

LS23-028 - mDIAMANT: machine learning decodes interaction archetypes of membrane proteins to predict the effect of genetic variants

Zusammenfassung

Medikamentenentwicklung beschleunigen: Membranproteine spielen eine wichtige Rolle bei der Entstehung von Krankheiten. Dennoch ist wenig darüber bekannt, welche Proteine wie miteinander kommunizieren. Giulio Superti-Furga und sein Team erstellen mit Hilfe von KI eine Landkarte der Proteininteraktionen, um den Prozess der Entwicklung neuer Medikamente zu beschleunigen.

Vertiefende Informationen zum Projekt finden Sie auf der [englischen Version der Website](#).

Wissenschaftliche Disziplinen:

Molecular biology (40%) | Machine learning (40%) | Human genetics (20%)

Keywords:

Protein-protein interaction, Transmembrane proteins, Transporters, Human genetic variation, Variant effect prediction, Kernel methods, AlphaFold Manifold learning, Explainable artificial intelligence

Principal Investigator: Giulio Superti-Furga

Institution: CeMM - Research Center for Molecular Medicine of the Austrian Academy of Sciences

Co-Principal Investigator(s): Peter Sykacek (BOKU - University of Natural Resources and Life Sciences)



v.l.n.r. Peter Sykacek_©Peter Sykacek; Giulio Superti Furga ©Franzi Kreis CeMM

Status: Laufend (01.07.2024 - 30.06.2027)

GrantID: 10.47379/LS23028

Weiterführende Links zu den beteiligten Personen und zum Projekt finden Sie unter <https://www.wwtf.at/funding/programmes/ls/LS23-028/>