LS23-028 - mlDIAMANT: 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/