

Center for Cardiovascular Disease Control (CCDC)

Wissenschaftsrat empfiehlt Forschungsbau für Herz-Kreislauf-Erkrankungen an der Medizinischen Fakultät Mannheim

Der Wissenschaftsrat hat im Rahmen seiner Frühjahrssitzungen das von der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg beantragte Center for Cardiovascular Disease Control (CCDC) mit dem Prädikat „sehr gut bis herausragend“ bewertet und zur Förderung empfohlen. Der Forschungsbau ist mit einer Fördersumme in Höhe von insgesamt rund 66,2 Mio. Euro verbunden. Der Bund beteiligt sich hieran mit 50 Prozent, die übrigen 50 Prozent teilen sich die Medizinische Fakultät Mannheim und das Land Baden-Württemberg.

Mit dem CCDC soll ein deutschlandweit einzigartiges und international sichtbares Forschungsinstitut geschaffen werden, das die Rolle des die Organe versorgenden Gefäßsystems als Ausgangspunkt kardiovaskulärer Erkrankungen, aber auch insgesamt in der Steuerung von normalen (physiologischen) und krankmachenden (pathologischen) Prozessen, in den Mittelpunkt seiner Forschung stellt.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkt, Schlaganfall, Diabetes und Bluthochdruck stellen mit 35 Prozent aller Todesfälle die führende Todesursache in Deutschland dar. Dass Blutgefäße bei der Entwicklung dieser und weiterer Erkrankungen eine wesentliche Rolle spielen, haben bahnbrechende Forschungen des letzten Jahrzehnts gezeigt. Insbesondere die die Gefäße auskleidenden Endothelzellen haben eine zentrale Bedeutung für die menschliche Gesundheit, indem sie eine aktiv steuernde Rolle bei der Kontrolle der Organfunktion einnehmen. Fast alle schwerwiegenden Organerkrankungen sind auf Fehlfunktionen des Gefäßsystems zurückzuführen.

Wissenschaftler:innen der Medizinischen Fakultät Mannheim haben wesentliche Beiträge zu dieser Neuausrichtung der vaskulären Forschung hin zu einer aktiven Rolle der Gefäßwandzellen in der Krankheitsentstehung geleistet. Mit dem Sonderforschungsbereich 1366 „Vaskuläre Kontrolle der Organfunktion“ nehmen sie eine international sichtbare Führungsrolle auf diesem Forschungsgebiet ein.

Auf der Basis dieser Expertise verfolgt das Center for Cardiovascular Disease Control (CCDC) mit einer hochspezialisierten personellen und technologischen Infrastruktur eine interdisziplinäre Forschungsprogrammatik. Auf einer Fläche von rund viereinhalbtausend Quadratmetern werden in dem geplanten Forschungsbau mehr als 200 Wissenschaftler:innen unterschiedlicher Fachrichtungen wie der biomedizinischen Grundlagenforschung, der Biomarkerforschung, der Künstlichen Intelligenz und Bioinformatik, der klinischen Medizin und der Public Health ihre Expertise bündeln.

Das Gefäßsystem als Spiegel der lokalen und systemischen Gesundheit zu erforschen, die Kommunikationsprozesse im Gefäßsystem aufzuklären und das darin liegende Potenzial zur Identifizierung neuer prädiktiver vaskulärer Biomarker zu heben, ist der Weg zum gemeinsamen Ziel: einer neuen Qualität der kardiovaskulären Präventivmedizin auf der Basis evidenzbasierter, personalisierter Interventionsstrategien. Ein solches Zentrum mit einem Schwerpunkt in vaskulär-fokussierter Präventivmedizin gibt es bislang weder in Deutschland noch in Europa oder den USA.

Der Spatenstich für den Forschungsbau ist für den Sommer 2023 geplant, im Laufe von fünf Jahren soll das Center for Cardiovascular Disease Control den Forschungsbetrieb aufnehmen.