



Heidelberg, 28. Juni 2013

## **Universitätsklinikum Heidelberg validiert einen neuen metabolischen Herzinsuffizienz-Biomarker**

Prof. Hugo Katus bestätigt exzellente Eignung des Metabolomic-Verfahrens von Metanomics Health für die Früherkennung einer verheerenden Krankheit

Ungefähr 14 Mio Menschen in Europa (davon 1,8 Mio in Deutschland) sind von einer Herzinsuffizienz betroffen. Bei dieser Erkrankung ist die Pumpleistung des Herzens eingeschränkt, weshalb die Sauerstoffversorgung des Körpers nicht mehr sichergestellt ist. Zahlreiche Faktoren tragen zur Entstehung dieser Krankheit bei. Sie wird häufig erst im fortgeschrittenen Stadium diagnostiziert, wenn nur noch geringe noch Möglichkeiten für eine effiziente Therapie existieren.

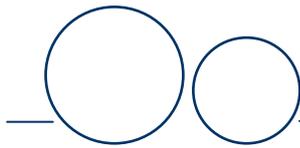
Es besteht daher dringender Bedarf für neue medizinische Methoden zur Früherkennung, Differentialdiagnostik, zur Einordnung des Krankheitsstadiums und zur therapeutischen Verlaufskontrolle.

Forscher der Universitätskliniken Heidelberg, Berlin, Kiel und der Berliner Metanomics GmbH/ Metanomics Health GmbH haben jetzt einen neuen Weg gefunden, um Diagnose und Behandlung dieser verbreiteten, stark beeinträchtigenden, kostspieligen und oftmals tödlichen Erkrankung zu verbessern. In ihrem Gemeinschaftsprojekt nutzten die Wissenschaftler eine Kombination aus Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC-MS) und Flüssigchromatographie (LC)-MS/MS, um hunderte Metaboliten aus dem Blut von Herzinsuffizienz-Patienten sowie gesunden Kontrollpersonen zu charakterisieren und zu vergleichen.

Vorläufige Ergebnisse wurden kürzlich von Dr. med. Matthias Müller, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, auf der Frühjahrstagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e.V. vorgestellt. Müller berichtete über die Identifizierung charakteristischer metabolomischer Signaturen von Herzinsuffizienzpatienten in Ruhe und unter Belastung. Er gab die erfolgreiche Validierung eines neuen Herzinsuffizienz-Biomarkers bekannt, der anhand von Metabolomics identifiziert wurde.

Im Neuenheimer Feld 410  
69120 Heidelberg  
Tel. +49 6221 56 35156  
Fax +49 6221 56 33483  
E-Mail: [katharina.herdtweck@  
med.uni-heidelberg.de](mailto:katharina.herdtweck@med.uni-heidelberg.de)

[www.klinikum.uni-heidelberg.de](http://www.klinikum.uni-heidelberg.de)



“Der neue Herzinsuffizienz-Biomarker, den wir gemeinsam mit Metanomics GmbH/Metanomics Health GmbH validiert haben, hat das Potenzial, die Versorgung von Patienten, die an dieser verheerenden Erkrankung leiden, erheblich zu verbessern“, sagte Prof. Hugo Katus, Ärztlicher Direktor der Kardiologie am Klinikum der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg. “Der Marker ist den Referenz-Biomarkern, welche aktuell zur Diagnostik bei Patienten genutzt werden, überlegen. Besonders bemerkenswert ist, dass der neue Marker insbesondere für Patienten nützlich ist, die sich in frühen Stadien der Erkrankung befinden.“

Die Daten stammen aus einer großen Herzinsuffizienz-Kohortenstudie, die von 2008 bis 2013 durchgeführt wurde. Diese multizentrische Studie wurde vom Nationalen Genomforschungsnetz (NGFN) mitfinanziert. Weitere Details über die Identifizierung der verschiedenen Metaboliten und ihre Validierung als Biomarker werden zu einem späteren Zeitpunkt auf der Konferenz der European Society of Cardiology (ESC) in Amsterdam (31.8.-4.9) vorgestellt.

European Society of Cardiology (ESC): <http://www.escardio.org/ESC2013>  
Metanomics Health GmbH (Berlin): <http://www.metanomics-health.de/>