

#### LIEBE LESERINNEN UND LESER,

In diesem Newsletter möchten wir Ihnen eine internationale genetische Studie vorstellen, die von Prof. Stefan Kääb,

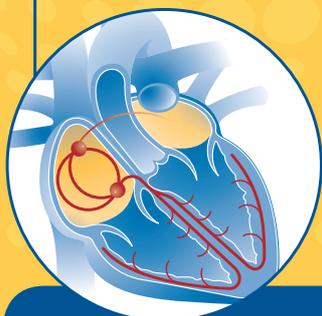
München, geleitet wurde und an der mehrere AFNET-Wissenschaftler mitgewirkt haben. Die Publikation der Ergebnisse erschien vor kurzem bei Nature Genetics.

Die Herzrhythmuswoche Ende Mai wurde vom AFNET wieder unterstützt und genutzt, um im Internet und durch die Medien über Vorhofflimmern aufzuklären (siehe nebenstehender Bericht). Eine andere öffentliche Veranstaltung, an der das AFNET regelmäßig teilnimmt, ist die Lange Nacht der Wissenschaften, die am 2. Juni in Berlin stattfand. Auch diesmal bekamen wir wieder tatkräftige Unterstützung aus dem Vivantes Klinikum Am Urban. Herzlichen Dank an Prof. Dietrich Andresen und an Dr. Christopher Mast, der am AFNET Stand über Vorhofflimmern informierte (siehe Foto auf Seite 2).

Im Mai wurde in Berlin die offizielle Eröffnung des Deutschen Zentrums für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK) gefeiert (mehr dazu auf Seite 2). Das AFNET pflegt vielfältige Kontakte zum DZHK, insbesondere im Hinblick auf die Zeit nach dem Auslaufen der BMBF Förderung. Längerfristig sind Kooperationen des Herz-Kreislauf-Zentrums mit den kardiologischen Kompetenznetzen vorgesehen. Diese Pläne sollen im Lauf der nächsten Jahre konkretisiert werden.

Mit den besten Wünschen für eine weiterhin gute Zusammenarbeit im Netz

Ihr  
Günter Breithardt



#### GENOMWEITE ASSOZIATIONS-STUDIE IDENTIFIZIERT SECHS NEUE GENORTE FÜR VORHOFFLIMMERN

Lange Zeit galt eine genetische Ursache von Vorhofflimmern als Rarität. Große Familienstudien aus den letzten Jahren belegen jedoch eine deutliche genetische Komponente auch für typisches Vorhofflimmern. Ein internationales Konsortium, in dem Wissenschaftler aus dem AFNET maßgeblich beteiligt sind, hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, die genetischen Ursachen von Vorhofflimmern zu entschlüsseln.

In einer genomweiten Assoziationsstudie unter Leitung des AFNET Wissenschaftlers Prof. Stefan Kääb, München, und Prof. Patrick Ellinor, Boston, Massachusetts, USA, ist es nun gelungen, sechs Orte im Genom zu identifizieren, die das Risiko für Vorhofflimmern signifikant beeinflussen. Die identifizierten Genorte stehen in Zusammenhang mit der Entwicklung des Herz-Lungen-Systems, der Koordination der Herzaktivität und der zellulären Signalübermittlung. Die Ergebnisse wurden in der hochrangigen Zeitschrift Nature Genetics publiziert.

„Unsere Untersuchungen zeigen, dass Vorhofflimmern vielfältige genetische Ursachen hat“, sagt Kääb, dessen Team bereits in früheren Studien mehrere Genorte identifizierte, die mit Vorhofflimmern in Verbindung stehen. „Langfristig ermöglichen unsere Ergebnisse eine individuellere Eingrenzung der Krankheitsursachen und eröffnen die Chance auf neue, personalisierte Therapie-Optionen - etwa indem Wirkstoffe entwickelt werden, die gezielt am jeweiligen Genort ansetzen“, prognostiziert Kääb.

In der Studie wurden die Gene von Menschen europäischer Abstammung mit und ohne Vorhofflimmern miteinander verglichen. Dazu wurden Blut- bzw. DNA-Proben von 6.707 Vorhofflimmerpatienten und von 52.426 gesunden Probanden aus mehreren großen Studien untersucht und die Daten in einer Meta-Analyse zusammengefasst. Ein wesentlicher Teil der Probanden wurde vom AFNET rekrutiert: 1.500 Vorhofflimmerpatienten stammen aus dem AFNET Teilprojekt AC4 „Familiäres Vorhofflimmern“ unter Leitung von Prof. Kääb, Klinikum Großhadern, Universität München, und Prof. Wichmann, Institut für Epidemiologie, Helmholtz Zentrum München. In der Referenzgruppe

weiter auf Seite 2

## Herzstolpern Schwäche Kurzatmigkeit?

„Dein Herz in deinen Händen“ Checkliste

#### HERZRHYTHMUSWOCHE 2012

Auch in diesem Jahr hat sich das AFNET wieder an der internationalen Herzrhythmuswoche vom 21.-27. Mai beteiligt. Für die diesjährige Informationskampagne unter dem Motto „Your Heart in Your Hands – Dein Herz in deinen Händen“ wurde eine „Herzrhythmus-Checkliste“ entwickelt, ein Fragebogen zu Herzrhythmusstörungen, den der Patient ausfüllen und mit zum Arzt bringen kann. So soll der Arzt Informationen erhalten, die es ihm erleichtern eine Rhythmusstörung festzustellen. Der Fragebogen wurde vom AFNET mit Genehmigung der Arrhythmia Alliance ins Deutsche übersetzt und kann auf der AFNET Website heruntergeladen werden. [www.kompetenznetz-vorhofflimmern.de](http://www.kompetenznetz-vorhofflimmern.de)

Die Herzrhythmuswoche wird alljährlich im Frühsommer von der britischen Arrhythmia Alliance ausgerufen und soll Herzrhythmusstörungen, insbesondere Vorhofflimmern, stärker ins öffentliche Bewusstsein rücken. Kardiologische Institutionen und Patientenorganisationen in verschiedenen europäischen Ländern unterstützen die Kampagne mit Pressearbeit, Informationen im Internet und Veranstaltungen.

Weitere Informationen zur Herzrhythmuswoche finden Sie auf den Internetseiten der Arrhythmia Alliance. [www.hearhythmcharity.org.uk](http://www.hearhythmcharity.org.uk)



#### TERMINKALENDER

23.06.2012, Klinikum Ludwigsburg:  
Vorhofflimmern Update, wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Udo Sechtem, Robert-Bosch-Klinikum Stuttgart, Prof. Dr. Christian Wolpert, Klinikum Ludwigsburg

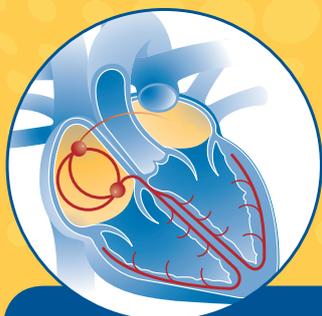
14.07.2012, Dorint Hotel, Weimar:  
Vorhofflimmern Update, wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Johann-Christoph Geller, Zentralklinik Bad Berka

#### AKTUELLES

##### Neue internationale Partnerschaft

Die Wissenschaftlergruppe um Prof. Ali Oto, Ankara, wurde offiziell zum „International Collaborative Partner“ des AFNET ernannt und ist damit nach ESC und EHRA eine weitere kardiologische Einrichtung im europäischen Ausland, mit der das AFNET kooperiert. Die Zusammenarbeit entstand im Rahmen des EUTRAF Projektes (European Network for Translational Research in Atrial Fibrillation), an dem mehrere Wissenschaftler aus dem AFNET beteiligt sind.

Die Arbeitsgruppe von Prof. Oto plant, Daten der Flec-SL Studie und der ANTIPAF Studie mit einem Data Mining Programm zu analysieren. Wenn dies zu interessanten Ergebnissen führt, könnten auch andere Datensätze, zum Beispiel aus dem Register, auf ähnliche Weise untersucht werden.



sind mehr als 4.000 Personen aus der KORA Kohorte, einer großen epidemiologischen Studie im Raum Augsburg, enthalten.

Neben den Münchner Forschern waren an der Meta-Analyse Wissenschaftler aus mehr als 70 Forschungseinrichtungen in Deutschland, den USA, den Niederlanden, Island, der Schweiz, Schweden, Canada und Japan beteiligt. Gefördert wurde das Projekt unter anderem durch das Nationale Genomforschungsnetz (NGFN), das Kompetenznetz Vorhofflimmern (AFNET), die internationale Fondation Leducq und den Investitionsfonds im Rahmen der Exzellenzinitiative der LMU.

Publikation:

Ellinor P et al. Meta-analysis identifies six new susceptibility loci for atrial fibrillation. Nature Genetics Advanced Online Publication, 29.4.2012, doi:10.1038/ng.2261

#### IMPRESSUM

##### Kompetenznetz Vorhofflimmern

###### Vorstand:

- Prof. Dr. Dr. h. c. **Günter Breithardt**, Münster
- Prof. Dr. **Thomas Meinertz**, Hamburg
- Prof. Dr. Dr. h. c. **Ursula Ravens**, Dresden
- Prof. Dr. **Gerhard Steinbeck**, München

**Geschäftsführung:** Dr. Gerlinde Benninger

**Redaktion:** Dr. Angelika Leute (V.i.S.d.P.)

Universitätsklinikum Münster | Netzwerkzentrale  
Albert-Schweitzer-Campus 1 | Gebäude D11  
Domagkstraße 11 | 48149 Münster  
Tel. (02 51) 83 - 4 53 41 | Fax (02 51) 83 - 4 53 43  
info@kompetenznetz-vorhofflimmern.de  
www.kompetenznetz-vorhofflimmern.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

#### DEUTSCHES ZENTRUM FÜR HERZ-KREISLAUF-FORSCHUNG OFFIZIELL ERÖFFNET

Am 10. Mai wurde in Berlin im Rahmen einer Festveranstaltung das Deutsche Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK) eröffnet. 140 Wissenschaftler aus 26 Forschungseinrichtungen in Deutschland kooperieren im DZHK, um die Prävention, Diagnostik und Therapie von Herz- und Kreislauferkrankungen zu verbessern. In insgesamt sieben Forschungsprogrammen werden die wesentlichen kardiologischen Volkskrankheiten erforscht. Das Programm 4 „Herzrhythmusstörungen“ wird von Prof. Stefan Käb, München, und Prof. Dobromir Dobrev, Heidelberg, koordiniert, die beide auch im AFNET aktiv mitarbeiten.

Das DZHK ist eines von sechs vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung (DZG). Es hat sieben Standorte, an denen jeweils mehrere Institutionen kooperieren: Berlin, Göttingen, Greifswald, Hamburg/Kiel/Lübeck, Heidelberg/Mannheim, München und Rhein/Main. Das Forschungszentrum ist als Verein organisiert, dessen Vorstand aus Prof. Thomas Eschenhagen, Hamburg, Prof. Walter Rosenthal, Berlin, und Prof. Gerd Hasenfuß, Göttingen besteht. Leiter der Geschäftsstelle in Berlin ist Joachim Kriebser.



DZHK

DEUTSCHES ZENTRUM FÜR  
HERZ-KREISLAUF-FORSCHUNG E.V.



#### Lange Nacht der Wissenschaften, Berlin:

Bereits zum 9. Mal nahm das AFNET an der Ausstellung der Kompetenznetze im Deutschen Rheumaforschungszentrum teil. Am Stand des AFNET durften die Besucher an einem Modell selbst probieren, einen Herzkatheter zu steuern. Dr. Christopher Mast (rechts) aus dem Vivantes Klinikum Am Urban informierte über Vorhofflimmern und insbesondere über die Katheterablation und beantwortete die zahlreichen Fragen der kleinen und großen Besucher. Bild: AFNET