

Förderhinweise

BMBF fördert internationale Zukunftslabore zur Künstlichen Intelligenz

Das Bundesforschungsministerium fördert im Rahmen der Hightech-Strategie 2025 internationale Zukunftslabore, die zu aktuellen Forschungs- und Entwicklungsfragen der Künstlichen Intelligenz (KI) arbeiten.

Antragsberechtigt sind deutsche Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie Unternehmen. Es werden sowohl Einzel- als auch Verbundvorhaben gefördert. Organisationen aus mindestens drei Partnerländern inklusive Deutschland sollen an den Vorhaben zusammenarbeiten, um die internationale Forschungszusammenarbeit im Bereich der anwendungsorientierten KI zu stärken. Projektskizzen können bis zum **21. Juni 2019** eingereicht werden. Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF-Fördermaßnahme SASSCAL II – Southern African Science Service Centre for Climate Change and Adaptive Land Management

Im Rahmen der Fördermaßnahme „SASSCAL II“ werden Forschungsprojekte, die sich in folgende fünf Schwerpunkte einfügen, gefördert: Nahrungsmittelsicherheit, Wassersicherheit, Bewahrung der Biodiversität, nachhaltige Fortwirtschaft und Waldnutzung, Klimadienstleistungen.

Antragsberechtigt sind deutsche Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, staatliche oder nichtstaatliche Organisationen mit Forschungs- und/oder Kapazitätsentwicklungsbedarf, internationale Forschungspartner, gewerbliche Unternehmen (insbesondere kleine und mittlere Unternehmen – KMU), Gebietskörperschaften und Verbände sowie sonstige Institutionen, die zur Forschung beitragen und aus den SASSCAL-Partnerländern Deutschland, Angola, Sambia, Botswana, Namibia und Südafrika kommen. Projektanträge müssen von einem Verbund von Forschern aus mindestens zwei förderberechtigten Einrichtungen aus den SASSCAL-Partnerländern und mindestens einer förderberechtigten Einrichtung aus Deutschland eingereicht werden. Projektskizzen können bis zum **16. August 2019** eingereicht werden. Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

FOSS4G EO Data Challenge

Im Rahmen der FOSS4G 2019 in Bukarest fordert OSGeo Start-Ups, Entwickler, Studierende und Wissenschaftler zur EO Data Challenge heraus. Ziel ist die Entwicklung von nützlichen und interessanten Open-Source-Anwendungen unter Anwendung großer EO-Datenmengen und neuen Technologien (z.B. Künstliche Intelligenz/Machine Learning, data cube). Es wird ausdrücklich dazu ermutigt EO-Daten auch mit anderen Open-Source-Daten (bspw. OpenStreetMap, Copernicus-Dienste) zu verbinden. Die Einreichungsfrist ist bis zum **5. Juni 2019** verlängert. Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

EOSC Early Adopter Programme

Wissenschaftler und Forschungseinrichtungen sind eingeladen am [Early Adopter Programme](#) der European Open Science Cloud (EOSC) teilzunehmen. Im Zentrum stehen große gesellschaftliche Herausforderungen, die mithilfe der Kombination unterschiedlicher Services und Ressourcen angegangen werden sollen. Das Programm soll dabei helfen, wissenschaftliche Bedarfe zu ermitteln und zukünftige Entwicklungen der EOSC mitzugestalten. Beiträge können bis zum **15. Juni 2019** erfolgen.

Copernicus Masters 2019

Der Copernicus Masters 2019, der führende Innovationswettbewerb in Europa rund um Erdbeobachtung, sucht nach herausragenden Anwendungen, Lösungen und Geschäftskonzepten von zukunftsweisenden KMUs, Startups, Universitäten und Einzelpersonen aus den Bereichen Wirtschaft, Forschung und Hochschulen. Teilnehmer des Copernicus Masters 2019 können ihre innovativen Erdbeobachtungslösungen bis zum **30. Juni 2019** bei acht verschiedenen [Challenges](#) einreichen. Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

Wissenschaftsdaten

Globale TanDEM-X-Waldkarte verfügbar

Um den Zustand sowie die Entwicklungen der weltweiten Waldflächen genau beobachten, bewerten und schützen zu können, hat das DLR die globale TanDEM-X-Waldkarte erstellt. Seit Anfang Mai steht die globale [TanDEM-X-Waldkarte](#) mit einer Auflösung von 50 Metern wissenschaftlichen Nutzern frei zur Verfügung.

Informationen zum Erdbeobachtungs-Programm der ESA

phi.unet AI challenge

Als Universitätsnetzwerk der ESA verbindet Phi-Unet Studierende aus dem Bereich der Künstlichen Intelligenz für die Erdbeobachtung (AI4EO) durch Wettbewerbe mit der Industrie. Studierende sind eingeladen an den verschiedenen Wettbewerben teilzunehmen, bei denen sie Unterstützung von ESA-Experten und deren Partnern bekommen. Bei den Wettbewerben lautet die Hauptfrage stets, wie KI-Technologien für die Erdbeobachtung genutzt werden können. Mehr Informationen erhalten Sie [hier](#).

ESA Events & Workshops

Advanced Training Course on Land Remote Sensing with the focus on Agriculture

Vom 16. bis 20. September 2019 findet in Louvain-la-Neuve (Belgien) ein Workshop zur Nutzung von Erdbeobachtungsdaten (z.B. Copernicus-Satellitendaten) im Bereich der Landwirtschaft statt. Der Kurs richtet sich an Masterstudierende, Doktoranden, Post-Doktoranden bzw. Fachkräfte aus den Bereichen Landwirtschaft und Ernährungssicherheit. Bewerbungen zur Teilnahme können noch bis zum **30. Juni 2019** eingereicht werden. Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

Offene und geplante Invitations To Tender (ITTs) der ESA

Permanently open Call for Proposals

Wir möchten hiermit auf den dauerhaft offenen Aufruf zu Anträgen der ESA aufmerksam machen. Alle drei Monate werden die eingegangenen Anträge geprüft. Die nächsten **Stichtage sind der 1. Juni bzw. 1. September 2019**. Dabei können Anträge zum Thema [EO Science for Society](#) bzw. zu den drei Teilbereichen **Scientific Exploitation**, **EO Exploitation Platforms** und **EO for Sustainable Development (EO4SD)** eingereicht werden (siehe Tabelle auf der folgenden Seite).

Bewilligte Projekte werden mit einer Fördersumme von bis zu 150.000 € und für 12 Monate gefördert. Nähere Informationen und Unterlagen zur Antragstellung zu diesem Call und den

folgenden ITTs finden Sie unter [EMITS](#). Hier können Sie auch ITTs abonnieren, sodass Sie bei der Veröffentlichung eines Calls direkt benachrichtigt werden. Wir empfehlen vor der ersten Nutzung der EMITS-Plattform einen Blick in das [Handbuch](#) zu werfen.

Mögliche Themenfelder der einzelnen Teilbereiche für den offenen Aufruf:

Teilbereiche	Ziele
Scientific Data Exploitation	Open Science Practices and Tools
	Advancing EO Methods and Techniques
	Advancing Earth System Science
Expand Public Sector Benefits	Transfer New R&D to Public Users
	Supporting Major International Initiatives
	Applications Targeting Emerging National Priorities
Enable Industry Growth	Rapid Prototyping of New Products/Services
	Customization of Innovative Analytics Capabilities
Exploitation Platforms - Developing Network of Platforms	Small On-boarding Initiatives to Integrate Datasets/Tools
	Rapid Prototyping to Support New Analysis/Fusion methodologies and State of the Art Visualization
Exploitation Platforms - Evolving Shared Technical capabilities	Development of Innovative Analytics Capabilities to Support Uptake by non specialist users
EO for Sustainable Development	New Applications Concepts in Developing Countries
	Demonstrate EO Applications to New IFIs

Geplante Invitations To Tender (ITTs) der ESA

Scientific Exploitation

Activity	Description	Planned Date
Developing Open Science Practices and Tools		
Sentinel-1 Toolbox Module Maintenance and Development	Sentinel-1 Toolbox (S1TBX) is the SAR-data processing module of the ESA SNAP (SeNtinel Applications Platform) toolbox. This activity deals with the maintenance and development of S1TBX with special emphasis on SAR interferometry and processing of Sentinel-1 data. S1TBX developers shall join the group of other SNAP development teams and the SNAP collaborative development process.	Q2/2019
New Education	This activity at incorporating novel education techniques and methods in ESA training portfolio. In addition, an Education web platform including an student forum to maintain and promote ESA education material will be also included.	Q2/2019
Advancing EO Methods and Techniques		
Sentinel-1 Change Detection / Amazonas	New change-detection methods recently developed allows a proper treatment of the statistical properties of the SAR data and have the advantage that provide statistical significance levels. The new acquisition	Q2/2019

	scheme of S1 allows a systematic observation of the Amazonas. This provides an excellent area of study for change detection methods and in particular on deforestation and regrowth.	
Advancing Earth System Science		
4Dionosphere	New activity to exploit the Swarm data in synergy with additional dataset to provide a better characterization of the ionosphere processes, structure and dynamics.	Q2/2019
Ocean+ Extremes	New activity responding to the needs of the SOLAS community, to explore the potential of EO data in the characterisation of extreme ocean conditions (e.g., strong winds) and its impacts in terms of momentum, energy and mass fluxes.	Q2/2019

EO Exploitation Platforms

Activity	Description	Planned Date
NoR 2018-20: mission resources	Onboard resource offering for hosted processing services for Sentinel, national and commercial missions	Q2/2019
NoR 2018-20: Platform Services	Onboard European platform services	Q3/2019
EO Exploitation Platforms – EO Network Resource Services 2018-20: regional resources	Onboard resources for regional initiatives: Black Sea/Danube, Baltic	2019
Common Architecture 2018-2022: domain area teams	Selection of the domain partners for the first 2 years	Q2/2019
Common Architecture 2018-2022: operator	Selection of middleware operator the first 2 years	Q2/2019
Common Architecture 2018-2022: next OGC testbed	Selection of the OGC Interoperability Initiative participants in late 2019.	Q3/2019
IPR Protection Study	Analyse data and algorithm protection measures that can be implemented via technical means and device legal solutions for the remaining threats	Q2/2019
WorldPeatland	This ITT is based on requirements from many user organisations within the Global Peatland Initiative led by UNEP the project objectives are improved mapping and monitoring of intact, degraded and cultivated peatlands for conservation, management and restoration.	Q3/2019
WorldWater (Surface Water Dynamics)	In response to recommendations from the MWBS 2018 workshop, an ITT on Surface Water Dynamics is planned to develop and demonstrate on-line open source EO tools for large scale monitoring of the intra annual and inter-annual variations of surface waters, in extent and volume, at high spatial resolutions, exploiting dense time series of Sentinels 1 and 2, and 3rd party missions.	Q2/2019
World Ocean Circulation	Based on the World Ocean Circulation User Consultations outcome highlighted in the sessions summaries by chair persons	Q3/2019
IPR Protection Study	Analyse data and algorithm protection measures that can be implemented via technical means and device legal solutions for the remaining threats	Q2/2019
Open Data Analytics environment “Open Earth Engine”	Platform-based capability for scalable processing and analytics of EO data, versatile API with high-level functional “building blocks” to satisfy requirements in EO community, interactive prototyping and bulk processing modes, multiple deployments in cloud environments.	Q2/2019

Video Remote Sensing Platform pathfinder	Prototype a platform environment for remote sensing video products	Q2/2019
NRT Exploitation Platform	Provide a hosted processing service on a cloud environment where space data are guaranteed to be available within "few minutes" from acquisition start and where commercial application operators can host their applications	Q2/2019

EO for Sustainable Development (EO4SD)

Activity	Description	Planned Date
LargerScale Regional demonstrations of EO-based information	36 months duration addressing Forest Management	Q2/2019

ESA Downstream Gateway ist online

Mit dem neuen Portal [Downstream Gateway](#) möchte die ESA einen zentralen programmübergreifenden Einstiegspunkt für alle Aktivitäten schaffen, die eine kommerzielle Raumfahrtanwendung zum Ziel haben – unabhängig vom jeweiligen Raumfahrtbereich. Als Pilotaktivität wurde ein Ideenwettbewerb zu Smart Cities (Raumfahrt für urbane Innovationen in intelligenten Städten) gelauncht. Weitere Details finden sich auf der neuen [Open Space Innovation Platform](#) der ESA.

Calls for idea campaigns on ESA's new Open Space Innovation Platform (OSIP)

Activity	Description	Submission Deadline
Remote Sensing of Plastic Marine Litter	ESA seeks novel and innovative ideas that address the remote sensing of plastic marine litter, namely detection, quantification and tracking of plastic litter in saltwater and freshwater systems, including shores/coasts.	3. Juni 2019
Enabling Harbour to Harbour Autonomous Shipping	ESA expects novel and innovative ideas that prepare and support the way towards autonomous shipping.	1. Juli 2019
Smart Cities	With this Call the ESA wants not only to gather valuable input and identify promising ideas within Europe for smart cities products, application and services relying on space capabilities but also to help ESA establish the support such ideas need in order to become fully operational and commercially successful systems	16. September 2019