

Medieninfo Ausschreibung Digitale Forschungsinfrastruktur

Stand 21.12.2022

Ausschreibung „(Digital) Forschungsinfrastruktur“: 40 Mio. Euro stellt das BMBWF für den **Ausbau und/oder die Modernisierung vorhandener wie auch die Neuanschaffung** qualitativ hochwertiger (digitaler) Forschungsinfrastruktur zur Verfügung.

Zitat von Wissenschafts- und Forschungsminister Martin Polaschek: „Spitzenforschung braucht Spitzeninfrastruktur: Die Ausschreibung „(Digitale) Forschungsinfrastruktur“ stellt eine zentrale Investition nicht nur für die Universitäten, sondern für den gesamten Forschungs-, Technologie- und Innovationsstandort Österreich und seine Zukunft dar. Deshalb war es mir auch so wichtig, dass ausgewiesene Expertinnen und Experten sowohl in den betroffenen, einzelnen Fachdisziplinen, als auch in den Bereichen IT und Datenverarbeitung in meine Auswahlentscheidung miteinbezogen waren. Nur so können wir garantieren, dass nun tatsächlich jene zentralen 28 Innovations- und Zukunftsvorhaben gefördert werden, die die Forschung und die forschungsgeleitete Lehre in Österreich fundamental voranbringen.“

Deshalb freue ich mich auch besonders über die thematische Breite der ausgewählten Projekte, die sämtliche Wissenschaftsdisziplinen umfassen – MINT und Life Sciences ebenso, wie die Kunst sowie die Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften. Dazu passt, dass ein Schwerpunkt speziell bei digitalen Forschungsinfrastrukturprojekten mit freier Zugänglichkeit und Verfügbarkeit zu Forschungsdaten und zur Infrastruktur selbst liegt. Für die Nutzung von Big Data, künstliche Intelligenz, Virtual Reality und Ähnlichem in der Forschung braucht es High Performance Computer und hochauflösende Geräte auf dem neuesten Stand der Technik. Deshalb ist es essentiell, dass das BMBWF in diesen Bereich investiert.“

Ergebnis der Ausschreibung:

- **Dreifache Überzeichnung der Ausschreibungssumme von 40 Mio. Euro:**
 - Eingereicht 69 Förderanträge von 21 Universitäten
 - Gewünschtes Fördervolumen des Bundes: 115 Mio. Euro
 - Keine Einreichung: Universität für Musik und darstellende Kunst Wien (mdw), die Universität ist Projektpartnerin bei anderen Vorhaben

- **Ausgewählt: 28 Projektvorhaben von 19 Universitäten:**
 - Maximale Fördersumme: 4 Mio. Euro
 - Ohne Projektförderung: Universität Mozarteum Salzburg, Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz (Kunstuniversität Linz)
- **Breite Palette an Forschungsinfrastrukturprojekten in sämtlichen Wissenschaftsdisziplinen:** MINT, Life Sciences, Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften, Kunst; z.B. moderne Dateninfrastrukturen, Robotik, künstliche Intelligenz, kognitive Neurowissenschaften, Digital Humanities, Kulturerbe, Bauwesen, Klimaforschung, Bildverarbeitung in der Medizin.
- **Gefördert werden vor allem strategische Kooperationen** und interdisziplinäre Ansätze
- Freie **Zugänglichkeit und Verfügbarkeit** der **Forschungsdaten und der Forschungsinfrastruktur**, Beteiligung an der **European Open Science Cloud (EOSC)**, bedarfsorientierte Anschaffung, effiziente Nutzung

Ablauf Auswahlverfahren:

- Einreichungen bis 15. September möglich
- Umfassende und genaue Prüfung jeder Einreichung durch je zwei externe Gutachter des jeweiligen Fachgebiets bzw. in den Bereichen IT und Datenverarbeitung
- **Auswahlvorschlag durch die vierköpfige Auswahlkommission** bis Ende November 2022 (durch zwei Vertreter des BMBWF, eine Vertreterin der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) und ein Vertreter der Österreichischen Universitätenkonferenz (uniko))
- Auswahlentscheidung durch Wissenschafts- und Forschungsminister Martin Polaschek Ende Dezember 2022

Finanzierung:

- 40 Mio. Euro als Anschubfinanzierung aus Mitteln des Universitätsbudgets für die Jahre 2022 bis 2024
- Die Finanzierung erfolgt in Kooperation mit dem EU-Krisenfonds Recovery and Resilience Facility (RRF).

Mehr Informationen auf der BMBWF-Webseite unter

www.bmbwf.gv.at/infrastrukturausschreibung

Beispiele ausgewählter Projektvorhaben:

- **Data Life** - Universität Wien: Errichtung einer umfassenden Forschungsdateninfrastruktur in den Lebenswissenschaften, in der Medizin und der Pharmazie, die Big-Data-Anwendungen und -Auswertungen ermöglicht. Typische Beispiele dafür sind: Bilddaten in der Tumordiagnostik, Echtzeit-Mikroskopie in der Molekularbiologie oder DNA-Sequenzdaten in der Genomik. Dabei werden bestehende High-Performance Computing Cluster eingebunden sowie die langfristige Sicherstellung der Datenintegrität und die öffentliche Bereitstellung der Daten (Open Science) ermöglicht.
- **Human-Centered Computing Labs: Infrastructure for Research on Telepresence and Remote Operation** - TU Graz: Infrastruktur zur Echtzeit-Digitalisierung, Erkundung und Interaktion in entfernten Umgebungen, unterstützt durch Robotik und Mixed-Reality-Technologien.
- **Austrian Quantum Fiber Network - Connections AQUnet_Connect** – TU Wien: einzigartige Infrastruktur, um ein exakt gleich kalibriertes optisches Signal über das akademische Glasfasernetz an verschiedene Standorte (TU Wien, Universitäten Wien, Linz und Innsbruck) zu verteilen, das mit Hilfe der Atomuhr beim Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV) erzeugt wird. Das ist nicht nur, aber auch für die Forschung in der Quantenphysik entscheidend.
- **STEAM Innovation Research Lab & Maker Space Network for Austrian Teacher Education and Society** – Universität Linz: Geschaffen werden soll ein hochmodernes, STEAM-Innovationslabor, das speziell Pädagoginnen und Pädagogen sog. STEAM-Methoden (STEAM = Science, Technology, Engineering, Arts & Mathematics) näherbringen soll, also beispielsweise 3D-Modellierung, 3D-Druck, Augmented Reality, Virtual Reality, Robotik und Informatik. Das STEAM Innovation Research Lab steht daher nicht nur der Universität Linz, der Kunstuniversität Linz und der PH Oberösterreich zur Verfügung, sondern auch Schulen und anderen Partner/innen wie dem Ars Electronica Center und der Grand Garage (GG) in der Tabakfabrik in Linz.
- **Interaktive audiovisuelle Digital Twins von Aufführungsorten** – Kunstuniversität Graz: Durch audiovisuelle Vermessung und Modellierung werden interaktive, „digitale Zwillinge“ von Aufführungsorten geschaffen, die akustische und visuelle Realbedingungen im digitalen Raum schaffen. Das ermöglicht Künstlerinnen und Künstler unter Realbedingungen ihre Aufführungen zu konzipieren und etwa Proben durchzuführen, ohne bereits vor Ort sein zu müssen. Die Kunstuniversität Graz arbeitet dazu mit dem Start-Up atmoky zusammen.

Übersicht über alle 28 ausgewählten (digitalen) Forschungsinfrastruktur-Projekte:

1. Universität Wien: DataLife – Dateninfrastruktur für Life Sciences
2. Universität Wien: DigiOmics4Austria
3. Universität Graz: Aufbau einer transuniversitären Infrastruktur zur Vernetzung nationaler und internationaler Biodiversitätsdatenbanken (ATIV-Biodat)
4. Universität Graz: Digital Humanities Infrastructure Austria - DH-Infra.at
5. Universität Innsbruck: GEO(redundant)D(ata)E(nvironment) Austria Bereitstellung einer georedundanten, inter-universitären Dateninfrastruktur
6. Medizinische Universität Wien: Open Clinical Research Documentation & Analysis (RDAweb)
7. Medizinische Universität Graz: Digitale Pathologie – Schaffung einer interuniversitären kompatiblen Infrastruktur
8. Medizinische Universität Innsbruck: Erweiterung des schallarmen Raumes (Camera Silenta) der Univ.-Klinik für Hör-, Stimm- und Sprachstörungen mit neurowissenschaftlichen und peripherphysiologischen Messmethoden
9. Universität Salzburg: SPOTLIGHT: Nichtinvasive Bildgebung zur Krebserkennung und Therapieentwicklung
10. Universität Salzburg: SCC – Salzburg Collaborative Computing
11. TU Wien: Mixed Reality Labor der TU Wien
12. TU Wien: Austrian Research Information & Service Network (ARI&Sent)
13. TU Wien: Austrian Quantum Fiber Network - Connections AQUnet_Connect
14. TU Wien: Eine Gemeinschaftliche Cloud Infrastruktur für Geowissenschaftliche Daten und Services (Cloud4GEO)
15. TU Graz: Human-Centered Computing Labs: Infrastructure for Research on Telepresence and Remote Operation
16. TU Graz: Shared RDM Services & Infrastructure
17. Montanuniversität Leoben: Zentrum für digitale Drucktechnologien
18. BOKU Wien: Digital Design & Digital Construction Laboratory (DD&DC Lab)

19. BOKU Wien: Am Puls der Natur - Digitale Infrastruktur für die ökologische Langzeitforschung
20. Vetmed Wien: Infrastruktur zur Nano-Charakterisierung organischer und anorganischer Proben für den Bildgebungs-Verbund Austrian BioImaging/Euro-BioImaging
21. Wirtschaftsuniversität Wien: Deep Learning Platform and Services
22. Universität Linz: STEAM Innovation Research Lab & Maker Space Network for Austrian Teacher Education and Society
23. Universität Linz: Digitale Konsole für das NMR-Forschungsspektrometer für Biomoleküle und Polymere
24. Universität Klagenfurt: Outdoor Drone Space Austria
25. Universität für angewandte Kunst Wien: ÆSR Lab - Applied/Experimental Sound Research Laboratory
26. Universität für Musik und darstellende Kunst Graz: Interaktive audiovisuelle Digital Twins von Aufführungsorten
27. Universität Akademie der bildenden Künste Wien: Implementierung (digitaler) Forschungsinfrastrukturen für die Konservierungs- und Materialwissenschaften
28. Universität für Weiterbildung Krems: HERITAGE-Ross - Robotic Operated Multi-Sensor System for Digital Documentation and Monitoring of Cultural Heritage