

## LS23-067 - Multiscale discovery of cellular and microanatomical determinants of metastasis

### Zusammenfassung

Metastasen-Landkarten erstellen: Zu verstehen, warum sich Krebs ausbreitet, ist von entscheidender Bedeutung, insbesondere für Brustkrebspatientinnen. Das Team um Juliane Winkler erstellt mit innovativen Bildgebungstechnologien und fortschrittlichen KI-Techniken detaillierte Karten von Metastasen und deren umgebendem Gewebe, um das Verständnis der Krebsausbreitung zu verbessern. So können Hochrisikopatient\*innen rascher identifiziert, und personalisierte Behandlungen erleichtert werden.

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

Wissenschaftliche Disziplinen:

Machine learning (50%) | Cancer research (35%) | Histology (15%)

Keywords:

metastasis, spatial profiling, tumor heterogeneity, metastatic niche, single-cell omics, breast cancer, microenvironment, representation learning, contrastive learning, computational biology, AI/ML

---

Principal Investigator: Juliane Winkler  
Institution: Medical University of Vienna  
Co-Principal Investigator(s): André Rendeiro (CeMM - Research Center for Molecular  
Medicine of the Austrian Academy of Sciences)  
Zsuzsanna Bagó-Horváth (Medical University of  
Vienna)



v.l.n.r. Zsuzsanna Bagó-Horváth; Juliane Winkler;  
André Rendeiro ©MedUni Wien

---

Status: Laufend (01.04.2024 - 31.03.2028)

GrantID: 10.47379/LS23067

---

Weiterführende Links zu den beteiligten Personen und zum Projekt finden Sie unter <https://wwtf.at/funding/programmes/ls/LS23-067/>