**P R E S S E I N F O R M A T I O N**

**Deutsches Zentrum für Diabetesforschung:
Translationale Forschung für eine Zukunft ohne Diabetes**

**Diabetes besser vorbeugen, behandeln oder die Stoffwechselerkrankung gar vermeiden zu können – das sind die ehrgeizigen Ziele des Deutschen Zentrums für Diabetesforschung e.V. (DZD). Im DZD arbeiten mehr als 400 exzellente universitäre und außeruniversitäre Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zusammen, um Erkenntnisse und Ergebnisse aus der Diabetesforschung möglichst schnell vom Labor in klinische Studien und dann zum Patienten zu bringen. 2009 wurde das DZD auf Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gegründet.**

Diabetes mellitus ist eine weltweite Volkskrankheit mit rasant steigender Prävalenz. In Deutschland leidet etwa einer von 10 Erwachsenen an der Stoffwechselerkrankung. Jeden zehnten Euro geben die gesetzlichen Krankenkassen für die Versorgung von Patienten mit Typ-2-Diabetes aus. Von Typ-1-Diabetes sind ca. 312.000 Erwachsene und über 31.500 Kinder und Jugendliche unter 20 Jahren betroffen. Aktuelle Untersuchungen gehen davon aus, dass die Zahl der Diabetes-Erkrankungen bis 2040 in Deutschland um 77 Prozent auf bis zu 12 Mio. Betroffene ansteigen wird.

Mehr als 400 Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen bei fünf Partnern und fünf assoziierten Forschungseinrichtungen des DZD arbeiten interdisziplinär zusammen, um dieser Diabetesepidemie entgegen zu wirken. Forschungsschwerpunkte sind die Entschlüsselung der Diabetesentstehung sowie die Entwicklung präziser Diabetes-Prävention und -Therapie, die frühzeitige Diagnose und die Vermeidung der Folgeerkrankungen.

**Intensivierung der translationalen Forschung**

Die Entstehung von Diabetes ist ein komplexer Prozess, der durch ein vielschichtiges langjähriges Zusammenspiel von Genen, Lebensstil und Umweltfaktoren zur Erkrankung führt. Experten unterschiedlicher Disziplinen wie Grundlagenforscher, Epidemiologen, Versorgungsforscher und Kliniker arbeiten gemeinsam daran, dieses vielschichtige Geschehen der Diabetesentstehung zu entschlüsseln und neue personalisierte Präventions- und Therapiekonzepte zu entwickeln. Neue Erkenntnisse schneller und effizienter in wirksame Diagnose- und Behandlungsmethoden zu überführen (Translation), ist ein Ziel des DZD. Um das zu erreichen, arbeitet das DZD an diesen Forschungsschwerpunkten:

* Prävention des Diabetes
* Ursachen und Behandlung der nicht-alkoholischen Fettlebererkrankung
* Insulinwirkung und -resistenz im Gehirn
* Schutz und Regeneration der Inselzellen
* Einfluss von Genetik und Epigenetik auf die Entstehung von Diabetes
* Folgeerkrankungen des Diabetes
* Typ‑1- Diabetes

In großen Bevölkerungsstudien untersuchen Forscherinnen und Forscher die Auswirkungen von Umwelt, Lebensstil und Genen auf die Entstehung des Diabetes mellitus. Neue Biomarker sollen zukünftig die Diagnose des Diabetes verbessern. Um personalisierte Präventions- und Therapiemaßnahmen zu entwickeln, hat das DZD bundesweite klinische Multicenterstudien initiiert. Mit Hilfe von genetischen, zellbiologischen und tierexperimentellen Techniken versuchen die Wissenschaftler, die molekularen Mechanismen des Diabetes aufzuklären. So sollen weitere Gene identifiziert werden, die mit Diabetes assoziiert sind, sowie epigenetische und biochemische Regulationswege geklärt werden. DZD-Experten arbeiten zudem daran, neue Wirkstoffkandidaten und Angriffspunkte für innovative Medikamente zu entdecken, zu validieren und weiterzuentwickeln.

Im Bereich des Typ-1-Diabetes gilt es, die Mechanismen zu entschlüsseln, die zur Entstehung der Autoimmunerkrankung führen, sowie Marker zu identifizieren, die eine frühe Diagnose ermöglichen, und Therapien zur Prävention und Heilung von Typ-1-Diabetes zu entwickeln. Außerdem arbeitet das DZD daran, die Zerstörung der Betazellen zu stoppen bzw. Betazellen zu ersetzen.

**Zusammenarbeit exzellenter Forschungsinstitute und Universitäten**

Das DZD ist eines der sechs Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung. Der nationale Forschungsverbund wurde 2009 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) initiiert. Die Finanzierung erfolgt zu 90 Prozent über den Bund und zu 10 Prozent über die fünf Sitzländer. Im DZD arbeiten exzellente Forschungsinstitute und Universitäten im Bereich Stoffwechsel- und Diabetesforschung zusammen. Partner sind das Deutsche Diabetes-Zentrum in Düsseldorf, das Deutsche Institut für Ernährungsforschung in Potsdam-Rehbrücke, das Helmholtz Zentrum München, das Institut für Diabetesforschung und Metabolische Erkrankungen des Helmholtz Zentrum München an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen und das Paul-Langerhans-Institut Dresden des Helmholtz Zentrum München am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus der TU Dresden.

Zur Komplettierung und Stärkung der wissenschaftlichen Kompetenz integrierte das DZD einzelne Diabetesforschungsgruppen an den Universitäten in Heidelberg, Köln, Leipzig, München und Lübeck als assoziierte Partner. Zudem sind weitere Diabetes-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler als Projektpartner im DZD aktiv. An den Partnerstandorten arbeiten mehr als 400 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

**Wissenschaftlicher Nachwuchs für die Zukunft der Diabetesforschung**

Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses hat einen besonderen Stellenwert im DZD. Mit attraktiven Programmen wie DZD NEXT, der DZD Diabetes Research School und einem internationalen Postdoc-Programm fördert das DZD Nachwuchswissenschaftler.

**Austausch mit Interessenten**

Ein Schwerpunkt der Arbeit des DZD ist es, die Bevölkerung umfassend über Diabetes zu informieren. Ein großes Ziel ist, dass jeder wissen soll, dass ein gesunder Lebensstil das Auftreten eines Typ-2-Diabetes verzögern oder gar verhindern kann. Auf zahlreichen Wegen suchen die DZD-Wissenschaftler den direkten Kontakt zur Öffentlichkeit und vermitteln in Vorträgen, Einzelgesprächen und Diabetesinformationsdiensten Wissen über Diabetes und seine Folgeerkrankungen.

**Ansprechpartnerin für die Presse:**

Birgit Niesing
Deutsches Zentrum für Diabetesforschung e.V.
Ingolstädter Landstraße 1
85764 Neuherberg
Telefon: 089-3187-3971
E-Mail: niesing@dzd-ev.de