

Änderungen für zukünftige Newsletter

In Zukunft werden wir Sie über Informationen zu Fördermöglichkeiten, ITTs und sonstigen Aktivitäten aus dem Erbeobachtungsbereich der ESA in vier Sondernewslettern pro Jahr informieren. Diese werden versendet, sobald uns alle Informationen vorliegen. Die auf der ESA-STAR-Website als *Issued* oder *Intended* veröffentlichten ITTs sowie Stellenangebote und Veranstaltungen der ESA finden Sie auch weiterhin in diesem Newsletter. Der erste Sondernewsletter wird in der nächsten Woche an Sie versendet.

Hackathon: Coding Copernicus

Am **24. und 25. August 2023** findet der **Coding Copernicus Hackathon** in Bonn statt. Gemeinsam wollen wir neue Ideen finden, um mit Hilfe von Copernicus-Satellitendaten eine nachhaltigere und klimafreundlichere Zukunft zu gestalten. Auf Basis von Copernicus-Daten wird im Team innerhalb von 24 Stunden eine der drei **Challenges zu den Themen Stadt, Land oder Verkehr** bearbeitet.



Coding Copernicus ist der Hackathon für Studierende der Geowissenschaften, Entwickler*innen, Programmierer*innen, Graphiker*innen und alle, die schon immer mit Satelliten-Daten arbeiten wollten.

Nähere Informationen finden sich auf der [Website](#). (Die Seite erscheint in Kürze auch auf Englisch)

Programmierkenntnisse sind von Vorteil, aber keine Voraussetzung, um am Hackathon teilnehmen zu können. Anmeldeschluss ist der **10. August 2023**.

Veranstaltungen

Workshop „Nutzungsmöglichkeiten des Fluoreszenz Explorers (FLEX)“

Am **07. September 2023** findet am Forschungszentrum Jülich ein Workshop statt, in dem mit Fluoreszenzdaten die Nutzungsmöglichkeiten für Entwicklungsprozesse ausgearbeitet werden können. Dieser Workshop richtet sich an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus diesem Bereich, aber auch an solche, die noch keine Erfahrungen in diesem Gebiet gemacht haben.

Ziel ist es, die Interessen und Anforderungen der Nutzenden kennenzulernen und gemeinsame Anwendungen zu diskutieren, um möglichst frühzeitig an der Entwicklung von Datenprodukten beteiligt zu sein.

Der Workshop wird aus einer Mischung aus Vorträgen und Diskussionen bestehen. Gerne können auch Poster oder Präsentationen beigetragen werden.

Die Anmeldung sowie die Möglichkeit Ihre Poster oder Präsentationen hochzuladen finden Sie [hier](#). Weitere Informationen zu FLEX können [hier](#) eingesehen werden.

EnMAP

1. EnMAP User Workshop

Der 1. EnMAP User Workshop findet am **10. und 11. Oktober 2023 vollständig online** statt und wird gemeinsam vom DLR und dem GFZ organisiert. Er bietet eine einzigartige Gelegenheit, verschiedene Themen vorzustellen, zu diskutieren und zu erkunden, darunter Sensorcharakterisierung, Datenverarbeitung, Kalibrierungs-/Validierungsaktivitäten, thematische Verwertung in verschiedenen Anwendungsfeldern, Benutzendenunterstützung und Schulung, Benutzendenerfahrungen und -anforderungen, Synergien mit anderen Missionen und die Entwicklung von Testbench-Datensätzen, Standards und Protokollen.

Die Einreichung von Abstracts ist bis zum **15. August 2023** über das [Registrierungsportal](#) möglich. Für eine Teilnahme ohne Präsentation ist die Registrierung noch bis zum **30. September 2023** ebenfalls über das Registrierungsportal geöffnet.

Neuer Online-Kurs verfügbar: „Beyond the Visible – EnMAP data access and image preprocessing techniques“

Der EnMAP-Satellit ist nun seit über einem Jahr im All und Nutzende weltweit machen die ersten Erfahrungen mit EnMAP-Daten in ihren Untersuchungsgebieten und für ihre Forschungsfragen. Passend dazu widmet sich der neue HYPERedu-Kurs der Vorprozessierung von hyperspektralen Bilddaten, und speziell von EnMAP-Daten, den EnMAP-Datenprodukten und ihrer Genauigkeit sowie dem Zugang zu EnMAP-Daten über das EnMAP-Datenportal. Der neue Kurs [„Beyond the Visible – EnMAP data access and image preprocessing techniques“](#) wurde durch das GFZ Potsdam in Zusammenarbeit mit dem DLR und EO-College erstellt und steht nun als Online-Kurs sowie als PDF-Dokument auf der EO-College Plattform zur Verfügung. Alle Kursvideos – einschließlich der Screencasts zur Nutzung des EnMAP-Datenportals – können auch außerhalb des Kurses auf dem HYPERedu [YouTube-Kanal](#) abgespielt werden. HYPERedu ist das Schulungsprogramm zur hyperspektralen Fernerkundung, das im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung der EnMAP-Mission entwickelt wird und Online-Kurse sowie Schulungsmaterialien zur freien Nutzung zur Verfügung stellt.

Stellenausschreibungen

Management "Meteorologische Satellitenprogramme" | Deutsche Raumfahrtagentur im DLR

Die Deutsche Raumfahrtagentur im DLR schreibt eine Stelle für das Management „Meteorologische Satellitenprogramme“ ab März 2024 aus. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in | Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n wissenschaftliche/n Mitarbeiter/in für den Bereich Prozesskettenautomatisierung in der Fernerkundung. Weitere Informationen finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der **13. August 2023**.

Informatik/Data Scientist für Satellitenauswertung | Bundesanstalt für Straßenwesen

Die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) sucht ab sofort eine/n Informatik/Data Scientist für Satellitenauswertung. Weitere Informationen finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der **8. September 2023**.

Head of the Earth Observation Project Department | ESA

Das ESTEC in Noordwijk, Niederlande, schreibt eine Stelle als Head of the Earth Observation Project Department aus. Weitere Informationen finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der **11. August 2023**.

Head of the Green Solutions Division | ESA

Das ESRIN in Frascati, Italien, schreibt eine Stelle als Head of the Green Solutions Division aus. Weitere Informationen finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der **11. August 2023**.

EO Security Applications Engineer | ESA

Das ESRIN in Frascati, Italien, schreibt eine Stelle als EO Security Applications Engineer aus. Weitere Informationen finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der **24. August 2023**.

Ground Segment System Engineer | ESA

Das ESRIN in Frascati, Italien, schreibt eine Stelle als Ground Segment System Engineer aus. Weitere Informationen finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der **31. August 2023**.

Atmospheric Composition Applications Expert | EUMETSAT

EUMETSAT schreibt eine Stelle als Atmospheric Composition Applications Expert in Darmstadt aus. Weitere Informationen finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der **09. August 2023**.

Junior Data Processing Engineer (ECEP) | EUMETSAT

EUMETSAT schreibt eine Stelle als Junior Data Processing Engineer (ECEP) in Darmstadt aus. Weitere Informationen finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der **28. August 2023**.

Director Copernicus Atmosphere Monitoring Service | ECMWF

Das ECMWF schreibt am Standort in Bonn eine Stelle aus als Director Copernicus Atmosphere Monitoring Service. Weitere Informationen finden Sie [hier](#). Bewerbungsschluss ist der **18. September 2023**.

Podcast „Inside Copernicus“

Neue Folge: Unser Planet digitalisiert - Wie ein Zwilling der Erde Realität wird

In der neuen Folge „Inside Copernicus“ erfahren Sie mehr zu den Themen der digitalen Zwillinge der Erde und der Initiative Destination Earth. Was ist ein digitaler Zwilling? Was ist Destination Earth? Wie hilft diese Initiative dabei den Klimawandel besser zu verstehen? Welche Rolle spielt Copernicus bei Destination Earth? Darüber spricht Franka Kunz mit Dr. Jörn Hoffmann vom Zentrum für Mittelfristige Wettervorhersage (EZMW).

Die Folgen können auf allen gängigen Streaming-Plattformen, auf [Podigee](#) oder auch auf der [d-copernicus-Website](#) angehört werden.



Umfrage zum Podcast

Sie haben bereits eine oder mehrere Folgen unseres Podcasts gehört? Dann interessiert uns Ihr Feedback! Was hat Ihnen gut gefallen und was weniger? Welche Themen sollten wir zukünftig ansprechen? Bitte nehmen Sie sich **ca. 3 Minuten Zeit** und teilen Sie uns [hier](#) Ihre Meinung mit. Vielen Dank!

Sonstiges

Vorträge und Poster des 4. EO-Symposiums online

Auf der [Dialogplattform Erdbeobachtung](#) finden Sie alle Vorträge des diesjährigen 4. Symposium zur angewandten Satellitenerdbeobachtung „Neue Perspektiven der Erdbeobachtung“ zum Download, sofern uns diese zugesendet wurden. Um den Download zu starten, müssen Sie den Vortrag in der jeweiligen Session im Programm anklicken. Unter dem Programm stehen Ihnen außerdem die uns vorliegenden Poster der Posterausstellung zum Download zur Verfügung.



Kleinsatelliten-Nutzlastwettbewerb

Am 25. Juli 2023 ist der Kleinsatelliten-Nutzlastwettbewerb der Deutschen Raumfahrtagentur im DLR gestartet. Die Gewinner bekommen für ihre Nutzlast eine kostenlose Kleinsatellitenplattform zur Verfügung gestellt sowie eine Mitfluggelegenheit auf europäischen Kleinträgern. Diese Kleinsatellitennutzlast muss ein Missionsziel und mindestens einen konkreten Anwendungszweck vorweisen, etwa in den Bereichen Erdbeobachtung, Kommunikation oder Technologiequalifikation. Teilnehmen können Unternehmen und Einrichtungen, die ihren Hauptsitz in der Europäischen Union haben und die Kleinsatellitennutzlasten betreiben, nutzen oder entwickeln.

Weitere Informationen sowie die Ausschreibungsunterlagen finden Sie [hier](#). Die Bewerbungsfrist endet am **20. August 2023**.

European Ground Motion Service Webinar Series 2023: Materialien online

Nach Abschluss der European Ground Motion Service webinar series 2023 (EGMS) wurden alle Materialien [online verfügbar](#) gemacht. Weitere Informationen über neue Webinare finden Sie außerdem [hier](#).

Nutzendenumfrage des Copernicus Landdienstes

[Hier](#) finden Sie eine Nutzendenumfrage des Copernicus Landdienstes, mit der ein möglichst breites Bild zur Nutzendenzufriedenheit und Verbesserungspotentialen des CLMS erhoben werden soll. Die Umfrage dauert **ca. 3 Minuten** und läuft bis zum **01. Oktober 2023**.

Informationen zum Erdbeobachtungsprogramm der ESA

Open Invitations To Tender der ESA (ITTs)

Activity	Description	Budget	Closing date
EO APPLICATION PROJECTS COMMUNICATION ENHANCEMENT FOR STAKEHOLDERS	The objective of this contract is to amplify the communication of the recently finished, on-going, and future Applications projects with enhanced material and innovative approaches, more attractive and more efficient. The task will have to capture the results of the EO projects that deal with a heterogeneous panel of stakeholders and end-users. The activity will include testimonials, video/podcast interviews of stakeholders/users/consortium, story maps and interactive data visualization and virtual reality productions.	> 500 K€	04/08/2023 13:00 CET
INFORMATION FACTORY PATHFINDER: DROUGHT/IRRIGATION INDICATORS FOR DANUBE REGION	The information factory shall target to provide a service to the value adding community to host their drought/irrigation algorithms and workflows, providing for data, infrastructure, execution environment resources and taking care of operational and billing processes. Algorithms shall be efficiently enabled to make use of readily available space data in Analysis-Ready format together with regional non-space data relevant for the topic. The provided development/execution environment shall be able to support algorithms based on traditional processing or based on information extraction via AI techniques.	> 500 K€	11/08/2023 13:00 CET
STAKEHOLDERS EXPANSION FACILITY	The Stakeholder Expansion Facilities will accelerate the uptake of the EO Applications by the heterogeneous end-users communities and practitioners, ensuring: stewardship of EO deliverables developed by the single projects; sharing of knowledge/expertise and showcasing the projects' results and methodologies with the diverse end-users communities; cohesion across projects in specific themes/domains enhancing their complementarity; foster and facilitate links with the large and diverse network of experts and practitioners on the policy areas; and monitoring the evolutions of international and European policies and priorities.	> 500 K€	11/08/2023 13:00 CET
4DBALTIC-SEA	This ITT is part of the ESA Baltic Regional Initiative aiming at providing a response to the community recommendThe overarching objectives are (1) to develop	> 500 K€	21/08/2023 13:00 CET

	a data-driven, 4D reconstruction of the Baltic Sea physical and biogeochemical state, (2) exploit this information to further improve our understanding of the complex interactions between physical, biological and biogeochemical processes with a focus on mesoscale and sub-mesoscale dynamics and (3) explore options to transfer that capability into a future DigitalTwin of the Ocean to support monitoring, restoration and preservation of the Baltic Sea Health.-dations collected atthe Baltic from Space Workshop.		
DESTINE CORE SERVICE PLATFORM FRAMEWORK ADVANCED APPLICATIONS SERVICES	This activity is part of the European Commission DestinE initiative, that has the objective of developing and exploiting a highly accurate digital model of the Earth in order to monitor and predict the interaction between natural phenomena and human activities.This procurement aims at the expansion of the DestinE Core Service Platform (DESP) capabilities through the provision of attractive advanced applications and services which support the exploitation of DestinE generated data and information to actively contributeto the European Commission's Green Deal and Digital Strategy.The specific scope of this procurement is to build a rich and dynamicecosystem of DESP Registered Services making use of the Core Platform Services in place and unlock the potential of Earth-system modelling.	>500K€	31/08/2023 13:00 CET

Intended Invitations To Tender (ITTs)

Activity	Description	Budget	Open date
ESA SOLID MAGNETIC SCIENCE CLUSTER - RESERACH OPPORTUNITIES: 4DIONOSPHERE	This ITT addresses different aspects of an overarching goal: Contribute to develop and advanced dynamic models if the Earth's ionosphere, and its interactions with the magnetosphere and lower atmosphere. In particular with this ITT, addresses the following themes: "Quiet" ionosphere: Dynamic Ionosphere: Irregularities, dynamics and predictive capabilities - space weather Ionosphere - Upper Atmosphere/Thermosphere coupling Ionosphere - Magnetosphere Swarm + Cluster Activities will be implemented through parallel projects addressing the	> 500 K€	n.a.

	above themes. Activities will also dedicated provision to foster collaborative activities across different teams.		
APPLICATIONS FOR GEOSS PLATFORM PLUS (APPS4GPP)	The focus of this ITT is on integration and demonstration activities, limited evolution activities of the proposed application and/or Earth observation services is permitted	200K–500K€	n.a.
COASTAL BLUE CARBON	The project aims at developing new methods and new EO-based products allowing to improve to estimate and monitor the changes of the Extent and Carbon Stock of major Blue Carbon coastal ecosystems, such as mangroves, tidal and salt marshes, seagrasses.	> 500 K€	n.a.
ECOSYSTEMS CONSERVATION: ACTION WITH CSOS/NGOS	The activity has the overall aim of developing a set of harmonised procedures with respect to high-priority Conservation and Restoration processes. The project will require the direct pro-active involvement of several NGOs. The first objective is related to already existing protected areas and nature-positive solutions, to establish the integration of EO assets into operational practices accepted by the community. The second parallel objective will address the process for sites suitability identification.	600 K€	n.a.
FOUNDATION MODELS FOR EO	This activity will aim to the development of EO Foundation Models in Artificial Intelligence for Earth Observation (AI4EO), part of Foresight Element of FutureEO Block 4. This activity will promote the emergence and the utilisation of large-scale, multimodal foundation models for impactful Earth Observation (EO) applications by developing new AI4EO pipelines and assess their strengths and weaknesses through a range of use cases. It will also outline a roadmap for the use and scaling-up strategy of EO Foundation Models. ESA intends to place 2 contracts to support two independent activities addressing diverse use cases.	> 500 K€	n.a.
APPLICATION PROPAGATION ENVIRONMENT (APEX)	The Application Propagation Environment (APEX) aims to foster the reuse of RD application results, such as algorithms and services, and ensure their long-term availability to the EO community. To facilitate this, APEX will build on federating European public EO cloud services to establish a persisting algorithm hosting and propagation environment. It shall respond to the needs and Common Utilisation Scenarios of ESA EOP RD activities and develop and provide APEX components (e.g., IDEs, dashboards) via ad-hoc, dynamic instantiation (i.e., SaaS, frontend, and Infrastructure-as-a-Service).	> 500 K€	n.a.

<p>SENTINEL 5 CO2 OPEN-SOURCE COMMUNITY RETRIEVAL ALGORITHM</p>	<p>This activity is motivated by the Sentinel User Preparation initiative, a program designed to support the uptake and use of Copernicus Expansion data with a focus on a multi-mission approach used to explore thematic areas. The aim is to develop an open-source and flexible trace gas retrieval algorithm, initially focused on Carbon Dioxide retrievals from Sentinel-5. The algorithm is to be easily modifiable, such that it can be adapted to retrieve currently unplanned trace gas quantities (e.g. water vapour) from Sentinel-5, CO2M and other future instruments.</p>	<p>200K - 500 K€</p>	<p>n.a.</p>
<p>AGRICULTURE ATMOSPHERIC EMISSIONS</p>	<p>Using current spaceborne capacities for trace gas monitoring, especially SWIR and TIR spectrometers, the Agriculture Atmospheric Emissions (AGATE) project aims at studying agriculture-related atmospheric emissions. It will also include the development of new methodologies improving agriculture driven atmospheric emissions detection and estimation, in the objective to enhance inventories and monitoring of the emissions in this sector. Main species considered would bemethane(e.g., livestock, rice), ammonia(e.g., use of fertilizers, swine) as well as products from waste burning. A strong connection with land products is foreseen. The project requires the involvement and collaborative work with relevant end-users.</p>	<p>> 500 K€</p>	<p>n.a.</p>
<p>Application Propagation Environment (APEX)</p>	<p>Use of interoperable building blocks on cloud-based platforms to keep application R&D source data and results available to the community as per programmatic review recommendations of guaranteeing availability of R&D results for reuse. This will be used for demonstration to further stakeholders (e.g. RACE) and propagation towards operational use (e.g. via GTIF precursors).</p>	<p>>500 K€</p>	<p>Planned Q3/2023</p>