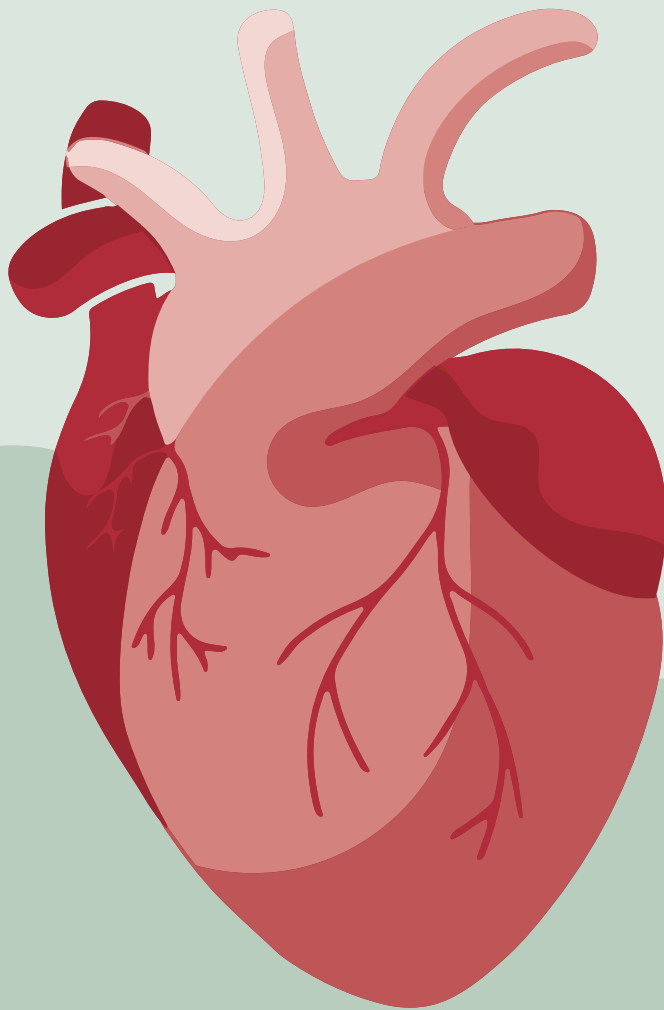


# Jahresbericht 2020

Informieren · Vorbeugen · Forschung fördern



Deutsche Stiftung  
für Herzforschung

*Gut fürs Herz.*

Deutsche  
Herzstiftung

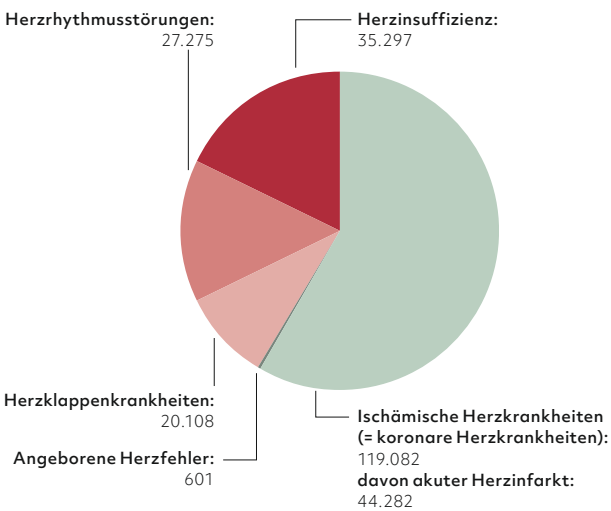


## Sterbefälle in Deutschland 2019

nach Todesursachen in Prozent



## Gestorbene durch Herzkrankheit 2019



## Herz-Kreislauf-Forschung in Deutschland

Durch die Entwicklung neuer medikamentöser und interventioneller Therapieverfahren trägt die Herz-Kreislauf-Forschung der steigenden Erkrankungshäufigkeit von kardiovaskulären Erkrankungen Rechnung. Die Forschung auf diesem Gebiet widmet sich vielen Teilbereichen wie Herzrhythmusstörungen, Herzinsuffizienz, arterielle Hypertonie (Bluthochdruck), infektiöse Herzerkrankungen, koronare Herzkrankheit (KHK), periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK), pulmonale Hypertonie (Lungenhochdruck) und Klappenvitien (Herzklappenfehler). Ein Blick auf die Entwicklung der kardiologischen Forschung seit 1990 zeigt einen Anstieg aller Themenbereiche mit großem Vorsprung bei der KHK und Koronarintervention. Auch bei den Herzrhythmusstörungen und den Herzklappenfehlern ist ein Anstieg erkennbar (Abb.). Die Beteiligung der Herzchirurgie

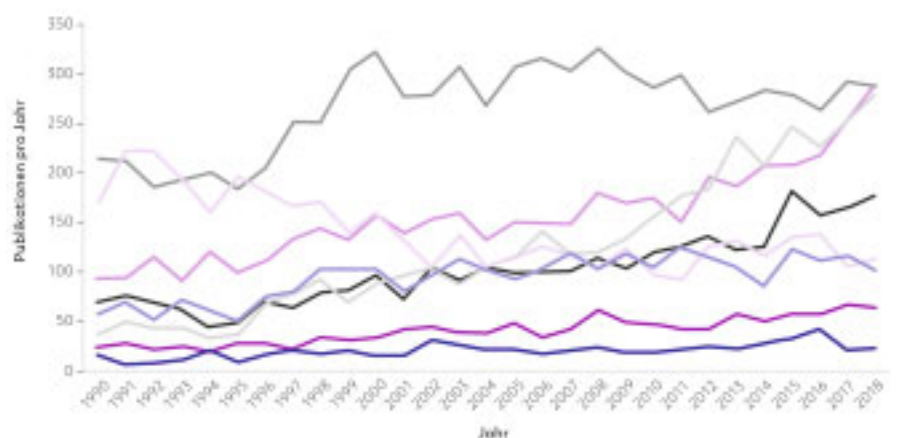
## Herz-Kreislauf-Erkrankungen nach wie vor häufigste Todesursache

Immer noch sterben mit Abstand die meisten Menschen an den Folgen einer Herzerkrankung (z. B. Herzinfarkt, Herzschwäche, plötzlicher Herztod) oder Kreislauferkrankung (z. B. Schlaganfall, Bluthochdruck, Lungenembolie) – trotz vieler Fortschritte in Diagnostik und Therapie. Jährlich werden in Deutschland über 1,7 Mio. vollstationäre Fälle wegen Herzkrankheiten (koronare Herzkrankheit, Herzklappenerkrankung, Herzrhythmusstörungen, Herzinsuffizienz, Angeborene Herzfehler) in einer Klinik behandelt, davon alleine über 212.000 wegen Herzinfarkt. Über 202.000 Menschen sterben jedes Jahr an einer Herzkrankheit<sup>(1)</sup>. An Herz- und Kreislauferkrankungen starben 2019 insgesamt 331.211 Menschen<sup>(2)</sup>.

Nach Angaben des Robert-Koch-Instituts (RKI) stellen diese Erkrankungen nicht nur hohe Anforderungen an Prävention und Gesundheitsversorgung, sondern verursachen im Vergleich zu allen anderen Krankheitsgruppen die höchsten Kosten. Allein 90 % aller Infarkte können durch einen ungesunden Lebensstil erklärt werden (Interheart-Studie, Lancet 2004). Auch ein hohes genetisches Risiko für Herzinfarkt und Herztod lässt sich durch einen gesunden Lebensstil deutlich vermindern (Khera A., NEJM 2016).

an Forschungsvorhaben mit grundlagenwissenschaftlichen, translationalen und klinischen Fragestellungen ist unvermindert hoch (u. a. Zellersatz, Herzinsuffizienz, Mechanische Kreislaufunterstützung, Transplantation, Zelltransplantation und Organersatz, Bildgebung).<sup>(3)</sup>

Kardiologische Forschung in Deutschland



(1) Deutsche Herzstiftung (Hg.), Deutscher Herzbericht 2020

(2) Statistisches Bundesamt (DESTATIS) 2021

(3) Deutsche Herzstiftung (Hg.), Deutscher Herzbericht 2019

## INHALT

	<b>Deutsche Herzstiftung e. V.</b>
2	Daten und Fakten
4	Vorwort
6	Vorstandsbericht
17	Das Jahr 2020 in Zahlen
18	Wirkungskontrolle bei der Projektförderung
19	Projekte und Projektförderung
30	Forschungsförderung
36	Mitglieder
37	Ehrenamt und Beauftragte
38	Kooperationen
39	Aufklärung und Kommunikation
45	Kinderherzstiftung
48	Herzgesundheit fördern
50	Philanthropisches Engagement
52	Aufgaben und Struktur
56	Jahresabschluss
64	<b>Deutsche Stiftung für Herzforschung</b>
65	Aufgaben und Struktur
67	Wissenschaftspreise und Förderprojekte
72	Forschungsförderung
76	Die Deutsche Stiftung für Herzforschung in den Medien
77	Jahresabschluss
80	Impressum

# Vorwort

## Liebe Mitglieder, Förderer und Freunde der Deutschen Herzstiftung,

die Corona-Pandemie hat im Jahr 2020 Gesellschaften und Gesundheitssysteme weltweit vor enorme Herausforderungen gestellt, die bis heute anhalten. COVID-19-Schutzimpfungen und Antikörpertherapien sind inzwischen ein Hoffnungsschimmer für uns alle und ganz besonders für Menschen mit erhöhtem Risiko für einen schweren COVID-19 Verlauf, darunter Millionen chronisch kranke Patienten mit Herz- und Kreislauferkrankungen. Für sie wie auch für Eltern herzkranker Kinder ist die Corona-Pandemie mit großer Verunsicherung und Ängsten verbunden.

Die Deutsche Herzstiftung hat sich – im Interesse der Herzpatienten – sehr rasch dazu entschlossen, einen Beitrag zur Bekämpfung von SARS-CoV-2 und seinen Auswirkungen für Herzkranken zu leisten. Wenige Monate nach Ausbruch der Pandemie wurden rund 1 Mio. Euro für insgesamt 14 Forschungsvorhaben bereitgestellt. Die **COVID-19-Projektförderung** betraf alle Bereiche der Herzmedizin: Kardiologie, Herzchirurgie, Kinderkardiologie und andere Bereiche wie Versorgungsforschung und Transfusionsmedizin. In ihrer Funktion als wichtige Förderinstitution auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Forschung bewährte sich die Herzstiftung darüber hinaus mit der von ihr gegründeten Deutschen Stiftung für Herzforschung mit einer Vielzahl innovativer Forschungsvorhaben nah an den Patientenbedürfnissen. Mit einem beachtlichen Fördervolumen von insgesamt 3,36 Mio. Euro (inklusive Covid-19-Projektförderung) hat sie die Forschung in Kardiologie/Kinderkardiologie und Herzchirurgie vorangebracht. Diese Anstrengungen sind vor allem den Zuwendungen, Beiträgen, Erbschaften und Vermächtnissen von Menschen zu verdanken, denen die Herz-Kreislauf-Forschung ein Herzensanliegen ist.

Die Aufklärung und Kommunikation über Herz-Kreislauf-Erkrankungen auf hohem Qualitätsniveau bedarf der kontinuierlichen Modernisierung. Ihren Web-Auftritt [www.herzstiftung.de](http://www.herzstiftung.de) hat die Deutsche Herzstiftung deshalb rundum modernisiert und im Sommer 2020 nach einem umfassenden Relaunch mit einem klaren Design mit optimierter Navigation und höherer Nutzerfreundlichkeit versehen. Somit wird die Herzstiftung in ihrer Bevölkerungsaufklärung den aktuellen digitalen Ansprüchen ihrer Nutzerinnen und Nutzer gerecht. Und sie ist im Hinblick auf die Vorbeugung von Erkrankungen auch für jüngere Patienten attraktiv. Im Zuge des Relaunchs wurden die digitalen Auftritte der Herzstiftung und der Kinderherzstiftung zusammengeführt.



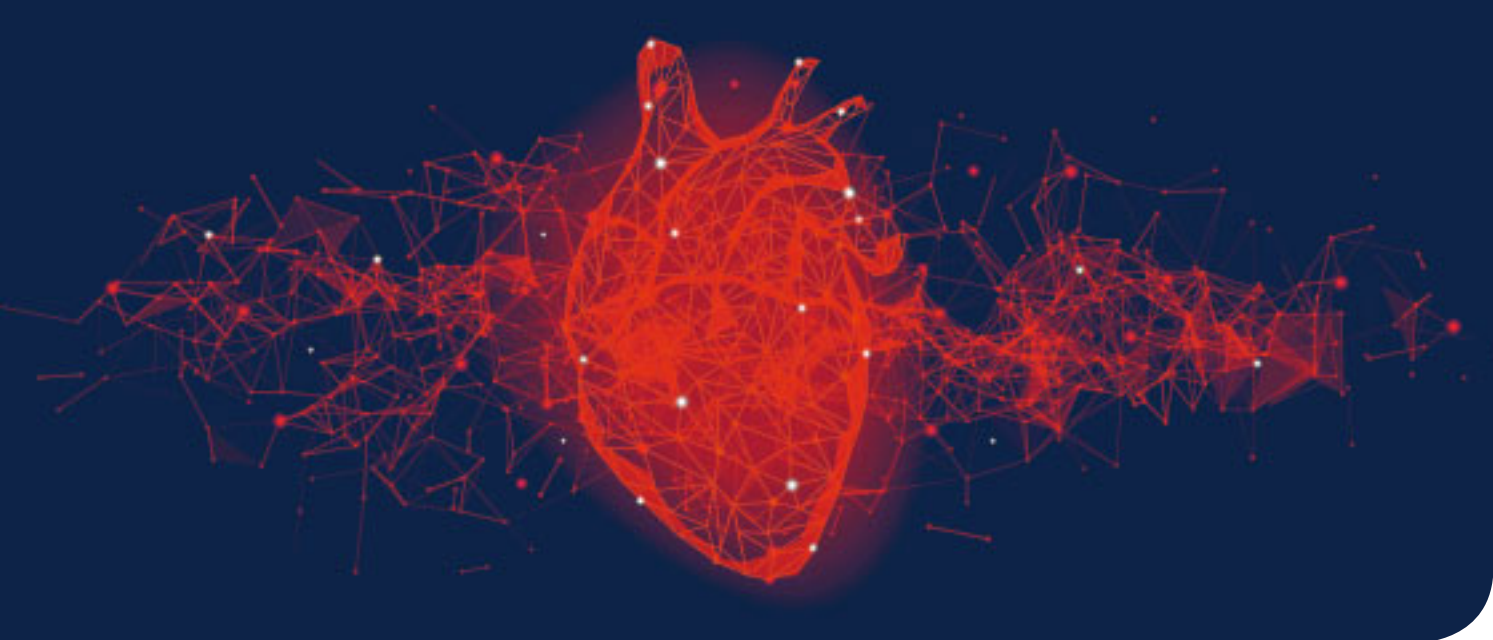
Dem Ziel der besseren Aufklärung über Vorsorge und Behandlung von Herzkrankheiten sowie der Senkung der Sterblichkeit widmeten sich eine Vielzahl an Projekten in Prävention, Wissenschaft und Forschung: u. a. das Bewegungsprogramm „Skipping Hearts – Seilspringen macht Schule“ zur frühzeitigen Herzvorsorge und das Suchtpräventionsprojekt „Rauchzeichen“, bei dem Ärzte Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 7 und 9 über die gravierenden Folgen des Einstiegs in die Raucherkarriere aufklären. Ebenso wichtig ist der Kampf gegen die Volkskrankheit Herzschwäche und ihre Ursachen wie Bluthochdruck und die koronare Herzkrankheit – der Themenschwerpunkt der bundesweiten Herzwochen im November 2020.

All diese und viele weitere Aktivitäten, über die wir Sie auf den folgenden Seiten informieren, wären ohne die Unterstützung aus der Bevölkerung undenkbar. Unseren Mitgliedern, Förderern und Stiftern danken wir ganz besonders für ihr Engagement und Vertrauen in die Herzstiftung. Unser Dank gilt vor allem der Schirmherrin Barbara Genscher. Sie ist für die Arbeit der Herzstiftung, aber auch für die Menschen, die für unsere Patientenorganisation tätig sind, eine unschätzbare Hilfe. Allen, die es der Herzstiftung ermöglichen, neue Projekte zu finanzieren und ihr Leistungsspektrum auszubauen, danken wir ebenso wie den ehrenamtlich Tätigen im Vorstand, im Wissenschaftlichen Beirat, Kuratorium sowie ganz besonders den über 140 Beauftragten und vielen Helfern.

Frankfurt am Main, Juni 2021

Prof. Dr. med. Dietrich Andresen  
Vorstandsvorsitzender

Martin Vestweber  
Geschäftsführer



## Vorstandsbericht

Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind als Todesursache Nummer eins mit 331.200 Sterbefällen im Jahr 2019 für 35 % aller Todesfälle in Deutschland verantwortlich. Somit sterben mit Abstand immer noch die meisten Menschen an den Folgen einer Herzerkrankung (zum Beispiel Herzinfarkt, Herzschwäche, plötzlicher Herztod) oder Kreislauferkrankung (zum Beispiel Schlaganfall, Bluthochdruck, Lungenembolie) – weit vor den Krebserkrankungen. Pro Jahr werden über 1,7 Millionen vollstationäre Fälle wegen Herzkrankheiten in Kliniken versorgt: Patienten mit verengten oder vollständig verschlossenen Herzkranzgefäßen als Folge der koronaren Herzkrankheit (KHK) bzw. des Herzinfarkts, Patienten mit Klappenerkrankungen, Herzrhythmusstörungen wie Vorhofflimmern oder Herzschwäche (Herzinsuffizienz) sowie Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit angeborenem Herzfehler (EMAH). Die Deutsche Herzstiftung als größte Patientenorganisation im Bereich der Herz- und Kreislauferkrankungen im deutschsprachigen Raum nimmt sich der Interessen dieser Patienten an.

### Aufgaben

Zwar ist die Sterblichkeit an Herz-Kreislauf-Erkrankungen in den vergangenen Jahren tendenziell rückläufig. Dennoch ist sie mit insgesamt 202.000 Sterbefällen pro Jahr allein durch Herzschwäche, Herzrhythmusstörungen, KHK/Herzinfarkt, Herzklappenerkrankungen und angeborenen Herzfehlern im Vergleich zu anderen Volkskrankheiten wie Krebsleiden und Erkrankungen des Atmungssystems weiterhin hoch.

Ähnlich bedenklich ist die Entwicklung der Erkrankungshäufigkeit (Hospitalisationsrate), wie das Beispiel Herzinsuffizienz zeigt: An ihr leiden bis zu vier Mio. Menschen in Deutschland (BMBF) bei rund 487.000 vollstationären Aufnahmen in Kliniken wegen Herzinsuffizienz pro Jahr (2019). Bei der Wahrscheinlichkeit eines Patienten, im Verlauf einer Herzinsuffizienz in eine Klinik aufgenommen werden

zu müssen, zeigt sich ein steiler Altersgradient: Über 65-jährige Patienten müssen etwa 13-mal so häufig als die 45- bis 65-Jährigen stationär aufgenommen werden (2019: 2.423 Patienten vs. 188 Patienten pro 100.000 Einwohner). Angesichts der demografischen Entwicklung stellen die Herzschwäche wie auch ihre Grunderkrankungen, zu denen Herzinfarkt, Klappenerkrankungen, Rhythmusstörungen und Bluthochdruck zählen, weiterhin eine enorme Herausforderung für das Gesundheitswesen dar.

Hinzu kommen seit 2020 die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Versorgung von Herz-Kreislauf-Patienten: Schwere oder gar kritische COVID-19-Verläufe bis hin zur Intensivpflicht, die im Zusammenhang mit vorbestehenden Risikokrankheiten wie Bluthochdruck, Fettleibigkeit, Diabetes oder Herzschwäche standen, haben in tragischer Weise vor Augen

geführt, warum eine Bekämpfung besonders dieser Krankheiten durch frühzeitige Prävention, Erkennung und deren konsequente Behandlung von existenzieller Bedeutung ist. Die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf das Herz-Kreislauf-System sowie die Bekämpfung von COVID-19 mit seinen Folgen für das Herz und Gefäßsystem sind Gegenstand der Förderarbeit der Deutschen Herzstiftung auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Forschung, politischer Aktivitäten (offener Brief) sowie der Aufklärungs- und Informationsarbeit.

Die Deutsche Herzstiftung sieht das Kernziel ihrer Arbeit darin, in Deutschland zu einer besseren Lebensqualität chronisch herzkranker Menschen und – durch ihren kontinuierlichen Beitrag zu einer besseren herzmedizinischen Versorgung – zur Verringerung der Krankheitslast und Sterblichkeit durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen beizutragen. Das geschieht insbesondere

- ♥ durch flächendeckende Aufklärung und Information
- ♥ durch gezielte Präventionsprogramme
- ♥ durch die Förderung der Herz-Kreislauf-Forschung

Hier ist die Herzstiftung wichtiger Impulsgeber und Motor für medizinische Innovationen in Therapie und Diagnostik, mit deren Hilfe die Sterberate durch die oben genannten Herzleiden gesenkt werden soll. Das zeigt das breite Spektrum der finanziell von der Herzstiftung gemeinsam mit der Deutschen Stiftung für Herzforschung (DSHF) unterstützten Forschung in den Themenfeldern Therapie von Herzinsuffizienz und Rhythmusstörungen, kardiales Remodelling, Kardiomyopathien, chirurgische Verfahren, Arteriosklerose, Klappendegeneration, Biomarker, bildgebende Verfahren und neuerdings COVID-19 und seine Auswirkungen auf das Herz-Kreislauf-System. Darüber hinaus trägt die Herzstiftung mit der alljährlichen Herausgabe des Deutschen Herzberichts, der größten Datenanalyse zur herzmedizinischen Versorgung in Deutschland, zu einer zielgenaueren medizinischen Versorgung von Herzpatienten bei. Auch versteht sich die Herzstiftung als wichtige politische Stimme für die Anliegen von Herzpatienten. So setzte sich die Deutsche Herzstiftung u. a. für die Einführung einer doppelten Widerspruchslösung ein, als im Januar 2020 der Bundestag über mögliche Gesetzesänderungen bei der Entscheidung über die Organspende abstimmte. Eines der Ziele der doppelten Widerspruchslösung ist, dass mehr Patientinnen und Patienten eine Organ- oder Gewebespende erhalten.



Für mehr Organ- und Gewebespenden über die Einführung der doppelten Widerspruchslösung machte sich die Deutsche Herzstiftung stark.

Dass die COVID-19-Pandemie gerade für Herznotfallpatienten mit hohen Risiken verbunden ist, indem sie Entscheidungsverzögerungen in Notfallsituationen verstärkt, darauf machte die Herzstiftung mehrmals durch Aufklärungsaktionen in den Medien aufmerksam. Während der ersten Corona-Welle im Frühjahr 2020 war in hohem Maße zu beobachten, dass angesichts der hohen Zahl an Coronavirus-Infektionen Patienten mit Verdacht auf Herzinfarkt und anderen notfallartigen Symptomen von den Kliniken fernblieben. Ergebnisse einer Auswertung von Krankenhausausfällen von 27 Millionen AOK-Versicherten deuten u. a. darauf hin, dass aufgrund des ersten Lockdowns 31 Prozent weniger akute Herzinfarkte als im Vorjahreszeitraum in stationäre Behandlung kamen (AOK-WidO-Report 2020). In einem gemeinsamen offenen Brief an Anja Karliczek, MdB, Bundesministerin für Bildung und Forschung, reagierten auf diese Entwicklung die Vorsitzenden der Herzstiftung und Präsidenten der herzmedizinischen Fachgesellschaften für Kardiologie (DGK), Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG) sowie Kinderkardiologie (DGPK), indem sie ihre Sorge zum Ausdruck brachten, dass Herzpatienten trotz typischer Herzbeschwerden, jedoch aus Angst vor Ansteckung mit SARS-CoV-2 nicht die 112 alarmieren und die Notfallversorgung nicht in Anspruch nehmen. Das Ministerium wurde gebeten, die Bevölkerung darauf hinzuweisen, dass eine Notfallversorgung bei schweren Krebsleiden und lebensbedrohlichen Herz-Kreislauf-Erkrankungen stets gewährleistet ist.

## Aufklären, Forschung fördern, Vorbeugung forcieren

Aus den Sprechstundenanfragen von Patienten sowie aus Online-Kommentaren zu Herzstiftungs-Artikeln geht immer wieder hervor, dass bei Patienten und ihren Angehörigen Informationslücken bezüglich ihrer Herzerkrankung und den Therapiemöglichkeiten bestehen. Sie wenden sich an die Herzstiftung, um sich in Form von Experten-Ratgebern oder in Herz-Seminaren bzw. Aufklärungsaktionen nach dem aktuellen medizinisch-wissenschaftlichen Kenntnisstand zu informieren. Zweifelsohne ist der Informationsbedarf über Herzkrankheiten in der Bevölkerung groß. Das zeigen immer wieder Umfragen in der Bevölkerung zu Kenntnissen über Herzkrankheiten. Eine Umfrage (Gaede L., Herz, 2/2019) bei über 1.400 Menschen über 60 Jahre und älter in 14 Städten Deutschlands ergab etwa, dass nur 7,4 % allgemein über Herzklappenerkrankungen informiert sind.

Die Herzstiftung unterstützt finanziell Projekte der Versorgungsforschung sowie Studien und Register zur Entwicklung neuer Diagnose- und Therapieverfahren bzw. zur Qualitätssicherung operativer und interventioneller Therapieverfahren. Dies gilt auch für den zunehmenden Bedarf digitaler Anwendungen – beispielsweise Apps zur Verbesserung der Ersten Hilfe bei Herznotfallpatienten oder bei der Erfassung des Risikos für Herzinfarkt und andere Herz-Kreislauf-Erkrankungen (s. Ausblick 2021). Dadurch hilft sie dabei, die Lebensqualität und Therapiesicherheit von Patienten aller Altersgruppen

zu verbessern. Auch trägt die Herzstiftung damit zur Senkung der Herz-Kreislauf-Sterblichkeit bei. Dies gilt neben der Forschungsförderung auch für die Projektarbeit zur Vorbeugung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder für die Aufklärung über die Verhütung vermeidbarer, aber lebensbedrohlicher Komplikationen wie Herzinfarkt, Schlaganfall und anderer Herznotfälle. So sind neben genetischen Faktoren insbesondere die Risikokrankheiten Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen (hohes Cholesterin), Diabetes und Übergewicht meist Folge eines ungesunden Lebensstils durch Rauchen, Bewegungsmangel, ungesunde Ernährung oder schädlichen Stress. Jährlich sterben in Deutschland ca. 125.000 Menschen an den Folgen des Tabakrauchens (Kotz D., DEBRA-Studie 2018). Übergewicht ist weiterhin bei Kindern verbreitet: 15,4 % der Mädchen und Jungen im Alter von 3 bis 17 Jahren sind übergewichtig oder adipös, und nur 22,4 % der Mädchen und 29,4 % der Jungen dieser Altersspanne schaffen die von der WHO empfohlene aktive Bewegungszeit von einer Stunde pro Tag (KiGGS Welle 2, RKI). Und immer noch stirbt etwa ein Drittel der Herzinfarktpatienten außerhalb der Kliniken, auch weil in vielen Fällen zu lange bis zum lebenswichtigen Notruf 112 für den Rettungsdienst gewartet wird. Auf all diesen Gebieten mit konkreten Initiativen und Förderprojekten gegenzusteuern, sieht die Herzstiftung als ihre Kernaufgabe.



Eine Basis für regelmäßige Bewegung als Fundament für eine lebenslange Herzvorsorge liegt im Kindesalter. Die Herzstiftung fördert deshalb das Bewegungsprogramm Skipping Hearts für Grundschulen, die Kinderherzstiftung bietet Informationen für Eltern herzkranker Kinder über die Relevanz von Sport und Bewegung im Kindesalter.





Ärztin und Patient arbeiten gemeinsam an einem bestmöglichen Krankheitsverlauf: Das setzt Wissen und Verständnis von der eigenen Erkrankung und den Therapiemöglichkeiten voraus.

## Ausgangslage

Die Herzstiftung sieht es als eine ihrer wichtigsten Aufgaben, Betroffene unabhängig, kritisch und verständlich über aktuelle herzmedizinische Entwicklungen in Diagnose, Therapie, Nachsorge sowie Prävention zu informieren. Gut und zuverlässig informiert können Herzpatienten noch besser auf Augenhöhe in einen Dialog mit den Ärztinnen und Ärzten in Kliniken und Praxen treten und selbst positiven Einfluss auf ihren Krankheitsverlauf nehmen und Krankenhausaufenthalte vermeiden. Den Dialog zwischen Arzt und Patient zu unterstützen bzw. zu verbessern, ist eines der Leitprinzipien der Herzstiftung, so schlägt sich dies auch in den Aktivitäten und Themen vieler ihrer Projekte nieder.

Von der kontinuierlichen Entwicklung herzmedizinischer Innovationen in der Kardiologie, Herzchirurgie und Kinderkardiologie profitieren Herzpatienten in zunehmendem Maße in Kliniken, Herzzentren und Praxen. Diese Innovationen wirken sich positiv auf die Überlebenszeit (Prognose) wie Lebensqualität aus und erhöhen die Sicherheit in Diagnostik und Therapie. Bestes Beispiel sind die jährlich rund 8.700 Neugeborenen mit angeborenem Herzfehler, von denen dank des herzmedizinischen Fortschritts heute über 90 % ein hohes Alter erreichen und mit ca. 330.000 Erwachsenen mit angeborenem Herzfehler (EMAH) eine stetig wachsende Patientengruppe bilden. Viele Herzpatienten, die einem kardiologischen oder herzchirurgischen Eingriff unterzogen wurden, haben in der Regel mehrere Begleiterkrankungen, oftmals mit einem hohen Leidensdruck verbunden. Bei Patienten mit Herzklappenerkrankungen oder Herzschwäche etwa

treten häufig gravierende Begleiterkrankungen wie Rhythmusstörungen oder KHK zutage. Für viele dieser Betroffenen wächst das Informationsbedürfnis für verlässliche und leicht verständliche Informationen nach dem aktuellen wissenschaftlichen Stand. Aufklärungsarbeit verlangt dabei auch den Blick über gewohnte Fachgrenzen hinaus. Das gilt etwa für die medizinische Versorgung von Volksleiden wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebsleiden, die einen interdisziplinären Fokus mit Hilfe der noch jungen Fachdisziplin „Onkologische Kardiologie“ erfordern. Denn Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebsleiden sind nicht nur in ihrer Häufigkeit als Volksleiden eng miteinander verknüpft, sondern können sich auch begünstigen. Kardiovaskuläre Risikofaktoren wie Bluthochdruck, Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit), Rauchen, Übergewicht, ungesunde Ernährung und erhöhte Blutfettwerte (Cholesterin) spielen auch beim Entstehen und Fortschreiten von Krebsleiden eine bedeutende Rolle und sind mitverantwortlich dafür, wenn es unter der Therapie einer Krebserkrankung vermehrt zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen kommt. Die Herzstiftung nimmt sich dieser wachsenden Anforderungen an die Qualität ihrer Arbeit an. Unterstützt wird die Stiftung dabei durch die Expertise von über 500 Herzspezialistinnen und -spezialisten aus dem Wissenschaftlichen Beirat und dem Vorstand. Die folgenden Beispiele für Förderprojekte, Kampagnen und Initiativen sollen zeigen, mit welchen Maßnahmen im Berichtsjahr 2020 die Deutsche Herzstiftung zu einer verbesserten Versorgung von Herzpatienten und Herzgesunden beiträgt.



## Patientennahe Herz-Kreislauf-Forschung

Nur wenn wir neue Entwicklungen in der Herzmedizin durch die Förderung innovativer Vorhaben, die sich nah an den Bedürfnissen der Patienten orientieren, vorantreiben, können wir die Lebensqualität und das Überleben der zum Teil schwerkranken Menschen bis ins hohe Alter verbessern. Die Möglichkeiten von Innovationen in der Herzmedizin sind noch lange nicht ausgeschöpft, um Diagnose- und Therapieverfahren derart voranzutreiben, um Krankheitsprozesse noch vor Entfaltung ihrer schädlichen Wirkung am Herzen oder an Gefäßen mit Hilfe der Grundlagenforschung besser zu verstehen, sie frühzeitiger zu erkennen

und mit Hilfe gezielter Therapien zu unterbinden. Auch im Berichtsjahr förderte die Deutsche Herzstiftung gemeinsam mit der Deutschen Stiftung für Herzforschung eine Vielzahl an Projekten der patientennahen Herz-Kreislauf-Forschung. Unterstützt wurden 39 Forschungsprojekte aus Kardiologie, der Herzchirurgie, und auf dem Gebiet der angeborenen Herzfehler und aus anderen Fachbereichen. Hinzu kommen u. a. 9 Jahresstipendien und 24 Doktorandenstipendien sowie 6 spezielle Förderprojekte und Wissenschaftspreise.



## Förderung der COVID-19-Forschung

Angesichts der Pandemie durch das neuartige Coronavirus (SARS-CoV-2) herrschte nach Ausbruch der Pandemie bei Menschen mit angeborenen und erworbenen Herz- und Kreislauf-Erkrankungen sowie bei Behandlern große Verunsicherung über Risiken und zu ergreifende Maßnahmen. Erste Analysen deuteten bereits 2020 darauf hin, dass eine Infektion mit SARS-CoV-2 bei vorbestehenden Herzschädigungen eine ungünstige Prognose hat, aber auch zu einer prognostisch bedeutsamen Schädigung des Herzens führen kann. Zur Erforschung der Zusammenhänge von COVID-19 und Herz-Kreislauf-Erkrankungen stellte die Herzstiftung einen Förderbetrag in Höhe von € 1 Mio. zur Verfügung (s. Kap. „Projekte und Projektförderung“ und „Forschungsförderung“).

## Deutscher Herzbericht: Wie gut sind Herzkranke versorgt?

Mit der Herausgabe des Deutschen Herzberichts hat die Herzstiftung gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK), der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie (DGPK) und der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG) im Berichtsjahr abermals wichtige Impulse für die kritische Beurteilung der



herzmedizinischen Versorgung geben können. Jährliche Neuerkrankungen der Herzkrankheiten KHK/Herzinfarkt, Rhythmusstörungen, Klappenerkrankungen, Herzschwäche und angeborene Herzfehler werden in dem Report dargestellt, ebenso Sterbefälle, Ländervergleichsübersichten zur Darstellung regionaler Gefälle, etwa zu Sterblichkeit oder vollstationären Krankheitsfällen, Analysen von Diagnose bzw. Therapieverfahren im Zeitverlauf. Als Analyseinstrument zu Versorgungsfragen der Herzmedizin ist der in Europa einzigartige Bericht für Mediziner, Versorgungsforscher, Verantwortliche im Gesundheitswesen und Medienvertreter fest etabliert. Im Jahr der Corona-Pandemie wurde der Herzbericht in einer digitalen Pressekonferenz von den Präsidenten der Fachgesellschaften und dem stellvertretenden Vorsitzenden der Herzstiftung vorgestellt.

## Initiative „Nationaler Herz-Kreislauf-Plan“

An der Initiative zur Vorbereitung eines „Nationalen Herz-Kreislauf-Plans“, die 2018 von Prof. Dr. Claudia Schmidtke, MdB, Patientenbeauftragte der Bundesregierung, ins Leben gerufen wurde, beteiligte sich die Herzstiftung auch im Berichtsjahr. Ziel ist es, zusammen mit Vertretern der herzmedizinischen Fachgesellschaften, der Gesundheitsverbände und -institutionen die Versorgung von Herz-Kreislauf-

Erkrankungen zu verbessern. Die Mitwirkung der Herzstiftung als „Stimme“ der Herzpatienten ist von besonderer Bedeutung. Vergleichbar dem „Nationalen Krebsplan“ des Bundesgesundheitsministeriums sollen mit dem „Nationalen Herz-Kreislauf-Plan“ die Aktivitäten der an der Bekämpfung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen relevanten Akteure effizienter aufeinander abgestimmt werden.

## Neuer Internetauftritt

Seit dem Spätsommer 2020 erstrahlt die neue Webseite der Herzstiftung im neuen Look. Die digitalen Auftritte von Herzstiftung und Kinderherzstiftung wurden zusammengeführt und vollständig modernisiert. Neben ihrem zeitgemäßen Design und einer verbesserten Navigation ist die Website vor allem zukunftssicher: Alle Inhalte werden auf mobilen Endgeräten wie Tablets und Smartphones anders aufbereitet dargestellt (Responsive Webdesign). In diesem Zuge wurden alle Inhalte und Fachartikel von den Expertinnen und Experten der Herzstiftung aktualisiert und dank der verbesserten Suchfunktion einfacher zugänglich gemacht. Das neue Mitglieder-Login mit Passwortverwaltung ermöglicht es Mitgliedern



sich komfortabel und schnell einzuloggen, um die Website in vollem Umfang zu nutzen (s. Kapitel „Aufklärung und Kommunikation“).

## Internationaler Leistungsvergleich in der Herz-Kreislauf-Medizin

Die koronare Herzkrankheit (KHK) ist in den westlichen Ländern die häufigste Herzkrankheit. Bezüglich Inzidenz, Sterblichkeit und Prognose der KHK bestehen zwischen den Ländern erhebliche Unterschiede. Das gilt auch für den Aufwand, mit dem jeweils in den Gesundheitssystemen der Nationen die KHK durch präventive und therapeutische Maßnahmen bekämpft wird. So stellt sich etwa die Frage, ob ein hoher Aufwand in Vorbeugung und/oder Therapie die Versorgung von KHK-Patienten insgesamt verbessert. Ein Problem hierbei besteht in der Vergleichbarkeit der Maßnahmen zwischen den Ländern – sowohl in Bezug auf die Definition von Krankheitszuständen und Ereignissen als auch auf die Qualität der Erfassung solcher Ereignisse bzw.

deren Kodierung. Ziel eines von der Herzstiftung geförderten Projekts ist es, mittels einer systematischen Datenanalyse der Literatur zu überprüfen, wie Daten zu Häufigkeit, Mortalität bzw. Prognose der KHK in verschiedenen Ländern erhoben wurden und ob sie miteinander vergleichbar sind. Die Herzstiftung fördert das Vorhaben, das erstmalig in Kooperation mit dem DGK-Zentrum für Kardiologische Versorgungsforschung (DGK-ZfKVf) unter der Leitung von Prof. Dr. Andreas Stang vom Zentrum für Klinische Epidemiologie, Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie am Universitätsklinikum Essen durchgeführt wird. Projektförderung: € 56.000,-

## Die Versorgungsrealität in Chest Pain Units (CPUs)

Eine Chest Pain Unit (CPU) oder Brustschmerzeinheit dient der Versorgung von Patienten mit unklarem Brustschmerz, z. B. bei KHK oder anderen Herzerkrankungen wie Aortenklappenstenose. In Deutschland gibt es über 320 Kliniken mit einer durch die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK) zertifizierten CPU. Mit dem Ziel, die aktuelle Versorgungssituation in CPUs hinsichtlich der leitliniengerechten Therapie von Patienten mit unklarem Brustschmerz zu beurteilen, wertet die Klinik für Kardiologie I der Universitätsmedizin Mainz gemeinsam mit der Stiftung Institut für Herzinfarktforschung Ludwigshafen (IHF) Daten des CPU II-Registers aus, in das knapp 5.000 Patienten von 29 Zentren eingeschlossen sind. Davon wurden 2.125 Patienten im Rahmen des von der Herzstiftung geförderten wissenschaftlichen Projektes zur Analyse der Versorgungsrealität in CPUs erfasst. Die Analyse der Registerdaten umfasst u. a. folgende Aspekte des CPU-Versorgungsalltags: aktuelle Diagnostik wie Therapie in deutschen CPUs, Leitlinienadhärenz, Entlasszeiten bzw. Ressourcenverbrauch oder die Rolle der CPU zur Vermeidung von Herzkatheteruntersuchungen. Projektförderung: € 20.000,-



## Bundesweite Herzwochen: Aufklärung über die Volkskrankheit Herzschwäche



Unter dem Motto „Das schwache Herz“ stand die Volkskrankheit Herzschwäche (Herzinsuffizienz) im Mittelpunkt der bundesweiten Herzwochen im November 2020. Wegen der Corona-Pandemie und den damit verbundenen Einschränkungen konnten während der Herzwochen keine Präsenzveranstaltungen durchgeführt werden. Dennoch gab es eine

Vielzahl an digitalen Aktionen und Angeboten der Herzstiftung und ihren Kooperationspartnern: Online-Herzseminare, Video- und Hörbeiträge (Podcasts), Telefonaktionen und mehr. Die Herzschwäche zählt in Deutschland zu den häufigsten Anlässen für Krankenhausaufenthalte bei jährlich rund 487.000 Klinikaufnahmen. Experten schätzen die Zahl der Patienten mit Herzschwäche auf bis zu vier Millionen, und jährlich sterben über 35.000 Menschen an Herzinsuffizienz. Bedingt durch die steigende Lebenserwartung dürfte die Zahl der Betroffenen weiter zunehmen, so dass die Herzschwäche auch als „Epidemie des 21. Jahrhunderts“ eingestuft wird. Ziel der Aufklärungskampagne: Möglichst viele Menschen für die vielfältigen Ursachen der Herzschwäche mit ihren krankheitstypischen Warnzeichen, mit denen sie sich bemerkbar macht, zu sensibilisieren und ihnen die aktuellen medizinischen Optionen aufzuzeigen, wie man entgegenwirken kann.



## Herzstiftung trotz Corona-Pandemie mit positiver Entwicklung

Als Förderinstitution der Herz-Kreislauf-Forschung, als Anlaufstelle und politische Stimme für Herzranke sowie als Mittlerin zwischen Arzt und Patient hat sich die Herzstiftung auch im Berichtsjahr trotz der Corona-Pandemie und damit verbundener Einschränkungen durch Lockdowns und Veranstaltungsverbote erfolgreich bewährt. Dies zeigt sich besonders in der Vielzahl an Aktivitäten, die – besonders bei den Veranstaltungen – in digitaler Form angeboten wurden, wie auch bei den Förderprojekten und der wirtschaftlichen Entwicklung. Die Zahl ihrer Mitglieder und Förderer konnte die Herzstiftung auf einem stabilen Niveau halten. Dank der gestiegenen Beiträge, Zuwendungen und aufgrund testamentarischer Verfügungen erzielte die Herzstiftung 2020 Erträge in Höhe von € 16,84 Mio. (2019: € 16,36 Mio.) und damit das beste Ergebnis seit ihrem Bestehen. Die Aufwendungen beliefen sich auf € 11,96 Mio. (2019: € 11,05 Mio.). Der Anteil der Verwaltungsaufwendungen ist mit 4,71 % (2019: 5,18 %) vergleichsweise niedrig. Auch im Berichtsjahr hat die Herzstiftung Projekte in Wissenschaft und Forschung gefördert, um die Versorgung von Herzpatienten zu verbessern. Die Ausgaben in der Forschungs- und Projektförderung durch die Deutsche Herzstiftung konnten deutlich gesteigert werden und beliefen sich auf € 3,36 Mio. (2019: € 2,50 Mio.).

### Herzwochen 2021: „Herz unter Druck“

Unter dem Motto „HERZ UNTER DRUCK – Ursachen, Diagnose und Therapie des Bluthochdrucks“ steht die Volkskrankheit arterielle Hypertonie im Mittelpunkt der diesjährigen bundesweiten Herzwochen im November 2021 mit zahlreichen Aktionen und Info-Angeboten. Zwischen 20 und 30 Millionen Erwachsene in Deutschland haben einen zu hohen Blutdruck. Vier Millionen von ihnen wissen nicht, dass sie Bluthochdruck haben. Diese hohe Dunkelziffer ist besorgniserregend. Denn Bluthochdruck ist einer der wichtigsten Risikofaktoren etwa für Herzinfarkt, Schlaganfall, Herzschwäche, Herzrhythmusstörungen, Nierenversagen oder Verschluss der Beingefäße. Leider führen oft erst diese schwerwiegenden Folgen eines unbehandelten Hochdrucks den Betroffenen zum Arzt.

Man sieht ihn nicht, man spürt ihn nicht – zu hoher Blutdruck ist tückisch, weil eine schleichende Erkrankung, die jahrelang keine Beschwerden verursacht und unbehandelt oder gar unentdeckt bleibt. Daher ist es besonders wichtig, die eigenen Blutdruckwerte zu kennen und den Blutdruck durch regelmäßige Messungen im Auge zu behalten. Denn nur so lässt sich ein unerkannter Bluthochdruck frühzeitig aufdecken, und man hat die Chance gegenzusteuern. Ziel der bundesweiten Herzwochen der Deutschen Herzstiftung ist es, über den heutigen Stand der Medizin, Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten zu informieren und die Bevölkerung für die Gefahren des Bluthochdrucks sowie die Bedeutung der Blutdruckmessung zu sensibilisieren.



### Herzinfarkt-Risikotest: Neue digitale App „HERZFIT“

Die Weiterentwicklung einer digitalen App auf Basis des Online-Herzinfarkt-Risikotests der Deutschen Herzstiftung ist im Rahmen des Leuchtturm-Medizin-Projekts des Landes Bayern „DigiMed“ so weit gediehen, dass ein erster Prototyp der „HERZFIT“-App Ende 2021 fertig sein wird. Der Risikotest wird individueller an das Risikoprofil der Nutzer angepasst sein und daher in punkto krankheitsspezifische Wissensvermittlung und Handlungsempfehlung noch mehr an den Nutzerinnen und Nutzern orientiert auf deren Bedürfnisse eingehen können. Die App wird von der Deutschen Herzstiftung gemeinsam mit der Deutschen Hochdruckliga betrieben.

### Ausblick: finanzielle Ziele

Bei der Planung der finanziellen Ziele geht die Deutsche Herzstiftung, bei vorsichtiger Prognose für 2021 und ausgehend vom Berichtsjahr, von folgenden Erträgen aus:

- ♥ Mitgliedsbeiträge: zirka € 4,90 Mio.
- ♥ Spenden: zirka € 4,50 Mio.
- ♥ Erbschaften und Vermächtnisse: zirka € 3,80 Mio.
- ♥ Sonstige Erträge: zirka € 1,10 Mio.



## Kontrolle und Transparenz bei der Deutschen Herzstiftung

Transparenz, Unabhängigkeit und Kompetenz sind Richtschnur für die satzungsgemäße Arbeit der Herzstiftung. Als Mitglied der Initiative Transparente Zivilgesellschaft (ITZ) verpflichtet sich die Herzstiftung, glaubwürdig wie verbindlich zu Transparenz und offenbart sämtliche ihrer Aktivitäten, die Mittelherkunft für ihre Aktivitäten, wie diese Mittel verwendet werden und wer über die Verwendung entscheidet. Die Herzstiftung verpflichtet sich freiwillig, mehr Informationen der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, als es der Gesetzgeber verlangt. Als Teil der Initiative ist die Herzstiftung dauerhaft angehalten, die selbst auferlegten Prinzipien zu erfüllen, was durch ein eigenes Controlling sichergestellt wird und außerdem regelmäßig wie unangekündigt durch die Initiative überprüft wird (mehr dazu unter [www.herzstiftung.de/selbstverpflichtung.html](http://www.herzstiftung.de/selbstverpflichtung.html)). Zur Gewährleistung von Transparenz und regelmäßiger Kontrolle trägt insbesondere die ständige Berichterstattung der Geschäftsführung an den Vorstand bei, der fünfmal im Jahr tagt, um anhand des Berichts der Geschäftsführung über die jeweilige Finanz- und Ertragslage und die Mitgliederentwicklung den aktuellen Status von Ressourcenverfügbarkeit und Mittelverwendung einzuholen. Wichtiger Bestandteil der Kontrollmechanismen innerhalb der Organisation ist das Risikomanagement der Herzstiftung, das im Folgenden dargestellt wird.



Initiative  
Transparente  
Zivilgesellschaft

## Risikomanagement: Gremienaufsicht, operative Vereinsarbeit, Vermögensverwaltung

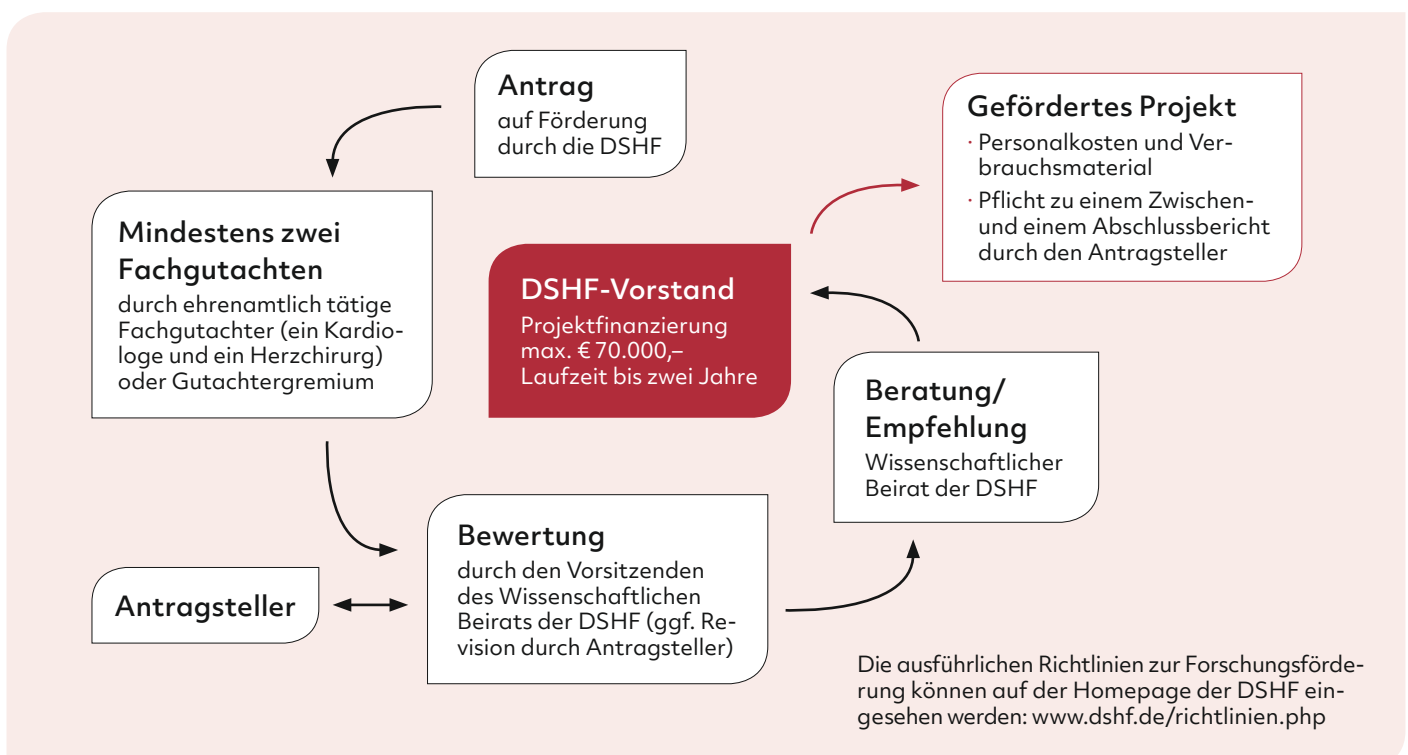
Das Risikomanagement der Deutschen Herzstiftung (Details siehe Finanzteil) bezieht sich auf die Erfassung und Bewertung von Risiken, die in den Bereichen der Vereinstätigkeit, der Vermögensverwaltung und der Geschäftsbetriebe auftreten können. Das Risikomanagement umfasst u. a. die Gremienaufsicht mit mind. 5 Vorstandssitzungen pro Jahr und Ad-hoc-Telefon- bzw. Videokonferenzen, Sitzungen des Wissenschaftlichen Beirats, des Kuratoriums sowie des wichtigsten Vereinsorgans, der jährlichen Mitgliederversammlung. Geschäftsordnungen für Gremien und Geschäftsführung regeln Grundsätze wie die Durchführung zustimmungsbedürftiger Rechtsgeschäfte. Die für eine operative Vereinsarbeit relevanten Risikomanagement-Maßnahmen umfassen beispielsweise (jeweils jährlich) eine Strategiesitzung des Vorstands und der Geschäftsleitung, die Erstellung eines Haushaltsplans auf Basis des laufenden und voran-

gegangenen Jahres, die Personalplanung, die Prüfung durch eine unabhängige Wirtschaftsprüfungsgesellschaft sowie die regelmäßige Berichterstattung der Geschäftsführung über die Entwicklung von Erträgen und Aufwendungen an den Vorstand bzw. Vorstandsvorsitzenden und Schatzmeister Richtlinien regeln u. a. die ehrenamtliche Tätigkeit und Reisekosten. Risiken im Bereich der Vermögensverwaltung regelt ein Vermögensmanagement, das halbjährliche Treffen des Vorstands und der Geschäftsführung mit dem Vermögensverwalter und den Depotverwaltern der Banken, einen halbjährlichen Bericht über die Finanzanlagen an den Schatzmeister sowie eine Prüfung der Quartalsberichte vom Vermögens- und Immobilienverwalter vorsieht. Richtlinien regeln die Zusammensetzung der Anlageportfolios und deren konservative Ausrichtung. Dem Jahresabschluss der Deutschen Herzstiftung erteilte die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KPMG ein uneingeschränktes Testat.

## Kontrolle und Transparenz auch bei der Forschungsförderung: Der Weg vom Antrag zur Bewilligung

Anträge auf Forschungsförderung können Wissenschaftler, die auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Medizin in Deutschland forschen, jederzeit stellen. Über eine Förderung entscheidet der DSHF-Vorstand auf Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats der DSHF nach Begutachtung und Maßgabe von zur Verfügung stehenden Mitteln. In der

Regel werden Projekte bis max. € 70.000,- (Laufzeit: 2 Jahre) unterstützt. Die bewilligten Mittel werden für Personalkosten und Verbrauchsmaterialien zur Verfügung gestellt (für Geräte in der Regel nicht). Die Deutsche Herzstiftung orientiert sich bei der Begutachtung von Förderanträgen auch an diesem Ablauf der DSHF.





## Das Jahr 2020 in Zahlen



Mit **3,36 Mio. Euro** förderte die Deutsche Herzstiftung Wissenschaftsprojekte und Forschungsvorhaben.



Die Deutsche Herzstiftung initiierte in den Herzwochen trotz der Einschränkungen durch die Corona-Pandemie über 200 Aktionen: Online-Herz-Seminare, Telefon- und Medienaktionen der Kliniken, Praxen und Gesundheitsinstitutionen.



Mehr als **83.000 Anfragen** für Informationsmaterial erhielt die Herzstiftung von Patienten und Interessierten allein im Jahr 2020.



Über **360.000 Abonnenten** des Herzstiftungs-Newsletters erhalten regelmäßig wichtige Tipps zu Herzerkrankungen.



Rund **2.500 Betroffene und Interessierte** haben über die schriftliche und telefonische Sprechstunde der Herzstiftung von den Ärzten aus dem Wissenschaftlichen Beirat der Herzstiftung medizinischen Rat erhalten.



Seit Einführung des Seilspring-Projekts „**Skipping Hearts**“ (2006) wurden bis 2020 rund 19.811 Seilspring-Kurse (Basic-Workshops) durchgeführt, ca. 5.088 Kurs-Pakete verschickt und etwa **1,25 Mio.** Kinder erreicht. 2020 konnten trotz Einschränkungen durch die Corona-Pandemie 1.343 Kurse (Basic) in Grundschulen durchgeführt werden.



## Wirkungskontrolle bei der Projektförderung

### Kriterien für die Durchführung von Projekten

Das Ziel der Deutschen Herzstiftung ist es, mithilfe von Projekten in den Bereichen Information und Aufklärung, Forschung und Wissenschaft sowie Prävention effektiv, nachhaltig sowie professionell zur Verringerung der kardiovaskulären Erkrankungshäufigkeit und Sterblichkeit beizutragen. Dies geschieht durch die Verbesserung von Versorgungsstrukturen, von Diagnose- und Behandlungsmethoden sowie durch intensive Förderung der Prävention. Auf Basis von Analysen (Versorgungsdaten gemäß der aktuellen Studienlage/Leitlinien, des Deutschen Herzberichts, der klinischen Praxis) werden projektbezogene Kriterien definiert oder in Anträgen formulierte Kriterien auf Erfüllung der Standards der Herzstiftung überprüft. Mit dem Ziel, auch angesichts der Corona-Pandemie möglichst rasch zur Klärung der dringlichsten Fragestellungen zum Coronavirus SARS-CoV-2 im Zusammenhang mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen und angeborenen Herzfehlern beizutragen, hat die Deutsche Herzstiftung sich im Frühjahr 2020 schnell entschlossen, € 1 Mio. für die Projektförderung im Kampf gegen COVID-19 bereitzustellen. Von insgesamt 60 Forschungsanträgen wurden durch

ein Gutachtergremium 14 Forschungsvorhaben für eine Projektförderung mit einem Gesamtfördervolumen von über € 940.000,- bestimmt.

### Wirkungsbeobachtung während der Projektlaufzeit

Inwiefern und ob die definierten Projektziele erreicht werden, wird während des Projektes überwacht und kontinuierlich durch Zwischenberichte der Begutachtung offengelegt, um die Projektplanung der neuen Situation gegebenenfalls anzupassen. Der Vorstand wird in regelmäßigen Sitzungen über den Stand der laufenden Projekte auf Basis von Zwischen- oder Abschlussberichten der Antragssteller oder in Erfahrungsberichten von Vorstands- und Beiratsmitgliedern (wenn sie selbst als Experten in die Projekte eingebunden sind) informiert. Auf dieser Basis berät der Vorstand über den weiteren Fortgang (Anschlussfinanzierung) oder die Schließung von Projekten. Auf den folgenden Seiten werden für das Berichtsjahr 2020 abgeschlossene bzw. noch laufende Projekte vorgestellt, die exemplarisch die Arbeit der Herzstiftung vorstellen.



## Herz-Kreislauf-Forschung im Kampf gegen Corona

Besonders ältere Menschen und chronisch Kranke mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder anderen Leiden wie etwa Krebs sind im Falle einer Infektion mit dem neuartigen Coronavirus SARS-CoV-2, der die COVID-19-Erkrankung auslöst, einem erhöhten Risiko ausgesetzt. Zwar zeigen nach Angaben des Robert Koch-Instituts etwa 81 % der COVID-19-Fälle einen milden, etwa 14 % einen schwereren und lediglich etwa 5 % einen kritischen Krankheitsverlauf, allerdings ist das Risiko für einen schweren Verlauf in Risikogruppen, zu denen auch Menschen mit Herz-erkrankungen wie Herzschwäche zählen, erhöht. Im Rahmen von COVID-19 wird berichtet, dass es bei infizierten Herzpatienten zu Herzrhythmusstörungen kommen kann, die das Herz zusätzlich belasten. Ebenso kann bei COVID-19 eine direkte Schädigung des Herzens auftreten, wenn etwa die SARS-CoV-2-Viren

die Funktion der Koronararterien beeinflussen, welche den Herzmuskel mit sauerstoffreichem Blut versorgen. Auch ist, wenn auch seltener, eine Herzmuskelentzündung (Myokarditis) als Folge einer Coronavirus-Erkrankung zu diskutieren. Umso bedeutender sind Anstrengungen der Herz-Kreislauf-Forschung, um mithilfe neuer Erkenntnisse über das Krankheitsgeschehen von COVID-19 neue Wirkstoffe und Therapien zum Schutz vor bzw. zur Bekämpfung von kardiovaskulären Komplikationen bei Patienten mit Herzschwäche sowie herzkranken Kindern bzw. Erwachsenen generell zu entwickeln. Die beiden hier vorgestellten Forschungsprojekte befassen sich mit der Frage, inwiefern eine SARS-CoV-2-Infektion zur Schädigung des Herzmuskels führen kann und wie sich der Corona-Lockdown auf die Versorgung von Herzinfarktpatienten ausgewirkt hat.

Projekt

### **SARS-CoV-2: ein neues kardiotropes Virus mit Myokarditispotenzial?**

**Kann eine COVID-19-Infektion eine Herzmuskelentzündung verursachen? Tübinger Forscher untersuchen Schädigungsmuster durch SARS-CoV-2 im Herzmuskelgewebe verstorbener COVID-19-Patienten**

**Projektförderung: € 40.000,-**

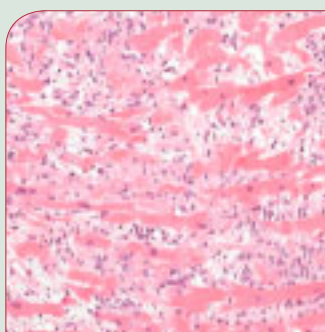
Der Schaden, den COVID-19 anrichten kann, ist enorm. Das SARS-CoV-2-Virus ist auch deshalb ein sehr ernst zu nehmender Krankheitserreger, weil es sämtliche Organe befallen kann. Selbst genesene Patienten kennen Folgewirkungen in Nieren, Lunge, Herz und Gehirn. Seit Ausbruch der Corona-Pandemie wurden neben Atemwegsproblemen, Fieber und Husten vermehrt Herz- und Gefäßkomplikationen beschrieben. Dass SARS-CoV-2 den Herzmuskel

schädigen kann, ist mittlerweile bekannt. Allerdings kennen wir noch nicht die Mechanismen, durch die das neuartige Coronavirus das Herz schädigt. Die Deutsche Herzstiftung unterstützt ein Forschungsvorhaben der Abteilung für Kardiopathologie des Instituts für Pathologie und Neuropathologie am Universitätsklinikum Tübingen unter Leitung von Frau Prof. Dr. med. Karin Klingel. Das im Rahmen von Autopsien an COVID-19 verstorbenen Patienten entnommene Gewebe des Herzens sowie weiterer Organe wird histologisch, immunhistologisch sowie

molekularbiologisch und elektronenmikroskopisch untersucht. Der Titel des Tübinger Forschungsprojekts lautet: „SARS-CoV-2: ein neues kardiotropes Virus mit Myokarditispotenzial?“ Studien haben gezeigt, dass COVID-19-Patienten auch EKG-Veränderungen und erhöhte Troponinwerte im Blut aufweisen. „Das deutet auf eine direkte Schädigung der Herzmuskelzellen und mögliche Funktionsstörungen der Gefäßinnenwände hin, bedarf aber der genauen wissenschaftlichen Abklärung“, berichtet die Ärztin und Forscherin Prof. Klingel. Für die richtige Therapie der COVID-19-Infektion speziell bei Risikogruppen wie Herz-Kreislauf-Patienten ist es wichtig, den richtigen Zeitpunkt abzapassen. „Noch bevor das Virus großflächig Entzündungen in Lunge und anderen Organen hervorruft, sollten wir beispielsweise durch Gabe antiviraler Substanzen eingreifen. Dazu müssen wir unterscheiden, in welcher Krankheitsphase sich der Patient gerade befunden hat, als er starb, und wo sich das Virus im Herzen in diesem Augenblick vermehrt: in den Herzmuskelzellen, den Zellen der Gefäßinnenhaut oder in Entzündungszellen wie den Makrophagen“, erläutert Klingel.



Elektronenmikroskopischer Nachweis von SARS-CoV-2-Viruspartikeln in Herzmuskelzellen.



Feingewebliches (histologisches) Bild einer akuten Herzmuskelentzündung (Myokarditis). In dieser Gewebeprobe (Biopsie) ist an vielen Stellen erkennbar, dass Herzmuskelzellen nekrotisch werden (absterben) (helles Rosa).

### Das neuartige Coronavirus schädigt den Herzmuskel – auch bei Jüngeren

Die Tübinger COVID-19-Forschung verfolgt mehrere Erklärungsmöglichkeiten, wie das neuartige Coronavirus den Herzmuskel schädigen und möglicherweise zu einer Herzmuskelentzündung (Myokarditis) führen kann. Die erste Erklärungsmöglichkeit: SARS-CoV-2 könnte über den Rezeptor ACE2 (Angiotensinkonvertierendes Enzym 2) nicht nur in die Lunge, sondern auch in das Herz gelangen und dort direkt über eine Virusvermehrung die Herzmuskelzellen toxisch schädigen. Die Tübinger Forscherin und ihr Team untersuchen, in welchen Zelltypen das Virus tatsächlich seine Erbinformation, die Ribonukleinsäure (RNA), vervielfältigt und sich so in den menschlichen Organen ausbreiten kann. Daher auch die Autopsien in der Tübinger Pathologie: Die Gewebesanalysen umfassen alle Organe von verstorbenen, meist älteren COVID-19-Patienten. Die erhobenen Ergebnisse werden den Befunden der zuvor stattgefundenen stationären Behandlung von Patienten im Tübinger Universitätsklinikum gegenübergestellt. „Am Mikroskop erkennen wir dank bestimmter Techniken, beispielsweise der In-situ-Hybridisierung, den Virusbefall spezifischer Zellen in Lunge und Herz anhand der angefärbten Virus-RNA in Form roter Flecken“, erläutert Prof. Klingel. In Zusammenarbeit mit

der Berliner Charité haben die Tübinger außerdem die Möglichkeit – zusätzlich zu ihren Ergebnissen aus dem Gewebe Verstorbener, auch Herzmuskelbiopsien lebender COVID-19-Patienten, darunter auch jüngere Patienten, zu untersuchen und zu vergleichen. „Hier konnten wir ganz klar erkennen: Auch bei jüngeren Menschen kann COVID-19 offensichtlich das Herz schädigen.“

### Die richtige Therapie zum rechten Zeitpunkt

Die zweite Möglichkeit, die Schädigung des Herzens zu erklären, befasst sich mit einer Beeinträchtigung des Herzmuskels infolge einer Überreaktion des Immunsystems. Wenn ein Patient bereits an einer Herz-Kreislauf-Krankheit leidet, könnte es, wenn er mit dem SARS-CoV-2-Virus infiziert wird, zu einer massiven Überreaktion des Immunsystems in Form eines Zytokinsturms kommen. Zytokine sind Botenstoffe des Immunsystems, die bei Entzündungen freigesetzt werden. „Ein Mechanismus, der auch bei Influenzavirus-Infektionen mit funktionellen Störungen des Herzmuskels einhergeht und zu gefährlichen Rhythmusstörungen führen kann“, wie Klingel betont. Unter anderem untersuchen die Mediziner anhand von Gewebeproben die SARS-CoV-2-infizierten Organe auf molekulare Schädigungsmechanismen. „So gewinnen wir Informationen über die Erzeugung pathogener Proteine, über lokale Entzündungsprozesse, Zellsterben und Reaktionen des Immunsystems.“ Im Visier hat die Forscherin insbesondere die Botenstoffe Interleukin-6 (IL-6) und -1 (IL-1). „Zytokinpiegel im Blut zeigen uns, was gerade

im Zuge der Virusinfektion passiert und wann es Zeit wird, therapeutisch einzugreifen. Interleukin-6 ist ein guter Indikator für den richtigen Moment, die Überreaktion des Immunsystems etwa mithilfe eines IL-6-Rezeptorblockers zu stoppen.“ Da käme derzeit ein anti-entzündlicher Wirkstoff wie Tocilizumab oder im Fall von IL-1 auch Anakinra infrage. In der Vergangenheit konnten die hier angewandten Methoden bereits zur Aufklärung von Herzmuskelentzündungen, wie sie etwa durch andere RNA-Viren wie den Enteroviren (Coxsackieviren) hervorgerufen werden, beitragen. „Wir erhoffen uns nun mehr Aufschluss darüber, inwiefern SARS-CoV-2 ein neues Virus mit Myokarditispotenzial darstellt.“

Michael Wichert (WI)

**Literatur:** Traxler, S., Schindler, M., Bösmüller, H., Klingel K., Biologie und Pathologie von Coronaviren. Pathologie 42, 149–154 (2021). <https://doi.org/10.1007/s00292-021-00923-y>

Ein Video-Clip zum Forschungsprojekt ist abrufbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=61aIQctQ6nw>

*Einfach mit dem Smartphone scannen >*



## Drei Fragen an ...

**Prof. Dr. med. Karin Klingel**, Leiterin der Abteilung für Kardiopathologie, Institut für Pathologie und Neuropathologie am Universitätsklinikum Tübingen



**Frau Prof. Klingel, Sie forschen an bereits verstorbenen COVID-19-Patienten. Welche Bedeutung haben Ihre Erkenntnisse für Ihre Kolleg\*innen in der Klinik und deren Patienten?**

Obduktionen haben eine eminent große Bedeutung für das Verständnis der Pathogenese verschiedener Krankheiten, zu denen auch die Infektionskrankheiten gehören. Mithilfe der Erkenntnisse zur Pathophysiologie, die im Rahmen von Obduktionen der an COVID-19 verstorbenen Patienten gewonnen werden, kann im Idealfall die Therapie

der derzeit in den Kliniken/Intensivstationen behandelten Patienten mit einer SARS-CoV-2-Infektion entscheidend verbessert werden.


**Sie stehen für Ihre Forschungsarbeit im engen Austausch mit Forscher\*innen aus anderen Ländern. Was bedeutet das für Ihre Arbeit?**

Derzeit gibt es sehr viel Diskussion darüber, ob die neu detektierten mutierten SARS-CoV-2-Viren infektiöser bzw. pathogener sind. Über die Interaktion mit Kollegen aus den Pathologischen Instituten anderer Länder soll herausgefunden werden, ob diese neuen mutierten Virusvarianten den Verlauf der Erkrankung ändern können bzw. mit einer anderen Pathogenese in den verschiedenen Organen einhergehen.

**Die Deutsche Herzstiftung fördert Ihr Vorhaben mit 40.000 Euro. Wichtig im Kampf gegen Corona?**

Unbedingt! Wir können aus dem normalen Budget so viel Geld für solche patientennahen Forschungsvorhaben nicht entnehmen. Hierfür sind wir auf Drittmittel, Fördermittel von Stiftungen und Förderinstitutionen wie die Deutsche Herzstiftung angewiesen. Sonst können derartige Forschungsprojekte nicht realisiert werden. Dank der Herzstiftung können wir nun mit unserem Projekt zügig starten.

(WI)



Projekt

## COVID-19 Collateral Damage: Einfluss der Corona-Pandemie auf die Herzinfarktversorgung und Mortalität in Deutschland

Corona-Lockdown: Mehr Herzinfarkte? Studie untersucht, inwieweit sich der Corona-Stillstand auf die Versorgung von Herzinfarktpatienten ausgewirkt hat.

### Projektförderung:

€ 58.514,-

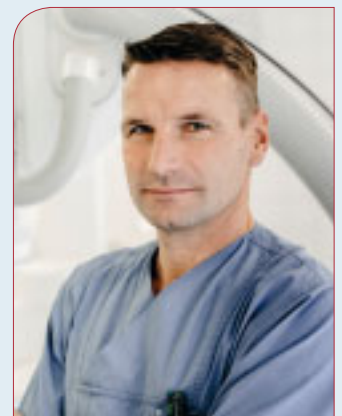
Mit Beginn der Corona-Pandemie mehrten sich die Hinweise, dass Patienten mit Herzbeschwerden notwendige ärztliche Hilfe womöglich aus Angst vor Ansteckung nur zögerlich in Anspruch genommen haben und Patienten trotz Herzinfarktsymptomen nicht in die Notaufnahmen der Krankenhäuser kamen. Auch Umfragen und Studien im Ausland deuten darauf hin. „In unserer Klinik in Ludwigshafen haben wir beispielsweise gesehen, dass die Anzahl der Patienten mit klassischem ST-Hebungsinfarkt während der Wochen des Corona-Stillstands zwar ungefähr gleich geblieben, die Anzahl der Patienten mit Nicht-ST-Hebungsinfarkten aber gesunken ist“, berichtet Prof. Dr. med. Uwe Zeymer vom Klinikum der Stadt Ludwigshafen am Rhein. Ähnliche Beobachtungen machte Prof. Dr. med. Holger Thiele, Direktor des Herzzentrums in Leipzig: „Auch bei uns hat während des Corona-Lockdowns vor allem die Zahl der Nicht-ST-Hebungsinfarkte abgenommen.“ Auf den ersten Blick handelt es sich bei Nicht-ST-Hebungsinfarkten, kurz NSTEMI, um weniger schwere Fälle, die sich mit nicht so starken Symptomen



Prof. Dr. med. Uwe Zeymer

bemerkbar machen (siehe Infokasten).

„Möglicherweise blieben gerade NSTEMI-Patienten eher zuhause, kamen später oder gar nicht in die Klinik,“ spekuliert Thiele. Insgesamt hat der Kardiologe in seiner Leipziger Klinik einen Rückgang der Herzinfarktpatienten um 30 bis 40 Prozent festgestellt.



Prof. Dr. med. Holger Thiele

Doch derartige Erfahrungen und Beobachtungen erlauben noch keine gesicherten Aussagen. „Das muss man mit Zahlen belegen, und das geht nur bundesweit“, betont Uwe Zeymer. Sein Kollege Holger Thiele unterstreicht: „Wir wollen wissen: Wie sieht es in ganz Deutschland aus?“ Gemeinsam mit Dr. Steffen Schneider von der Stiftung Institut für Herzinfarktforschung, Ludwigshafen, haben die beiden Kardiologen eine Untersuchung begonnen, die Gewissheit schaffen soll. Ihr Projekt mit dem Titel „COVID-19 Collateral Damage: Einfluss der Corona-Pandemie auf die Herzinfarktversorgung und Mortalität in Deutschland“ wird von der Herzstiftung im Rahmen ihrer einmalig eingerichteten „COVID-19-Projektförderung“ finanziell unterstützt.

### Auffällige Häufung

Während des Corona-Stillstands stellten die Ludwigshafener und Leipziger Kardiologen nicht nur insgesamt einen Rückgang der Patienten mit Herzin-

farktsymptomen in ihren Notaufnahmen fest. Sie machten noch eine weitere auffällige Beobachtung: Diejenigen Patienten, die mit Herzinfarktbeschwerden dennoch in die Klinik kamen und bei denen ein Herzinfarkt diagnostiziert worden war, erlitten häufiger Komplikationen. „In unserer Klinik in Ludwigshafen betreuten wir zum Beispiel in den wenigen Wochen des Corona-Stillstands vier Herzinfarktpatienten, die infolge des Infarkts einen Riss in der Wand zwischen der rechten und linken Herzkammer hatten“, berichtet Zeymer: „Das ist eine ungewöhnliche Häufung.“ Sonst sehe man diese Komplikation selten. Die Verschlimmerung deute darauf hin, dass die Patienten lange gewartet haben, bis sie in der Klinik Hilfe suchten. Auch Holger Thiele in Leipzig berichtet von solchen sonst nur selten auftretenden Komplikationen.

### Höhere Sterblichkeit?

Hinweise darauf, dass sich während des Corona-Stillstands weniger Menschen trotz Herzinfarktsymptomen an die Krankenhäuser wandten, gibt es auch aus anderen Ländern, etwa aus Österreich, Spanien, Italien, aus den USA oder China. Aktuell zeigt eine weltweite Umfrage der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie: In den Monaten des Stillstands verzeichneten die meisten der befragten Ärzte einen Rückgang an Patienten mit Herzinfarkten in den Kliniken; hinzu kommt, dass bei vielen Patienten eine Revaskularisierung, eine Wiedereröffnung des verschlossenen Herzkranzgefäßes, nicht zum optimalen Zeitpunkt erfolgen konnte. Als Folgen der verzögerten Behandlung drohen größere verbleibende Schäden am Herzmuskel, schwere Herzschwäche und eine höhere Sterblichkeit. Ob sich das Sterberisiko tatsächlich erhöht hat, ist derzeit nicht bekannt. „Konkrete Daten zur Sterblichkeit gibt es nicht in größerem Umfang“, bestätigt Zeymer. Ein zweites Ziel des Projektes der Forschergruppe aus Ludwigshafen und Leipzig ist es deshalb, zu klären, ob in Deutschland

während des Corona-Stillstands im Vergleich zu den Vorjahren mehr Menschen an einem Herzinfarkt gestorben sind. Indirekt bestätigende Hinweise stammen vom Statistischen Bundesamt, das in den „Corona-Monaten“ die Übersterblichkeit ermittelt hat. Sie wird berechnet, indem man die Sterblichkeit (Mortalität) in einem bestimmten Zeitraum mit der Sterblichkeit im gleichen Zeitraum der Vorjahre vergleicht. Nach vorläufigen Angaben des Bundesamts lag die Zahl der im April 2020 verstorbenen Menschen mit neun Prozent deutlich über dem Schnitt der Vorjahre. Betrachtet man insgesamt die Kalenderwochen 13 bis 18 (23. März bis 3. Mai), zeigen sich im Vergleich zu den Jahren 2016 bis 2019 ebenfalls erhöhte Sterbefallzahlen.

Doch geht die erhöhte Mortalität allein auf COVID-19 zurück? Oder sind darunter auch mehr Todesfälle aufgrund von Herzinfarkten oder Schlaganfällen – gleichsam Kollateralschäden? Das wollen die Forscher mit der Auswertung der Krankenhausdaten ermitteln. Um zu erfahren, ob zwischenzeitlich auch mehr Menschen mit Herzschwäche behandelt werden, kooperieren die Forscher mit Krankenkassen, um die entsprechenden Daten zu erhalten. „Ein Anstieg der Herzschwächebehandlungen ist ebenfalls ein indirektes Zeichen dafür, dass während des Corona-Stillstands etwas schiefgelaufen ist“, begründet Schneider. In ihre Studie wollen die Wissenschaftler alle rund 400 Kliniken einbeziehen, die in Deutschland Infarktpatienten versorgen. „Seit Anfang Juli hat das Projekt auch die ideelle Unterstützung der Deutschen Krankenhausgesellschaft“, freut sich Schneider. Das macht es einfacher, die Daten zu beschaffen. Die Auswertung wird im Institut für Herzinfarktforschung in Ludwigshafen erfolgen.

**Maren Schenk (MAS)**

### Hintergrundwissen: STEMI und NSTEMI

Für die Diagnose Herzinfarkt ist ein EKG unverzichtbar: Die Linien des Elektrokardiogramms zeigen die elektrische Aktivität der Herzmuskel-fasern. Das gibt dem Arzt wichtige Informationen darüber, in welchem sich die Herzmuskulatur befindet. Ein typisches Zeichen des Infarkts ist die sog. ST-Hebung (ST-Segment). Heute unterscheidet man den ST-Hebungsinfarkt (STEMI) mit typischen EKG-Zeichen vom Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI) ohne die ST-Streckenhebung

im EKG. Beim STEMI handelt es sich in der Regel um einen schwereren Infarkt, ein großes Herzkranzgefäß ist durch ein Blutgerinnsel blockiert. Um den Blutfluss wiederherzustellen, ist eine rasche Behandlung mit Stents (Gefäßstützen) oder Blutgerinnsel auflösenden Medikamenten notwendig. Der NSTEMI ist meist ein kleiner Infarkt; nicht immer sind Blutgerinnsel in den Herzkranzgefäßen nachweisbar. Hier ist eine rasche Behandlung mit Medikamenten erforderlich, die die Blutgerinnung hemmen.

## Drei Fragen an ...

**Dr. Steffen Schneider,**

Stiftung Institut für  
Herzinfarktforschung,  
Ludwigshafen



**Herr Dr. Schneider,  
welche Daten interes-  
sieren Sie?**

Dr. Schneider: Uns interessiert, welche Patienten während des Corona-Stillstands mit der Diagnose Herzinfarkt ins Krankenhaus gekommen sind. Außerdem wollen wir wissen, um welche Form des Herzinfarktes es sich gehandelt hat: STEMI oder NSTEMI?

**Wie ermitteln Sie die Patientendaten, und was geschieht damit?**

Wir erfassen anonymisierte Routinedaten zur Diagnose, zu den Behandlungen und zur Sterblichkeit, die im Krankenhaus erhoben und an die Krankenkassen weitergeleitet werden müssen. Anschließend vergleichen wir die Zahlen der Herzinfarkte während der

Hochphase des quasi Stillstands wegen Corona in den Monaten März, April und Mai 2020 mit denen im gleichen Zeitraum der Jahre 2018 und 2019.

**Was ist Ihr Forschungsziel?**

Die Frage ist, ob die Vermutung stimmt, dass während des Lockdowns tatsächlich weniger Patienten trotz Herzinfarktbeschwerden in die Notaufnahmen kamen und ob infolgedessen womöglich mehr Menschen an Herzinfarkten gestorben sind. Interessant wäre auch zu wissen, welche Patientengruppen dem Krankenhaus ferngeblieben sind. Waren es eher ältere Patienten? Waren es eher Frauen oder mehr Männer? Daraus lassen sich auch wichtige Erkenntnisse für den Normalbetrieb ableiten. Da wir wissen, aus welchen Krankenhäusern die Daten stammen, hoffen wir zudem, mögliche regionale Unterschiede feststellen zu können. Gibt es beispielsweise ein Nord-Süd- oder Ost-West-Gefälle? Unterscheiden sich die Zahlen in Regionen mit mehr oder weniger nachgewiesenen Infektionen? In einer zweiten Corona-Infektions-Welle wollen wir auch in dieser Hinsicht besser gewappnet sein.

(MAS)

Projekt

## **Skipping Hearts – Seilspringen macht Schule Bewegungsprogramm für Kinder an Grundschulen**

**Projektförderung:**

**€ 265.802,-**

Das Projekt wird ausschließlich aus Spenden und Mitgliedsbeiträgen der Deutschen Herzstiftung finanziert und in 15 Bundesländern durchgeführt (Baden-Württemberg, Brandenburg, Bayern, Berlin, Bremen, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, Thüringen).

Schätzungen zufolge sind rund 80 % der Todesfälle in Industriestaaten, die in Folge von Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall auftreten, auf einen ungesunden Lebensstil zurückzuführen. Denn Bewegungsmangel, Übergewicht, Rauchen, Stress sowie ungesunde Ernährung wirken sich schädigend auf die Herzkranzgefäße aus und

können zu Risikokrankheiten wie Bluthochdruck, Diabetes oder Fettstoffwechselstörungen (hohes Cholesterin) führen – eine Entwicklung, die bereits im Kindesalter beginnt. Laut World Health Organization (WHO) sind 17,5 % der 5- bis 17-Jährigen von Übergewicht betroffen, weitere 8,8 % sind sogar adipös. Beim Aktivitätsverhalten in Deutschland bestehen laut Erhebungen des Robert Koch-Instituts (KiGGS Welle 2) ebenfalls Defizite. Nur 22,4 % der Mädchen und 29,4 % der Jungen (Altersbereich: 3 bis 17 Jahre) erreichen die Bewegungsempfehlung der WHO von mindestens einer Stunde mäßiger bis anstrengender körperlicher Aktivität pro Tag. Zudem zeigt sich, dass ihre besagte Aktivitäten mit zunehmendem Alter abnehmen. Um dieser Entwicklung möglichst früh entgegenzuwirken, hat die Deutsche Herzstiftung das Projekt „Skipping Hearts – Seilspringen macht Schule“ initiiert. In Zeiten der Corona-Pandemie hat sich aufgrund von Lockdown-Maßnahmen und





Skipping Hearts in Pandemie-Zeiten: Kinder der Grundschule Osterwald holen im Spätsommer 2020 ihren Skipping Hearts-Workshop unter Einhaltung der Hygieneregeln nach.

damit verbundener Schulschließungen sowie stark eingeschränkter Sport- und Freizeitangebote für Kinder bzw. Jugendliche das Problem des Bewegungsdefizits mit all seinen Folgen für die Physis und Psyche massiv verstärkt. Mit digitalen Angeboten hat die Abteilung „Prävention“ der Herzstiftung das Programm „Skipping Hearts für Zuhause“ erstellt, das Familien und Kindern sowie Lehrkräften die Möglichkeit bietet, die Pandemiephase zu überbrücken. Link: [www.skippinghearts.de/fuer-zuhause](http://www.skippinghearts.de/fuer-zuhause)

### **Ansporn für mehr Bewegung – über die Schulgrenzen hinweg**

Das Bewegungsprogramm „Skipping Hearts“ soll Kinder anspornen, sich mehr zu bewegen. Zusätzlich wird versucht, durch die Bereitstellung von Informationsmaterialien – sozusagen über Schulgrenzen hinweg – ein Bewusstsein für einen gesunden Lebensstil in der Familie zu schaffen. „Skipping Hearts“ wird in zwei Stufen angeboten. Stufe 1 stellt einen zweistündigen kostenfreien Basis-Kurs („Basic“) dar, in dem die sportliche Form des Seilspringens an Grundschulen eingeführt wird. In der zweiten Projektstufe „Champion“ wird Schulen ein kostenfreies Materialpaket zur weiterführenden Nutzung zur Verfügung gestellt. In Eigenregie können Lehrer das Thema so in mehreren Klassen aufgreifen, das Projekt multiplizieren und Schülern ein langfristig angelegtes Training anbieten. Den Abschluss stellt ein Schulwettkampf dar, auf den die Kinder in Dreier-Teams hinarbeiten.

### **1,25 Millionen Kinder erreicht**

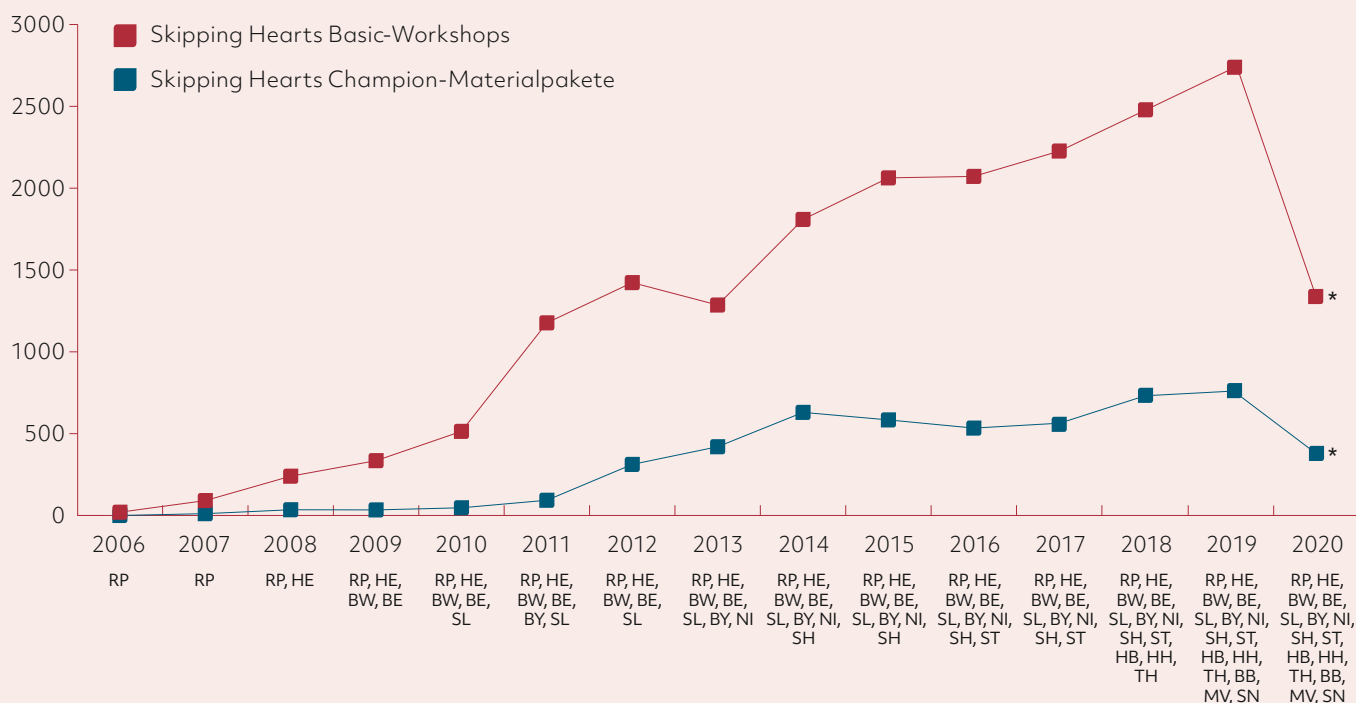
2020 haben über 100 Workshopleiter, 12 freie und 2 ehrenamtliche Mitarbeiter in 1.343 Schulen aus 15 teilnehmenden Bundesländern Skipping Hearts-Workshops (Basic) organisiert und durchgeführt. 361 Schulen haben das Materialpaket (Champion) bestellt, um das Programm in Eigenregie weiterzuführen. Aufgrund der Schulschließungen und eingeschränkten Möglichkeiten im Corona-Jahr 2020 hat sich die Anzahl der Workshops und Materialpakete im Vergleich zum Vorjahr in etwa halbiert (2020: 1.343 Basic-Workshops, 361 Champion-Materialpakete vs. 2019: 2.751 Basic-Workshops, 753 Champion-Materialpakete). Insgesamt wurden seit Projektstart im Jahr 2006 etwa 1,25 Millionen Kinder erreicht und motiviert, sich mehr zu bewegen. Auch die kontinuierliche Medienpräsenz von „Skipping Hearts“ vor allem in den Printmedien ist ein Beleg dafür, dass das Thema Bewegungsförderung in seiner präventiven Wirkung im regionalen Umfeld der Schulen wahrgenommen wird und mittlerweile (fest) verankert ist.



## Niederschwelliger Ansatz für schnelle Erfolgserlebnisse

Der niederschwellige Ansatz von „Skipping Hearts“ geht mit schnellen Erfolgserlebnissen (Motivation) einher. Denn Seilspringen kann man überall, ob allein oder in der Gruppe. Zusätzlich sind einfache Tricks relativ schnell umsetzbar. Das Springen im Team hilft dabei, körperlich oder sozial schwächere Kinder zu integrieren. „Skipping Hearts“ wurde durch den Lehrstuhl für Präventive Pädiatrie am Klinikum der Technischen Universität München und der Sporthochschule Köln hinsichtlich seiner präventiven Wirkung evaluiert. Die Ergebnisse/Resultate zeigten, dass mit wenig Aufwand bzw. Kosten ein kurzfristiger Erfolg (5 Monate) für eine große Anzahl von Kindern in den Bereichen Bewegungsverhalten, Motorik (in allen getesteten koordinativen Fähigkeiten), Ausdauer, Kraft, Beweglichkeit und auf die Körperzusammensetzung erzielt wird (Evaluation: Postler T et al., Skipping Hearts Goes to School: Short-Term Effects, Dtsch Z Sportmed. 2017; 68: 146-156).

### Durchgeführte Basic-Workshops / verbreitete Champion-Materialpakete



BB = Brandenburg, BE = Berlin, BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern, HB = Bremen, HE = Hessen, HH = Hamburg, MV = Mecklenburg-Vorpommern, NI = Niedersachsen, RP = Rheinland-Pfalz, SH = Schleswig-Holstein, SL = Saarland, SN = Sachsen, ST = Sachsen-Anhalt, TH = Thüringen

Seit Einführung von Skipping Hearts im Jahr 2006 wurden bis 2020 insgesamt 19.811 Basic-Workshops (2020: 1.343) durchgeführt, 5.088 Champions-Pakete (2020: 361) verschickt und damit zirka 1,25 Millionen Kinder erreicht. Insgesamt wurden seit 2015 bis zum Corona-Pandemiejahr jährlich über 2.000 Workshops pro Jahr durchgeführt.

\* Die Corona-Pandemie führte in 2020 zu einer massiven Einschränkung bei Workshops und Materialpaket-Bestellungen.

### Ausblick 2021: Hüpfende Herzen auch in Corona-Zeiten

Auch in Zeiten der Corona-Pandemie soll das Projekt unter den gegebenen Voraussetzungen im Rahmen des Infektionsschutzgesetzes angeboten werden. Geplant ist, das Projekt zum Schuljahr 2021/22 im letzten noch ausstehenden Bundesland Nordrhein-Westfalen einzuführen und damit bundesweit vertreten zu sein. Zudem sollen perspektivisch Maßnahmen ins Auge gefasst werden, um die körperliche Aktivität der Kinder über einen noch längeren Zeitraum zu steigern. Eine solche langfristige Intervention bringt zugleich die Frage zur Finanzierung durch die Herzstiftung mit sich, weil sie die Projektkosten aus eigenen Spendenmitteln trägt.



Projekt

## Lebensretter sein – Fußballer lernen Wiederbelebung

Gemeinschaftsprojekt der Deutschen Herzstiftung und des Deutschen Fußball-Bundes (DFB)

Was tun bei Herzstillstand? Diese Frage beantwortet das Gemeinschaftsprojekt der Deutschen Herzstiftung und des Deutschen Fußball-Bundes (DFB) „Lebensretter sein – Fußballer lernen Wiederbelebung“. Damit sorgen Herzstiftung und DFB dafür, dass Vereinsmitglieder im Notfall gut vorbereitet sind. In Kurzschulungen von 90 Minuten wird Vereinsmitgliedern in Theorie und Praxis verdeutlicht, welche Rettungsmaßnahmen bei Herzstillstand durchgeführt werden sollten. In einer theoretischen Einführung erläutern ein Workshopleiter und ein Herzspezialist aus dem Wissenschaftlichen Beirat der Herzstiftung die medizinischen Hintergründe

(Ursachen, Symptome, Vorbeugung) eines Herzstillstands und seiner häufigsten Grunderkrankung, der koronaren Herzkrankheit (KHK) bzw. dem Herzinfarkt. Im darauffolgenden Praxisteil dürfen sich die Teilnehmer in der Herzdruckmassage üben und werden in der Anwendung eines Laien-Defibrillators (AED) geschult.

Am Projekt sind sechs Fußball-Landesverbände (Baden, Westfalen, Mittelrhein, Saarland, Schleswig-Holstein und Thüringen) beteiligt. Wegen der Corona-Pandemie konnten 2020 nur wenige Schulungen durchgeführt werden. Umso erfreulicher, dass unter Einhaltung eines strengen Hygienekonzepts Trainer in drei Lizenzfortbildungen (Schleswig-Holstein) in der Wiederbelebung geschult werden konnten. Auf dem Gesundheitstag des Studentenerwerks Schleswig-Holstein in Kiel ließen sich Interessierte das richtige Verhalten im Notfall näherbringen. Mit dabei war Leichtathletik-Olympiasiegerin Heike Drechsler (Foto). Sie frische ihre Kenntnisse am Herzstiftungs-Infostand auf. Um möglichst viele Sportlerinnen und Sportler in der Wiederbelebung auszubilden und so die Laienreanimationsquote in Deutschland zu erhöhen, ist eine Ausweitung des Kooperationsprojekts auf weitere Landesverbände geplant.



Üben an der Puppe: Heike Drechsler wird beim Gesundheitstag in Kiel von Wilhelm Stöcker, Herzstiftungsbeauftragter und Workshopleiter des Projekts, in die Laien-Reanimation eingewiesen.



Projekt

## Rauchzeichen

Tabak- und Suchtprävention der Deutschen Herzstiftung an Schulen

### Projektförderung:

€ 50.714,-

2020 haben wieder 45 Schulen aus dem Rhein-Main-Gebiet mit rund 6.100 Schülern am Projekt Rauchzeichen teilgenommen, das seit mehr als zehn Jahren in den 7. Klassen durchgeführt wird. Ziel dieses Projekts ist die Sensibilisierung der Jugendlichen für die Gefahren des Rauchens. Dabei wird bewusst auf Abschreckungen oder Belehrungen verzichtet. Aufgrund der Einschränkungen im Schulbetrieb im Zuge der Corona-Pandemie konnten 2020 weniger Schüler und Klassen unterrichtet werden. Für jede Klasse (206 teilnehmende Klassen in 2020) wird eine Doppelstunde eingeplant, die sich aus vier Programmpunkten zusammensetzt: PowerPoint-Vortrag, Experiment, Videoclips und Diskussion. Neben einem Mitglied des Rauchzeichen-Teams ist auch immer ein Arzt dabei – rund 80 Mediziner unterstützen Rauchzeichen bislang ehrenamtlich. Am Anfang jeder Diskussion steht die Frage, warum Jugendliche mit dem Rauchen beginnen. Hier sticht eine Antwort deutlich heraus: Gruppenzwang. In medizinischer Hinsicht ist es für die Schüler interessant, wie der Tabakrauch bzw. wie die Gifte im Körper aufgenommen werden bzw. sich ausbreiten und welche Gefahren der Konsum für ihren Körper bedeutet.

Als Pilotprojekt wurde 2020 eine Follow-up-Veranstaltung für die 9. Klassen initiiert. Dieses Aufbauprogramm wird in das Unterrichtsfach Darstellende Kunst (DS) integriert und gliedert sich in mehrere Phasen: In der Einübungsphase schreiben und proben Schüler verschiedene Szenen aus ihrer Lebenswelt

und arbeiten Konfliktsituationen heraus (z. B. Rauchen, Schule, Elternhaus, Kiffen, Essstörungen, Mobbing). In der Ausführungsphase Teil I werden diese Stücke auf der Bühne vorgeführt. Danach hören die Schüler einen Kurzvortrag zur Veränderung des Gehirns in der Adoleszenz und darüber, wie sich eine Sucht im Jugendalter nachhaltig negativ auswirken kann. In der Ausführungsphase Teil II wird das 90-minütige Programm im Klassenverbund fortgesetzt. In Kleingruppen werden eigene Szenen erarbeitet, der Klasse vorgespielt und anschließend diskutiert. Das Pilotprojekt wurde 2020 mit zwölf Klassen durchgeführt.



Gespannt verfolgen Schülerinnen und Schüler der 7. Klasse der IGS Oppenheim (Kreis Mainz-Bingen) der Präsentation von Jule Thomas vom Projekt „Rauchzeichen“.

## Weitere Projektförderungen der Deutschen Herzstiftung 2020

Projekt	Durchführende Klinik / Institution / Partner	Förderbetrag
KardioNet Digital – Intersektorale Versorgung von Herzinsuffizienz-Patienten	DGK-Zentrum für Versorgungsfor- schung und BNK Service GmbH – Dienstleistungsunternehmen des Bundesverbands Niedergelassener Kardiologen (BNK)	€ 41.000,-
GERAADA – Deutsches Aortendissektionsregister (Anschlussförderung)	Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG) c/o Prof. Dr. A. Böning, Klinik für Herz-, Kinderherz- und Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum Gießen und Marburg (UKGM)	€ 15.000,-
Aktionsbündnis Nichtraucher (ABNR e. V.)	U. a. Bundesärztekammer, Stiftung Deutsche Krebshilfe, Deutsche Gesell- schaft für Kardiologie, Arbeitskreis Nichtrauchen, Deutsches Krebsfor- schungszentrum (dkfz)	€ 25.000,-
Deutsche Allianz Nichtübertragbare Krankheiten (DANK)	Deutsche Diabetes Gesellschaft	€ 3.000,-
Sozialrechtliche Beratungsstelle für Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit angeborenem Herzfehlern	HERZKIND e. V. / Kinderherzstiftung	€ 36.800,-
Landkreis Leer gegen den Herzinfarkt (Anschlussförderung)	Priv.-Doz. Dr. med. Christian Vahlhaus Klinik für Kardiologie und Angiologie, Klinikum Leer	€ 5.000,-



# Forschungsförderung

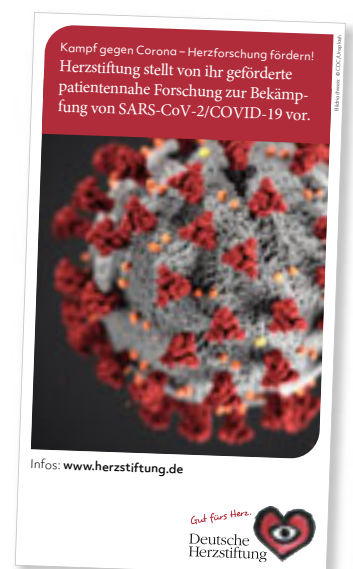


Die Herzforschung in Deutschland hat über viele Jahre nachhaltig zum Fortschritt der Herzmedizin beigetragen und Leitlinien der Herztherapie verändert. Und dennoch: Herzerkrankungen sind in Deutschland leider immer noch die Haupttodesursache. Eine Verminderung der Häufigkeit dieser Erkrankungen ist in Deutschland nicht zu erwarten. Im Gegenteil: Chronische Herzerkrankungen wie Herzschwäche werden mit der zunehmend älter werdenden Bevölkerung zu einem immer größeren Problem. Es besteht erheblicher Bedarf an substantiellen Investitionen für die Erforschung dieser zur Invalidität führenden Erkrankungen. Nach Ausbruch der Corona-Pandemie hat die Deutsche Herzstiftung in einer Ad-hoc-Initiative € 1 Mio. für die Forschungsförderung im Kampf gegen SARS-CoV-2 bereitgestellt, um rasch zur Klärung der dringlichsten Fragestellungen zu SARS-CoV-2 im Zusammenhang mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen und angeborenen Herzfehlern beizutragen. Die Projektförderung für 14 Forschungsvorhaben (60 Anträge) umfasste ein Gesamtfördervolumen von über € 940.000,-.

## Förderung der COVID-19-Forschung

Nach Ausbruch der Pandemie durch das neuartige Coronavirus (SARS-CoV-2) herrschte bei Menschen mit angeborenen und erworbenen Herz- und Kreislauf-Erkrankungen sowie bei Behandlern große Verunsicherung über Risiken und zu ergreifende Maßnahmen. Erste Analysen deuten 2020 darauf hin, dass eine Infektion mit SARS-CoV-2 bei vorbestehenden Herzscheidigungen eine ungünstige Prognose hat, aber auch zu einer prognostisch bedeutsamen Schädigung des Herzens führen kann (siehe Kap. Projekte und Projektförderungen). Über die 14 Forschungsprojekte zur Erforschung der Zusammenhänge von COVID-19 und Herz-Kreislauf-Erkrankungen, informiert die Herzstiftungs-Website unter [www.herzstiftung.de/COVID-19-projektfoerderung](http://www.herzstiftung.de/COVID-19-projektfoerderung) und auf Seite 35 (Tab.).

Wissenschaftler haben die Möglichkeit, sowohl bei der Herzstiftung als auch der Deutschen Stiftung für Herzforschung, Fördermittel für Projekte, klinische Studien, wissenschaftliche Personalstellen oder Hilfskräfte für einen bestimmten Zeitraum zu beantragen. Gutachter und Gremien achten bei der Bewilligung von Fördermitteln insbesondere darauf, inwiefern die Forschungsergebnisse konkret für Patienten von Nutzen sind (zum Antragstellungs- und Bewilligungsverfahren s. Vorstandsbericht). Die Erkenntnisse sollen der Öffentlichkeit zugutekommen und die Versorgung von Herzpatienten verbessern. Dank der Unterstützung von Mitgliedern und Spendern konnten im Jahr 2020 Wissenschaftspreise, Forschungsprojekte (inkl. Wissenschafts- und Projektförderung) und Stipendien mit einem Gesamtvolumen von € 3,36 Mio. (2019: € 2,50 Mio.) bewilligt werden.



## Wilhelm P. Winterstein-Preis: Junge Forscher fördern



1985 wurde erstmals ein Förderpreis an junge Wissenschaftler vergeben. Seit 19 Jahren wird die mit € 10.000,- dotierte Auszeichnung durch das Ehepaar Ursula (links) und Wilhelm P. Winterstein (†2018) aus Hanau gestiftet und ist seit 2002 nach ihrem Stifter benannt (Infos:

[www.herzstiftung.de/herzstiftung-und-forschung](http://www.herzstiftung.de/herzstiftung-und-forschung)). 2020 hat die Herzstiftung den Winterstein-Preis für ein ausgezeichnetes Forschungsprojekt vergeben, das die Krankheitsmechanismen des Herzinfarkts in den Herzmuskelzellen erforscht. Den Forschungspreis

### Herzinfarktforschung: Wie kommunizieren Herzzellen im Stress?

Mit einem neuen Analyseverfahren können die Mediziner Prof. Dr. Florian Leuschner und Dr. Tim Christian Kuhn von der Klinik für Kardiologie, Angiologie und Pneumologie des Universitätsklinikums Heidelberg nun untersuchen, wie Herzmuskelzellen nach Herzinfarkt kommunizieren. Dafür haben die Forscher den Wilhelm P. Winterstein-Preis erhalten.

Das Verfahren der Forscher basiert auf einer Verfeinerung der Massenspektrometrie, mit der man Atome, Moleküle und Proteine analysieren kann. „Bislang war es nicht möglich, die Proteine, die bei der Kommunikation von Herzzellen ausgeschüttet werden, umfassend zu untersuchen“, erklärt Prof. Florian Leuschner. Die Ergebnisse wurden bereits im renommierten Fachjournal „Circulation“ veröffentlicht.

### Zellen nach einem Herzinfarkt retten

Die beiden Mediziner nahmen sich Herzzellen vor, die im Stress sind – wie bei einem lebensbedrohlichen Herzinfarkt, bei dem ein Herzkranzgefäß, das die Zellen mit Blut versorgt, verschlossen ist. Infolgedessen erhalten die Herzmuskelzellen nicht mehr ausreichend Sauerstoff und geraten in Stress. Die Folge: Herzmuskelgewebe stirbt ab. „Im Zentrum des Infarktgeschehens sterben die Zellen sofort“, sagt Florian Leuschner. „In weiter entfernten Regionen leiden die Zellen zwar auch an Sauerstoffmangel, sterben jedoch nicht sofort ab. Diese Zellen könnte man noch retten.“ Dieser Aspekt ist wichtig, um Folgeschäden



Von links: Dr. Tim Christian Kuhn, Assistenzarzt, und Prof. Dr. Florian Leuschner, geschäftsführender Oberarzt, im Labor der Klinik für Kardiologie, Angiologie und Pneumologie des Universitätsklinikums Heidelberg.

erhielten Dr. Tim Christian Kuhn, Assistenzarzt, und Prof. Dr. Florian Leuschner, geschäftsführender Oberarzt der Klinik für Angiologie und Pneumologie des Universitätsklinikums Heidelberg.

nach einem Herzinfarkt zu minimieren. Im Herzen ersetzen vermehrt Bindegewebszellen, sogenannte Fibroblasten, die abgestorbenen Herzzellen. Es entsteht eine Fibrose. Das Herz wird immer steifer und kann schließlich nicht mehr genügend Blut in den Körper pumpen. Eine Herzschwäche kann die Folge sein.

### Schlüsselprotein für Fibrosebildung entdeckt

Bei ihren Untersuchungen setzten die Forscher Herzmuskelzellen aus Tiergewebe in eine Zellkammer, in denen die Zellen wie beim Herzinfarkt einen Sauerstoffmangel erlitten und damit in Stress gerieten. Die Mediziner fanden so 42 Proteine, darunter das „Proprotein convertase subtilisin/kexin type 6“ (PCSK6), Funktion im Herzen bislang unbekannt war. Möglicherweise spielt PCSK6 eine wichtige Rolle bei der Entstehung einer Fibrose im Herzen. Auch in den menschlichen Herzzellen wird nach einem Herzinfarkt im Blut vermehrt PCSK6 nachgewiesen. So könnten die Patienten in Zukunft in doppelter Hinsicht profitieren: Erstens, indem man das Protein therapeutisch blockiert und so eine Fibrose und die damit einhergehende Herzschwäche bremst. Zweitens könnte es als Biomarker im Blut anzeigen, dass die Herzzellen nicht genug Sauerstoff bekommen.

Kuhn, T. et al. (2020): Secretome Analysis of Cardiomyocytes Identifies PCSK6 as a Novel Player in Cardiac Remodeling After Myocardial Infarction. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.119.044914



## Gerd Killian-Fonds: Forschung für Kinder mit angeborenem Herzfehler

Die Gerd Killian-Projektförderung wird jährlich von der Deutschen Herzstiftung gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie und Angeborene Herzfehler (DGPK) vergeben. Doris Killian hat sich nach dem viel zu frühen Tod ihres Sohnes Gerd entschieden, ihr Vermögen der Herzstiftung zu vermachen. Sie verfügte in ihrem Testament, dass die Erträge aus ihrem Vermächtnis der Forschung für Kinder mit angeborenem Herzfehler zugutekommen. Ihrem Willen entsprechend hat die Herzstiftung die Gerd Killian-Projektförderung errichtet, mit der jährlich ein patientennahes Forschungsvorhaben unterstützt wird. Die Projekte der Gerd Killian-Projektförderung seit 2009 werden aufgeführt unter [www.herzstiftung.de](http://www.herzstiftung.de).

### Fontan-Versagen: Risiko besser abschätzen

Das Fontan-Versagen (Failing Fontan) ist eine lebensbedrohliche Folgeerkrankung, die bei bis zu 10 % der Herzkinder nach einer Fontan-Operation auftritt. Kinder mit nur einer funktionstüchtigen Herzkammer benötigen in den ersten Lebensjahren mehrere aufeinander abgestimmte Herzoperationen. Das Ergebnis dieser Operationen ist eine sog. Fontan-Zirkulation: Das Blut fließt aus dem Körperkreislauf direkt ohne unterstützende Herzkammer in die Lunge, wird dort mit Sauerstoff angereichert, um dann von der einen vorhandenen, funktionstüchtigen Kammer in den Körperkreislauf gepumpt zu werden. Diese Operation dient lediglich einer Linderung des Herzfehlers, d.h. der Verbesserung der Herz-Kreislauf-Funktion. Denn das Endergebnis bleibt wegen der weiterhin fehlenden Herzkammer mittel- und langfristig mit Problemen behaftet, zu denen auch das sog. Eiweißverlust-Syndrom zählt. Hierbei gehen Eiweiße, auch solche, die zur Infektabwehr vom Körper benötigt werden, über den Darm verloren. Zudem fließt das Blut in einem Fontan-Kreislauf anders als bei einem gesunden Herzen. Die so entstehenden komplexen Druck- und Flussverhältnisse können schwerwiegende Veränderungen der Lymphgefäße verursachen. Dieses mit Husten und schwerer Atemnot verbundene Krankheitsbild (Bronchitis plastica) ist lebensbedrohlich.

### Warum versagt der Fontan-Kreislauf?

Bei Auftreten solcher Folgeerkrankungen kann das Fehlen einer zweiten Herzkammer nicht mehr kompensiert werden. Es kommt zu einer schubweisen Verschlechterung des Patienten mit hoher Sterblichkeit. Eine Herztransplantation kann erwogen werden, ist aber mit erhöhtem Risiko verbunden.

Wann und welche Fontan-Patienten entwickeln diese Komplikation? Diesen Fragen gehen Dr. Anja Hanser und ihr Team vom Universitätsklinikum Tübingen in ihrer Arbeit „Failing Fontan: Folge von Energieverlust und/oder Erkrankung des Lymphgefäßsystems?“ nach, die mit der diesjährigen „Gerd Killian-Projektförderung“ in Höhe von € 56.640,- ausgezeichnet wurde.

Die Kinderkardiologin plant, während einer Kontroll-MRT des Herzens auch die im Brustkorb und Bauch befindlichen Lymphgefäße von Fontan-Patienten darzustellen und so mögliche Veränderungen nachzuweisen. Zusätzlich soll hierbei auch der Blutfluss in den herznahen großen Gefäßen mittels einer vierdimensionalen Flussesequenz gemessen werden. So können turbulente Strömungen sowie Verwirbelungen erfasst und physikalische Berechnungen zur Bewegungsenergie (kinetischen Energie) und deren Änderung im Fontan-Kreislauf erstellt werden.

### Basis für Therapieempfehlungen

Ziel der Untersuchung ist, Zusammenhänge zwischen den Symptomen der Patienten, den Turbulenzen und Verwirbelungen des geänderten Blutflusses und den Veränderungen der Lymphgefäße in Brustkorb und Bauch nachzuweisen. In der MRT sollen zuverlässigere prognostische Marker, die auf die Entstehung eines Failing Fontans hinweisen, etabliert werden. Solche Marker erlauben eine bessere Einschätzung des Risikos für ein Fontan-Versagen und liefern damit die Basis für Optimierungen bei den Therapieempfehlungen, der Therapieüberwachung und eine gezielte Planung von Katheterinterventionen bzw. Operationen.



Die Preisträgerin Dr. Anja Hanser, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Tübingen.

## Bekämpfung der KHK-Sterblichkeit: Uta und Dr. Jürgen Breunig-Forschungspreis

Zur Senkung der Sterblichkeit durch die koronare Herzkrankheit (KHK) ist die Erforschung neuer Therapieansätze von großer Bedeutung. Deshalb hat die Deutsche Herzstiftung gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) 2014 erstmalig den mit € 6.000,- dotierten Uta und Dr. Jürgen Breunig-Forschungspreis vergeben. Ausgezeichnet wird jährlich eine wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der KHK. Dr. Andreas Seitz, Abteilung für Kardiologie, Robert-Bosch-Krankenhauses Stuttgart, und Wissenschaftlicher Mitarbeiter der inhäusigen Arbeitsgruppe Koronarphysiologie, erhielt den Preis, weil er die Langzeitprognose von Patienten mit epikardialen bzw. mikrovaskulären Koronarspasmen untersuchte – dem plötzlichen Zusammenkrampfen der Blutgefäße, die das Herz mit Nährstoffen und Sauerstoff versorgen. Dabei legte er einen besonderen Fokus auf mögliche Unterschiede der beiden Unterformen.

Bei bis zu 60 % der Patienten mit Angina pectoris können trotz fehlender Koronarstenosen (Verengung der Herzkranzgefäße) mit der sogenannten intrakoronaren Acetylcholin-Testung Spasmen der epikardialen oder mikrovaskulären Herzkranzgefäße nachgewiesen werden. Allerdings lagen für diese Patientengruppe bislang kaum Daten vor, um die prognostische Bedeutung dieser Koronarspasmus-Provokationstestung zu erfassen. Die Forschungsarbeit mit dem Titel „Long-term follow-up in patients with stable angina and unobstructed coronary arteries undergoing intracoronary acetylcholine testing“ zeigte erstmals das Potenzial dieser Testung, mit der eine Risikoabschätzung für Patienten mit



Ausgezeichneter Forscher: Prof. Dr. Jürgen Floege (1. Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin, r.) überreicht Dr. Andreas Seitz die Urkunde. Foto links: Stifterehepaar Dr. Jürgen und Uta Breunig.

Angina pectoris und nicht verengten Herzkranzgefäßen ermöglicht wird. Während Patienten mit epikardialen Spasmus ein erhöhtes Risiko für einen nicht tödlichen Herzinfarkt und mehrere Herzkatheter hatten, konnte bei Patienten mit mikrovaskulärem Spasmus eine höhere Rate an bleibenden Angina-pectoris-Beschwerden und Schlaganfällen beobachtet werden. Die Langzeitprognose dieser Patienten erwies sich in dieser Studie als im Allgemeinen günstig.

## Stipendien zur Förderung junger Ärzte

Für junge Medizinerinnen und Mediziner, die sich auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Forschung weiterbilden möchten, vergibt die Deutsche Herzstiftung Jahresstipendien, um diese finanziell zu unterstützen. Das Stipendium ist mit monatlich € 2.700,- in Deutschland und Europa dotiert, außereuropäisch mit € 3.900,-.

Die Laufzeit beträgt in der Regel ein Jahr, in begründeten Fällen ist eine Verlängerung möglich. Die Richtlinien zur Stipendienvergabe sind unter [www.herzstiftung.de](http://www.herzstiftung.de) abrufbar. Über die Vergabe entscheidet der Vorstand auf Antrag sowie auf der Grundlage zweier Fachgutachten. 2020 wurden 9 Jahresstipendien mit einem Gesamtförderbetrag von € 327.900,- bewilligt.

## Kaltenbach-Doktoranden-Stipendium

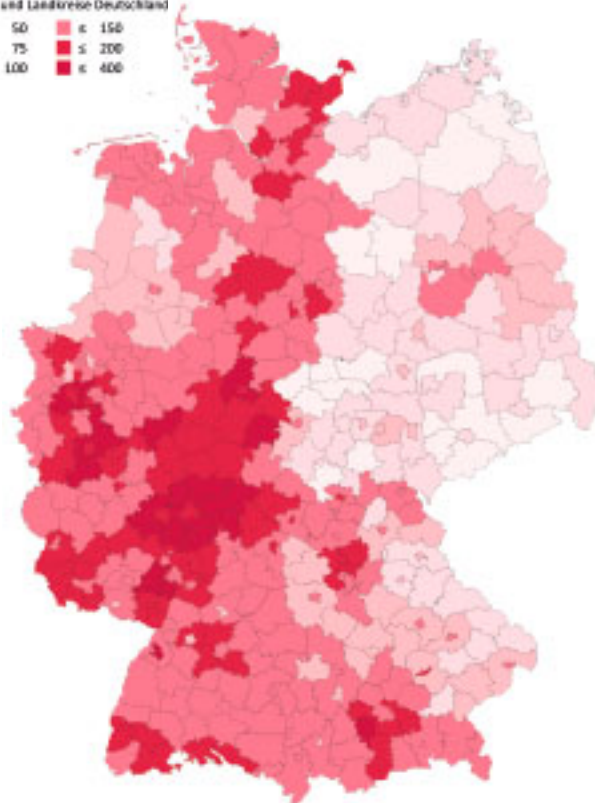
Seit 2009 vergibt die Herzstiftung Stipendien für medizinische Doktoranden, benannt nach dem Herzstiftungs-Mitbegründer Prof. Dr. Martin Kaltenbach. Mit dem Stipendium werden Arbeiten zur Erlangung der Promotion auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Erkrankungen unterstützt. Die Förderung beträgt € 500,- pro Monat (Laufzeit: 1 Jahr). 2020 wurden 24 Stipendien mit einem Gesamtförderbetrag von € 144.000,- vergeben. Unter [www.herzstiftung.de](http://www.herzstiftung.de) können die Vergaberichtlinien eingesehen werden.

## Unsere COVID-19-Projektförderung 2020 im Überblick

Projekt	Projektleiter	Fördersumme
COVID-19-Infektionen im Sport – eine Online-Erhebung	Prof. Dr. Christof Burgstahler, Universitätsklinikum Tübingen, Medizinische Klinik V, Sportmedizin	€ 10.000,-
Menschliche monoklonale Antikörper gegen SARS-CoV-2 zur Prophylaxe gegen COVID-19 bei vorerkrankten Risikopatienten – Unterstützung der Entwicklung	Prof. Dr. Stefan Dübel, Technische Universität Braunschweig, Institut für Biochemie, Biotechnologie und Bioinformatik	€ 50.000,-
Nicht-kodierende RNAs als diagnostische und prognostische Biomarker in herzkranken COVID-19-Patienten	Prof. Dr. Thomas Thum und Dr. Anselm A. Derda, Medizinische Hochschule Hannover (MHH), Klinik für Kardiologie und Angiologie, Institut für Molekulare und Translationale Therapiestrategien	€ 50.000,-
Erfassung der kardialen Herzbeteiligung in COVID-19 Überlebenden	Prof. Dr. Eike Nagel, Universitätsklinikum Frankfurt, Institut für Experimentelle und Translationale Kardiovaskuläre Bildgebung	€ 110.000,-
SARS-CoV-2: ein neues kardiotropes Virus mit Myokarditispotenzial?	Prof. Dr. Karin Klingel, Universitätsklinikum Tübingen, Kardiopathologie, Institut für Pathologie und Neuropathologie	€ 40.000,-
COVID-19 Collateral Damage: Einfluss der Corona-Pandemie auf die Herzinfarktversorgung und Mortalität in Deutschland	Dr. Steffen Schneider et al., Stiftung IHF, Institut für Herzinfarktforschung, Ludwigshafen	€ 58.514,-
Characterization of the Immune cell landscape of COVID-19 infected patients with and without cardiovascular disease or diabetes	Prof. Dr. Michael Lehrke, Universitätsklinikum Aachen, RWTH Aachen, Medizinische Klinik I, Kardiologie, Angiologie und Internistische Intensivmedizin	€ 48.500,-
Defining an immune cell signature of COVID-19 infections in patients with atherosclerosis	Dr. Sebastian Cremer, Universitätsklinikum Frankfurt, Medizinische Klinik III/Kardiologie und Institut für kardiovaskuläre Regeneration	€ 70.000,-
Metabolisch-inflammatorischer Phänotyp und klinischer Verlauf bei COVID-19	Dr. Katharina Lechner, Deutsches Herzzentrum München, Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen	€ 53.900,-
HEART Immunophenotyping in COVID-19- Analyse von Blut-Leukozyten bei COVID-19 erkrankten Patienten mit KHK, Herzinsuffizienz, und kardiovaskulärem Risikoprofil	Dr. Leo Johannes Nicolai LMU Klinikum der Universität München, Medizinische Klinik und Poliklinik I Campus Großhadern	€ 130.000,-
Kardiale Inflammation durch direkte Virusinfektion bei verstorbenen COVID-19 Patienten	Priv.-Doz. Dr. Diana Lindner et al., Universitäres Herz- und Gefäßzentrum Hamburg, Klinik für Kardiologie Experimentelle und Molekulare Kardiologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf	€ 80.000,-
Risikostratifizierung und Langzeitimplikationen bei COVID-19 Patienten mit angeborenen Herzfehlern	Dr. Ulrike Bauer, Kompetenznetz Angeborene Herzfehler e. V., Nationales Register für angeborene Herzfehler e. V., Berlin	€ 60.000,-
COVID-19 nach Herztransplantation: Infektionsrisiko-Krankheitsverlauf-Immunität	Prof. Dr. Angelika Costard-Jäckle et al., Herz- und Diabeteszentrum Bad Oeynhausen, Klinik für Thorax- und Kardiovaskularchirurgie, Arbeitsgruppe Herztransplantation und Unterstützungssysteme	€ 79.500,-
Tübinger-Studie zur Gerinnungsstörung bei COVID-19 Patienten	Prof. Dr. Tamam Bakchoul et al. Universitätsklinikum Tübingen, Institut für klinische und experimentelle Transfusionsmedizin	€ 101.000,-



Mitglieder pro 100.000 Einwohner  
Stadt- und Landkreise Deutschland



Die Verteilung der Mitglieder der Deutschen Herzstiftung (nach Wohnorten).

## Mitglieder

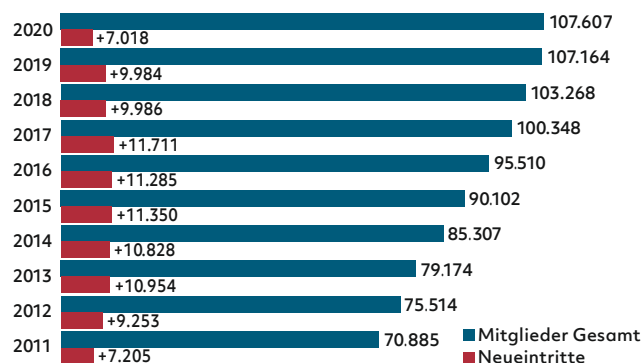
Ein gut über seine Herzerkrankung informierter Patient, der seine Erkrankung besser versteht, kann als mündiger Patient mit seinem Arzt viel wirkungsvoller an seiner Therapie mitwirken. Die Deutsche Herzstiftung bietet Herzpationen und deren Angehörigen konkrete Informationen und Hilfestellungen im Umgang mit ihrer Krankheit. Viele Patienten lernen die Herzstiftung in Seminaren oder anderen Aufklärungsaktionen, vor allem in den Herzwochen, kennen. Sie schätzen die wissenschaftlich objektiven Informationen, die frei von Einflüssen der Medizingeräte-, Pharma- und Ernährungsindustrie sind. Um dies zu gewährleisten, ist die Patientenorganisation neben Spenden, Erbschaften, Vermächtnissen auch auf eine stabile Mitgliederbasis angewiesen. 2020 wurden 7.018 neue Mitglieder (2019: 9.984) begrüßt. Zum Jahresende zählte die Deutsche Herzstiftung 107.607 Mitglieder, davon 1.934 Eltern herzkranker Kinder.

Der Mindestjahresbeitrag beträgt € 36,-. Höhere, freiwillige Beiträge sind möglich. Die jährliche Mitgliederversammlung fand am 05.10.2020 in Frankfurt a. M. statt. Vorstand und Geschäftsführung legten satzungsgemäß (nach § 10.3a) den Jahresbericht 2019 vor. Der Vorstand wurde einstimmig entlastet.

## Klinik- und Praxismitgliedschaften

Arztpraxen und Kliniken unterstützen die Herzstiftung nicht nur bei Aufklärungsveranstaltungen, sondern haben immer häufiger auch den Wunsch, ihrer Verbundenheit durch eine Klinik- oder Praxismitgliedschaft offiziell Ausdruck zu verleihen. Insgesamt unterstützen bereits 176 Kliniken und 113 Arztpraxen auf diese Weise die Arbeit der Herzstiftung. Der Jahresbeitrag liegt bei € 500,- für Kliniken bzw. € 150,- für Arztpraxen.

## Mitgliederentwicklung 2011-2020





Jahrestagung der ehrenamtlichen Beauftragten in Mainz im Jahr 2019.

## Ehrenamt – Beauftragte – Selbsthilfegruppen

**Was motiviert Menschen, eine ehrenamtliche Tätigkeit zu übernehmen?** Anderen Menschen durch eigenes Zutun zu helfen, macht glücklich und erfüllt einen mit Freude. Und das schönste Lob für die Mühe ist ein Dankeschön, das von Herzen kommt. So sehen das auch 146 ehrenamtliche Beauftragte, die für die Herzstiftung unermüdlich als Botschafter in ihrer Heimatregion tätig sind. Dabei werden sie von vielen Helfern unterstützt. Ehrenamtliche Beauftragte sind lokale Ansprechpartner der Herzstiftung für Ärzte in Kliniken und Praxen sowie für die lokale Presse und andere Kooperationspartner. Zu ihren vielfältigen Aufgaben zählt die Organisation von Informationsveranstaltungen für Betroffene und Interessierte, die während und außerhalb der Herzwochen stattfinden.

Sie betreuen Infostände beispielsweise bei Gesundheitsaktionen in Betrieben, auf Gesundheitstagen und -messen oder wissenschaftlichen Kongressen. Sie gewinnen neue Mitglieder und werben um Spenden für die Arbeit der Deutschen Herzstiftung. Die Weitergabe von Infomaterialien gehört ebenso zu den Tätigkeiten der ehrenamtlichen Beauftragten, die wegen der Corona-Pandemie im vergangenen Jahr nur stark eingeschränkt in den Bereichen aktiv sein konnten. Viele möchten ihre Erfahrungen auch im direkten, regelmäßigen Austausch an andere Betroffene weitergeben und gründen eine Selbsthilfegruppe. Die Interessen der Beauftragten werden durch ihre Sprecherin Ursula Kirchhof bei den Sitzungen des Herzstiftungsvorstands vertreten.

### **Neue Beauftragte 2020:**

Hans Aicher	Hans-Michael Humburg
Karolin Bartels	Michael Kern
Jürgen Braun	Tatjana Kirchner
Uwe Detert	Bernd-Rainer Knepper
Herbert Ehse	Karl Kubisch
Sylvia Gumz	Arnulf Kunzelmann
Dr. Burkhard Herpich	Dr. Jochen Lentmaier
Hermann Hesse	Hans-Jürgen Loh
Cornelia Hoffmann	Svenja Müller
Ursula Horz-Lütje	Dr. Karin Neumann
Sieglinde Jacobs	

### **Ausgeschieden:**

Sabrina Neuschulz	Renate Auerswald
Turgut Pencereci	Ursula Beckermann
Irene Rieger	Peter Grams
Peter Schöbel	Robert Lahr
Wilhelm Stöcker	Rainer Walterscheid
Volkmar Schwabe	Dr. Detlef Zippel
Simone Seidel	Jürgen Zipprich
Eckhard Stannek	
Gisela Stille	
Petra Struve	
Thomas Zahn	



Für die Herzstiftung im Einsatz: Beauftragte Heike Scholl bei einer Spendenübergabe der Sparkasse Aschaffenburg-Alzenau.



Mit selbstgenähten Masken: die Beauftragten Claus Hintsch und Gabriele Andreae

### Beauftragtentreffen:

Aufgrund der Coronapandemie konnten im Jahr 2020 keine Beauftragtentreffen veranstaltet werden. Stattdessen fanden Videokonferenzen statt.

### Selbsthilfegruppen:

Selbsthilfegruppen sind für viele Patienten wichtig, um zu lernen, mit der eigenen Krankheit umzugehen und den Alltag zu bewältigen. Patienten oder deren Angehörige können über die Suchfunktion auf der Homepage der Herzstiftung nach einer Gruppe in ihrer Nähe suchen. Die Herzstiftung unterstützt die Gründung und das Fortbestehen von Selbsthilfegruppen auch aktiv durch organisatorische Hilfestellungen und Weiterbildungsangebote.



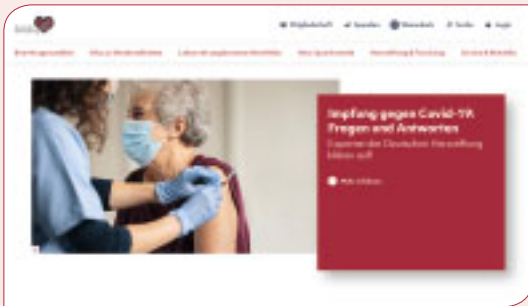
## Kooperationen

Die Deutsche Herzstiftung arbeitet national und international mit ärztlichen Fachgesellschaften und Organisationen mit ähnlichen Zielen zusammen. Zu den wichtigsten nationalen Partnern zählen:

- ♥ Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung (DGK)
- ♥ Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG)
- ♥ Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie und Angeborene Herzfehler (DGPK)
- ♥ Arbeitsgemeinschaft Leitende Kardiologische Krankenhausärzte (ALKK)
- ♥ Bundesverband Niedergelassener Kardiologen (BNK)
- ♥ Deutsche Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislauferkrankungen (DGPR)
- ♥ Deutscher Hausärzterverband
- ♥ Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK)
- ♥ Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM)

### Mitgliedschaften und Kooperationen mit Verbänden, Netzwerken und Aktionsbündnissen:

- ♥ Aktionsbündnis Nichtraucher (ABNR)
- ♥ Nationales Aktionsbündnis Wiederbelebung (NAWIB)
- ♥ Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e. V. (BVPG)
- ♥ Deutscher Rat für Wiederbelebung (GRC)
- ♥ Deutscher Fußball-Bund (DFB)
- ♥ Kompetenznetz Herzinsuffizienz
- ♥ Kompetenznetz Angeborene Herzfehler
- ♥ Kompetenznetz Vorhofflimmern
- ♥ Bundesverband Deutscher Stiftungen
- ♥ Deutsche Allianz Nichtübertragbare Krankheiten (DANK)
- ♥ Aktionsbündnis Angeborene Herzfehler (ABAHF)
- ♥ European Heart Network (EHN)
- ♥ World Heart Federation (WHF)



Die Corona-Pandemie war 2020 ein präzentes Thema auf vielen Kommunikationskanälen der Herzstiftung: in Video-Sprechstunden, bei Online- und Telefonaktionen mit Herzspezialisten in den Kliniken und auf der neuen Homepage.

## Aufklärung und Kommunikation

Bei chronisch herzkranken Menschen mit medizinischem Know-how Wissenslücken schließen und eine Brücke bauen zwischen Arzt und Patient – hierin sieht die Deutsche Herzstiftung eine ihrer Hauptaufgaben. Oft verlassen Herzpatienten das Behandlungszimmer ihres Arztes mit vielen Fragen. Die Gründe sind vielfältig: persönliche Hemmungen und Ängste, Zeitmangel der Ärzte oder auch die ganzheitliche Abgabe der persönlichen Therapie an den Arzt, schließlich wisse der schon, was richtig ist. Demgegenüber steht die Bedeutung des Wissens über die eigene Erkrankung: Nur wer als Patient über unabhängige und gesicherte medizinische Informationen zu seiner Herzerkrankung verfügt, kennt auch die Risiken einer fehlerhaften Therapie sowie die Wirkung des Behandlungserfolgs für die eigene Lebensqualität. Gerade in Zeiten der Corona-Pandemie enorm hoch ist der Bedarf an kontinuierlichen Informationen zu COVID-19 und die Corona-Schutzimpfung im Kontext von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und deren Therapiemaßnahmen. Um dies zu gewährleisten, führt die Herzstiftung eine große Bandbreite an Projekten, Kampagnen (Online, Print, Film) durch und veröffentlicht zahlreiche Informationsschriften. Neben Herz-Seminaren und Vorträgen, dem Informationsdienst und der Sprechstunde sind vor allem die Mitgliederzeitschrift HERZ heute und die Herzstiftungs-Homepage sowie der Newsletter wichtige Medien, um Patienten zu erreichen und zu

informieren. Bei der Planung von neuen Kampagnen oder Maßnahmen orientiert sich die Herzstiftung auch an Reaktionen von Nutzern der Patientensprechstunden, Teilnehmern der Herz-Seminare, Lesern der Zeitschriften und des Herzstiftungs-Newsletters, die wichtige Rückmeldungen zu den Bedürfnissen von Patienten geben. Die Medienresonanz zu den Themen der Herzstiftung ist ein wichtiger Indikator, um Projekte oder Kampagnen zu analysieren und zu optimieren. Hierbei bedient sich die Herzstiftung eines kontinuierlichen Medien-Monitorings.

### Der Informationsdienst

Der Informationsdienst der Herzstiftung bietet zu nahezu allen Themen rund um Herz-Kreislauf-Erkrankungen verlässliche und laienverständliche medizinische Informationen aus erster Hand. Alle Expertenschriften werden von renommierten Herzspezialisten verfasst und aktualisiert. In laienverständlicher Sprache erläutert man die Themen Vorbeugung, Diagnose und Therapiemöglichkeiten des gesamten Spektrums der Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Die Publikationen sind in gedruckter Form wie auch online erhältlich. 2020 wandten sich rund 83.000 Betroffene (2019: 110.000) mit der Bitte um Informationen an die Herzstiftung.

An die „Sprechstunde“ können sich Patienten wenden, wenn ihre Fragen oder ihre Problemstellung mit den bereits vorliegenden Informationen nicht zufriedenstellend beantwortet werden. Hilfesuchende können sich jederzeit schriftlich (online, per E-Mail oder per Post) sowie einmal im Monat telefonisch medizinischen Rat zu ihrer persönlichen Frage einholen. Dies ist nur dank des großen ehrenamtlichen Engagements der Herzexperten aus dem Wissenschaftlichen Beirat möglich. 2020 hat die Herzstiftung rund 2.500 schriftliche Anfragen (2019: 2.054) erhalten und beantwortet. Die meisten Fragen bezogen sich auf die Therapie von Vorhofflimmern, auf Bluthochdruck, die Koronare Herzkrankheit und SARS-CoV-2/ COVID-19, gefolgt von Fragen zur Behandlung von

Klappenerkrankungen. Die telefonische Sprechstunde wurde von 1.020 Anrufern (2019: 667) genutzt. Insgesamt standen über 175 Ärzte den Anrufern zur Verfügung. In all diesen Fällen haben die Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats den Patienten geholfen, ihre Krankheit besser zu verstehen, auf Eingriffe oder Operationen vorbereitet zu sein, mit Nebenwirkungen von Medikamenten umzugehen oder alternative Möglichkeiten mit ihrem Arzt zu besprechen. Auch die Corona-Pandemie und mögliche Auswirkungen auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Therapien spiegelte sich in den Anfragen wider.

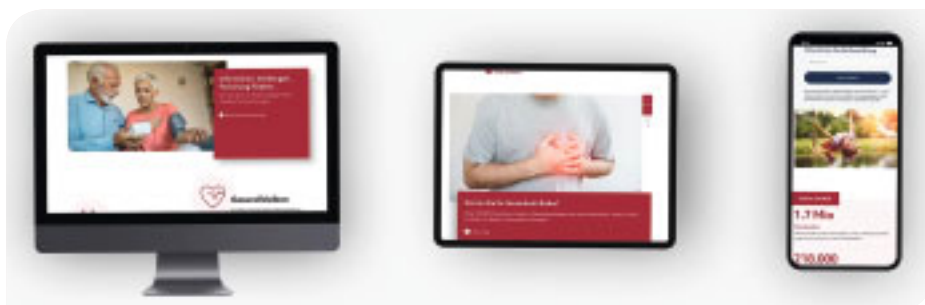
## Noch mehr Service, noch mehr Nähe: Die Herzstiftung hat einen neuen Web-Auftritt

Die Website [www.herzstiftung.de](http://www.herzstiftung.de) hat nach einem umfassenden Relaunch nicht nur ein klares Design mit optimierter Navigation bekommen, sie zeichnet sich nun auch durch eine hohe Nutzerfreundlichkeit aus. So lässt sich die Website auf jedem Endgerät ansprechend darstellen und intuitiv nutzen. Zusätzlich wurden im Zuge des Relaunch die digitalen Auftritte der Herzstiftung und der Kinderherzstiftung zusammengeführt. Eine übersichtliche Navigation führt Nutzer innerhalb weniger Klicks zum Ziel. Auch über die optimierte Suchfunktion lassen sich individuelle Themen in kürzester Zeit finden.

Ob Tipps zur Prävention, Fragen rund um spezielle Erkrankungen oder detaillierte Informationen zu Behandlungsmöglichkeiten – die neue Website bietet neben einer frischen und klaren Optik aktuell überarbeitete unabhängige medizinische Fachinhalte zu allen Aspekten rund um die Herzgesundheit. Eine praktische Warenkorbfunktion macht es darüber hinaus möglich, dass umfangreiche Printangebote an Herzratgebern und Broschüren kostenfrei zu bestellen sind.

Mitglieder der Herzstiftung können sich mithilfe eines neuen Logins schnell einloggen und erhalten direkten Zugriff auf sämtliche Inhalte der Website. Die Online-Sprechstunde bietet darüber hinaus die Möglichkeit, ganz persönliche Fragen rund um die eigene Krankengeschichte zu stellen.

Neben Aufklärung und unabhängiger Information rückt das Thema Vorbeugung stärker in den Fokus.



Denn Ziel der Herzstiftung ist es, dazu beizutragen, das Auftreten von Herz-Kreislauf-Erkrankungen deutlich zu reduzieren. Hilfreich ist dabei der neue Herzinfarkt-Risiko-Test, der kostenlos zur Verfügung steht. Nach der Beantwortung weniger Fragen erhalten Nutzer innerhalb von ein paar Minuten eine erste Einschätzung ihres persönlichen Herzinfarkt-Risikos. (Hinweis: Dies ist kein Ersatz für eine ärztliche Untersuchung oder Behandlung).



### Service für Ärzte

Das vielfältige Informationsangebot richtet sich nicht nur an Patienten, sondern auch an Ärzte. So wird z. B. eine umfangreiche Unterstützung für Vortragsveranstaltungen und ein regelmäßiger Ärzte-Newsletter angeboten. Weitere Informationen in der Rubrik „Für Ärzte“ auf [www.herzstiftung.de](http://www.herzstiftung.de).

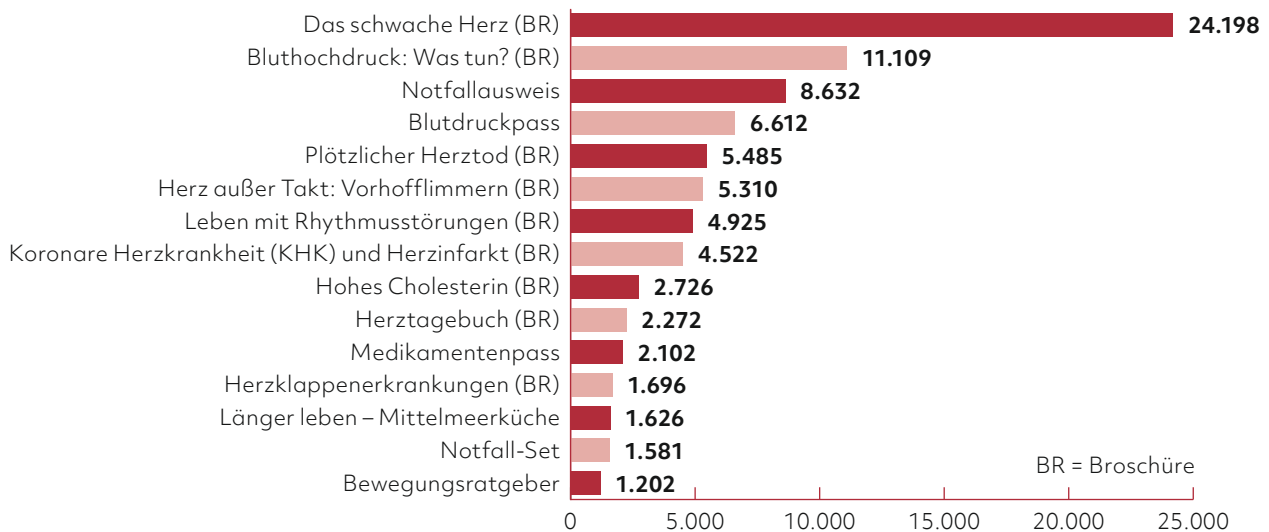




## Modernerer Print-Design

Auch Printmedien wie wissenschaftliche Broschüren, Flyer und die beliebten Sonderdrucke erstrahlen nach und nach im neuen Design. Freundliche Farben und eine zeitgemäße Bildsprache transportieren nun die wertvollen Inhalte rund um Herzgesundheit verständlich und übersichtlich.

## Die gefragtesten Info-Angebote 2020



## HERZ heute – das Publikationsorgan der Deutschen Herzstiftung

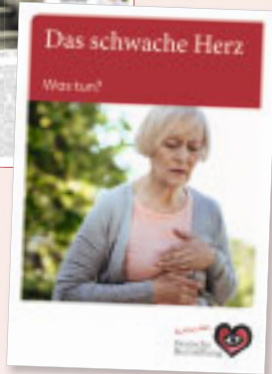
Mit einer Auflage von 160.000 und 70 Seiten wissenschaftlich gesicherter Informationen ist HERZ heute das wichtigste Sprachrohr der Deutschen Herzstiftung. Mitglieder erhalten die Zeitschrift für Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen viermal jährlich kostenfrei zugestellt. Menschen mit Herzerkrankungen Perspektiven aufzeigen und ihnen mit fundierten, unabhängigen und verständlichen Informationen dabei helfen, an Lebensqualität hinzuzugewinnen und die Lebensfreude zu bewahren: Erklärtes Ziel der Redaktion von HERZ heute. 2019 wurde die wichtigste Publikation der Deutschen Herzstiftung rundum modernisiert und informativer, attraktiver sowie lesefreundlicher gemacht. Die Titelthemen 2020 spiegeln es wider: Hilfsangebote in der Psychokardiologie etwa – „Wenn die Seele das Herz zerbricht“, so auch der Titel der Ausgabe 1/2020. Einen kritischen Blick werfen Ernährungsmediziner auf Nahrungsergänzungsmittel in Heft 2/2020. Dass Spenderherzen eine zweite Chance für Menschen mit sehr schwachen Herzen und ohne Aussicht auf

Therapierbarkeit ihrer Herzinsuffizienz bedeuten, diesem Thema widmete sich die Ausgabe 3/2020 mit dem Schwerpunkt Transplantation/Herzunterstützung. Herzspezialistinnen und eine Gendermedizin-Forscherin berichten in Heft 4/2020 über geschlechtsspezifische Aspekte in der Herzmedizin: „Schlagen Frauenherzen anders?“, so auch der Titel der Ausgabe. Ein wertvoller Pluspunkt von HERZ heute: „Unser Heft bleibt frei von Anzeigen, um die Unabhängigkeit der medizinischen Inhalte zu garantieren“, so Chefredakteur Prof. Dr. Thomas Meinertz.





## Herzwochen 2020 „Das schwache Herz“



Unter dem Motto „Das schwache Herz“ stand mit zahlreichen digitalen Aktionen und Informationsangeboten (Print bzw. Online) die Volkskrankheit Herzschwäche (Herzinsuffizienz) im Mittelpunkt der bundesweiten Herzwochen im November 2020. Die Herzschwäche zählt zu den häufigsten Anlässen für Krankenhausaufenthalte bei jährlich rund 456.000 Klinik-aufnahmen. Experten schätzen die Zahl der Patienten mit Herzschwäche auf bis zu vier Millionen in Deutschland. Jährlich sterben über 40.000 Menschen an Herzinsuffizienz. Bedingt durch die steigende Lebenserwartung dürfte die Zahl der Betroffenen weiter zunehmen, so dass die Herzschwäche auch als „Epidemie des 21. Jahrhunderts“ eingestuft wird. Mit der Aufklärungskampagne gelang es, möglichst viele Bevölkerungsgruppen über die vielfältigen Ursachen der Herzschwäche sowie die krankheitstypischen Warnzeichen, mit denen sie sich bemerkbar macht, aufzuklären. Denn nur so können die Menschen Krankheitssymptome erkennen und erfahren, wie man entgegenwirken kann.

## Die Herzwochen in den Medien

Zum Start der Herzwochen informierten mehrere Fernsehsender über die bundesweite Aufklärungsaktion. ARD, ZDF, Hessischer Rundfunk (HR), Südwestrundfunk (SWR) und Norddeutscher Rundfunk (NDR) berichteten ausführlich. Der Hörfunk (etwa NDR1, hr4 und S3 Saarlandwelle) strahlte Sendungen zur Erkennung und Behandlung der Herzschwäche aus. Während der Herzwochen strahlten die Fernseh- und Hörfunkanstalten (öffentlich-rechtlich und privat) insgesamt 11 TV- und mehrere (4) Hörfunksendungen bei 1,5 Mio. Zuschauern und etwa 1 Mio. Hörern aus. Tageszeitungen, Zeitschriften und Fachpresse, Online-Portale sowie Nachrichtenagenturen klärten die Öffentlichkeit in einer Vielzahl von Beiträgen und Artikeln über „Das schwache Herz“ auf. Zahlreiche Tageszeitungen starteten Artikelserien und

fürten für ihre Leser Telefonaktionen durch, darunter die Stuttgarter Nachrichten/Stuttgarter Zeitung, die Badische Zeitung oder die Programmzeitschrift rtv. Die Pressemappe inkl. der Berichterstattung über die Telefonaktion erreichte Abdrucke von rund 37 Mio. Exemplaren. Die Online-Berichterstattung zu den Herzwochen erzielte eine potenzielle Reichweite von 454 Millionen (ohne soziale Medien).

Beispiele: Die Sendungen „ARD Buffet“, MDR „Hauptsache Gesund“, NDR 1 „Visite“ und hr „Die Ratgeber“ nahmen das Herzwochen-Thema der Herzschwäche und der Prävention bzw. die herzmedizinische Versorgung anhand des Deutschen Herzberichts zum Anlass für ihre Berichterstattung.

## Die Deutsche Herzstiftung in den Medien

Die Deutsche Herzstiftung ist für Medien und Gesundheitsinstitutionen wie Krankenkassen, Gesundheitsbehörden und -verbände im gesamten Bundesgebiet eine wichtige Anlaufstelle bei Anfragen rund um kardiovaskuläre Erkrankungen. Wenn für die kritische Bewertung neuer Studien, aktueller Therapie- und Diagnoseverfahren oder für die Klärung komplexer Fragestellungen die unabhängige Expertise von Herzspezialisten gefragt ist, wenden sich Journalisten und Gesundheitsreferenten bei ihren Recherchen an die Pressestelle der Herzstiftung. Aufgabe und Ziel der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit ist es, die Bevölkerung unabhängig, seriös und kompetent nach neuestem wissenschaftlichen Erkenntnisstand über aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Herzmedizin und zum Erhalt der Herzgesundheit zu informieren. Das Informationsangebot: Ratgeber-, Sach- und Forschungsthemen. Die Themen werden in Form von Pressemitteilungen (2020: 46/Print und Online), als Kurznachrichten oder in Form von Video-Clips, z. B. im Kontext der Herzwochen über soziale Medien (Twitter, YouTube, Facebook, Instagram) oder im Rahmen von Pressekonferenzen, etwa zur Präsentation des Herzberichts, oder der Vorstellung von Förderprojekten an die Medien gegeben. Unverzichtbarer Bestandteil der Presse- und Medienarbeit ist die fachliche Beratung durch die Herzspezialisten aus Vorstand und Wissenschaftlichem Beirat der Herzstiftung sowie deren Einbindung bei Experten-Interviews und medizinischen Fragen seitens der Journalisten.

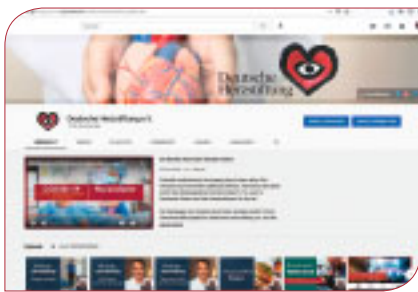


## Medienbeobachtung

Auf Basis von Medienbeobachtung durch Medienausschnittsdienste und eines Online-Monitorings unterliegt die Pressearbeit der Herzstiftung einer regelmäßigen quantitativen sowie qualitativen Analyse, um die Medienresonanz der Pressestelle zu beurteilen.

JAHR	ABDRUCKE GESAMT
2020	72,5 Mio.
2019	100,0 Mio.

Die Herzstiftungs-Meldungen in den Printmedien.



## Soziale Medien

Neben Facebook, Twitter und YouTube ist die Deutsche Herzstiftung auch auf der Plattform Instagram vertreten. Mit neuen Formaten wie Experten-Videos, kurzen Clips mit Rezepten aus dem Herzstiftungs-Kochbuch, Tipps zu einem gesunden Lebensstil sowie Einblicken in die tägliche Arbeit kann die Herzstiftung auf ihren Kanälen in den sozialen Netzwerken direkt in Interaktion mit Nutzern und Kooperationspartnern treten. So informiert die Herzstiftung über ihre Aktivitäten und betreibt zugleich Aufklärungsarbeit.

USE ♥ TO BEAT ♥



## Aktion zum Weltherztag: Wissen über Herzinfarkt-Vorboten und sieben Schritte für ein gesundes Herz

Am 29. September findet alljährlich der Weltherztag statt. Ziel des Aktionstages: Menschen über Herzkrankheiten und die wichtigsten Warnzeichen zu informieren und zu Aktivitäten anzuregen, die ihrem Herzen guttun und das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen senken. Dazu veranstaltete die Herzstiftung ein Online-Pressgespräch mit dem Herzspezialisten und Vorstandsmitglied Prof. Dr. Thomas Voigtländer über Herzinfarkt-Warnzeichen und Vorboten des Herzinfarkts (koronare Herzkrankheit, akutes Koronarsyndrom). Gemeinsam mit dem Kardiologen und Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislauf-Erkrankungen (DGPR) Prof. Dr. Bernhard Schwaab verbreitete die Herzstiftung zum Weltherztag Tipps in sieben Schritten zur Vorbeugung der Herzinfarkt-Risikokrankheiten. Dazu wurde ein kostenfreies Info-Paket zusammengestellt, das Ratgeber und eine Vielzahl an Tipps enthält: [www.herzstiftung.de/weltherztag.html](http://www.herzstiftung.de/weltherztag.html)

## Rat für Eltern herzkranker Kinder

Auf [www.kinderherzstiftung.de](http://www.kinderherzstiftung.de) bietet die Kinderherzstiftung unzählige Informationen für Eltern von Kindern mit angeborenem Herzfehler. Neben medizinischen Artikeln finden sich hier auch praktische Tipps, etwa welcher Sport bei einem bestimmten Herzfehler infrage kommt oder ob Eltern ihre Kinder in den OP begleiten sollen. Die Online-Sprechstunde bietet die Möglichkeit, persönliche Fragen an Experten zu stellen. Die sozialrechtliche Beratungsstelle hilft Eltern bei administrativen und sozialrechtlichen Problemen weiter. Auch Infos zu Freizeiten für herzkranken Kinder oder den Familienfreizeiten sind hier zu finden. Ferner erleichtert der Kinderherzfürher die Suche nach einem Kinderkardiologen in der eigenen Umgebung. Für EMAH-Patienten gibt es ein Verzeichnis mit EMAH-zertifizierten Pädiatern und Internisten auf [www.herzstiftung.de/leben-mit-angeborenem-herzfehler/jemah-und-emah](http://www.herzstiftung.de/leben-mit-angeborenem-herzfehler/jemah-und-emah)





## Kinderherzstiftung – Leben mit angeborenem Herzfehler

In Deutschland kommen jährlich ca. 8.700 Kinder mit Herzfehler zur Welt. Heute erreichen dank des medizinischen Fortschritts über 90 % von ihnen das Erwachsenenalter: derzeit etwa 330.000 Erwachsene mit angeborenem Herzfehler (EMAH). Die Bandbreite der angeborenen Herzfehler ist groß und deren Komplexität erfordert in Diagnose, Behandlung sowie Nachsorge die ausgewiesene Expertise von Kinderherz- bzw. EMAH-Spezialisten. Trotz der verbesserten medizinischen Versorgung treten noch immer viele Fragen und Probleme auf. Die Kinderherzstiftung der Deutschen Herzstiftung gehört heute zu den wichtigsten Anlaufstellen für Menschen mit angeborenem Herzfehler, insbesondere für Eltern herzkranker Kinder. Für deren familiäre und berufliche Situation bedeutet die chronische Herzkrankheit ihres Kindes zunächst eine enorme Herausforderung. Ihnen bietet die Kinderherzstiftung kompetenten Rat und Hilfe. Über die Zeitschrift **herzblatt**, Broschüren, Sonderdrucke, Sprechstunde, Online-Angebote und Seminare sowie eine sozialrechtliche Beratungsstelle werden aktuelle Informationen weitergegeben. Freizeitaktivitäten unter ärztlicher Aufsicht sollen den herzkranken Kindern, Jugendlichen und jungen EMAH Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit geben und ihre Selbstständigkeit fördern. Durch die Forschungsförderung trägt die Kinderherzstiftung zu besserer

medizinischen Versorgung und Lebensqualität bei. Der Kinderherzstiftung zur Seite steht der Wissenschaftliche Beirat, dem führende Kliniker und Wissenschaftler aus Kinderkardiologie und Kinderherzchirurgie angehören. Um Menschen mit angeborenen Herzfehler in der Gesundheitspolitik eine Stimme zu geben, hat die Kinderherzstiftung im **Aktionsbündnis Angeborene Herzfehler (ABAHF)** seit Gründung im Jahre 2014 den Vorsitz übernommen. Weitere Partner im Bündnis sind folgende Patientenorganisationen: Der Bundesverband Herzkranker Kinder e. V., der Bundesverein Jemah e. V., Fontanherzen e. V., Herzkind e. V. und die Interessengemeinschaft Das Herzkranke Kind e. V.



## „Herzfehler“ verständlich gemacht

An Menschen mit angeborenem Herzfehler und deren Familien wendet sich die Zeitschrift **herzblatt**, die 1.934 Mitglieder der Kinderherzstiftung vier Mal pro Jahr kostenfrei erhalten. Kinderkardiologen und Kinderherzchirurgen erläutern die gesamte Bandbreite der unterschiedlichen Herzfehler ausführlich sowie laienverständlich und berichten über aktuelle Diagnose- bzw. Behandlungsmethoden. Ausgewählte Schwerpunktthemen werden als Sonderdrucke veröffentlicht. So erschien im Jahr 2020 die umfangreiche Broschüre **„Ich habe ein Fontan-Herz“** für Patienten, die mit nur einer funktionstüchtigen Herzkammer (dem sogenannten Fontan-Herz) geboren wurden. Ergänzt wird die Broschüre durch ein Check-Up-Buch (siehe Abbildung).



Mit diesen Informationen möchte die Kinderherzstiftung ihren Lesern helfen, die eigene Krankheit bzw. die ihres Kindes besser zu verstehen. In Themen wie Ausbildung und Beruf, Familienplanung, Reisen oder sportliche Belastbarkeit werden auch junge Erwachsene mit angeborenem Herzfehler (EMAH) angesprochen. Die Rubrik der medizinischen Sprechstunde bietet Betroffenen Expertenrat. Zudem informiert **herzblatt** über Arzt-Eltern-Seminare oder die ärztlich begleiteten Freizeiten (z. B. Skifreizeit oder Segeltörn). Eine Liste aller verfügbaren Sonderdrucke ist erhältlich unter [www.kinderherzstiftung.de](http://www.kinderherzstiftung.de)

## COVID-19 und Kinderherzen: Video- und Online-Angebote

Die Corona-Pandemie ist für Menschen mit angeborenem Herzfehler und deren Familien mit enormen Herausforderungen sowie großer Verunsicherung verbunden. Für welchen der ca. 40 angeborenen Herzfehler besteht bei einer COVID-19-Erkrankung ein besonders hohes Risiko bei schwerem Krankheitsverlauf mit Intensivpflicht und künstlicher Beatmung? Erleiden herzkrankte Kinder leichter eine Herzschiädigung in Form einer Herzmuskelentzündung (Myokarditis) als Erwachsene? Auf diese und viele weitere Fragen reagierte die Kinderherzstiftung im ersten Jahr der Corona-Pandemie: mit Unterstützung durch Kinderherz- und EMAH-Spezialisten in einer Video-Expertensprechstunde (Prof. Hans-Heiner Kramer, und Dr. Jens Bahlmann, beide DGPK), in einem Online-Vortrag (Prof. Peter Ewert, Deutsches Herzzentrum München) und mit Experten-Beiträgen auf der Seite der Kinderherzstiftung.



### FREIZEITANGEBOTE 2020

#### Skiwoche

in Achenkirch/Österreich vom 11.01. – 18.01.2020  
(17 Teilnehmer)

#### Familienfreizeit – abgesagt wg. COVID-19

in Herbststein vom 21. – 24.05.2020 (angemeldet waren  
14 Familien, 24 Erwachsene und 38 Kinder)

#### Segeltörn – abgesagt wg. COVID-19

auf dem IJsselmeer (NL) vom 10. – 19.07.2020  
(angemeldet waren 12 Teilnehmer)

#### Mütterseminare

„Dem Leben vertrauen“ (28.02. – 01.03.2020)

„Kraftvolle Entscheidungen lassen mich großartig sein“  
(25. – 27.09.2020)



## Weitere Termine und Aufgaben der Kinderherzstiftung

- ♥ Arzt-Eltern-Seminar (online) mit dem Deutschen Herzzentrum München und Herzkind e. V.
- ♥ Mitarbeit als Patientenvertretung in der Leitlinienkommission der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie und Angeborene Herzfehler (DGPK)
- ♥ Leitung der Online-Konferenzen des Aktionsbündnisses Angeborene Herzfehler (ABAHF)
- ♥ Jahrestagung der DGPK/DGTHG in Wiesbaden (29.02. – 03.03.2020)

## Hilfe zur Selbsthilfe: die Sozialrechtliche Beratungsstelle

An die gemeinsam mit Herzkind e. V. betriebene sozialrechtliche Beratungsstelle können sich alle Menschen mit angeborenem Herzfehler kostenfrei wenden. Viele Fragen tun sich etwa für verunsicherte Eltern herzkranker Kinder auf: Was erwartet unser Kind? Welche Operationen sind möglich? Nach dem Prinzip „Hilfe zur Selbsthilfe“ werden die anfragenden Personen zu ihrem individuellen Anliegen umfassend informiert. Ziel ist es, betroffenen Familien Hilfestellung zur Überwindung behördlicher Hürden zu geben, damit gesetzlich verbriefte Leistungen auch in Anspruch genommen werden können. Die Beratungsstelle mit Sitz in Braunschweig wird von der Herzstiftung mit Erträgen aus dem Vermögen der Herbert und Gertrud Dietze-Stiftung sowie Spenden finanziert und zur Hälfte von Herzkind e. V. getragen. Das Aufgabenspektrum umfasst die Begleitung von Widerspruchsverfahren, häufig für die Weitergewährung eines Schwerbehindertenausweises. Betroffene benötigen aber auch professionelle Hilfestellung, etwa bei Fragen zu Reha-Maßnahmen / familienorientierter Reha / Kuren, Pflegeversicherung oder zu Schule / Studium / Beruf / Frühförderung. Auch erhält man Auskunft über die rechtlichen Bestim-



Rechtsanwältin Ina Schneider (l.) und Kathrin Borsutzky, Dipl.-Sozialpädagogin.

mungen der Integration herzkranker Kinder (Kindergarten, Schule, Berufsausbildung). Zu den Ratsuchenden zählen insbesondere Eltern herzkranker Kinder. „Die Beratungsgespräche werden immer zeitintensiver“, berichten die Mitarbeiterinnen der Beratungsstelle Ina Schneider und Kathrin Borsutzky (Foto). „Zunehmend suchen auch Fachkräfte aus den Kliniken sowie EMAH-Patienten Rat bei der Beratungsstelle, letztere zu Themen wie Arztwahl in ihrer Umgebung, Berufsperspektiven, Studium und Nachteilsausgleiche sowie Frühverrentung.“

## Ausblick auf 2021

Einen umfassenden Ratgeber für EMAH-Patienten mit dem Titel „Leben mit angeborenem Herzfehler im Erwachsenenalter. Ein Leitfaden“ hat die Deutsche Herzstiftung/Kinderherzstiftung gemeinsam mit Herzspezialisten auf dem Gebiet der EMAH im Jahr 2021 erstellt: Möglichkeiten der Diagnostik, Therapie und Nachsorge sowie Prävention bzw. Gesundheitsförderung auf dem Gebiet der angeborenen Herzfehler. Alle Autoren sind ausgewiesene EMAH-Spezialisten und arbeiten seit Jahren mit den Besonderheiten dieser Erkrankungen. Ihr Aufruf: Bleiben Sie dran an Ihrem Herzfehler! Der umfangreich bebilderte und verständlich geschriebene EMAH-Ratgeber (138 S.) steht ab 2021 kostenfrei für Betroffene, Angehörige sowie Kliniken und Praxen zur Verfügung.





## Herzgesundheit fördern

Die Arbeit der Deutschen Herzstiftung ist auch im Hinblick auf die Finanzen sehr aufwendig: Information und Aufklärung, patientennahe Forschungsförderung, Prävention sowie Programme für Kinder und Erwachsene mit angeborenen Herzfehlern erfordern hohe Geldsummen. Hinzu kommt, dass der gemeinnützige Verein auf Zuwendungen der Pharma- und Medizingeräteindustrie sowie auf Geldmittel aus der öffentlichen Hand verzichtet, um seine Unabhängigkeit zu wahren. Deshalb benötigt die Deutsche Herzstiftung neben den Beiträgen der über 100.000 Mitglieder das tatkräftige Engagement von Spendern, Erblässern, Stiftern und weiteren Förderern, die sich mit kleineren bzw. oft auch größeren Beträgen einbringen. In diesem Zusammenhang gibt es verschiedene Möglichkeiten, die Arbeit und die Projekte der Deutschen Herzstiftung zu unterstützen. Einige davon werden hier beispielhaft vorgestellt.

### Anlass-Spenden

Geburtstage, Jubiläen, Silberne und Goldene Hochzeiten sind Anlässe, die sich für einen wohlthätigen Zweck nutzen lassen. Wer auf Geschenke verzichtet, um Gutes zu tun, hat gleich doppelten Grund zu feiern. 2020 erzielte die Deutsche Herzstiftung aus 57 Geburtstagen und sonstigen Anlässen Spendeneinnahmen in Höhe von **€ 34.381,-**.

So erinnerte sich Franz Pöschl, langjähriges Mitglied der Deutschen Herzstiftung, anlässlich seines 80. Geburtstags an seine Herzoperation 1992. Dankbar für 28 Jahre zusätzliche Lebenszeit multiplizierte er diese Jahre mit jeweils € 10,- und spendete der Deutschen Herzstiftung somit € 280,-.

Im Rahmen des jährlich stattfindenden Finanzkongresses verleiht das Kölner Online-Marketing-Unternehmen Digital Beat GmbH den „Black Bull Award“, dessen Gewinner per Stimmabgabe ermittelt werden. Für jede gezählte Stimme spendete das Unternehmen einen Euro an die Deutsche Herzstiftung.



Übergabe der Spende in Höhe von € 6.437,- durch die Geschäftsführer von Digital Beat, Thomas Klußmann (li.) und Christoph Schreiber (2. v. li.), an Andreas W. Quiring, Deutsche Herzstiftung.

### Kondolenz-Spenden

Eine Spende statt Blumen und Kränzen: Immer mehr Familien bringen auf diese Weise im Sinne ihrer verstorbenen Angehörigen ihre Verbundenheit zur Deutschen Herzstiftung zum Ausdruck. 2020 wurden aus Anlass von 207 Trauerfällen **€ 312.761,-** gespendet.



## Erlöse aus besonderen Aktionen



Laufbotschafter  
Marcel Laut

**Laufen für die Herzstiftung:** Laufbotschafter Marcel Laut sammelt für „7ContinentsRun“ Spenden für Hilfsprojekte weltweit. Für seine auf Instagram gegründete Gruppe @heartrunners mit etwa 150 Mitgliedern entwickelte er und seine herzkrankte Frau Juliane ein eigenes Lauf-T-Shirt. Jeweils € 1,50 des Verkaufspreises pro Shirt wurden gespendet – € 600,- kamen zusammen,

die je zur Hälfte an die Herzstiftung und an ein anderes gemeinnütziges Projekt gingen.

**Kalenderverkauf:** Erneut hat die ÜSTRA Hannoverische Verkehrsbetriebe AG ihren Jahreskalender zugunsten eines guten Zwecks verkauft. Der Erlös kommt zu gleichen Teilen der Deutschen Herzstiftung und einer weiteren gemeinnützigen Organisation zugute. Die Spende in Höhe von € 1.500,- hat die Herzstiftung für das gemeinsame Defi-Projekt eingesetzt.

**Ertragreicher Sponsorenlauf:** Die Schülerinnen und Schüler des Schulzentrums Marienhöhe in Darmstadt sammelten bei ihrem alljährlichen Sponsorenlauf 2019 zugunsten der Kinderherzstiftung, auch dank des Engagements von Abdel Graine, der einem Sportlehrer der Schule diesen guten Zweck näherbrachte. Graine organisiert in Semd/Odenwald regelmäßig den Maru-Lauf im Gedenken an seinen Sohn Marouan, der 2009 mit zehn Jahren an einem Herzfehler verstorben war. Insgesamt kamen bei der Aktion etwa € 9.000,- zusammen, die aus organisatorischen Gründen erst 2020 an die Herzstiftung übergeben werden konnten.



Scheckübergabe in Frankfurt: Kai Rügenbrink, Herzstiftung, Dr. Christian Noack und Achim Ulrich vom Schulzentrum Marienhöhe sowie Martin Vestweber, Herzstiftung.



### Verkauf/Shop

**Kochbuch „Mittelmeerküche“:** 4.106 Stück

**Salatrezepte-Buch „Salat & Co.“:** 714 Stück

**„Herztöne 3 – Musik für die Gesundheit“**  
von Prof. Dr. Hans-Joachim Trappe, Kardiologe,  
Vorstandsmitglied und Organist: 1.245 Stück.  
Umsatzerlöse aus allen Verkaufsartikeln:

**€ 131.286,-**

## Unternehmensspenden

„Spenden statt Geschenken“ gewinnt für immer mehr Unternehmen an Bedeutung. Und so spenden die unterschiedlichsten Unternehmen in der Vorweihnachtszeit den Betrag an die Deutsche Herzstiftung, den sie eigentlich für Kundengeschenke ausgeben würden. Die Kunden wiederum freuen sich in der Regel darüber, auf diese Weise ebenfalls zu einem guten Zweck beigetragen zu haben.

So brachte auch Harry Geibys, Mitglied der Herzstiftung und Mitarbeiter von Vossloh Rail Services GmbH (VRS) in Hamburg, die Herzstiftung für eine Unternehmensspende ins Spiel, die sich in der Folge über € 750,- freute. Geibys war von 2013 bis 2014 herzkrank und profitierte damals sehr von der Arbeit der Herzstiftung. Ein guter Grund für ihn, die Patientenorganisation zu empfehlen.

# Philanthropisches Engagement

Mitglieder, Förderer und Freunde, die mit größeren Beträgen einen bedeutenden Beitrag im Kampf gegen Herz-Kreislauf-Erkrankungen leisten wollen, haben ebenfalls vielfältige Möglichkeiten, dies zu tun.

## Großspenden

Die klassische Spende ist die einfachste, unkomplizierteste und am schnellsten wirksame Form der Unterstützung. Sie ermöglicht es der Deutschen Herzstiftung, direkt bestimmte Projekte zu realisieren. Darüber hinaus erleichtern höhere oder regelmäßige Spenden die Finanz- und Liquiditätsplanung. Sie eignen sich nicht zuletzt für größere Projekte oder längerfristige Vorhaben, die eine entsprechende Finanzierung benötigen.

**Herzforschung fördern:** Dr. med. Sigrid Schuler, Fachärztin für Neurologie/Psychiatrie und ehemalige Ärztliche Direktorin am Bezirkskrankenhaus Parsberg II (Oberpfalz), lebt inzwischen in Baden-Baden und ist seit vielen Jahren Mitglied der Herzstiftung. Anfang 2020 ließ sie der Deutschen Herzstiftung einen namhaften Spendenbetrag zukommen, mit dem ein Forschungsprojekt gefördert werden soll, das untersucht, welche Allgemeinerkrankungen Herzrhythmusstörungen und andere Herzleiden auslösen können.



Martin Vestweber, Geschäftsführer der Herzstiftung, bedankte sich persönlich bei Dr. Schuler

**Negativzinsen vermeiden und Gutes tun:** Eine besonders beeindruckende Spende hat Johanna Otto im Oktober 2020 für Projekte zugunsten herzkranker Kinder an die Deutsche Herzstiftung überwiesen. Mit der Herzstiftung fühlt sich die 88-jährige Berli-

nerin schon seit vielen Jahren verbunden. Als ihr Bankberater sie über anfallende Negativzinsen informierte, entschloss sie sich, lieber einen Teil ihres Vermögens zu spenden, als Strafzinsen zu zahlen.

## Stiftungserlöse

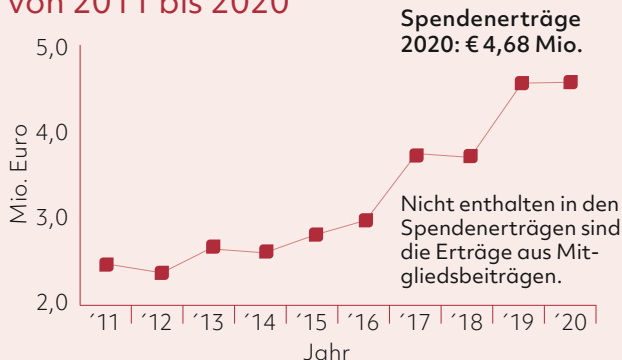
**Beck'sche Stiftung:** Dr. Clemens Beck, Vorsitzender der gleichnamigen Stiftung mit Sitz in Berlin, hat in diesen schwierigen Pandemiezeiten der Deutschen Herzstiftung erneut € 100.000,- gespendet. Das Geld kommt den ärztlich begleiteten Freizeiten der Kinderherzstiftung, dem Projekt „Skipping Hearts – Seilspringen macht Schule“, der Nichtraucherförderung in Schulen sowie der Reanimationsausbildung im Kindes- und Jugendalter zugute.



Dr. Clemens Beck

**Herzförderstiftung Bremen:** Über eine Ausschüttung in Höhe von € 15.691,- konnte sich die Herzstiftung Ende Oktober freuen. Gespendet hat die Herzförderstiftung Bremen, die von der Deutschen Stiftungs-Trust GmbH in Hamburg verwaltet wird. Errichtet wurde die Herzförderstiftung vor einigen Jahren „von Todes wegen“: Eine Dame, die ungenannt bleiben wollte, hatte ihr Vermögen dieser Stiftung vererbt und darüber hinaus verfügt, dass die Deutsche Herzstiftung einzige Begünstigte sein solle.

## Entwicklung der Spendererträge von 2011 bis 2020



Ein besonderer Dank geht an alle Stiftungen, welche mit ihren regelmäßigen Zuwendungen aus Stiftungserlösen die Arbeit der Herzstiftung fördern. Stellvertretend für viele andere stehen folgende:

Astrid und Prof. em. Dr. Walter Beyerlin Stiftung

August Wilhelm und Lieselotte Becht-Stiftung

Beck'sche Stiftung

Bernd und Gisela Dembach-Stiftung

Christa und Hans Barth-Stiftung

Dr. Hermann Schwörer-Stiftung

Edmund und Irmgard Römer-Stiftung

Gerhard Muggenburg-Stiftung

Guth'sche Stiftung

Hans-Jörgen Warnke Stiftung

Haspa Hamburg Stiftung

Helmut Unkel-Stiftung

Herzförderstiftung Bremen

Hessling-Stiftung

Kurt und Erika Palm-Stiftung

Merck Finck Stiftung

Ursula Maria Eisel-Stiftung

## Erbschaften und Vermächtnisse

Viele Mitglieder, Freunde und Förderer der Deutschen Herzstiftung möchten über ihren Tod hinaus etwas Gutes tun und mit ihrer Lebensleistung nachhaltig Projekte fördern, die ihnen am Herzen liegen. Eine Erbschaft oder ein Vermächtnis zugunsten der Deutschen Herzstiftung ermöglicht unter anderem die Realisierung großer und aufwendiger Projekte. Da keine Erbschaftssteuer anfällt, kommt jeder Betrag ungeschmälert der Arbeit der Herzstiftung zugute. Erblasser haben so die Möglichkeit, ihrem letzten Wunsch Ausdruck zu verleihen und genau zu bestimmen, wofür ihr Nachlass eingesetzt werden soll: sei es z. B. zur Unterstützung der patientennahen Herz-Kreislauf-Forschung, zur Förderung der Aufklärungsarbeit oder für die Projektarbeit zugunsten herzkranker Kinder und deren Eltern.

So erhielt die Deutsche Herzstiftung im Jahr 2020 € 5,92 Mio. (2019: € 5,28 Mio.) aus Erbschaften und Vermächtnissen. Die Herzstiftung ist für jede Form der Zuwendung dankbar – ob als Mit- oder Alleinerbin oder auch als Begünstigte von frei gewählten Beträgen.

Als Mitglied der Initiative „Mein Erbe tut Gutes. Das Prinzip Apfelbaum“ ([www.mein-erbe-tut-gutes.de](http://www.mein-erbe-tut-gutes.de)) trägt die Deutsche Herzstiftung das Erbschaftssiegel der Initiative und verpflichtet sich, die entsprechenden ethischen Richtlinien für das gemeinnützige Erbe einzuhalten.



### Die Deutsche Herzstiftung gedenkt in Dankbarkeit der Erblasser aus 2020:

Baartz, Irmgard · Bär, Maria · Berke, Ingrid · Blendl, Monika · Braun, Anneliese · Chilcott, Richard · Dreiser, Maria · Dudeck, Ingrid · Feindt, Christel · Fröhling, Ursula · Gassen, Ursula Maria Luzia · Haible, Georg · Heideborn, Reiner · Herpers, Christel · Jones, Richard · Kayser, Anneliese · Käthe · Kockel, Erika · Kraus, Karlheinz Adolf Fritz · Lamberty-Williams, Susanne · Maassen, Karoline Anna Maria · Maibaum, Wilhelm · Maier, Josefine · Merz, Ursula · Meyer, Emmi · Gertrud · Mohyla, Charlotte · Müller, Martin Albrecht · Römer, Valentin · Ruhland, Eduard · Schmidt, Ellen · Schmidt, Erich Hilmar Fritz · Schreck, Charlotte · Schulz, Helga · Spöhring, Wilfried · Stegmaier, Doris · Steiger, Horst · Sternberger, Paula · Stöcklein, Richard · Zatar, Manfred



Der Vorstand der Deutschen Herzstiftung in Frankfurt (v. l. n. r.): Dipl.-Wirtsch.-Ing. Philipp Glaser, RA Gunter Anders, Vera Cordes, Prof. Dr. Jan Gummert, Prof. Dr. Dietrich Andresen, Prof. Dr. Helmut Gohlke, Prof. Dr. Thomas Voigtländer, Prof. Dr. Hans-Joachim Trappe (Portrait oben), Prof. Dr. Heribert Schunkert (Portrait unten).



## Aufgaben und Struktur

Die Deutsche Herzstiftung e. V. ist seit 1979 für die Interessen von Menschen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen aktiv. Seit ihrer Gründung hat sich der gemeinnützige Verein zu Deutschlands größter Patientenorganisation auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit rund 108.000 Mitgliedern entwickelt. Ein Auszug aus dem vielfältigen Aufgabengebiet der Stiftung:

- ♥ Aufklärung in unabhängiger Weise über Möglichkeiten der Diagnose und Behandlung sowie aktuelle Entwicklungen der Herz-Kreislauf-Medizin
- ♥ Informationsangebote für herzkranken Kinder und deren Eltern sowie für Jugendliche und junge Erwachsene mit angeborenem Herzfehler (EMAH)
- ♥ Information der Öffentlichkeit über einen gesunden Lebensstil
- ♥ Förderung der patientennahen Herz-Kreislauf-Forschung in Verbindung mit der von der Herzstiftung 1988 gegründeten Deutschen Stiftung für Herzforschung.

Auf internationaler Ebene vertritt die Deutsche Herzstiftung die Interessen herzkranker Menschen in der World Heart Federation (WHF), in der internationalen

Gemeinschaft der kardiologischen Fachgesellschaften und Herzstiftungen (gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e. V., DGK) sowie auf europäischer Ebene im European Heart Network (EHN), der Dachorganisation europäischer Herzstiftungen.

Die Deutsche Herzstiftung e. V. ist als gemeinnütziger Verein anerkannt und im Vereinsregister eingetragen (Amtsgericht Frankfurt am Main VR 7412; Finanzamt Frankfurt am Main III, Steuernummer 045 250 88866, Freistellungsbescheid vom 28.12.2020). Gemäß § 9 der Satzung (Stand: Juni 2012) sind die Organe des Vereins die Mitgliederversammlung, der Vorstand, der Wissenschaftliche Beirat, das Kuratorium und der Wahlausschuss.

### Geschäftsstelle

In der Geschäftsstelle Frankfurt am Main setzte sich 2020 das Team aus 37 hauptamtlichen Mitarbeitern zusammen, mit zusätzlicher Unterstützung durch eine geringfügig beschäftigte Person und ehrenamtliche Helfer. Geschäftsführung: Martin Vestweber, Benjamin Alexander Schmitt, Rechtsanwalt, Stv.

## Vorstand

Der Vorstand besteht gemäß § 11.2 der Satzung (Stand: Juni 2012) aus mindestens sieben, höchstens neun Personen. Er setzt sich aus Kardiologen und Herzchirurgen, Wirtschaftsvertretern und Rechtsexperten zusammen, deren Amtszeit vier Jahre beträgt. Die Aufgaben des Vorstands sind durch die Geschäftsordnung geregelt. Gemäß § 11.11 der Satzung arbeiten die Mitglieder des Vorstands in ihrer Eigenschaft als Vorstandsmitglieder ehrenamtlich. Sie erhalten die Auslagen, welche ihnen durch ihre Tätigkeit für den Verein entstehen, auf Nachweis erstattet – dies gilt für alle ehrenamtlich Tätigen in der Gremien- und Vereinsarbeit. Der Vorstand tagte am 30.1., 23.4., 2.7, 17.9. und am 19.11.2020. Ab dem 23.4.2020 fanden die Sitzungen als Videokonferenz oder im Rahmen von Hybridsitzungen statt.

### Vorstand der Deutschen Herzstiftung 2018 – 2022

Prof. Dr. Dietrich Andresen, Berlin, Vorsitzender  
Prof. Dr. Thomas Voigtländer, Mainz,  
stv. Vorsitzender  
Gunter Anders, Rechtsanwalt, Dreieich,  
Schatzmeister  
Vera Cordes, Journalistin, Hamburg  
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Philipp Glaser, Karlsruhe  
Prof. Dr. Helmut Gohlke, Ballrechten-Dottingen  
Prof. Dr. Jan F. Gummert, Bad Oeynhausen  
Prof. Dr. Heribert Schunkert, München  
Prof. Dr. Hans-Joachim Trappe, Herne

#### **Ehrenmitglieder/Beratende Mitglieder:**

Prof. Dr. Hans-Jürgen Becker, Hanau  
Prof. Dr. Martin Kaltenbach, Dreieich  
Prof. Dr. Udo Sechtem, Stuttgart  
Prof. Dr. Herbert E. Ulmer, Heidelberg

#### **Assoziierte Mitglieder sind die Präsidenten und Vorsitzenden der Fachgesellschaften:**

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e. V. (DGK)

Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie e. V. (DGTHG)

Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie und Angeborene Herzfehler (DGPK)

Deutsche Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislaufkrankungen e. V. (DGPR)

Bundesverband Niedergelassener Kardiologen e. V. (BNK)

Arbeitsgemeinschaft Leitende Kardiologische Krankenhausärzte e. V. (ALKK)

#### **Sprecherin der ehrenamtlichen Beauftragten:**

Ursula Kirchhof, Düsseldorf

## Wissenschaftlicher Beirat

Der Wissenschaftliche Beirat stellt für die Deutsche Herzstiftung die fachliche Leitinstanz dar und stellt sicher, dass die Informations- und Aufklärungsarbeit der Patientenorganisation stets dem aktuellen medizinischen Kenntnisstand entspricht. Die Beiratsmitglieder unterstützen die Patientenorganisation insbesondere

♥ als medizinische Experten in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

♥ als Autoren der Publikationen

♥ als Referenten bei Herz-Seminaren und Vorträgen (z. B. Herzwochen)

♥ bei der Beantwortung schriftlicher und telefonischer Mitgliedernfragen

♥ bei der Werbung von Mitgliedern

♥ beim Akquirieren von Spenden

♥ bei der Organisation von Benefizveranstaltungen

♥ bei der Begutachtung von Projektanträgen und Wissenschaftspreisen



Prof. Dr. Hugo A. Katus (l.), Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats der Deutschen Herzstiftung. Stellvertretender Beiratsvorsitzender ist der Kinderkardiologe Prof. Dr. Herbert E. Ulmer (r.).

Dem Wissenschaftlichen Beirat der Deutschen Herzstiftung, gegründet 1980, gehören 508 (Stand: Februar 2021) führende Kardiologen, Herzchirurgen, Kinderkardiologen und Wissenschaftler an, die auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Erkrankungen tätig sind. Das Gremium berät den Vorstand in allen medizinischen und wissenschaftlichen Fragen bei der Vergabe der Mittel. Vorsitzender des Wiss. Beirats ist Prof. Dr. Hugo A. Katus, stv. Beiratsvorsitzender ist Prof. Dr. Herbert E. Ulmer (beide aus Heidelberg).

#### **Im Berichtsjahr wurden 15 neue Mitglieder in den Wissenschaftlichen Beirat berufen:**

Prof. Dr. med. Raffi Bekerredjian, Abteilung Kardiologie, Robert-Bosch-Krankenhaus Stuttgart

Dr. med. Jürgen Biermann, Medizinische Klinik II, Josefs-Hospital Warendorf

Prof. Dr. med. Jochen Börgermann, Klinik für Herzchirurgie, Herzzentrum Duisburg

Prof. Dr. med. Ingo Eitel, Universitäres Herzzentrum Lübeck, Medizinische Klinik II, Kardiologie, Angiologie, Intensivmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck

Prof. Dr. med. Stephan Fichtlscherer, Klinik für Kardiologie, Herz-Kreislauf-Zentrum Rotenburg/F.

Prof. Dr. med. Dursun Gündüz, Innere Medizin, Sektion Kardiologie, Diakonie Klinikum Siegen

Prof. Dr. med. Nikolaus Haas, Klinik für Kinderkardiologie und Pädiatrische Intensivmedizin, Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München

Prof. Dr. med. Claudius Jacobshagen, Klinik für Kardiologie, Intensivmedizin und Angiologie der ViDia Christliche Kliniken, Karlsruhe

Dr. med. Marcus Jahnecke, Klinik für Innere Medizin, St. Georg-Klinikum Eisenach

Prof. Dr. med. Paulus Kirchhof, Klinik und Poliklinik für Kardiologie, Spezielle Internistische Intensivmedizin, Universitäres Herz- und Gefäßzentrum UKE Hamburg/ Parttime Prof. of Cardiovascular Medicine, Institute of Cardiovascular Sciences, University Birmingham

Dr. med. Kai Thorsten Laser, Klinik für Kinderkardiologie und ang. Herzfehler, Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein-Westfalen HDZ NRW, Bad Oeynhausen

Prof. Dr. med. Christian Meyer, Klinik für Kardiologie, Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf

Prof. Dr. med. Claudia Schmidtke, Mitglied des Deutschen Bundestags, MdB, Berlin

Prof. Dr. med. Stephan Schubert, Klinik für Kinderkardiologie und ang. Herzfehler, Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein-Westfalen HDZ NRW, Bad Oeynhausen

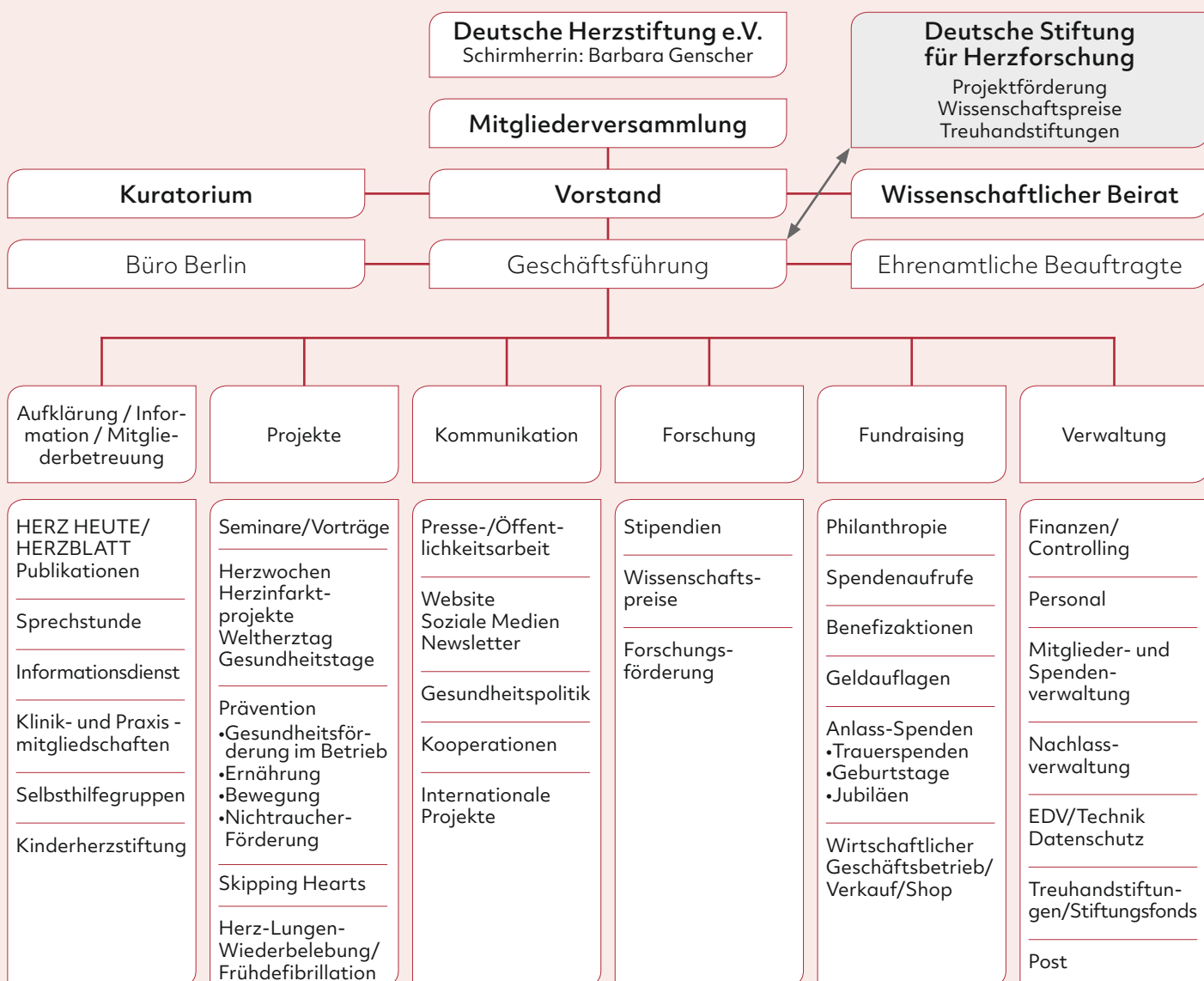
Prof. Dr. med. Stefan Störk, Departement Klinische Forschung und Epidemiologie der Herzinsuffizienz am Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz, Universitätsklinikum Würzburg



Dr. Michael Pfungsten, Vorsitzender des Kuratoriums.

## Kuratorium

Das Kuratorium setzt sich aus Persönlichkeiten und Unternehmen des öffentlichen Lebens zusammen und steht dem Vorstand beratend – ohne Stimmrecht – zur Seite. Mitglieder sind Vertreter aus Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und anderen Bereichen des öffentlichen Lebens. Die Funktion des Kuratoriums wird durch die Geschäftsordnung für dieses Gremium der Herzstiftung geregelt. Seine Mitglieder werden vom Vorstand für die Dauer von drei Jahren gewählt. Vorsitzender des Kuratoriums ist Dr. Michael Pfungsten aus Düsseldorf für die Amtszeit 2018 bis 2020. Das Kuratorium setzt sich aus 30 Mitgliedern zusammen. Seit 2013 sind die Kuratoriumsmitglieder von der Beitragspflicht befreit, um die Unabhängigkeit von Industrieinflüssen zu wahren sowie Transparenz und Glaubwürdigkeit zu verbessern.



Aktiva	31.12.2020	31.12.2019
<b>A. Anlagevermögen</b>		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	101.545 €	150.298 €
II. Sachanlagen	13.516.497 €	13.820.498 €
III. Finanzanlagen	18.364.847 €	17.805.507 €
<b>Summe</b>	<b>31.982.889 €</b>	<b>31.776.303 €</b>
<b>B. Umlaufvermögen</b>		
I. Forderungen, sonstige Vermögensgegenstände	622.016 €	586.451 €
II. Kassenbestände, Guthaben bei Kreditinstituten	15.549.037 €	11.143.631 €
<b>Summe</b>	<b>16.171.053 €</b>	<b>11.730.082 €</b>
<b>Summe Aktiva</b>	<b>48.153.942 €</b>	<b>43.506.385 €</b>

### Jahresabschluss für das Geschäftsjahr 2020

Der Jahresabschluss des Vereins für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2020 ist unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften des Handelsgesetzbuches, den ergänzenden Vorschriften der Abgabenordnung sowie unter Berücksichtigung der IDW Stellungnahme zur Rechnungslegung von Vereinen aufgestellt.

Die Gliederungen von Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung erfolgten in Anlehnung an die §§ 266 und 275 HGB unter Berücksichtigung der Besonderheiten, die sich aus den Zwecksetzungen und der Struktur des Vereins ergeben.

### Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze

Die Bilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung sind unter Berücksichtigung der Bilanzierungs- und Bewertungsvorschriften der §§ 246 ff. und 252 ff. HGB erstellt und gegenüber dem Vorjahr unverändert fortgeführt.

Die Gegenstände des Anlagevermögens sind mit den Anschaffungskosten angesetzt. Vermögensgegenstände, die der Abnutzung unterliegen, werden entsprechend ihrer betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer planmäßig abgeschrieben.

Forderungen sowie Kassenbestände und Guthaben bei Kreditinstituten sind mit dem Nennwert, Verbindlichkeiten mit dem Erfüllungsbetrag und Rückstel-

lungen nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung mit dem voraussichtlichen Erfüllungsbetrag angesetzt.

Die Rücklagen ergeben sich aus den gesetzlichen und satzungsmäßigen Vorgaben.

### Erläuterungen zur Bilanz

Bei den **immateriellen Vermögensgegenständen** handelt es sich um eine im Jahr 2018 entgeltlich erworbene Spenden-/Mitglieder-Verwaltungssoftware.

Die **Sachanlagen** beinhalten neben Grundstücken und Immobilien (13.255 T€) noch 261 T€ an Büro- und Geschäftsausstattungen.

Bei den **Finanzanlagen** handelt es sich um kurz- und mittelfristige Anleihen (72,1 %) sowie um Aktien und Anteile an Aktienfonds (27,9 %). Die Anlagestrategie ist grundsätzlich konservativ, d. h. auf Sicherheit ausgerichtet. Den Zugängen in Höhe von 5.021 T€ stehen Abgänge in Höhe von 4.387 T€ gegenüber.

Die Position **Forderungen, sonstige Vermögensgegenstände** enthält neben den Forderungen aus Umsatzerlösen (3 T€) und offenen Mitgliedsbeiträgen (92 T€) vor allem Forderungen aus der Abwicklung einer Immobilienveräußerung (322 T€), Vermögenswerte aus der periodengerechten Zinsabgrenzung (59 T€) sowie Forderungen gegen Mieter (59 T€). Auf die Forderungen aus Mitgliedsbeiträgen wurden Einzelwertberichtigungen vorgenommen. Alle Forderungen sind innerhalb eines Jahres fällig.



## BILANZ ZUM 31. DEZEMBER 2020

Passiva	31.12.2020	31.12.2019
<b>A. Eigenkapital</b>		
I. Vereinskaptal	39.266.677 €	35.388.677 €
II. Rücklagen		
1. Umschichtungsrücklagen	294.146 €	375.746 €
2. zweckgebundene Rücklagen	5.293.469 €	4.322.536 €
3. sonstige Rücklagen	767.812 €	420.000 €
4. freie Rücklagen	1.426.493 €	1.350.739 €
III. Ergebnisvortrag	0 €	315.618 €
<b>Summe</b>	<b>47.048.597 €</b>	<b>42.173.316 €</b>
<b>B. Rückstellungen</b>	<b>199.820 €</b>	<b>175.283 €</b>
<b>C. Verbindlichkeiten</b>	<b>882.173 €</b>	<b>1.123.469 €</b>
<b>D. Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>23.352 €</b>	<b>34.317 €</b>
<b>Summe Passiva</b>	<b>48.153.942 €</b>	<b>43.506.385 €</b>

Das **Vereinskaptal** unterliegt nicht der Auflage der zeitnahen Mittelverwendung. Es setzt sich zum überwiegenden Teil aus Nachlässen zusammen, bei denen die Erblasser eine dauerhafte Stärkung des Vereins verfügt haben. Einige Nachlässe, die ohne Zweckbindung erfolgten, sind in Übereinstimmung mit der Abgabenordnung dem Vereinskaptal zugeführt worden.

Die **Umschichtungsrücklagen** setzen sich zusammen aus realisierten Kursgewinnen und -verlusten sowie aus Zu- und Abschreibungen auf Finanzanlagen.

Anders als das Vereinskaptal unterliegen die **zweckgebundenen Rücklagen** der zeitnahen Mittelverwendung. Sie wurden für die Förderung der Forschung auf dem Gebiet der Herz- und Kreislauf-Erkrankungen (4.897 T€) sowie für Projekte der Kinderherzstiftung (397 T€) gebildet.

Die **sonstigen Rücklagen** dienen der Sicherung des Betriebsablaufs in den ersten Monaten des neuen Geschäftsjahrs.

In der Verwendung der **freien Rücklagen** unterliegt der Verein keiner Restriktion. Sie werden aus einem Drittel des Überschusses der Vermögensverwaltung gebildet.

**Rückstellungen** wurden für noch nicht in Anspruch genommenen Urlaub (137 T€), für ausstehende Rechnungen und Abgaben (34 T€), für die Erstellung und Prüfung des Jahresabschlusses (15 T€) sowie für Aufwendungen bei der Nachlassabwicklung (14 T€) gebildet.

Innerhalb der **Verbindlichkeiten** stellen die Verbindlichkeiten aus erteilten Zusagen für Projekte und Forschungsförderung mit 512 T€ die größte Position dar. Daneben bestehen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (267 T€), aus Steuern (42 T€) und im Rahmen der sozialen Sicherheit (6 T€). Die übrigen Verbindlichkeiten betragen 55 T€. Sämtliche Verbindlichkeiten weisen eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr auf.

Bei den **Rechnungsabgrenzungsposten** handelt es sich um Beitragszahlungen von Mitgliedern für das Folgejahr.

## GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

Gewinn- und Verlustrechnung	01.01.-31.12.2020	01.01.-31.12.2019
1. Mitgliedsbeiträge	4.795.284 €	4.693.784 €
2. Spenden	4.679.250 €	4.668.480 €
3. Nachlässe	5.915.517 €	5.278.482 €
4. Geldbußen	108.830 €	190.600 €
5. Erträge Immobilienverwaltung und Finanzanlagen	1.027.186 €	1.243.931 €
6. Umsatzerlöse wirtschaftliche Geschäftsbetriebe	131.286 €	212.087 €
7. Sonstige Erträge	178.721 €	75.878 €
<b>Summe Erträge</b>	<b>16.836.074 €</b>	<b>16.363.242 €</b>
8. Druck- und Versandkosten	1.936.923 €	1.937.059 €
9. Forschungs- und Projektförderung	3.335.656 €	2.504.558 €
10. Personalaufwendungen	2.311.749 €	2.249.748 €
11. Dienstleistungen	1.813.738 €	1.658.303 €
12. Veranstaltungskosten	164.671 €	124.165 €
13. Abschreibungen	198.506 €	199.050 €
14. Aufwendungen Immobilienverwaltung u. Finanzanlagen	747.459 €	682.863 €
15. Aufwendungen wirtschaftliche Geschäftsbetriebe	105.755 €	185.150 €
16. Sonstige Aufwendungen		
a) Werbe- und Reisekosten	646.666 €	919.063 €
b) Rechts- und Beratungskosten	59.461 €	54.551 €
c) Raumkosten	230.260 €	177.499 €
d) Versicherungen, Beiträge	96.705 €	91.387 €
e) Reparaturen, Instandhaltungen	90.859 €	69.933 €
f) Telekommunikationskosten	17.625 €	19.006 €
g) Kraftfahrzeugkosten	23.491 €	24.817 €
h) übrige Aufwendungen	181.269 €	148.089 €
<b>Summe Aufwendungen</b>	<b>11.960.793 €</b>	<b>11.045.241 €</b>
<b>Jahresüberschuss</b>	<b>4.875.281 €</b>	<b>5.318.001 €</b>
17. Ergebnisvortrag aus dem Vorjahr	315.618 €	182.939 €
18. Veränderungen Vereinskaptal	-3.878.000 €	-2.297.000 €
19. Veränderungen Umschichtungsrücklagen	81.599 €	-135.094 €
20. Veränderungen zweckgebundene Rücklagen	-970.932 €	-2.739.175 €
21. Veränderungen sonstige Rücklagen	-347.812 €	90.000 €
22. Veränderungen freie Rücklagen	-75.754 €	-104.053 €
<b>Ergebnisvortrag</b>	<b>0 €</b>	<b>315.618 €</b>

## GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

### Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

Sowohl die Mitgliedsbeiträge (+101 T€) als auch die Spenden (+11 T€) und die Nachlässe (+637 T€) konnten gegenüber dem Vorjahr gesteigert werden.

Bei den **Erträgen Immobilienvermögen und Finanzanlagen** handelt es sich um Mieteinnahmen (691 T€), Kursgewinne (154 T€), Zinserträge (137 T€), Erträge aus Aktien (36 T€) und Fondserträge (9 T€).

Die **Umsatzerlöse wirtschaftliche Geschäftsbetriebe** wurden mit dem Verkauf von Kochbüchern zur herzgesunden Ernährung und Orgel-CDs erzielt.

Von den **Druckkosten** (870 T€) entfallen 613 T€ auf die Bereiche der Informations- und Aufklärungsarbeit, d. h. den Druck von Informationsmaterialien und Broschüren sowie der Zeitschriften „HERZ heute“ und „Herzblatt“. Der verbleibende Betrag verteilt sich fast vollständig auf die Bereiche Spendenservice und Öffentlichkeitsarbeit. Ein ähnliches Verhältnis findet sich bei der Aufteilung der **Versandkosten** (1067 T€).

Neben der Forschungsförderung über die Deutsche Stiftung für Herzforschung (1.475 T€) sind 1.861 T€ in die direkte Förderung von Forschungsprojekten, Stipendien, Förderpreisen und Projekten geflossen. Die **Forschungs- und Projektförderung** stellt 27,9 % der Gesamtaufwendungen dar.

Die **Personalaufwendungen** entstanden für durchschnittlich 34 Arbeitnehmer; die Bezüge der Geschäftsführung lagen bei 252 T€.

Die Vereinsorgane sind ehrenamtlich tätig. Eine Vergütung ihrer Tätigkeit erfolgt nicht, auch nicht im Rahmen der steuerlich zulässigen Freibeträge.

Bei den **Dienstleistungen** handelt es sich vor allem um Aufwendungen in den Bereichen der Information und Aufklärung sowie der Prävention, insbesondere für die Erstellung der Zeitschriften „HERZ heute“ und „Herzblatt“ und zahlreicher Sonderdrucke, Broschüren und Ratgeber, der betrieblichen Gesundheitsförderung, der Projekte Seilspringen „Skipping Hearts“ und Nichtrauchen „Rauchzeichen“ an Schulen. Weitere Aufwendungen entstanden bei der Erstellung von Informations-/Spenden-Mailings.

Die Höhe der **Aufwendungen Immobilienvermögen** (433 T€) werden vor allem durch Abschreibungen (156 T€), Kosten für Facility-Management (104 T€), Energiekosten (48 €) und Erhaltungsaufwendungen (47 T€) bestimmt. Die **Aufwendungen Finanzanlagen** (314 T€) setzen sich zusammen aus Abschreibungen (131 T€), Kursverlusten (105 T€), Vermögensver-

waltungs- und Transaktionskosten (75 T€) und ausländischen Quellensteuern (3 T€).

Die Aufwendungen im Rahmen der **wirtschaftlichen Geschäftsbetriebe** basieren auf der Herstellung und dem Versand des Kochbuchs „Mediterrane Küche – Genuss & Chance für Ihr Herz“ und der Orgel-CD „Herztöne 3“.

Von den **Werbe- und Reisekosten** entfallen 552 T€ auf den Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und hier insbesondere auf die Bereiche Internetseite (493 T€) und Medienanalyse (22 T€). Reisekosten wurden nur nach Beleg und innerhalb der steuerlichen Richtwerte bzw. Höchstgrenzen erstattet. 8 T€ der Reisekosten entstanden durch die Mitarbeiter der Geschäftsstelle, 13 T€ durch ehrenamtlich Beauftragte im Rahmen ihrer Regionaltätigkeit. Der überwiegende Teil der Reisekosten 74 T€ entstand durch zahlreiche Helfer, Dienstleister und Gremienangehörige bei der Projekt- und Gremienarbeit.

Bei den **übrigen Aufwendungen** handelt es sich vor allem um Wertberichtigungen uneinbringlicher Beitragsforderungen (73 T€) und Aufwendungen im Rahmen von Erbschaften (64 T€) sowie um eine Vielzahl kleinerer Kostenarten, die der Betriebsablauf des Vereins mit sich bringt. Hierunter fallen beispielsweise Aufwendungen für Bürobedarf, Fachliteratur, Nebenkosten des Geldverkehrs, Fortbildungskosten etc.

Aus den im Jahresüberschuss enthaltenen Nachlässen sind dem **Vereinskaptal** 3.878 T€ zugeführt worden.

Den Zuführungen in die **Umschichtungsrücklagen** aus Kursgewinnen und Zuschreibungen (154 T€) stehen Entnahmen aufgrund von Abschreibungen (131 T€) und Kursverlusten (105 T€) gegenüber.

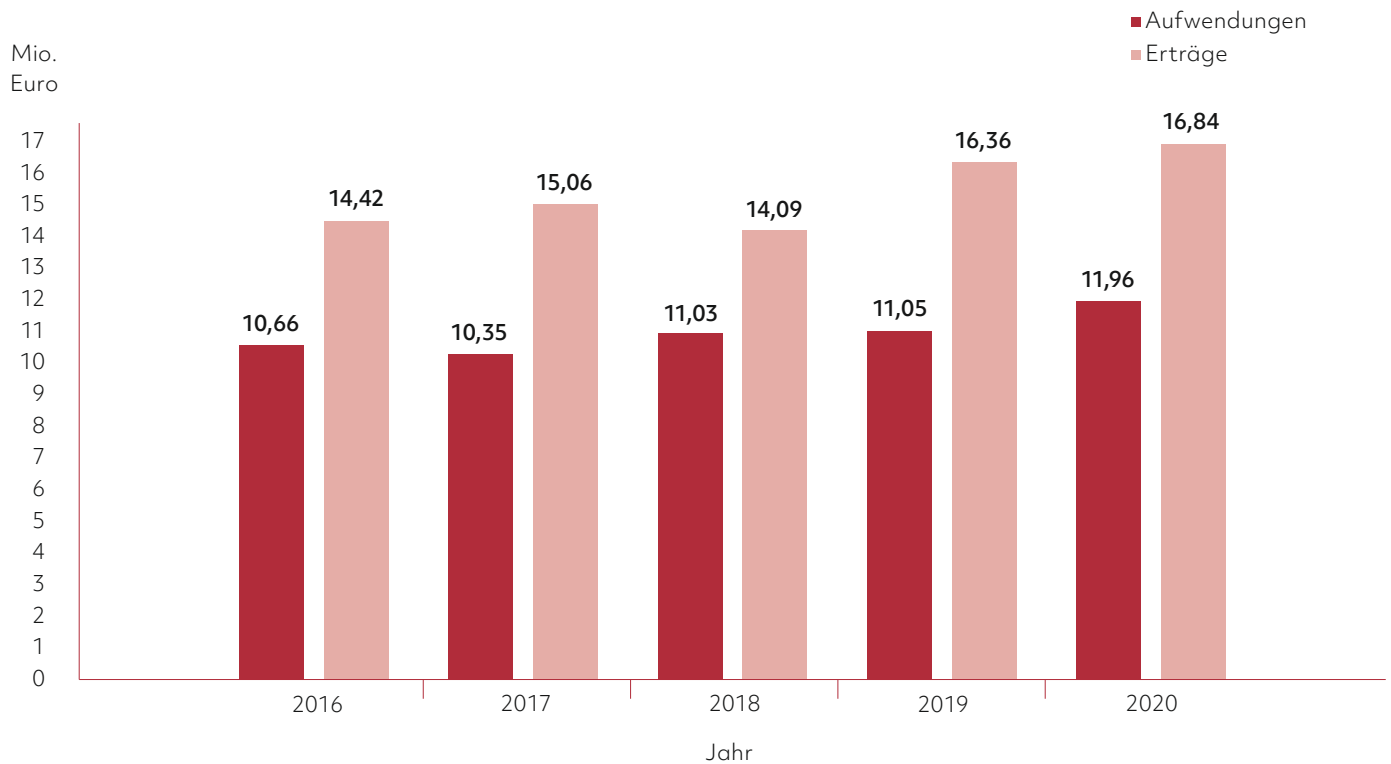
Die im Vorjahr gebildeten **zweckgebundenen Rücklagen** (4.323 T€) sind in Höhe von 3.638 T€ in Anspruch genommen und aufgelöst worden. Für die nachhaltige Erfüllung der satzungsmäßigen Zwecke sind Rücklagen in Höhe von 4.609 T€ neu gebildet worden: für die Förderung der Forschung auf dem Gebiet der Herz- und Kreislauf-Erkrankungen (4.501 T€) und für Projekte der Kinderherzstiftung (108 T€).

Von den zu Beginn des Geschäftsjahres vorhandenen **sonstigen Rücklagen** (420 T€) sind 420 T€ in Anspruch genommen und eine Betriebsmittlrücklage in Höhe von 768 T€ wieder zugeführt worden.

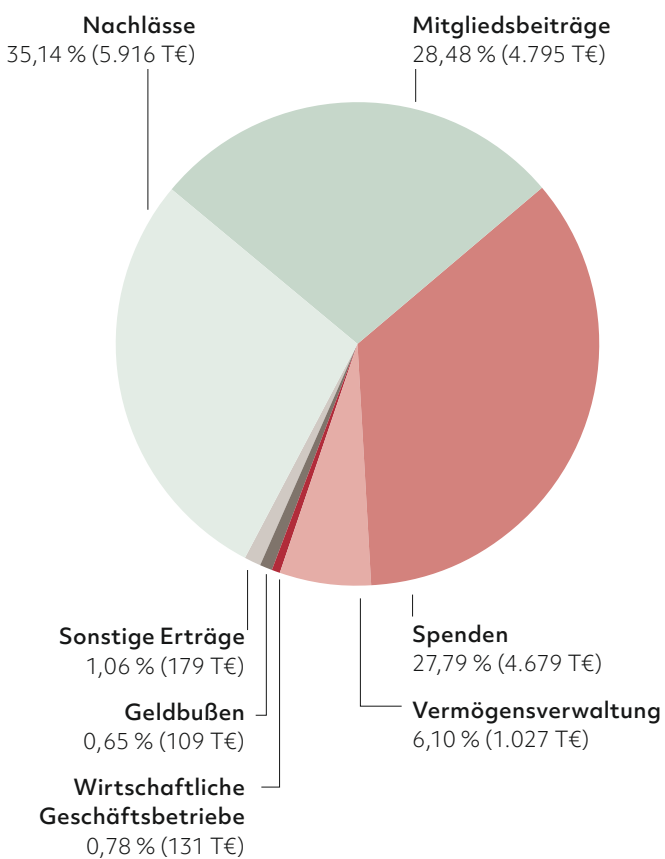
Ein Drittel des Überschusses aus der Vermögensverwaltung wurde den **freien Rücklagen** zugeführt.

# AUFWENDUNGEN UND ERTRÄGE

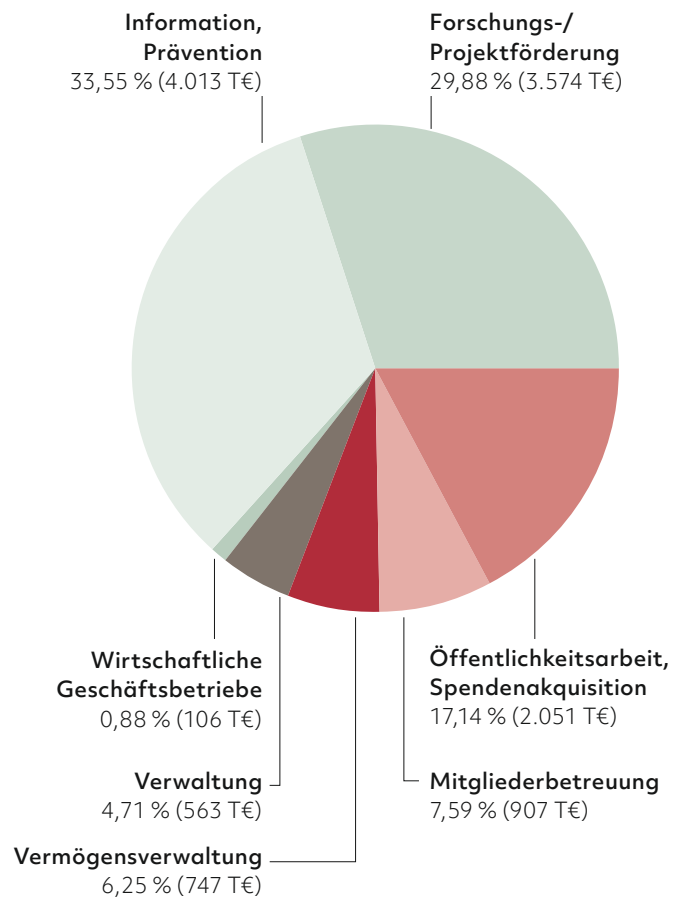
## Aufwendungen und Erträge 2016 – 2020



### Mittelherkunft 2020 (16,84 Mio. €)



### Mittelverwendung 2020 (11,96 Mio. €)



# BESTÄTIGUNGSVERMERK

## Risiken- und Risikomanagement

Das Risikomanagement der Deutschen Herzstiftung e. V. bezieht sich auf die Erfassung und Bewertung von Risiken sowie die Handlungsweisen auf festgestellte Risiken, wobei die Risiken in den Bereichen der Vereinstätigkeit, der Vermögensverwaltung und den Geschäftsbetrieben auftreten können. Maßnahmen zum Risikomanagement:

### Gremienaufsicht

- jährlich mind. 5 Sitzungen des Vorstands, Telefonkonferenzen, Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats und des Kuratoriums
- jährliche Mitgliederversammlung
- Geschäftsordnungen für die Gremien und die Geschäftsführung

### Vermögensmanagement

- viertel-/halbjährliche Treffen des Vorstands und der Geschäftsführung mit dem Vermögensverwalter und den Depotverwaltern der Banken
- Richtlinien zur Zusammensetzung der Anlageportfolios; konservative Ausrichtung
- regelmäßige Treffen mit dem Immobilienverwalter
- Prüfung und Analyse der Quartalsberichte vom Vermögens- und Immobilienverwalter
- halbjährlicher Bericht über die Finanzanlagen an den Schatzmeister

### Operative Vereinsarbeit

- Strategiesitzung des Vorstands und der Geschäftsleitung
- jährliche Erstellung eines Haushaltsplans auf Basis des laufenden und vorangegangenen Jahres
- jährliche Personalplanung
- monatliche Berichterstattung über die Entwicklung von Erträgen und Aufwendungen an den Vorstand bzw. dessen Vorsitzenden

- regelmäßige Sitzungen der Projektleiter und der Projektgruppen
- monatliche Mitarbeiterbesprechung
- Reisekostenrichtlinien
- Richtlinie für die ehrenamtliche Tätigkeit
- jährliche Prüfung durch einen unabhängigen Wirtschaftsprüfer oder eine Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
- regelmäßige Mitarbeiterfortbildung
- Ausbildung und Einsatz eines Datenschutzbeauftragten.

### Kontrolle der Ressourcen

- Informationen der Geförderten über die Einreichung von Zwischen- und Abschlussberichten (s. auch Richtlinien zur Vergabe von Fördermitteln der DSHF).
- Neben Erfahrungsberichten von Betroffenen eines Herznotfalls, die ihr richtiges Notfallverhalten u. a. mit Informationen der Herzstiftung begründen, ist eine langfristige Wirkungsmessung der Aufklärungsarbeit der Herzstiftung nur auf Basis von Morbiditäts- und Mortalitätszahlen bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen und deren rückläufige Entwicklung möglich.

### Datenschutz (DSGVO)

- Bestellung eines Datenschutzbeauftragten
- Auftragsdatenverarbeitungsverträge für Dienstleister
- Notfallplan bei Datenpannen
- Datenschutzkonzept

## Wiedergabe des Bestätigungsvermerks

Eine Wiedergabe des Bestätigungsvermerks an den Deutsche Herzstiftung e. V., Frankfurt am Main durch die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft steht zur Ansicht bereit unter:

[www.herzstiftung.de/bestaetigungsvermerk-2020-dhs.pdf](http://www.herzstiftung.de/bestaetigungsvermerk-2020-dhs.pdf)

## FINANZPLANUNG 2021

Um die positive Entwicklung der vergangenen Jahre fortzuführen, hat sich die Deutsche Herzstiftung für das Jahr 2021 gleichbleibend anspruchsvolle Ziele gesetzt. Im Mittelpunkt der Arbeit stehen zweckkonform die Aufklärung der Bevölkerung über Herz-Kreislauf-Erkrankungen und die Möglichkeiten, den Erkrankungen vorzubeugen, insbesondere durch Bewegung, Ernährung und Nikotinverzicht.

Insofern wird erneut ein erheblicher Anteil des Budgets für die Auflage und Distribution von Informationsschriften verwendet werden. Auch in zahlreichen Veranstaltungen und in den bundesweit organisierten Herzwochen 2021 im November zum Thema „HERZ UNTER DRUCK – Ursachen, Diagnose und Therapie des Bluthochdrucks“ werden Aufklärung und Prävention eine zentrale Stellung einnehmen.

Wie in den vergangenen Jahren, wird auch im Jahr 2021 die Förderung von Forschung und Wissenschaft einen hohen, kontinuierlich steigenden Stellenwert einnehmen. Mit der Vergabe von Forschungsmitteln und einem Budget von 2.890 T€ soll die patientennahe Forschung in Deutschland weiter vorangebracht werden, damit die dabei erzielten Erfolge den betroffenen Menschen schnell zugutekommen.

Insgesamt sieht das Budget 2021 Aufwendungen von 12.315 T€ vor. Dabei dienen 86 % der budgetierten Aufwendungen der Erfüllung der Vereinszwecke. Die verbleibenden Aufwendungen verteilen sich auf die Bereiche Verwaltung, Vermögensverwaltung und wirtschaftliche Geschäftsbetriebe.

Mit den Einnahmezielen in Höhe von 14.265 T€ sollen die gesetzten Aufgaben verwirklicht werden. Mitgliedsbeiträge (4.900 T€), Zuwendungen (4.500 T€) und die Einnahmen aus der Vermögensverwaltung (811 T€) bilden die Basis für die Finanzierung der Vorhaben.

Für diese unabhängige Finanzierung, d. h. losgelöst von öffentlichen Zuschüssen, ist es wichtig, das Vertrauen der Mitglieder und Spender zu haben. Dieses Vertrauen bestimmt auch im Jahr 2021 das Engagement und die gemeinnützige Arbeit der Deutschen Herzstiftung.



# 2020

## Jahresbericht

der Deutschen Stiftung für Herzforschung

Jahresabschluss und -bericht zur Erfüllung des Stiftungszwecks für das 33. Stiftungsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2020







## Aufgaben und Struktur

Die Deutsche Stiftung für Herzforschung (DSHF) wurde 1988 auf Initiative der Deutschen Herzstiftung e. V. gegründet und fördert Forschungsprojekte auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Medizin. Um objektiv und unabhängig bleiben zu können, hat die DSHF genau wie die Deutsche Herzstiftung als privatrechtliche Stiftung keine staatliche Förderung beantragt. Dank der großzügigen Unterstützung von Spendern und Erblässern sowie der Zuführung von Finanzmitteln der Deutschen Herzstiftung konnte sich die DSHF zu einer wichtigen Förderinstitution entwickeln. Hervorzuheben sind hier insbesondere die Fördermittel der Deutschen Herzstiftung, die in immer größerem Umfang der DSHF zur Förderung von Forschungsprojekten bereitgestellt wurden.

Zweck der Stiftung ist gemäß § 2.3 der Satzung (Fassung vom: 5. April 2007) die Förderung der Grundlagenforschung und der klinischen Forschung in den Bereichen von Vorbeugung, Aufklärung, Betreuung sowie Diagnostik, Therapie und Nachbehandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Die geförderten Forschungsprojekte entstammen den Bereichen Kardiologie, Herzchirurgie, Kinderkardiologie, Physiologie und Arzneimittelforschung. Der Stiftungszweck wird je nach verfügbaren Mitteln insbesondere verwirklicht durch Unterstützung bzw. Förderung der Arbeit und Ziele der Deutschen Herzstiftung e.V. sowie durch die Finanzierung von:

- ♥ Forschungsaufträgen (Forschungsprojekte) im Bereich Grundlagenforschung (Gebiete: Vorbeugung, Diagnostik, Therapie, Nachbehandlung)
- ♥ Klinischen Studien
- ♥ wissenschaftlichen Personalstellen oder Hilfskräften für einen bestimmten Zeitraum

Im Gegenzug stellen die von der DSHF unterstützten Forscher ihre Ergebnisse der breiten Öffentlichkeit – in für Laien verständlicher Form – sowie der interessierten Fachwelt über die verschiedenen Informationskanäle der DSHF vor. Die Deutsche Stiftung für Herzforschung ist Mitglied im Bundesverband Deutscher Stiftungen.

## Vorstand

Die Stiftung wird von einem ehrenamtlichen Vorstand geleitet und gerichtlich sowie außergerichtlich durch zwei Vorstandsmitglieder gemeinschaftlich vertreten, wobei eines dieser Mitglieder der Vorsitzende oder der stellvertretende Vorsitzende sein muss. Nach § 2 der Satzung obliegt die Vergabe von Stiftungsmitteln dem Stiftungsvorstand. Die zehn Vorstandsmitglieder werden von der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung (DGK), der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG), der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie und Angeborene Herzfehler (DGPK) und der Deutschen Herzstiftung benannt.

Der Vorstand tagte am 15.06.2020 und am 08.12.2020 in Frankfurt a. M. (Videokonferenzen).

### Vorstand der Deutschen Stiftung für Herzforschung 2020 - 2024

Prof. Dr. Udo Sechtem, Stuttgart, Vorsitzender  
Prof. Dr. Friedrich W. Mohr, Leipzig, stv. Vorsitzender  
Dr. Christoph Regierer, Berlin, Schatzmeister  
Prof. Dr. Ingo Dähnert, Leipzig  
Prof. Dr. Thomas Eschenhagen, Hamburg  
Prof. Dr. Hans-Reiner Figulla, Jena  
Prof. Dr. Gerd Hasenfuß, Göttingen  
Prof. Dr. Malte Kelm, Düsseldorf  
Prof. Dr. Rainer Schulz, Gießen  
Prof. Dr. Hermann H. Reichenspurner, Hamburg

### Ehrenmitglied

Prof. Dr. Martin Kaltenbach, Dreieich  
Prof. Dr. Hellmut Oelert, Mainz

## Wissenschaftlicher Beirat

Der Wissenschaftliche Beirat wird von den oben genannten ärztlichen Fachgesellschaften und der Deutschen Herzstiftung für die Dauer von zwei Jahren berufen. Das ebenfalls ehrenamtlich tätige Gremium berät den Vorstand in allen Angelegenheiten der Stiftung. Dazu zählen u. a. die nach strengen Regeln erfolgende Begutachtung von Projekt- und Stipendienanträgen sowie die Beurteilung von Wissenschaftspreisen.

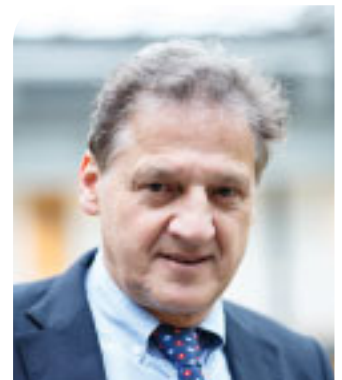
Das Gremium besteht aus zehn Mitgliedern. Der Beirat tagte am 17.04.2020 (Telefonkonferenz) und am 18.12.2020 (Videokonferenz).

### Wissenschaftlicher Beirat 2020 - 2022

Prof. Dr. Armin Welz, Bonn, Vorsitzender  
Prof. Dr. Stephan Baldus, Köln  
Prof. Dr. Philipp Beerbaum, Hannover, stv. Vorsitzender  
Prof. Dr. Ali El-Armouche, Dresden  
Prof. Dr. Jochen Cremer, Kiel  
Prof. Dr. Erland Erdmann, Köln  
Prof. Dr. Christian W. Hamm, Gießen  
Prof. Dr. Lutz Hein, Freiburg  
Prof. Dr. Gunter Kerst, Aachen  
Prof. Dr. Heribert Schunkert, München



Prof. Dr. Udo Sechtem,  
Vorsitzender des Vorstands



Prof. Dr. Armin Welz,  
Vorsitzender des Wissen-  
schaftlichen Beirats

## Stifterinnen und Stifter

Dank der großzügigen finanziellen Unterstützung ihrer Stifter kann die Deutsche Stiftung für Herzforschung (DSHF) Projekte in einer Größenordnung finanzieren, die sie in der Herz-Kreislauf-Forschung unverzichtbar macht und ihren anerkannten Ruf als kompetente Förderinstitution sichert. Die DSHF verwaltet die Gelder der ihr anvertrauten Zuwendungen im Rahmen der satzungsgemäßen Zwecke. Für diese Zuwendungen bedankt sich die DSHF bei allen Stiftern und Organisationen herzlich. Eine Liste der Stifter finden Sie auf [www.dshf.de](http://www.dshf.de).

### Stiftungsfonds Dr. Ortwin Erich Rusche

Dr. Ortwin Erich Rusche, Internist aus Bad Soden, verfügte in seinem Testament die Einrichtung des Stiftungsfonds Dr. Ortwin Erich Rusche. Seit 2008 wird seinem Wunsch entsprechend jährlich ein Projekt mit herzchirurgischem Schwerpunkt gefördert und gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG) vergeben. 2020 wurde die Arbeit „In-vitro Evaluierung der Neokuspidalisierung nach Ozaki: Quantitative und qualitative hämodynamische Performance im Vergleich etablierter Aortenklappensubstitute sowie Durchführbarkeit einer TAVI-in-Ozaki-Prozedur“ von Dr. med. Buntaro Fujita, Leiter des herzchirurgischen Forschungslabors in der Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH), Campus Lübeck, mit € 60.000,- gefördert (s. S. 68). Aus insgesamt 13 Anträgen auf Förderung befanden die Gutachter der DSHF dieses Projekt als besonders förderungswürdig.



Ausgezeichneter Rhythmologe: Prof. Dr. Stefan Hohnloser, Träger des Wissenschaftspreises der Gertrud-Spitz-Stiftung.

### Gertrud-Spitz-Stiftung

Forschung auf dem Gebiet der Vorbeugung und Behandlung von Herzrhythmusstörungen zu fördern, war das Anliegen des 2011 verstorbenen Franz-Herbert Spitz. Aus den Erträgen der vom Stifter zum Gedenken an seine Ehefrau Gertrud in der Deutschen Stiftung für Herzforschung gegründeten Treuhandstiftung wird der Wissenschaftspreis der Gertrud Spitz-Stiftung finanziert, der mit € 5.000,- dotiert ist. Das Stiftungskapital beträgt € 575.000,-.

2020 erhielt Prof. Dr. med. Stefan Hohnloser (Foto), Leiter der Elektrophysiologie am Universitätsklinikum Frankfurt am Main, den Wissenschaftspreis für seine Forschungsarbeiten zur Diagnose und Therapie von Herzrhythmusstörungen sowie in Würdigung seiner wegweisenden Verdienste auf dem Gebiet der Rhythmologie.

#### Wissenschaftspreis der Gertrud-Spitz-Stiftung

2020	Prof. Dr. Stefan Hohnloser, Universitätsklinikum Frankfurt a. M.
2019	Prof. Dr. Gerrit Frommeyer, Universitätsklinikum Münster
2018	Prof. Dr. Martin Borggrefe, Universitätsmedizin Mannheim (UMM)
2017	PD Dr. Andreas Metzner, Asklepios Kliniken St. Georg, Hamburg
2016	Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Breithardt, Universitätsklinikum Münster
2015	Dr. Dr. Sonia Busch (geb. Ammar), Deutsches Herzzentrum München
2014	Prof. em. Dr. Helmut Klein, Medical Center, Universität Rochester, New York

## Abstract-Preis der Segnitz-Ackermann-Stiftung

2019	Dr. Johanna Freundt, Westfälische Wilhelms-Universität Münster
2018	Anna-Patricia Schön, Technische Universität München
2017	PD Dr. Constanze Schmidt, Universitätsklinikum Heidelberg
2016	Ariana Foinquinos, Medizinische Hochschule Hannover (MHH) Dr. Shashi Kumar Gupta, Ph.D., Medizinische Hochschule Hannover (MHH)
2015	Dr. Dorothee Hartmann, Medizinische Hochschule Hannover (MHH) Constanze Schanbacher, Julius-Maximilians-Universität Würzburg
2014	Moritz Stadelmaier, Universitätsklinikum des Saarlandes · Homburg/Saar

## Segnitz-Ackermann-Stiftung

Dem Wunsch von Marie-Luise Segnitz († 2013) entsprechend werden mit den Stiftungserträgen des von ihr errichteten Treuhandfonds Forschungsprojekte und wissenschaftliche Auszeichnungen, seit 2014 der Abstract-Preis, zur Vorbeugung und Behandlung von Herz-Kreislauf-Patienten gefördert. Die Verleihung des Preises wurde 2020 coronabedingt ausgesetzt.

### Ein Projekt stellt sich vor

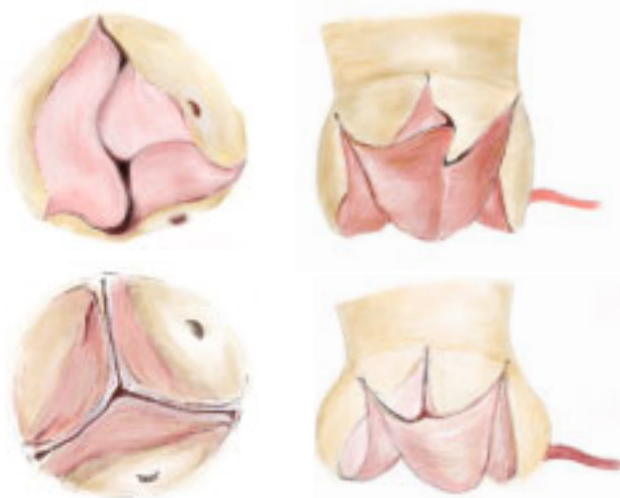
#### Maßgeschneiderte Aortenklappe aus eigenem Herzgewebe

Bei der neuen Operationsmethode werden Ersatzklappen aus körpereigenem Gewebe geformt und gegen die erkrankte Herzklappe ausgetauscht. Das hat viele Vorteile – vor allem für jüngere Patienten. Die Deutsche Stiftung für Herzforschung (DSHF) fördert die detaillierte Erforschung des vielversprechenden Verfahrens mit der „Dr. Rusche-Projektförderung“. Das Vorhaben mit dem Titel „In-vitro Evaluierung der Neokuspidalisierung nach Ozaki: Quantitative und qualitative hämodynamische Performance im Vergleich etablierter Aortenklappen-substitute sowie Durchführbarkeit einer TAVI-in-Ozaki-Prozedur“ wird von Dr. med. Buntaro Fujita, Leiter des herzchirurgischen Forschungslabors in der Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, mit Kollegen durchgeführt.

#### Warum die Ozaki-Prozedur?

Die häufigste Erkrankung der Herzklappen ist die Aortenklappenstenose. Bleibt die Erkrankung unbehandelt, kommt es innerhalb weniger Jahre zu einer schweren Herzschwäche oder gar zum Tod. Der frühzeitige Austausch der defekten Klappe kann

#### Illustration der Ozaki-Klappe



Oben: die Ozaki-Klappe in der Ansicht von oben (links) und seitlich (rechts)  
Unten: die normale Aortenklappe von oben und seitlich

das Herz vor schweren Schäden bewahren und die Lebensqualität der Betroffenen erhalten. Bislang nutzen die Herzchirurgen als Klappenersatz entweder künstliche (mechanische) Klappen aus Metall oder biologische Klappen, zumeist von Rindern oder Schweinen. Beide Ersatzklappentypen haben Vor-



Die Arbeitsgruppe am UKSH (v. l. n. r.): Dr. Thekla Oechtering, Dr. Buntaro Fujita, Ly Ho Nghiem, Prof. Stephan Ensminger, Dr. Hiroyuki Saishi, Tim Schaller, Dr. Michael Scharfschwerdt

und Nachteile: Die mechanische Klappe ist lange haltbar, macht aber die lebenslange Einnahme gerinnungshemmender Medikamente notwendig (Antikoagulation), um Blutgerinnseln vorzubeugen, die zu Schlaganfällen führen können. Biologische Klappen erfordern keine lebenslange Antikoagulation, haben aber eine begrenzte Lebenszeit von zehn bis fünfzehn Jahren. Die Klappe muss dann erneut ausgetauscht werden.

### Höhere Haltbarkeit, weniger Gerinnungshemmer

Die Ozaki-Prozedur könnte die Lösung für dieses Dilemma sein: Die Chirurgen maßschneidern während der Operation eine neue Aortenklappe aus Gewebe vom patienteneigenen Herzbeutel (Perikard). Sie entfernen zunächst die defekte Aortenklappe, schneiden ein kleines Stück des Perikards heraus, rekonstruieren daraus die Aortenklappe und nähen die fertige Klappe wieder am natürlichen Klappenring des Patienten an. Die neue Klappe verspricht nicht nur, haltbarer zu sein, auch die lebenslange Einnahme von Gerinnungshemmern dürfte verzichtbar werden. Möglicherweise funktionieren die maßgeschneiderten Klappen auch besser und zuverlässiger: Im Unterschied zu den herkömmli-

chen Prothesen kommen sie ohne Befestigung an einem künstlichen Prothesenring aus, der hart und unflexibel ist. Dadurch kann sich die Ozaki-Klappe optimaler an den Blutfluss und die natürlichen Strömungsverhältnisse anpassen. Sollte die Ozaki-Klappe dennoch im Laufe des Lebens verschleiß, lässt sie sich voraussichtlich mit der minimalinvasiven TAVI-Methode ersetzen.

### Fokus liegt auf Langzeiteffekten der neuen Ozaki-Klappen

Insgesamt sprechen viele Gründe – zumindest theoretisch – dafür, dass die via Ozaki-Prozedur hergestellten Klappen wesentlich mehr Gemeinsamkeiten mit den natürlichen Herzklappen haben als die bislang verwendeten Prothesen. Handfeste klinische Beweise gibt es jedoch nur wenige, doch das wollen die Forscher ändern: In drei umfangreichen Teilprojekten prüfen sie unter Laborbedingungen, ob die Ozaki-Klappen im Vergleich auch praktisch halten können, was sie theoretisch versprechen. Am Ende der Untersuchungen sollen Empfehlungen stehen, die eindeutig für oder gegen die neue Methode sprechen.

## August Wilhelm und Lieselotte Becht-Forschungspreis

Die Deutsche Stiftung für Herzforschung (DSHF) verleiht den August Wilhelm und Lieselotte Becht-Forschungspreis, dotiert mit € 15.000,- für herausragende Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der patientennahen Herz-Kreislauf-Forschung. Zurück geht dieser Preis auf das großzügige Ehepaar August Wilhelm (†) und Lieselotte Becht, das seit vielen Jahren das Preisgeld stiftet, um vornehmlich junge Forscher, die ihre wissenschaftlichen Ergebnisse zur strengen Evaluation durch den Wissenschaftlichen Beirat der DSHF vorlegen, auszuzeichnen. 2020 wurden zehn Bewerbungen eingesandt und, mit einer Nummer versehen sowie anonym, vom Beirat der DSHF beurteilt. Die Arbeit mit der höchsten Punktzahl wurde für den Preis ausgewählt und auf der DGK-Herbsttagung in Berlin überreicht.

## August Wilhelm und Lieselotte Becht-Forschungspreis

2020	Dr. Bo Eric Beuthner, Universitätsmedizin Göttingen
2019	PD Dr. Johannes Neumann, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
2018	Dr. Carsten Lennerz, Deutsches Herzzentrum München
2017	PD Dr. Constanze Schmidt, Universitätsklinikum Heidelberg
2016	PD Dr. Karl Toischer, Herzzentrum der Universitätsmedizin Göttingen
2015	Dr. Amin Polzin, Universitätsklinikum Düsseldorf

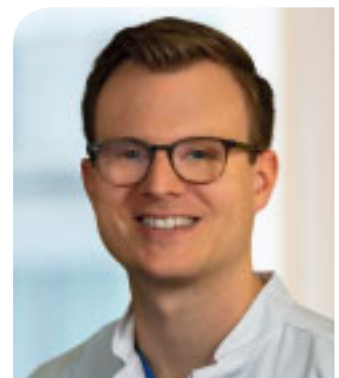
### August Wilhelm- und Lieselotte Becht-Preis 2020

#### Neue Erkenntnisse zur kathetergestützten Aortenklappen-Implantation (TAVI)

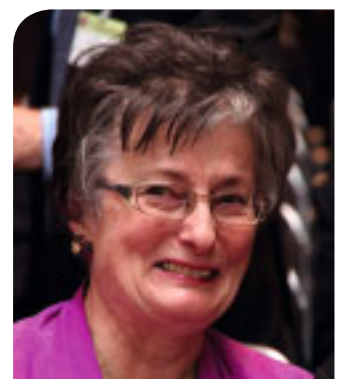
Für seine Forschung über den Einfluss von Transkatheter-Aortenklappen-implantationen (TAVI) auf den Behandlungserfolg bei Patienten mit Aortenklappenstenose erhielt Dr. Bo Eric Beuthner, Assistenzarzt in der Klinik für Kardiologie und Pneumologie der Universitätsmedizin Göttingen (UMG), den mit € 15.000,- dotierten August Wilhelm- und Lieselotte Becht-Forschungspreis, der damit zum fünften Mal an einen Göttinger Herzforscher geht. Die Arbeit mit dem Titel „Impact of myocardial fibrosis on left ventricular remodelling, recovery, and outcome after transcatheter aortic valve implantation in different haemodynamic subtypes of severe aortic stenosis“ wurde 2020 im renommierten „European Heart Journal“ veröffentlicht.

Die Aortenklappenstenose ist die häufigste Herzklappenerkrankung im höheren Erwachsenenalter. Ist die Aortenklappe verengt, wird das Blut nicht mehr ausreichend in den Körper gepumpt: Es kann zu einer fortschreitenden krankhaften Veränderung des Herzmuskels, beispielsweise durch Vermehrung des Bindegewebes im Herzmuskel (Fibrose), kommen – eine chronische Herzschwäche kann die Folge sein. In den vergangenen zehn Jahren hat sich der kathetergestützte Aortenklappenersatz (TAVI) über die Leistenarterie als Alternative zum chirurgischen Eingriff bei einer fortgeschrittenen Aortenstenose, insbesondere bei älteren Patienten mit erhöhtem Operationsrisiko, durchgesetzt. Bei diesem schonenden Verfahren wird die verkalkte Aortenklappe zur Seite gedrückt und eine neue Herzklappe mittels Katheter in Position gebracht.

Dr. Beuthner ist in seiner Arbeit zwei bislang ungeklärten Fragen nachgegangen: Welchen Einfluss haben die typischen Gewebeveränderungen bei einer kardialen Fibrose auf die Umbauprozesse des Herzens? Und: Wie wirken sich diese auf die Behandlungsergebnisse von Patienten mit schwerer



Dr. Bo Eric Beuthner



Lieselotte Becht

Publikation:

Eur Heart J. 2020 May  
21; 41 (20): 1903 - 1914  
doi: 10.1093/eurheartj/  
ehaa033



Aortenstenose nach einer TAVI aus? Hierfür wurde 100 Studienpatienten während des kathetergestützten Aortenklappenersatzes (TAVI) zusätzlich eine Gewebeprobe aus der linken Herzhauptkammer entnommen. Die Probe diente dazu, einen möglichen Zusammenhang zwischen der kardialen Fibrose, dem Überleben nach Klappenersatz, der Erholung des Herzens und dem Befinden der Patienten zu untersuchen. Das Ergebnis: Die Vermehrung des Bindegewebes im Herzen verzögert die Erholung der Herzfunktion und mindert die Überlebenschancen nach einer TAVI-Prozedur.

„Die Studie hat uns aufgezeigt, dass die Beschaffenheit des Herzgewebes eine bedeutende Rolle für das Leben nach einem Klappenersatz spielt. Folglich sollte zusätzlich zum Klappenersatz bei Patienten mit ausgeprägter Herzmuskelfibrose eine medikamentöse Therapie zur Reduktion der Fibrose durchgeführt werden. Die Ergebnisse dienen uns als Grundlage für die Entwicklung dieser Therapie. Eine entsprechende Patientenstudie ist bereits für 2021 geplant“, sagt Dr. Beuthner.



Blick in den Hybrid-Operationssaal am Herzzentrum der Göttinger Universitätsmedizin.



## Forschungsförderung

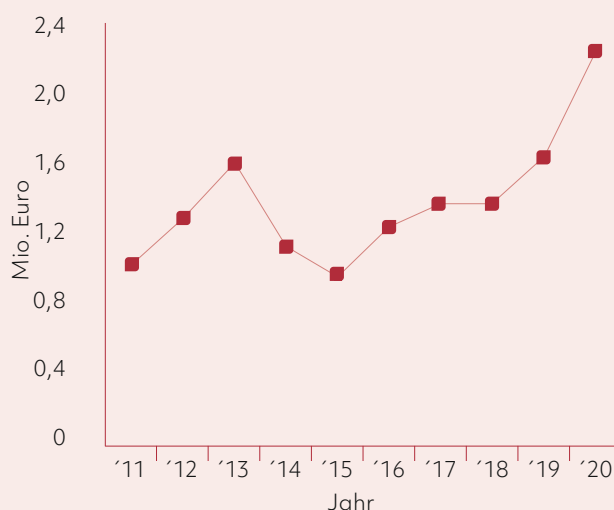
Dank der finanziellen Unterstützung der Deutschen Herzstiftung e. V. sowie mithilfe von Spendern und Erblässern kann die Deutsche Stiftung für Herzforschung Projekte in einer Größenordnung finanzieren, welche die Stiftung in der Herz-Kreislauf-Forschung unverzichtbar macht. Die DSHF stellt jährlich in großem Umfang Finanzmittel zur Verfügung, um Herzforschung in Deutschland zu fördern. So konnte die DSHF im Jahr 2020 die Fördermittel gegenüber dem Vorjahr deutlich auf € 2.295.026,- (2019: € 1.625.069,-) erhöhen.

Mit den Fördermitteln werden klar abgegrenzte wissenschaftliche Projekte finanziert. Grundsätzlich sollen die Forschungsziele einen Bezug zu einer patientennahen Problematik aufweisen. Mit diesem Prinzip ist keineswegs eine grundlagenwissenschaftliche Ausrichtung der Vorhaben ausgeschlossen, solange im Hintergrund eine diagnostische oder therapeutische Zielrichtung erkennbar bleibt.

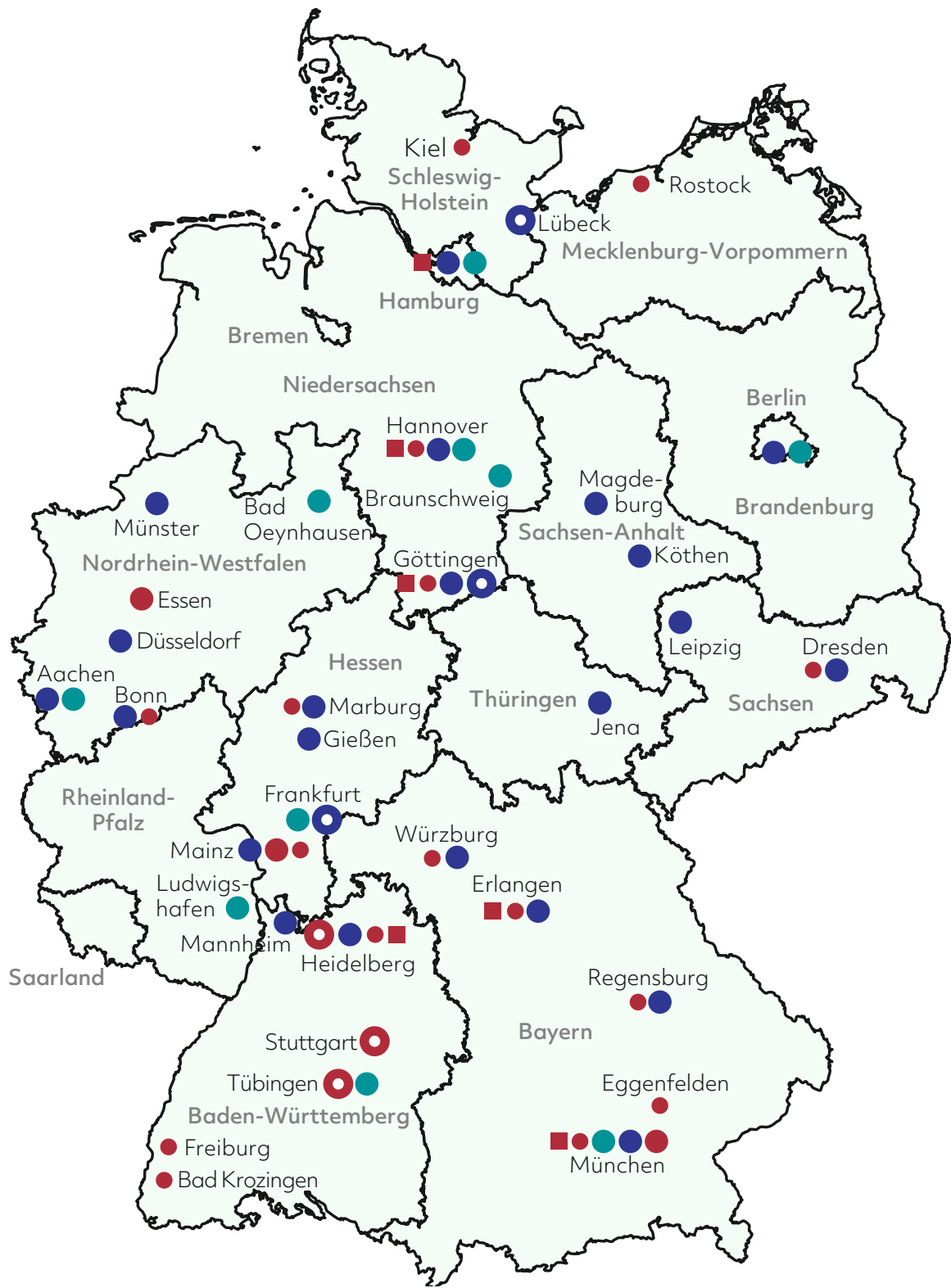
## Forschungsprojekte

Die Deutsche Stiftung für Herzforschung fördert bevorzugt Forschungsprojekte, die patientennahe Fragestellungen haben und von denen zu erwarten ist, dass die Ergebnisse in Zukunft einer Vielzahl von Betroffenen zugutekommen werden. Im Jahr 2020 sind insgesamt 63 Anträge auf Forschungsförderung eingegangen. 39 Anträge wurden bewilligt.

### Entwicklung der Forschungsförderung von 2011 bis 2020







### Forschungsstandorte 2020

#### Deutsche Herzstiftung e.V.

- Jahresstipendien
- Kaltenbachstipendien und Reisestipendien
- Projektförderung
- COVID-19 Projektförderung
- Wissenschaftspreise

#### Deutsche Stiftung für Herzforschung

- Projektförderung
- Forschungs- und Wissenschaftspreise

**Dr. med. Anna Kathrin Assmann**

Universitätsklinikum Düsseldorf, Klinik für Herzchirurgie  
*In vivo-Validierung eines Simulationsmodells zur Untersuchung der Auswirkungen extrakorporaler Zirkulation auf aortale Endothelschädigung und die Mobilisation atherosklerotischer Plaques*

2 Jahre, € 70.000,-

**Dr. rer. nat. Ruping Chen**

Universitätsklinikum Würzburg, Deutsches Zentrum für Herzinsuffizienz (DZHI)  
*The role of the nuclear envelope protein LEMD2 in the development of cardiomyopathy*

18 Monate, € 60.000,-

**Dr. med. Steffen Daub**

Universitätsmedizin Mainz, Zentrum für Kardiologie, Kardiologie I  
*Effects of a high-salt diet on androgen generation and the development of cardiac hypertrophy*

18 Monate, € 58.752,-

**PD Dr. med. Georg Daniel Dürr**

Universitätsklinikum Bonn, Klinik und Poliklinik für Herzchirurgie  
*Identifizierung prognostischer Faktoren für die mit COVID-19 assoziierte myokardiale Schädigung und Evaluierung von diagnostischen Methoden für die Risikostratifizierung von kardial vorerkrankten Patienten*

2 Jahre, € 55.000,-

**Dr. rer. nat. Antje Ebert**

Georg-August-Universität Göttingen, Universitätsmedizin Göttingen, Klinik für Kardiologie und Pneumologie  
*Epigenetic regulation of disease phenotypes in a patient-specific and CRISPR/Cas9-edited iPSC-cardiomyocyte model of dilated cardiomyopathy for characterization of new therapeutic targets*

2 Jahre, € 69.500,-

**Dr. phil. Dr. med. habil. Anna Eichler**

Universitätsklinikum Erlangen, Kinder- und Jugendabteilung für Psychische Gesundheit  
*Psychische Gesundheit und Entwicklungsstand nach früher operativer Ventrikelseptumdefekt (VSD) Korrektur: Risiko- und Schutzfaktoren im Kindes- und Jugendalter*

20 Monate, € 58.185,-

**Dr. med. Maximilian Fischer**

Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München, Campus Großhadern, Medizinische Klinik und Poliklinik I  
*Rolle von Regnase-3 in kardiovaskulärer Inflammation*

15 Monate, € 63.238,-

**Dr. med. Christoph Fisser**

Universitätsklinikum Regensburg, Klinik und Poliklinik für Innere Medizin II  
*Effects of adaptive servoventilation on ventricular arrhythmias in heart failure patients with reduced ejection fraction with different phenotypes of central sleep apnea – an analysis of the SERVE-HF Major Substudy*

2 Jahre, € 66.800,-

**Dr. med. Julian Friebe**

Charité, Universitätsmedizin Berlin, Med. Klinik für Kardiologie (CBF)  
*Die Bedeutung der intestinalen Barriere und Protease-aktivierter Rezeptoren in der Immunpathogenese akuter und chronischer kardiovaskulärer Erkrankungen*

2 Jahre, € 64.472,-

**Prof. Dr. med. Gerrit Frommeyer**

Universitätsklinikum Münster, Klinik für Kardiologie II - Rhythmologie  
*Untersuchung direkter elektrophysiologischer Effekte von Sacubitril an experimentellen Arrhythmie-Modellen*

18 Monate, € 55.000,-

**Dr. med. Philip Roger Goody**

Universitätsklinikum Bonn, Herzzentrum Bonn, Medizinische Klinik II  
*Elucidating the impact of shear stress during aortic valve stenosis*

1 Jahr, € 64.614,-

**PD Dr. rer. nat. Claudia Göttlich**

Uniklinik RWTH Aachen, Medizinische Klinik I - Kardiologie  
*The role of the taurine/hypotaurin pathway as metabolic regulator of cardiovascular calcification*

14 Monate, € 68.937,-

**Maximilian Grab**

Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München, Herzchirurgische Klinik und Poliklinik  
*Neue Perspektiven in der Patientenaufklärung: Virtual Reality in der Herzchirurgie*

15 Monate, € 60.000,-

**Dr. med. Anna Lena Hohneck**

Universitätsklinikum Mannheim GmbH, Medizinische Klinik - Kardiologie, Angiologie, Pneumologie und internistische Intensivmedizin  
*L'essentiel est invisible pour les yeux - Myokardiale Stainanalyse zur verbesserung Risikostratifizierung bei Patienten mit Pectus excavatum (apertum' vs ,occultum')*

1 Jahr, € 27.705,24

**Dr. med. Felix Jäckle**

Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Kardiologie und Angiologie  
*Entwicklung eines Mausmodells des infarktbedingten kardiogenen Schocks*

18 Monate, € 47.900,-

**Dr. med. Märit Jensen**

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Klinik und Poliklinik für Neurologie  
*Assoziation von kardialen Biomarkern mit strukturellen Hirnveränderungen und kognitiver Funktion*

1 Jahr, € 59.128,-

**Dr. med., MSc Martin Jünemann**

Neurologische Klinik, Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Standort Gießen  
*Cognitive Outcome after Surgical and Transcatheter Aortic valve replacement (COSTA)*

2 Jahre, € 58.265,-

**Dr. rer. medic. Susanne Kämmerer**

Technische Universität Dresden, Fakultät Karl Gustav Carus, Institut für Pharmakologie und Toxikologie  
*Bedeutung der PDE2A als Target zur anti-arrhythmischen Therapie bei diabetischer Kardiomyopathie*

18 Monate, € 59.000,-

**Dr. med. Florian Kahles**

Uniklinik RWTH Aachen, Medizinische Klinik I, Kardiologie, Angiologie und Internistische Intensivmedizin  
*Immunmodulatorische Effekte des GLP-1-Rezeptorsignalwegs in der septischen Kardiomyopathie*

1 Jahr, € 59.995,-

**Dr. rer. medic. Erik Klapproth**

Technische Universität Dresden, Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus, Institut für Pharmakologie und Toxikologie  
*Aufklärung der ADAM10-vermittelten Signalwege nach Herzinfarkt*

18 Monate, € 59.968,-

### Dr. med. Katharina Knoll

Deutsches Herzzentrum München, Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen  
*COroNa Hlgh Risk Awareness and Behaviour Study (COHIRAB)*

18 Monate, € 59.750,-

### PD Dr. med. Dr. med. univ. Jedrzej Kosiuk

Helios Klinik Köthen, Department für Rhythmologie

*Einfluss ischämischer Präkonditionierung im Rahmen der elektrischen Kardioversion bei Patienten mit persistierendem Vorhofflimmern*

13 Monate, € 66.310,-

### Dr. med. Karl-Patrik Kresoja

Herzzentrum Leipzig

*Hämodynamische Charakterisierung einer interventionellen Trikuspidalklappenrekonstruktion bei Patienten mit erhaltener systolischer LV-Funktion (HFpEF) - HERAKLES-HFpEF*

2 Jahre, € 59.922,-

### Dr. phil. Mariya M. Kucherenko

Deutsches Herzzentrum Berlin, Klinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie

*Nicht-invasive, Echokardiographie-basierte Technik zur Beurteilung der pulmonalen arteriellen Steifigkeit als diagnostischer und prognostischer Marker bei pulmonaler Hypertonie aufgrund von Linksherzerkrankungen*

2 Jahre, € 65.000,-

### Dr. Dr. Enzo Lüsebrink

Ludwig-Maximilians-Universität München, Campus Großhadern, Medizinische Klinik und Poliklinik I,

*Die Rolle von RX-Rezeptoren im Kontext von Thrombozytenfunktion, arterieller Thrombose und Thrombopoiesis*

1 Jahr, € 59.935,-

### PD Dr. med. Julian A. Luetkens

Universitätsklinikum Bonn, Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie

*Multiparametrische kardiale Magnetresonanztomographie bei Patienten mit COVID-19 Myokarditis: Diagnostische Wertigkeit und prognostische Implikationen*

2 Jahre, € 54.712,80

### Dr. med. Julia Lurz

Herzzentrum Leipzig, Abteilung für Rhythmologie

*Reduktion symptomatischer Episoden von Vorhofflimmern und Verbesserung der Lebensqualität nach Katheterablation durch Mentaltraining per App*

1 Jahr, € 50.916,10

### Dr. med. Laura Rottner

Universitäres Herzzentrum Hamburg (UKE)

*10-Jahres-Nachbeobachtung nach Katheterablation bei symptomatischer ventrikulärer Tachykardie*

1 Jahr, € 27.000,-

### Christian Salbach und

### Dr. med. Barbara Milles

Universitätsklinikum Heidelberg, Medizinische Klinik, Abt. Kardiologie

*Prüfung der standardisierten Anwendung der Lungenarterienembolie SOP im klinischen Alltag der CPU anhand der QEST-Kriterien (Quality, Efficacy, Safety und Transparency)*

1 Jahr, € 60.000,-

### Dr. rer. nat. Stefan Salzmann

Philipps-Universität Marburg, AG Klinische Psychologie und Psychotherapie

*Optimierung von Patientenerwartungen zur Verbesserung der Behandlungsergebnisse bei Patienten mit Herzklappen-Eingriff (ValvEx)*

18 Monate, € 52.022,80

### Dr. med. Raphael Seiler

Deutsches Herzzentrum Berlin

*Analyse des akuten Nierenversagens nach Herzoperationen bei Patienten mit angeborenen Herzfehlern*

1 Jahr, € 69.900,-

### Dr. med. Konstantin Stark

Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München, Campus Großhadern, Medizinische Klinik und Poliklinik I

*Unravelling the atheroprotective effects of smooth muscle cell derived CCL2*

1 Jahr, € 59.095,-

### Dr. med. Sophio Tkebuchava

Universitätsklinikum Jena, Abteilung für Herz- und Thoraxchirurgie

*Parasternaler vs. Sternotomie-Zugang bei konventionellem Aortenklappenersatz - PASTA Trial*

2 Jahre, € 50.500,-

### Dr. med. Teresa Trenkwaller

Deutsches Herzzentrum München, Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen

*Die genetische Architektur der kalzifizierten Aortenklappenstenose / The genetic architecture of calcified aortic valve stenosis*

1 Jahr, € 70.000,-

### Dr. rer. nat. Katharina Urschel

Universitätsklinikum Erlangen, Medizinische Klinik 2: Kardiologie und Angiologie

*Impact of glypican-4 and associated glycosaminoglycans on the development and progression of atherosclerosis in vitro and in vivo*

1 Jahr, € 27.236,-

### Dr. Priya Veluswamy

Universitätsklinikum Magdeburg A.ö.R., Universitätsklinik für Herz- und Thoraxchirurgie, Forschungsgruppe Herzchirurgie

*Coordinated action of phytohormone and innate lymphoid cells 2 (ILC2s) as a therapeutic immune modulator of endothelial inflammation in coronary heart disease: Unravelling the status of endothelial inflammasome and autophagy*

2 Jahre, € 40.000,-

### Dr. med. Christian Wächter

Philipps-Universität Marburg, Klinik für Kardiologie, Angiologie und intern. Intensivmedizin

*Das intestinale Mikrobiom im Kontext von humanem Vorhofflimmern*

2 Jahre, € 57.128,51

### Dr. med. Jan-Per Wenzel

Universitäres Herz- und Gefäßzentrum Hamburg, Klinik für Allgemeine und Interventionelle Kardiologie

*The Two Leading Cardiac Imaging Techniques Face-to-Face – Cardiac Magnetic Resonance Imaging and Transthoracic Echocardiography in the Prospective, Population-Based Hamburg City Health Cohort Study (MATCH)*

1 Jahr, € 59.805,-

### PD Dr. med. Cordula Maria Wolf

Deutsches Herzzentrum München, Technische Universität München, Klinik für angeborene Herzfehler und Kinderkardiologie

*Exosomale microRNA beim pathologischen Umbau des hämodynamisch belasteten rechten Ventrikels von Patienten mit komplexen angeborenen Herzfehlern*

1 Jahr, € 50.255,-

# Die Deutsche Stiftung für Herzforschung in den Medien

Herz-Kreislauf-Forschung ist die Grundlage für herzmedizinischen Fortschritt, der wiederum die Überlebenschancen und Lebensqualität chronisch kranker Herz-Kreislauf-Patienten verbessert. Das muss auch der breiten Öffentlichkeit vermittelt werden. Deshalb ist es das Ziel der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der DSHF, neben der Fachwelt auch die breite Öffentlichkeit über die Förderung patientennahe Herz-Kreislauf-Forschung durch die Stiftung als bedeutende Förderinstitution laienverständlich zu informieren und Förderer für die Herzforschung zu gewinnen. Diese Informationsarbeit erfolgt durch eine regelmäßige Berichterstattung über aktuelle Forschungsprojekte und Wissenschaftspreise der DSHF in Pressemeldungen, Beiträgen in HERZ heute, in Video-Clips und Forschungs-Mailings sowie auf Informationsveranstaltungen und auf der Homepage [www.dshf.de](http://www.dshf.de).

## Pressemeldungen

### Operativer Herzklappenersatz: Maßgeschneiderte Aortenklappe aus eigenem Herzgewebe

Neue Operationsmethode für Klappenersatz: Lübecker Herzforscher erproben neue „Ozaki-Prozedur“ – unterstützt durch Dr. Rusche-Projektförderung (Dr. Buntaro Fujita, Prof. Dr. Armin Welz)

### Loch in der Herzscheidewand – und dann?

Erlanger Studie erforscht Herzoperationen bei Kleinkindern und ihre Folgen – 58.000 Euro von der Deutschen Stiftung für Herzforschung (PD Dr. Dr. Anna Eichler, Prof. Dr. Gunther H. Moll, Prof. Dr. Robert Cesnjevar)

### Bedrohliche Herzschwäche: Hilft Eisentherapie?

Was bedeutet Eisenmangel für geschwächte Herzen und was bewirkt eine Eisentherapie? Herzstiftung fördert mit der Deutschen Stiftung für Herzforschung mit 60.000 Euro Forschungsvorhaben am Herzzentrum der Universitätsmedizin Göttingen. (Prof. Dr. Dietrich Andresen, Prof. Dr. Karl Toischer)

## Neue Image-Broschüre zur Forschungsförderung

Über die Forschungsförderung der Deutschen Stiftung für Herzforschung und der Deutschen Herzstiftung wird in 2021 die Image-Broschüre „Forschen für die Medizin von morgen“ erscheinen, die über geförderte patientennahe Forschungsprojekte informiert, von denen wir erwarten, dass die Ergebnisse in Zukunft einer breiten Öffentlichkeit zugutekommen werden. Darüber hinaus wird darin auch über die Vergaben von Wissenschaftspreisen berichtet.



## Ausblick 2021

Forschungspreise: Auch im Jahr 2021 besteht die wichtigste Aufgabe der DSHF darin, weiterhin patientennahe Forschungsvorhaben für die Entwicklung neuer innovativer Diagnose- und Therapieverfahren sowie Projekte in der Grundlagenforschung finanziell zu unterstützen. Neben dem Ziel, die Versorgung der Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen nachhaltig zu verbessern, sollen im Zuge der Forschungsförderung insbesondere junge Forscherinnen und Forscher in ihren Vorhaben unterstützt und damit die Zukunft der Herzmedizin gefördert werden. Neben der Förderung der Projekte aus der Herzforschung werden folgende Wissenschaftspreise ausgeschrieben:

- ♥ August Wilhelm und Lieselotte Becht-Forschungspreis
- ♥ Dr. Rusche-Forschungsprojekt
- ♥ Wissenschaftspreis der Gertrud-Spitz-Stiftung
- ♥ Abstract-Preis der Segnitz-Ackermann-Stiftung

<b>Aktiva</b>	<b>31.12.2020</b>	<b>31.12.2019</b>
<b>A. Anlagevermögen</b>		
I. Finanzanlagen	9.845.498 €	9.865.665 €
<b>B. Umlaufvermögen</b>		
I. Forderungen, sonstige Vermögensgegenstände	78.554 €	114.526 €
II. Guthaben bei Kreditinstituten	3.351.960 €	3.528.980 €
<b>Summe</b>	<b>3.430.514 €</b>	<b>3.643.506 €</b>
<b>Summe Aktiva</b>	<b>13.276.012 €</b>	<b>13.509.171 €</b>
<b>Treuhand-Aktiva</b>	<b>593.978 €</b>	<b>591.892 €</b>
<b>Passiva</b>	<b>31.12.2020</b>	<b>31.12.2019</b>
<b>A. Eigenkapital</b>		
I. Stiftungskapital		
1. Dotationskapital	127.823 €	127.823 €
2. Zustiftungen	5.539.041 €	5.539.041 €
3. Stiftungsfonds	3.347.000 €	3.347.000 €
4. Umschichtungsrücklagen	533.423 €	515.554 €
II. Rücklagen		
1. Zweckgebundene Rücklagen	1.360.684 €	1.936.034 €
2. Freie Rücklagen	716.620 €	690.604 €
<b>Summe</b>	<b>11.624.591 €</b>	<b>12.156.056 €</b>
<b>B. Rückstellungen</b>	<b>4.400 €</b>	<b>142.300 €</b>
<b>C. Verbindlichkeiten</b>	<b>1.647.021 €</b>	<b>1.210.815 €</b>
<b>Summe Passiva</b>	<b>13.276.012 €</b>	<b>13.509.171 €</b>
<b>Treuhand-Passiva</b>	<b>593.978 €</b>	<b>591.892 €</b>

### Jahresabschluss für das Geschäftsjahr 2020

Der Jahresabschluss der Stiftung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2020 ist in Übereinstimmung mit den Vorschriften des Handelsgesetzbuches, den ergänzenden Vorschriften der Abgabenordnung sowie unter Berücksichtigung der IDW Stellungnahme zur Rechnungslegung von Stiftungen (IDW RS HFA 5) aufgestellt.

Die Gliederungen von Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung erfolgten in Anlehnung an die §§ 266

und 275 HGB unter Berücksichtigung der Besonderheiten, die sich aus den Zwecksetzungen und der Struktur der Stiftung ergeben.

### Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze

Die Bilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung sind unter Berücksichtigung der Bilanzierungs- und Bewertungsvorschriften der §§ 246 ff. und 252 ff. HGB erstellt und gegenüber dem Vorjahr unverändert fortgeführt.

## GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

Gegenstände des Anlagevermögens sind mit den Anschaffungskosten angesetzt, Forderungen und Guthaben bei Kreditinstituten mit dem Nennwert, Verbindlichkeiten mit dem Erfüllungsbetrag und Rückstellungen nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung mit dem voraussichtlichen Erfüllungsbetrag. Die Rücklagen ergeben sich aus den gesetzlichen und satzungsmäßigen Vorgaben.

### Erläuterungen zur Bilanz

Die Anlagestrategie bei den **Finanzanlagen** ist grundsätzlich konservativ, d.h. auf Sicherheit ausgerichtet. Das Portfolio besteht zum überwiegenden Teil aus kurz- und mittelfristigen Anleihen (84,0 %) sowie aus Aktien und Aktien-Fonds (16,0 %). Notwendige Wertkorrekturen auf einen niedrigeren Stichtagswert (86 T€) und mögliche Wertkorrekturen auf einen höheren Stichtagswert (12 T€) wurden vorge-

nommen. Aufgrund nicht dauerhafter Wertminderungen erfolgten in Höhe von 23 T€ keine Abschreibungen auf den niedrigeren Stichtagswert.

Bei den **Forderungen, sonstigen Vermögensgegenständen** handelt es sich neben aktivierten Zinsabgrenzungen aus Wertpapieren (58 T€) vor allem um Forderungen gegen den Deutsche Herzstiftung e. V. (20 T€).

**Rückstellungen** wurden für die Prüfung des Jahresabschlusses gebildet.

Die **Verbindlichkeiten** umfassen neben den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (14 T€) Verbindlichkeiten aus Projektzusagen (1.633 T€), bei denen eine Zweckbindung vorliegt und die bisher noch nicht oder nicht vollständig in Anspruch genommen wurden.

Gewinn- und Verlustrechnung	01.01.-31.12.2020	01.01.-31.12.2019
1. Spendenerträge	1.488.032 €	1.543.621 €
2. Erbschaften und Vermächtnisse	2.207 €	248.972 €
3. Erträge Finanzanlagen	364.636 €	477.032 €
4. Sonstige Erträge	143.563 €	85.105 €
<b>Summe Erträge</b>	<b>1.998.438 €</b>	<b>2.354.730 €</b>
5. Forschungsförderung	2.295.026 €	1.625.069 €
6. Nachlassaufwendungen	168 €	144.978 €
7. Aufwendungen Finanzanlagen	219.219 €	169.171 €
8. Sonstige Aufwendungen	15.490 €	20.890 €
<b>Summe Aufwendungen</b>	<b>2.529.903 €</b>	<b>1.960.108 €</b>
<b>Jahresfehlbetrag/-überschuss</b>	<b>-531.465 €</b>	<b>394.622 €</b>
9. Einstellungen in das Stiftungskapital	0 €	-10.000 €
10. Veränderungen Umschichtungsrücklagen	-17.869 €	-192.810 €
11. Veränderungen zweckgebundene Rücklagen	575.350 €	-167.728 €
12. Veränderungen freie Rücklagen	-26.016 €	-24.084 €
<b>Ergebnisvortrag</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>

## BESTÄTIGUNGSVERMERK

### Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

Die **Erträge Finanzanlagen** beinhalten neben Wertpapiererträgen (190 T€) auch Gewinne aus der Veräußerung von Wertpapieren (162 T€) und Erträge aus erfolgten Zuschreibungen (12 T€).

Bei den **sonstigen Erträgen** handelt es sich fast ausschließlich um Rückzahlungen nicht verwendeter Fördermittel.

Die **Aufwendungen Finanzanlagen** umfassen Abschreibungen auf Wertpapiere (86 T€), Kursverluste aus der Veräußerung von Wertpapieren (70 T€), Verwaltungs- und Depotgebühren (55 T€) sowie gezahlte ausländische Quellensteuern (8 T€).

Die **sonstigen Aufwendungen** beinhalten vor allem Aufwendungen für Rechts- und Beratungskosten (8 T€) sowie Aufwendungen für Versicherungen und Beiträge (4 T€).

Den **Umschichtungsrücklagen**, die sich aus den Gewinnen bzw. Verlusten aus Wertpapiergeschäften und den Bewertungskorrekturen der Finanzanlagen zum Abschlussstichtag ergeben, wurden 174 T€ zugeführt und 157 T€ entnommen.

Von den im Vorjahr gebildeten **zweckgebundenen Rücklagen** sind 1.547 T€ für Forschungsprojekte in Anspruch genommen und aufgelöst worden. Für die nachhaltige Erfüllung der satzungsmäßigen Zwecke sind Rücklagen in Höhe von 972 T€ neu gebildet worden.

### Treuhand-Vermögen/Treuhand-Ergebnis

Die Deutsche Stiftung für Herzforschung erhielt im Stiftungsjahr 2008 eine unselbständige Stiftung, die als Gertrud Spitz-Stiftung zu führen ist und deren Erträge zur Förderung der Forschung verwendet werden sollen. Das Stiftungskapital beträgt 575 T€, zweckgebundene Rücklagen bestehen in Höhe von 18 T€. Das Ergebnis der unselbständigen Stiftung weist im Geschäftsjahr einen Überschuss in Höhe von 2 T€ aus.

### Wiedergabe des Bestätigungsvermerks

Eine Wiedergabe des Bestätigungsvermerks an die Deutsche Stiftung für Herzforschung, Frankfurt am Main durch die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft steht zur Ansicht bereit unter:

[www.herzstiftung.de/bestaetigungsvermerk-2020-dshf.pdf](http://www.herzstiftung.de/bestaetigungsvermerk-2020-dshf.pdf)

# Impressum

## JAHRESBERICHT 2020

### HERAUSGEBER

**Deutsche Herzstiftung e. V.**  
Bockenheimer Landstr. 94 - 96  
60323 Frankfurt am Main

Tel.: 069 955128-0  
Fax: 069 955128-313

info@herzstiftung.de  
[www.herzstiftung.de](http://www.herzstiftung.de)

### REDAKTION

Michael Wichert (V.i.S.d.P.)  
Christine Dehn  
Martin Vestweber

### GESTALTUNG

Stefanie Schaffer,  
[www.visuellelogik.de](http://www.visuellelogik.de)

### PRODUKTION

Ria Kress

### DRUCKVORSTUFE

Schaufler GmbH, Frankfurt  
[www.schauflergroup.de](http://www.schauflergroup.de)

### DRUCK

Druck- und Verlagshaus  
Zarbock GmbH & Co. KG,  
Frankfurt

### GENDERN:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die zusätzliche Formulierung der weiblichen Form zumeist verzichtet. Wir möchten darauf hinweisen, dass die Verwendung der männlichen Form explizit als geschlechtsunabhängig verstanden werden soll.

### BILDNACHWEISE

**AdobeStock:** © totojang1977, © Irina Shatilova; S. 6 © dima\_oris, S. 8 © Robert Kneschke, S. 10 © totojang1977, S. 11 © Rido, S. 15 © everythingpossible; S. 17 © tussik; S. 18 lenets\_tan; S. 19 © pirke; S. 27 © LIGHTFIELD STUDIOS; S. 28 © motortion; S. 30 © Sdecoret; S. 31 © Seventyfour; S. 36 © Digital Storm; S. 40 © DHS; S. 44 © Pebo; S. 45 © Seventyfour; S. 47 © pressmaster; S. 48 © Syda Productions; S. 63 © sewcream; S. 64 © Monet; S. 71 © ipopba; S. 72 © Have a nice day

**Sonstige Motive:** Titel: Diakonie in Südwestfalen, Marike Vennegeerts/Grundschule Osterwald; S. 5 DHS; S. 7 DSO\_A-STeeger; S. 9 © shutterstock Robert Kneschke; S. 10 freepik.com; S. 12 shutterstock\_CPU; S. 13 DHS; S. 20 + 21 Institut für Pathologie u. Neuropathologie/Uniklinik Tübingen; S. 22 istock © simonkr, Prof. Thiele: Helios Kliniken GmbH, Prof. Zeymer: Klinikum der Stadt Ludwigshafen a. R. gGmbH; S. 24 Dr. Schneider: vanity-pictures.com; S. 25 Marike Vennegeerts/Grundschule Osterwald; S. 27 Peter Plantikow; S. 28 IGS Oppenheim; S. 32 Winterstein/DHS; S. 32 Uniklinik Heidelberg; S. 33 Hannes Schramm; S. 34 Ehepaar Breuning/DHS + DGIM; S. 37 DHS; S. 38 Foto Sparkasse: Carloin Bacher, Foto Hintsch/Andreae: Gund Hintsch; S. 39 (o.) Diakonie in Südwestfalen; S. 46 DHS/Kai Ruenbrink; S. 47 Herzkind e. V.; S. 48 (u.) Annika Bertsch/Digital Beat GmbH; S. 49 (l.) Portrait M. Laut: privat; (r.) DHS; S. 50 (l.) Alexander-Fischer; (r.) Anja Lehmann; S. 52 DHS Andreas Malkmus; S. 54 – 55 DHS; S. 65 © shutterstock totojang1977; S. 66 (l.) DHS, (r.) Maxim Sergienko; S. 67 Prof. Hohnloser: Universitätsklinikum Frankfurt; S. 68 Illustration Ly Ho Nghiem; S. 69 UKSH; S. 70 + 71 (u.) umg/hzg





# HERZMEDIZIN GEGEN RASSISMUS UND AUSGRENZUNG



**UNSERE ARBEIT:**  
Stets Hand in Hand!

**UNSER ZIEL:**  
Die bestmögliche  
Patientenversorgung!

**UNSERE EINSTELLUNG:**  
Offen und tolerant!



Deutsche Gesellschaft für Thorax-,  
Herz- und Gefäßchirurgie e.V.  
[www.dgthg.de](http://www.dgthg.de)



Deutsche Gesellschaft für  
Pädiatrische Kardiologie und  
Angeborene Herzfehler e.V.  
[www.dgpk.org](http://www.dgpk.org)



**DGK.**  
Deutsche Gesellschaft für Kardiologie  
- Herz- und Kreislaufforschung e.V.  
[www.dgk.org](http://www.dgk.org)



Deutsche  
Herzstiftung  
[www.herzstiftung.de](http://www.herzstiftung.de)

**Deutsche Herzstiftung e. V.**

Bockenheimer Landstr. 94 - 96  
60323 Frankfurt am Main

Tel.: 069 955128-0

Fax: 069 955128-313

**Spendenkonto**

Frankfurter Sparkasse

IBAN DE97 5019 0000 0000 1010 10

BIC FFVBDEFF



[info@herzstiftung.de](mailto:info@herzstiftung.de)

[www.herzstiftung.de](http://www.herzstiftung.de)

