Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung

Geschäftszahl: 2022-0.919.839

44/8Zur Veröffentlichung bestimmt

Vortrag an den Ministerrat

BMBWF-Ausschreibung "(Digitale) Forschungsinfrastruktur" – eine Investition in den Forschungs-, Technologie- und Innovationsstandort Österreich

Universitäten haben die Aufgabe, Innovation und wissenschaftlichen Fortschritt durch exzellente Forschung und forschungsgeleitete Lehre voranzutreiben. Sie sind es, die an Lösungen für die größten gesellschaftlichen Herausforderungen wie dem Klimawandel, der Energiewende, der Ressourcenknappheit, der Ernährungssicherheit oder der digitalen Transformation arbeiten. Voraussetzung dafür sind die dafür notwendigen, modernsten Spitzenforschungsinfrastrukturen, die Forschenden aller Disziplinen die Erschließung anspruchsvoller Fragestellungen und neuer Forschungsgebiete überhaupt erst möglich macht.

Dabei steht der Forschungs-, Technologie- und Innovationsstandort im globalen Wettbewerb um eine qualitativ hochwertige und konkurrenzfähige Infrastrukturausstattung sowie dem Zugang zu europäischen und internationalen Großforschungsinfrastrukturen. Deshalb stellt die strategische (Weiter-)Entwicklung von Forschungsinfrastrukturen ein zentrales Ziel des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) wie der gesamten Bundesregierung dar. Es findet sich daher sowohl in der Forschungs-, Technologie- und Innovationsstrategie 2030 (FTI-Strategie 2030) wieder wie auch im gerade rollierten Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan (GUEP) sowie in den aktuellen Leistungsvereinbarungen der 22 öffentlichen Universitäten.

Die Weiterentwicklung von Forschungsinfrastruktur ist extrem investitionsintensiv und kann von den Universitäten nicht alleine getragen werden. Das BMBWF kommt dieser Herausforderung mit der **Ausschreibung** "(Digitale) Forschungsinfrastruktur" nach und stellt daher 40 Mio. Euro für den Ausbau und/oder die Modernisierung vorhandener wie auch die Neuanschaffung qualitativ hochwertiger (digitaler) Forschungsinfrastruktur im Kontext der Leistungsvereinbarungsperiode 2022 – 2024 zur Verfügung. Die

Ausschreibung wurde kürzlich erfolgreich abgeschlossen, worüber der vorliegende Ministerratsvortrag Bericht legt.

Ergebnis der Ausschreibung "(Digitale) Forschungsinfrastruktur"

- Insgesamt sind 69 Anträge von 21 Universitäten bis zum Ende der Ausschreibungsfrist beim BMBWF eingegangen. 115 Mio. Euro davon umfasst das von den Universitäten gewünschte Finanzierungsvolumen des Bundes, mehr als das Dreifache der Ausschreibungssumme von 40 Mio. Euro. Davon werden 28 Projektvorhaben von 19 Universitäten finanziell mit bis zu maximal 4 Mio. Euro unterstützt.
- Sie umfassen sämtliche Bereiche der Wissenschaft: angefangen von MINT, über die Life Sciences, die Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften bis hin zur Kunst. Die breite Palette der Projekte reicht von modernen Dateninfrastrukturen, Robotik, künstliche Intelligenz über kognitive Neurowissenschaften, Digital Humanities, Kulturerbe, Bauwesen, Klimaforschung bis zur Bildverarbeitung in der Medizin.
- Gefördert werden vor allem strategische Kooperationen, damit in Österreich in Verbünden geforscht werden kann, wie auch interdisziplinäre Ansätze.
- Dabei spielt die freie Zugänglichkeit und Verfügbarkeit sowohl der Forschungsdaten als auch der Forschungsinfrastruktur eine entscheidende Rolle, insbesondere der Aufbau und die Beteiligung an europäischen Projekten, allen voran der European Open Science Cloud.
- Nicht zuletzt geht es bei den Projekten um die bedarfsorientierte Anschaffung und effiziente Nutzung sowohl von neuen, als auch bestehenden "State of the Art"-Lösungen auf dem aktuellen Stand der Technik. Vorrangiges Ziel ist schließlich den Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiestandort Österreich insgesamt zu stärken.

Die Auswahl im Rahmen dieser Ausschreibung wurde nach umfassender und genauer Prüfung jeder Einreichung durch je zwei externe Gutachter getroffen, die Expertise im jeweiligen Fachgebiet bzw. auf dem Gebiet der IT bzw. Datenverarbeitung ausweisen. Basis dafür war ein Auswahlvorschlag, den zuvor die vierköpfige Auswahlkommission getroffen hatte. Ihr gehörten Vertreterinnen und Vertretern des BMBWF, der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) und der Österreichischen Universitätenkonferenz (uniko) an.

Budgetär ermöglicht wird die Ausschreibungssumme von 40 Mio. Euro über eine Anschubfinanzierung, die grundsätzlich aus Mitteln des Universitätsbudgets für die Jahre

2022 bis 2024 aufgewendet wird, wobei dieses Budget auch über den **EU-Krisenfonds Recovery and Resilience Facility (RRF)** refinanziert wird. Das Ausschreibungsergebnis ist öffentlich auf der BMBWF-Webseite www.bmbwf.gv.at einsehbar.

Übersicht über die aktuell ausgewählten 28 Forschungsinfrastrukturprojekte

- 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

Ich stelle daher den

Antrag,

die Bundesregierung wolle diesen Bericht zur Kenntnis nehmen.

13. Jänner 2023

ao. Univ.-Prof. Dr. Martin Polaschek Bundesminister