



DZD-NEWS 3/2014

Liebe Leserin, lieber Leser,

ein wichtiger Forschungsbereich im DZD heißt „Neue therapeutische Ansätze“. Wir laden Sie ein, Näheres hierüber in dem untenstehenden Artikel zu erfahren.

Unsere 2. Diabetes Research School – dieses Jahr fand sie in Wien statt – war ein großer Erfolg. Das Gleiche gilt für die 2. Helmholtz-Nature Medicine Diabetes Konferenz.

Hans-Georg Joost geht in den Ruhestand und wir möchten an dieser Stelle unseren Dank und unsere Wertschätzung für alle seine Beiträge zugunsten des DZD zum Ausdruck bringen. Gleichzeitig begrüßen wir Annette Schürmann (DIFE) im Kreis der DZD-Sprecher.

Prof. Dr. Dr. h.c. H.-U. Häring

Prof. Dr. M. Hrabě de Angelis

Prof. Dr. M. Roden

Prof. Dr. A. Schürmann

Prof. Dr. M. Solimena

Dr. A. Glaser

Neue therapeutische Ansätze

Alle Projekte im DZD sind darauf ausgerichtet, die Lebensqualität von Diabetes-Patienten zu verbessern und weitere Krankheitsfälle zu vermeiden. Deshalb stellen neuartige präventive und therapeutische Ansätze das wesentliche Ziel dar. Dafür werden neue Konzepte, die aus Entdeckungen in der Grundlagenforschung hervorgehen, effizient in die Klinik translatiert.

Der strategische Ansatz des Programms „Neue therapeutische Ansätze“ baut auf den Stärken des DZD auf: Durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen führenden Grundlagenforschern und klinischen Diabetesspezialisten werden modernste Ansätze in translationaler Forschung verfolgt und durch wichtige Infrastrukturen verstärkt.

Repräsentative Beispiele sind laufende Studien an Patientenkohorten mit Typ-1-Diabetes, Prädiabetes und Typ-2-Diabetes, die vorhandenen Möglichkeiten zu genomweitem Hochdurchsatz-shRNA Screening an murinen und humanen Zelllinien, Liganden Screenings, Test von Wirkstoff-Bibliotheken kleiner Moleküle sowie Hochdurchsatz in vivo Tests mit einem breitem Parameterspektrum. Darüber hinaus ist das DZD vertreten in der DZG-übergreifenden Fokusgruppe für Arzneimittelentwicklung. Erste Ergebnisse werden in der Spalte gegenüber dargestellt.



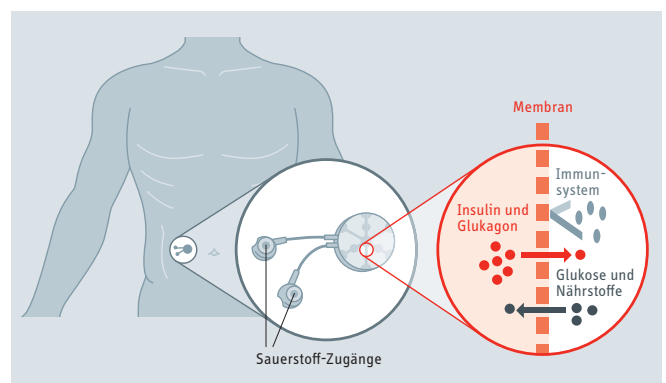
Erste neue Wirkstoffkandidaten für Typ-2-Diabetes

Ein Münchner DZD-Team um Prof. Dr. Tschöp hat in Zusammenarbeit mit Kollegen aus den USA eine Molekularstruktur entwickelt, die die Wirkung der beiden Magen-Darmtrakt-Hormone GLP-1 und GIP als kombinatorisches Peptid miteinander verbindet. Dieses neuartige Peptid hat den Vorteil, dass Stoffwechselwirkungen maximiert werden, im Gegensatz zu den Hormonen alleine anderen derzeit erhältlichen Medikamenten auf Inkretin-Basis. Die neu entdeckten Co-Agonisten GLP-1/GIP führen zu verbesserten Blutzuckerspiegeln, einem signifikanten Gewichtsverlust und niedrigeren Blutfettwerten. Dabei ist wichtig, dass die Forscher diese Ergebnisse, die zuerst in verschiedenen Tiermodellen getestet wurden, auch auf den menschlichen Stoffwechsel translatieren konnten. Gleichzeitig gibt es Hinweise, dass mögliche Nebenwirkungen – worunter Magen- und Darmbeschwerden zu den häufigsten zählen – bei diesem therapeutischen Ansatz seltener vorkommen und weniger ausgeprägt sind als bei den einzelnen Hormonen.



Erste Ergebnisse aus der Transplantationsforschung

Inselzell-Transplantationen sind als eine praktikable Therapiemethode für kritisch instabile Typ-1-Diabetes-Patienten etabliert. Unser DZD-Team in Dresden um Prof. Dr. Bornstein führt das zurzeit einzige aktive Programm für klinische Inselzelltransplantation in Deutschland durch. Kürzlich gelang dort erstmalig bei einem 63-jährigen Patienten mit Typ-1-Diabetes und schweren Stoffwechselproblemen die Transplantation von isolierten Inselzellen, die in einem Sauerstoffkammersystem verkapselt waren. Eine immunsuppressive Therapie musste nicht angewendet werden. Eine Weiterentwicklung dieses Konzepts könnte eine Alternative zur Transplantation darstellen.





DZD Diabetes Research School ein großer Erfolg

Rund 90 Nachwuchswissenschaftler aus der ganzen Welt trafen sich mit sieben hochkarätigen Diabetesforschern zu einem inspirierenden und gewinnbringenden Gedankenaustausch. Die 2. DZD Diabetes Research School fand Mitte September in dem berühmten Kloster in Klosterneuburg in der Nähe von Wien statt.



In einer entspannten Atmosphäre standen die internationalen Forscher für Diskussionen mit den Nachwuchswissenschaftlern zur Verfügung. Die Ideen zur aktuellen Diabetesforschung flogen zwischen Referenten und den Zuhörern hin und her. „Hier ist Lernen ein reziproker Prozess: Wir lernen von der jungen nachfolgenden Wissenschaftlergeneration genauso wie sie von uns lernen“, kommentierten die Vorstandsmitglieder M. Hrabě de Angelis und H.-U. Häring begeistert.

Ein breites Spektrum der Diabetes-Forschung wurde durch die Referenten abgedeckt. Zu ihnen zählten J. Roth, S. Nair, S. Corvera, E. Maratos-Flier (alle USA), S. Seino (Japan), B. Thorens (Schweiz) und J. Brüning (Deutschland). Sie wurden jeweils von einem Nachwuchswissenschaftler vorgestellt.

Viele der Teilnehmer blieben zur Jahrestagung der EASD in Wien. Das DZD war dort mit zahlreichen Beiträgen und Postern sowie einem eigenen Stand vertreten.



M. Panse stellt Prof. Dr. Maratos-Flier vor.

2. Helmholtz-Nature Medicine Diabetes-Konferenz durch DZD unterstützt

Internationale Spitzenforscher und Top-Nachwuchswissenschaftler nutzten die jährliche Helmholtz-Nature Medicine Diabetes Konferenz, die im September in München stattfand, zu einem intensiven Gedankenaustausch. Das DZD ist stolz, dieses innovative Meeting zu unterstützen. Es wurde gemeinsam vom Helmholtz Zentrum München, Partner im DZD, und Nature Medicine veranstaltet. Ein neuer Bestandteil waren die Gespräche am Runden Tisch, in denen 25 ausgewählte „Rising Stars“ mit führenden Spezialisten über ihre Projekte diskutierten.

„Wir haben sehr viel positives Feedback für die hervorragenden Präsentationen und die Form der Veranstaltung erhalten“, sagte M. Tschöp, wissenschaftlicher Direktor des Helmholtz Diabetes Center.

Auszeichnungen und Preise für DZD-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler

Dr. Brian Finan, HMGU, wurde für seine Forschung zu Therapiestrategien bei Diabetes und Adipositas mit dem Novo Nordisk Helmholtz Young Investigator Diabetes Preis ausgezeichnet.

Prof. Dr. Hans-Ulrich Häring, IDM, wurde zum Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina gewählt.

Prof. Dr. Karsten Müssig, DDZ, erhielt eine Auszeichnung für sein Projekt „SMS. Sei schlau. Mach mit. Sei fit.“

Dr. Marie-Christine Simon, DDZ, wurde der „Karl-Oberdisse-Preis“ 2014 der Nordrhein-Westfälischen Gesellschaft für Endokrinologie und Diabetologie für ihre Studien zur Wirkung von Probiotika auf die Darmflora und den Stoffwechsel verliehen.

Dr. Julia Szendrői, DDZ, erhielt den Young Investigator Award der Europäischen Vereinigung zum Studium der Adipositas (EASO) für ihre Forschungen über Adipositas und Diabetes.

Prof. Dr. Anette-Gabriele Ziegler, HMGU, und **Prof. Dr. Ezio Bonifacio, PLID**, erhielten eine Förderung von der Juvenile Diabetes Research Foundation (JDRF) für ihre Arbeit an T-Zell-vermittelten Immunreaktionen bei Typ-1-Diabetes.

DZD-Preis für Nachwuchswissenschaftler

Die Preisverleihung für den DZD-Award 2013 für zehn Nachwuchswissenschaftler des DZD, die ihre Forschung in Vorträgen und mit Postern auf internationalen Konferenzen präsentierten, fand während der EASD in Wien statt.



Im Bild: **Chrysi Koliaki, DDZ**, mit den DZD-Vorständen Prof. Dr. H.-G. Joost (l.) und Prof. Dr. H.-U. Häring (r.).

Impressum

Herausgeber: Deutsches Zentrum für Diabetesforschung (DZD)

Tel.: 089-3187-4718, E-Mail: contact@dzd-ev.de, www.dzd-ev.de

Vorstand: Prof. Dr. Dr. Häring, Prof. Dr. Hrabě de Angelis, Prof. Dr. Roden

Geschäftsführerin: Dr. Astrid Glaser

Redaktion: DZD Geschäftsstelle

Fotografie: DZD