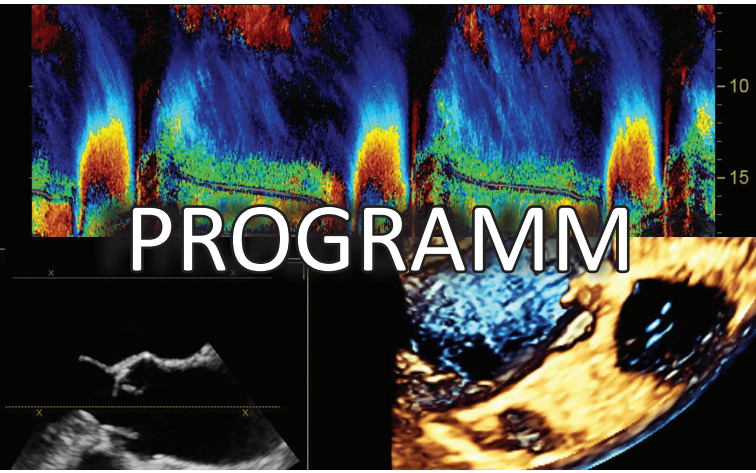
2020

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

Mitteldeutscher Echokardiographie-Kongress 2020 der DGK

18.–20. Juni 2020

Leipziger KUBUS



https://www.echokardiographie-leipzig.de

Programmübersicht

Donnerstag, 18.06.2020

Zeit	
09:00	**Praktischer Anwenderkurs:** Herausforderungen an Bildeinstellungen in der transthorakalen und transösophagealen Echokardiographie – wann & wie richtig messen?
09:10	**Sitzung 1:** Bildqualität und Konturabgrenzungen i.d. transthorakalen Echokardiographie / Live-Demos
11:50	Kaffeepause
12:30	Praktischer Teil 1 in parallelen Hands-on-Tutorials
13:30	Mittagspause
14:30	**Sitzung 2:** Bildakquisition & -optimierung bei modernen echokardiographischen Verfahren / Live-Demos
16:10	Kaffeepause
16:50	Praktischer Teil 2 in parallelen Hands-on-Tutorials
18:00	Ende der Vortragsveranstaltungen

Freitag, 19.06.2020

08:00	Praxissem. A	B	C	D	E	F	G
	Automat. Analysen 2D-Bild, Spektral-Doppler, Speckle Tracking	Transthorakale 2/3D-Vol. & Deformations-Analysen li. Ventrikel	Kontrast-Echokardio-graphie	Patienten-selektion bei Aortenklappen-stenose vor TAVI	Effiziente Echokardiographie aus kardiologischer und kardiochirurgischer Perspektive	Echokardio-graphie bei ventrikulärer Asynchronie	Automat. Volumenana-lysen aller Herzhöhlen – Vorteile und Limitationen
10:00	Kaffeepause						
10:30	**Eröffnung Mitteldeutscher Echokardiographie-Kongress**						
10:45	**Sitzung 1:** Automatische Analysen in der Echokardiographie – Vor- und Nachteile und Herausforderungen neuer Analysemodalitäten						
12:00	Mittagspause						
12:45	**Industriesymposium 1** *(AstraZeneca)* Der Kardiovaskulär-metabolische Patient: eine interdisziplinäre Herausforderung				**Industriesymposium 2** *(Novartis)* ARNIs – PARADIGM-HF als Initialzündung zur Veränderung des medikamentösen Stufenschemas in der Herzinsuffizienz-Therapie		
14:15	Kaffeepause						
14:45	**Sitzung 2:** Hoghenkerke-Ehren-Lecture: Julia Grapsa (London)						
15:30	**Sitzung 3:** Die Debatte: „Echokardiographische klinische Studien“: Cardiac Changes after MR intervention – Mitralklappen-Interventions-Studien und ihre Folgen						
16:30	Kaffeepause						
17:00	**Industriesymposium 3** *(Allianz Pfizer/Bristol Myers Squibb)* Antikoagulation 2020 – neue Antworten auf häufige Fragen – aktueller Stand der Studien – Subgruppen-Analysen der AUGUSTUS-Studie				**Industriesymposium 4** *(Daiichi-Sankyo)* Das akute Koronarsyndrom kombiniert mit Vorhofflimmern: eine bestehende oder geklärte Herausforderung an die Therapie?		

Samstag, 20.06.2020

08:30	**Begrüßung Mitteldeutscher Echokardiographie-Kongress**
08:35	**Sitzung 4:** Die spezielle Analyse der Morphologie und Funktion des rechten Ventikels
10:00	**Sitzung 5:** Echokardiographie und kardiale Kernspintomographie bei Raumforderungen bzw. Tumoren
11:00	Kaffeepause
11:20	**Industriesymposium 5** *(Bayer Vital)* Das akute Koronarsyndrom, die chronische koronare Herzerkrankung und strukturelle Herzerkrankungen
	Industriesymposium 6 *(Pfizer)* Diagnostik und Therapie der Transthyretin Amyloidose: Chemotherapie bei Speichererkrankungen im Fokus
12:50	Mittagspause
13.30	**Sitzung 6:** Die Quantifizierung der Mitralklappeninsuffizienz in der Echokardiographie – ein immer noch ungelöstes Problem
14:30	**Sitzung 7:** Die transösophageale Echokardiographie im Wandel von der Zweidimensionalität zur Multidimensionalität: Sollte man überhaupt noch mit 2D-TEE-Sonden arbeiten?
16:00	Verabschiedung und Ende des Kongresses: Ankündigung des Kongress-Termins 2021: 24.–26. Juni 2021
16:10	Ende

Grußwort

Die DGK veranstaltet zum zweiten Mal den Mitteldeutschen Echokardiographie-Kongress in Leipzig!

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

herzlich möchten wir Sie zum Mitteldeutschen Echokardiographie-Kongress der DGK einladen, der vom 18. bis 20. Juni 2020 zum 2. Mal von der DGK in Leipzig veranstaltet wird. Der Dank für den 1. Kongress im Jahr 2019 gebührt unseren Referent*innen, Tutor*innen, 250 Teilnehmer*innen, Proband*innen und nicht zuletzt allen unterstützenden Firmen – es waren wunderbare, intensive und erlebnisreiche Kongresstage, die uns anspornten, auch 2020 wieder ein interessantes, vielfältiges Programm mit hochwertigen Praxis- und Kursteilen zusammenzustellen.

Von 2004 bis 2018 war der Echokardiographie-Kongress in Leipzig als „Leipziger Echokardiographie-Symposium“ bekannt unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Andreas Hagendorff. Dieser Kongress bleibt auch eine feste Größe im kardiologischen Fortbildungsjahr in Leipzig und findet seit 2019 als Mitteldeutscher Echokardiographie-Kongress der DGK statt. Die Arbeitsgruppe Kardiovaskulärer Ultraschall (AG 5) der DGK organisiert die wissenschaftliche Planung und Gestaltung des Kongresses zusammen mit der Programmkommission vor Ort.

Der Mitteldeutsche Echokardiographie-Kongress ist eine wissenschaftliche Veranstaltung zu aktuellen Themen der kardiologischen Bildgebung, die in wissenschaftlichen Vortragssitzungen, einer Pro-und Contra-Debatte, einer Ehren-Lecture und Industrie-Symposien beleuchtet werden. Verbunden mit einem praktischen Anwenderkurs und praktischen Seminaren werden echokardiographische Themen praxisnah und unter aktuellen wissenschaftlichen Aspekten diskutiert.

Insbesondere Student*innen und jungen Wissenschaftler*innen möchten wir die Möglichkeit geben, ihre Arbeiten im Rahmen einer Postersession zu präsentieren. Die Programmgestaltung erfolgt unabhängig, und die Aufwendungen werden von der medizintechnischen und pharmazeutischen Industrie unterstützt (Multisponsoring).

Wir freuen uns darauf, Sie wieder oder auch zum ersten Mal im Sommer 2020 in Leipzig begrüßen zu dürfen!

Für die Programmkommission:

Prof. Dr. Andreas Hagendorff | Universitätsklinikum Leipzig
Prof. Dr. Fabian Knebel | Charité Universitätsmedizin Berlin
Dr. Andreas Helfen | St.-Marien-Hospital Lünen
Dr. Matthias Weißbrodt | Praxisklinik am Johannisplatz Leipzig

Leitung & Referent*innen

Wissenschaftliche Leitung

AG „Kardiovaskulärer Ultraschall der DGK" | AG 05 – Wissenschaftliche Programm-Kommission:

- **Prof. Dr. Andreas Hagendorff**, Universitätsklinikum Leipzig
- **Prof. Dr. Fabian Knebel**, Charité Universitätsmedizin Berlin
- **Dr. Andreas Helfen**, St.-Marien-Hospital Lünen
- **Dr. Matthias Weißbrodt**, Praxisklinik am Johannisplatz Leipzig

Vorsitzende und Referent*innen

- **PD Dr. Mohamed Abdel-Wahab (Leipzig),** Herzzentrum Leipzig Kardiologie, Helios-Klinikum
- **PD Dr. Ertunc Altiok,** Medizinische Klinik I – Kardiologie, Angiologie und Internistische Intensivmedizin, Uniklinik RWTH Aachen
- **Prof. Dr. Matthias Antz,** Abteilung für Elektrophysiologie, Klinikum Braunschweig
- **Prof. Dr. Johann Bauersachs,** Klinik für Kardiologie und Angiologie, Medizinische Hochschule Hannover
- **Univ.-Prof. Dr. Thomas Binder,** Klinische Abteilung für Kardiologie, Universitätsklinik für Innere Medizin II, Medizinische Universität Wien
- **Dr. Roland Brandt,** Klinik für Kardiologie, Herzzentrum Kerckhoff Klinik Bad Nauheim, Campus Kerckhoff der JLU Gießen
- **Prof. Dr. Rüdiger Braun-Dullaeus,** Klinik für Kardiologie und Angiologie (einschl. Internistische Intensivmedizin), Universitätsklinikum Magdeburg
- **PD Dr. Ole-A. Breithardt,** Klinik für Kardiologie & Rhythmologie, Agaplesion Diakonie Kliniken Kassel
- **Univ.-Prof. Dr. Torsten Doenst,** Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie, Universitätsklinikum Jena
- **Dr. Silke Eschenhagen,** MVZ DaVita Cardio Centrum Düsseldorf GmbH
- **PD Dr. Sebastian Ewen,** Klinik für Innere Medizin III, Kardiologie, Angiologie und Internistische Intensivmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg
- **Dr. Aydan Ewers,** Med. Klinik II – Kardiologie und Angiologie, Berufsgenossenschaftliches Universitätsklinikum Bergmannsheil GmbH, Bochum
- **PD Dr. Wolfgang Fehske,** Klinik für Innere Medizin III Kardiologie, St. Vinzenz-Hospital, Köln
- **Daniel Frenk, Klinik für** Kardiologie & Angiologie, Städtisches Klinikum Braunschweig
- **Prof. Dr. Andreas Götte,** Medizinischen Klinik II, St. Vincenz-Krankenhaus GmbH, Paderborn
- **PhD Julia Grapsa MD,** Barts Health NHS Trust, St.Bartholomew`s Hospital and The Royal London Hospital, London
- **Prof. Dr. Andreas Hagendorff,** Klinik und Poliklinik für Kardiologie, Universitätsklinikum Leipzig
- **Prof. Dr. Dariush Haghi,** Kardiologische Praxisklinik, Ludwigshafen
- **PD Dr. Nima Hatam,** Klinik für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum RWTH Aachen
- **Dr. Andreas Helfen,** Stellv. Sprecher der Arbeitsgruppe Kardiovaskulärer Ultraschall (AG5) – Cluster B der DGK, Innere Medizin – Kardiologie, Klinikum Lünen, St.-Marien-Hospital
- **PD Dr. Mario Kasner,** Medizinische Klinik für Kardiologie, Charité – Universitätsmedizin Berlin
- **Prof. Dr. Fabian Knebel,** Sprecher der Arbeitsgruppe Kardiovaskulärer Ultraschall (AG5) – Cluster B der DGK, Charité – Universitätsklinikum Berlin-Mitte, Kardiologie
- **Dr. Jan Knierim,** Klinik für Herz-, Thorax und Gefäßchirurgie, Deutsches Herzzentrum Berlin
- **Prof. Dr. Helmut Kücherer,** Medizinische Klinik II der Kliniken im Naturpark Altmühltal, Klinik Eichstätt
- **Ulrich Lambert,** Klinik für innere Medizin und Kardiologie, Klinikum Braunschweig
- **Prof. Dr. Ulrich Laufs,** Klinik und Poliklinik für Kardiologie, Universitätsklinikum Leipzig
- **Dr. Daniel Lavall,** Klinik und Poliklinik für Kardiologie, Universitätsklinikum Leipzig
- **PD Dr. Karsten Lenk,** Klinik und Poliklinik für Kardiologie, Universitätsklinikum Leipzig
- **PD Dr. Norman Mangner,** Herzzentrum Dresden, Universitätsklinik an der TU Dresden
- **Dr. Michael Metze,** Klinik und Poliklinik für Kardiologie, Universitätsklinikum Leipzig
- **Dr. Katja Sibylle Mühlberg,** Med. Klinik & Poliklinik für Angiologie, Universitätsklinik Leipzig
- **PD Dr. Michel Noutsias,** KIM-III – Kardiologie, Angiologie und internistische Intensivmedizin, Universitätsklinikum Halle (Saale)
- **Prof. Dr. Marc-Alexander Ohlow,** Klinik für Kardiologie, Zentralklinik Bad Berka
- **Dr. Tobias Ruf,** Zentrum für Kardiologie, Universitätsklinikum Mainz
- **Prof. Dr. Alexander Schmeisser,** Universitätsklinik für Kardiologie und Angiologie, Universitätsklinikum Magdeburg
- **Prof. Dr. Christian Schulze,** Klinik für Innere Medizin I, Universitätsklinikum Jena
- **Prof. Dr. Daniel Sedding,** Universitätsklinik und Poliklinik für Innere Medizin III, Universitätsklinikum Halle (Saale)
- **Dr. Stephan Stöbe,** Klinik und Poliklinik für Kardiologie, Universitätsklinikum Leipzig
- **PD Dr. Henrik ten Freyhaus,** Herzzentrum der Universität zu Köln, Klinik III für Innere Medizin
- **Prof. Dr. Holger Thiele,** Herzzentrum Leipzig, Universitätsklinik für Kardiologie, Abteilung für Kardiologie
- **Univ.-Prof. Dr. Carsten Tschöpe,** Abteilung für Kardiologie, Charité – Universitätsmedizin Berlin
- **Prof. Dr. Rolf Wachter,** Klinik und Poliklinik für Kardiologie, Universitätsklinikum Leipzig
- **Dr. Matthias Weißbrodt,** Praxisklinik am Johannisplatz Leipzig, Innere Medizin | Kardiologie

Praktischer Anwender-Kurs:
Herausforderungen an Bildeinstellungen in der transthorakalen und transösophagealen Echokardiographie – wann und unter welchen Voraussetzungen kann/darf man nur bzw. richtig messen?

09.00 – 09.10 **Begrüßung und Einführung in die Thematik**
Andreas Hagendorff | Leipzig

Sitzung 1:
Bildqualität und Konturabgrenzungen im M-Mode, 2D-Bild, Farbdoppler und in der Spektral-Doppler-Echokardiographie

Vorsitz: Andreas Hagendorff|Leipzig

09.10 – 09.40 Andreas Hagendorff | Leipzig

M-Mode und 2D-Bild: Warum braucht man gutes Bildmaterial? – um zu erkennen, wo man richtig messen kann: Vorteile und Fehlermöglichkeiten im konventionellen und anatomischen M-Mode; die Strategie zur 2D-Bildoptimierung – warum so viele „Knöpfe“ wichtig und richtig sind. Zusammenhänge zwischen Ultraschallfrequenzen und Ultraschallpenetration. Häufige Ursachen von Fehlmessungen im M-Mode und im 2D-Bild.

09.40 – 09.50 Live Demonstration (Siemens)
09.50 – 10.00 Diskussion

10.00 – 10.40 Dariush Haghi | Ludwigshafen

Die semiquantitativen Zielgrößen der Farbdoppler-Echokardiographie: Vena contracta (V.c.) und effektive Klappenöffnungsfläche (EROA) – grundsätzliche Überlegungen für die Darstellung der V.c. und der EROA: Definition von V.c. und EROA, Kontrolle der Schnittebenenführung, Bildrate, Zeitpunkt der Messung im Herzzyklus – die Optimierung der Farbabgrenzung zum Graubild: 2D-Gain, Farb-Gain, Smoothing, Doppler-Frequenz, Wandfilter, Pulsrepetitionsrate, Zielzellengröße, Farbskala

10.40 – 10.50 Live Demonstration (GE Healthcare)
10.50 – 11.00 Diskussion

11.00 – 11.30 Roland Brandt | Bad Nauheim

Doppler-Spektren und ihre Analysen: Wann sollte/darf man nur messen? – wie erkennt man das gute Doppler-Spektrum im pw- und cw-Doppler? – wie optimiert man die Reproduzierbarkeit der auszuwertenden Signale? (Technik und Überprüfbarkeit der Stabilität der Anlotung, Zuordnung zu Atemmanövern, Lagerung des Patienten, etc.) – Tipps und Tricks bei der richtigen Einstellung von Spektren

Do 18. Juni | Anwenderkurs 11.30–18.00

11.30 – 11.40	Live Demonstration (Philips)
11.40 – 11.50	Diskussion
11.50 – 12.30	Kaffeepause in der Industrie-Ausstellung
12.30 – 13.30	Praktischer Kursteil in Hands-on-Tutorials
13.30 – 14.30	Mittagspause in der Industrie-Ausstellung

Sitzung 2:

Bildakquisition und Bildoptimierung bei modernen echokardiographischen Verfahren – Darstellung von intra-und perikardialen Flussphänomenen, Anforderungen an die Bildqualität beim Deformations-Imaging und bei der 3D-Echokardiographie, Probleme durch Analysen von Datensätzen mit inadäquater Bildqualität

Vorsitz: Andreas Hagendorff | Leipzig

14.30 – 15.00 Andreas Helfen | Lünen

Das „Herausarbeiten" von speziellen Flussphänomenen am Herzen in der Echokardiographie: Wie erhält man die besten farbkodierten Einstellungen für die Darstellung des Koronarflusses? (Doppler-Frequenz, Zielzellengröße, Wandfilter, Kontrastverstärkung, etc.) – wie analysiert man am besten unklare myokardiale und epimyokardiale Flussphänomene? (Fisteln versus VSDs versus Koronarfluss; perikardiale Flussphänomene versus Fluss in Koronarien bzw. thorakalen Gefäßen; intramyokardialer versus epikardialer Koronarfluss)

15.00 – 15.10	Live Demonstration (Hitachi)
15.10 – 15.20	Diskussion

15.20 – 15.50 Fabian Knebel | Berlin

Die richtigen Einstellungen für Deformationsanalysen: Welche Bildqualität braucht man für Speckle Tracking? – was kann bei Auswertungen von Datensätzen mit inadaequater Bildqualität passieren? – Ist die Anlotung des Myokards beim Speckle Tracking „doch" wichtig? – Ist 2D oder 3D besser bei der Analyse der linksventrikulären Rotation? – Braucht man trotz Speckle Tracking noch den Gewebedoppler für die Deformationsanalyse des Myokards?

15.50 – 16.00	Live Demonstration (Canon)
16.00 – 16.10	Diskussion
16.10 – 16.50	Kaffeepause in der Industrie-Ausstellung
16.50 – 17.50	Praktischer Kursteil in Hands-on-Tutorials

17.50 – 18.00 Zusammenfassung und Verabschiedung
Andreas Hagendorff | Leipzig

Praktische Seminare: *Spezielle Themen der transthorakalen Echokardiographie*

8.00 – 10.00 Andreas Hagendorff | Leipzig

Praktisches Seminar A:

GE Healthcare GmbH

Automatische Analysen in der 2D- und Spektraldoppler-Echokardiographie – Zusätzliche Auswertemodalitäten beim Speckle Tracking (Übungen am Ultraschallgerät in Gruppen)

Automatische Konturanalysen für die 2D- und 3D-Volumenanalysen des linken und rechten Ventrikels: Vorteile und „Pitfalls" – Konturanalysen der Spektral-Doppler-Echokardiographie – wann darf und sollte man nur messen? – neue Aspekte der AFI-Auswertung

8.00 – 10.00 Fabian Knebel | Berlin

Praktisches Seminar B:

Canon Medical Systems GmbH

Klinische Relevanz der transthorakalen 2D- und 3D-Volumen- und Deformations-Analysen des linken Ventrikels (Übungen am Ultraschallgerät in Gruppen)

Automatische Konturerkennung von Endo- und Epikard – Vor- und Nachteile der automatischen Vorgaben – praktische Anleitung zur Korrektur der Konturerkennung; Vergleich zwischen 2D- und 3D-Deformationsanalysen – praktische Hinweise zu Vor- und Nachteilen der jeweiligen Methode; Analyse der linksventrikulären Rotation in 2D- und 3D-Datensätzen – wann ist welche Methode zu bevorzugen?

8.00 – 10.00 Andreas Helfen | Lünen

Praktisches Seminar C:

Bracco Imaging Deutschland GmbH / GE Healthcare GmbH

Kontrast-Echokardiographie (interaktive Falldemonstrationen)

Linksherz-Kontrast-Echokardiographie: (1) Endokardkonturerkennung in Ruhe und unter Belastung – Fehlerquellen durch Blooming und Shadowing – (2) Fehlerquellen durch inadäquate Kontrastmittelkonzentrationen – (3) Fehlerquellen bei der Thrombus- bzw. Tumordetektion – (4) praktische Hinweise für den Anfänger bei Perfusionsanalysen – inwieweit sind qualitative Abschätzungen klinisch einsetzbar oder „wieder" einsetzbar?

8.00 – 10.00 Roland Brandt | Bad Nauheim

Praktisches Seminar D:

Philips GmbH

Patientenselektion bei der relevanten Aortenklappenstenose vor TAVI (Live Demo und interaktive Falldemonstrationen)

Braucht man mehr als die Bestimmung der effektiven Klappenöffnungsfläche nach Kontinuitätsgleichung für die Charakterisierung der relevanten Aortenklappenstenose? – Reichen transvalvuläre Blutflussgeschwindigkeiten und Gradienten nach der Bernoulli-Gleichung für die Diagnosestellung einer relevanten Aortenklappenstenose? – Inwieweit sollte man die Planimetrie der Aortenklappenstenose zum Basisparameter für die Diagnosestellung der Aortenklappenstenose fordern? – Welche Parameter beeinflussen die transvalvulären Geschwindigkeiten und Gradienten? – Ist Unter- oder Überschätzung des Schweregrades einer Aortenklappenstenose ein häufiges Problem?

8.00 – 10.00 Ulrich Lambert, Daniel Frenk | Braunschweig

Praktisches Seminar E:

Siemens AG

Von der Routineuntersuchung in der Kardiologie bis zur intraoperativen Echokardiographie in der Herzchirurgie – effiziente Diagnostik im Kreuzungsfeld der kardiologischen und kardiochirurgischen Perspektiven (Übungen am Ultraschallgerät in Gruppen)

Was gehört zur sogenannten „Routine“ in der Echokardiographie im Rahmen der präoperativen Evaluation bei koronarer Herzerkrankung und bei Herzklappenerkrankungen? – Wie genau sollten kardiale Volumenangaben gemessen werden? - Ist nur die linksventrikuläre Ejektionsfraktion wichtig oder noch vieles andere mehr? - Welche Deformationsparameter braucht man zur Beschreibung des linksventrikulären Remodelings und der Mitralklappendeformation bei Patienten mit funktioneller Mitralklappeninsuffizienz? – Welche modernen Modalitäten helfen bei der Entscheidungsfindung zu operativen Eingriffen? – Welche echokardiographischen Parameter will der Herzchirurg vom Kardiologen wissen?

8.00 – 10.00 Ole Breithardt | Kassel

Praktisches Seminar F:

GE Healthcare

Echokardiographische Untersuchungen bei Patienten mit Indikation zur kardialen Resynchronisationstherapie (Live Demo und interaktive Falldemonstrationen)

Was sind die wichtigen Parameter aus der Echokardiographie für eine Resynchronisation? Was helfen die modernen Modalitäten des Deformationsimaging bei der Objektivierung der Asynchronie? Welche Doppler-Parameter und M-Mode-Parameter sollte man bei asynchronen Wandbewegungen analysieren?

8.00 – 10.00 Helmuth Kücherer | Eichstätt

Praktisches Seminar G:

Philips GmbH

Automatische Konturanalysen in der Echokardiographie mit Fokus auf den Volumenanalysen aller Herzhöhlen (Übungen am Ultraschallgerät in Gruppen)

Wie funktionieren automatische Planimetrie, Volumetrie und Spektralanalysen und wie kann man diese Algorithmen sinnvoll im klinischen Alltag einsetzen? Auf welche Modalitäten kann man sich verlassen? Kann der Automatismus generell das gute Bild ersetzen? Unterschätzt man immer die Volumina der Ventrikel in der Echokardiographie – oder misst man dann falsch?

Wissenschaftliche Sessions des Mitteldeutschen Echokardiographie-Kongresses

10.30 – 10.45 **Begrüßungen und Kongress-Eröffnung**
Andreas Hagendorff | Leipzig, Fabian Knebel | Berlin, Andreas Helfen | Lünen), Ulrich Laufs | Leipzig

Sitzung 1:

Automatische Analysen in der Echokardiographie – wo sind die entscheidenden Konturlinien zu ziehen? – Vor- und Nachteile und Herausforderungen neuer Analysemodalitäten

Vorsitz: Fabian Knebel | Berlin, Silke Eschenhagen | Düsseldorf

10.45 – 11.05 Aydan Ewers | Bochum
Die automatische Bestimmung der linksventrikulären Volumina und der linksventrikulären Ejektionsfraktion (LVEF):

Welche Möglichkeiten gibt es überhaupt? Was sind die Schwierigkeiten der automatischen Auswertungen? Wann darf man welche Methode anwenden? Führt der Einsatz von Linksherz-Kontrastmittel zu anderen Ergebnissen?

11.05 – 11.10 Diskussion

11.10 – 11.30 Stephan Stöbe | Leipzig
Die automatische Bestimmung Doppler-echokardiographischer Parameter aus Doppler-Spektren:
Welches Doppler-Spektrum darf man überhaupt automatisch analysieren lassen? Gibt es Möglichkeiten die Spektren zu adjustieren? Was macht man bei Vorhofflimmern? Wie werden die automatischen Detektionsmöglichkeiten angepasst und optimiert?

11.30 – 11.35 Diskussion

11.35 – 11.55 Thomas Binder | Wien
Die automatische Bestimmung der atrialen Volumina und der atrialen Entleerungsfraktion:

Alte Parameter zur Beurteilung der Vorhofgrößen im Vergleich zu modernen 3D-Messungen – was ist vom „Alten“ noch sinnvoll? – Die Entleerungsfraktion als atrialer Funktionsparameter – Gibt es bessere Alternativen? – Wo und wann sollte man überhaupt atrialen Strain messen?

11.55 – 12.00 Diskussion

12.00 – 12.45 Mittagspause in der Industrie-Ausstellung

Industriesymposium 1: AstraZeneca

Der Kardiovaskulär-metabolische Patient: eine interdisziplinäre Herausforderung

Vorsitz: Ulrich Laufs | Leipzig, Rüdiger Braun-Dullaeus | Magdeburg

12:45 – 13.05 Rüdiger Braun-Dullaeus | Magdeburg

Moderne Therapie des Diabetes mellitus:

- Mehr als nur eine „Zuckerkosmetik" durch Optimierung des HbA1c-Wertes?
- Welche medikamentösen Optionen stehen aktuell zur Verfügung?
- Welche Erkenntnisse bestehen durch neue Outcome-Daten unter Antidiabetika-Therapie?
- Wie und warum sollte man den kardiovaskulären Problem-Patienten am besten durch Sonographie und Echokardiographie begleiten?

13.05 – 13.15 Diskussion

13.15 – 13.35 Johann Bauersachs | Hannover

Die chronische Herzinsuffizienz:

- Ist der subklinische Verlauf in seiner Gefährdung für den Patienten unterschätzt?
- Wie wird die sogenannte stabile, milde Herzinsuffizienz überhaupt diagnostiziert?
- Welche Patientengruppen sollte man untersuchen / screenen?
- Welche Laborparameter und Untersuchungen sind vor und nach Einleitung einer frühzeitigen Therapie vorzunehmen?
- Gibt es einen Entscheidungsbaum für die richtige Therapie der Herzinsuffizienz?

13.35 – 13.45 Diskussion

13.45 – 14.05 Marc-Alexander Ohlow | Bad Berka/Weimar

Ischämische Herzkrankheiten und Diabetes:

- Wie wichtig ist die adäquate antithrombotische Therapie?
- Welche Bedeutung hat die Echokardiographie bei der Entscheidungsfindung zur differenzierten Therapie der Gerinnungs- und Thrombocyten-Inhibition?
- Wie beeinflusst der Risikofaktor Diabetes die antithrombotische Therapie beim instabilen und stabilen Koronarpatienten?
- Wie lange behandelt man einen Koronarpatienten nach Intervention mit einer forcierten antithrombotischen Therapie?

14.05 – 14.15 Diskussion

Industriesymposium 2: Novartis

ARNIs – PARADIGM-HF als Initialzündung zur Veränderung des medikamentösen Stufenschemas in der Herzinsuffizienz-Therapie

Vorsitz: Andreas Hagendorff | Leipzig, Fabian Knebel | Berlin

12.45 – 13.05 Fabian Knebel | Berlin

Die Diagnostik der chronischen Herzinsuffizienz:

- Von der Ursachenklärung eines Symptoms zur Diagnose einer chronischen Erkrankung
- Die Rolle der Echokardiographie bei der Einteilung der chronischen Herzinsuffizienz: Kann man dieses Thema überhaupt einfach erklären?

13.05– 13.15 Diskussion

13.15 – 13.35 Rolf Wachter | Leipzig

Die Entwicklung der chronischen Herzinsuffizienz – wie kündigt sich der „Tsunami" an?

- Kann man den Teufelskreis durch frühzeitige moderne Therapieformen unterbrechen?
- Wie müssen Kardiologie, Nephrologie und Pneumologie bei dieser Thematik zusammenarbeiten?
- Welche Rolle spielt die Therapie der kardiotoxisch-bedingten Chemotherapie-induzierten Herzinsuffizienz?

13.35 – 13.45 Diskussion

13.45 – 14.05 Christian Schulze | Jena

PIONEER-HF, PARADIGM-HF, Prove-HF/ Evaluate HF – die aktuelle Studienlage zur Therapie der Herzinsuffizienz:

- Sind alle Patienten gleich zu behandeln oder welche Subgruppen sind besonders zu berücksichtigen?
- Gibt es geschlechtsspezifische Besonderheiten in der Herzinsuffizienz-Therapie? Inwieweit ist die Peripartum-Kardiomyopathie eine besondere Entität?

14.05 – 14.15 Diskussion

14.15 – 14.45 Kaffeepause in der Industrie-Ausstellung

Sitzung 2:

Die 2. „Gerhard Hoghenkerke"-Ehren-Lecture auf dem 2. Mitteldeutschen Echokardiographie-Kongress als Fortsetzung der Arthur-Weber-Lectures der früheren Leipziger Echokardiographie-Symposien

Vorsitz: Andreas Hagendorff | Leipzig, Thomas Binder | Wien

14.45 – 14.55 Andreas Hagendorff | Leipzig
Vorstellung der Ehren-Referentin Julia Grapsa

14.55 – 15.25 Julia Grapsa| London
Changes of left ventricular deformation and tricuspid regurgitation severity after interventional therapy of mitral regurgitation – do these alterations indicate a treatment success?

15.25 – 15.30
Verleihung der Urkunde durch die Vorsitzenden und den Sprecher der AG 05 der DGK

Sitzung 3:

Die Debatte: „Echokardiographische klinische Studien" im Fokus: Mitralklappen-Interventions-Studien und ihre Folgen

Vorsitz: Mario Kasner | Berlin, Torsten Doenst | Jena

15.30 – 15.50 Ole Breithardt | Kassel

Pro: Hoch signifikante Prognoseverbesserungen und Erfolgsresultate bei klinischen Mitralklappen-Interventions-Studien: diese bahnbrechenden Ergebnisse suchen Vergleichbares

15.50 – 16:10 Andreas Hagendorff| Leipzig

Contra: Herausforderungen an die echokardiographische Patienten-charakterisierung der jeweiligen Mitralklappeninsuffizienz am Studienbeginn – gibt es zusätzlich Hinweise auf einen Confounding-Bias in den Studien?

16.10 – 16.15 Ole Breithardt | Kassel

Rebuttal Pro: Statistisch ist egal bei welchen Einschlusskritierien ein dokumentierter Effekt ein Effekt - zudem „Haben wir derzeit nichts Besseres"

16.15 – 16.20 Andreas Hagendorff | Leipzig

Rebuttal Contra: Die Ergebnisse sind auch aus klinischer Sicht zu hinterfragen und widersprechen sich aus statistischen Aspekten. Es werden dadurch eigentlich mehr Fragen aufgeworfen als Antworten gegeben.

16.20 – 16.25 Diskussion

16.25 – 16.30 Andreas Hagendorff | Leipzig

Zusammenfassung des 1. Tages des Echokardiographie-Kongresses

16.30 – 17.00 Kaffeepause in der Industrie-Ausstellung

Industriesymposium 3: Pfizer Pharma GmbH / Bristol Myers Squibb

Antikoagulation 2020 – neue Antworten auf häufige Fragen – aktueller Stand der Studien – Subgruppen-Analysen der AUGUSTUS-Studie

Vorsitz: Ulrich Laufs | Leipzig, Daniel Sedding | Halle (Saale)

17.00 – 17.25 Katja Mühlberg | Leipzig

Die aktuelle Studienlage zur oralen Antikoagulation bei Tumor-assoziierten venösen Thrombembolien:

- Spezielle Risiken der Antikoagulation bei Patienten mit Tumorerkrankungen
- Wann ist Primärprophylaxe sinnvoll?
- NOAKs oder Heparine?
- Welche Antikoagulation für wen?
- Wie lange antikoagulieren?

17.25– 17.50 Holger Thiele | Leipzig

Ist die Problematik der Antikoagulationstherapie bei akutem Koronarsyndrom und Vorhofflimmern endgültig gelöst?

- Braucht man überhaupt noch ASS bei dieser Thematik?
- Welche Patienten-Subgruppen profitieren besonders, welche nicht?
- Welche Dosierungen der NOAKs sollten eingesetzt werden?

17.50 – 18.00 Diskussion und Zusammenfassung durch die Vorsitzenden

Industriesymposium 4: Daiichi- Sankyo

Das akute Koronarsyndrom kombiniert mit Vorhofflimmern: eine bestehende oder geklärte Herausforderung an die Therapie?

Vorsitz: Andreas Hagendorff | Leipzig, Rolf Wachter| Leipzig

17.00 – 17.25 Andreas Götte | Paderborn

Duale oder Triple-Therapie bei Vorhofflimmern nach Koronarintervention beim akuten Koronarsyndrom – was folgt aus den Ergebnissen der ENTRUST-AF-PCI-Studie?

- Welche Unterschiede bestehen zu den Studien-Designs vergleichbarer Studien?
- Wie lässt sich die Frage der Wirkstoff-Unterschiede innerhalb der Gruppe der NOAKs klären?
- Brauchen wir eine direkte Vergleichsstudie zwischen den verschiedenen NOAKs?

17.25 – 17.50 Rolf wachter | Leipzig

Differenzierte Entscheidungen in der Antikoagulantientherapie bei komplexer Problemkonstellation:

- Welchen Einfluss haben stattgehabte Blutungsereignisse auf die Wahl des Agens und dessen Dosierung?
- Können *in-vitro*-Studien uns vielleicht eine Lösung aufweisen?
- Welche Komorbiditäten limitieren unsere therapeutischen Möglichkeiten?
- Wann sollte man sich direkt für den LAA-Okkluder entscheiden?

17.50 – 18.00 Diskussion und Zusammenfassung durch die Vorsitzenden

Sa 20. Juni | Kongress 8.30–10.00

8.30 – 8.35 **Begrüßung zum 2. Kongress-Tag**
Andreas Hagendorff | Leipzig

Sitzung 4:
Die spezielle Analyse der Morphologie und Funktion des rechten Ventikels in der Echokardiographie

Vorsitz: Andreas Helfen | Lünen, Wolfgang Fehske | Köln

8.35 – 8.55 Alexander Schmeisser | Magdeburg
Die Anatomie des rechten Ventrikels und der Aufbau der rechtsventrikulären Faserzüge:

Wie entspricht die longitudinale Kontraktionsamplitude der rechtsventrikulären Faserzüge zur Ausrichtung des jeweiligen Myokardabschnittes in den Standardschnittebenen? Welchen Einfluss haben diese anatomischen Aspekte auf die Strain- und Gewebe-Doppler-Analysen des rechtsventrikulären Myokards?

8.55 – 9.00 Diskussion

9.00 – 9.20 Mario Kasner | Berlin
Besondere Aspekte der morphologischen und funktionellen Analyse des rechten Ventrikels:

Die „alten" Parameter – warum kann dieser Ansatz nicht richtig sein? (prinzipielle Probleme von Schnittebenen und Anlotung des rechten Ventrikels) – Was ist wichtig bei der Festlegung der Endokardkonturen in der 3D-Analyse des rechten Ventrikels? – Helfen Strain- und Gewebe-Doppler zur Beurteilung der rechtventrikulären Funktion?

9.20 – 9.30 Diskussion

9.30 – 9.50 Nima Hatam | Aachen
Die Kontraktilität des rechten Ventrikels und die Bedeutung eines intakten Perikards für den rechten Ventrikel:
Welche Bedeutung hat das Perikard als Widerlager für den rechten Ventrikel zur Aufrechterhaltung der Kontraktilität? Kann sich der rechte Ventrikel postoperativ bei „offenem" Perikard erholen? Welche Folgen haben reduzierte Kontraktilität und verlängerte Relaxation potentiell langfristig auf die rechtsventrikuläre Funktion?

9.50 – 10.00 Diskussion

Sitzung 5:

Echokardiographie und kardiale Kernspintomographie bei Raumforderungen bzw. Tumoren: Vergleich der bildgebenden Modalitäten

Vorsitz: Karsten Lenk | Leipzig, Helmuth Kücherer | Eichstätt

10.00 – 10.15 Andreas Helfen | Lünen

Die Charakterisierung von Raumforderungen in der Echokardiographie:

Welche systematischen Unterscheidungskriterien für Tumore sind aufgrund der Physik des Ultraschalls zu berücksichtigen? Welche Bedeutung hat die Anwendung von Ultraschall-Kontrastmitteln? Welche speziellen Modalitäten kann man zusätzlich nutzen? Pitfalls und Schwächen der jeweiligen Anwendungsmodalitäten.

10.15 – 10.20 Diskussion

10.20 – 10.35 Henrik ten Freyhaus | Köln

Kann die Echokardiographie mit der „bildgebenden" Histologie von Tumoren in der kardialen Kernspintomographie mithalten?

Was sind die echokardiographischen Alternativen zur Fibrosedetektion bei hypertensiver Herzerkrankung, Aortenklappenstenose, hypertropher Kardiomyopathie im Vergleich zu T1-, T2 -Sequenzen und Late Enhancement? – Ist Speckle Tracking besser als Tagging und Feature Tracking? – Echokardiographische Alternativen zur Gefäßdarstellung von Tumoren?

10.35 – 10.40 Diskussion

10.40 – 10.55 Daniel Lavall | Leipzig

Die besondere Herausforderung – bewegliche Raumforderungen und Endokarditis:

Das Problem der zeitlichen Auflösung im Vergleich der Modalitäten – das Problem der Schnittebenenführung zu Detektion von Raumforderungen – Ist aufgrund dieser Probleme hier die Echokardiographie die Methode der Wahl? – oder – Wann sollte man trotzdem eine kardiale Kernspintomographie durchführen?

10.55 – 11.00 Diskussion

11.00 – 11.20 Kaffeepause in der Industrie-Ausstellung

Industriesymposium 5: Bayer Vital

Das akute Koronarsyndrom, die chronische koronare Herzerkrankung und strukturelle Herzerkrankungen – die Rolle der Echokardiographie im interventionellen Setting

Vorsitz: Andreas Hagendorff | Leipzig, Matthias Antz | Braunschweig

11.20 – 11.40 Normann Mangner | Dresden

Die koronare Herzerkrankung:

- Echokardiographische Bildgebung auf dem Kathetertisch
- Post-interventionelle Diagnostik und Therapie – was, wann, wie oft und wie lange?
- Spielt die transthorakale Echokardiographie vor und beim Herzkatheter eine Rolle?
- Wann braucht man IVUS und OCT?
- Welche medikamentöse Therapie muss im Katheterlabor noch eingeleitet werden? – Was danach?

11.40 – 11.50 Diskussion

11.50 – 12.10 Matthias Antz | Braunschweig

Der koronare Hochrisikopatient mit Vorhofflimmern – die Herausforderung bei zusätzlichen Komorbiditäten:

- Wie aggressiv muss die Gerinnungshemmung bei Diabetes mellitus und Niereninsuffizienz sein?
- Wann sollten elektrophysiologische invasive Therapiemaßnahmen erfolgen?
- Können diese die antithrombotische Therapie ersetzen bzw. zur Dosisminimierung beitragen?
- Warum erfolgt nicht bei jedem Risikopatienten mit Vorhofflimmern eine Katheter-Ablation?

12.10 – 12.20 Diskussion

12.20 – 12.40 Mohamed Abdel-Wahab | Leipzig

Strukturelle Herzklappenerkrankungen:

- Welche Diagnostik ist bei Herklappenerkrankungen unabdingbar notwendig und welche Therapieoptionen haben heutzutage?
- Wie erfolgt eine geeignete Patientenselektion zur Entscheidung zwischen operativen und interventionellen Maßnahmen bei Herzklappenerkrankungen?
- Welche Kriterien befürworten eine interventionelle Therapie der Aortenklappenstenose?
- Welche Kriterien befürworten eine interventionelle Klappenintervention an der Mitralklappe?
- Kann nur der ältere komorbide Patient interventionell behandelt werden?
- Oder wird bald jeder Patient mit Herzklappenfehlern primär interventionell behandelt?

12.40 – 12.50 Diskussion

12.50 – 13.30 Mittagspause in der Industrie-Ausstellung

Industriesymposium 6: Pfizer Pharma GmbH

Diagnostik und Therapie der Transthyretin Amyloidose: Chemotherapie bei Speichererkrankungen im Fokus

Vorsitz: Ulrich Laufs | Leipzig, Michel Noutsias | Halle (Saale)

11.20 – 11.40 Michael Metze | Leipzig

Systematische Übersicht über die verschiedenen Formen der Amyloidosen:

- AL- und ATTR
- Wichtige Fakten zur wt-ATTR-Kardiomyopathie (Epidemiologie, Morbidität, Mortalität)
- Wie stellt sich das klinische Bild der kardialen Amyloidose dar?
- Sollte man nach Amyloidosen screenen?
- Inwieweit hilft eine TAVI bei Patienten mit Amyloidose und Aortenklappensklerose/-stenose?

11.40 – 11.50 Diskussion

11.50 – 12.10 Carsten Tschöpe | Berlin

Das Stufenschema der Diagnostik bei Verdacht auf kardiale Amyloidose:

- Was kommt zuerst nach der klinischen Untersuchung – Labor – Echokardiographie – MRT – Szintigraphie – Biopsie?
- Was sind die jeweiligen typischen Befunde der Untersuchungsmodalitäten?
- Herzinsuffizienz durch die sogenannte „senile“ kardiale Amyloidose – Symptomatologie im Vergleich zu anderen Herzerkrankungen des alten Patienten – Ist HFrEF oder HFpEF häufiger bei kardialer Amyloidose?
- Ist die Bezeichnung HFpEF bei Amyloidose überhaupt sinnvoll?

12.10 – 12.20 Diskussion

12.20 – 12.40 Michel Noutsias | Halle (Saale)

Wie erfolgt die Behandlung der ATTR-Kardiomyopathie bei HFpEF:

- Was ist die derzeitige Standardtherapie bei HFpEF?
- Warum sind viele Studien zur HFpEF-Thematik negativ?
- Welche grundsätzlichen pathophysiologischen Prinzipien entsprechen einer differenzierten Therapie der kardialen Amyloidose?
- Welche modernen Therapieansätze haben sich etabliert – auch im Hinblick auf sekundäre Studienendpunkte?
- Welche Subgruppen profitieren am meisten bei seniler Amyloidose?
- Welche Fragestellungen stehen in zukünftigen Studien im Fokus?

12.40 – 12.50 Diskussion

12.50 – 13.30 Mittagspause in der Industrie-Ausstellung

Sitzung 6:

Die Quantifizierung der Mitralklappeninsuffizienz in der Echokardiographie – ein immer noch ungelöstes Problem

Vorsitz: Daniel Lavall| Leipzig, Matthias Weissbrodt | Leipzig

13.30 – 13.50 Wolfgang Fehske | Köln

Der aktuelle Standard der Schweregradeinteilung einer Mitralklappeninsuffizienz nach internationalen Empfehlungen:

Unter welchen Bedingungen soll man quantifizieren? – Was bedeutet integrativer Ansatz – Teamwork ist bei guten Playern Einzelentscheidungen vorzuziehen – oder – „viele Köche verderben den Brei“ und man verteilt die Schuld einer Fehldiagnose auf mehrere Schultern?

13.50 – 14.10 Tobias Ruf | Mainz

Stärken und Schwächen der semiquantitativen Parameter zur Beurteilung der Mitralklappeninsuffizienz:

Wann darf man mit welchen Parametern unter welchen Bedingungen argumentieren, wann nicht? – Wann darf man bestimmte Parameter definitiv nicht anwenden? – Wann über- bzw. unterschätzt die 2D-PISA-Methode den Schweregrad der Mitraklappeninsuffizienz? – Kann man die Dynamik der Mitralklappeninsuffizienz überhaupt durch eine zeitliche Punktmessung valide abschätzen?

14.10 – 14.30 Sebastian Ewen | Homburg (Saar)

Der quantitative Ansatz zur Beurteilung der Mitralklappeninsuffizienz bedeutet die Bestimmung der individuellen Regurgitationsfraktion:

Regurgitationsvolumen oder EROA alleine – was soll das? – Sind die Bestimmung des totalen und effektiven Schlagvolumens eine Minimalanforderung bei der Abschätzung des Schweregrades von Regurgitationen? – Mit dem Leben vereinbare Hämodynamik nach echokardiographischen Analysen – eine zwangsläufige Forderung nach den Erfahrungen der Mitralklappen-Interventions-Studien?

14.30 – 14.40 Gemeinsame Diskussion

Sitzung 7:

Die transösophageale Echokardiographie im Wandel von der Zweidimensionalität zur Multidimensionalität: Sollte man überhaupt noch mit 2D-TEE-Sonden arbeiten?

Vorsitz: Andreas Hagendorff | Leipzig, Sebastian Ewen | Homburg (Saar)

14.40 – 15.00 Dariush Haghi | Ludwigshafen

Die isolierte zweidimensionale Technik bei der transösophagealen Echokardiographie:

Wo sind die Schwachstellen bei dieser Diagnostik (Vena contracta; EROA, Defektlokalisation bei Mitralklappeninsuffizienzen, Klappenöffnungsflächen bei Aortenklappenstenosen etc.)? – Die gastralen Anlotungen: Wann ist dieser Aufwand auch noch in der 3D-Ära notwendig, wann nicht mehr?

15.00 – 15.20 Jan Knierim | Berlin

Die Analyse der Trikuspidalklappe in der TEE:

Welche Anlotungen braucht man für die Trikuspidalklappe im Hinblick auf potentielle Interventionen? – Kann man die Trikuspidalklappe überhaupt mittels 2D-Technik ausreichend beurteilen? Was ist bei der links- und rechtsventrikulären Funktionsanalyse im TEE im Hinblick auf die Bildakquisition zu beachten? Was ist bei Farb-Doppler-Analysen bei der Bildeinstellung im TEE zu beachten?

15.20 – 15.40 Ertunc Altiok | Aachen

Der Vorteil von en-face 3D-Ansichten und 3D-Datensätzen bei der Analyse von Vitien, des interatrialen Septums (IAS) und des linken Vorhofohres (LAA):

Welche Rolle spielt die 3D-TEE bei der Punktion des interatrialen Septums, bei der Analyse der Lungenvenen und bei der Planung von Interventionen am IAS und LAA?

15.40 – 15.50 Gemeinsame Diskussion

15.50 – 16.00 Andreas Hagendorff | Leipzig, Fabian Knebel | Berlin , Andreas Helfen | Lünen, Matthias Weissbrodt | Leipzig

Verabschiedung & Ende des Kongresses | Ankündigung des Kongress-Termins 2021 – Save the Date: 24.–26. Juni 2021

Notizen

Anfahrt & Kontakt

Anschrift & Anfahrt

Leipziger KUBUS, das Konferenz- und Bildungszentrum des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung – UFZ
Permoserstraße 15, 04318 Leipzig
http://www.leipziger-kubus.de

Mit dem Auto: A14 (Abfahrt Leipzig-Ost), Richtung Stadtzentrum in die Permoserstraße, kostenfreie Parkplätze: Tiefgarage / vorm Haus (Taxi vom Hbf ca. 20 €)

Mit der Bahn: Ab Leipzig Hauptbahnhof Tram 3 / 3E (Richtung Taucha oder Sommerfeld) bis Haltestelle Torgauer / Permoserstraße (Wissenschaftspark), bitte Straße überqueren und in Permoserstraße in östliche Richtung gehen, nach 300 m links befindet sich die UFZ-Pforte mit rot-weißer Schranke. Die Eingangstür, eine Drehtür mit Globus in der Mitte, befindet sich noch vor der Schranke rechts. Fahrtzeit: ca. 15 min.

Kontakt

F&U confirm
Organisation wissenschaftlicher Veranstaltungen
Hilde Feldmann, Ogarit Uhlmann, Franziska Zezulka
Permoserstraße 15
04318 Leipzig
https://www.fu-confirm.de
Tel. 0341 - 235 2264
Fax 0341 - 235 2782
kongress@echokardiographie-leipzig.de

Jetzt anmelden! Frühbucherpreis bis 30. April 2020

Entweder online auf *https://www.echokardiographie-leipzig.de/anmeldung.html*
oder mit diesem Anmeldeformular –
bitte ausfüllen und senden – per E-Mail oder kongress@echokardio-leipzig.de

Fax: 0341 - 235 2782

Bitte ausfüllen:

Titel: ..... Name(n): .....
Vorname(n): .....
Institution: .....
.....
Abteilung: .....
.....
Straße & Hausnr. .....
PLZ & Stadt: .....
Tel.: .....
Fax: .....
E-Mail: .....
Falls RECHNUNGSANSCHRIFT anders als oben genannt:
.....
.....
.....

Bitte ankreuzen / ausfüllen und unten Summe eintragen:

Frühbucherpreis – Anmeldung & Zahlung bis 30. April 2020	Nach dem 30.4.2020

Teilnahme am Anwenderkurs, Donnerstag, 18. Juni 2020

☐ 125 € DGK-Mitglieder	☐ 150 €
☐ 150 € Nicht-Mitglieder	☐ 175 €
☐ 100 € Student. DGK-Mitglieder	☐ 125 €
☐ 125 € Studentische Nicht-Mitglieder	☐ 150 €

Teilnahme an 1 der 7 parallel stattfindenden Praxisseminare, Freitag, 19. Juni 2020

Praxisseminar ☐ A, ☐ B, ☐ C, ☐ D, ☐ E, ☐ F oder ☐ G – bitte ankreuzen

☐ 80 € DGK-Mitglieder	☐ 100 €
☐ 100 € Nicht-Mitglieder	☐ 120 €
☐ 70 € Student. DGK-Mitglieder	☐ 90 €
☐ 90 € Studentische Nicht-Mitglieder	☐ 110 €

Teilnahme an beiden Kongresstagen: Freitag, 19. Juni UND Sonnabend, 20. Juni 2020

☐ 110 € DGK-Mitglieder	☐ 130 €
☐ 130 € Nicht-Mitglieder	☐ 150 €
☐ 80 € Student. DGK-Mitglieder	☐ 100 €
☐ 100 € Studentische Nicht-Mitglieder	☐ 120 €

Tagesticket | Kongresstag 1 oder 2:

Bitte ankreuzen: ☐ Freitag, 19. Juni 2020 ODER ☐ Sonnabend, 20. Juni 2020

☐ 80 € DGK-Mitglieder	☐ 100 €
☐ 90 € Nicht-Mitglieder	☐ 120 €
☐ 50 € Student. DGK-Mitglieder	☐ 90 €
☐ 70 € Studentische Nicht-Mitglieder	☐ 110 €

Summe: ..... €

Studierende: bitte Kopie des aktuellen Studentenausweises beilegen

DGK-Mitglieder: Bitte hier Mitgliedsnummer eintragen: .....

Datum: ..... Unterschrift: .....