



## Projekte der Stiftung KinderHerz Deutschland

AACHEN: Kinderherzzentrum am Universitätsklinikum Aachen		
BioPacer-Entwicklung eines biologischen Herzschrittmachers Phase II		läuft
Der BioPacer - Entwicklung eines biologische AV-Knoten-Ersatzes		läuft
Kleine Klappen mit großem Potential		<input type="radio"/> beantragt
Integrative stationäre Pflege von Patienten mit angeborenem Herzfehler jeden Lebensalters- Chancen und Herausforderungen vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels in der Pflege (Gewinner Innovationspreis NRW 2018, Kategorie „Pflege“)		<input type="radio"/> soll gefördert werden
Mobile Ultraschalluntersuchung herzkranker Kinder		abgeschlossen
Verbesserung der Diagnostik von Herzfehlern schon vor der Geburt durch Bereitstellung eines High-End Ultraschallsystems		abgeschlossen
AACHEN/Multicenter		
<b>Helmholtz-Institut, RWTH; Universitäres Herzzentrum Hamburg, Kinderherzchirurgie</b>		
Kontraktile Fontantunnel - Entwicklung einer bioartificialen rechten Herzkammer zur Therapie des univentrikulären Herzens		läuft
<b>Helmholtz-Institut; ITA-Institut für Textiltechnik, RWTH Aachen</b>		
In Situ Gewebe-Engineering für pädiatrische Herzklappen: Entwicklung mitwachsender Herzklappen auf Basis einer anorganischen Gewebestruktur im Körper von Kindern mit angeborenem Herzfehler		<input type="radio"/> beantragt
BAD OEYNHAUSEN: Kinderherzzentrum und Zentrum für angeborene Herzfehler (ZAH), Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen		
Echtzeit-Magnetresonanztomographie bei Kindern mit angeborenem Herzfehler - Etablierung invasiver Blutdruckmessung im MRT sowie Validierung von Echtzeit-Phasenkontrast zur nichtinvasiven Druckmessung		<input type="radio"/> beantragt
Kognitive und Metakognitive Kompetenzentwicklung in der Therapie von lernbezogenen Teilleistungsstörungen bei Kindern mit angeborenen Herzfehlern - ein interdisziplinäres Konzept zur Validierung individualisierter Lerntherapie im Kindesalter (Gewinner Innovationspreis NRW 2018, Hauptkategorie „Innovative Forschung“)		<input type="radio"/> soll gefördert werden



BERLIN: Klinik für angeborene Herzfehler, Deutsches Herzzentrum Berlin	
Schutz durch Kühlung - Eine Zellkulturstudie, um den Effekt von Kühlung auf das Gehirn von Kindern infolge einer Herzoperation zu bestimmen	läuft
Berliner Fontan-Training: DHZB-Programm zum kardiopulmonalen Training bei Patienten mit univentrikulärer Physiologie und Fontanzirkulation	läuft
Psychische Belastungen von Eltern und Pflegepersonal in der stationären Betreuung von schwer herzkranken Kleinkindern	läuft
Herzhelfer-Ausbildung, Schüler der 5. und 6. Grundschulklasse sollen im Bereich Herzgesundheit etc. einen Projekttag durchführen (60 Tage, 1.800 Schüler)	<input type="radio"/> soll gefördert werden
OCT - Optische Kohärenztomographie, fraktionale und koronare Flussreserve bei Veränderungen der Herzkranzarterien im Kindes-/Jugendalter	abgeschlossen
Entwicklung und Etablierung neuer Schrittmacher-Konzepte für kleine Patienten mit angeborenen Herzfehlern	abgeschlossen
Hypothermie zur Neuroprotektion	abgeschlossen
Hypothermie zur Organprotektion - Anschaffung einer Hypoxiekammer	abgeschlossen
Überwachung der Gehirnfunktion während und nach Herzoperationen bei Neugeborenen und Säuglingen, Teil V - Anschaffung eines aEEG-Gerätes	abgeschlossen
Überwachung der Gehirnfunktion von Kindern während und nach Herzoperationen, Teil I, II, III und IV	abgeschlossen
High-End Echokardiographie-Gerät zur exakten Planung von Operationen	abgeschlossen
Psychologische Betreuung herzkranker Kinder und ihrer Familien	abgeschlossen
BERLIN/Multicenter	
<b>Klinik für angeborene Herzfehler, Deutsches Herzzentrum Berlin; Universitäres Herzzentrum Hamburg, Kinderherzchirurgie</b>	
Überwachung der Gehirnfunktion während und nach Herzoperationen bei Neugeborenen und Säuglingen, Teil V (aEEG) - Forschungsprojekt	<input type="radio"/> soll gefördert werden
BERLIN/BRANDENBURG: Kindernachsorgeklinik Berlin-Brandenburg gGmbH	
Verbesserung der medizinischen Versorgung herzkranker Kinder durch Kommunikations-Coaching des Personals	abgeschlossen
BONN: Universitätsklinikum Bonn	
Aufbau einer Transitionsprechstunde für Patienten mit einer angeborenen Herzerkrankung. (Gewinner Innovationspreis NRW 2016, Kategorie „Pflege“)	läuft
Wie verkräften Kinder mit nur einer funktionierenden Herzkammer große Höhen? Oder: RV-Funktion und Geweboxygenierung unter höhenphysiologischen Bedingungen bei univentrikulärer Zirkulation. (Gewinner Innovationspreis NRW 2016, Hauptkategorie „Innovative Forschung“)	läuft
Biomarker im Urin zur Überwachung der Herzfunktion und Therapie	<input type="radio"/> beantragt



Können Biomarker die Ernährung von Kindern auf kardiologischen Intensivstationen verbessern? (Gewinner Innovationspreis NRW 2018, Kategorie „Nachwuchs“)



soll gefördert werden

Implementierung eines nationalen Notrufsystems für medizinische Fachkreise bei Notfällen Kinder und Jugendliche mit angeborenen Herzfehlern



beantragt

**BREMEN:** Klinik für strukturelle und angeborene Herzfehler / Kinderkardiologie, Klinikum Links der Weser, Herzzentrum Bremen

Projekt im Bereich Herzrhythmusstörungen

soll gefördert werden

#### ERLANGEN/Multicenter

Kinderkardiologische Abteilung, Universitätsklinikum Erlangen (Studienzentrum), Universitäres Kompetenznetz für angeborene Herzfehler in Nordbayern (3 Unikliniken, 14 Kliniken und 20 niedergelassenen Kinderkardiologen; z.B. Kinderkliniken Nürnberg, Regensburg und Würzburg)

Lebensqualitätsdiagnostik bei Kindern mit angeborenen Herzfehlern und deren Familien unter Einbindung des Universitären Kompetenznetzes für angeborene Herzfehler in Nordbayern

läuft

**ESSEN:** Universitätsklinikum Essen, Klinik f. Kinderheilkunde / Institut für Pathophysiologie

Kardioprotektion durch herzferne Konditionierung bei krebserkrankten Kindern vor, während und nach Anthrazyklin-Therapie



beantragt

**GIESSEN:** Hessisches Kinderherzzentrum, Frankfurt-Gießen, Standort Gießen

Intrakardiale Echokardiographie zur Vermeidung von Röntgenstrahlen bei Herzkatheter-Eingriffen bei kleinen Kindern

läuft

#### GIESSEN/Multicenter

Hessisches Kinderherzzentrum, Frankfurt-Gießen, Standort Gießen; Kinderherzchirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover

Spiroergometrische Untersuchung bei Kindern mit Lungenhochdruck und Mukoviszidose zur Bestimmung der individuellen Leistungsschwelle - Trainingsprogramm

abgeschlossen

Hessisches Kinderherzzentrum, Frankfurt-Gießen, Standort Gießen; Klinik für Kinderkardiologie, Herzzentrum am Universitätsklinikum Köln, Universitätsklinikum Ulm

Eiweißverlust bei Fontan-Patienten - Forschungsprojekt

läuft



### GÖTTINGEN/Multicenter

**Pädiatrische Kardiologie, Herzzentrum Göttingen;**  
**Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler und Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie, Deutsches Herzzentrum München**

Genetische Prädiktoren des Verschlusses von operativ angelegten systemisch-pulmonalarteriellen Goretex-Shunts bei Säuglingen mit komplex zyanotischen Herzfehlern

 läuft

### HAMBURG/Multicenter

**Universitäres Herzzentrum Hamburg, Kinderherzchirurgie;**  
**Klinik für angeborene Herzfehler, Deutsches Herzzentrum Berlin**

Perioperatives Monitoring mittels Nah-Infrarot-Spektroskopie (NIRS) und Biomarkern bei Neugeborenen und Säuglingen mit angeborenen Herzfehlern

 abgeschlossen

**Universitäres Herzzentrum Hamburg, Kinderherzchirurgie;**  
**Aachen Helmholtz-Institut, RWTH**

Kontraktiler Fontantunnel - Entwicklung einer bioartifiziellen rechten Herzkammer zur Therapie des univentrikulären Herzens

 läuft

### HANNOVER: Kinderherzchirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover

Einfluss körperlichen E-Bike-Trainings auf die kardiopulmonale Leistungsbreite (mit korrigiertem Links-Rechts-Shuntvitium), Teilprojekt HoMo Sapiens

soll gefördert werden

„Sport-Projekt“: Wissenschaftliche Begleitung und Untersuchung von herzkranken und gesunden Kindern bei einem medizinisch kontrollierten Sportprogramm

soll gefördert werden

Sichere Überwachung kleiner Herzpatienten von zu Hause aus (HoMo Sapiens/COPRA II)

 abgeschlossen

AUREKA- Entwicklung einer autologisierten Herzkammer als patienteneigenes Herzunterstützungssystem mittels Tissue Engineering

 abgeschlossen

System zur elektronischen Dokumentation auf der Kinderherz-Intensivstation (COPRA)

 abgeschlossen

### HANNOVER/Multicenter

**Kinderherzchirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover;**  
**Hessisches Kinderherzzentrum, Frankfurt-Gießen, Standort Gießen**

Aufbau eines interdisziplinären Zentrums für Lungenhochdruck

 läuft

**Medizinische Hochschule Hannover als Mitglied im ESPOIR (European clinical study for the application of regenerative heart valves)-Projekt; „Centrul de Diagnostic German“ in Chisinau, Moldawien**

Nachuntersuchung der Erstimplantationen dezellularisierter Herzklappen

soll gefördert werden



KIEL: Klinik für angeborene Herzfehler und Kinderkardiologie, Uniklinik Schleswig-Holstein, Campus Kiel	
Mit Genforschung Herzfehler vermeiden (Next Generation Sequenzierung) Phase II	🔄 läuft
Strömungsdynamik in Herz und Gefäßen bei Kindern und Jugendlichen nach Operation an der Aorta	🗳️ soll gefördert werden
Echokardiographische Diagnostik der Familienmitglieder bei Patienten mit hypoplastischem Linksherzsyndrom	🗳️ soll gefördert werden
Conductance Untersuchung bei Patienten mit Hypoplastischem Linksherzsyndrom nach Komplettierung der Fontanzirkulation zur Funktionsanalyse des systemischen rechten Ventrikels im Langzeitverlauf	🗳️ soll gefördert werden
Psychologische Betreuung herzkranker Kinder und ihrer Familien und Durchführung von Studien zur neuropsychologischen Einschätzung des Entwicklungsstatus bei Kindern mit schweren angeborenen Herzfehlern und zum Verlauf bei Kindern nach Operation am „halben Herzen“	✅ abgeschlossen
Exom-Sequenzierung von Patienten mit angeborenen Herzfehlern (AHF) Phase I	✅ abgeschlossen
Magnetresonanztomographie in Verbindung mit einer „Baby-Spule“ zur optimalen Vorbereitung von Operationen herzkranker Säuglinge - Anschaffung eines speziellen Geräts	✅ abgeschlossen
Magnetresonanztomographie in Verbindung mit einer „XL-Spule“ zur verbesserten Bildgebung bei Kinderherzen und Optimierung der Operationsvorbereitung - Anschaffung eines speziellen Geräts	✅ abgeschlossen
Bronchoskopie: Bessere Beatmung Neugeborener und Säuglinge während und nach schweren Herz-Operationen - Anschaffung eines speziellen Geräts	✅ abgeschlossen
Funktions-Echokardiographie des rechten Ventrikels bei Fallotscher Tetralogie - Anschaffung eines speziellen Geräts	✅ abgeschlossen
Patientenzimmer: kindgerechte Renovierung von 5 Patientenzimmern	✅ abgeschlossen
KÖLN: Herzzentrum am Universitätsklinikum Köln	
Sporttauglichkeits-Attest für Kinder mit angeborenen oder erworbenen Herzfehlern, Teil II: Ausweitung des Programms	✅ abgeschlossen
Sporttauglichkeits-Attest für Kinder mit angeborenen oder erworbenen Herzfehlern, Teil I	✅ abgeschlossen
KÖLN/Multicenter	
<b>Klinik für Kinderkardiologie, Herzzentrum am Universitätsklinikum Köln; Hessisches Kinderherzzentrum, Frankfurt-Gießen, Standort Gießen, Universitätsklinikum Ulm</b>	
Eiweißverlust bei Fontan-Patienten - Forschungsprojekt	🔄 läuft



**LEIPZIG: Klinik für Kinderkardiologie, Universität Leipzig, Herzzentrum**

Neues Projekt in Vorbereitung

soll gefördert werden

Psychomotorische und soziale Entwicklungsstörungen nach Herzoperationen im Neugeborenenalter - Forschungsprojekt

abgeschlossen

**MÜNCHEN: Deutsches Herzzentrum München**

Atemtraining bei Kindern und Jugendlichen mit univentrikulärem Herzen nach Korrekturoperation (Teil II)

läuft

„Neuromonitoring“ mit Erfassung des prä- und post-operativen neurologischen Status Neugeborener mit angeborenem Herzfehler

läuft

Beatmung kritisch kranker Kinder für den Transport innerhalb des Krankenhauses

läuft

Lungenfunktion bei Patienten mit angeborenen Herzfehler

läuft

sST2 als Marker der Herzinsuffizienz bei Patienten mit angeborenen Herzfehlern

läuft

Entwicklung von patientengerechten Kathetern für interventionelle Prozeduren bei Patienten mit angeborenen Herzfehlern

läuft

Proteom profiling: Ein neuer Ansatz zur Therapieoptimierung von Rechtsherz-Belastung bei Patienten mit komplexen angeborenen Herzfehlern

läuft

Herzkatheter-Untersuchung im MRT bei komplexen Herzfehlern

läuft

Bewegen sich Kinder mit angeborenen Herzfehlern zu wenig? - eine Studie zur Erfassung der Aktivität, Leistungs- und Lebensqualität von Kindern mit AHF

soll gefördert werden

High-end Echogerät zur optimierten Bilddarstellung von kardialen Strukturen bei Kindern mit angeborenen Herzfehlern

abgeschlossen

Messung der muskulären Oxygenierung nach Atemtraining bei Kindern und Jugendlichen mit univentrikulärem Herzen nach palliativer TCPC-Operation mit Hilfe der Nahinfrarotspektroskopie (NIRS)

abgeschlossen

Atemtraining bei Kindern und Jugendlichen mit univentrikulärem Herzen nach palliativer TCPC-Operation (Teil I)

abgeschlossen

**MÜNCHEN: Technische Universität München, Fakultät für Sportwissenschaft**

Aufbau eines familienorientierten Wochenendprogramms für herzkranken Kinder, sportliche Betätigung und gesunde Ernährung für herzkranken Kinder

soll gefördert werden

**MÜNCHEN/Multicenter**









**Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler und Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie, Deutsches Herzzentrum München; Pädiatrische Kardiologie, Herzzentrum Göttingen**

Genetische Prädiktoren systemisch-pulmonaler Shunt-Malfunktion bei Säuglingen mit angeborenen Herzfehlern




läuft







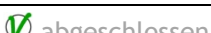
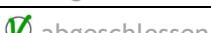
**MÜNSTER:** Universitätsklinikum Münster, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin/  
Pädiatrische Kardiologie

Forschungsprojekt zur medikamentösen Therapie bei Pulmonaler Hypertonie		 läuft
Aktivitätstracker überwachen kranke Kinderherzen im Alltag bei Pulmonaler Hypertonie: Etablierung von Normwerten und Quantifizierung des Einflusses der spezifischen medikamentösen Lungenhochdruck-Therapie auf die körperliche Leistungsfähigkeit.		 läuft
Kids Valves - Ein Gewearchiv kinderherz-chirurgischer Transplantate		 beantragt
Eigenständige Atmung direkt nach der Fontan-Operation		 beantragt

**SANKT AUGUSTIN:** Deutsches Kinderherzzentrum St. Augustin


Kinder lernen ihre Herzfehler		 läuft
Evaluation der klappenerhaltenden Operationstechniken bei der Fallotschen Tetralogie		 beantragt

**TÜBINGEN:** Herzkompetenz Zentrum Universitätsklinikum Tübingen

Strahlenfreie Ablation angeborener und postoperativer Herzrhythmusstörungen		 läuft
Untersuchung von Einflussfaktoren auf die cerebrale Autoregulation und Entwicklung von cerebral-protectiven Behandlungsstrategien (Quantitative Bestimmung der Hirndurchblutung Teil III)		 läuft
Frühzeitige Erkennung und erfolgreiche Behandlung von Herzrhythmusstörungen zur Verhinderung eines plötzlichen Herztodes		 abgeschlossen
Quantitative Bestimmung der Hirndurchblutung bei Neugeborenen mit angeborenen Herzfehlern, Teil I, Teil II		 abgeschlossen
Bestimmung des Herz-Minutenvolumens mit Hilfe des INNOCOR-Messgeräts		 abgeschlossen
Verbesserung der medizinischen Versorgung herzkranker Kinder durch Kommunikations-Coaching des Personals		 abgeschlossen

**ULM/Multicenter**

Universitätsklinikum **Ulm**, Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie/ Psychotherapie (Studienzentrum), **Aachen, Berlin, Bernau, Freiburg, Gießen, Marburg, Tannheim, Tübingen und Zürich**

Erfassung und Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität herzkranker Vorschulkinder		 läuft
---	--	---



### WUPPERTAL: Helios Universitätsklinikum Wuppertal

Kinderherzen bei Diabetes und Darmerkrankungen stärken.  
Quantitative Echokardiographie und MicroRNA  
Expressionsanalysen zur Erforschung der kardiovaskulären  
Beeinträchtigung bei primär nicht-kardialen chronischen Erkrankungen  
(Gewinner Innovationspreis NRW 2016, Kategorie „Nachwuchs“)



 läuft

### BUNDESWEITES PROJEKT

Förderung von Herzkindern, persönliche Hilfsbedürftigkeit (Arbeitstitel)

soll gefördert werden

Verleihung des bundesweiten KinderHerz-Innovationspreises

soll gefördert werden

### LANDESWEITES PROJEKT BADEN-WÜRTTEMBERG

Verleihung des KinderHerz-Innovationspreises Baden-Württemberg

soll gefördert werden

### LANDESWEITES PROJEKT NORDRHEIN-WESTFALEN

Verleihung des KinderHerz-Innovationspreises NRW gefördert durch das Landesministerium Innovation, Wissenschaft und Forschung

 läuft





## Projekte der Stiftung KinderHerz International

### BERLIN/Multicenter

Klinik für angeborene Herzfehler, Deutsches Herzzentrum **Berlin**; Kliniken in **Vancouver (Kanada)**, **Montreal (Kanada; in Abstimmung)** und **Madrid (Spanien)**

OCT - Optische Kohärenztomographie, fraktionale und koronare Flussreserve bei Veränderungen der Herzkranzarterien im Kindes-/Jugendalter, Teil II

● soll gefördert werden

### HANNOVER/Multicenter

Medizinische Hochschule **Hannover** als Mitglied im ESPOIR (European clinical study for the application of regenerative heart valves)-Projekt; „Centrul de Diagnostic German” in **Chisinau, Moldawien**

Nachuntersuchung der Erstimplantationen dezellularisierter Herzklappen

● soll gefördert werden

### KIEL/Multicenter

Klinik für angeborene Herzfehler und Kinderkardiologie, Uniklinik Schleswig-Holstein, Campus **Kiel**; Harvard Medical School, **Boston (USA)**; University of California, **Irvine (USA)**, Wellcome Trust Sanger Institute, **Cambridge (UK)**

Mit Genforschung Herzfehler vermeiden (Next Generation Sequenzierung) Phase II

🔄 läuft

### ULM/Multicenter

Universitätsklinikum **Ulm**, Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie/ Psychotherapie (Studienzentrum), **Aachen, Berlin, Bernau, Freiburg, Gießen, Marburg, Tannheim, Tübingen und Zürich**

Erfassung und Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität herzkranker Vorschulkinder

🔄 läuft

Eiweißverlust bei Fontan-Patienten - Forschungsprojekt

🔄 läuft