LS23-053 - Determinants of mRNA Lifetime and Translation Efficiency

Zusammenfassung

Geheimnisse der Genregulation entschlüsseln: menschliche Zellen steuern die Proteinproduktion durch Boten-RNA (mRNA). Mit modernsten Deep-Learning Techniken will das Team um Ivo Hofacker neue Schlüsseleigenschaften der mRNA entdecken, die ihre Lebensdauer und die Proteinproduktion beeinflussen. So soll die Vorhersage von Zelleigenschaften ermöglicht werden, um beispielsweise Krebszellen rascher identifizieren zu können.

Vertiefende Informationen zum Projekt finden Sie auf der englischen Version der Website.

Wissenschaftliche Disziplinen:
Bioinformatics (40%) | Machine learning (30%) | Molecular biology (30%)

Schlagworte:
Gene regulation, RNA structure, Informed Machine Learning

Principal Investigator: Ivo Hofacker

Institution: University of Vienna

Co-Principal Investigator(s): Sebastian Tschiatschek (University of Vienna)
Stefan Ameres (University of Vienna)



v.l.n.r. Ivo Hofacker_©Ivo Hofacker;Sebastian Tschiatschek_©Sebastian Tschiatschek; Stefan Ameres_©Stefan Ameres;

Status: Laufend (01.06.2024 – 31.05.2028)
GrantID: 10.47379/LS23053

Weiterführende Links zu den beteiligten Personen und zum Projekt finden Sie unter
https://www.wwtf.at/funding/programmes/ls/LS23-053/