



MIT DEM
HERZEN
DABEI 2023

Jahresbericht des Fördervereins
Universitäres Herzzentrum Hamburg

Liebe Förder:innen und Freund:innen des Fördervereins, liebe Leser:innen,

es ist immer wieder spannend, das vergangene Förderjahr Revue passieren zu lassen. So wurde auch das letzte Jahr von tollen Events geprägt und hatte erneut viele Highlights für uns zu bieten. Gerne nehme ich Sie nun mit auf eine kleine Reise, um gemeinsam auf Events, Momente und Emotionen aus dem Förderjahr 2023 zurückzublicken.



Nachdem wir im Jahr 2022 erstmalig das Format „Dinner for Hearts“ ins Leben gerufen haben und diese Veranstaltung von allen Beteiligten und Gästen ganz wunderbar angenommen wurde, folgte 2023 die zweite Auflage unseres Charity-Abends. Mit Überraschungsgast Zoe Wees hielt der Abend für unsere Gäste dann auch nochmal etwas ganz Besonderes bereit.

Die inzwischen langjährig etablierten Events „Niklas Braack Charity Golf Cup“ und „Kicken mit Herz“ feierten zudem beide phänomenale Spendenrekorde. Es ist großartig zu sehen, mit wie viel Herzblut beide Veranstaltungen Jahr für Jahr organisiert werden und wie groß die damit einhergehende Unterstützung für unseren Förderverein ist. Von Herzen DANKE für dieses Engagement!

Beeindruckende Neuigkeiten gibt es auch aus dem Bereich der Forschung. Unter anderem Ärzt:innen und Wissenschaftler:innen aus dem UHZ arbeiten auf Hochtouren daran, kranken Babys eine neue Herzkammer und ein normales Leben zu schenken und können dabei beachtliche Erfolge vorweisen.

Auch in dem Bereich der kardiovaskulären Forschung gibt es wichtige neue Erkenntnisse, die Wissenschaftler:innen unter Federführung der Klinik für Kardiologie nachweisen konnten. Die Forschungsergebnisse zeigen, dass fünf klassische, beeinflussbare Risikofaktoren weltweit im direkten Zusammenhang mit mehr als der Hälfte aller Herz-Kreislaufkrankungen stehen.

Ich wünsche Ihnen nun viel Freude beim Stöbern in unserem Jahresbericht – ein buntes Potpourri aus Informationen und Bildern für einen lebhaften Jahresrückblick 2023.

Ihre

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Bh Karan', written in a cursive style.

Barbara Karan



»Die Gesundheit ist das wichtigste Gut des Menschen.

Jeder herzkrankte Mensch, ob Kind oder Erwachsener, sollte Zugang zur Spitzenmedizin haben. Wir sammeln private Fördergelder, die genau das am UHZ ermöglichen. «

Barbara Karan, 1. Vorsitzende

» Wir sind unserem Förderverein für die enorme Unterstützung sehr dankbar, denn wir hätten viele Projekte am UHZ ohne diesen Support nicht umsetzen können.

Denn unser Ziel bleibt es, die Patienten auf höchstem medizinischen und wissenschaftlichen Niveau so schonend wie möglich zu behandeln.

Den persönlichen Einsatz des Vorstands und des Kuratoriums hierbei wissen wir sehr zu schätzen! «

Prof. Stefan Blankenberg und Prof. Hermann Reichenspurner
Ärztliche Leitung UHZ

Inhalt

- 4 Das Herz im Zentrum
- 5 Dank unseren Förder:innen und Spender:innen

Dinner for hearts Vol. 2

- 6 Ein Charity-Abend für die Herz- und Gefäßmedizin



Spenden mit Herz

- 12 9. Niklas Braack Charity Golf Cup
- 16 Kicken mit Herz
- 22 Jorge González spielt für Herzensprojekte
- 23 Tim Mälzer gewinnt Herd-Duell



Unser Familienbaumhaus

- 20 Ein Zuhause auf Zeit



Das neue UHZ

- 24 Hier schlägt das Herz der Zukunft

Neues aus der Forschung

- 26 Eine Herzkammer aus dem Labor
- 32 Beeinflussbare Risikofaktoren verantwortlich für die Hälfte der kardiovaskulären Erkrankungen

Förderverein

- 36 Förderverein ermöglicht 3D-Videotürme
- 38 Katrin Germann

Fördermitglied werden

- 39 Mitgliedschaft und Kontakt
- 40 Antrag auf Mitgliedschaft
- 41 Impressum



Das Herz im



**Barbara Karan,
1. Vorsitzende des
Fördervereins
Universitäres Herzzentrum
Hamburg e.V.,**

**Prof. Dr. Dr.
Hermann Reichenspurner
Stellvertretender
Ärztlicher Leiter UHZ**

Im Universitären Herz- und Gefäßzentrum arbeiten Expert:innen in den Kliniken für Herz- und Gefäßchirurgie, Kardiologie, Gefäßmedizin sowie Kinderherzmedizin und Erwachsene mit angeborenen Herzfehlern fachübergreifend, eng und vertrauensvoll zusammen. Alle Herzpatient:innen, vom Säugling bis ins hohe Alter, werden im UHZ von Spezialist:innen unter einem Dach behandelt und betreut – sowohl ambulant als auch stationär.

Angesichts begrenzter öffentlicher Mittel hat es sich unser Förderverein zur Aufgabe gemacht, zusätzliche finanzielle Mittel für die optimale Behandlung herzkranker Patient:innen jeden Alters am Universitären Herz- und Gefäßzentrum zu beschaffen.

Damit wird ermöglicht, dass der medizinische Fortschritt in der Erforschung und Behandlung von Herz- und Gefäßkrankheiten beschleunigt und stetig optimiert werden kann. Die gesammelten Gelder fließen gezielt in die Erforschung von Herz- und Gefäßkrankheiten sowie in neue, hochmoderne Geräte und Stationsausstattung. Von diesen neuesten technischen und medizinischen Voraussetzungen profitieren wiederum all die kleinen und großen Patient:innen, die am UHZ in Behandlung sind und deren Aussicht auf eine unbeschwertere Zukunft damit deutlich vergrößert werden kann.

Zentrum

Dank unseren Förder:innen
und Spender:innen *
für dieses fantastische Ergebnis

330.739 €* Spendenerlös 2023

* Aus Spenden und Mitgliedsbeiträgen. Darüber hinaus sind dem Förderverein mehr als 1,5 Mio. € aus einer Erbschaft zuteil geworden. Das Erbe ist Teil einer Erbengemeinschaft und besteht derzeit überwiegend aus Immobilien. Eine dieser Immobilien wurde im Jahr 2023 veräußert. Der zugeteilte Veräußerungserlös in Höhe von 129 T€ ist im Spendenbetrag nicht enthalten. Darüber hinaus liegt der geerbte Anspruch in 2023 noch nicht in liquiden Mitteln vor. Auch hat die finale Auseinandersetzung der Erben noch nicht stattgefunden.

115.052 € Fördersumme 2023

Seit Gründung: 7.673.673 € Spendenerlös
4.771.796 € Fördersumme

Mitglieder 2023: 214 Privatmitglieder und
15 Firmenmitglieder im Förderverein

Seit Juni 2023 ist **Dr. Jörg Verstl** neuer **Schatzmeister** des Fördervereins und übernimmt damit die Aufgaben von Dr. Thomas Wülfing, der das Amt nach langjähriger Tätigkeit abgegeben hat. Dr. Wülfing bleibt dem Förderverein weiterhin als Mitglied des Kuratoriums verbunden. Dr. Verstl ist Steuerberater und Partner in der Kanzlei ASG/Asche Stein Glockemann Verstl Wiezoreck. Da die Beratung gemeinnütziger Organisationen zu den Schwerpunkten seiner Tätigkeit gehört, bringt Dr. Verstl eine exzellente Expertise für unseren Förderverein mit.



Das Kuratorium des Fördervereins: Günter Herz, Dr. Andreas Jacobs, Jonica Jahr-Goedhart, Barbara Karan, Prof. Dr. Thomas Meinertz, Prof. John Neumeier, Dorit Otto, Cornelia Poletto, Prof. Peter Schmidt, Frank Schriever, Dr. Jörg Verstl, Dr. Thomas Wülfing.
Ehrenmitglied: Edda Darboven





Dinner for hearts Vol. 2

Rund einhundert Gäste folgten am 18. September 2023 der persönlichen Einladung von Barbara Karan, Erste Vorsitzende des Fördervereins für das Universitäre Herzzentrum, zu einem Charity-Abend in die JazzHall, Hamburgs Konzertsaal an der Hochschule für Musik und Theater.



**Überraschungsgast:
die international
gefeierte Hamburger
Sängerin Zoe Wees**



Bei dem DINNER FOR HEARTS, das bereits zum zweiten Mal stattfand, genossen die Gäste ein **viergängiges Menü von Spitzenköchin Cornelia Poletto**, die selbst seit vielen Jahren dem Kuratorium des Fördervereins angehört.

Musikalischer Überraschungsgast des Abends war die **international gefeierte Hamburger Sängerin Zoe Wees**. Ihr Auftritt ging allen Gästen sprichwörtlich, hier so passend, zu Herzen. Ein weiteres Highlight war der Auftritt des **Bundesjugendballetts unter der Leitung von John Neumeier**, (s. Folgeseite) Intendant und Chefchoreograf des Hamburg Balletts.

Zu den Gästen gehörten unter anderem **Nataly und Ernst A. Langner, Jonica Jahr, Dorit und Alexander Otto, Natalie und Andreas Jacobs**.

Die Erlöse des Abends fließen in die Erforschung von Herz- und Gefäßkrankheiten sowie in die Anschaffung moderner Geräte und Stationsausstattung für den UHZ-Neubau.

Klinikdirektor Prof. Dr. Dr. Hermann Reichenspurner wies darauf hin, dass die Stadt Hamburg schon enorm in das neue Herz- und Gefäßzentrum investiere, was aber nicht ausreichte. **„Wir wollen allen Menschen eine exzellente medizinische Versorgung bieten“, sagte Reichenspurner.**



zum Inhalt







Ein weiteres Highlight:
der Auftritt des
Bundesjugendballetts
unter der Leitung
von John Neumeier



Rekorde in allen Bereichen

9. Niklas Braack Charity Golf

Eine Rekordteilnehmerzahl und eine Rekordspendensumme wurde beim 9. Niklas Braack Charity Golf Cup im Golf Club An der Pinnau erreicht – und dies alles bei rekordverdächtigem Schiet-Wetter. Bei Dauerregen haben sich alle **128 angemeldeten Spieler:innen sowie das Team mit 15 Helfer:innen** der Herausforderung gestellt und das Turnier wieder einmal zu einem riesigen Erfolg gemacht. **„Wir sind sehr stolz und haben den allergrößten Respekt für eure Einstellung, euer Engagement sowie für den gezeigten Einsatz. Vielen lieben Dank!“, äußerte sich Familie Braack** nach dem Rekord-Turnier begeistert.

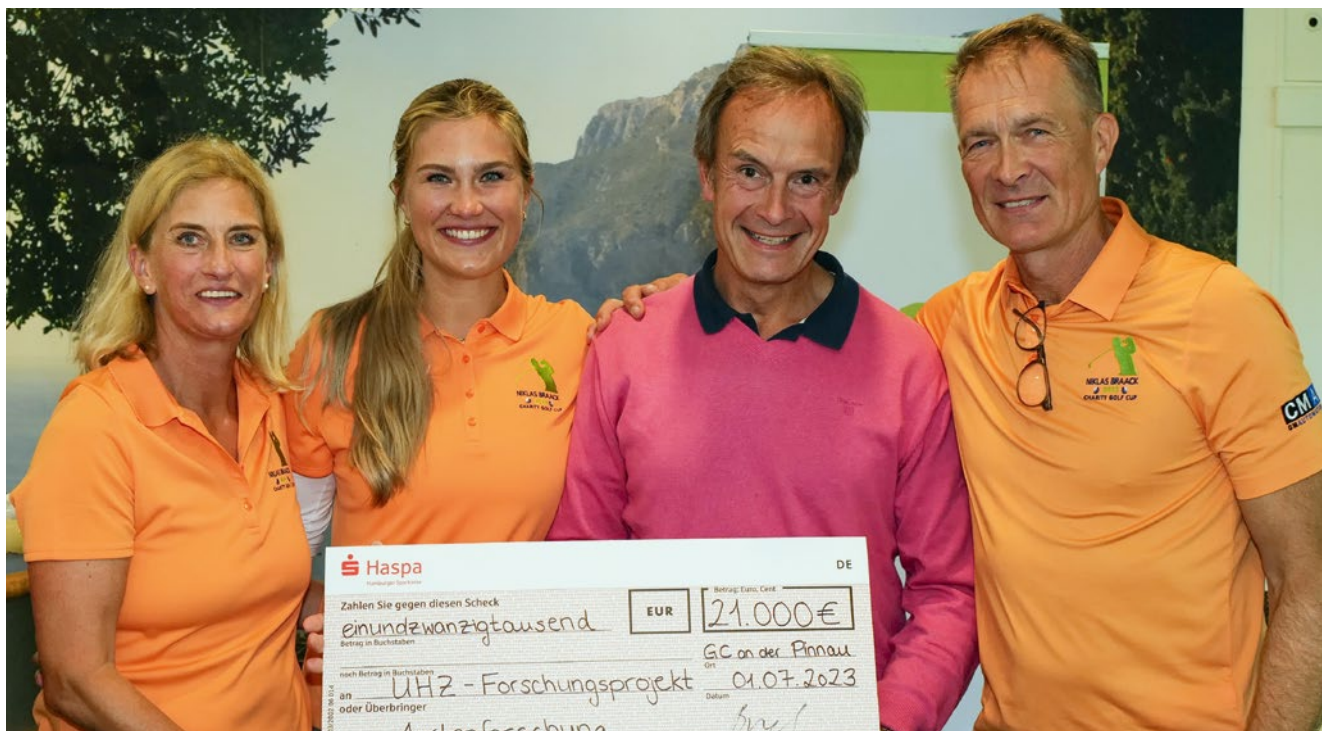


Cup 2023 – rekordverdächtig!

21.300 €

für das Projekt „Früherkennung und neue Therapiestrategien
bei Aortenerkrankungen“





**Save the date:
10-jähriges Jubiläum am 6. Juli 2024**

Das Motto „Nette Menschen treffen, Spaß haben und Gutes tun“ haben sich erneut alle sehr zu Herzen genommen und großartig umgesetzt. **„Wir sind dankbar für die vielen Stammgäste, die wieder dabei waren, genauso wie über 20 „Frischlinge“, die dieses Jahr zum ersten Mal mitgespielt haben“**, so Familie Braack weiter. Die vielen Fotos zeigen, dass alle Teilnehmenden, trotz der herausfordernden Wetterbedingungen, immer ein Lächeln im Gesicht und eine Menge Spaß hatten.

Dank der großartigen Unterstützung aller Beteiligten ist ein Spendenbetrag in Höhe von 21.300 € zusammengekommen. **Somit wurden bei allen bisherigen 9 Turnieren mehr als 140.000 € an das Universitäre Herz- und Gefäßzentrum gespendet** und damit direkt dem Projekt „Früherkennung und neue Therapiestrategien bei Aortenerkrankungen“ zur Verfügung gestellt.

**Ihr wart fantastisch,
ihr wart großartig!**

Hamburg Allstars bezwingen Placebo-Kickers knapp mit 9:8



Save the date:
8. September
2024

Die Siegerinnen und Sieger dieses denkwürdigen Nachmittags standen schon vor dem ersten Anstoß fest: Es waren die herzkranken Kinder, die im UKE behandelt werden. Viele von ihnen waren an den Händen der Ärzt:innen oder der prominenten Spieler:innen eingelaufen und freuten sich, einmal auf der ganz großen Bühne dabei zu sein und von den 5.000 Zuschauer:innen herzlich und begeistert gefeiert zu werden.

Die Liste der Prominenten war auch in diesem Jahr wieder überaus lang: **Bjarne Mädel, Johannes Oerding, Bosse, Elton, Olli Schulz, Micky Beisenherz, Jorge González** und viele mehr schnürten zum wiederholten Male ihre (Fußball)Stiefel für den guten Zweck. **Im Spiel selbst zeigte das von Ewald Lienen perfekt eingestellte UKE-Team** dann von der ersten Sekunde an, dass es die Serie der Niederlagen gegen **das mit Ex-Profis (u.a. Fabian Boll, Morike Sako, Michél Dinzey) gespickte Allstars-Team** durchbrechen wollte.

5:1 hieß es nach rund 25 Minuten, wobei **Prof. Dr. Thomas Mir, Kinderkardiologe und Initiator von Kicken mit Herz**, beim 2:1 eine Kopie des finalen Wembley-Tores von 2013, als Arjen Robben den FC Bayern zum Champions League-Sieg gegen Borussia Dortmund



Festtagsstimmung im Stadion an der Hoheluft: Herrliches Spätsommerwetter, ausverkauftes Haus, viele Tore und eine neue Rekordsumme für herzkrankte Kinder – die 15. Auflage von Kicken mit Herz war in vielerlei Hinsicht eine denkwürdige Veranstaltung. Beim 9:8-Sieg der prominenten Hamburg Allstars gegen das Ärzt:innenteam des UKE, die Placebo-Kickers, sah man ausschließlich in glückliche Gesichter.



Prof. Thomas Mir,
Barbara Karan,
Johannes Oerding
und Steffen
Hallaschka
konnten einen
einen Scheck mit
der Rekordsumme
von 195.000 €
entgegennehmen







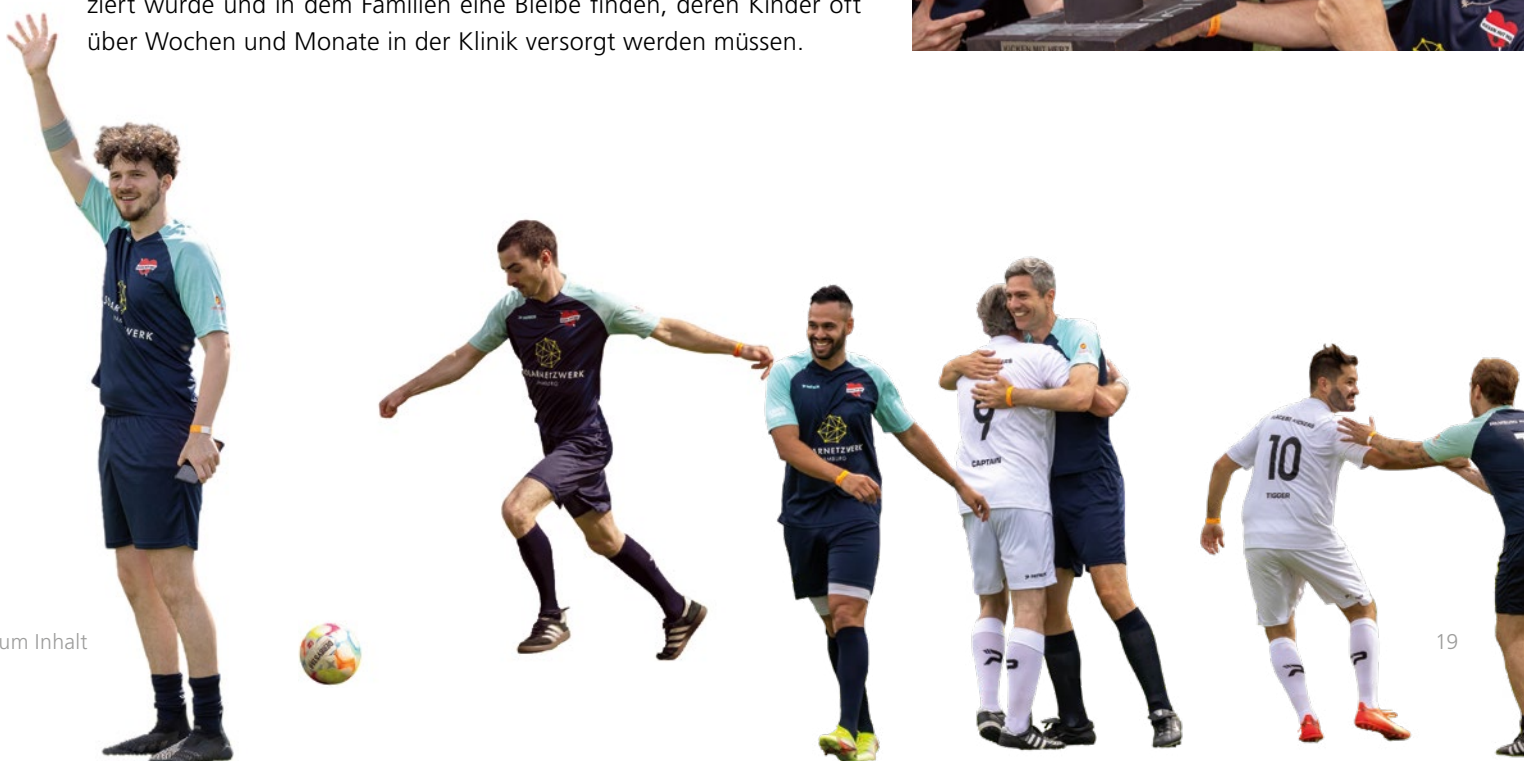
195.000 €

für die Kinderkardiologie

schoss, gelang: Er tanzte den letzten Verteidiger aus und schob den Ball ganz locker rechts am herausstürzenden **Torwart Patrick Berger** vorbei ins Netz.

Tim Mälzer forderte am Spielfeldrand vehement Dopingproben von allen UKE-Ärzt:innen, so erstaunt war das Promi-Team ob der starken Kombinationen, mit denen die Placebos sich immer wieder schnell vors gegnerische Tor spielten. Leider konnten diese ihr hohes fußballerisches Niveau nicht komplett aufrechterhalten, so dass die **von Felix Magath trainierten – und entsprechend konditionsstarken – Promis Tor um Tor aufholten**, inklusive eines Doppelpacks von Tagesthemen-Moderator **Ingo Zamperoni**. Dass die Allstars lange Zeit mit einer Person mehr auf dem Feld waren, ohne dass dies von **Schiri Lou Richter** sanktioniert wurde, war nicht förderlich für die Moral der aufopferungsvoll kämpfenden Ärzt:innenschaft. Schlussendlich mussten sich die Placebo-Kicker mit 8:9 geschlagen geben. Bei Ehrenrunde und Pokalübergabe erwiesen sie sich als faire Sportsleute und applaudierten dem Gewinnerteam – verbunden mit der Ankündigung, im nächsten Jahr einen neuen Anlauf zu nehmen.

Der Höhepunkt für die Kinderherzmedizin im UKE fand bereits in der Halbzeitpause statt: Dort konnten Prof. Mir und Barbara Karan, Vorsitzende des Fördervereins Universitäres Herzzentrum, einen Scheck mit der **Rekordsumme von 195.000 €** entgegennehmen. **Das Geld soll unter anderem für das Baumhaus auf dem UKE-Gelände eingesetzt werden**, dessen Bau bereits mit Spenden finanziert wurde und in dem Familien eine Bleibe finden, deren Kinder oft über Wochen und Monate in der Klinik versorgt werden müssen.







Unser Familienbaumhaus. Ein Zuhause auf Zeit

Dass unsere Vision, ein Familienbaumhaus für Eltern herzkranker Kinder zu erschaffen, wahr wurde, haben wir großzügigen Spenden und vielen engagierten Menschen zu verdanken. Allen voran RTL- Moderator Steffen Hallaschka, der sich persönlich für das Projekt einsetzte und bei der Charity-Sendung „RTL-Spendenmarathon“ über 800.000 € dafür einwarb. Auch Barbara Karan, Vorsitzende des Fördervereins, und Jonica Jahr-Goedhart, Schirmherrin vom „Kleinen Herz im Zentrum“, setzten sich maßgeblich für das Projekt ein. Zudem machten das Benefizturnier „Kicken mit Herz“ und zahlreiche private Spenden den Bau möglich und ermöglichen bis heute die Finanzierung aller laufenden Betriebskosten. Dieses einzigartige Projekt kann somit nur dank der tollen finanziellen Unterstützung privater Spender aufrechterhalten werden.

[zum Inhalt](#)



„Was kann der Mensch?“

Jorge González erspielt 2.500 €

„Was kann der Mensch?“ ist die Samstagabend-Show im Ersten, die uns Menschen und unsere Fähigkeiten gebührend feiert. Zu welchen spektakulären Höchstleistungen sind wir in der Lage – und warum ist das so? Welche Fähigkeiten können wir mit Ehrgeiz und Training lernen? Und wie schaffen es ganz normale Menschen im Alltag, unglaubliche Leistungen zu erbringen? Es geht um Ausnahmesportler, faszinierende Leistungen des Gehirns und überraschende Talente. **Eckart von Hirschhausen zeigt, welches Wunder in jeder und jedem von uns steckt und zu welchen Fähigkeiten wir im Stande sind, wenn wir sie nur richtig einsetzen und trainieren.**

In 180 Minuten kämpfen zwei prominente Teams um den Sieg. Auch die Prominenten müssen mit eigenem Können in Challenges und Spielen glänzen, und sich damit den Runden-Sieg sichern. Wer gewinnt, der wird belohnt – denn es geht um 30.000 € für den guten Zweck! Am 6. Mai 2023 waren Jorge González, Judith Rakers, Dietmar Bär, Bjarne Mädel, Janin Ullmann und Simone Thomalla als Promis mit dabei. **Am Ende konnte Jorge González dabei 2.500 € für unseren Förderverein erspielen und unterstützt damit erneut viele unserer Herzensprojekte.**



Grill den Henssler Sommerspecial

Tim Mälzer gewinnt 5.000 €

Beim letztjährigen Sommer-Special von „Grill den Henssler“ lieferten sich die zwei Profi-Köche Steffen Henssler und Tim Mälzer ein kulinarisches Battle an den Herdplatten. Beim Kampf der Küchen-Giganten konnte sich am Ende natürlich nur einer der beiden Gourmets durchsetzen: ***Herausforderer Tim holte den Sieg und damit auch den Gewinn für den guten Zweck nach Hause!***

In drei Gängen mussten die beiden Köche der strengen Jury, bestehend aus Reiner Calmund, Jana Ina Zarrella und Christian Rach, ihre besten Gerichte präsentieren. Während Tim die erste Runde für sich entschieden hatte, zog Steffen im Hauptgang mit einem Unentschieden nach. Mit dem alles entscheidenden Dessert wurde es dann noch mal richtig spannend: Hier dominierte Tim jedoch mit deutlichem Vorsprung. Am Ende konnte er seinen Widersacher mit 94 zu 80 Punkten bezwingen und sich über den Gewinn freuen. ***Dieser kulinarische Sieg kommt wiederum dem Förderverein zugute, da dank Tim Mälzer 5.000 € in die Projektförderung fließen.***

Hier schlägt das Herz

Der Neubau des Universitären Herz- und Gefäßzentrums nimmt immer mehr Form an und die Vorfreude innerhalb der Klinik steigt. Wir haben unsere Kolleg:innen aus der Pflege und den Funktionsbereichen einmal gefragt, worauf sie sich schon ganz besonders freuen.



Ganz besonders freue ich mich auf mehr helle Arbeitsräume mit Fenstern und Tageslicht sowie auf ein eigenes Bistro im UHZ-Gebäude.
Johanna Svoboda, TAVI-MFA

Ich freue
aufs

Am meisten freue ich mich auf einen modernen, hellen Klinikneubau! Die Umzugszeit wird sicher für alle anstrengend, aber ich bin sicher, dass wir das gemeinsam gut meistern werden und uns auf tolle Räumlichkeiten freuen können! Wer kann schon behaupten, während der beruflichen Laufbahn einen Klinikumzug mitgemacht zu haben?

Niklas Ditsch, Stellv. Stationsleiter H5a



Am meisten freue ich mich auf die Entwicklung und Verbesserung von Strukturen und Arbeitsprozessen sowie auf tolle neue und modern ausgestattete Räumlichkeiten auf Station.

Annemarie Berndt, Stellv. Stationsleiterin H3a

der Zukunft

mich
neue UHZ

Ich freue mich schon riesig auf die ganz neue Heart Failure Unit (HFU-Station), da diese unseren Patient:innen, die auf ein Spenderherz warten, so viel mehr Möglichkeiten und Komfort bietet.

Christine Oelschner
Transplantations-
koordinatorin



Ich freue mich besonders auf das neue Klinikgebäude und die modern ausgestattete Ambulanz. Bereits jetzt habe ich viel Spaß bei meiner Arbeit und komme täglich gern in die Klinik, um mich neuen Aufgaben zu stellen.

**Yildiz Balli, MFA Herz- und
Gefäßambulanz**

Ich freue mich nicht nur darauf, in einem modernen Krankenhaus arbeiten zu können, sondern auch auf viele neue Kolleg:innen, die dazu beitragen werden, dass die Versorgung der Patient:innen gewährleistet werden kann. Zudem freue ich mich sehr, an einem Ort sein zu dürfen, wo das Aussehen oder die Herkunft keine Rolle spielt, sondern ein Vorteil sein kann und an dem man als Mensch mit seiner Persönlichkeit geschätzt wird – sowohl von den Patient:innen als auch von den Kolleg:innen.

Fabiola Kulling, Physician Assistant





Eine Herzkammer aus dem Labor

Organe züchten, um Leben zu retten: Das ist mehr als eine Vision. Wissenschaftler:innen des UKE haben aus Stammzellen ein erstes primitives Herz gezüchtet, das aussieht wie ein Schlauch und bereits rhythmisch schlägt. Es soll Säuglingen mit einem halben Herzen ein langes Leben schenken.

Dr. Daniel Biermann
und Ida Hüners
am Monitor



Die siebte Schwangerschaftswoche. Auf dem Ultraschallbild erscheint ein Embryo. Gerade mal sieben Millimeter groß, doch in der Mitte flackert bereits ein winziger Punkt: das Herz. Zwei Kammern (Ventrikel), zwei Vorhöfe (Atrien), vier Klappen – alles ist angelegt. Ein Wunderwerk der Natur. Doch leider ist die Natur nicht perfekt. Bei einem von hundert Neugeborenen arbeitet das Herz nicht so, wie es soll. Und bei rund zwei Prozent der herzkranken Babys kommt es zu einem schwerwiegenden Defekt, dem **Hypoplastischen Linksherzsyndrom** – den Säuglingen fehlt ein halbes Herz. „Unser Körper kann vieles selbst reparieren, aber keine fehlenden Organe ersetzen. Da müssen wir helfen“, sagt Kinderherzchirurg Dr. Daniel Biermann. Beim hypoplastischen Linksherzsyndrom handelt es sich um eine der schwersten angeborenen Herzerkrankungen, die unbehandelt rasch zum Tod des Neugeborenen führt. Die unterentwickelte linke Herzkammer kann jedoch vorgeburtlich mittels Ultraschall diagnostiziert und meist sehr erfolgreich operativ behandelt werden. Dazu werden Zugänge und Abflüsse operativ verlegt, schließlich ein Kunststoff-Röhrchen implantiert, damit verbrauchtes Blut direkt zur Lunge fließt.



Es ist ein bisschen wie das strikte Befolgen eines Kochrezepts“, erklärt Hüners.

Mit einer Pipette füllen die Forscher:innen den „Mastermix“ in eine selbstgebaute Gussform, die wie ein Infusionsschlauch aussieht und aus einem Innen- und Außenröhrchen aus Silikon besteht.

Der Hohlraum dazwischen ist der Raum für die künstliche Herzkammer.



Dennoch muss auch künftig eine Herzkammer für zwei pumpen. Das führt nicht selten zu Komplikationen, etwa 30 Prozent der Patient:innen sterben vor der Pubertät.

Was wäre, wenn das Implantat nicht aus Kunststoff, sondern aus humanem Gewebe bestünde, das wie ein Herz pumpen und mitwachsen kann? Diese Vorstellung ist inzwischen mehr als eine Vision. **Nach intensiven Forschungen ist es einem Team aus Mediziner:innen, Biolog:innen und Techniker:innen am UKE gelungen, einen Tunnel aus menschlichen Herzmuskelzellen zu züchten, der pocht und selbst leichte elektrische Signale weiterleitet.** Tissue Engineering heißt das Fachgebiet, Gewebezüchtung. Die Kammer aus dem Reagenzglas ist erst 1,8 Zentimeter klein, ihre Wände sind hauchdünn. Doch Biermann ist zuversichtlich: „In fünf Jahren wollen wir mit ersten klinischen Versuchen starten.“ Bis dahin soll aus dem zarten Gewebe ein starker Muskel werden.



» *Ich bin unendlich dankbar, dass so intensiv geforscht wird, denn deshalb lebt mein kleiner Sohn Kian. Er hat nur ein halbes Herz.*

Zum Glück hat meine Frauenärztin den schweren Herzfehler schon während der Schwangerschaft entdeckt. Deshalb wurde Kian direkt vom Kreißsaal ins UKE-Herzzentrum verlegt und dort operiert. Dank Herz-Lungen-Maschine und moderner Medizin hat er alles gut überstanden und ist genauso fröhlich wie seine Freunde in der Kita.

Yasemin B., die Mutter von Kian (2)

Das Team arbeitet mit sogenannten induzierten pluripotenten Stammzellen (iPS-Zellen), die ursprünglich aus einer Hautbiopsie stammen und durch einen Virus umprogrammiert wurden. **Pluripotente Stammzellen können jede Art von Baustein bilden – je nachdem, welcher Zelltyp wo im Organismus benötigt wird.** Um die Zellen zu expandieren und die Zellteilung anzukurbeln, füttern die Forschenden zunächst einzelne iPS-Zellen mit bestimmten Nährmedien. In weniger als einer Woche entstehen so Millionen Zellkopien. Nach einer Differenzierungs- und Spezifizierungsphase fangen ab Tag sieben erste Zellanhäufungen spontan an zu schlagen, ziehen sich zusammen und strecken sich wieder.

Dr. Daniel Biermann
ist Facharzt für
Kinderherzchirurgie am
Universitären Herz- und
Gefäßzentrum Hamburg.

Er gehört zum Leitungsteam
der Kinderherzchirurgie und
behandelt insbesondere kleine
Patient:innen mit angeborenen
Herzfehlern.



Was in einer Zellkulturflasche wie eine rot-orange, leicht trübe Flüssigkeit aussieht, sind unter dem Mikroskop tausende Zellen in kleinen Häufchen mit einem Durchmesser von weniger als einem halben Millimeter.

Welche Botenstoffe geben welcher Zelle wann den Impuls, sich in die eine oder andere Richtung zu entwickeln? Welche Reize beeinflussen das Wachstum? Wie bilden sich Gefäße, die das Zellgewebe durchbluten? Um die mikroskopisch kleine, aber trotzdem riesige Welt der Zellen besser zu verstehen, laufen im von Prof. Dr. Thomas Eschenhagen geleiteten Institut für Experimentelle Pharmakologie und Toxikologie rund um die Uhr Dutzende Experimente. „Wenn wir Prozesse nachbilden wollen, müssen wir zunächst die biochemischen Signale entschlüsseln“, sagt Dr. Martin Munz, Assistenzarzt in der von Prof. Dr. Michael Hübler geleiteten Klinik für Kinderherzmedizin. Auch Munz gehört zu dem interdisziplinären

Tissue Engineering

lautet der Oberbegriff für die Züchtung von menschlichen Zellen im Labor, an deren Entwicklung Prof. Dr. Thomas Eschenhagen, Direktor des Instituts für Experimentelle Pharmakologie und Toxikologie, maßgeblich mitgewirkt hat. Gemeinsam mit Kollegen aus den USA entwickelte er 1994 ein Verfahren zur Herstellung dreidimensionaler, künstlicher Herzgewebe. So ist es gelungen, mitwachsende Herzklappenprothesen für Kinder zu züchten. Getestet werden aktuell sogenannte Herzpflaster – im Labor gezüchtetes Gewebe aus kontrahierenden Muskelzellen. Bei Infarktpatient:innen wird eine Art Pflaster auf die Herzoberfläche genäht, das anwachsen und neues Gewebe bilden soll. Die Forschenden hoffen, die Herzfunktion auf diese Weise zu verbessern.



Forschungsteam. Ziel ist es, einen biologischen Gewebetunnel zu schaffen, der das Blut effizient und mit dem richtigen Druck in den Lungenkreislauf pumpt. Dazu braucht es Ausdauer, Geduld – und extrem viele Zellen.

Doch wie verwandeln sich die Zellhäufchen in eine schlagende Herzkammer? **„Es gibt ein strenges Protokoll“, sagt Ida Hüners, ebenfalls Assistenzärztin der Kinderherzmedizin. Sie beobachtet und pflegt die Zellen, die bei 37 Grad Celsius in Inkubatoren leben.** Nach 14 bis 18 Tagen findet der letzte Schritt, die Trennung der Zellhäufchen, statt. Die dabei gewonnenen Herzmuskelzellen werden mit verschiedenen Komponenten vermischt, unter anderem mit Thrombin, das den letzten Schritt der Blutgerinnungskaskade einleitet. „Es ist ein bisschen wie das strikte Befolgen eines Kochrezepts“, erklärt Hüners. Mit einer Pipette füllen die Forscher:innen den „Mastermix“ in eine selbstgebaute Gussform, die wie ein Infusionsschlauch aussieht und aus einem Innen- und Außenröhrchen aus Silikon besteht. Der Hohlraum dazwischen ist der Raum für die künstliche Herzkammer. **Der Bioreaktor, in dem die Herzkammer sich entwickelt, wird mit Hilfe eines 3D-Druckers geschaffen. Läuft alles nach Plan, haben sich die Herzmuskelzellen nach 30 Minuten zwischen den Röhrchen verbunden und fangen nun an, sich umzubauen sowie zu reifen.** Ein weiterer Schritt zum großen Ziel: Kranken Babys eine neue Herzkammer und ein normales Leben zu schenken.

Hier wächst die künstliche, aus Stammzellen gezüchtete Herzkammer heran



Beeinflussbare Risikofaktoren verantwortlich für die Hälfte der kardiovaskulären Erkrankungen

Wissenschaftler:innen des Global Cardiovascular Risk Consortium
*unter Federführung der Klinik für Kardiologie im Universitären
Herz- und Gefäßzentrum des Universitätsklinikums
Hamburg-Eppendorf (UKE) und des Deutschen Zentrums
für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK)* konnten nachweisen,
dass die fünf klassischen kardiovaskulären Risikofaktoren

- **Übergewicht,**
- **Bluthochdruck,**
- **erhöhte Cholesterinwerte,**
- **Rauchen und**
- **Diabetes mellitus**

weltweit im direkten Zusammenhang mit mehr als der Hälfte
aller kardiovaskulären Erkrankungen stehen.

Ein erhöhter Blutdruck hat dabei die größte Bedeutung für das Auftreten von Herzinfarkten und Schlaganfällen. Die Studienergebnisse, basierend auf Daten von 1,5 Millionen Menschen aus 34 Ländern, wurden heute im New England Journal of Medicine veröffentlicht.

Gut ein Drittel aller weltweiten Todesfälle gehen auf kardiovaskuläre Erkrankungen zurück. Diese entwickeln sich oft schleichend über Jahrzehnte: Häufig unbemerkt, verändern sich die Gefäßwände und es entsteht eine Arteriosklerose, in deren Folge es zur koronaren Herzkrankheit und deren Komplikationen wie dem Herzinfarkt, akutem Herztod oder einem Schlaganfall kommen kann. „Unsere Studie zeigt deutlich, dass über die Hälfte aller Herzinfarkte und Schlaganfälle durch die Kontrolle und Behandlung der klassischen Risikofaktoren vermeidbar sind. Diese Ergebnisse haben höchste Bedeutung, wenn wir die Prävention in diesem Bereich stärken wollen. Gleichzeitig sind rund 45 Prozent der weltweiten kardiovaskulären Erkrankungen nicht durch diese Risikofaktoren erklärt und sollten uns und die akademischen Fördermittelgeber zu weiteren Forschungsanstrengungen motivieren“, sagt Prof. Dr. Stefan Blankenberg, Ärztlicher Leiter des Universitären Herz- und Gefäßzentrums des UKE.



Das Global Cardiovascular Risk Consortium wertete die individuellen Daten von 1,5 Millionen Menschen aus 112 Kohortenstudien aus, die aus 34 Ländern der acht geographischen Regionen Nordamerika, Lateinamerika, Westeuropa, Osteuropa und Russland, Nordafrika und Mittlerer Osten, Subsahara-Afrika, Asien und Australien stammen. Ziel der Studie war es, ein besseres Verständnis für die weltweite Verteilung, die Bedeutsamkeit der einzelnen Risikofaktoren und deren Auswirkungen auf kardiovaskuläre Erkrankungen und die Gesamtsterblichkeit zu erhalten, um daraus gezielte präventive Maßnahmen abzuleiten.

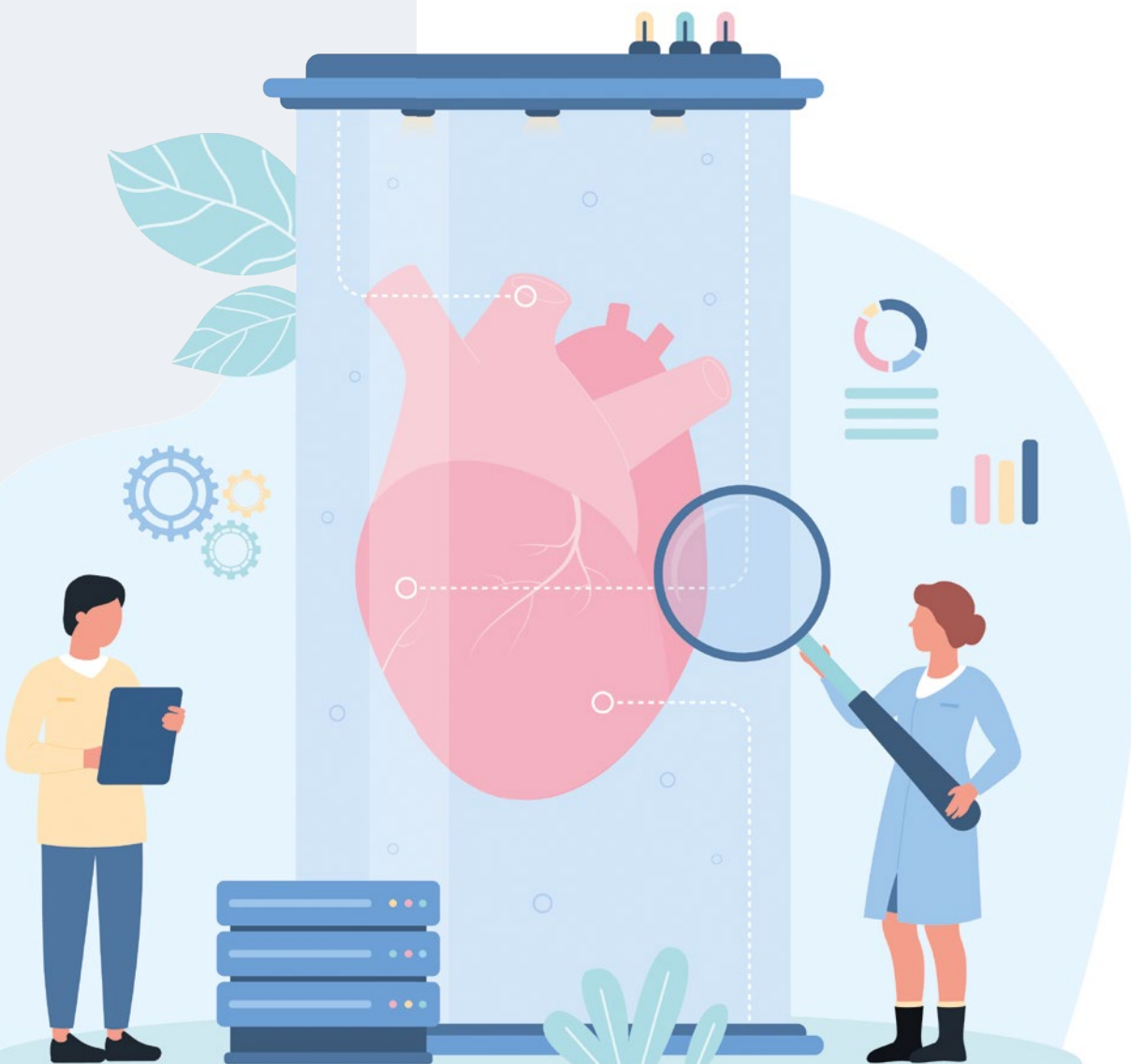
„Die untersuchten fünf klassischen Risikofaktoren sind prinzipiell modifizierbar und damit zugänglich für präventive Maßnahmen. Bisher gab es widersprüchliche Studienergebnisse, welcher Anteil der kardiovaskulären Erkrankungen durch diese Risikofaktoren tatsächlich erklärt ist“, so die Erstautorin Priv.-Doz. Dr. Christina Magnussen, Klinik für Kardiologie im Universitären Herz- und Gefäßzentrum des UKE.

Priv.-Doz. Dr. med. Christina Magnussen, Bereichsleiterin Herzinsuffizienz am Universitären Herz- und Gefäßzentrum und Prof. Dr. med. Stefan Blankenberg, Ärztlicher Leiter des UHZ und Direktor der Klinik für Kardiologie.

„Unsere Studie zeigt deutlich, dass über die Hälfte aller Herzinfarkte und Schlaganfälle durch die Kontrolle und Behandlung der klassischen Risikofaktoren vermeidbar sind.

Gleichzeitig sind rund 45 Prozent der weltweiten kardiovaskulären Erkrankungen nicht durch diese Risikofaktoren erklärt und sollten uns und die akademischen Fördermittelgeber zu weiteren Forschungsanstrengungen motivieren“

Prof. Dr. med. Stefan Blankenberg



[zum Inhalt](#)

Regionale Unterschiede bei den Risikofaktoren

Die Studie zeigte Unterschiede in den acht globalen Regionen hinsichtlich der Häufigkeit der Risikofaktoren. **Höchste Werte für Übergewicht sahen die Wissenschaftler:innen in Lateinamerika, für Bluthochdruck und erhöhte Cholesterinwerte in Europa.** Der Risikofaktor Rauchen ist besonders in Lateinamerika und Osteuropa ausschlaggebend, Diabetes mellitus in Nordafrika und im Mittleren Osten. Alle fünf Risikofaktoren (Übergewicht, Bluthochdruck, erhöhte Cholesterinwerte, Rauchen und Diabetes mellitus) zusammen erklären 57,2 Prozent des kardiovaskulären Risikos bei Frauen und 52,6 Prozent des kardiovaskulären Risikos bei Männern. **Damit ist ein erheblicher Anteil des kardiovaskulären Risikos weiterhin nicht geklärt.** Im Vergleich dazu erklären die fünf Risikofaktoren lediglich rund 20 Prozent des Risikos zu versterben (Gesamtsterblichkeit).

Die Studie macht außerdem deutlich, dass erhöhter Blutdruck oder erhöhte Cholesterinwerte linear mit dem Auftreten von kardiovaskulären Erkrankungen zusammenhängen: Je höher die Werte sind, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von kardiovaskulären Erkrankungen. Dieses Ergebnis gilt für alle untersuchten weltweiten Regionen. Einen bemerkenswerten Zusammenhang stellten die Wissenschaftler:innen zudem zwischen dem Cholesterinspiegel und der Gesamtsterblichkeit fest: Sowohl sehr niedrige wie auch hohe Cholesterinwerte bedingen eine erhöhte Gesamtsterblichkeit.

Die Bedeutung aller Risikofaktoren nimmt über das Alter ab, **beispielsweise ist ein erhöhter Blutdruck für 40-Jährige schädlicher als für 80-Jährige. Einzige Ausnahme bildet dabei der Body-Mass-Index (BMI), der in jedem Alter gleichermaßen bedeutsam ist.** „Dies wirft die Frage auf, inwieweit die Zielwerte zur Behandlung der kardiovaskulären Risikofaktoren im höchsten Lebensalter identisch mit denjenigen im mittleren bis höheren Lebensalter sein sollten“, sagt Prof. Blankenberg.

Studie liefert umfangreiche Ansatzpunkte für präventive Maßnahmen

Die Studie liefert einen umfangreichen Datensatz, um bei Menschen mit kardiovaskulärem Risiko oder Patient:innen mit kardiovaskulären Erkrankungen durch Verbesserung des Lebensstils und durch Senkung erhöhter Blutdruck- oder Cholesterinwerte die kardiovaskulären Erkrankungen zu vermeiden oder ihre Folgen zu verringern. „Ein erhöhter systolischer Blutdruck erklärte den größten Teil des kardiovaskulären Risikos. **Wir sollten besonderes Augenmerk auf die Therapie von Patient:innen mit erhöhtem Blutdruck legen, um kardiovaskuläre Erkrankungen soweit wie möglich zu vermeiden**“, sagt Priv.-Doz. Dr. Magnussen.

Weitere Informationen im Video mit Priv.-Doz. Dr. med. Christina Magnussen
Herzinfarkt – Symptome, Therapie, Verlauf





**Aesculap 3D-Videoturm-Technologie
ermöglicht schonende Eingriffe**

Dreidimensionaler Videoturm

Früher musste bei Herzklappenoperationen immer der ganze Brustkorb mit Durchtrennen des Brustbeins eröffnet werden, um dann unter Sicht die Reparatur oder den Ersatz einer Herzklappe durchzuführen.

Mit der Unterstützung unseres Fördervereins konnten in den letzten Jahren 3 Videotürme zur dreidimensionalen Bildgebung für endoskopische Herzklappenoperationen angeschafft werden.

Seit mehr als 20 Jahren gibt es minimal-invasive Operationsverfahren, bei denen über kleinere Schnitte seitlich am Brustkorb die Operation vorgenommen wird. Neuartige Technologien, wie zum Beispiel das dreidimensionale Endoskop, erlauben nun, dass die Eingriffe komplett endoskopisch, d. h. ohne größere Eröffnung des Brustkorbs, vorzunehmen.

Hierbei ist lediglich ein 3-4 cm kleiner Schnitt seitlich am Brustkorb notwendig, um die endoskopischen Instrumente einzuführen. Zusätzlich wird die endoskopische Kamera eingeführt, die dann über einen großen HD-Bildschirm die Herzklappe darstellt. Der Chirurg/die Chirurgin trägt, ähnlich wie im 3D-Kino, eine spezielle Brille, die dann das dargestellte Bild dreidimensional erscheinen lässt. Die Rekonstruktionsmaßnahmen, insbesondere an der Mitralklappe (zwischen linkem Vorhof und linker Kammer) sind zum Teil sehr komplex und müssen millimetergenau vorgenommen werden. **Durch diese neue Technologie gelingt das hervorragend und am UHZ werden alle isolierten Herzklappen-Rekonstruktionen auf diese Art und Weise endoskopisch vorgenommen.** Die Patient:innen müssen nach der Operation nicht mehr auf die Intensivstation, sondern kommen nur in einen Aufwachraum und ein paar Stunden später auf die Station und können bereits nach drei bis vier Tagen entlassen werden.

Ohne die großzügige Unterstützung unseres Fördervereins hätte das UHZ diese Technologie nicht anschaffen können.

Ihre Ansprechpartnerin: Katrin Germann



Katrin Germann ist Ihre Ansprechpartnerin für alle Anliegen rund um den Förderverein sowie für Mitglieds- und Spendenangelegenheiten. Darüber hinaus kümmert sie sich um veranstaltungsorganisatorische Themen und administrative Aufgaben, wie beispielsweise den Zahlungsverkehr und die Vorbereitung der Buchhaltung.

Bürozeiten: Dienstag und Mittwoch 10 bis 15 Uhr
Telefon: +49 (0)40 7410-59099
E-Mail: info@herz-im-zentrum.de

Jetzt Fördermitglied werden

Der Förderverein Universitäres Herzzentrum Hamburg e.V. unterstützt das UHZ Hamburg dabei, den medizinischen Fortschritt zu beschleunigen und damit die Behandlung und die Erforschung von Herz- und Gefäßerkrankungen zu optimieren. Helfen auch Sie mit!

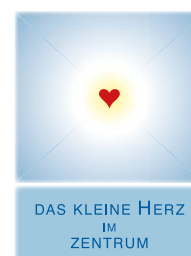
Die Vorteile Ihrer Mitgliedschaft

- ♥ Informationen über die Aktivitäten des Universitären Herz- und Gefäßzentrums Hamburg
 - ♥ Auf Wunsch persönliche Informationsgespräche mit den Klinikdirektoren des Herz- und Gefäßzentrums Hamburg*
 - ♥ Einladungen zu Veranstaltungen und Events

Einzelmitgliedschaft pro Jahr: 100€ | Firmenmitgliedschaft pro Jahr: 1.200€
Die Mitgliedschaft ist steuerlich absetzbar und kann jederzeit gekündigt werden.



Spenden für kleine und große Herzen
Deutsche Bank AG Hamburg
IBAN: DE50 2007 0024 0087 8777 00
BIC: DEUTDE33HAN



Kontakt

Förderverein Universitäres Herzzentrum Hamburg e.V.
c/o Kanzlei ASG | Am Sandtorkai 76 | 20457 Hamburg
Telefon: (040) 7410-59099 | Fax: (040) 7410-40650
info@herz-im-zentrum.de | www.herz-im-zentrum.de

*Hierbei handelt es sich um allgemeine Informationsgespräche über das UHZ und seine Leistungen und nicht um eine medizinische Behandlung und/oder Beratung.

Antrag auf Mitgliedschaft

Förderverein Universitäres Herzzentrum Hamburg e.V.

c/o Kanzlei ASG | Am Sandtorkai 76 | 20457 Hamburg | Telefon: +49 40 7410-59099 | Fax: +49 40 7410-40650

E-Mail: info@herz-im-zentrum.de | www.herz-im-zentrum.de

Name:

Adresse:

Telefon:

E-Mail:

Ort, Datum: Unterschrift:

Ich beantrage die Aufnahme in den Förderverein Universitäres Herzzentrum Hamburg e.V. als:

Natürliche Person (Jahresbeitrag 100 €)

Juristische Person (Jahresbeitrag 1.200 €)

Mitgliedsbeiträge und jede hochwillkommene Spende können gem. § 10 b EStG als Spenden für gemeinnützige Zwecke steuerlich abgezogen werden. Auszug aus der Satzung: Zweck des Vereins ist die Beschaffung von Mitteln durch Mitgliedsbeiträge, Spendensammlung und Veranstaltungen zur Förderung des öffentlichen Gesundheitswesens, insbesondere zur Förderung der Forschung, der Lehre und der medizinischen Versorgung in der Herzchirurgie, inklusive der Herztransplantation, der Kardiologie und in der Kindermedizin insbesondere die Kinderherzchirurgie und der Kinderkardiologie.

Einzugsermächtigung

Förderverein Universitäres Herzzentrum Hamburg e.V.

c/o Kanzlei ASG | Am Sandtorkai 76 | 20457 Hamburg | Telefon: +49 40 7410-59099 | Fax: +49 40 7410-40650

E-Mail: info@herz-im-zentrum.de | www.herz-im-zentrum.de

Name:

Adresse:

Bank:

IBAN:

BIC:

Ort, Datum: Unterschrift:

**Vorstand: Barbara Karan (1. Vors.), Dr. Andreas Jacobs (2. Vors.), Dr. Jörg Verstl (Schatzmeister),
VR18574, StNr. 17/443/05477, Deutsche Bank AG Hamburg, IBAN DE50 2007 0024 0087 8777 00, BIC DEUTDE33HAN**

Impressum

Herausgeber Förderverein Universitäres Herzzentrum Hamburg e.V., c/o Kanzlei ASG, Am Sandtorkai 76, 20457 Hamburg | **Autor:innen** Svenja Eckert, S. 6–11: Katrin Germann, S. 26–31: Silvia Dahlkamp, S. 32–35: Anja Brandt, UKE Unternehmenskommunikation, S. 36/37: Prof. Dr. Dr. Hermann Reichenspurner | **Fotos** Titelfoto, S. 2: prapann/AdobeStock.com; S. 1: Ann-Christine Krings Photography; S. 3, 4–11: Melanie Dreyse; S. 5: Buhck-Stiftung; S. 3, 12–15: Christoph Mannhardt; S. 3, 16–19, 23: Lars Wendt; S. 3, 20/21, 24–33, 38: Axel Kirchhof; S. 22: WDR/Ben Knabe, S. 30: Eva Hecht, S. 36: B. Braun SE | **Illustration** S. 34: Flash concept/Adobe-Stock.com | **Gestaltung** Hemme Konzept+Design | **Druck** B3 WERBETECHNIK, Am Stadtrand 25 A, 2047 Hamburg | **Auflage** 750 Exemplare

© März 2024 | Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Aufnahme in Online-Dienste und Internet sowie Vervielfältigung auf Datenträgern nur mit Genehmigung des Herausgebers.



MIT DEM
HERZEN
DABEI 2023

Jahresbericht des Fördervereins
Universitäres Herzzentrum Hamburg