurgie sind digital: Big Data, Künstliche Intelligenz (KI), Robotik und Virtual Reality (VR) halten Einzug in den Operationssaal. Um diese Entwicklungen mitzugestalten, hat das UKB 2023 das Bonn Surgical Technology Center (BOSTER) am Bonner Bogen gegründet – ein Kompetenzzentrum für die ethisch verantwortungsvolle Gestaltung der digitalen Transformation in der Chirurgie. Es wurde im Rahmen eines in Deutschland einzigartigen Leuchtturm-Projekts implementiert, dem Innovative Secure Medical Campus (ISMC) des UKB.

„Entmystifizierung“ neuer Technologien

Zentraler Fokus sind optimale Patientenversorgung, Datensicherheit und Nachhaltigkeit. Durch Aufklärung und Transparenz soll Vertrauen geschaffen werden, damit digitale Technik als Partner im Operationssaal akzeptiert wird. Konkret arbeitet BOSTER bereits an mehreren zukunftsweisenden Projekten. Wichtig dabei ist, dass KI die Ärzt*innen nicht ersetzt, sondern als Entscheidungshilfe unterstützt.

Der OP-Saal der Zukunft

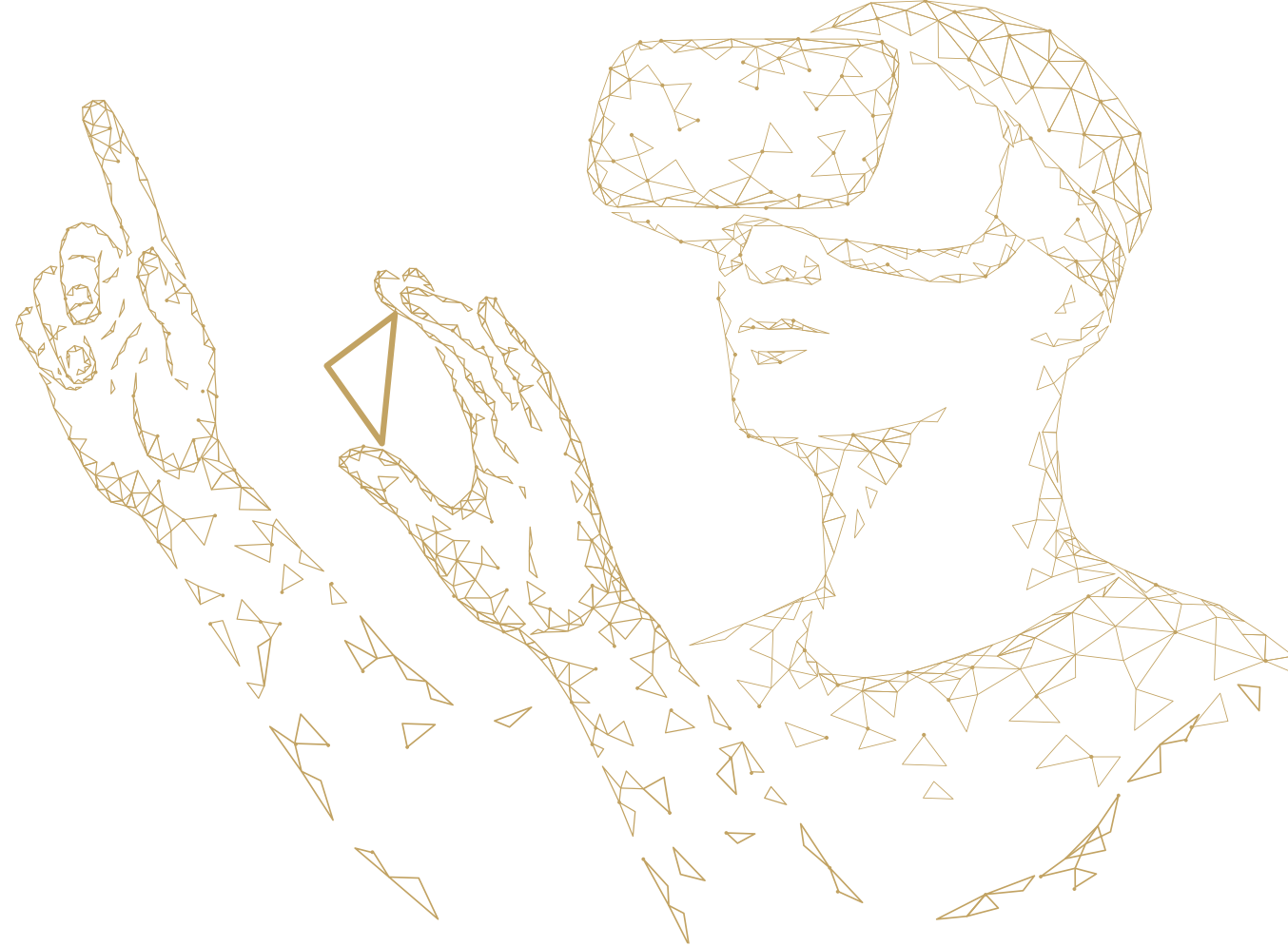
Ein Feld ist die erweiterte Realität (XR): Hier erforscht das BOSTER, wie Virtual- und Mixed Reality die Visualisierung medizinischer Daten verbessern. Bereits jetzt können Chirurg*innen mit VR-Brillen dreidimensionale CT-Bilddaten räumlich betrachten und so Operationen virtuell planen – ein Gewinn für komplexe Eingriffe und die Ausbildung. Zudem werden roboter-assistierte Systeme der neuesten Generation am BOSTER getestet und deren Anwendung weiterentwickelt. Durch die Kombination von Robotik mit KI und XR sollen die chirurgische Präzision gesteigert und gleichzeitig die Belastung für Patient*innen weiter reduziert werden. Die Teamarbeit spielt im BOSTER eine herausragende Rolle. Chirurg*innen stellen gemeinsam mit Datenwissenschaftler*innen, Ethiker*innen und Technikexpert*innen sicher, dass neue Technologien praxisnah unter Berücksichtigung des Datenschutzes entwickelt und sicher in den Klinikalltag integriert werden. Damit positioniert sich das UKB als Vorreiter für eine patientenzentrierte Hightech-Chirurgie in Deutschland und Europa.

Ausblick auf die nächsten 25 Jahre

Die Geschichte der Chirurgie am UKB zeigt eindrucksvoll, wie medizinischer Fortschritt und gesellschaftlicher Wandel gemeinsam gemeistert wurden – von den Ursprüngen des einfachen OP-Saals in der Vergangenheit bis hin zum vernetzten Hightech-Operationssaal. Wenn das UKB in 25 Jahren sein 100-jähriges Jubiläum feiert, wird man erneut auf wegweisende Entwicklungen zurückblicken: Vielleicht, navigieren bis dahin Augmented-Reality-Systeme das OP-Team durch komplexe anatomische Strukturen, oder es gehören personalisierte 3D gedruckte Organimplantate zum Behandlungsstandard. Eines jedoch bleibt sicher bestehen – der Anspruch des UKB, die bestmögliche Versorgung für Patient*innen zu gewährleisten.

Ein (Aus)blick

Wie Virtual Reality und KI die Lehre transformieren



Am Centrum für Aus- und Weiterbildung (CAW) entsteht derzeit eine innovative VR-Schulungsumgebung die die Pflegeausbildung nachhaltig verändern kann. Erste Simulationen ermöglichen Auszubildenden, komplexe pflegerische Prozesse, Interaktionen mit virtuellen Patient*innen, sowie Entscheidungsfindungen realitätsnah zu trainieren. Diese immersive Lernumgebung schafft nicht nur praxisnahe Vorbereitung, sondern auch einen geschützten Raum, in dem Fehler als Lernchancen erkannt und reflektiert werden können. Durch zeitliche und örtliche Unabhängigkeit lassen sich Simulationen beliebig oft wiederholen. So ergänzen sie die bestehenden SkillsLabs um eine zusätzliche Dimension, in der Lernen selbstgesteuert und flexibel stattfinden kann.

Ein Sprung in die Zukunft der Pflegebildung am CAW:

Künstliche Intelligenz macht Avatare zu interaktiven Gesprächspartnern. Diese reagieren situativ auf Handlungen und Sprache der Auszubildenden, sodass komplexe Gesprächssituationen realitätsnah trainiert werden. So werden kommunikative Kompetenzen gezielt gefördert und gleichzeitig die ethischen sowie interaktiven Anforderungen der Pflege praxisnah und situationsbezogen trainiert. Zudem verstärken haptische Innovationen das Eintauchen in die virtuelle Welt. Taktils Feedback – etwa beim Umlagern, der Katheterisierung oder bei der Wundversorgung – ergänzt visuelle und auditive Reize und macht das Lernen eindrucksvoller und nachhaltiger.

Lernen mit virtueller Tiefe

Die Integration medizinischer Bildgebung erlaubt es, in simulierten Fallbeispielen anatomische Strukturen und Patienteninformationen in Echtzeit einzublenden. Auszubildende können dabei buchstäblich „in den Körper der Avatare hineinschauen“, um pathologische Prozesse besser zu verstehen und pflegerische Maßnahmen von der Diagnostik bis zur Umsetzung zu trainieren. So verbindet die Simulation anschauliches Wissen mit praktischer Anwendung.

Lernen interdisziplinär und international

Interdisziplinäre Trainings gewinnen dabei an Bedeutung. In virtuellen Settings können Pflegekräfte, Ärzt*innen, Therapeut*innen und weitere Berufsgruppen gemeinsam komplexe Szenarien durchlaufen, etwa im Notfallmanagement. Unterschiedliche Perspektiven werden sichtbar, Kommunikation wird geschult, Teamarbeit geübt – unabhängig von Ort und Zeit. Virtual Reality wird aber auch gezielt in der Rekrutierung internationaler Pflegefachkräfte eingesetzt. In virtuellen Patientenzimmern können mehrere Teilnehmende gemeinsam trainieren, Pflegeprozesse realitätsnah durchführen. Sie erhalten frühzeitige Einblicke in deutsche Versorgungsstrukturen und Abläufe – unabhängig von ihrem geografischen Standort.

Ein Ausblick in das Jahr 2050

Mixed-Reality-Systeme, personalisierte Lernpfade, Sensorfeedback und kollaborative, internationale Trainingsumgebungen: In 25 Jahren werden immersive, KI-gestützte Lernräume fester Bestandteil der Ausbildungsstrukturen sein. Im Mittelpunkt steht die Verschmelzung von physischer Realität und virtuellem Raum.

Mit der aktuellen Entwicklung geht das CAW einen wichtigen Schritt in diese Zukunft. Das Ziel ist es, Pflegebildung nicht nur effizienter, sondern auch menschlich, adaptiv und zukunftsfähig zu gestalten. Dies bietet eine große Chance für eine Pflege, die auf Augenhöhe agiert, international vernetzt ist und bestens auf die Herausforderungen der Zukunft vorbereitet ist.

Autoren: Dr. Christoph Sebastian Nies & Anna Schüttler

Von der Vergangenheit inspiriert

...in die Zukunft gedacht

Wie sieht ChatGPT das UKB der Zukunft?
Ein KI-gestützter Blick voraus



Vergangenheit



Gegenwart

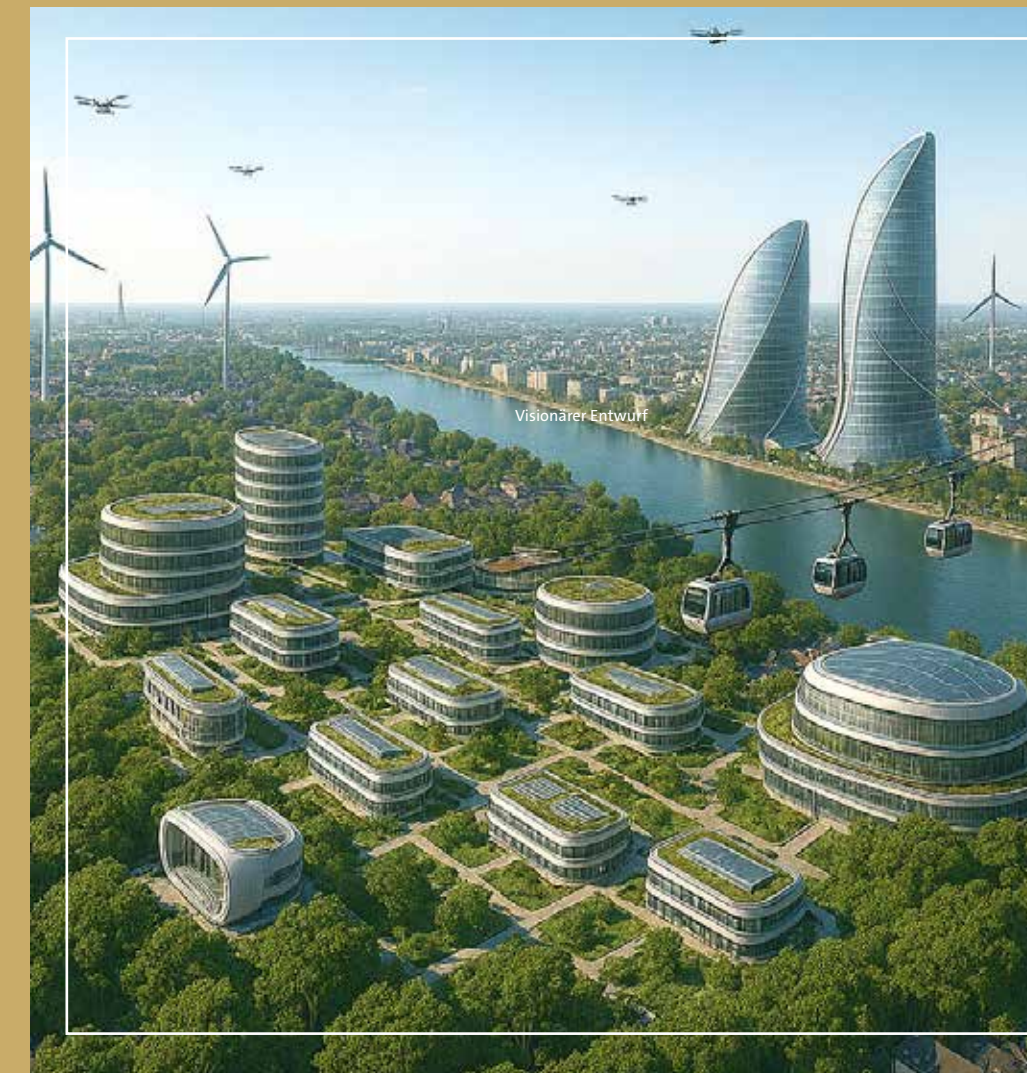
Im Jahr 2050 ist das Universitätsklinikum Bonn (UKB) mehr als nur ein Ort medizinischer Versorgung – es ist ein hochvernetztes, nachhaltiges Gesundheitsökosystem. Der traditionsreiche Campus ist zu einem innovativen Medizin- und Forschungsareal weitergewachsen, eingebettet in eine grüne Umgebung, die Natur und Hightech harmonisch vereint.

Rund 60.000 Patient*innen werden täglich – oft auch per Telemedizin – betreut, unterstützt durch KI-basierte Diagnostik und Robotik in OPs und Pflege. Die moderne Architektur ist nicht nur ein ästhetisches Statement, sondern funktional: Die Gebäude sind energieautark, dank weitflächiger Solarpaneele auf den Dächern und intelligent gesteuerter Windkraftnutzung.

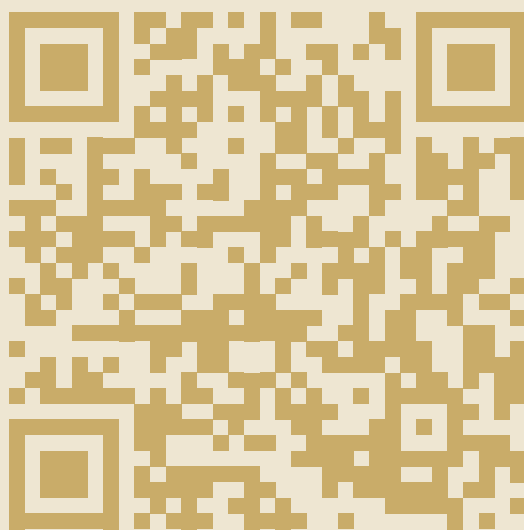
Auffällig sind die begrünten Dächer, die nicht nur zur Kühlung und Wasserrückhaltung dienen, sondern auch Lebensraum für Pflanzen und Insekten bieten – einige sogar als kleine urbane Gärten für Mitarbeitende und Besucher*innen genutzt. Diese „grünen Lungen“ machen das UKB zu einem Vorreiter im Bereich Healing Architecture, in der die Umgebung gezielt zur Genesung beiträgt.

Die Mitarbeitenden – inzwischen über 12.000 Menschen aus mehr als 170 Nationen – arbeiten in vernetzten Teams aus Humanmedizin, KI-Entwicklung, Pflege und Psychologie. Aus- und Weiterbildung laufen in hybriden Lernwelten, ergänzt durch Simulationseinheiten mit Mixed Reality.

Trotz aller Technologie bleibt der Mensch im Mittelpunkt. Die Vision: ein Klinikum, das Hightech mit Herz verbindet – für eine gesunde Zukunft.



Zukunft



www.ukbonn.de