

## Veranstaltungshinweise

### **NASA Training Webinars**

Die NASA hat im Rahmen des Applied Remote Sensing Training Programs (ARSET) die Registrierung zu zwei neuen Webinars geöffnet. Das erste Webinar findet am **20. November 2019** von 18-19 Uhr zum Sensor ECOSTRESS, der den Zustand von Pflanzen und Ökosystemen von der Internationalen Raumstation ISS beobachtet, statt. Mehr Informationen zu diesem Webinar und der Registrierung finden Sie auf der [Webseite](#). Im Webinar „SAR for Disasters and Hydrological Applications“ wird es u.a. um die Nutzung von Google Earth Engine für die Überflutungskartierung mit Radardaten gehen. Das Webinar findet vom **3.-5. Dezember 2019** jeweils von 16-18 Uhr statt. Mehr Informationen zu diesem Webinar und der Registrierung finden Sie auf der [Webseite](#).

## Förderhinweise

### **Neue Horizon 2020 Calls veröffentlicht**

Die Europäische Kommission hat die Raumfahrt-Ausschreibungen in Horizon 2020 geöffnet. Damit können Antragstellende auf alle Unterlagen für die Einreichung eines Projektantrags online zugreifen und ihre Anträge einreichen. Antragsschluss ist jeweils der **5. März 2020** um 17 Uhr. Weitere Informationen finden Sie auf der [Webseite](#) der Europäischen Kommission.

#### Research and Innovation Actions:

([DT-SPACE-25-EO-2020](#)) Big data technologies and Artificial Intelligence for Copernicus

([LC-SPACE-18-EO-2020](#)) Copernicus evolution: Research activities in support of the evolution of the Copernicus services

#### Coordination Support Actions:

([LC-SPACE-19-EO-2020](#)) Copernicus evolution: new concept for an innovative and holistic solution for Sentinels calibration & validation

([LC-SPACE-24-EO-2020](#)) Copernicus evolution: Mission exploitation concept for WATER

### **+++ Hinweis zum Infotag H2020: Die Anmeldung läuft noch bis Freitag, den 15.11.2019 +++**

Zusätzliche Informationen aus erster Hand sowie die Möglichkeit zum Vernetzen mit anderen Interessierten erhalten Sie beim nationalen Informationstag der Nationalen Kontaktstelle (NKS) Raumfahrt des DLR. Das Team der NKS Raumfahrt bietet darüber hinaus kompetente Beratung und Unterstützung bei der Antragstellung. Der Informationstag findet am **19. November 2019** im Uniclub Bonn statt. Die Anmeldefrist endet am **15. November 2019**. Mehr Informationen finden Sie auf der [Veranstaltungsseite](#).

## Stellenausschreibungen

### **Stellenausschreibung Projektmanagement „Datenmanagement Erdbeobachtung“**

Das DLR Raumfahrtmanagement in Bonn-Oberkassel sucht für das Projektmanagement im Bereich „Datenmanagement Erdbeobachtung“ eine/n Naturwissenschaftler/in, Mathematiker/in, Informatiker/in o.ä. in Vollzeit. Weitere Informationen finden Sie in der [Stellenausschreibung](#).

## Stellenausschreibung Projektmanagement „Nationale Copernicus-Nutzung“

Das DLR Raumfahrtmanagement in Bonn-Oberkassel sucht für das Projektmanagement „Nationale Copernicus-Nutzung“ eine/n Naturwissenschaftler/in aus dem Bereich Physik/Geowissenschaften/Meteorologie o.ä. in Teilzeit (23,4 Std./Woche). Weitere Informationen finden Sie in der [Stellenausschreibung](#).

## Sonstiges

### 2. Symposium „Neue Perspektiven der Erdbeobachtung“

Am 12. und 13. November fand in Köln das zweite Symposium „Neue Perspektiven der Erdbeobachtung“ mit 250 Teilnehmerinnen und Teilnehmern statt. Viele spannende, innovative Entwicklungen wurden in Vorträgen und Postern präsentiert. Wir bedanken uns bei allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern für regen Austausch und interessante Diskussionen – das Symposium wurde so zu einer lebhaften Veranstaltung!

Die Präsentationen sowie eine Auswahl an Fotos der Veranstaltung finden Sie ab Ende November auf der [Veranstaltungsseite](#).

Wir freuen uns schon auf das dritte Symposium „Neue Perspektiven der Erdbeobachtung“ im Frühjahr 2021!



### CODE-DE geht in die nächste Phase

Erdbeobachtungsdaten kostenfrei nutzen: Diesen besonderen Service bietet die Copernicus Data and Exploitation Plattform Deutschland ([CODE-DE](#)) des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) Nutzern von wissenschaftlichen und öffentlichen Einrichtungen in Deutschland. Ab April 2020 wird das Portal in einer zweiten Phase weiterentwickelt und optimiert. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hat das DLR Raumfahrtmanagement nun die Firmen CloudFerro und Erteco Technologies mit der Umsetzung und Bereitstellung der Dienste bis zum Jahr 2022 beauftragt.

## Informationen zum Erdbeobachtungs-Programm der ESA

### Aufruf zu Mitarbeit in neuen Sentinel Mission Advisory Groups

Die Europäische Kommission und die ESA bereiten die nächsten Generation der Sentinel-Satelliten vor. Diese soll neue Anforderungen und Bedarfe berücksichtigen. Auf Basis von Analysen der ESA in Konsultation mit der Kommission wurden folgende „High Priority Candidate Missions“ (HPCMs) im „Sentinel Evolutions Plan“ definiert:

1. **CO2M**: Mission zur Beobachtung von Treibhausgasen, vor allem anthropogenem CO<sub>2</sub>
2. **LSTM**: Mission zur Verbesserung der Services in der Land- und Forstwirtschaft durch den Einsatz eines hochauflösenden thermalen Infrarotsensors (Komplement zu Sentinel-2)
3. **CRISTAL**: Mission zur Beobachtung der Polgebiete (u.a. interferometrische Altimetermission in Kontinuität von CryoSat-2)
4. **CIMR**: Mission zur Beobachtung der Polgebiete (passive abbildende Mikrowelle)
5. **CHIME**: Mission zur Verbesserung der Services in der Land- und Forstwirtschaft durch den Einsatz eines Hyperspektral-Instruments (aufbauend auf z.B. der deutschen EnMAP-Mission)
6. **ROSE-L**: Mission zur Verbesserung der Services in der Land- und Forstwirtschaft sowie in den Polregionen durch den Einsatz eines L-Band SAR-Instruments

Für alle diese sechs Kandidatenmissionen hat die ESA in 2018 und 2019 Phase A/B1 Studien durchgeführt. Zur Unterstützung der industriellen Arbeiten in den nächsten Projektphasen ist die ESA erneut auf die Beratung durch Experten angewiesen. Deshalb ruft die ESA nun die europäische Wissenschafts- und Nutzergemeinde dazu auf, Interessenbekundungen zur Mitarbeit in den entsprechenden Mission Advisory Groups (MAG) abzugeben. Mehr Informationen erhalten Sie auf der [Webseite](#) der ESA. Der Meldeschluss ist am **2. Dezember 2019** um 12 Uhr.

### **Aufruf zu Mitarbeit in Mission Advisory Groups für Earth Explorer**

Auch für die neu ausgewählte Earth Explorer Mission 9 [FORUM](#) wird zur Mitarbeit in den Mission Advisory Group (MAG) aufgerufen. Die neue Mission wird durch die Vermessung der von der Erde abgestrahlten Energie Erkenntnisse über den Strahlungshaushalt unseres Planeten liefern. Mehr Informationen erhalten Sie auf der [Webseite](#) der ESA. Der Meldeschluss ist am **13. Dezember 2019** um 12 Uhr.

### **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. Dezember 2019 bzw. 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.

#### **Scientific Exploitation**

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.	Q4/2019

<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.	Q4/2019
<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.	Q4/2019
<b>Advancing EO Methods and Techniques</b>		
<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.	Q4/2019
<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.	Q4/2019
<b>Aeolus+ Pathfinders</b>	Ensure a fast exploitation of Aeolus through a set of parallel short feasibility projects advancing beyond the primary products of ADM in preparation for larger activities in 2018/19.	After official release of Aeolus data
<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.	After official release of Aeolus data
<b>Advancing Earth System Science</b>		
<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 winds) and its impacts in terms of momentum, energy and mass fluxes.	Q4/2019
<b>Polar+</b>	This new activity aims at addressing 4 major topics in Polar science: Greenland Hydrology, Ice shelves, surface mass balance and snow on sea ice. Four parallel projects are expected to be placed as a result of this ITT. This activity is carried out in close collaborating with EC DG-RTD.	Closing date <b>24.01.2020</b>
<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.	Q4/2019
<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.	Q4/2019
<b>Contribution to the Regional Initiatives (mehr Informationen siehe <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.	Q4/2019
<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.	Q4/2019
<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.	Q4/2019
<b>Atlantic+ Application Development</b>	Integrate EO in ecosystem assessment & sustainable growth	Q4/2019
<b>Alpine+ Application Development</b>	Integrate EO in ecosystem assessment & sustainable growth	Q4/2019
<b>Regional Project Offices</b>	Stakeholder engagement, communication and planning	Q4/2019

## EO Exploitation Platforms

Activity	Description	Planned Date
<b>Expanding Public Sector benefits</b>		
<b>WorldCereal</b>	The overarching goal of the WorldCereal project is to develop a robust and efficient EO solution for global crop monitoring of selected major staple crops like maize, wheat and rice.	Q4/2019
<b>WorldSoil</b>	Based on the WorldSoil Users Consultation of the 2 and 3 July 2019 at ESRIN	Q4/2019
<b>Video Analytics</b>	A single ITT to start four contracts to 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.	Q4/2019
<b>World Ocean Circulation</b>	Based on the World Ocean Circulation User Consultations outcome highlighted in the sessions summaries by chair persons.	Closing date <b>20.12.2019</b>
<b>Small Satellite Data Uptake Accelerator</b>	ITT under which it is expected to start three separate contracts. 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.	Q4/2019
<b>Network of Resources (NoR)</b>		
<b>NoR Platform Services</b>	Onboard European platform services	joint procurement with OCRE for Q4/19 under investigation
<b>Common Architecture &amp; Technology</b>		
<b>Common Architecture 2018-2022: operator</b>	Selection of middleware operator the first 2 years, Best practice	Q4/2019
<b>Common Architecture 2018-2022: next OGC</b>	Selection of the OGC Interoperability Initiative 16 participants in late 2019. Best practice / Voluntary	Q4/2019
<b>Evolving Shared Technical Capabilities</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	Q4/2019

## ESA Events & Workshops

### 12<sup>th</sup> Coastal Altimetry Workshop

Die Coastal Altimetry Community lädt vom 4.-7. Februar 2020 zum "12<sup>th</sup> Coastal Altimetry Workshop" nach Frascati, Italien ein. Bei dem Workshop werden Anwendungsbeispiele der Missionen Sentinel-3, CryoSat-2, HY-2, AltiKa und Jason-3 sowie Synergien zur SWOT-Mission vorgestellt.

**+++ Für Spontane: Die Einreichung für Abstracts läuft noch bis Freitag, den 15.11.2019 +++**

Bis zum **8. Januar 2020** können Sie sich für den Workshop anmelden. Mehr Informationen finden Sie auf der [Veranstaltungsseite](#).

### CryoSat 10<sup>th</sup> Anniversary Science Conference

Vom 20.-23. April lädt die ESA anlässlich des zehnten Geburtstages des Satelliten CryoSat die CryoSat Science Conference in Taormina, Italien statt. Auf der Konferenz werden neueste wissenschaftliche Ergebnisse vorgestellt. Abstracts können bis zum **20. Dezember 2019** eingereicht werden. Die Registrierung läuft bis zum **15. März 2020**. Mehr Informationen finden Sie auf der [Veranstaltungsseite](#).