

Zwei Proteine sind mitverantwortlich für Parkinson

Erlanger Forschende untersuchen [Protein](#)-Struktur und deren Einfluss auf die Krankheit

Zwei Proteine sind maßgeblich an der Entstehung der [Parkinson](#)-Krankheit beteiligt. Welche Struktur sie haben, wie sie miteinander interagieren und welchen Einfluss sie auf die Krankheit haben, untersuchen Prof. Dr. Friederike Zunke aus der Molekular-Neurologischen Abteilung (Leiter: Prof. Dr. Jürgen Winkler) des Universitätsklinikums Erlangen und PD Dr. Philipp Arnold von Institut für [Anatomie](#) der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU). Das Forschungsprojekt wird von der Michael J. Fox Foundation for [Parkinson](#)'s Research (MJFF) mit 149.500 US-Dollar für ein Jahr gefördert.

Parkinson ist eine der häufigsten Erkrankungen des zentralen Nervensystems und gilt bislang als unheilbar. Aktuell leiden mehr als 300.000 Deutsche an Parkinson, die Ursache der Erkrankung ist bei vielen Patienten unbekannt. Allerdings können bestimmte Risikogene mit einer Parkinson-Erkrankung verknüpft werden. Von zwei dieser Risikogene untersucht Prof. Zunke, Juniorprofessorin für translationale Neurowissenschaften, zusammen mit PD Arnold die Proteinstruktur.

Zwei Proteine – Beta-Glucocerebrosidase (GCase) und LIMP-2 – arbeiten in der [Zelle](#) zusammen: Sie treffen sich, gehen eine Verbindung ein und wandern zum Lysosom, das sich um die Entfernung von Zellabfällen kümmert. Ein teilweiser Ausfall von GCase ist bei rund 5 bis 15 Prozent der Parkinson-Erkrankten für den Ausbruch der Krankheit mitverantwortlich. Wie die beiden Proteine interagieren, will das Forschungsteam bestimmen, indem es den Komplex der beiden Proteine künstlich herstellt. Die Ergebnisse können möglicherweise pharmakologisch genutzt werden.