Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen



Presseinformation

Düsseldorf, 23.01.2024

Land fördert Spitzenzentrum für Genomsequenzierung in Nordrhein-Westfalen

Forschung für bessere Prävention, Diagnose und Behandlung / Starker Verbund der Standorte Köln, Bonn, Düsseldorf und Aachen soll sich auf Dauer etablieren

Die Analyse des menschlichen Erbgutes eröffnet für Patientinnen und Patienten ganz neue Diagnose-, Behandlungs- und Therapiemöglichkeiten. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verstehen mit Hilfe der Genomsequenzierung immer genauer, welchen Einfluss genetische Veränderungen auf die Gesundheit oder Erkrankung eines Menschen haben. In Nordrhein-Westfalen haben die Universitäten Köln, Bonn und Düsseldorf seit 2019 das West German Genome Center (WGGC) aufgebaut und damit ein Kompetenzzentrum geschaffen, das sich international einen Ruf auf diesem wichtigen Zukunftsfeld der Medizin erworben hat. Im neuen Jahr verstärkt zudem die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen den Verbund. Das Land unterstützt 2024 und 2025 den weiteren langfristigen Aufbau des WGGC mit insgesamt rund 7,4 Millionen Euro.

Wissenschaftsministerin Ina Brandes: "Die Genomsequenzierung kann einer der Schlüssel sein, bislang unheilbare Krankheiten erfolgreich zu behandeln. Das West German Genome Center mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Bonn, Düsseldorf, Köln und jetzt auch Aachen hat sich einen internationalen Ruf erworben, mit Hilfe der Erbgut-Analyse Therapiemöglichkeiten individuell auf die Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten anzupassen. Das Projekt zeigt, dass der Wissenschaftsstandort Nordrhein-Westfalen dann besonders erfolgreich ist, wenn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedener Hochschulen ihre Expertise bündeln und gemeinsam an einem Projekt arbeiten. Ich bin sicher: So wird es gelingen, Spitzenforschung "made in NRW" zum Wohle der Menschen einzusetzen."

Pressesprecher Christian Voss

Telefon 0211 896–4790 Telefax 0211 896–4575

presse@mkw.nrw.de

Völklinger Straße 49 40221 Düsseldorf www.mkw.nrw

Öffentliche Verkehrsmittel: S-Bahnen S 8, S 11, S 28 (Völklinger Straße) Rheinbahn Linie 709 (Georg-Schulhoff-Platz) Rheinbahn Linien 706, 707 (Wupperstraße) "Die weitere Förderung ermöglicht uns Forschung, die der Gesellschaft direkt zugutekommt", so Professor Dr. Michael Nothnagel, Leiter des Cologne Center for Genomics der Universität zu Köln und Sprecher des WGGC sowie des Standorts Köln. "Ein herausragendes Beispiel war die sehr schnelle Reaktion auf die Herausforderungen zu Beginn der Covid-Pandemie. Ausgehend vom WGGC und seiner Infrastruktur wurde in kürzester Zeit ein Forschungsprogramm initiiert, das viele weitere Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen auch außerhalb des WGGC mit einbezog und zu einem besseren Verständnis der Erkrankung, ihrer Epidemiologie und therapeutischen Maßnahmen geführt hat", ergänzt Professor Schultze, Leiter des Forschungsbereichs Systemmedizin am Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen und Standortsprecher des WGGC in Bonn.

Am WGGC werden Genomsequenzierungen für die Medizin und die Lebenswissenschaften (etwa Biologie, Chemie, Biochemie und Bioinformatik) auf internationalem Spitzenniveau möglich. Die gewonnenen Daten kommen sowohl in der Alters- und in der Krebsforschung, der Forschung zu neurodegenerativen und entzündlichen Erkrankungen als auch in der virologischen Forschung, der Biodiversitätsforschung und der Pflanzenzüchtung zum Einsatz. Das WGGC arbeitet eng mit dem Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE) e. V. zusammen.

Hintergrund:

Das WGGC wurde 2019 gegründet und seitdem zeitlich befristet von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert. Das Zentrum gehört inzwischen zur internationalen Spitze in der Genomforschung. Durch das WGGC wurden bisher über 50.000 Proben sequenziert. Diese stammen vom Menschen und von Dutzenden Tier- und Pflanzenarten, aber auch von vielen Bakterien, Prokaryoten und Viren. Die zweijährige Förderung des Landes Nordrhein-Westfalen hat zum Ziel, die starke Position des WGGC zu untermauern und eine langfristige Perspektive zu entwickeln.

Sprecher an den einzelnen Standorten:

Professor Dr. Michael Nothnagel, Leiter des Cologne Center for Genomics der Universität zu Köln und Sprecher des WGGC sowie des Standorts Köln.

Professor Dr. Joachim L. Schultze, Leiter des Forschungsbereichs Systemmedizin am Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen und Standortsprecher des WGGC in Bonn.

Professorin Dr. Dagmar Wieczorek, Leiterin des Instituts für Humangenetik am Universitätsklinikum Düsseldorf und Standortsprecherin des WGGC in Düsseldorf

Professor. Dr. Ingo Kurth, Leiter des Instituts für Humangenetik und Genommedizin am Universitätsklinikum RWTH Aachen und Sprecher des WGGC Standorts Aachen.