

## Veranstaltungshinweise

### **Workshop „Space powering the Green Deal and the Digital Economy“**

Der Workshop zum Thema „Space powering the Green Deal and the Digital Economy“ wird gemeinsam vom kroatischen Ministerium für Wissenschaft und Bildung, der Zagreb University und der ESA organisiert. Er findet vom 5.-6. März 2020 in Zagreb, Kroatien statt. Mehr Informationen finden Sie [hier](#). Das Programm können Sie [hier](#) abrufen.

### **Workshop „Hyperspektrale Zukunft der Erdbeobachtung“**

Das Raumfahrtmanagement des DLR lädt zum Workshop „Hyperspektrale Zukunft der Erdbeobachtung“ am 1. April 2020 von 9 bis 16 Uhr in Bonn-Oberkassel ein. Fokus dieser Veranstaltung ist es, die Ergebnisse der bisherigen Nutzungsvorbereitung der deutschen hyperspektrale Satellitenmission EnMAP (Environmental Mapping and Analysis Program) vorzustellen und Information über die EnMAP-Mission und deren Nutzungsmöglichkeiten zu präsentieren. Die Veranstaltung richtet sich an potenzielle Nutzer der Mission aus Wissenschaft, Wirtschaft und Behörden. In themenspezifischen Diskussionsrunden soll der Austausch zwischen wissenschaftlicher, kommerzieller und behördlicher Anwendung von Hyperspektraldaten gefördert werden. Die Veranstaltung dient auch dazu, Inhalte für die nächste EnMAP-Bekanntmachung zur anwendungsorientierten Nutzungsvorbereitung der EnMAP-Mission (Missionsstart 2021) zu identifizieren. Die vorläufige Agenda finden Sie [hier](#).

Da die Teilnehmeranzahl für den Workshop begrenzt ist, bitten wir Sie sich bis zum **4. März 2020** per E-Mail ([eo-conference@dlr.de](mailto:eo-conference@dlr.de)) zu registrieren. Bis zum 9. März 2020 erhalten Sie eine Rückmeldung zu Ihrer Teilnahme.

## Förderhinweise

### **Neue Nutzergruppen für Copernicus-Dienste - Ausschreibung**

Das unter dem laufenden Forschungsrahmenprogramm H2020 geförderte Netzwerk CoRdiNet hat einen Aufruf zur Gewinnung neuer Nutzergruppen für Copernicus-Dienste veröffentlicht. Der Aufruf ist noch bis zum **8. März 2020** offen. Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

### **BMBF fördert Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zum Thema „Wasser-Extremereignisse“**

Das Bundesforschungsministerium fördert im Rahmen des Bundesprogramms „Wasser-Forschung und Wasser-Innovationen für Nachhaltigkeit – Wasser:N“ Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zum Thema „Wasser-Extremereignisse“.

Gefördert werden ausgewählte Vorhaben in folgenden Themenbereichen:

1. Digitale Instrumente für Monitoring, Analyse, Vorhersage und Kommunikation
2. Risikomanagement gegensätzlicher hydrologischer Extreme
3. Urbane extreme Wasserereignisse.

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Einrichtungen der Kommunen, der Länder und des Bundes sowie Verbände und weitere gesellschaftliche Organisationen. Gefördert werden Verbundprojekte mit Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Praxis. Projektskizzen können bis zum **22. April 2020** eingereicht werden. Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

## **Unterstützung von Copernicus Nutzerveranstaltungen in Deutschland**

Das DLR Raumfahrtmanagement unterstützt Informations-, Weiterbildungs- und Vernetzungsveranstaltungen zum Europäischen Erdbeobachtungsprogramm Copernicus in Deutschland. Veranstaltungen können mit jeweils bis zu 5.000€ unterstützt werden.

Mit dem „Framework Partnership Agreement on Copernicus User Uptake“ (FPCUP) fördert die Kommission nationale Aktivitäten zur Nutzergewinnung. Das DLR Raumfahrtmanagement (DLR-RFM) wird im Rahmen von FPCUP gefördert, um Copernicus-Veranstaltungen in Deutschland zu unterstützen. Dazu zählen Informations-, Netzwerk- und Trainingsveranstaltungen.

Das Informations-, Weiterbildungs- und Austauschinteresse für Copernicus und Copernicus-basierte Anwendungen besteht in vielen verschiedenen Fachkreisen, die bei weitem nicht alle direkt durch das DLR-RFM adressiert werden können. Das DLR-RFM unterstützt daher Veranstaltungen mit Mitteln der Europäischen Kommission und des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, indem Teile der finanziellen Kosten der Durchführung übernommen werden. Weitere Informationen finden Sie [hier](#). Ein Formblatt zur Beantragung können Sie [hier](#) runterladen.

## **Stellenausschreibungen**

### **Promotionsstelle – Data Science in Nuclear Verification**

Die Helmholtz School for Data Science in Life, Earth and Energy (HDS-LEE) hat eine Promotionsstelle zum Thema Data Science in Nuclear Verification – Extracting Verification-relevant Information from Geospatial Big Data ausgeschrieben. Die Bewerbungsfrist endet am **23. Februar 2020**. Mehr Informationen finden Sie in der [Stellenausschreibung](#).

### **Stellenausschreibung – ESA Earth Observation Data Scientist**

Das Europäische Weltraumforschungsinstitut (ESRIN) der ESA sucht eine Datenwissenschaftlerin/einen Datenwissenschaftler für Erdbeobachtungsprogramme im Phi-Lab Explore Office am Standort Frascati, Italien. Deutschland versucht seinen Anteil an Mitarbeitenden in den ESA-Institutionen zu erhöhen; daher sind Bewerbungen qualifizierter Kandidat\*innen besonders gewünscht. Bewerbungsfrist ist der **9. März 2020**. Mehr Informationen entnehmen Sie bitte der [Stellenausschreibung](#).

## **Sonstiges**

### **SAR MOOC “Echoes in Space”**

Der Massive Open Online Course (MOOC) “Echoes in Space” zur Radarfernerkundung ist momentan noch bis September 2020 verfügbar. Der Kurs ist über die eLearning-Plattform [EO College](#) abrufbar.

### **Evaluation der Bewerbungen um Living Planet Fellowship**

Der Call für Proposals für das Living Planet Fellowship endete Anfang November 2019. Momentan werden die eingegangenen Bewerbungen evaluiert, bevor die Projekte noch in diesem Quartal starten sollen. Informationen und Updates zu den Ergebnissen sind [hier](#) abrufbar.

## Informationen zum Erdbeobachtungs-Programm der ESA

### ESA Events & Workshops

#### **Workshop zur Erdbeobachtung – Ausschreibung für Studierende**

Die ESA lädt Masterstudierende und Doktoranden der Natur- und Ingenieurwissenschaften ein, sich für die Teilnahme an dem Workshop „Earth Observation Remote Sensing“ zu bewerben. Die Veranstaltung findet vom 11.-15. Mai 2020 im ESA-Trainingszentrum ESEC-Galaxia in Belgien statt. Die Bewerbung ist bis zum **23. März 2020** möglich. Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

#### **Workshop zum Thema „EO for Agriculture under Pressure“**

Der von der ESA organisierte Workshop “EO for Agriculture under Pressure” findet vom 25.-29. Mai 2020 in Frascati, Italien statt. Die Veranstaltung richtet sich an EO-Experten (Wissenschaft, kommerzielle Dienstleister) aus der Landwirtschaft sowie an End-User und Stakeholder (internationale Organisationen, NGOs, Agro-Industrie etc.). Die Registrierung ist ab dem **10. März bis zum 15. April 2020** möglich. Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

#### **Polar Science Workshop**

Vom 17.-19. Juni 2020 findet der Polar Science Workshop in Kopenhagen, Dänemark statt. Als Teil der neuen Kooperation zwischen ESA und EK (GD RTD) sollen auf dem Workshop die neuesten Verbesserungen in der Nutzung von Erdbeobachtungstechnologien für die Polarforschung dargestellt sowie deren größten Herausforderungen und Chancen identifiziert werden. Die Veranstaltung richtet sich an Wissenschaftler bzw. Studierende aus den Bereichen der Erdbeobachtung, Polarforschung, Erdsystem- und Klimawissenschaft sowie Vertreter aus Industrie oder andere Stakeholder. Die Veranstaltung dient zudem der Vorbereitung für die entsprechenden Ausschreibungen im Rahmen des Polar Science Clusters im Bereich Future-EO. Abstracts können bis zum **17. März 2020** eingereicht werden; die Registrierung ist ab dem 17. April 2020 möglich. Mehr Informationen finden Sie auf der [Veranstaltungsseite](#).

### Trainings

#### **Advanced Training Course on Land Remote Sensing**

Der nächste Advanced Training Course on Land Remote Sensing wird von der University of Ljubljana ausgerichtet und wird voraussichtlich vom 21.-25. September 2020 mit einem Fokus auf Forstwirtschaft stattfinden.

Die Trainingsmaterialien und Videos des letzten Trainings (Fokus Landwirtschaft) sind jetzt [online](#) verfügbar.

### 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. Der nächste Stichtag ist der **1. März 2020**. Dabei können Anträge zum Thema [EO Science for Society](#) bzw. zu den drei Bereichen Scientific

Exploitation, EO Exploitation Platforms und EO for Sustainable Development (EO4SD) eingereicht werden. 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.

Activity	Description	Planned Date
<b>Developing Open Science Practices and Tools</b>		
<b>AtmoVLab</b>	Develop the AtmosphereVirtualLab (AtmoVLab), which represents a virtual environment to allow scientists to e.g. handle, analyse, post-process, collocate, visualize in a collaborative and flexible way, satellite and non-satellite products to develop new methods, sharing results and investigate different relevant topics in atmosphere research.	Q1/2020
<b>Agricultural Virtual Lab</b>	Develop a virtual research environment (VRE) on water-climate and food science, to allow scientists to discover and process, in a collaborative, flexible and intuitive way, various co-located EO datasets, EO-based products, in situ data to advance in the development of new methods, algorithms and products with focus on the interactions among water resources, food systems and climate pressures.	Q1/2020
<b>New Education</b>	This activity at incorporating novel education techniques and methods in ESA training portfolio. In addition, an Education web platform including a student forum to maintain and promote ESA education material will be also included.	Q2/2020
<b>Advancing EO Methods and Techniques</b>		
<b>Aeolus+ Innovation</b>	Potential novel scientific developments and applications may emerge from ESA's Earth Explorer mission Aeolus. The mission was launched in August 2018 and will provide over 3 years of data to the user community. Aeolus provides global observations of wind profiles from space, along with information on aerosols and clouds. Further it will advance our understanding of atmospheric dynamics as well as provide much needed information to improve weather forecasts. This state-of-the-art mission also contributes to climate research.  The overarching goal of Aeolus+ Innovation is to advance well beyond the primary mission products and scientific objectives of Aeolus and explore the full potential of this new technology in space in terms of new observation products, new science domains and new applications. ESA plans to initiate maximum six generally independent studies under the overall budget frame given.	<b>Closing date 10.03.2020</b>
<b>ATMOS+</b>	New activity responding to the recommendations from the ATMOS-2018 conference, Salzburg (AT), November 2018. The focus will be on studying the recovery of the ozone layer, assessment of air quality based on new sensor data. An additional highlight will be on research of stratospheric aerosols.	Q1/2020
<b>SARWAVE</b>	Develop swell-field retrieval method from Sentinel-1 Interferometric Wideswath (IW) products, develop prototype swell-field products and demonstrate their scientific value in coastal science, and wave propagation in marginal ice zone in the arctic.	Q1/2020
<b>Aeolus+ Aerosols</b>	Develop and validate novel retrieval methods for aerosol characterisation in view of creating new products also in synergy with other EO datasets.	Q2/2020
<b>Advancing Earth System Science</b>		
<b>Carbon Constellation Study</b>	This activity aims at combining satellite measurements from different observing systems and numerical models to provide a better description of the terrestrial carbon cycle at local to regional scales.	Q1/2020
<b>AI4Science – Extreme Events</b>	This activity aims to explore the potential of AI and EO to contribute to enhance our capacity to understand and characterise extreme climate events.	Q2/2020
<b>Ocean+ Extremes</b>	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	Q2/2020

	winds) and its impacts in terms of momentum, energy and mass fluxes.	
<b>Expanding Public Sector benefits</b>		
<b>WorldSoil</b>	WorldSoils aims at developing a global Earth Observation-Soil Monitoring System (EO-SMS) on a suitable cloud environment utilizing open source and information available from operational, in situ and reference data and additional variables and/or indices derived from EO data together with blending and modelling techniques. The development shall be based on monitoring top soil organic carbon and implemented in a modular way allowing its future extension to additional soil indices. It is anticipated that an EO-SMS will provide essential baseline information for manifold downstream research, institutional and commercial applications as e.g. for the implementation of urgently needed soil management systems and as such supporting national and international policy making and monitoring.	<b>Closing date 14.04.2020</b>
<b>Enabling Industry Growth</b>		
<b>Video Analytics</b>	Develop and demonstrate prototype data analytics and machine learning capabilities linked to the combined exploitation of satellite video data with other satellite and in-situ (including other video) data sets.	Q1/2020
<b>Small Satellite Data Uptake Accelerator</b>	The scope is to support small satellite operators integrate their data with complementary EO and non-EO data under realistic operational conditions in cooperation with partner entities already active in priority domains of interest. Each activity will characterize the nature of the added value and impact due to the data from the small satellite systems, the additional developments required to migrate to operational/commercial data provision and to establish baseline performance statistics under realistic operating conditions for tasking reliability, acquisition reliability, downlink performance, latency times for information delivery and capability to recover from operational anomalies.	Q1/2020
<b>Evolving Shared Technical Capabilities</b>		
<b>Open Data Analytics environment "Open Earth Engine"</b>	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.	<b>Closing date 06.03.2020</b>
<b>Forest Carbon Monitoring Platform</b>	Resources & Products To develop a prototype solution for a forest resource monitoring platform towards carbon accounting with a large scale demonstration	Q1/2020
<b>Contribution to the Regional Initiatives (mehr Informationen <a href="#">hier</a>)</b>		
<b>Atlantic+ Science</b>	First scientific activity responding to the recommendations of the Atlantic from Space workshop, Southampton, January 2019. Focus will be given to upwelling areas in the Atlantic.	Q2/2020
<b>Med+ Science</b>	A dedicated activity responding to the recommendations of the Med 2018 workshop. Focus will be given to the water-food nexus in the Mediterranean. This activity aims at contributing to the HYMEX activities.	Q2/2020
<b>Alpine+ Science</b>	A dedicated activity responding to the recommendations of the Alpine from Space Workshop in 2018. Focus will be given to the Alpine water cycle.	Q2/2020
<b>Atlantic Regional Initiative - Applications EXPRO+</b>	This procurement is dedicated to developing a regional high-volume data access, processing and information dissemination platform to establish regional information services for the Atlantic Region. The objective is to enhance and integrate existing regional monitoring and assessment frameworks in cooperation with international, national and regional stakeholders. The underlying IT infrastructure is envisaged as an open, non-monolithic and federated network of platforms, fuelled with European EO assets to be provided under the ESA Network of EO Resources. This applications element will address, in particular, in the Atlantic region, the following items: Blue economy and innovation clusters; Natural Resources Management and Maritime Spatial Planning; Renewable Energy; Atlantic cities and smart, sustainable and secure ports; Protecting the Ocean and Climate Change Adaptation; This Atlantic Regional Initiative is part of a cluster of ESA EO Regional Initiatives, being developed in key European geographic regions: Alps, Atlantic, Baltic, Black Sea and Danube, and Mediterranean.	<b>Closing date 16.03.2020</b>

<b>EO4Alps Regional Initiative – EXPRO+</b>	This procurement is dedicated to supporting the definition and cooperative implementation of regional priorities in the Alpine region concerning the use of EO-derived information into relevant strategies and cooperation actions in four pre-defined application domains that are: Risk mitigation for landslides; Operational hydrology water resources management; Air Quality; Alpine ecosystem status reporting. In addition this procurement aims to achieve measurable progress in embedding EO in these strategies and cooperation actions and to enhance and promote the use of EO processing platform capabilities for regional-scale processing, data fusion and information delivery. This shall be achieved by developing and delivering a customised set of EO-based information services that utilise scalable Cloud computing-based processing resources and high-throughput computing capabilities and fusion of large volumes of EOdata from the Sentinel missions and other European EO missions. The Alpine Regional Initiative is a part of the cluster of ESA Regional Initiatives developed in key geographic regions: Alps, Atlantic, Baltic, Black Sea and Danube, and Mediterranean. It is intended to place separate contracts for each of these four application domains.	<b>Closing date 27.03.2020</b>
---	---	------------------------------------

*Bitte beachten Sie, dass es aufgrund der Ministerratskonferenz im November 2019 zu einer Verschiebung einiger geplanter ITTs kam.*